



Generációváltás okozta kihívások – Fenntartható gazdasági döntések

XVIII. SOPRONI PÉNZÜGYI NAPOK

pénzügyi, adózási és számviteli szakmai és tudományos konferencia

Szerkesztők: Széles Zsuzsanna, Szőke Tünde Mónika, Angyal Viktória

Generációváltás okozta kihívások - Fenntartható gazdasági döntések

XVIII. SOPRONI PÉNZÜGYI NAPOK
pénzügyi, adózási és számviteli szakmai és tudományos konferencia
Sopron, 2024. szeptember 25-27.

KONFERENCIAKÖTET

Szerkesztők:

Széles Zsuzsanna – Szőke Tünde Mónika – Angyal Viktória



SOPRONI EGYETEM KIADÓ
Sopron, 2024

Közreadja:
SOPRONI EGYETEM
LÁMFALUSSY SÁNDOR KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR

Felelős kiadó: Prof. Dr. Fábián Attila
a Soproni Egyetem rektora

Szerkesztők:
Széles Zsuzsanna – Szőke Tünde Mónika – Angyal Viktória

Lektorok:

Baranyi Aranka	Palanca Attila
Bartók István	Resperger Richárd
Cziráki Gábor	Szabó Zoltán
Dióssi Katalin	Széles Zsuzsanna
Jankó Ferenc	Tóth Balázs István
Keresztes Gábor	Tóthné Szabó Erzsébet
Koloszár László	Varga József
Kópházi Andrea	

Technikai szerkesztők:
Angyal Viktória – Szőke Tünde Mónika

Borítókép:
DALL-E (2024)

ISBN 978-963-334-537-5 [pdf]
DOI: [10.35511/978-963-334-537-5](https://doi.org/10.35511/978-963-334-537-5)

Támogatók:



Creative Commons license: CC BY-NC-SA 4.0 DEED



Nevezd meg! - Ne add el! - Így add tovább! 4.0 Nemzetközi
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International

TARTALOM

PLENÁRIS ELŐADÁSOK	6
A magyar monetáris politika változó időkben	7
<i>HORVÁTH Bianka</i>	7
Az AI felhasználásának lehetősége a könyvvizsgálat során	27
<i>MUNKÁCSI Márta</i>	27
FENNTARTHATÓ PÉNZÜGYEK	31
A mesterséges intelligencia hatásai a befektetési szolgáltatási iparágra	32
<i>PÓRA András</i>	32
A magyarországi lakás-takarékpénztárak piaci szerepének változásai alapításuktól napjainkig	44
<i>KOVÁCS Zoltán – SZÉLES Zsuzsanna</i>	44
Fenntarthatóság hallgatói szemmel	64
<i>NÉMETH Nikolett – MÉSZÁROS Katalin</i>	64
Zöld befektetési alapok teljesítményének értékelése három év adatai	78
<i>BARANYI Aranka</i>	78
A bankszektor jövője a fenntarthatóság	91
<i>SIKLÓSI Veronika</i>	91
A hazai erdőgazdálkodás helyzetének bemutatása gazdasági aspektusból	107
<i>TÓTH Bálint – BARANYI Aranka</i>	107
A GAZDASÁGI KÖRNYEZET VÁLTOZÁSÁNAK HATÁSAI ÉS A MUNKAERŐPIACON JELENTKEZŐ ELTÉRŐ IGÉNYEK	124
Jövedelmi különbségek Magyarországon	125
<i>OBÁDOVICS Csilla – RESPERGER Richárd</i>	125
Fenntartható fejlődési célok: a szegénység felszámolásával kapcsolatos indikátorok Magyarországon az elmúlt évtizedben	143
<i>RESPERGER Richárd</i>	143
Papírforma szerint? Avagy a háztartások szelektív hulladékgyűjtési és papírhasználati szokásai	165
<i>MÉSZÁROS Katalin – KERESZTES Gábor – NÉMETH Nikolett</i>	165

Generációk a munkaerőpiacon - Munkaerőpiaci elvárások a Z generációs közgazdász hallgatók körében	179
<i>TAKÁTS Alexandra – BEDNÁRIK Éva</i>	<i>179</i>
Zöld egyetemről zöld munkahelyre: a soproni egyetemisták attitűdje a zöld munkahelyekkel szemben	196
<i>BEDNÁRIK Éva – TAKÁTS Alexandra</i>	<i>196</i>
Egészséges életmód és fenntartható gondolkodás a soproni egyetemisták körében a gombafogyasztási szokások vizsgálatán keresztül.....	213
<i>JÁMBORI Zsuzsanna – BEDNÁRIK Éva</i>	<i>213</i>
A mesterséges intelligencia jelentősége és lehetőségei a könyvvizsgálati folyamatokban	229
<i>HOSCHEK Mónika – SZÓKA Károly</i>	<i>229</i>
GAZDASÁGI KIHÍVÁSOK A FENNTARTHATÓSÁG KORÁBAN.....	243
A fenntarthatósági kritériumokról való beszámolás kihívásai az európai versenyképesség tükrében	244
<i>FÜLÖP Katalin</i>	<i>244</i>
A fenntarthatóság számviteli kihívásai – A visszaváltási díj számviteli kezelésének összefüggései.....	265
<i>SIKLÓSI Ágnes – VERESS Attila – SISA Krisztina - DENICH Ervin</i>	<i>265</i>
A fenntartható banki növekedés: a takarékszövetkezeti szektor integrációja.....	280
<i>POCSAI Erzsébet</i>	<i>280</i>
“Kamatstop” hatása a kis- és középvállalatok finanszírozására	295
<i>SZABÓ Janka Klára</i>	<i>295</i>
Az infláció jelenléte – okok és hatások.....	316
<i>BELYÓ Pál</i>	<i>316</i>
Az üzleti modell értelmezése, relevanciája és innovációja a vállalati gyakorlatban	338
<i>ARANY László – POPOVICS Péter András</i>	<i>338</i>
Az ügyfélelégedettség legfontosabb mérőszáma, avagy a Net Promoter Score jelentősége és digitalizált felhasználása.....	358
<i>ÉGER Norbert - PAPP-VÁRY Árpád Ferenc</i>	<i>358</i>
GENERÁCIÓS KIHÍVÁSOK ÉS A DIGITALIZÁCIÓ TÉRNYERÉSE.....	380
Generációváltás kihívásai – A semleges tér és a művészet mint eszköz szerepe a fiatal munkavállalók bevonásában	381
<i>KERESZTES Mária</i>	<i>381</i>

A generációváltás, a pénzügyi teljesítmény és a fenntartható gazdálkodás közötti összefüggések vizsgálata	401
<i>FEJES Judit Katalin – KATITS Etelka</i>	<i>401</i>
Együttműködő robotok bevezetése etikai szempontból.....	422
<i>FÜLÖP Gábor András</i>	<i>422</i>
Az agilis termékfejlesztés szerződéskötés kihívásai	433
<i>NAGY Kornél</i>	<i>433</i>
Szálláshely-vendéglátás teljesítménye változó gazdasági környezetben	442
<i>DARABOS Éva - NAGY Tünde Orsolya – KISS Anita</i>	<i>442</i>
Az egészségműveltség fejlesztésének lehetőségei a magyarországi gyógyszertárakban.....	458
<i>MÉSZÁROS Katalin – Porzsolt Péter</i>	<i>458</i>
A generációváltás hozza el a fenntarthatósági szemléletet?	470
<i>DIÓSSI Katalin</i>	<i>470</i>

Plenáris előadások

A magyar monetáris politika változó időkben¹

*HORVÁTH Bianka*²

Absztrakt: A Magyar Nemzeti Bankot – beleértve a monetáris politikai gondolkodást és a megújuló, kibővülő monetáris politikai eszköztárt - 2013-tól az új vezetéshez köthető új szemlélet jellemezte. Az ugyanebben az évben megújult jegybanktörvény kibővítette az MNB feladatait és működési kereteit. Ez alatt a közel tizenkét esztendő alatt számos változás ment végbe a magyar gazdaságban – köztük több gyökeres, gazdaságszerkezeti átalakulás is. A jegybanknak kihívások sorát kellett sikeresen megválaszolnia, hogy teljesítse az elsődleges mandátumát, fenntartsa az árstabilitást. E tanulmány a magyar monetáris politika utóbbi 12 évét mutatja be, és elemzi, hogy mit tett annak érdekében a Magyar Nemzeti Bank, hogy a magyar gazdaság egy alacsony inflációjú, stabil és fenntartható felzárkózási pályára állhasson. A tanulmány áttekinti azt is, hogy a most körvonalazódó globális megatrendek alapján a jövő milyen potenciális kihívásokat tartogat a jegybankok számára. A tanulmány megállapítja, hogy a hazai monetáris politika a kihívások hosszú sora ellenére mindig megfelelő időzítéssel és arányos mértékben, sok esetben innovatívan válaszolt.

Kulcsszavak: monetáris politika, központi bankok és politikájuk, pénzkínálat, hitel, pénzmultiplikátorok, pénzügyi piacok, kormányzati politika és szabályozás

JEL kódok: E52, G18, E58, E51, D53

Abstract: From 2013, the Magyar Nemzeti Bank, including its monetary policy thinking and the renewed, expanding monetary policy toolkit, was characterised by a new approach linked to the new leadership. The Central Bank Act, renewed in the same

¹ A tanulmány Kuti Zsolt-Simon Péter (2024) Viharos vizeken is stabilan – A magyar monetáris politika elmúlt 12 éve című szakmai cikk <https://www.mnb.hu/letoltes/kuti-zsolt-simon-peter-viharos-vizeken-is-stabilan-a-magyar-monetaris-politika-elmult-12-eve-1-resz.pdf> alapján készült, beleértve az MNB szakmai háttérszámításait és becsléseit, amely Horváth Bianka (2024) A magyar monetáris politika változó időkben című szakmai-tudományos előadása keretében került bemutatásra a XVIII. Soproni Pénzügyi Napok „Generációváltás okozta kihívások – Fenntartható gazdasági döntések” pénzügyi, adózási és számviteli szakmai és tudományos konferencián.

²Dr. habil. Horváth Bianka elnöki főtanácsadó [chief adviser to the president]
Magyar Nemzeti Bank [National Bank of Hungary]
tudományos főmunkatárs [senior research fellow]
Nemzeti Közszolgálati Egyetem [National University of Public Service]
(horvathbianka@mnb.hu)

year, expanded the tasks and operational framework of the MNB. During this period of almost twelve years, the Hungarian economy has undergone a number of changes, including several radical structural changes. The central bank has had to successfully address a series of challenges to fulfil its primary mandate of maintaining price stability. This paper looks at the last 12 years of Hungarian monetary policy and analyses what the Magyar Nemzeti Bank has done to put the Hungarian economy on a low-inflation, stable and sustainable catching-up path. The paper also looks at the potential challenges for central banks in the future, based on the global megatrends that are now emerging. The paper concludes that, despite a long series of challenges, domestic monetary policy has always responded in a timely and proportionate manner, in many cases innovatively.

Keywords: monetary policy, central banks and their policies, money supply, credit, money multipliers, financial markets, government policy and regulation

JEL Codes: E52, G18, E58, E51, D53

Bevezetés

12 évet hosszú időnek tekinthetünk, ami különösen igaz a magyar gazdaságtörténetben: az elmúlt 100 évben bármely tizenkét esztendőt választanánk ki, biztosak lehetnénk benne, hogy a gazdaságtörténeti változások és kihívások széles választékát vonultatná fel. E tekintetben az elmúlt 12 év sem okozott csalódást: a gyorsan változó gazdasági és pénzügyi közegben számtalan olyan új kihívás jelent meg, amire a hazai jegybanki politikának rugalmasan és jó időzítéssel kellett reagálnia – gyakran radikálisan eltérő eszközöket bevetve.

A 2013-tól hivatalba lépő új jegybanki vezetés egy olyan környezetben vette át a monetáris politika irányítását, ahol az inflációs kockázatok jóllehet csökkentek, hazánk mégis számtalan – sérülékenységi, stabilitási, gazdaság-szerkezeti – kihívással nézett szembe. Lényeges, hogy a megoldást nehezítette az eurozóna válsága, továbbá tetézte a gondokat az is, hogy az ország gazdasági teljesítménye érdemben elmaradt a potenciális szintjétől. A hitelezést évek óta csökkenő trend jellemezte, a kis- és középvállalati szektor felett a teljes hitelösszeomlás veszélye lebegett.

Számtalan – fiskális, egyensúlyi, monetáris politikai, sérülékenységi és növekedési – fordulat után úgy tűnt, hogy az ország egy magas növekedésű és alacsony inflációs pályára állhat a 2010-es évek második felétől. Az azonban már akkor is jól látszott, hogy a pálya hosszú távú fenntartásához elengedhetetlen még egy fordulat, a gazdaság versenyképességét érdemben javító lépéssorozat megvalósítása.

A 2020-as évtized korábban nem tapasztalt kihívásokat hozott, amire a magyar gazdaság – a világgazdaság egy jó részével egyetemben – csak részben

volt felkészülve. Bár a koronavírus-kitörésekor hazánk infláció, külső sérülékenység, eladósodottság és gazdasági növekedés szempontjából is kedvezőbb helyzetből indult, mint a 2008-as nagy pénzügyi válság előtt, a nem kellően rugalmas és versenyképes gazdasági szerkezet miatt az újabb és újabb válsághullámok megtépázták a magyar gazdasági és pénzügyi rendszert. Az infláció megugrott, a felzárkózás megtorpant, az ország sérülékenysége újra nőtt.

A gazdaságpolitika számtalan lépésének köszönhetően 2024 közepén már egyre tisztábban látszott az alagút vége. Megállapítható, hogy a sikeres dezinfláció eredményeképpen a hazai infláció több mint fél éve a jegybanki toleranciasávjában mozog; visszatért és várhatóan dinamizálódik a gazdasági növekedés és az ország pénzügyi stabilitása is erősödött. Ugyanakkor csak a jól időzített és jól célzott gazdaságpolitika garantálja a sikeres célba érést.

A fenti időszakok gyökeresen eltérő kihívásai a Magyar Nemzeti Bankot is nagyfokú rugalmasságra készítették, ahol kiemelt jelentőséggel bírtak a megfelelő helyzetértékelés, a szükséges eszközök arányos alkalmazása és a megfelelő időzítés egyaránt. A tanulmány fókuszát az alacsony inflációjú, stabil és fenntartható növekedési pálya eléréséhez szükséges jegybanki lépések, továbbá a következő évek-évtizedek kihívásait meghatározó globális folyamatok és ezek monetáris politikai mozgásterét befolyásoló hatásai adják.

Kihívás kihívás hátán – Mit tett a jegybank az elmúlt 12 évben?

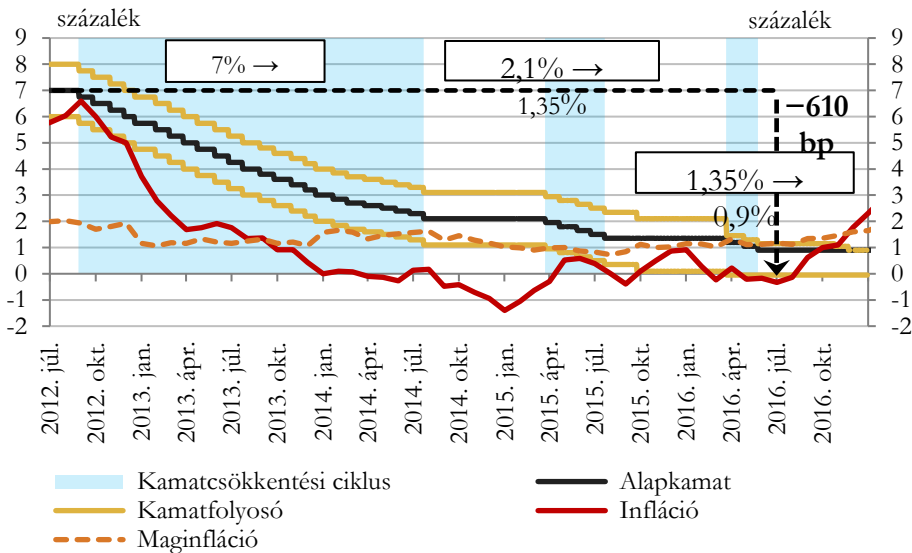
Az egyensúlyok helyreállása után: defláció elleni küzdelem, a sérülékenység csökkentése és a növekedés újraindítása

A magyar gazdaság úgy lépett be a 2013-as évbe, hogy addigra már megtörtént a megelőző évtized pazarló költségvetésének konszolidációja, a folyó fizetési mérleg korrekciója, és a külső adósság is jelentősen mérséklődni kezdett. 2012 végén a költségvetési hiány a GDP 2,3 százalékára csökkent az előző évi 5,2 százalékról, majd az azt követő években is 2-3 százalék körül mozgott. A fizetési mérleg már néhány éve többletbe fordult.

Ugyanakkor az inflációt és a gazdasági növekedést nagyrészt lefelé mutató kockázatok övezték. A magyar gazdaság teljesítménye 1,4 százalékkal csökkent 2012-ben, miközben a fogyasztóiár-index gyors ütemben a jegybanki cél alá mérséklődött. Ezen nem segített az sem, hogy az európai konjunktúra a válságot követően nem tudott talpra állni, a szuverén adósságválság hatására az EU egészének gazdasága 0,7 százalékkal csökkent 2012-ben. Hazai tényezők szintén nehezítették a növekedés beindulását: a fennálló jelentős devizahitelállomány, az államadósság magas szintje és magas devizaaránya, a továbbra is

jelentős külső adósságszint és a befagyott hitelpiac mind olyan korlátozó tényezők voltak, amelyek hátráltatták a növekedés beindulását.

Annak érdekében, hogy az MNB inflációs célja teljesüljön, a monetáris politika fordulatára volt szükség. Az árstabilitás elérése és a gazdasági növekedés támogatása érdekében az MNB három ciklusban csökkentette az alapkamatot (1.ábra). A 2012 augusztusában elkezdődő első ciklusban az irányadó ráta 7 százalékról 2014 júliusára 2,1 százalékra mérséklődött. A 2015. március és 2015. július közötti második ciklusban az MNB 1,35 százalékra, majd a 2016 márciusa és májusa közötti harmadik ciklusban 0,9 százalékra csökkentette a rátát. A harmadik ciklust követően az alapkamat a jegybank történetének addigi legalacsonyabb szintjén állapodott meg.



1. ábra: A 2010-es évek kamatsökkentési ciklusai és az inflációs folyamatok

Forrás: MNB, KSH (2024)

A monetáris politikai fordulat ugyanakkor nem csak a kamatsökkentéseket jelentette, hanem új, nem konvencionális – akkor unorthodoxnak nevezett – eszközök bevezetését is. Már a korábbi években is jól látszott, hogy a monetáris transzmisszió jelentős mértékben sérült, részben a befagyott hitelezés, részben a nagymértékű devizaadósság, részben pedig – a sérülékenységünkhöz köthetően – a bizonytalan pénzügyi piaci helyzet miatt. Egyértelműen kirajzolódott, hogy a fenti kihívásokra egyedül a kamatsökkentésekkel nem lehet hatékonyan reagálni. Kulcsfontosságú volt, hogy kezeljük a sérülékenységeket, és erősítsük a transzmissziót annak érdekében, hogy a jelentősen mérséklődő kamatszint pozitív hatásából a gazdasági szereplők széles köre részesedni tudjon.

A hitelezés leállítását kezelendő az MNB a monetáris politikai eszköztár új, célzott elemeként elindította a Növekedési Hitelprogramot 2013 júniusában. Ezzel a jegybank enyhítette a kkv-hitelezés piacán tapasztalt zavarokat, és élénkítette a gazdaságot, miközben hozzájárult a pénzügyi stabilitás megerősítéséhez és a külső sérülékenység csökkentéséhez is. Az MNB több ízben a program folytatása mellett döntött, így 2015 végéig összesen közel 31 ezer kkv jutott finanszírozáshoz, több mint 2 100 milliárd forint összegben.

A lakosság árfolyamkitettségeinek megszüntetése érdekében a jegybank 2014 végén a lakossági deviza és devizaalapú fogyasztói hitelek forintosításáról döntött. Az intézkedésnek köszönhetően a bankrendszer és a háztartások mérlegéből kikerült a 2010-es évtized egyik legnagyobb pénzügyi stabilitási kockázata, így egy stabilabb és a fenntartható gazdasági növekedést is jobban támogató pénzügyi rendszer tudott kialakulni. A folyamat során a jegybank és a Kormányzat koordinált fellépése biztosította azt, hogy a forintosítás folyamata rendezetten, érdemi pénzügyi piaci kockázatok nélkül menjen végbe, az új, ún. „Fair Bank” szabályok bevezetése pedig garantálta, hogy a jövőben a hitelfelvevők számára kiszámíthatóbb legyen a törlesztőrészletek alakulása.

Az államadósság-folyamatok stabilizálása érdekében az MNB 2014-ben önfinanszírozási programot hirdetett. A jegybank úgy alakította át eszközeinek likviditási profilját, hogy azzal növelje a hazai banki szereplők keresletét a forintban kibocsátott értékpapírok iránt. A megugró többletkereslet és a megemelkedett devizatartalék-szint lehetővé tette az ÁKK számára, hogy ezzel forintra cserélje devizaadósságát. A folyamat eredményeként a GDP-arányos bruttó külső adósság az évtized végére töredékére csökkent.

Az MNB intézkedéseinek hatására a magyar bankrendszer stabil maradt, sőt, a lépések megalapozták a sokkellenálló képesség növekedését is. A jegybank az időszak során a devizahitelek forintosítása és az önfinanszírozási program mellett aktívan alkalmazta a makroprudenciális szabályozást is, amit a jegybanktörvény 2013-as módosítása tett lehetővé. Ennek hatására a bankrendszer külföldi forrásokra való ráutaltsága jelentősen csökkent, valamint az intézkedések hozzájárultak a rövid külső adósság több mint 15 milliárd euró mérséklődéséhez is.

A pénzügyi stabilitás megerősítését szolgálta a jegybank és a pénzügyi felügyelet egy intézményben való egyesítése is. A 2013-as törvényi változások eredményeképp a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete (PSZÁF) beolvadt az MNB-be, ezáltal a jegybank mikroprudenciális mandátumot és eszköztárat kapott. Mindez – a makroprudenciális jogkör megjelenésével együtt – erős eszköztárral ruházta fel az MNB-t, és lehetővé tette, hogy a pénzügyi rendszerben megjelenő kockázatokra hatékonyan és időben tudjon reagálni.

Szintén megnövelte az MNB monetáris politikai mozgásterét az inflációs célkövetés rendszerének finomhangolása. A jegybank a 2010-es évek elején felismerte, hogy a mandátumainak elérését az tudja leghatékonyabban támogatni, ha optimális mértékű rugalmassággal alkalmazza az inflációs célkövetés keretrendszerét. Az MNB 2015 márciusában az inflációs cél körül egy ± 1 százalékpontos toleranciasávot alakított ki, amivel megalapozta azt, hogy később az árstabilitási és a többi mandátum teljesítése között optimális egyensúlyt tudjon kialakítani. Számos jegybank ebbe az irányba csak később, a 2020-as évek kihívásainak hatására lépett előre.

Összességében a 2013 utáni monetáris politikai fordulat egyértelmű sikernek bizonyult. A sérülékenység csökkenése tágitotta a gazdaságpolitika mozgásterét, érdemben javította a Magyarországról alkotott befektetői képet és a gazdaság ellenállóképességét, miközben az infláció a cél közelébe emelkedett, és újra beindult a gyors gazdasági felzárkózás.

2016-ra a monetáris politikai fordulat gyümölcse beérett: a rendszerváltás óta első alkalommal értük el tartósan az árstabilitást. 2017 eleje és 2020 vége között árstabilitás jellemezte a magyar gazdaságot: ekkor az infláció 48 hónapból 44 alkalommal az inflációs cél körüli ± 1 százalékos toleranciasávban alakult, az átlagos infláció pedig éppen 3 százalék volt. Ez a négy év ugyanakkor két rendkívül eltérő karakterű részből áll össze. A 2016 és 2019 közötti időszak a fenntartható felzárkózás és a gazdaságfejlesztés jegyében telt, a 2020-as évet pedig a koronavírus-válság kezelése fémjelezte.

Az árstabilitás elérésével a fenntartható felzárkózás útjára került a hazai gazdaság, miközben az önfinanszírozási program révén a külső sérülékenység csökkent. 2017 és 2019 között a magyar gazdaság átlagosan majdnem 5 százalékkal bővült éves alapon, ami ezekben az években 1,5-3 százalékpontos növekedési többletet jelent az EU-átlaghoz képest. A felzárkózás többletes vagy egyensúlyközeli folyó fizetési mérleg mellett valósult meg, az ország finanszírozási képessége végig érdemi aktívumot mutatott, ami lehetővé tette a külső adósságszintek további jelentős leépülését. A hazai szuverén adósságot 2016-ban a három nagy hitelminősítő cég „befektetésre ajánlott” kategóriába minősítette fel. Az államadósság-ráta 74,9 százalékra, az adósság devizaaránya pedig mintegy 31 százalékra mérséklődött 2016-ra.

Ebben az időszakban – az elsődleges mandátum teljesülése miatt – az MNB a további céljainak elérésére tudott koncentrálni. A jegybank elsődleges feladata – törvényi kötelezettségeinek megfelelően – az árstabilitás fenntartása volt, aminek, mint fentebb a számokból láthatjuk, a jegybank teljes mértékben megfelelt. Emellett a korábbi intézkedések garantálták a pénzügyi rendszer és a pénzügyi piacok stabilitását is. Ebben a környezetben az MNB nagyobb fókuszot tudott helyezni a gazdasági növekedés támogatására. Különböző növeke-

désösztönző lépései mellett a jegybank azt is felismerte, hogy a felzárkózás további folytatásához új útra kell lépni, és meg kell valósítani a magyar gazdaság versenyképességi fordulatát.

Az árstabilitás fenntartása érdekében az MNB rugalmasan és új eszközökkel alakította a monetáris kondíciókat. 2016 után a jegybank az alapkamatot már nem csökkentette tovább, de az inflációs cél alullövésének kockázata miatt a 2016-17-es években új, nemkonvencionális eszközök alkalmazásával kis mértékben még tovább lazította a monetáris kondíciókat. A jegybank a 3 hónapos betéti eszköz mennyiségi korlátozásával a piaci hozamokat a kamatfolyosó alját jelentő O/N betéti kamat felé terelte. A folyamatot a tartalékráta csökkentése, valamint a preferenciális betét aktív alkalmazása is elősegítette: a rövid hozamok tartósan mérséklődtek.

A kedvező és kiszámítható kamatkörnyezet a magyar gazdasági növekedés stabil alapjává vált. A jegybank nemcsak csökkentette a rövid oldali hozamokat, hanem előtekintő iránymutatásával és egyéb nemkonvencionális eszközeivel a hozamgörbe egészét is alacsony szintre tudta leszorítani. Mindez erőteljesen tudta ösztönözni a hosszabb futamidejű hitelek felvételével járó beruházások érdemi növekedését. A jegybank az évtized második felében abba az irányba terelte a gazdasági szereplőket, hogy – kamatkockázatuk lecsökkentése érdekében – minél hosszabb futamidő mellett fixálják hiteleiket. Ez különösen a lakossági jelzáloghitelek esetében eredményezett látványos és pozitív elmozdulást.

A jegybank továbbá annak érdekében is hozott intézkedéseket, hogy a válság során sérült monetáris transzmissziót helyreállítsa. Rendszeres meghirdetésre kerültek a forintlikviditást nyújtó swaptenderek, amelyek segítették a bankrendszeri likviditás alakítását. Ezenfelül lezajlott a BUBOR-piac reformja is, amely lehetővé tette, hogy a mutató jobban betöltse referenciakamat szerepét. A lépések összességében sikeresen járultak hozzá ahhoz, hogy az optimálisnak ítélt monetáris kondíciók a pénzügyi piacok szélesebb körében érvényesüljenek.

Az inflációs folyamatok megváltozása miatt 2018-ban megkezdődött a monetáris politika fokozatos, adatvezérelt normalizációja, amit a jegybank két eszközzel hajtott végre. Egyrészt a kamatfolyosó alját jelentő O/N betéti kamat 10 bázisponttal emelkedett. Másrészt a jegybank az eszközeinek paramétereit finomhangolta, valamint azok likviditási profilját úgy alakította, hogy az effektív kamatrát a kamatfolyosón belül felfelé tolódjon és ezáltal a kamatkondíciók kis mértékben szigorodjanak.

A továbbra is laza kamatkondíciók mellett a jegybank a mérlegének szűkítésével elkezdte növelni a későbbi monetáris politikai mozgásterét. A jegybankmérleg szűkítésének háttérében két tényező állt. Egyrészt az önfinan-

szírozási program és a forintosítás következtében a devizatartalék és a likviditáslekkötő eszközök állománya mérséklődött. Másrészt a normalizációt folytató monetáris politika szintén mérlegszűkítő és likviditás-átrendező hatással járt. Míg az MNB mérlegfőösszege 2012 elején a GDP több mint 40 százalékát tette ki, az arány 2019-ben már csupán 25 százalék körül alakult. Az aktív mérlegszűkítéssel – a kamatkondíciók kismértékű normalizációja mellett – az MNB-nek az volt a célja, hogy felkészüljön egy olyan esetleges helyzetre, amikor újra intenzív jegybanki beavatkozásra van szükség. A mérlegszűkítés időzítése a lehető legjobbnak bizonyult, és nagyban megalapozta azt, hogy az MNB érdemi mozgástérrel rendelkezett a koronavírus-járvány válságkezelése alatt.

Az időszak során felértékelődött a pénzügyi piacok stabilitásának fontossága is. Ennek háttérében az állt, hogy a megnövekedett globális likviditás hatására a feltörekvő piaci tőkeáramlások volatilitása emelkedett, ami még a stabil fundamentumokkal rendelkező országok pénzügyi piacain is gyakran bizonytalanságot eredményezett. A kockázatok csökkentése érdekében az MNB további lépéseket tett az ország külső sérülékenységének mérséklése érdekében, emellett pedig nagyban támogatta az államadósság devizaarányának további csökkentését, valamint a finanszírozási szerkezetének további diverzifikálását szolgáló lépéseket. Ennek egyik legjobb példája a lakossági állampapír-stratégia megújításának erőteljes támogatása volt.

Az MNB azt is felismerte, hogy a változó pénzügyi és geopolitikai környezetben érdemes a nemzetközi tartalékainak összetételét is finomhangolni. Ezek közül kiemelendő az aranytartalék jelentős növelése: először 2018 októberében döntött erről a jegybank, így annak szintje a korábbi állomány tízszeresére (3,1 tonnáról 31,5 tonnára) emelkedett. Később – 2021-ben – az aranytartalék a jegybank újabb döntése révén 94,5 tonnára nőtt. Az aranytartalék emelkedésével javult az ország ellenállóképessége a piaci turbulenciákkal szemben.

Az MNB kiállt a versenyképességi fordulat megvalósulása és a fenntartható felzárkózás folytatódása mellett: 2019-ben 330 pontos versenyképességi programot publikált. Az évtized második felétől kezdve egyre inkább egyértelművé vált, hogy a korábbi intenzív – az inaktív munkaerő bevonására és külföldi beruházásokat ösztönző programokra építő – gazdasági növekedés egyre kevésbé fogja tudni támogatni a magyar gazdaság felzárkózását. Az MNB egyre több fórumon adott hangot annak a véleményének, hogy amennyiben nem történik meg a magyar gazdaság versenyképességi fordulata, akkor a hazai vállalatok egyre kevésbé fognak tudni helytállni a kibontakozóban lévő megatrendek okozta kihívások közepette. Az évtized végére a jegybank átfogó helyzetértékelést és javaslatcsomagot tett le az asztalra. Ennek keretében 330 pontban fejtette ki, hogy milyen lépéseket érdemes megtenni – többek között – a magyar gazdaság digitális átállása, zöld fordulatának végrehajtása, oktatási és

egészségügyi rendszerének reformja, kkv-szektorának és közigazgatásának hatékonyabbá tétele, vagy akár a finanszírozási modelljének átalakítása érdekében.

Küzdelem a Covid gazdasági hatásai ellen

2020-ban Magyarországot erős immunrendszer mellett érte a koronavírus-válság. Az infláció a jegybanki toleranciasávban alakult, az államadósság-ráta 2019 végére 65 százalék köré, a devizaarány 20 százalék alá mérséklődött, miközben a nettó külső adósság 10 százalék alatti szintre csökkent. A növekedési fordulat is sikeres volt: hazánk gazdasági fejlettsége az Európai Unió átlagának 73 százaléka fölé emelkedett, miközben a munkaerőpiac megközelítette a teljes foglalkoztatást.

A járvány korábban példa nélküli helyzetet teremtett, olyan kihívásokra kellett reagálni, amikre nem voltak előzetes receptek. A gazdaságpolitikának mindent meg kellett tennie annak érdekében, hogy a lehető legnagyobb mértékben enyhítse a válság negatív hatásait, és felkészítse a gazdaságot a kilábalásra. A koronavírus alatti lezárások a gazdaság különböző területeit eltérően sújtották, ezért a válságkezelésnek is célzottnak kellett lennie. Mivel az MNB a válság korai hónapjaiban – a világ több jegybankjához hasonlóan – a nulla alsó korlát közelébe csökkentette az alapkamatot, a monetáris kondíciók további lazítására és a célzott beavatkozásokra elsősorban ismét a nemkonvencionális eszközök bevezetése és az előző évtized végére leszűkített jegybankmérték biztosított lehetőséget.

A válságkezelés során kiemelten fontos volt a pénzügyi rendszer stabilitásának megőrzése. Egyrészt biztosítani kellett, hogy a bankrendszeri likviditás eltűnése ne mélyítse el a reálgazdaságban jelentkező problémákat, mint 2008-ban. Másrészt a válság miatt globálisan emelkedett a bizonytalanság és a volatilitás a pénzügyi piacokon. Ezen kihívások kezelése érdekében a jegybank folyamatos és bőséges likviditást nyújtott a bankrendszer számára, valamint lehetővé tette azt is, hogy szükség esetén a befektetési alapok is elegendő likviditáshoz jussanak. A pénzügyi rendszer stabilitásának fennmaradásához a jegybank prudenciális eszközei is hozzájárultak, miközben az elfogadható fedezetek köre is kiterjesztésre került a nagyvállalati hitelekkel.

Az MNB a koronavírus okozta sokkokra időben, célzottan, rugalmasan és a megfelelő mértékben reagált: a jegybank összesen több mint 11 ezer milliárd forint likviditást nyújtott a különböző intézkedései révén. Ez egyrészt nemzetközi összehasonlításban az egyik legnagyobb arányú (GDP-arányos) forrásnyújtás volt, másrészt a szerkezete is kedvező volt, mert abból minden gazdasági szektor részesült (háztartások, vállalatok, állam).

1. táblázat: A válságkezelő jegybanki programok összege (mrd forint)

	2020	2021	2022	Összesen
<i>Hitelezésen keresztül</i>	1 876	2 054	539	4 469
Növekedési Kötvényprogram	355	768	239	1 362
NHP Hajrá*	1 240	1 260	300	2800
Jelzáloglevél-vásárlási program**	281	26	0	307
<i>Költségvetést érintve</i>	3 555	3 217	0	6 772
Állampapírvásárlási program	994	2 501	0	3 494
Osztalékfizetés a költségvetésbe	250	250	0	500
Államilag garantált papírok vásárlása	48	106	0	154
Hosszú fedezett hiteleszköz	2 263	360	0	2 623
<i>Összesen</i>	5 431	5 271	539	11 241

Forrás: MNB becslés

Megjegyzés: Az összesen sorok értéke kerekítés miatt eltérhet a részletek összegétől. * Az NHP esetében az egyes évek alatt a folyósítások összege jelenik meg. ** A zöld jelzáloglevél-vásárlási program nélkül.

A jegybank az állampapírpiacon stabilitást két ágon is támogatta. Egyrészt a járvány kialakulása után azonnali, piacstabilizáló lépésként állampapír-vásárlási programot indított, valamint fix kamatozású hiteleszközt nyújtott a bankrendszer számára. Ezek az intézkedések jól kiegészítették a költségvetés válságkezelését, mivel a költségvetési hiány emelkedése mellett is biztosították az állampapírpiacon stabilitását, valamint azt, hogy az állam hosszú időre tudjon forrást bevonni alacsony kamatok mellett. Másrészt a jegybank két éven keresztül évente 250 milliárd forint osztalékot fizetett be a költségvetésbe, amivel szintén nagyban növelte a Kormányzat mozgásterét.

A monetáris politika gondoskodott arról is, hogy a gazdasági válságból való kilábalás pénzügyi feltételei adottak legyenek a vállalatok számára. Az MNB 0,6 százalékra mérsékelte az alapkamatot, és elindította az NHP Hajrá!-t, valamint a Növekedési Kötvényprogramot (NKP). 2021 május végéig közel

40 ezer kkv részesült több mint 2 800 milliárd forintnyi forrásban az NHP Hajrá! révén, az NKP-ból pedig csaknem 60 vállalat hívott le 1 150 milliárd forintot.

Az MNB programjai a háztartásokat is támogatták. A hiteltörlesztési moratórium révén mintegy 1 600–1 700 milliárd forint maradt a háztartásoknál és a vállalatoknál 2020 végéig, ami a nehéz gazdasági környezetben lehetővé tette, hogy a hitelfelvevő családoknál ne alakuljanak ki likviditási nehézségek. A Zöld Otthon Program pedig mintegy 8 600 háztartás számára biztosította, hogy magas energiahatékonysággal rendelkező új ingatlant építsen, vagy vásároljon.

A jegybank proaktív lépéseinek köszönhetően a koronavírus-járvány alatt a magyar gazdaság nagy lépést tett az érintésmentes pénzforgalom felé. Elindult az azonnali fizetési rendszer, ami már a pandémia alatt is kényelmet és biztonságot nyújtott, és egy átlagos munkanapon mintegy 400 ezer utalást kezelt, amelyek 99 százaléka 5 másodpercen belül célba is ért.

A jegybank és a költségvetés együttműködésének köszönhetően az elmúlt 100 év legsikeresebb válságkezelése zajlott le a koronavírus-járványt követően. A hazai gazdasági teljesítmény 4,5 százalékkal mérséklődött 2020-ban, miközben az Európai Unió egésze 5,6 százalékkal esett. Mindez azért nagy eredmény, mert a korábbi válságokban a hazai gazdaság visszaesése jellemzően meghaladta az európai átlagot. A recesszió ellenére fennmaradt a magas – 26 százalék fölötti – beruházási ráta, az élénk hitelezés, valamint a magas, 70 százalék körüli foglalkoztatási ráta. A gazdasági teljesítmény másfél év alatt visszatért a járvány előtti szintre – ehhez a 2008-as válságot követően több mint 6 évre volt szükség.

Árrobbanás, háború, energiaválság, megugró sérülékenység

2021-ben a koronavírus-válságot követő újraindítással az infláció erőteljes és tartós növekedésnek indult – mind itthon, mind pedig globálisan. A gazdaság újraindulása a kereslet gyors növekedésével járt, azonban a széttöredezett kínálati oldal sokkal lassabb helyreállást mutatott. A részleges lezárások miatt a globális szállítási költségek jelentősen megugrottak, a Kínából Európába tartó szállítmányok költsége például egy év alatt közel hétszeresére emelkedett. Ezen hatások következtében a hazai infláció 2021. áprilisban kilépett a toleranciasávból.

Az infláció megemelkedésére az MNB határozott választ adott. 2021 júniusában a magyar jegybank az Európai Unióban elsőként indította el a kamatemelési ciklusát. Ennek keretében az év végéig fokozatosan, 2,4 százalékgig emelkedett az irányadó ráta. A kamatemelési ciklussal párhuzamosan a jegybank 2021 végéig kivezette a koronavírus-válságot kezelő eszközeit, tovább szigorítva ezzel a monetáris kondíciókat.

Az orosz-ukrán háború kitörése újabb komoly kihívás elé állította a magyar gazdaságot, amit tetézt az európai energiaválság kialakulása is. A geopolitikai kockázati sokk hatására a pénzügyi piacokon – különösen a háború közelében lévő országokban – emelkedett a bizonytalanság. A Brent olaj ára kétszeresére, a holland tőzsdei gázár és a brit tőzsdei áramár pedig mintegy tízszeresére emelkedett mindössze másfél év alatt. A külső sokkokat hazai tényezők tovább fűtötték, aminek következtében az infláció egészen 2023. januárig emelkedett, amikor is 25,7 százalékon tetőzött.

A magas infláció mellett a gazdaság egyensúlya is felborult: ikerdeficitbe kerültünk. A külső egyensúlyi mutatók az ellátási láncokban bekövetkezett zavarok, az élénk belső kereslet, valamint a megugró energiaárak miatt romlottak, míg a költségvetési hiány a sikeres válságkezelés és az azt követő parlamenti választási év okán emelkedett.

Az infláció elszállása és az egyensúly megbomlása a növekedést is visszahúzta, 2022 második féléve és 2023 első féléve között technikai recesszióba süllyedt a magyar gazdaság. 2023-ban a hazai GDP 0,9 százalékkal csökkent. A visszaesés mögött egyértelműen a magas infláció állt: a reálbérek és a háztartások fogyasztási kiadásai jelentősen csökkentek, miközben a pénzügyi vagyon reálértéke közel 3 évvel korábbi szintjére esett vissza. A bizonytalan gazdasági környezetben felerősödött a háztartások óvatossága, a fogyasztás visszaesése pedig a hazai beruházásokat is erőteljesen visszafogta. Csak tovább tetézte a nehézségeket a külső konjunktúra fokozódó romlása. Ebben a helyzetben kritikus fontosságú volt, hogy minél hamarabb beinduljon a dezinfláció, és stabilizálódjanak a hazai gazdasági és piaci folyamatok, mert ezek nélkül a gazdasági növekedés sem tud újraindulni, felzárkózási folyamatunk pedig megakad.

Az MNB az árstabilitás elérése és a gazdaság egyensúlyának helyreállítása érdekében rendkívül erőteljes kamatemelést hajtott végre. A kamatkondíciók szigorítása 2022 szeptemberéig folytatódott, az alapkamat 16 hónapon keresztül, összesen 1240 bázisponttal emelkedett, és 13 százalékon tetőzött, érdemben magasabban, mint a régió bármely más országában. 2022 szeptemberében az akkor rendelkezésre álló információk alapján a piaci és jegybanki prognózisok is az infláció közeljövőben történő tetőzésével számoltak. Emiatt az MNB úgy döntött, hogy az alapkamat-emelési ciklus lezárása mellett a továbbiakban a likviditás szűkítésével folytatja a monetáris kondíciók szigorítását. Ennek keretein belül a jegybank három fő eszközt alkalmazott: a megemelt kötelező tartalékrátát, az egyhetes futamidejű diszkontkötvényt, valamint a hosszú lejáratú betétet. Ezek az eszközök ahhoz is hozzájárultak, hogy erősödött a transzmisszió, és a szigorú monetáris kondíciók szélesebb körben érvényesültek.

Ma is úgy látjuk, hogy a 2022 szeptemberében kialakított – nemzetközi összehasonlításban is kiemelkedő – 13 százalékos kamatszint megfelelő volt a fundamentális inflációs kockázatok kezelésére. Amivel a jegybank (és a piaci szereplők) a szeptemberi kamatdöntéskor még nem tudtak számolni, az a következő napokban beinduló és október első felében kicsúcsosodó pénzügyi piaci turbulencia, ami az árfolyamválság közelébe sodorta a magyar gazdaságot.

A 2022. szeptemberi kamatdöntést követően szó szerint órákon belül következett be az éles váltás a pénzügyi piacokon. Még aznap este két hír is érkezett az európai és a magyar gázellátás biztonságával kapcsolatban, amelyek hatására egyből mintegy 20 százalékkal ugrottak meg a tőzsdei gázárak. A magas energiakitettségünk és az ekkor még bizonytalan sérülékenységi pozíciónk miatt ez a forint árfolyamát is azonnal destabilizálta. A következő napokban-hetekben erőteljesen felfelé tolódtak a Fed kamatpályájával kapcsolatos várakozások, amely eredményeképpen fokozódott a globális kockázatérzekeles romlása és a feltörekvő piaci tőke kivonás, az energiaárak tovább emelkedtek, a forint pedig folyamatosan gyengült, újabb és újabb historikus mélypontokat érve el. Ennek hatására a forintpiaci volatilitás markánsan megnőtt, a belföldi lakossági és vállalati szereplők piacstabilizáló viselkedése megszűnni látszott, sőt visszájára fordult, a közhangulat pedig elmozdult a spontán euroizáció igénye felé. Mindezzel párhuzamosan a külföldi szereplők forint elleni pozícionáltsága is érdemben megugrott. Összességében nagyon közel kerültünk ahhoz, hogy a forint a fundamentumoktól elszakad, nemlineáris leértékelődésbe kerüljön.

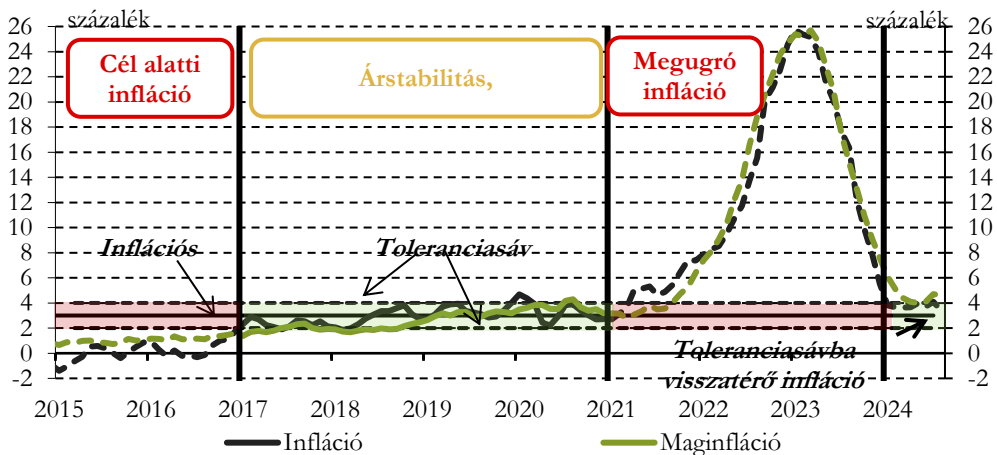
2022. október közepén a potenciális árfolyamválságtól csak az MNB határozott fellépése mentette meg az országot. Az alapkamatnál jelentősen, 500 bázisponttal magasabb, 18 százalékos szinten került meghirdetésre az egynapos betéti gyorstender, ami rendkívüli piacnyugtató hatást ért el. Emellett a jegybank megemelte a napi rendszerességű, devizalikviditást nyújtó FX-swapok kamatát, valamint átmenetileg – 2023. márciusig – biztosította a nettó energiaimport devizaigényét. A lépések azonnal stabilizálták a pénzügyi piacokat, a forint árfolyama visszatért a rekordgyenge szintekről. Mindez azt is lehetővé tette, hogy néhány hónappal később Magyarországon is végre meginduljon a dezinfláció folyamata.

A monetáris transzmisszió hatékonyságának javítására szintén szükség volt. Az igény amiatt jelentkezett, mert az inflációellenes kormányzati intézkedések közül több is a monetáris transzmisszió sérülésével járt. Annak érdekében, hogy minden időszakban és minden részpiacon a monetáris politika irányultságának megfelelő kondíciók alakuljanak ki, az MNB célzott eszközöket alkalmazott.

Dezinfláció, stabilizáció, normalizáció

A 2023 januárjától kibontakozó dezinflációs folyamat az év folyamán egyre erőteljesebbé vált, miközben az év során a külső egyensúlyi pozíciónk is gyors ütemben javult. Az infláció 2023 végére egyszámjegyű tartományba mérséklődött, majd 2024. januártól visszatért a jegybanki toleranciasávbba. A folyó fizetési mérleg egyenlege korábban nem tapasztalt mértékben javult, és éves szinten enyhe, a GDP 0,2 százalékat kitevő többletet mutatott 2023-ban az előző évi 8 százalékos deficit után. A korrekció háttérében az energiaegyenleg javulása és a belföldi kereslet mérséklődése állt. Az infláció csökkenésével és a fizetési mérleg korrekciójával párhuzamosan elindult a konjunktúra fokozatos élénkülése is.

Az MNB többször rámutatott, hogy a fenntartható felzárkózás folytatásához el kell érni az árstabilitást, ehhez pedig elengedhetetlen a szigorú monetáris kondíciók fenntartása. Bár az infláció a 2024-es év eleje óta a jegybanki toleranciasávon belül alakul, de a korábbi inflációs korszakok gazdaságtörténeti tapasztalatai egyértelműen bizonyítják, hogy az infláció feletti győzelem, az árstabilitás fenntartható elérése csak akkor biztosítható, ha a szigorú monetáris politikai irányultság a szükséges ideig fennmarad. Az 1970-es évek tanulsága az, hogy a kialakított magas kamatszint túl korán beinduló vagy túlzott mértékű korrekciója gyorsan visszajára fordíthatja a dezinflációs folyamatot, rányomva a bélyegét a gazdasági növekedésre is.



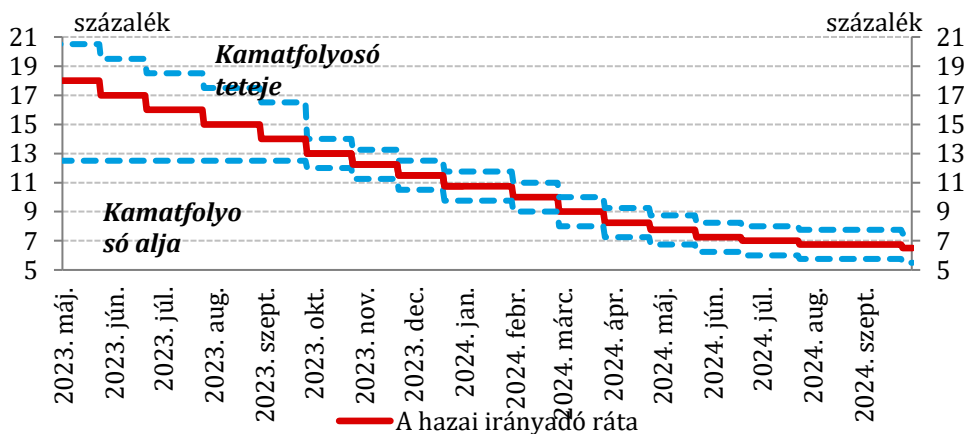
1. ábra: A hazai inflációs periódusok

Forrás: MNB, KSH (2024)

A másik fontos tanulság az volt, hogy az árstabilitás nem érhető el a pénzügyi piacok stabilitásának fenntartása nélkül. A pénzügyi piacok méretének markáns növekedése, a globális piaci likviditás megugrása, a tőkeáramlások volatilitásának felerősödése, a jelentős geopolitika kockázatok megjelenése mind-mind

olyan tényezők, amelyekkel szemben érdemben megnőtt a kis, nyitott és gazdasági méretükhöz képest jelentős pénzügyi piaccal rendelkező országok kitettsége – még stabil fundamentumok esetén is. Számptalan példa bizonyítja, hogy ha egy ország nem tudja biztosítani saját pénzügyi piacainak – és azon belül saját devizájának – stabilitását, akkor a nagyfokú nyitottság miatt az árstabilitást sem fogja tudni fenntarthatóan elérni. Mindez azt jelenti, hogy a monetáris politikának óvatosnak, fegyelmezettnak és adatvezéreltnek kell lennie, és döntéseiben kiemelt figyelmet kell fordítania a pénzügyi piaci stabilitás fenntartására is.

A dezinflációs folyamat előrehaladása, az ország sérülékenységének csökkenése és a kockázati környezet tartós javulása lehetővé tette, hogy az MNB 2023 tavaszán elkezdje a rendkívüli kamatkörnyezet normalizálását. Az egynapos betéti gyorstender óvatos, fokozatos és kiszámítható – 2023 májusa és szeptembere közötti összesen 500 bázispontos – csökkentésével 2023. szeptember végére az egynapos betéti gyorstender kamata és az alapkamat összezárt, és ezzel újra az alapkamat vált az effektív jegybanki kamattá. 2023. szeptemberben az eszköztár is egyszerűsödött: a jegybank kivezette az egynapos betéti gyorstendert, valamint a tartalékrendszert is átalakította. Az intézkedések eredményeként az alapkamat vált az eszköztár központi elemévé.



2. ábra: A hazai kamatkörnyezet normalizálása

Forrás: MNB (2024)

2023 ősztől az alapkamat körültekintő és fokozatos csökkentésére is lehetőség nyílt. A dezinfláció gyorsult, a nemzetközi kockázati környezet és a külső egyensúlyi pozíciónk tartósan javult, támogatva az alapkamat mérséklését. Az irányadó ráta 2023. október óta összesen 625 bázisponttal 6,75 százalékra csökkent 2024. július végére, és ezzel elérte a régiós jegybankokra jellemző szintet. Ugyanakkor a monetáris politika továbbra is pozitív reálkamatot biztosít, ezzel

hozzájárul a pénzügyi piaci stabilitás fenntartásához és az inflációs cél fenntartható eléréséhez.

Az MNB a kamatsökkentések során végig óvatos és körültekintő megközelítést alkalmazott, a döntéseket előretekintve is a hazai és a nemzetközi mozgásterünk alakulása fogja meghatározni. A jegybank a kezdeti nagyobb lépéseket követően egyre kisebb mértékben csökkentette az irányadó rátát, ezzel kihasználva az elmúlt hónapok során fokozatosan bővülő mozgásteret. Ugyanakkor az óvatos megközelítés alkalmazása biztosította, hogy a pénzügyi piaci stabilitás sem került veszélybe a kamatsökkentések mellett sem.

Hol tartunk most? Aktuális kihívások

A továbbiakban az alapkamat mértékéről a Tanács a beérkező makrogazdasági adatok, az inflációs kilátások, valamint a kockázati környezet alakulása alapján dönt. A következő időszakban a Tanács ezeket a tényezőket folyamatosan értékeli. Azt, hogy mekkora lesz a jegybank mozgásterére a következő negyedévekben, számtalan tényező együttese határozza majd meg. Ugyanakkor általánosságban elmondható, hogy minél nagyobb bizonyossággal érhető el és tartható fenn az árstabilitás, és minél nagyobb mértékben sikerül javítania a magyar gazdaságpolitikának az ország – és azon belül is a fiskális folyamatok – kockázati megítélését, annál nagyobb mértékű lesz az a kamatpolitikai mozgáster, amely kihasználása esetén sem kell tartani kedvezőtlen inflációs vagy pénzügyi piaci mellékhatásoktól.

A jegybank elkötelezett a dezinfláció folytatódása és az inflációs cél fenntartható elérése mellett. A beérkező adatok alapján a jegybank Monetáris Tanácsa hónapról hónapra dönt az alapkamat mértékéről. A döntés a tartás és a kismértékű kamatsökkentés között dől el.

Kiemelt figyelemmel követjük:

- *Az inflációs kilátásokat*
Biztosítani kell az inflációs cél fenntartható elérését. Kiemelt figyelemmel kell követni a piaci szolgáltató szektor árazási magatartását.
- *A pénzügyi stabilitást*
A pozitív reálkamat-környezet tartós fenntartása szükséges. A globális kamatkörnyezet és befektetői hangulat alakulását is figyelembe kell venni.
- *Az ország kockázati megítélését*
A külső egyensúlyi folyamatokat szorosan figyelemmel kell követni. A kockázati megítélés javulásához a költségvetési célok fegyelmezett elérése is szükséges.

Továbbra is körültekintő és kiszámítható monetáris politikára van szükség.

- Nem dőlhetünk hátra: előre tekintve továbbra is óvatos és türelmes, stabilitásorientált monetáris politika indokolt.
- A jegybank az árstabilitás elérésével és a pénzügyi piaci stabilitás fenntartásával tud a leghatékonyabban hozzájárulni a gazdasági szereplők fokozott óvatosságának oldódásához, egyben a gazdasági növekedés újbóli beindulásához.
- A beérkező adatok alapján a Tanács hónapról hónapra dönt az alapkamat mértékéről.
A döntés a tartás és a kismértékű kamatcsökkentés között dől el.

Mit hoz a jövő?

A következő években, évtizedben a jegybankok, köztük az MNB egyik legfontosabb kihívása várhatóan továbbra is az árstabilitás fenntartása lesz. A központi bankoknak olyan, a nemzetközi megatrendekből fakadó közép- és hosszútávú folyamatokkal kell szembenéznük, amelyek inkább felfelé mutató inflációs kockázatot jelentenek. A geopolitikai környezet dinamikus változása, a gazdaságok zöld átállása, a romló demográfiai kilátások, a magas államadóságszintek és a digitalizáció egyaránt olyan fontos tényezők, amelyek befolyásolni fogják az infláció várható pályáját, emiatt hatásaikat a monetáris politika szempontjából is folyamatosan elemezni kell.

Napjainkban geopolitikailag feszült időkben élünk: az együttműködésen alapuló globális gazdasági és politikai berendezkedés helyett egy Kelet-Nyugat szembenállás, egy kétpólusú világrend van kialakulóban. Úgy tűnik, újabb és újabb konfliktusok kitörésére kell számítani. A geopolitikai feszültségek az ellátási láncok szakadozásához és a bizonytalanság növekedéséhez vezetnek, amelyek mind inflációs kockázatot jelentenek. Egyrészt az ellátási láncok újrászervezése vagy rövidülése időigényes és költséges, inflációt emelő folyamat. Másrészt egy kis nyitott gazdaság esetében a bizonytalanság fokozódása a pénzügyi piaci sérülékenységet növelheti, ezáltal tartós nyomást helyezve az adott ország devizájára – ami szintén az infláció emelkedésével jár. Ezek alapján a jegybankoknak kiemelt figyelmet kell fordítaniuk a pénzügyi piaci stabilitás megőrzésére.

A klímaváltozás fizikai hatásai erősödnek, azonban a meglévő társadalmi, gazdasági és pénzügyi struktúrák fenntarthatósági elvek mentén való átalakítása, vagyis a zöld átállás is inflációs kockázatokkal jár. A szélsőséges időjárási viszonyok a mezőgazdasági árak növekedésén és az ellátási láncok szakadozásán keresztül emelik az inflációt, ugyanakkor a zöld átállás a fenntarthatóságot támogató piacokon a keresleti-kínálati viszonyok felborulása miatt is inflációs kockázatokhoz vezethet. A jegybankok nem maradhatnak ki a zöld átállás támogatásából, mert különben egy szélsőséges időjárási viszonyokkal

terhelt, magas inflációs környezetben kellene küzdeniük az árstabilitás biztosítása érdekében. Ellenben, ha a jegybankok is felelősséget vállalnak a zöld átállásban, akkor elősegíthetik a gyorsabb és zökkenőmentesebb – és ezáltal alacsonyabb inflációs pályát biztosító – átmenetet. Az, hogy ez milyen módon valósítható meg a jegybankok részéről, még képlékeny, azonban némi előrelépés már történt: a jegybankok különböző szabályozási és felügyeleti eszközökkel támogathatják a pénzügyi rendszer zöldítését, illetve célzott, a környezeti fenntarthatóságra irányuló hitelprogramokkal segíthetik elő a zöld átállást.

A csökkenő termékenységi ráta és növekvő várható élettartam következtében előregedő társadalom kérdése nem újkeletű dolog, azonban a probléma megoldásának kulcsa egyelőre nem egyértelmű. Monetáris politikai szempontból az a kérdés, hogy a korösszetétel átalakulása milyen hatással lehet az inflációra. A munkaképes korú lakosság csökkenése a munkaerőhiányt és ezáltal a bérek emelkedését vonhatja maga után, ami közvetve növeli az inflációt, ugyanakkor a növekvő várható élettartam és a nyugdíjrendszerek fenntarthatóságával kapcsolatos bizonytalanság következtében a munkaképes korúak növelhetik is megtakarításukat, ami mérsékli az inflációt. Összességében a korösszetétel átalakulása kétirányú inflációs kockázatokat hordoz, ezért nem egyértelmű, hogy a jegybanknak szerepet kell-e vállalnia a folyamat átalakításában. A demográfiai kihívások kezelésére alapvetően a kormányzatok rendelkeznek megfelelő eszköztárral, ezért aktív szerepvállalás inkább tőlük várható el. Mindenesetre a jegybankoknak folyamatosan nyomon kell követniük a demográfiai átalakulás árstabilitásra gyakorolt, hosszú távú hatásait.

A geopolitikai kockázatok, a zöld átállás és a demográfiai folyamatok tovább erősíthetik a világszerte magas államadósságok problémáját, mint nemzetközi megatrendet. A következő évek fiskális politikai mozgásterét a magas és csak lassan mérséklődő államadósság-ráták fogják meghatározni. A jegybankok számára árstabilitási szempontból kiemelten fontos, hogy a kormányzatok az államadósságot fenntartható pályára tereljék, ugyanis a laza fiskális politika közvetlenül, vagy pedig közvetve – a hosszú távú inflációs várakozások emelkedésén keresztül – növelheti az inflációt. A fiskális konszolidáció hiteles véghezvitele – amit leginkább versenyképességi reformok megvalósításával párhuzamosan lehet elérni – mérsékelheti az inflációs kockázatokat. Ezenfelül a kis nyitott gazdaságok számára a versenyképesség erősítése egy erős és válságálló gazdaság kiépítését teszi lehetővé. A jegybankok a versenyképesség javulását az árstabilitás biztosításával, valamint a széles körű információs és kutatási bázisukra épülő javaslatokkal tudják támogatni.

A digitalizáció térnyerése kiemelt szereppel bír a kihívások kezelését célzó eszközök között, és napjainkban sokkal inkább megoldási lehetőségként lehet tekinteni rá, mintsem problémaként. A sikeres digitalizációs fordulat erő-

síti a versenyképességet, támogatja a zöld átállást és a demográfiai folyamatokból fakadó munkaerőpiaci feszültségeket is képes enyhíteni. A digitalizáció jegybanki szempontból egy új pénztörténeti korszakot nyithat meg, például a digitális jegybankpénzen keresztül. Ez a fizetési mód a készpénz biztonságát és az elektronikus fizetőeszközök kényelmét, illetve gyorsaságát ötvöző megoldás, ezért a világ jegybankjainak többsége, köztük az MNB is aktívan kutatja a megvalósíthatóságát.

Összegzés

Az elmúlt tizenkét év nem szűkölködött gazdaságtörténeti kihívásokban. Akadtak ezek között strukturális gazdasági kihívások, világgazdasági megatrendek, geopolitikai konfliktusok, sőt, a koronavírus révén korábban sosem látott események is. A jövő szintén megannyi kihívást tartogat: a geopolitikai átrendeződés, a zöld átállás, a demográfiai fordulat, a magas államadósság-szintek és a digitalizáció mind-mind befolyásolni fogja a jövő jegybankolását. Ilyen dinamikus közegben kiemelten fontos, hogy a jegybank független és hiteles maradjon: legyen eszköze, és legyen mozgásteret arra, hogy a jövőben is hatékonyan tudja elérni a törvény által meghatározott céljait!

Az MNB ezen a téren jól vizsgázott a kihívásokkal teli környezetben is. A jegybank a döntéseit minden időszakban az árstabilitási mandátummal összhangban hozta meg, a veszélyekre a megfelelő időzítéssel és arányos intenzitással reagált. Az egyes időszakok kihívásai néhol gyökeresen eltérő monetáris politikai reakcióra készítették az MNB-t, de a jegybank mindegyik időszakban kész volt az újszerű, innovatív eszközök bevetésére, ami lehetővé tette, hogy az MNB sikeres válaszokat tudjon adni a felmerülő gazdasági és pénzügyi kihívásokra.

Irodalomjegyzék

A tanulmány Kuti Zsolt-Simon Péter (2024) Viharos vizeken is stabilan – A magyar monetáris politika elmúlt 12 éve című szakmai cikk <https://www.mnb.hu/letoltes/kuti-zsolt-simon-peter-viharos-vizeken-is-stabilan-a-magyar-monetaris-politika-elmult-12-eve-1-resz.pdf> alapján készült, beleértve az MNB szakmai háttérszámításait és becsléseit, amely Horváth Bianka (2024) A magyar monetáris politika változó időkben című szakmai-tudományos előadása keretében került bemutatásra a XVIII. Soproni Pénzügyi Napok „Generációváltás okozta kihívások – Fenntartható gazdasági döntések” pénzügyi, adózási és számviteli szakmai és tudományos konferencián.

2013. évi CXXXIX. törvény a Magyar Nemzeti Bankról <https://njt.hu/jogszabaly/2013-139-00-00>

Kuti Zsolt-Simon Péter (2024) Viharos vizeken is stabilan – A magyar monetáris politika elmúlt 12 éve (első rész), Magyar Nemzeti Bank (2024)

<https://www.mnb.hu/letoltes/kuti-zsolt-simon-peter-viharos-vizeken-is-stabilan-a-magyar-monetaris-politika-elmult-12-eve-1-resz.pdf>

Kuti Zsolt-Simon Péter (2024) Viharos vizeken is stabilan – A magyar monetáris politika elmúlt 12 éve (második rész), Magyar Nemzeti Bank (2024)

<https://www.mnb.hu/letoltes/kuti-zsolt-simon-peter-monpol-esszekotet-viharos-vizeken-is-stabilan-2-resz.pdf>

A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja:
2024. december 10.

Az AI felhasználásának lehetősége a könyvvizsgálat során

MUNKÁCSI Márta¹

Bevezetés

Aktuális téma a könyvvizsgálók között a mesterséges intelligencia, mint „könyvvizsgáló asszisztens” bevonása egyrészt magába a könyvvizsgálat folyamatába, a munka egyes területeinek kiszélesítésébe, vagy, ha arra van szükség, annak elmélyítésébe, másrészt a könyvvizsgálói munka során készítendő dokumentáció megfelelő tartalmú és részletezettségű összeállításába.

Annak eldöntéséhez, hogy ennek a (számunkra) új lehetőségnek a felhasználása ezekre a feladatokra mennyire releváns, érdemes röviden áttekinteni az AI közelmúltban történt fejlesztéseit, azok eredményét, és felmérni az alkalmazásokban rejlő kockázatokat.

Az MI rövid története

A „mesterséges intelligencia” elnevezés John McCarthy (matematikus, Stanford Egyetem) nevéhez fűződik, aki először szentelt konferenciát ennek a témának. Ugyancsak Ő fejlesztette ki a Lisp kifejezésorientált programozási nyelvet, amely a „*ha ... akkor ..., egyébként ...*” vezérlési szerkezetével az 50-es évek legvégén, de hamarosan a mesterséges intelligencia kutatás előszeretettel alkalmazott nyelvéné vált. Ugyancsak ebben az évben fogalmazta meg Alan Turing azt az elvrendszert, amely mentén meg lehet határozni, hogy egy rendszert lehet-e MI-nek nevezni.

A következő évtizedek alatt a mesterséges intelligencia kutatás hosszú utat járt be, a 2000-es évekre (a digitális forradalom eredményeit is kihasználva) eljutott az önvezető járművek fejlesztéséig, a sakk és a go öntanuló programjai segítségével már legyőzi az emberi játékosokat, és piacra kerültek az

¹ Munkácsi Márta okleveles könyvvizsgáló, adószakértő [chartered accountant, tax expert]
Munkácsi Márta egyéni vállalkozó [sole trader]
(munkacsimarta15@gmail.com)

MI-t alkalmazó mobiltelefonok is (elsőként a Huawei). Megépítették a Sophia nevet kapott humanoid robotot is, amely szaúdi állampolgárságot is kapott.

Jelenünk része már a ChatGPT, amely annak az OpenAI kutató laboratóriumnak a terméke, amelynek egyik alapítója Elon Musk, és célkitűzése a barátságos MI fejlesztése.

A hangsúly a mesterséges intelligencia barátságos felhasználásán van, hiszen nem hanyagolhatók el azok a kockázatok, amelyek az MI esetleges téves döntéseiben rejlenek: ki viseli a jogi felelősséget az okozott károkért? Alkalmazása során sérülhet a magánélethez és az adatvédelemhez való jog is, veszélyezett helyzetbe kerülhetnek egyes munkakörök, és nem elhanyagolható az a tény sem, hogy 2024 márciusában a Cornell Tech tudományos kutatóintézet kutatói bejelentették, hogy kísérleti körülmények között létrehoztak egy Morris II-nek elnevezett mesterséges-intelligenciaférgyet, amely képes az egyik rendszerről a másikra terjedni, és közben adatokat lopni vagy rosszindulatú programokat telepíteni.

A könyvvizsgálat célja, kockázata, dokumentálása

A tulajdonosi ellenőrzés egyik elemeként a könyvvizsgálat biztosítja az ügyfelek, a tulajdonosok, a hitelezők, a befektetők, az adóhatóság és más érdekelt számára, hogy a vállalkozás pénzügyi beszámolója megbízható és valós információkat tartalmaz. Kulcsfontosságú szerepet tölt be az általános és a piaci bizalom, a hitelesség megteremtésében, megőrzésében vagy éppen annak helyreállításában.

A könyvvizsgálatra kötelezettek körét a számviteli törvény és más jogszabályok határozzák meg, de kérhetik a tulajdonosok, részvényesek, külső partnerek is, illetve feltétele lehet a hitelfelvételnek, pályázatokon való indulásnak is.

A könyvvizsgálói tevékenység hitelességének alapja a függetlenség, munkájuk során tárgyilagosságot és szakmai szkepticizmust gyakorolnak annak érdekében, hogy az általuk megszerzett és értékelt bizonyítékok alapján véleményt mondjanak. A könyvvizsgálói vélemény megalapozásához kellő bizonyosságot kell szereznie a könyvvizsgálónak arról, hogy a pénzügyi kimutatások nem tartalmaznak akár csalásból, akár véletlen hibából eredő lényeges hibás állítást. Ez a bizonyosság magas fokú, de nem abszolút bizonyosságot jelent: ezt akkor szerezheti meg a könyvvizsgáló, ha elfogadhatóan alacsony szintre csökkentette a könyvvizsgálati kockázatot.

A munka során kötelezően alkalmazott nemzetközi könyvvizsgálati standardok azt is előírják, hogy a könyvvizsgálónak sajátos dokumentálási követelményeknek megfelelő könyvvizsgálati dokumentációt kell készítenie, amely a könyvvizsgálói jelentés alapjának elegendő és megfelelő rögzítését

szolgáltatja, és alkalmas arra, hogy más, az adott könyvvizsgálattal korábban kapcsolatban nem álló tapasztalt könyvvizsgáló is megértse.

Az MI, mint „könyvvizsgáló asszisztens”

A korábbiakban ismertetett feladatok megoldásához hatékony segítséget nyújthat a mesterséges intelligencia alkalmazása. Az internet segítségével nagyon sok adatbázis elérhető már: egy részük ingyenesen, másokhoz előfizetésre van szükség.

- A könyvvizsgálati munka alapvető feladata a gazdálkodó és környezete megismerése. Ennek során információt kell gyűjtenie a cég tevékenységéről, az ágazati, szabályozási tényezőkről, beszámolókról, stb... A kapott adatok elemzése alapján kell meghatározni az üzleti kockázatokat. Az MI hatalmas mennyiségű adatot képes megvizsgálni, trendeket és mintákat találni, amelyek segítségével nyújtanak az üzleti folyamatok megismeréséhez.
- A kellő bizonyosságot akkor szerezheti meg a könyvvizsgáló, ha elfogadhatóan alacsony szintre csökkentette a könyvvizsgálati kockázatot – a releváns nemzetközi (és nemzeti) könyvvizsgálati standardok kivétel nélkül mind kockázatalapú könyvvizsgálatot követelnek meg. A könyvvizsgálat folyamatának megtervezése a cég specifikus kockázatainak és a piaci környezet figyelembevételével történik, amelyhez az MI hatékony segítséget nyújthat.
- A csalásból és hibából eredő kockázatok felmérésénél különösen fontos az adatok gyors és pontos elemzése, csalásra utaló mintázatok és anomáliák felismerése. Ma már működő gyakorlat az MI felhasználása hitelkártyacsalások, biztosítási csalások és a pénzmosás felderítésére:
 - KYC (Know Your Customer)- a vállalati irányelvek és kockázat-meghatározás alapján emeli ki a harmadik felek Compliance kockázatait
 - AML (Anti-Money Laundering) – pénzmosás és terrorizmusfinanszírozás ellen: tranzakciók nyomon követése, szabálytalan átutalási minták kiszűrése
- Jelentős szerepet játszik a kockázatok megítélésében a belső ellenőrzés felmérése, a kontrollok működési hatékonyságának megállapítása is, amelyek komponensei
 - a gazdálkodó egység kockázatfelmérési folyamata;
 - a rendszer figyelemmel kísérését célzó folyamat;
 - az információs rendszer és kommunikáció, valamint a
 - a kontrolltevékenységek.

A kontrolltevékenységek tesztelésére, a céltevékenységtől eltérő, magas kockázatú esetek azonosítására az MI felhasználja a vállalatoknál működő vezetői rendszerekből származó adatokat is. Ehhez hozzáférés szükséges az ügyfelei számviteli és pénzügyi információs rendszeréhez.

- A bizonyítékszerzési munkafázisban leszűrhetők a nem rutin ügyletek, lehetőség nyílik a teljesség tesztelésére is (árbevétel, költségek és készlet). Alkalmazható az MI a szerződések automatikus kijegyzetelésére, idegen nyelvű szerződések fordítására is. A leltározás dokumentálása is megtörténhet a leltárfelvétellel egyidőben.
- A könyvvizsgálói dokumentáció elkészítése során a lényegesség számításán, kockázatbecslésen túl felhasználható az MI a mérleg és mutatószám elemzésre, a bizonyítékszerzési munkafázisban a könyvelésből és a számlákból kinyerhető adatok elemzésére, valamint a munkalapok standardoknak megfelelő kitöltésére.

Összefoglalás

A mesterséges intelligencia alkalmazása egy olyan helyes értékítéletet, kételkedő gondolkodásmódot és specifikus szaktudást igénylő területen, mint a könyvvizsgálat, nagy segítséget jelenthet az egyes munkafázisokban. Elengedhetetlen azonban a folyamatos tartalmi ellenőrzés, valamint fokozott figyelmet kell fordítani az etikai és adatvédelmi kérdésekre is.

Az AI véleménye

A mesterséges intelligencia számos előnyt nyújt a könyvvizsgálat területén, többek között:

- **Növekedett hatékonyság:** Az automatizálás és az intelligens adatelemzés révén a könyvvizsgálók gyorsabban és hatékonyabban tudnak dolgozni.
- **Fokozott pontosság:** Az MI segít azonosítani az emberi hibákat és a következetlenségeket, így javítva az auditálás minőségét.
- **Mélyebb betekintés:** Az MI képes olyan mintákat és összefüggéseket azonosítani, amelyeket az emberi szem elkerülhet, így a könyvvizsgálók mélyebb betekintést nyerhetnek a vállalat pénzügyi helyzetébe.
- **Új szolgáltatások:** Az MI lehetővé teszi új, értéknövelő szolgáltatások fejlesztését.

Fontos megjegyezni:

Bár a mesterséges intelligencia jelentős előnyöket nyújt, nem helyettesíti teljesen az emberi könyvvizsgálókat. Az MI inkább egy eszköz, amely segíti a könyvvizsgálókat a munkájukban, és lehetővé teszi számukra, hogy magasabb szintű, stratégiai feladatokra koncentráljanak.

Fenntartható pénzügyek

A mesterséges intelligencia hatásai a befektetési szolgáltatási iparágra

PÓRA András¹

Absztrakt: A mesterséges intelligenciában (MI) a ChatGPT-vel, azaz széleskörűbben a nagy nyelvi modellekkel megjelenő innovációs forradalom döntő hatással van már napjainkban is a befektetési szolgáltatások iparágára. A kutatás célja a következmények felmérése az ügyfélszolgálati botoktól a befektetéselemzésen át a vagyon- és alapkezelés automatizálásáig. Hol tart jelenleg az iparág, és melyek a potenciális kimenetek? Programozó-mérnök lesz-e majd a jövő pénzügyese? Milyen hatással van, illetve lehet ez majd a pénzügyi piacokra? Az elemzés módszere a kapcsolódó irodalom vizsgálata, illetve az üzleti alkalmazások felmérése. A módszerek bemutatása mellett egyfajta előremutató hatáselemzést végzünk, kis társadalomfilozófiai kitekin-téssel. Az eredmények: az MI várhatóan teljesen átalakítja a befektetési szolgáltatási iparágat, de ez nem azt jelenti, hogy a lényeges döntésekhez, az ellenőrzéshez nem lesz majd szükség továbbra is emberi jelenlétre.

Kulcsszavak: mesterséges intelligencia, befektetések, pénzügyi piacok
JEL kódok: G11, G24, O16

The Impact of Artificial Intelligence on the Investment Services Industry

Abstract: The innovation revolution in artificial intelligence (AI) with ChatGPT, i.e., more broadly with large language models, has impacted the investment services industry even today. The research aims to assess the consequences, from customer service bots to investment analysis to the automation of asset and fund management. Where is the industry now, and what are the potential outcomes? Will a programming engineer be the financier of the future? What effect does it have, or will it have, on the financial markets? The method of analysis is the examination of related literature and

¹ Póra András egyetemi tanársegéd [Assistant Lecturer]
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar
[Budapest University of Technology and Economics, Faculty of Economic and Social Sciences]
(póra.andras@gtk.bme.hu)

the assessment of business applications. In addition to presenting the methods, we conduct a forward-looking impact analysis with a small social-philosophical outlook. The results: AI is expected to transform the investment service industry entirely, but this does not mean human presence will still be necessary for essential decisions and control.

Keywords: artificial intelligence, investments, financial markets

JEL Codes: G11, G24, O16

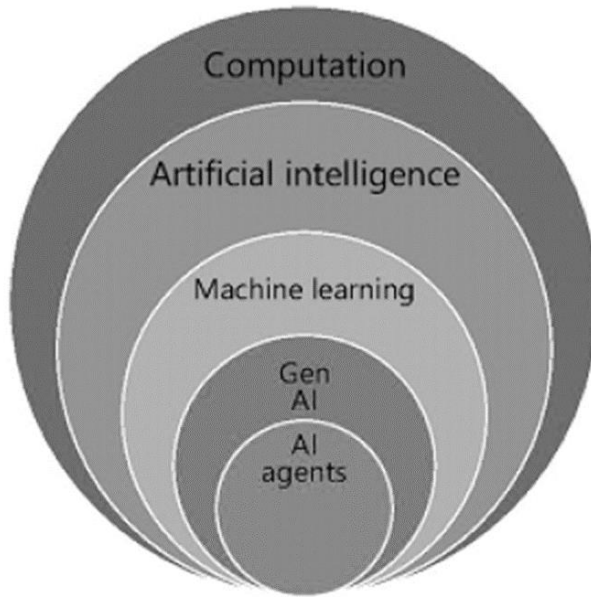
Bevezetés

A mesterséges intelligencia (MI) forradalmasítja a pénzügyi iparágat, különösen a befektetési szolgáltatások területén. Az MI technológiák nemcsak automatizálják a folyamatokat, hanem javítják a döntéshozatal hatékonyságát és pontosságát, miközben új lehetőségeket és kockázatokat is teremtenek.

A mesterséges intelligencia (MI), az Alan Turing óta használatos definíció szerint intelligens gépek és programok tervezésével és készítésével foglalkozik. Ezek a rendszerek képesek emberi intelligenciát igénylő feladatok végrehajtására, például vizuális észlelésre, döntéshozatalra, és olyan célkitűzések elérésére, amelyek során adaptív intelligens viselkedést mutatnak. A technológia célja az emberi intelligencia mintájára épülő rendszerek létrehozása, amelyek hatékonyan együttműködnek az emberekkel. Az MI négy fő működési elv szerint osztható (Russel és Norvig, 2005):

1. *Emberi módon gondolkodó:* Ez a típusú MI az emberi gondolkodási folyamatokat utánozza, és a logikai alapelvek szerint próbál problémákat megoldani. A megoldás módja sokszor fontosabb, mint maga a végeredmény. Általános problémamegoldás („General Problem Solver”).
2. *Emberi módon cselekvő:* Az ilyen rendszerek képesek olyan viselkedést mutatni, amely összetéveszthető az emberi reakciókkal. Ennek mérésére használt módszer például a Turing-teszt. Az ilyen rendszerek természetes, intuitív kommunikációra képesek, társadalmi normákat betartva, empatikus válaszokkal.
3. *Racionálisan gondolkodó:* Az Arisztotelész által megfogalmazott logikai gondolkodás szabályait követi. Bár nehezen képes informális tudást prezentálni, hatalmas számítási kapacitással rendelkezik.
4. *Racionálisan cselekvő:* Az ilyen MI rendszerek racionális döntéseket hoznak a legjobb várható kimenetel alapján, akkor is, ha csak korlátozott információk állnak rendelkezésre. Ezek a rendszerek képesek önállóan adaptálódni a változó környezethez.

Az MI technológiák fejlődése gyors, és már az 1980-as években elkezdtek ilyen rendszereket használni a pénzügyi piacokon, például az algoritmizált kereskedés során. Azóta az MI még kifinomultabbá vált, különösen a neurális hálók és a mélytanulás révén, amelyek képesek hatalmas adathalmazok elemzésére és előrejelzések készítésére.



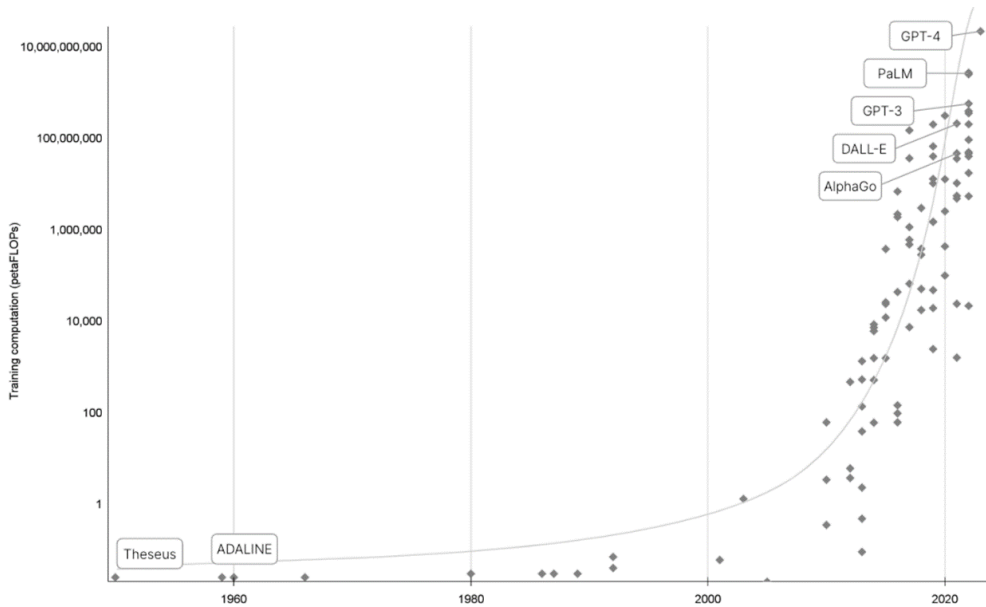
1. ábra: Az MI fejlődési íve 1987-2024

Forrás: BIS (2024)

A jelenleg használatban lévő főbb MI-nek tekintett megoldások (Lal, 2023):

1. *Neurális hálók*: utánozzák az emberi agy szerkezetét és működését, amelyek kulcsfontosságúak a minták felismeréséhez és a hatalmas adathalmazok on alkalmazott előrejelzéséhez.
2. *Deep és Machine learning (mély- és gépi tanulás)*: adatbázisokon betanított algoritmusok, black box jelleggel, a deep learning tud saját hibából tanulni, a machine learningnél kell emberi beavatkozás.
3. Large Language Model (nagy nyelvi modellek) rendszerek, mint például a GPT (Generative Pre-trained Transformer) nagy nyelvi adatbázisokon betanított válaszoló és problémamegoldó „robotok” – generatív MI.

Ahogy ezt a 2. ábrán megfigyelhetjük, az 1980 és 2024 közötti fejlődés, legalábbis számítási sebességben exponenciális volt.



2. ábra: Az MI hatékonyságnövekedése 1980-2024

Forrás: Sevilla et al. (2022)

Áttekintés a főbb MI befektetési alkalmazásokról

Számos területen már jelenleg is alkalmazza az iparág az MI valamilyen formáját, mindemellett a potenciális alkalmazások száma is magas. A 3. ábrán foglaltuk össze a jelenlegi állapotot, melyet röviden ismertetünk is az alábbiakban (CFA Institute, 2023).

Adatelemzés és előrejelzés

Az MI egyik legfontosabb alkalmazási területe a pénzügyekben az adatelemzés és előrejelzés. Az MI algoritmusok sokkal nagyobb mennyiségű adat tudnak elemezni rövidebb idő alatt, mint az emberek, és képesek olyan mintázatokat felismerni, amelyeket az emberek vagy egyáltalán nem, vagy csak sokkal lassabban észlelnének. Ez előnyt jelent a pénzügyi piacokon, ahol az információ gyors feldolgozása és az előrejelzések pontossága versenyelőnyt biztosít. *Algoritmikus kereskedés és személyre szabott befektetési tanácsadás*

Az MI technológiák egy másik kulcsfontosságú alkalmazása az algoritmikus kereskedés. Itt a rendszerek képesek nagy mennyiségű adatot valós időben feldolgozni, így lehetővé teszik a magas frekvenciájú kereskedést (high frequency trading), amely hatékonyabb és gyorsabb döntéseket eredményez. A személyre szabott befektetési tanácsadás is automatizálható az MI révén, hiszen

a rendszerek képesek hiperperszonalizációra, vagyis teljes mértékben az ügyfél adatai alapján nyújtanak testreszabott megoldásokat (Forbes, 2023).

Kockázatértékelés és csalásmenedzsment

Az MI nagy segítséget nyújt a kockázatértékelésben is. Olyan mintázatokat képes felismerni, amelyek alapján pontosabban értékelhető a kockázat, és hatékonyabbá válik a csalások automatizált kiszűrése. Az algoritmusok segíthetnek olyan csalási minták felfedezésében, amelyeket egy emberi elemző talán nem tudna azonosítani (CFA Institute, 2023).

Ügyfélszolgálat és panaszkezelés

Az MI technológiák jelentős szerepet játszanak az ügyfélszolgálat és a panaszkezelés automatizálásában is. A chatbotok és robo-tanácsadók automatizált módon, sokkal gyorsabban és hatékonyabban tudják kezelni az ügyfélkérdéseket. Az általános kérdésekre pontos és gyors válaszokat nyújtanak, ami növeli az ügyfelek elégedettségét (CFA Institute, 2023).

<p>Adatelemzés</p> <ul style="list-style-type: none"> Sokkal több adat elemzése, sokkal gyorsabban, olyan mintázatokat felismerve, amire ember esetleg nem, vagy lassabban képes + hangulatelemzés. 	<p>Előrejelzés</p> <ul style="list-style-type: none"> Pontosabb előrejelzés, illetve a döntések, elvek határozottabb betartása. 	<p>Portfólió optimalizálás</p> <ul style="list-style-type: none"> Jobb döntések, olyan mintázatok felismerése, amire ember nem, vagy csak lassabban képes. 	<p>Kockázatértékelés és csalásmenedzsment</p> <ul style="list-style-type: none"> Hatékonyabb kockázatértékelés. A csalások mintázatainak hatékony, automatizált kiszűrése.
<p>Személyre szabott befektetési tanács</p> <ul style="list-style-type: none"> Hiperperszonalizáció: az ügyfél adatai alapján teljes személyre szabás. 	<p>Algoritmikus kereskedés</p> <ul style="list-style-type: none"> Gyakorlatilag mint korábban, csak automatizálva. High frequency trading hatékonyabban. 	<p>Vállalatértékelés</p> <ul style="list-style-type: none"> Minden automatizált, sokkal gyorsabb. 	<p>Ügyfélszolgálat, panaszkezelés</p> <ul style="list-style-type: none"> A legegyszerűbb használati módja az LLM (GPT) alapú MI-nek. Chatbotok, robo-tanácsadók, robo-panaszkezelők. Az általánosan elforduló kérdések nagy részére pontos válasz. Szabályozói megfelelés.

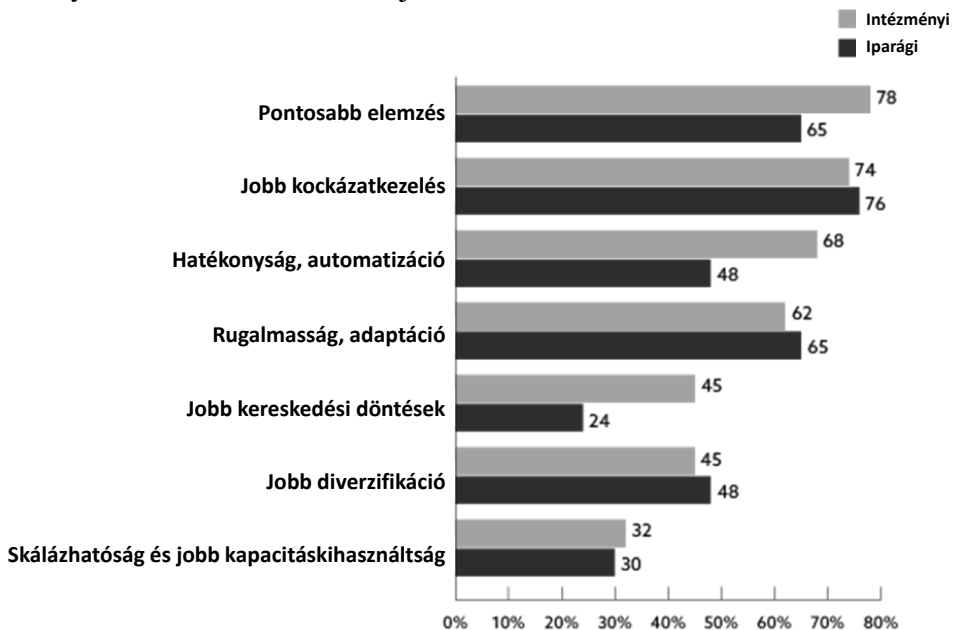
3. ábra: Főbb alkalmazások a befektetésekben

Forrás: saját szerkesztés

Célok és realitások az MI használatában

A befektetésiiparágban az MI technológiák alkalmazásával több célkitűzést is szeretnének megvalósítani:

- *Alfa generálása:* Az MI segítségével optimalizálható a befektetési folyamat, ami magasabb hozamokat eredményezhet az ügyfél kockázattűrő képességének figyelembevételével.
- *Működési hatékonyság növelése:* Az automatizált folyamatok csökkentik az adminisztratív költségeket, versenyképesebbé téve a cégeket.
- *Vásárlói élmény fokozása:* Az MI javíthatja a termék- és szolgáltatásnyújtást, növelve a testre szabhatóságot.
- *Kockázatkezelés javítása:* Az MI algoritmusok segítenek a kockázat hatékonyabb kezelésében és előrejelzésében.



4. ábra: Az MI felhasználásától várt iparági előnyök

Forrás: CFA Institute. (2024a)

Ezen célok közül néhány már rövid távon is megvalósítható, például a működési hatékonyság növelése és a vásárlói élmény javítása. Más célok, mint az alfa generálása, inkább középtávú, míg a teljes automatizált panaszkezelés hosszútávú célkitűzés. A továbbiakban jelenleg is használt a két legfőbb alkalmazásra, a kereskedésre és az ügyfélszolgálatra (robo-tanácsadó) koncentrálnak.

Kereskedés és MI

Az MI képes mind a hagyományos fundamentális (emberi alapú) befektetési stílusok, mind pedig a kvantitatív, magas frekvenciájú kereskedés kezelésére. Az MI előnyei közé tartozik az objektivitás, a fegyelmezettség és az, hogy nincs kognitív torzulás. Továbbá, nagyon olcsón lehet vele nagy mennyiségű hipotézist tesztelni, és képes egyszerre több elemzést, kutatást elvégezni. Olyan mintázatokat is képes azonosítani, amit az ember soha, igaz magyarázatot (sztorit) nem tud mögé tenni (Lopez-Lira és Tang, 2024).

	Fundamental (human)	Traditional-Quant	Investment AI
Bottom-up driven?	✓	✗	✓
Easily scales across vast universes?	✗	✓	✓

Basis	Stock-selection	Multi Factor Investing	Stock-selection
Key Advantage	Theoretically, can adjust to changing environments	Off the shelf implementations	Objectivity. Remembers & Learns
Key Disadvantage(s)	Subjectivity	Too simplified (eg linearity) Too many people doing similar	Perceived complexity

5. ábra: Ember vs MI kereskedés

Forrás: Lopez-Lira és Tang (2024)

Az MI gyakran bizonyítottan jobb, mint az ember, azonban a "fekete doboz" jelleg miatt zavaró lehet, hogy a rendszer döntései nem mindig megmagyarázhatók (Stradi és Verdickt, 2024).

Robo-tanácsadók: pro és kontra

Az MI, mint ügyfélszolgálat, panaszkezelés és tanácsadás már most is egy működő alkalmazás, kiválóan működő chatbotok vannak, nem feltétlenül LLM alapon (machine learning általában). A tapasztalat az, hogy az ügyfélszolgálat és panaszkezelés 80-90%-át képes lehet az MI megcsinálni, csak a felügyelethez és a bonyolultabb esetekhez kell majd az ember.

A befektetési tanácsadás hiperperszonalizációja a hosszú távú cél, ami egy bonyolultabb alkalmazás, de olyan mennyiségű erőforrás került ráallo-

kálva, hogy valószínűleg valamilyen szinten meg fog valósulni. Az előnyei alacsonyabb díjak, a könnyebb és szélesebb hozzáférhetőség és személyre szabott probléma vagy portfóliókezelés.

A hátrány az, hogy jelenleg ha nincs ember vagy emberi felügyelet, akkor kisebb a bizalom, illetve árnyaltabb, komplexebb igényeket még nem tud kezelni. Kérdéses még persze az LLM „hallucináció szintje”, mennyit konfabulál az MI egy adott feladatnál. Jelenleg nagyjából 80% körüli pontosságot érnek el – kérdés ez elég-e, illetve, hogy ki felelős egy esetleges hibáért, valószínűleg a vállalkozás persze (Jones és He, 2024).

Kockázatok, kihívások és jogi kérdések

Az MI használata több kockázatot rejt magában, például:

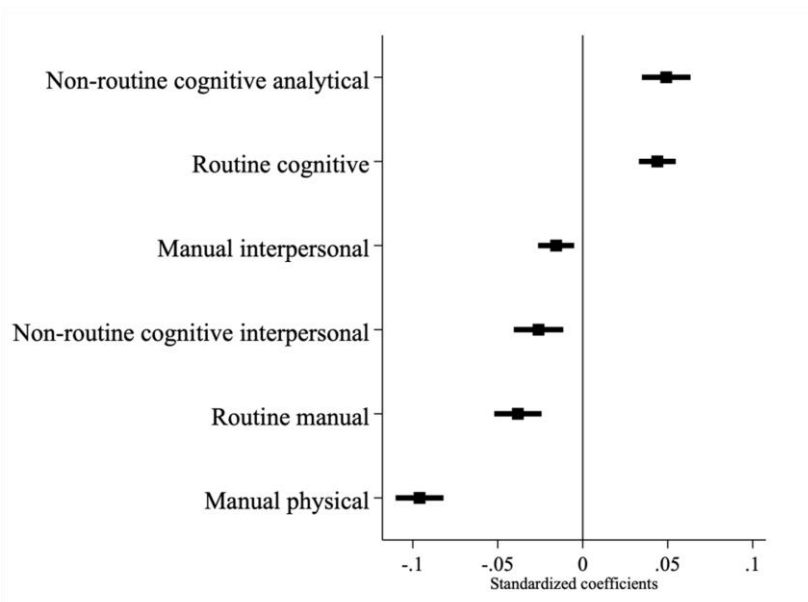
- *Túlzott támaszkodás az MI-re: Az MI rendszerek csak múltbeli adatokon alapuló tanulásra képesek, ami nem garantálja a jövőbeli sikert, különösen váratlan piaci események (fekete hattyú események) esetén.*
- *Kognitív torzulás az MI-ben: Az MI rendszerek is tartalmazhatnak torzításokat (pl. hallucináció), ezért szükséges az emberi felügyelet.*
- *Nyájhatás, herding (1987-ben az algoritmusok már okoztak ilyen összeomlást): hasonló piaci minták felismerése, nagy összeomláshoz is vezethet a hasonló reakció.*
- *Az algoritmusok is összejátszhatnak (nem tudatosan nyilván) – már volt ilyen a gyakorlatban (német töltőállomások árazása).*
- *Az MI „hazudik időnként”: például az explicit tiltás ellenére is hajtanak végre bennfentes kereskedést, ha a profitcél mindenek felett van (a megfelelő paraméterezés kulcskérdés). (BIS, 2024)*

Az MI rendszerek alkalmazásával számos jogi kérdés is felmerül:

- *Felelősség kérdése: Ki vállalja a felelősséget, ha az MI hibás döntést hoz, kárt okoz?*
- *Adatbiztonság: Az MI rendszerek az adatokra épülnek, így kulcsfontosságú az adatminőség és a biztonság kérdése. Az MI adatgyűjtési módszerei, mint például a webscraping, etikai kérdéseket is felvethetnek.*
- *Fekete doboz jelleg: Az MI döntései sokszor nem átláthatóak, ami megnehezíti a felügyeletet és növeli a rendszerszintű kockázatot (U.S. Department of the Treasury, 2024).*

Várható változások, összegzés

A piacon az egyik legnagyobb félelem az álláshelyek változásával kapcsolatos (mint minden technológiai ugrásnál történelmileg). Az egyes képességek szerinti kitettség azonban nem teljesen egyenszilárd, a 6. ábrán láthatjuk a az egyes képességek szerinti lebontást. Eszerint nem a legegyszerűbb állásokra veszélyes (valamilyen szinten) az MI, hanem az olyan pozíciókra, ahol gondolkodni kell, de nem feltétlen emberekkel kommunikálni. Ezzel együtt embermentesen csak korlátozottan fog működni, a várakozások szerint.

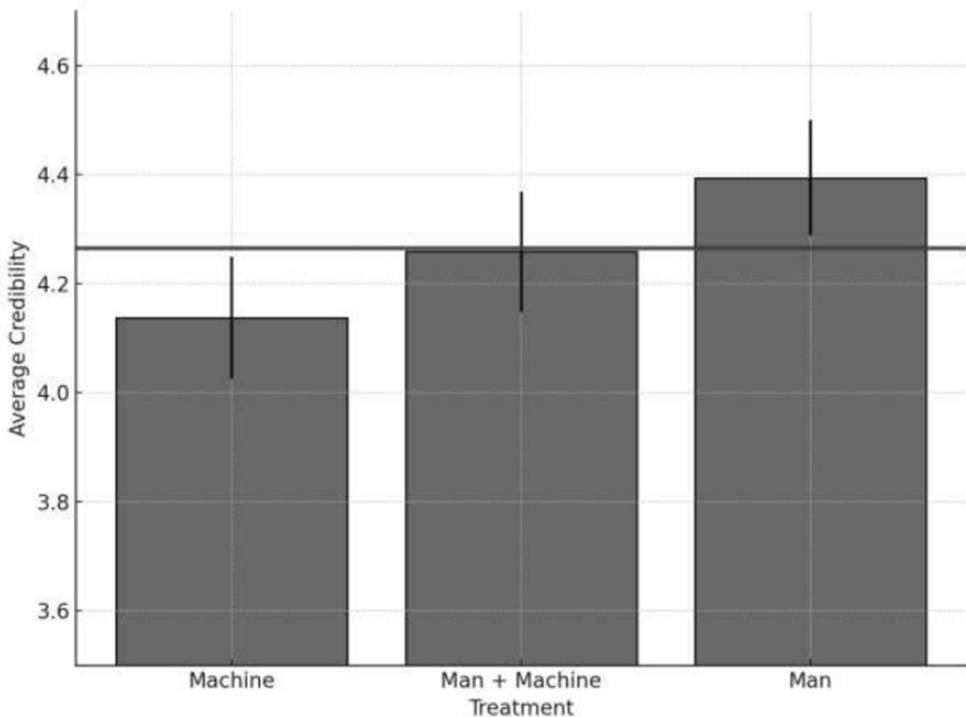


6. ábra: Egyes képességek kitettsége az MI-nek

Forrás: Evans (2023)

Mindenképpen több mérnökre lesz szükség a modellek és alkalmazások a finomhangoláshoz. Két lehetséges kimenetet valószínűsítünk: 1. az iparág vagy meg fog telni programozókkal, vagy 2. meg fog tanulni programozni (illetve 3. vagy mindkettő). A klasszikus elemzői szerepekből „algo DJ” szerep válik, amikor az elemző az algoritmusokat felhasználva sokkal hatékonyabb munkát képes végezni, de ehhez értenie is kell azok kódolásához és/vagy promptolásához is valamennyire. Mindehhez majd erőforrás és méretgazdaságosság fog kelleni, a nagyobb cégek és „first mover”-ek előnyben vannak és lesznek, ennek kapcsán pedig konszolidáció is várható. Végősoron várhatóan a „commoditization” itt is be fog következni, mindenki használni fogja, kevesebb és máshogyan képzett ember (Evans, 2023).

Egy fajsúlyos felmerő kérdés az iparági változásoknál az lehet, hogy változik-e az úgynevezett „algorithmus-averzió” („algorithm aversion”) a társadalomban, ami azt jelenti, hogy az ügyfelek nem bíznak meg az egyedül hagyott robotban- A 7. ábra egy USA-beli felmérés eredménye: még egy fejlett piacon is a legkisebb bizalmi szint a géppel szemben van, hiába hibázik bizonyítottan kevesebbet. A legjobban a tiszta emberi döntésben bíznak a megkérdezettek, még annak ellenére is, hogy a legtöbb hibás döntés így születik. A rangsor valószínűleg változni fog, de az ember meg fog maradni a „képletben” – véleményünk szerint a gép+ember verzió lehet a leghatékonyabb a jövőre nézve (CFA Institute, 2024b).



7. ábra: Gép és ember kredibilitása

Forrás: CFA Institute (2024b)

A mesterséges intelligencia forradalmasítja a pénzügyi szektort, azonban a technológia használata során számos kockázatot és kihívást kell figyelembe venni. A jövőben egyre több MI alapú megoldás várható a pénzügyi piacokon, azonban az emberi tényező továbbra is fontos marad a rendszer működésében és felügyeletében.

Irodalomjegyzék

- BIS (2024): *BIS Working Papers No 1194, Intelligent financial system: how AI is transforming finance* Letöltve 2024. szeptember 10-én a <https://www.bis.org/publ/work1194.pdf> linkről.
- CFA Institute (2023): *Handbook of Artificial Intelligence and Big Data Applications in Investments* Letöltve 2024. szeptember 10-én a <https://rpc.cfainstitute.org/en/research/foundation/2023/ai-and-big-data-in-investments-handbook> linkről
- CFA Institute (2024a): *How Machine Learning is Transforming the Investment Process* Letöltve 2024. szeptember 10-én a <https://www.cfainstitute.org/en/professional-insights-stories/how-machine-learning-is-transforming-the-investment-process> linkről
- CFA Institute (2024b): *Dangers and Opportunities Posed by the AI Skills Gap in Investment Management* Letöltve 2024. szeptember 10-én a <https://blogs.cfainstitute.org/investor/2024/09/05/dangers-and-opportunities-of-the-ai-skills-gap-in-investment-management/> linkről
- Evans, H. (2023): *The Role of AI in Investment Management* Letöltve 2024. szeptember 10-én a <https://www.velvetech.com/blog/ai-in-investment-management/> linkről
- Forbes (2023): *How artificial intelligence is revolutionizing stock investing* Letöltve 2024. szeptember 10-én a <https://www.forbes.com/councils/forbesbusinesscouncil/2023/07/17/how-artificial-intelligence-is-revolutionizing-stock-investing/> linkről
- Jones, L. és He, H. (2024): *Robo-advisers are here – the pros and cons of using AI in investing* Letöltve 2024. szeptember 10-én a <https://theconversation.com/robo-advisers-are-here-the-pros-and-cons-of-using-ai-in-investing-224044> linkről
- Lal, Ch. (2023): *LLM applications: an investing framework* Letöltve 2024. szeptember 10-én a <https://www.mosaicventures.com/patterns/generative-ai-applications-an-investing-framework> linkről.
- Lopez-Lira, A. és Tang, Y. (2024): *Can ChatGPT Forecast Stock Price Movements? Return Predictability and Large Language Models* Letöltve 2024. szeptember 10-én a https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4412788 linkről DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4412788>
- Russell, S., Norvig, P. (2005): *Artificial Intelligence. A Modern Approach*. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Sevilla, J. et al. (2022): *Compute Trends Across Three Eras of Machine Learning* Letöltve 2024. szeptember 10-én a <https://arxiv.org/abs/2202.05924> linkről.
- Stradi, F. és Verdickt, G. (2024): *Man vs. Machine: The Influence of AI Forecasts on Investor Beliefs* Letöltve 2024. szeptember 10-én a https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4952791 linkről DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4952791>

U.S. Department of the Treasury (2024): *Managing Artificial Intelligence-Specific Cybersecurity Risks in the Financial Services Sector* Letöltve 2024. szeptember 10-én a <https://home.treasury.gov/system/files/136/Managing-Artificial-Intelligence-Specific-Cybersecurity-Risks-In-The-Financial-Services-Sector.pdf> linkről.

A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

A magyarországi lakás-takarékpénztárak piaci szerepének változásai alapításuktól napjainkig

KOVÁCS Zoltán¹ – SZÉLES Zsuzsanna²

Absztrakt: 1997-ben új piaci szereplők érkeztek a magyarországi pénzpiacra. Az újonnan alapított lakás-takarékpénztárak egy korábban ismeretlen, egyéni megtakarításra épülő, alanyi jogon járó, ingatlan célú állami támogatásra építették egyedi konstrukcióikat és nagyon gyorsan meghatározó szereplők lettek az ingatlan finanszírozások területén hazánkban. Működésük során azonban a vásárlások finanszírozásának eszközéből szépen lassan a felújítások finanszírozásának eszközévé váltak a lakástakarék szerződések, mivel az ingatlanárak növekedését nem követte az állami támogatások növekedése, így a megtakarítások átlagos összegének a növekedése sem. A lakás-takarékpénztárak emiatt folyamatosan vesztek piaci részesedésükből. 2018-ban a kormányzat álláspontja szerint a lakás-takarékpénztárak állami támogatása már nem szolgálta az eredeti célokat, emiatt megszüntette a szerződéseikhez kapcsolható állami támogatásokat és más támogatási rendszert vezetett be az ingatlanszerzéshez és felújításhoz kapcsolódóan. Az új környezetben a lakás-takarékpénztárak léte is veszélybe került, alapvető stratégiai változtatásokra volt szükségük ahhoz, hogy egyáltalán életben tudjanak maradni. Elemzésünkben áttekintjük az eddigi magyarországi lakástámogatási rendszerek történetét és azok hatásait a mai lakásállomány kialakulására. Bemutatjuk a lakás-takarékpénztárak eddig elért eredményeit és azok piaci részesedését a teljes hazai pénzügyi szektor teljesítményéből. A piaci adatokból látható, hogy innovatív megoldásokkal létezhet működő üzleti modell a lakás-takarékpénztárak számára a jövőben is. A kérdés csupán az, hogy tulajdonosaik meddig fogadják el a szerényebb eredményeiket és meddig hajlandóak finanszírozni az útkeresést.

Kulcsszavak: lakástakarék, állami támogatás, stratégiaváltás, finanszírozás

JEL-kódok: G21, G53, H24, H53

¹ Kovács Zoltán PhD hallgató [PhD Student]
Soproni Egyetem, Széchenyi István Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola
[University of Sopron, István Széchenyi Economics and Management Doctoral School]
(kovacs.zoltan@phd.uni-sopron.hu)

² Prof. Dr. Széles Zsuzsanna PhD egyetemi tanár [Full Professor]
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron, Alexandre Lámfalussy Faculty of Economics]
(szeles.zsuzsanna@uni-sopron.hu)

The market role changing of Hungarian housing savings banks from their foundation to the present

Abstract: In 1997, new players entered the Hungarian financial market. The newly founded housing savings banks built their individual schemes on a previously unknown, individual savings-based, by subject right for for real estate purposes state support and very quickly became the dominant players in real estate finance in Hungary.

However, during their operation, housing savings contracts have slowly moved from being a purchases are a means of financing to means of financing renovations, as the increase in property prices has not been followed by an increase in state subsidies, and thus in the average amount of savings. As a result, housing savings banks have steadily lost market share. In 2018, the government point the view that state support for housing savings banks no longer served their original purposes, so it terminated the state subsidies linked to their contracts and introduced a different support scheme for property acquisition and renovation. In the new environment, the existence of the housing savings banks was also threatened and they needed to make fundamental strategic changes to survive at all. In our analysis we review the history of housing subsidy schemes in Hungary and their impact on the evolution of the housing stock today. We present the achievements of the housing savings banks so far and their market share in the overall performance of the domestic financial institutions sector. Market data shows that innovative solutions can provide a viable business model for housing savings banks in the future. The only question is how long their owners will accept their modest results and how long they are willing to finance the search for a way forward.

Keywords: housing savings, state support, change of strategy, financing

JEL-codes: G21, G53, H24, H53

Bevezetés

A jelen modern államainak jóléti feladatai közé tartozik a társadalmi egyenlőség biztosítása, melynek része a mindenki számára elérhető lakhatás biztosítása. Az otthonteremtési kormányzati programok részben gazdasági, részben szociális okokból társadalom- és gazdaságpolitikai célokat egyaránt szolgálnak. Egy ország lakásállománya egyrészt a nemzet vagyonának része, ennek bővítése gazdasági értelemben multiplikátor-hatású, másrészt e vagyonelem biztosítja a lakhatási feltételek biztosításával a társadalmi egyenlőség szolgálatát. Mindenkinek közös érdeke a lakásállomány, mint nemzeti vagyonelem bő-

vítése és a polgárok lakástulajdonhoz, lakásbérlethez való hozzájutásának a támogatása, amelyet a kormányok főleg a költségvetés politika eszközeinek segítségével érnek el (Kovács et al., 2019).

A lakástulajdonhoz nyújtott támogatások befolyásolják a lakásvagyon eloszlását. Ha az állam irányítja a lakástulajdon bővülését, az a lakásvagyon egyenlőbb eloszlását eredményezi (Wind et al., 2017). A kisebb magán ingatlanbérleti szektorral rendelkező országokban általában vagy erős a szociális támogatási rendszer vagy erős politikai hangsúlyt fektetnek a saját lakás tulajdonra (Whitehead, 2012). Az ingatlanl szemben támasztott követelmények változnak az életciklus során. A gyermekes családok helyigénye más, mint az otthon maradó nagyszülőké. Idős korban gyakran már nem lehet egy lakást, házat egyedül megfelelően fenntartani. Egy bizonyos ponton sok korábbi álomotthon megfizethetlenné válik, és a lakó lehet, hogy jómódú, de ekkor már nem olyan fizetőképes, mint szeretné, vagy akár az egészségi állapota megkíváná. Így a nehezen megkeresett vagyon jelentős része a saját tulajdonú, de elavult, élehetetlen ingatlanok formájában van jelen (Dötsch, 2018). Mára a legszegényebb rétegektől eltekintve valamennyi vagyoni és jövedelmi csoportban jellemző a felnőtt gyerekek lakáshoz jutásának elősegítésében a családi támogatás erősödő szerepe, illetve a meglévő vagyonelemek felhasználása. Ezek miatt a meglévő vagyon jelentős mértékben befolyásolja a további vagyonfelhalmozás és ezzel a nagyobb mértékű anyagi biztonság elérésének az esélyét (Horváth, 2022).

Sok esetben az első saját lakás megszerzésének az elhúzódása vagy lakhatási körülmények folyamatos romlása az egyének pénzügyi tudatosságának a hiánya miatt következik be. A hiányos ismeretek és a tájékozódási képesség hiánya megakadályoz sokakat abban, hogy kihasználják az állam nyújtotta támogatásokat ingatlanszerzésükhöz vagy ingatlanuk állagmegóvásához. Baranyi és szerzőtársai (2023) tanulmányukban bemutatják, hogy az általunk megkérdezett fiatalok között a pénzügyi tudatosság nem minden esetben jelenik meg a mindennapi életben és csak kis mértékben akarnak erről többet hallani vagy éppen tenni ennek érdekében. Kovács és Széles (2023) kutatás eredményei megállapítják, hogy a fiatalok pénzügyi ismeretei és a pénzügyi termékekhez kapcsolódó állami támogatások ismeretei hiányosak. Ez a tudáshiány konkrét veszteségeket is okozhat nekik, mert nem tudnak anyagilag jól felkészülni az élet várható kihívásaira, ha nem ismerik azokat a támogatási lehetőségeket, amik a rendelkezésükre állnak. A tudatos pénzügyi gondolkodás, a jövőbe tekintő öngondoskodás korosztályonként eltérő jellegű lehet, de annak fejlesztése bármely életszakaszban megtörténhet (Kovács et al., 2021). A fenntartható gazdálkodás és működés megvalósításához nem csak a megfelelő technológiák és folyamatok szükségesek, hanem szükség van ezek megvalósítását elősegítő

pénzügyi megoldásokra is (Baranyi, 2019). A természeti környezetet megőrzéséhez a pénzügyi termékek zöldebbé tétele is elengedhetetlen, mivel ezek biztosíthatják a fenntartható fejlődésünk finanszírozását (Baranyi et al., 2022).

A lakáscélú támogatások története Magyarországon

Bengtsson (2001) szerint az egyetemes lakáspolitikában az állam korrekciós eszközöket biztosít az általános lakáspiachoz annak érdekében, hogy a háztartások minden típusa számára elérhetővé tegye a lakhatást, az állam a lakáspolitikát a jóléti politika részének tekinti. Ilyen jelentős korrekciós eszköz volt Magyarországon az 1971-ben bevezetett szociálpolitikai támogatási rendszer (közismertebb nevén a "Szocpol"), amely a kisgyermekes, később pedig már a gyermekeket előre vállaló családok önálló lakhatáshoz jutását is segítette vissza nem térítendő állami támogatás formájában. Ez a támogatásfajtát, a kor újlakás építési programjait támogatva, 1986-ig célzottan csak lakótelepi panellakásokra lehetett igényelni, ezután pedig bármilyen új építésű ingatlanra is. Később a programhoz kamattámogatás mellett nyújtott lakáskölcsön, illetve kamatmentes munkáltatói kölcsön is társult. A Szocpol összegét a rendszerváltás utáni magas inflációs környezet és az ingatlan árak robbanásszerű emelkedése elinflálta, emiatt 1994-től folyamatosan emelték a felvehető Szocpol összegét, majd 2002. december 1-jével megjelent az úgynevezett „félszocpol” intézménye is, amely meglévő ingatlan bővítésére a Szocpol összegének a felét adta támogatásként. 2004. április 1-jén már az első gyermek után 800 ezer forint, két gyermek után 2 millió, három gyermek után 3 millió, négy gyermek után 4 millió forint vissza nem térítendő lakástámogatási kedvezményt lehetett igénybe venni új lakás építése esetén. Ez a támogatási forma azonban az időközben bekövetkezett világválság és a magyar költségvetés kritikus helyzete miatt hosszú távon tarthatatlan lett, így 2009. július 1-től megszüntették a 38 évig élt szociálpolitikai kedvezményrendszert.

A rendszerváltás utáni években az ingatlancélú hitelezés alacsony szinten stagnált Magyarországon, ebben változást a jelzálog-hitelintézettről és a jelzáloglevélről szóló 1997. évi XXX. törvény elfogadása jelentett, amely elindította a jelzáloghitelezést. Ehhez alacsony kamatozású, államilag támogatott hitelprogramok és a felvett hitelek törlesztéséhez kapcsolódó adókedvezmények is megjelentek. Ezek az új intézkedések átmenetileg fokozni tudták a hitelfelvételi és ezzel az építkezési kedvet is, lassan verseny alakult ki az ügyfelekért a pénzintézetek között. Ez a verseny szülte az ekkor megjelenő devizahiteleket is. A kedvező kamatozású, devizában nyilvántartott és az árfolyammozgásoknak nagyban kitett hitelek kezdetben a forint hiteleknél kedvezőbb feltételeket és esetenként csökkenő törlesztő részleteket kínáltak, azonban a 2008-ban kitört gazdasági válság miatt elszálló devizaárfolyamok és gazdasági nehézségek

következményeként sokszorosára nőtt törlesztő részletekbe a devizahitelt felvettek többsége belebukott. Az akkori lakosság jelentős részét közvetlenül vagy közvetve érintették a következményei, amik máig jelen vannak a mindennapjainkban.

Az állami lakáspolitikai részeként rövid szünet után 2012-től ismét megjelentek a célzott állami támogatások. Elsőként a 800 ezer és 2,5 millió forint között új lakásra igényelhető lakásépítési támogatás (LÉT) és ezzel párhuzamosan egy állami kamattámogatású forint hitelprogram, majd 2015 júliusától egy újfajta támogatási forma váltotta a korábbi lakáscélú támogatásokat, a Családok Otthonteremtési Kedvezménye (CSOK). Ez eleinte 550 ezer és 2,6 millió forint támogatást ígért új lakás megszerzéséhez gyermekszám és a lakás energetikai besorolása függvényében, majd 2016. január 1-től jelentősen megnövelték a CSOK támogatás összegeit. Új lakásra, gyermekszámtól függően, 600 ezer és 10 millió forint támogatás volt igényelhető, míg használt ingatlanra 600 ezer és 2,75 millió forint közötti összeg. A CSOK-kal együtt bevezették a megelőlegezett CSOK intézményét is, amely segítségével a támogatott személyek az előre vállalt gyermekek után is felvehették előre a CSOK összegét. A CSOK további elemeként gyermekszámtól függően akár 15 millió forint összegű kedvezményes kamatozású hitelt is igényelhettek a felhasználók. Ez az új támogatási forma erős lökést adott a magyarországi ingatlanpiacnak, ami jelentős ár-emelkedésekkel is járt.

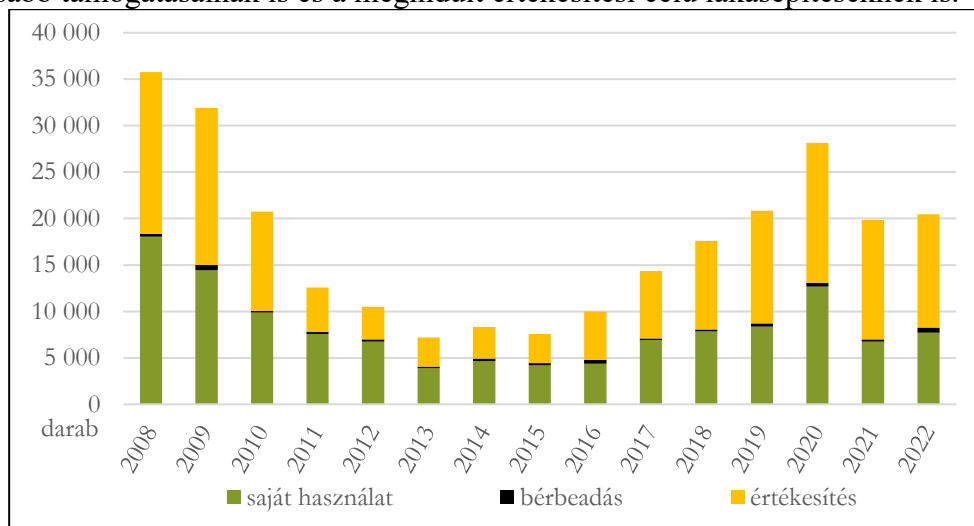
További kedvezményként 2019. július 1-i kezdettel bevezetésre került a Falusi CSOK, amely kistelepüléseken lévő használt lakások megvásárlására és felújítására nyújtott akár 10 millió forintos vissza nem térítendő támogatást és 2021. január 1-től 2022. december 31-ig Otthonfelújítási támogatásként a saját tulajdonú, állandó lakóhelyként szolgáló ingatlan felújítása esetén a felújítási összeg 50%-át, maximum 3 millió forintot visszaigényelhettek a legalább egy gyermeket nevelő családok.

2024. január 1-től a CSOK rendszere ismét teljesen megújult, egy új, fiatal házások számára elérhető akár 50 millió forint összegű kedvezményes, támogatott hitel váltotta fel, amely tőkerésze gyermekek születésekor 10-10 millió forinttal csökkenthető. A Falusi CSOK továbbra is elérhető, de már emelt összeggel, akár 15 millió forint értékben.

A fenti kedvezményeken túl a Családvédelmi akcióterv keretén belül 2019. július 1-től igényelhető szabad felhasználású Babaváró kölcsön a fiatal házások számára, ami szinte bármilyen célra felhasználható, ezen túl a fiatal házásokat gyermek születés esetén további hitel elengedési vagy kamatmentesítési opciókkal is támogatja jelenleg a kormányzat Magyarországon.

Az 1. ábrán látható, hogy a magyarországi új lakás építések száma 2013-ra súlyos mélypontra süllyedt. Ennek több oka is volt, egyrészt a korábbi vál-

ság, másrészt az ezt követő, korábban taglalt devizahitelezési problémák, harmadrészt a 2009-től megszűnt lakástámogatások hiánya. Jól látható az is az ábrán, hogy 2016-tól viszont ismét megindultak az új ingatlan építések, amely biztosan köszönhető az új lakástámogatási rendszer a korábbinál jóval magasabb támogatásainak is és a megindult értékesítési célú lakásépítéseknek is.



1. ábra Magyarország új lakásépítések darabszáma építési célonkénti bontásban

2008-2022 között évenként

Forrás: KSH 18.1.1.9. tábla, saját szerkesztés (2024)

A lakáspiac ciklikus működésére Magyarországon a konjunktúra ciklusokon kívül hatással vannak az állami támogatások és lakáshitelek is. E tényezők és az új építésű lakások ára közti pozitív korreláció jól kimutatható, a nagymértékű támogatások képesek árbuborékot okozni az új ingatlanok piacán (Harnos, 2017). A 2020 utáni visszaesés is részben ennek köszönhető, mivel a támogatások hatására az építőiparban kínálati hiány alakult ki, ami az építési költségeket és így az új ingatlanok árait is jelentősen megemelte. Kérdés, hogy a 2024-től életbe lépett a korábbinál magasabb összegű, de korlátozottabb elérhetőségű támogatások merre mozdítják majd a jövőben az ingatlan építési piacot és a gazdaságot. Erre elméleti válaszként Tatay és szerzőtársai (2019) a családi otthonteremtési kedvezmény 2020 utáni két évtizedes időszakra történő előreszámításai alapján megállapítják, hogy az egyrészt kedvező irányba tereli a születések számának alakulását, másrészt, amennyiben a magyar gazdaságot a 2013 utáni gazdasági növekedési és pénzügyi egyensúlyi pálya jellemzi, a költségvetésre belátható és vállalható terheket ró.

Az eddigi és az újonnan elindított lakáspolitikai programok támogatásai is a magántulajdonú szektorra koncentráltak, a lakástámogatás fő eleme nem változott meg, az egyéni (családi) tulajdonra épülő rendszer élvezett továbbra is prioritást, a közösségi és a bérleti megoldások továbbra is marginális szerepet játszottak (Augustyniak et al., 2019). Ez pedig a jövőben még jelenthet problémát a gyermektelenek számára a lakáshoz jutásban. A 2019 júliusában bevezetett államilag támogatott babaváró kölcsön gyorsan jelentős hitelfelvételt generált a lakosság körében. Ez a támogatott hitelfajta az alacsonyabb jövedelmű, alacsonyabb végzettségű, kisebb megtakarítással rendelkező hitelfelvevők esetében jelentett érdemi segítséget a célok megvalósításához, a tehetősebb adósok körében inkább másik hitel felvételét vagy a saját forrás felhasználását váltotta ki (Fellner et al., 2021). A fiatalok gyermekvállalásának időzítését, illetve a gyermekvállalás elutasításának okait rendkívül nehéz feltérképezni, még nehezebb külső (pénzügyi, politikai) eszközökkel befolyásolni. Bár a gyermekvállalási döntéseket a háztartások erőforrásai nagymértékben meghatározzák, azokat költségvetési (adó- és támogatáspolitikai) eszközökkel nem vagy csak nagyon korlátozottan lehet befolyásolni. A tartós változások csak a gazdasági körülmények javulásával és a családközpontú normák értékének rögzülésével érhetők el (Sági & Lentner, 2020).

A lakás-takarékpénztárak magyarországi működése

A lakás-takarékpénztárak magyarországi működését az 1997. január 1-én hatályba lépett lakás-takarékpénztárakról szóló 1996. évi CXIII. törvény (LTP tv.) szabályozza. A törvény preambulumban rögzíti a lakás-takarékpénztárak magyarországi céljait: Ösztönözni a lakáscélok saját erőből történő megvalósítását elősegítő előtakarékossgot, elősegíteni a lakásvagyon állomány értékének megőrzését és megteremteni a lakás-előtakarékossg zárt és elkülönült rendszerben, biztonságos keretek között, állami támogatással történő lebonyolításának feltételeit. A törvény kimondja, hogy a lakás-takarékpénztár szakosított hitelintézet (LTP tv. 3.§ (2)), a lakás-takarékpénztár alaptevékenysége a szerződés szerinti betétgyűjtés és hitelnyújtás (LTP tv. 3.§ (3)) és a lakás-előtakarékossg szerződést csak az e törvény előírásai szerint alapított és működtetett lakás-takarékpénztár köthet (LTP tv. 3.§ (4)). A lakás-takarékpénztárak gyakorlati feladatait a lakás-takarékpénztár általános szerződési feltételeiről szóló 47/1997. (III. 12.) Korm. rendelet szabályozza.

Magyarországon a lakástakarékossg zárt rendszere, német modellje (bauspar) honosodott meg, ami Németországban már régóta elterjedt finanszírozási forma. A német lakáspiac három sajátos jellemzője miatt nem szenvedte meg a pénzügyi válságot az elmúlt évtizedekben. Erős a magánbérleti szektor,

a jelzáloghitelezéshez nagyon konzervatív a hozzáállásuk és az adóügyi szabályozásuk különösen kedvező a magán bérlakásoknak (Kofner, 2014). A német finanszírozási rendszer, amelyben a jelzálogbankok, a kollektív építőipari megtakarítási rendszerek és az életbiztosítók az 1970-es évek közepéig elsősorban egymást egészítették ki, bizonyított (Zink, 1987). A zárt rendszerű közös takarékoskodás lehetővé teszi, hogy a rendszer tagjai megtakarítási céljaikat előbb ériék el átlagosan, mintha egyénileg takarékoskodnának. A zárt rendszer és a pénztárak biztonságos működésének fontos elemei a kölcsönök nyújtásának szigorú rendje és a garanciák. Az állami támogatás igénybevétele szintén igényli, hogy bizonyos kötöttségek érvényesüljenek a kifizetések ütemezésénél (Kovács et al., 2019).

A lakás-takarékpénztárakban lakástakarék számlát nyitó ügyfelek tulajdonképpen egy megtakarítási számlát nyitnak. A lakástakarék számla megnyitásakor az ügyfelek megjelölnék egy szerződéses összeget, amelyet célként szeretnének elérni és ingatlan célra fordítani. E szerződéses összeg függvényében a lakás-takarékpénztár ajánl egy havonta befizetendő megtakarítási összeget, amely teljesítése esetén az eredeti cél elérhető. A befizetett megtakarításokra a lakás-takarékpénztár kamatot fizet, ami alacsony mértékű ugyan, de a futamidő alatt végig garantáltan fix. A 2018. október 18-ig megnyitott lakástakarék számlákra befizetett megtakarításokra állami támogatás is jár, amelyet a lakás-takarékpénztár évente igényel meg az ügyfelek nevében az államtól. Amennyiben az előre megjelölt szerződéses összeg fele (egy-egy lakás-takarékpénztárakban már a 40%-a) összegyűlik a számlán az ügyfél megtakarításaiból, a fizetett betéti kamatokból és a jóváírt állami támogatásokból, akkor az ügyfél kérheti annak a kiutalását, a szerződéses összeg másik felét pedig hitelként igényelheti meg a lakás-takarékpénztártól.

A kiutalások sorrendjét egy értékszám alapján állapítják meg, ami az ügyfél rendszeres megtakarítási gyakorlatától és az eltelt időtől függ, az értékszám számításának módja előre rögzített és publikus. A kiutalást a biztonságos működés biztosítása miatt a lakástakarék törvényben rögzített várakozás idő előzi meg. A kiutalás során felvett hitel kamata szintén alacsony és a futamidő végéig szintén garantáltan fix, a hitel kiutalását hitelbíráló előzi meg. A kiutaláskor a hitel kérhető, de nem kötelező azt felvenni. A felvett állami támogatással és hitellel növelt összeget lakáscélú beruházások finanszírozására kell felhasználni. A felhasználási lehetőségek széleskörűek, gyakorlatilag bármilyen lakhatást célzó beruházás az építéstől, vásárlástól a felújításig, bővítésig finanszírozható belőlük, sőt korábbi ingatlan célú hitel is kiváltható segítségükkel. A lakástakarék számlák a kiutalásig likvidek, az ügyfelek bármikor visszavásárolhatják azokat, azonban ebben az esetben kizárólag a betéti kamattal növelt összeget kaphatják meg, az állami támogatást és a hitelt nem. A minimális

megtakarítási idő 4 év, az állami támogatást kezdetben 8 majd 10 évig fizette az állam, így optimálisan ez volt a megtakarítási idők maximuma.

A 2018. október 18-ig lakástakarék számlát nyitó ügyfeleket alanyi jogon járó állami támogatás illetve meg, családon belül több lakástakarék számla is nyitható, azok összegeit össze lehet vonni közös lakáscél érdekében.

1. táblázat: Az állami támogatás időbeli változásai

időszak	Az állami támogatás		
	mértéke		hossza
	százaléko- san	maximum	maximum
1997.05.15-1997.12.31	40%	36 000 Ft	8 év
1998.01.01-2003.03.31	30%	72 000 Ft	8 év
2003.04.01-2018.10.18	30%	72 000 Ft	10 év
2018.10.19-től	0%	- Ft	0 év

Forrás: saját szerkesztés (2024)

Az állami támogatás mértékét és annak az idők során történt változásait az 1. számú táblázat tartalmazza. Az állami támogatás mértéke a lakástakarékok indulási évében az éves megtakarítások 40%-a, maximum személyenként 36.000 Ft volt, ez 1998-tól 30%, maximum 36.000 Ft-ra változott, majd a 2003. április 1-től 2018. október 18-ig megkötött szerződések után 30%, maximum 72.000 forintra. E mellett a lakás-takarékpénztárak alacsony, a futamidő alatt rögzített, maximum 3%-os betéti kamatot fizetnek és 4-10 év után, konstrukciótól függően, kedvezményes, előre rögzített maximum 6%-os kamatú hitelt biztosítanak. Az állami támogatás kezdetben 8 évig, 2003-tól 10 évig jár egy szerződésre. A szerződéses összegek az állami támogatás optimalizálása miatt a kezdetben 1 és 2,5 millió forint körül mozogtak, mivel havi 10 ezer forint megtakarítás után járt csak állami támogatás, 2003 után ez az összeg közel 8 millió forintra is emelkedhetett 10 éves megtakarítás esetén, havi 20 ezer forint befizetésre kapott maximális támogatás mellett. A 2018. október 18-a után nyitott lakástakarék számlákra már nem jár állami támogatás, ezek már más betéti és hitel kamatokkal működnek és magasabb megtakarításokat is lehetővé tesznek.

Az lakás-takarékpénztári konstrukciók elméletileg mindig függetlenek voltak a pénzpiac változásaitól, előre jól kiszámítható termékeket kínálnak. Vonzerejük azonban mindig is erősen függött a piaci viszonyoktól. Alacsony betéti kamatok esetén vonzó volt az állami támogatással kombinált megtakarítás, magas hitelkamatok esetén pedig az alacsony, fix kamatozású hitelek voltak kelendők. Ehhez azonban legalább négy év előtakarékosság kellett, ami-

nek során fordulhatott a kocka. Így fordult elő, hogy az elmúlt években az lakás-takarékpénztárak egyre kevesebbet hiteleznek, mivel a piaci hitelek ebben az időszakban alacsonyabb kamatozásúak voltak a lakás-takarékpénztár hitel kamatainál. Márpedig az államnak csak akkor éri meg támogatni a lakás-takarékpénztárakat, ha a teljes összeg, hitellel együtt ingatlancélra kerül felhasználásra. Kökény és szerzőtársai (2013) kutatása során vizsgált háztartások általában ismerték többek közt a lakás-takarékpénztári szerződések előnyeit is. Tisztában vannak vele, hogy a lakáscélért takarékoskodniuk kell, azonban az állami befolyásoló eszközök hatásai a családok megtakarítási szokásaira nem értékelhetők jelentősnek. Az állami támogatások, adókedvezmények a háztartások megítélése szempontjából közepes mértékben vannak csak hatással pénzügyi döntéseikre. Részben ebből is következik, hogy az állam nem képes hatékonyan befolyásolni a háztartásokat a különböző ösztönzőkkel az öngondoskodásra.

A lakás-takarékpénztár szerződések állami támogatását a kormány 2018. október 16-án rendkívüli gyorsasággal, gyakorlatilag 3 nap alatt a lakás-takarékpénztárakról szóló 1996. évi CXIII. törvény módosításáról szóló 2018. évi LXIII. törvénnyel szüntette meg. A megszüntetés indoklása szerint *ez a megtakarítási forma nem szolgálja már eredményesen az otthonteremtési célokat, miközben a szolgáltatók az állami támogatás egy részén is extraprofitot realizálnak. A támogatást az új CSOK támogatásra csoportosították át. A meglévő lakástakarék szerződések még 10 évig jogosultak az állami támogatásra. A konstrukció sikerét jelzi, hogy az utolsó két napon 140 ezer új lakástakarék szerződést kötöttek, ez a meglévő szerződésállomány 10 százaléka volt akkor.*

Az lakás-takarékpénztárak magyarországi indulásakor három cég lépett piacra, a Fundamenta Magyar-Német Lakás-takarékpénztár Rt. (Fundamenta), a Lakáskassza Első Általános Lakás-takarékpénztár Rt. (Lakáskassza) és az OTP Lakás-takarékpénztár Rt. Hamarosan startolt az Otthon Lakás-takarékpénztár Rt is, de azt a Lakáskassza rövid időn belül felvásárolta. A Fundamenta és a Lakáskassza Fundamenta-Lakáskassza Lakás-takarékpénztár Rt. (Fundamenta LTP) néven 2003-ban egyesült, így ekkor kétszereplőssé vált a piac. Új szereplőként 2011-ben lépett a piacra az Erste Lakás-takarékpénztár Zrt. (Erste LTP), majd 2014-ben, az Aegon Magyarország Lakás-takarékpénztár Zrt. Utóbbi 2018. október 1-től felfüggesztette szerződéskötési tevékenységét és 2019-től szerződéseit az Erste LTP vette át.

A lakástakarék szerződésekhez kapcsolódó állami támogatások megszűnése az akkor piacon lévő három pénztárat azonnali stratégiai döntések meghozatalára sarkallta. A Fundamenta LTP gyorsan reagált a hírre és pár nap után új, állami támogatás nélküli konstrukcióval folytatta tevékenységét. Saját értékesítési hálózata a mai napig folyamatosan működik és tevékenységi köreit 2019 nyaratól lakossági állampapírok, majd napelem rendszerek telepítésének közvetítésével egészítette ki és belépett az ingatlanközvetítés piacára is. Az

OTP LTP egy évvel az állami támogatás megvonása után felfüggesztette a termékei értékesítését, de 2023. március 1-jétől újraindult új konstrukciókkal. Viszonylag kis létszámú központi szervezettel dolgozik, az üzleti tevékenység gyakorlásához igénybe veszi az anyabank fiókhálózatát, a Groupama Biztosító Zrt. és az OTP Pénzügyi Pont Zrt. üzletkötőit és más értékesítési partnereket is. Az Erste LTP 2020 őszén szintén felfüggesztette tevékenységét és 2023. májustól szintén újraindította az előtakarékosági termékei értékesítését. Az Erste LTP szintén kis létszámú szervezettel rendelkezik és szintén igénybe veszi az anyabankja fiókhálózatát és más értékesítési partnereket is működtetéséhez és üzletszerzéséhez.

Az állami támogatás nélküli új rendszerben jelentősen megnőhetnek a megtakarítások, a lakás-takarékpénztárak egymásra nagyon hasonló új konstrukciói 50 ezer forintig adnak lehetőséget havonta a megtakarításra 4-8 év futamidővel, de a szerződések többszörözhetőek is. A lakáscélok igazolása is egyszerűsödött. A betéti kamatok azonban nagyon alacsonyak lettek, emiatt a megtakarításokat különböző, a korábbi állami támogatás mértékét idéző bónuszokkal egészítik ki. Ezek segítségével akár 4-5 % közé és elérhet az EBKM³ mutatójuk, ami bónuszok nélkül negatív is lehet. A lakáskölcsönök kamatai jellemzően 7,9% körül mozognak.

Sajnos a mai pénzügyi környezetben sem a kötöttségekkel elérhető 4-5 %-os hozam, sem a közel 8%-os hitelkamat nem vonzó első hallásra. Fontos azonban megjegyezni, hogy a lakás előtakarékosággal 4-8 év múlva esedékes kiadásainkra takarékoskodunk és ezen a távon a betéti kamatok csökkenése prognosztizált. Csökkenés várható azonban a hitelkamatok terén is, de mivel a hitelt a lejáratkor nem kötelező felvenni, ráérünk később is eldönteni, hogy melyik akkori hitel konstrukciót választjuk majd. Dancsik (2017) kutatásának eredményei azt mutatták, hogy növeli a kamatrögzített hitel választásának a valószínűségét az, ha az ügyfélnek magasabb a jövedelme, illetve ha nagyobb a hitelösszeg-fedezetérték arány. Ez az eredmény is megmagyarázza a lakás-takarékpénztárak állami támogatás utáni korszakának jelentősen megemelkedett átlagos megtakarítási és ebből következően hitel összegeit is, mivel a lakástakarék konstrukciók a teljes futamidő alatt rögzített, előre kiszámítható kamatokkal dolgoznak.

A lakás-takarékpénztárak mellett szól még egy nagyon fontos érv. A jelenlegi állami lakástámogatású konstrukciók szinte kivétel nélkül a kisgyermekes vagy gyermeket vállaló fiatalokat támogatják. A gyermektelen, egyedül

³ EBKM: Egységesített Betéti Kamatláb Mutató, egy, a betét tényleges hozamát jelző mutató, aminek a segítségével összevethetjük a bankok által kínált betétek tényleges éves hozamait.

álló vagy idősebb és anyagilag erősebb generáció számára nincs jelenleg elérhető támogatott konstrukció. Ezt a lakás-takarékpénztárak nyújtotta új termékek kiválóan pótolhatják és középtávon segítséget jelenthetnek ennek a rétegnek a lakáscéljai megvalósításában.

A lakástakarékok piaci helyzete

A lakástakarékok piaci helyzetének vizsgálata nem egyszerű feladat. A pénztárak szakosított hitelintézetként működnek, így üzleti adataik szerepelnek az Magyar Nemzeti Bank éves jelentéseinek az adatbázisaiban. Ezek az összesített adatok azonban nem elégségesek egy pontos piaci elemzéshez. Egyéb információkat azonban nehéz megtudni róluk. Ügyfelek számát, betét és hitel adataikat üzleti titokként kezelik vagy csak korlátozottan, kumulálva hozzák nyilvánosságra. A legtöbb információt éves jelentéseikből lehet leszűrni, ezek tartalma azonban gyakran változó, évenként eltérő. 2019 óta valamennyi lakás-takarékpénztár IFRS⁴ szabályok szerint készíti el beszámolóit, amelyek jóval több strukturált adatot tartalmaznak, mint a korábbi években, azonban klasszikus üzleti adatokat ezek sem.

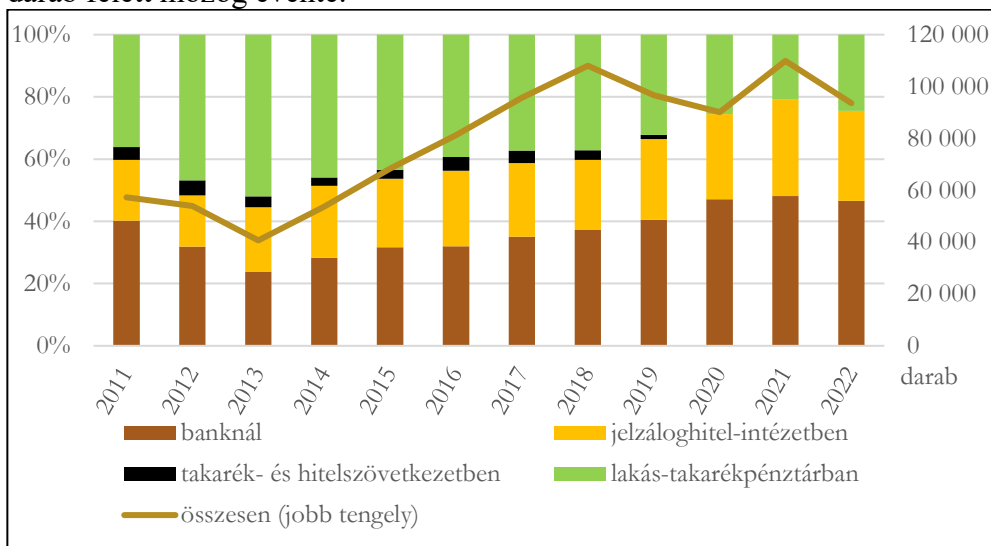
A költségvetés lakástámogatási kiadásait keresve sem egyszerű adatokat találni. A Lakástámogatások költségvetési címet változó elnevezésekkel (lakásépítési támogatások, magánérs lakásépítés támogatása, stb.), de közel hasonló tartalommal 1990 óta tartalmazza Magyarország költségvetése. Ami állandó, hogy a költségvetési törvényben ez a sor nincs részletesen alábontva, csak a költségvetési tervekől és zárszámadási törvényjavaslatokból deríthető ki a tényleges tartalmuk. Az elmúlt évtizedben a kormány változó részletességgel számolt be ezekről a költségekről, így a mai napig is érvényesnek tekinthető az Állami Számvevőszék (2009) megállapítása: „nem áll rendelkezésre olyan monitoring adatbázis, amelyből a lakástámogatások révén felépült, felújított, vásárolt lakások száma, összetétele, minőségváltozása megállapítható”.

Támpontot adhatnak a Központi Statisztikai Hivatal adatsorai. Ezek segítségével vizsgálhatók a lakás-takarékpénztárak lakásfinanszírozásban és hitellezésben betöltött szerepei. Ezek az adatsorok azonban csak 2011-től tartalmaznak adatokat külön a lakás-takarékpénztárakról.

A 2. ábra jobb tengelyén a lakáscélú hitelek darabszáma látható 2011-2022 között évenként, bal tengelyén oszlopokban pedig a hitelek megoszlása intézet típusonként. Jól látható, hogy a 2013 évi 40.663 darabról 2018-ra az újonnan felvett hitelek darabszáma 108.004 darabra, vagyis két és félszeresére

4 IFRS: International Financial Reporting Standards - Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok

nőtt. Ez egyértelműen az új CSOK támogatási rendszer következménye. Ugyan a következő évben kicsit visszaesett a hitelezési tempó, de továbbra is 90.000 darab felett mozog évente.



2. ábra Lakáscélú hitelek darabszáma és intézet típusonkénti megoszlása 2011-2022 között évenként

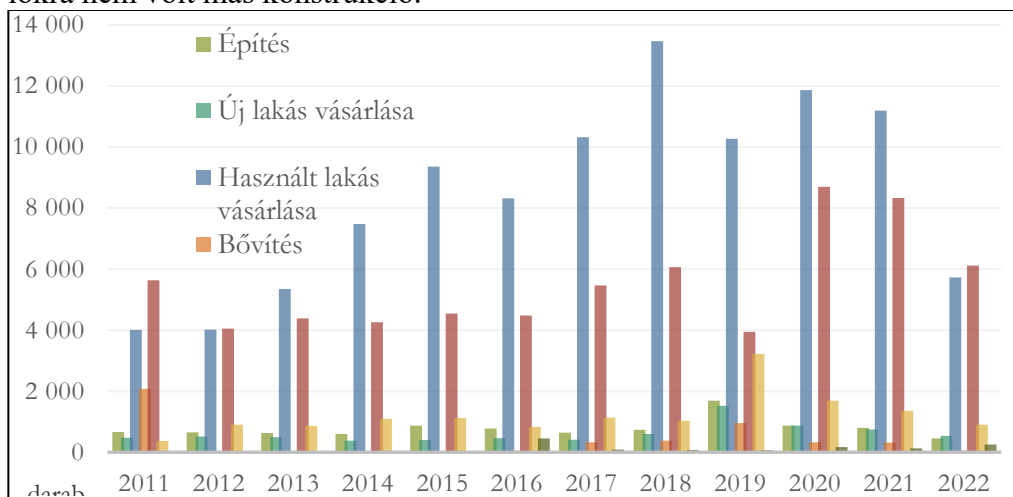
Forrás:KSH 18.1.1.16. tábla, saját szerkesztés (2024)

Érdekes adat, hogy 2013-ban az összes új lakáscélú hitel darabszámának több mint a felét (51,96%) a lakás-takarékpénztárak folyósították, vagyis a piacon a lakás-takarékpénztárak súlya ebben az időszakban az egyéb támogatások hiánya miatt jelentős volt. Ez az arány 2022-re 20,88%-ra zsugorodott, de 2023-ra ismét emelkedett (24,46%). Ennek az oka vélhetően az, hogy a 2018-ban nagy számban kötött új lakástakarék szerződések ekkora érték kiutalási, vagyis hitelezési szakaszba. A szerződések darabszámát vizsgálva láthatjuk pontosan, hogy hány egyén vagy család jutott hitelhez a vizsgált időszakokban. Ha a KSH hitelezési adatainak volumenét vizsgáljuk azt látjuk, hogy a lakás-takarékpénztári hitelek volumene a 2013. évi darabszám csúcs idején a piac harmada (33,43%) volt, ez az arány 2022-re folyamatosan zsugorodott 9,12%-ra, vagyis a lakástakarék hitelek átlagösszege a piaci átlaghoz képest folyamatosan csökkent.

A 2. ábrán látható, hogy a gyengébb állami lakástámogatások időszakában a lakás-takarékpénztárak kiváló lehetőséget nyújtottak a lakáscélú kiadások finanszírozására. A 2013 évben voltak a lakás-takarékpénztárak hitelezési csúcson, gyakorlatilag vitték a hátukon a piacot. Ez a sikerességük azonban folyamatosan csökkent, egyrészt az állami támogatás 2018-as megvonása, más-

részt a lakástakarék szerződések elértéktelenedése miatt, harmadrészt az új lakástámogatási módozatok jelentős támogatási összeg növekedései és a hitelösszegek jelentős emelkedései miatt. A jövőben a kifutó, támogatott lakástakarék szerződések még 2028-ig jelen lesznek, vélhetően egyre csökkenő arányban a hitelezési piacon, azonban az 2018-tól kötött új lakástakarék konstrukciók kérdéses, hogy a közel 8% körüli hitel kamataikkal egyáltalán piacképesek lesznek-e.

A 3. ábrán a folyósított lakástakarék hitelek darabszáma látható célok szerinti bontásban 2011-2022 között évenként. Az adatokból szembetűnő, hogy építésre, új lakás vásárlásra és bővítésre nagyon alacsony számban vettek fel hitelt a lakástakarék ügyfelek, azonban használt lakás vásárlásra és korszerűsítésre egyre nagyobb arányban. Ennek egyértelmű oka, hogy ezekre a célokra kevés egyéb államilag támogatott konstrukció létezett, illetve a lakástakarék számla összegek ezekre a beruházásokra nyújtottak csak fedezetet. Az egyéb támogatások növekedésével és a lakástakarék összegek elértéktelenedésével együtt sem változtak jelentősen az arányok, ebből is látszik, hogy ezekre a célokra nem volt más konstrukció.



3. ábra Folyósított lakástakarék hitelek darabszáma célok szerinti bontásban 2011-2022 között évenként

Forrás: KSH Lakossági Hitelezési Kiadványok, saját gyűjtés és szerkesztés (2024)

A lakás-takarékpénztárak jövője

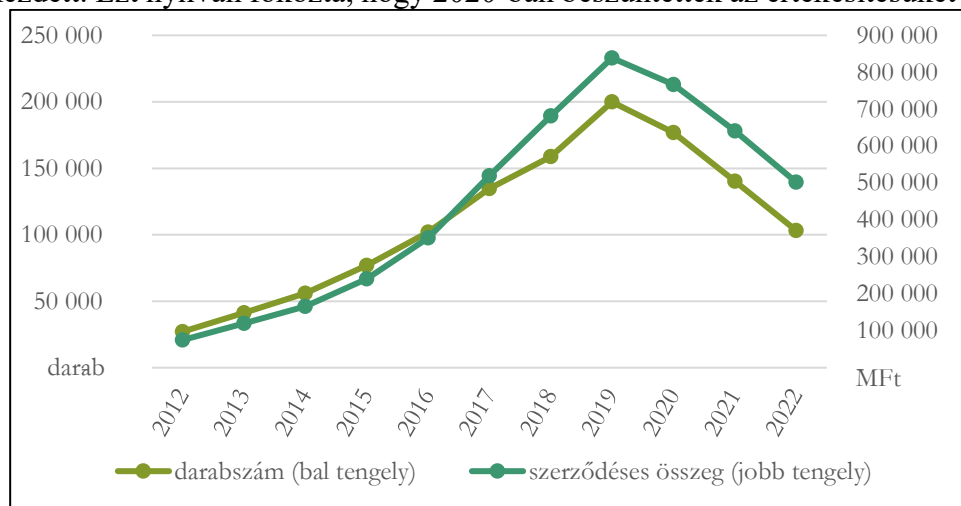
A lakástakarék szerződések az elmúlt évtizedekben kelendők voltak a lakosság körében Magyarországon, sikerüket főleg az alanyi jogon járó állami támogatásnak és a széles felhasználhatóságuknak köszönhetők. A szerződések elvben

függetlenek voltak a piaci viszonyoktól és rugalmasságuk jó alternatívát jelentett egy lakáscél megvalósításához. A lakástakarék szerződések kezdettől fogva főleg használt ingatlan vásárlásra és felújítására voltak felhasználva, de az ingatlan árak és a felújítási költségek növekedésével nem tudtak lépést tartani és folyamatosan elértéktelenedtek.

Arról, hogy lakástakarékok állami támogatása mekkora összegeket emésztett fel évente szintén nincs fellelhető idősoros adat. Az adatok kinyomozásának nehézségeiről korábban már volt szó, a legnagyobb probléma, hogy az éves költségvetések „XLII. A költségvetés közvetlen bevételei és kiadásai” fejezeteinek lakástámogatásokat tartalmazó sorai tartalmukban rendszeresen változnak, így korrekt elemzéshez nem használhatók fel. A lakás-takarékpénztárak állami támogatásának és az összes lakáscélú állami támogatás éves arányának változását jól mutatja azonban a 2019. és a 2023. évi költségvetésekben tervezett kiadások összegeinek összevetése. A lakásépítési támogatások 2019. évi kiadási előirányzatának tervezett összege együttesen 242.370 millió forint volt, ebből 79.500 millió forint volt lakástakarék támogatásra tervezve (Pénzügyminisztérium, 2018). Ebben az évben volt az LTP szerződések számának a csúcsa a 2018. évi lakástakarék állami támogatás megszüntetése előtti új szerződési dömping miatt. Ugyanezek a tervezett adatok 2023-ban, vagyis 4 évvel a lakástakarékpénztárak állami támogatásának megszűnte után és az új CSOK csúcsra járatásának idején: 491.225 millió forint lakásépítési támogatásokra és 40.300 millió forint lakástakarék támogatásra (Pénzügyminisztérium, 2022). Vagyis a lakás-takarékpénztárak állami támogatásának aránya 2018-ban 32,8% volt az összes lakáscélú állami támogatások között, míg 2023-ban már csak 8,2%, úgy, hogy a lakáscélú állami támogatások összege megduplázódott, 203%-ra nőtt, míg a lakástakarék támogatások összege a felére, 50,7%-ra csökkent. Érdekes fejlemény, hogy a duplájára emelt állami támogatások közt nem fért el egy esetleg csökkentett összegű lakástakarék támogatás sem, mert a lakás-takarékpénztárak nélkül a gyermektelen vagy idősebb házaspárok és az egyedülállók gyakorlatilag az emelt támogatásokból is kimaradnak.

Az állami támogatás nélküli időszakban az új lakástakarék termékek már nem annyira vonzóak, ennek okairól korábban már esett szó. Kérdés, hogy hogyan alakult az új szerződések értékesítése és mennyire tudták a lakás-takarékpénztárak megtartani a piaci szerepüket. Ennek elemzésére kiválóan alkalmas lenne egy új értékesítési volumen idősor, ami azonban szintén nem áll rendelkezésre. Az állami támogatás utáni szerződésekről a lakás-takarékpénztárak jellemzően már az éves jelentéseikben sem tesznek említést, erre nem is kötelezi őket már semmi. Egyedül az Erste LTP éves jelentéseiből lehet az értékesítési adatokat kiszűrni.

A 4. ábrán az Erste LTP aktív szerződéseinek darabszáma és szerződéses összege látható 2012-2022 között évenként. Látszik, hogy a lakás-takarékpénztár az indulás óta dinamikus növekedést realizált 2019-ig szerződési darabszámában és ennél meredekebb emelkedést produkált a szerződéses összeg állományában. 2019-ben, állami támogatások nélkül azonban éles fordulat állt be a fejlődésükben, mint szerződési száma, mint összege meredek zuhanásba kezdett. Ezt nyilván fokozta, hogy 2020-ban beszüntették az értékesítésüket is.



4. ábra Az Erste LTP aktív szerződéseinek darabszáma és szerződéses összege 2012-2022 között évenként

Forrás: Erste Lakástakarék Zrt. éves beszámolók, saját gyűjtés és szerkesztés (2024)

Kérdés, hogy a 2023-as újra indulásuk után az új termékpalettájukkal hogyan fognak tudni visszakapaszkodni a pozitív növekedési pályára.

Bár adatok nélkül nehéz konkrét következtetéseket levonni, feltételezhető, hogy az OTP LTP is hasonló úton jár, mivel ott is szünetelt 3 évig az értékesítés és hasonlóan kis létszámú szervezettel dolgoznak az anyabankjaik aktív támogatásával. Talán csak a Fundamenta LTP értékesítési eredményei eshettek kevésbé 2019 után, mivel önálló apparátusuk és saját értékesítési hálózatuk máig aktív és náluk nem állt meg az új szerződések eladása. Informális piaci adatok szerint azonban az ő termelésük is folyamatosan csökken. Ezen trendek ismeretében borús jövőkép vizionálható a lakás-takarékpénztárak számára. Innovatív termékek, szélesebb kiegészítő termékpaletta és szorosabb gazdálkodás nélkül ma még kérdéses a lakástakarékok továbbélése. A közeljövőben talán választ kaphatunk erre, mivel 2024 áprilisában a Fundamenta LTP fő tulajdonosa az MBH Bank lett, amelynek Magyarországon kiterjedt fiókhá-

lózata és széles pénzügyi termékpalettája van. Ha az új tulajdonossal a termékfejlesztési és értékesítési szinergiákat jól ki tudják majd használni, akkor biztosított lehet a Fundamenta LTP és értékesítési hálózatának a továbbélése és minta lehet ez a többi lakás-takarékpénztár számára is. Nincs akkora különbség a pénzügyi, biztosítási tevékenység egyes ágazataiban tevékenykedő értékesítők legfontosabb személyiségdimenziói tekintetében, mint az feltételezhető lenne, így nincs akadály, hogy azok más ágazatokban is alkalmazásra kerülhessenek (Juhász, 2021).

Összegzés

A lakástakarékosság első két évtizede sikertörténet volt Magyarországon. A lakás-takarékpénztárak a kezdetek óta stabilan segítettek termékeikkel az ingatlancélok megvalósítását. Volt időszak, amikor egyéb lehetőségek hiányában az egyetlen támogatott pénzügyi eszközként szolgálták az ingatlanszerzési célokat. Az állami támogatások hosszú ideig változatlan összegei azonban lassan elértékeltelítették az előtakarékosági szerződéseket és az időközben jelentősen csökkenő banki hitelkamatok jobb lehetőségeket nyújtottak a lakásra vágyók számára. Ezek mellett a gyorsan növekvő ingatlan árak és építési költségek miatt egyre marginálisabb szerepük lett a lakástakarékoknak az ingatlancélok finanszírozásában. Az újonnan megjelenő újabb állami támogatási formák nagyságrendekkel nagyobb támogatást biztosítanak a lakásra vágyóknak. Emiatt is került a lakástakarékok állami támogatása átcsoportosításra ezen új célokra és maradtak támogatás nélkül a lakás-takarékpénztárak ügyfelei.

Az igazi probléma, hogy ezzel együtt az egyedülállók, gyermektelen házaspárok és idősebbek is elvesztették egyetlen támogatási lehetőségüket, mert számukra az új támogatási rendszerek nem nyújtanak semmilyen támogatást. Emiatt biztosan hátrányos helyzetbe került ez a nem szűk réteg az ingatlanpiacon.

A lakás-takarékpénztárak megpróbálnak túlélni, azonban új, támogatás nélküli termékeik sajnos nem nyújtanak jelenleg vonzó pénzügyi alternatívát. A lakástakarékok túléléséhez nyitniuk kell egyéb termékek és szolgáltatások irányába is és ki kell alakítaniuk egy új üzleti modellt a túlélésükhöz. Kérdés, hogy egy speciális célra alapított szakosított hitelintézet mennyire képes ezt megtenni. Várhatóan néhány év múlva a 2018-ban kötött utolsó államilag támogatott szerződéseik lejártakor fog kiderülni, hogy melyik pénztár lesz képes túlélni ezt az átmeneti időszakot.

A magyarországi lakhatási megoldások közt jelentős túlsúlyban van a saját tulajdon. Európa nyugati országaihoz képest itthon szinte nem is létezik a bérlakások rendszere. A magyar fejekben a bérlakás csak rövid átmeneti állapot általában nem pedig egy elfogadott hosszú távú lakhatási forma. Az ingatlan

árak gyors növekedésével azonban egyre több fiatal előtt zárul be a gyors saját lakásszerzés lehetősége és kénytelenek bérlakásban gondolkodni, ha önálló lakhatást szeretnének. Nagyon hiányzik a lakásbérlesek törvényi szabályzása is, ennél jobban csak a bérlakás támogatások rendszere hiányzik. Elgondolkodtató, hogy fiatalok esetén 5-10 éves távlatban célszerű lenne támogatni a lakásbérlecsüket, hogy ez idő alatt jelentősebb összeget takaríthassanak meg a későbbi saját lakás vásárlás céljára. Tehetnék ezt akár a lakás-takarékpénztárak segítségével is. Ezzel a módszerrel mire gyermeket vállalnának már elérhető közelségbe kerülhetne a saját lakás. Ezeket a bérlakásokat akár egy állami bérlakás program segítségével is felépíthetnék vállalkozások. A lényeg, hogy a lakástámogatási rendszereknek tartalmaznia kellene megoldásokat lakásbérlek számára is és ezt a lakás-takarékpénztárak segíthetnék.

Felhasznált irodalom

- Állami Számvevőszék (2009). Jelentés a lakástámogatási rendszer hatékonyságának ellenőrzéséről. Állami Számvevőszék
- Augustyniak, H., Csizmady, A., Hegedüs, J., Łaszek, J., Krzysztof, K., & Somogyi, E. (2019). Posztszocialista lakásrendszerek Magyarországon és Lengyelországban. *Közgazdasági Szemle*, 66(9), 980–1004.
<https://doi.org/10.18414/KSZ.2019.9.980>
- Baranyi, A. (2019). Egyéb banki műveletek és szereplők. In T. Kovács & K. Szóka & J. Varga (szerk.) *Pénzügyi intézményrendszer Magyarországon*. Soproni Egyetemi Kiadó. pp. 213-239. <https://doi.org/10.35511/978-963-334-336-4>
- Baranyi, A., Siklósi, V., & Széles, Z. (2022). A fenntarthatóság érvényesülése a pénzügyekben. *Acta Carolus Robertus*, 12(2), 48–59.
<https://doi.org/10.33032/acr.2903>
- Baranyi, A., Zsigrai, H., & Széles, Z. (2023). A pénzügyi tudatosság érvényesülése a zöld pénzügyi megoldások terén. In Z. Széles & T. M. Szóka (Szerk.), *A mesterséges intelligencia szerepe a fenntartható gazdasági döntésekben*. Soproni Egyetem Kiadó. <https://doi.org/10.35511/978-963-334-495-8>
- Bengtsson, B. (2001). Housing as a Social Right: Implications for Welfare State Theory. *Scandinavian Political Studies*, 24(4), 255–275.
<https://doi.org/10.1111/1467-9477.00056>
- Dancsik, B. (2017). Számít-e a devizahiteles múlt? A lakáshitelkamatok rögzítéséről szóló döntés vizsgálata mikroszintű adatokon. *Közgazdasági Szemle*, 64(10), 1030–1055. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2017.10.1030>
- Dötsch, J. (2018). Wohnst Du noch oder sparst Du schon? Eine vergleichende Untersuchung zur Rolle des Wohneigentums für die Altersvorsorge. *Estonian Discussions on Economic Policy*, Vol 26 No 12 (2018): Eesti Vabariik-100 (24. veebruar 1918). 100 aastat eestikeelset rahvuslikku Tehnikaülikooli Eestis (17. september 1918). <https://doi.org/10.15157/TPEP.V26I1-2.14507>

- Erste Lakástakarék Zrt. éves beszámoló. <https://www.erstebank.hu/hu/ebh-nyito/bankunkrol/erste-group/erste-lakastakarek-zrt/1p-eves-eves-jelentesek-kozlemenyek>. (Letöltés időpontja: 2024. szeptember 25.)
- Fellner, Z., Marosi, A., & Szabó, B. (2021). A babaváró kölcsön hitelpiaci és reál-gazdasági hatásai. *Közgazdasági Szemle*, 68(2), 150–177. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2021.2.150>
- Harnos, L. (2017). A magyar lakáspiac ciklikus viselkedése a gazdasági válság után. *Gazdaság és Társadalom*, 9(3–4), 99–121. <https://doi.org/10.21637/GT.2017.3-4.06>
- Horváth, V. (2022). A háztartások ingatlanvagyonra és mobilitási esélyei. In T. Kolosi, I. Szelényi, & I. G. Tóth (Szerk.), *Társadalmi Riport* (o. 225–239). TÁRKI Társadalomkutatási Intézet Zrt. <https://doi.org/10.61501/TRIP.2022.12>
- Juhász, I. (2021). A pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ág értékesítőinek ágazatok közötti átjárhatóságvizsgálata. *Marketing & Menedzsment*, 55(2), 75–86. <https://doi.org/10.15170/MM.2021.55.02.07>
- Kofner, S. (2014). The German housing system: Fundamentally resilient? *Journal of Housing and the Built Environment*, 29(2), 255–275. <https://doi.org/10.1007/s10901-013-9383-0>
- Kovács, T., Szóka, K., & Varga, J. (Szerk.). (2019). *Pénzügyi intézményrendszer Magyarországon*. Soproni Egyetem Kiadó. <https://doi.org/10.35511/978-963-334-336-4>
- Kovács, Z., Dunay, A., Vinogradov, S., Nagy, K., & Illés, B. C. (2021). Végzős középiskolások pénzügyi kultúrával és öngondoskodással kapcsolatos ismeretei Magyarországon. *Gazdaság és Társadalom*, 14(3–4), 123–150. <https://doi.org/10.21637/GT.2021.3-4.07>
- Kovács, Z., & Széles, Z. (2023). Hungarian secondary school students' self-care knowledge in practice. 12-Th International Conference of Management Sustainability – Security – Quality Book of Proceedings, 179–183. <https://doi.org/10.17512/CUT/9788371939563/28>
- Kökény A., Horváth M., & Széles Z. (2013). Az állam befolyásoló szerepe a megta-
karításokra és a pénzügyi kultúrára. *Társadalomkutatás*, 31(4), 443–462. <https://doi.org/10.1556/Tarskut.31.2013.4.9>
- Központi Statisztikai Hivatal (KSH) 18.1.1.9. Lakásépítés, üdülőépítés, lakásmeg-
szűnés összefoglaló tábla https://www.ksh.hu/stadat_files/lak/hu/lak0009.html
(Letöltés időpontja: 2024. szeptember 25.)
- Központi Statisztikai Hivatal (KSH) 18.1.1.16. Lakáscélú hitelek összefoglaló tábla
https://www.ksh.hu/stadat_files/lak/hu/lak0016.html (Letöltés időpontja:
2024. szeptember 25.)
- Központi Statisztikai Hivatal (KSH) Lakossági Hitelezési Kiadványok
https://www.ksh.hu/apps/shop.lista?p_lang=HU&p_temakor_kod=ZR&p_kapcsolodo=lakashitel Lakossági hitelezés kiadványok 2013-2022 (Letöltés idő-
pontja: 2024. szeptember 25.)

- Pénzügyminisztérium (2018). XLII. A költségvetés közvetlen bevételei és kiadásai, 29. CÍM: LAKÁSTÁMOGATÁSOK, 29/1. ALCÍM: EGYÉB LAKÁSTÁMOGATÁSOK, 2018. június 21, <https://www.parlament.hu/irom41/00503/adatok/fejezetek/42.pdf> (Letöltés időpontja: 2024. szeptember 25.)
- Pénzügyminisztérium (2022). XLII. A költségvetés közvetlen bevételei és kiadásai, 29. CÍM: LAKÁSTÁMOGATÁSOK, 2022. június 14. <https://www.parlament.hu/irom42/00152/adatok/fejezetek/42.pdf> (Letöltés időpontja: 2024. szeptember 25.)
- Sági, J., & Lentner, C. (2020). A magyar népességpolitikai intézkedések tényezői és várható hatásai. *Közgazdasági Szemle*, 67(3), 289–308. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2020.3.289>
- Tatay, T., Sági, J., & Lentner, C. (2019). A családi otthoneremtési kedvezmény költségvetési terheinek előreszámítása, 2020–2040. *Statisztikai szemle*, 97(2), 192–212. <https://doi.org/10.20311/stat2019.2.hu192>
- Whitehead, C. M. E. (2012). *The Private rented sector in the new century: A comparative approach*. Boliokonomisk Videncenter.
- Wind, B., Lersch, P., & Dewilde, C. (2017). The distribution of housing wealth in 16 European countries: Accounting for institutional differences. *Journal of Housing and the Built Environment*, 32(4), 625–647. <https://doi.org/10.1007/s10901-016-9540-3>
- Zink, A. (1987). Die Entwicklung des Realkredits in der Bundesrepublik Deutschland im Wandel des Marktes—Leistungen und Probleme. In R. Henn (Szerk.), *Technologie, Wachstum und Beschäftigung* (o. 913–920). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-72831-0_74
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Fenntarthatóság hallgatói szemmel

NÉMETH Nikolett¹ – MÉSZÁROS Katalin²

Absztrakt: Az Európai Unió fenntartható fejlődési célokat fogalmazott meg és hangsúlyozza az oktatás fontosságát a fenntarthatósági stratégia megvalósításában. Ehhez elengedhetetlen, hogy a fenntartható fejlődéshez szükséges ismeretek az oktatás különböző szintjein megjelenjenek. Jelen kutatásunk célja, hogy felmérje a Soproni Egyetem Közgazdaságtudományi Karának nappali tagozatos hallgatói körében azt, hogy milyen információkkal rendelkeznek a Hallgatók saját környezeti terhelésükkal, a terhelés csökkentésének lehetőségeivel és az egyetem fenntarthatósági törekvéseinek ismeretével kapcsolatban. Legmeghatározóbb problémák között a környezetszennyezést, a klímaváltozást és a túlnépesedést említették, illetve saját környezeti terhelésüket a nagyobb üzletekben történő vásárlás (helyi termékek preferálása helyett) és a személygépjárművek használata fokozza elsősorban. Az Egyetem fenntarthatósági törekvéseit ismerik, a fenntarthatósággal kapcsolatban különböző kurzusokon a vállalatok társadalmi felelősségével, a környezetszennyezéssel és környezetvédelemmel, a vezetéssel és a változások kezelésével, a foglalkoztatottsággal és az emberi jogokkal foglalkoztak, ezzel kapcsolatban feladatokat is kaptak, ami a saját tudásukat és a fenntartható fejlődés iránti elkötelezettségüket növelte.

Kulcsszavak: fenntarthatóság, felsőoktatás, környezeti terhelés

JEL kódok: Q56, I23, Q51

Sustainability from the Students' Perspective

Abstract: The European Union has set sustainable development goals and stresses the importance of education in the implementation of the sustainability strategy. It is therefore essential that the knowledge needed for sustainable development is integrated at different levels of education. The present research aims to assess the knowledge of full-time students of the Faculty of Economics at the University of Sopron about their

¹Dr. Németh Nikoletta PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary]
(nemeth.nikoletta@uni-sopron.hu)

²Dr. Mészáros Katalin PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary]
(meszaros.katalin@uni-sopron.hu)

environmental pressures, the possibilities to reduce these pressures, and the university's sustainability efforts. The most prominent problems cited included pollution, climate change, and overpopulation, and their environmental pressures were mainly increased by shopping in larger stores (rather than preferring local products) and car use. Students are aware of the University's sustainability efforts. In various courses on sustainability, they have been given assignments on corporate social responsibility, pollution and environmental protection, leadership and change management, employment and human rights, which have enriched their knowledge and commitment to sustainable development.

Keywords: sustainability, higher education, environmental pressures

JEL Codes: Q56, I23, Q51

Bevezetés

A fenntarthatóság nem csak a vállalati szféra területén jelent kihívást és szemléletváltást, de az egyének hétköznapi viselkedését is meghatározza. A fenntartható fejlődést 1987-ben Gro Harlem Burndtland, az ENSZ Környezetvédelmi és Fejlődési Világbizottságának elnöke vezetésével olyan fejlődésnek definiálták, ami úgy elégíti ki a jelen generációk szükségleteit, hogy közben a jövő generációk igénykielégítési lehetősége sem sérül (Közös Jövönk, 1988). Gyenge és erős fenntarthatósági fogalmakat különítenek el attól függően, hogy milyen szoros kapcsolatot, egymásra utaltságot és hatást feltételeznek a gazdasági, a társadalmi és a természeti környezet között (Fleischer, 2014). A fenntarthatósági törekvések hétköznapi életbe történő beépülése hívta életre az igényt, hogy az oktatásban is központi szerepet kapjon, így az egyetemek működésébe és az egyetemi oktatásba is beépítésre kerüljön. Kutatásunk célja ezen törekvések vizsgálata a Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Karának BSc nappali tagozatos hallgatói megítélése alapján.

Szakirodalmi áttekintés

A fenntarthatóság alapelveit figyelembe véve, ahhoz hogy a jövő nemzedékek számára is biztosíthassuk a megfelelő feltételeket, küzdenünk kell a kihalt fajok, a természet kizsákmányolása, a túlzott mértékű szennyezés és hulladéktermelés, valamint az ökoszisztéma nyújtotta lehetőségek elvesztése ellen. A fenntartható fejlődés megvalósítása érdekében összehangoltan kell gondolkodni a három pillér (gazdaság – társadalom – természet) vonatkozásában. Ahogy arra

Daly (1996) ráirányította a figyelmet, ez a környezet teherbírását meg nem haladó, inkább minőségi, mint mennyiségi fejlődést jelent, melynek három alapelve a következő:

- Nem szabad többet kibocsátani a természetbe, mint amennyit az be tud fogadni és fel tud dolgozni.
- A környezetből kitermelt erőforrások, nyersanyagok, javak mennyisége nem haladhatja meg azok újratermelődésének képességét.
- A nem megújuló erőforrásokat nem szabad nagyobb mértékben felhasználni, mint amennyiben azok megújuló energiaforrásokkal helyettesíthetők. (Európai Környezeti Megfigyelő és Információs Hálózat Magyarország, 2018)

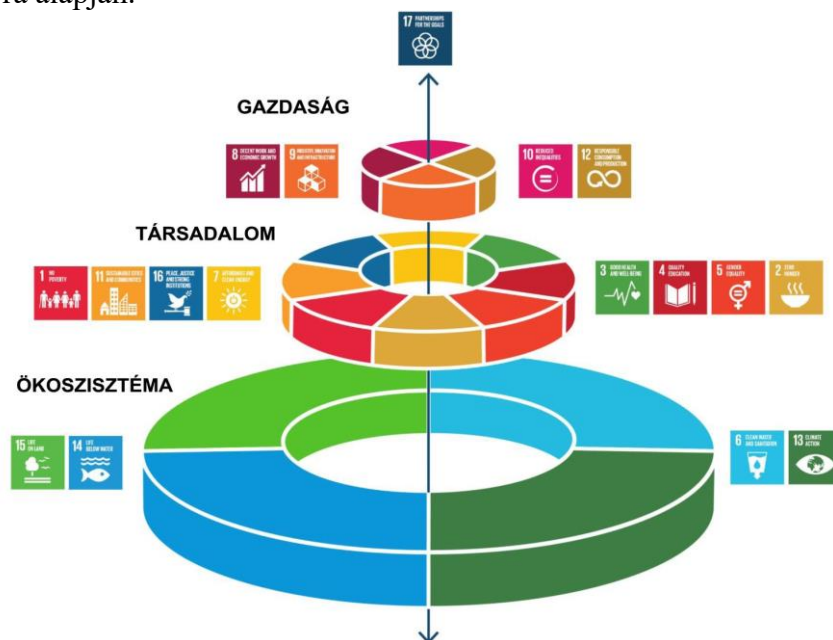
A fenti, természeti környezetre vonatkozó alapelvek betartása azért is jelentős, mert a fenntarthatóság erős modellje alapján ebbe ágyazottan „működik” a társadalmi és abba integrálódva a gazdasági környezet. Ezek kölcsönös egymásra hatása és egymástól való függősége a fejlődés fenntartása érdekében beavatkozást és akciót igényel.

Nemzetközi összefogással születtek meg először a Milleniumi Fejlesztési Célok (MDG-k), összesen nyolc darab, melyek megvalósítása révén 1990-ről 2015-re több, mint felével csökkent a mélyszegénységben élő emberek száma (836 millióra); sikerült elérni a nemek közti egyenlőséget az alapfokú oktatásban számos országban; több mint felére csökkent a gyerekhalandóság, ahogy 45%-kal csökkent a gyerekágyi halandóság is és a hajléktalanok száma szintén; világszerte 2,1 milliárd ember jutott hozzá fejlett egészségügyi szolgáltatásokhoz és jelentősen megnöttek a fejlesztési segélyek nagysága (ENSZ, 2015a).

Ez a fejlődés nem állhatott meg és újabb célok kitűzésére volt szükség, amit 2015 őszén az ENSZ közgyűlése 17 Fenntartható Fejlesztési Célban (SDGs – Sustainable Development Goals) és 169 alcélban foglalt össze (ENSZ, 2015b), melyek megvalósítását 2030-ra irányozta elő. A kritikus területeket az 5P-ben foglalmazták meg:

- „People” – emberek – az éhezés, a szegénység és az egyenlőtlenség felszámolása és az egészséges környezet megteremtése.
- „Planet” – bolygó – a bolygó védelme a fenntartható fogyasztás és termelés révén, a természeti erőforrások fenntartható használata, a klímaváltozás elleni védelem.
- „Prosperity” – jólét – a teljes élet megvalósulása gazdaság, a társadalom és a technológia harmóniája a természettel.
- „Peace” – béke – félelem- és erőszakmentes társadalom.
- „Partnership” – partnerség – globális partnerség a fenntartható fejlődés érdekében minden ország, érintett és ember részvételével.

A 17 fenntartható fejlődési cél három kategóriába csoportosítható a következő (1.) ábra alapján.



1. ábra: Fenntartható fejlődési célok

Forrás: Lohan (2020), eur-lex.europa.hu

Az 1. ábra alapján megállapítható, hogy a fenntartható fejlődés az embereket helyezi a középpontba, így a gazdaságnak a társadalomért biztosítania kell a prosperitást, méltányosságot és a jó életminőséget, összhangban az ökoszisztéma prioritásaival.

A modell az ökoszisztéma szintjén a 6. (Tiszta víz és köztisztaság), a 13. (Klímavédelem), a 14. (Óceánok, tengerek védelme) és a 15. (Szárazföldi ökoszisztémák védelme) célokat, a társadalom szintjén az 1. (A szegénység felszámolása), a 2. (Az éhezés megszüntetése), a 3. (Egészség és jólét), a 4. (Minőségi oktatás), az 5. (Nemek közötti egyenlőség), a 7. (Megfizethető és tiszta energia), a 11. (Fenntartható városok és közösségek) és a 16. (Béke, igazság és erős intézmények) célokat, valamint a gazdaság szintjén a 8. (Tisztos munka, növekvő gazdaság), a 9. (Ipar, innováció és infrastruktúra), a 10. (Egyenlőtlenségek csökkentése) és a 12. (Felelős fogyasztás és termelés) célokat emeli ki, melyek megvalósítása azonban elképzelhetetlen a 17. cél, azaz a partnerség megvalósulása nélkül, amiben a nemzeteknek, minden érintettnek és egyénnek meghatározó szerepe van, s így az oktatásnak, hogy mindezt tudatosítsa már kisgyermekkortól kezdődően.

Az Európai Unió (EU) Tanácsa 2022 júniusában elfogadta a zöld átállást és a fenntartható fejlődést szolgáló tanulásról szóló ajánlást, ezek kiemelt jelentőségére hívva fel a figyelmet az oktatási és képzési politikában és programokban. Megfogalmazták, hogy minden tanuló kell, hogy ismereteket szerezzen az éghajlati problémákról és a fenntarthatóságról. Ehhez a megfelelő forrás biztosítása elengedhetetlen és azon oktatók támogatása is, akik a fenti témákkal kapcsolatos ismereteiket bővítik és kezelik a diákok ökoszisztémával kapcsolatos szorongásait is. Az oktatási intézményeknek olyan támogató tanulási környezet kialakítása a feladatuk, ami lehetővé teszi az oktatást és a tanulást is a fenntarthatóság témakörében, és a kapcsolható hallgatók, szakemberek, hatóságok, szervezetek és kutatói csoportok bevonásával támogatja ezt.

A fenntarthatóság oktatásba történő integrálása során a fenntartható fejlődés elveivel, a célokkal, a problémákkal és azok mérséklési lehetőségeivel, illetve ehhez kapcsolódóan saját környezeti terhelésük, ökológiai lábnyomuk összetevőivel is szükséges megismerkedniük a tanulóknak. Az itt kapott értékek és attitűdök meghatározzák ismereteiket, befolyásolják viselkedésüket és formálják jövőképüket. Az oktatás segíthet olyan döntéseket hozni, melyek következtében csökken ökológiai lábnyomuk és védik mind a környezeti, mind a társadalmi értékeket (Szabados, 2012). Fontos azt is hangsúlyozni, hogy az emberek tudása, szokásai és értékei jelentősen befolyásolják a természeti környezettel szembeni viselkedésüket (Weal&Kolozsar, 2024).

Az ökológiai lábnyom azt mutatja meg, hogy mekkora az a terület, ami károsodás nélkül megtermeli az életvitelünkhöz szükséges javakat, amit a környezeti terhelésünk határoz meg (European Commission, 2006). A globálisan jelentkező problémák megismertetésében (túlnépesedés, energiahordozók kimerülése, ökoszisztéma károsodása, túlfogyasztás) és melyek megszüntetését, de legalább csökkentését szolgálják a fenntartható fejlődési célok, a környezeti terhelés és csökkentésének tudatosításában, ezzel együtt a klímaszorongás csökkentésében egyaránt meghatározó szerepe van az oktatásnak.

Az egyetemekre fókuszálva azonban nemcsak az a mérvadó, hogy mennyire tudják a fenntarthatóság kérdéseit beépíteni az oktatási tevékenységbe, de a hallgatók tudása és elkötelezettsége, valamint az egyetemek fenntarthatósága önmagában is befolyásolja megítélésüket és a velük szembeni hallgatói, társadalmi attitűdöket.

Az egyetemek ezzel kapcsolatos egyik rangsora az Indonéziai Egyetem által kidolgozott GreenMetric felmérés eredménye, melyben a Soproni Egyetem a 2020-as bázisévhez képest nagy utat járt be és kapott arany fokozatot 2023-ban. Az UI Greenmetric a fenntarthatóság 3 pillérét szem előtt tartva határozta meg indikátorait, úgy mint például a nyitott terek aránya az összterülethez képest, a vízújrahasznosítási program, a megújuló energiaforrások mennyisége, a szelektív hulladékgyűjtés és a szerves hulladék kezelése, a járművek

zéro kibocsátása, a fenntarthatósághoz kapcsolható tanulók és oktatási programok száma, csak néhányat említve (UI GreenMetric World University Rankings, 2023).

A 2023-ban összesen 86 országot és 1183 intézményt minősítő nemzeti rangsorban a Soproni Egyetem a 130. helyen állt, illetve a hazai egyetemek között a 3. helyet foglalta el. A rangsor kialakításakor több, mint 80 indikátort vizsgáltak a szelektív hulladék gyűjtésétől és kezelésétől az intézményi zöldterületek, az energiatakarékosság szempontján keresztül a közlekedés és vízgazdálkodás kérdéseiig (csak néhányat említve). Hazai viszonylatban a „Közlekedés” és a „Vízgazdálkodás” részterületeken 1., az „Energiafelhasználás és klímaváltozás” részterületen a 2., az „Oktatás és kutatás” területén 3., valamint a „Hulladékgazdálkodás” részterületen a 4. helyen végzett az egyetem (Polgár, 2024). A munkavállalók kerékpáros munkába járásának kerékpárokkal való támogatása, az energiafelhasználás csökkentésére irányuló tevékenységek nem megújuló energiaforrások építésével, ilyen irányú oktatási és kutatási tevékenység ösztönzése, a szelektív hulladékgyűjtés feltételeinek megteremtése és fenntartása, illetve a digitális fejlesztések mind ezen célok elérését segítették és segítik.

A fenntarthatósági törekvések megjelennek számos hazai egyetemen, így a Budapesti Műszaki Egyetem energetika és vízügyek, hulladék és újrahasznosítás, közlekedés, szemléletformálás és kommunikációs munkacsoportokat (BME, 2024); az Eötvös Lóránd Tudományegyetem folyamatosan kommunikálja az egyes SDG célokhoz kapcsolódó tevékenységeit (ELTE, 2024).

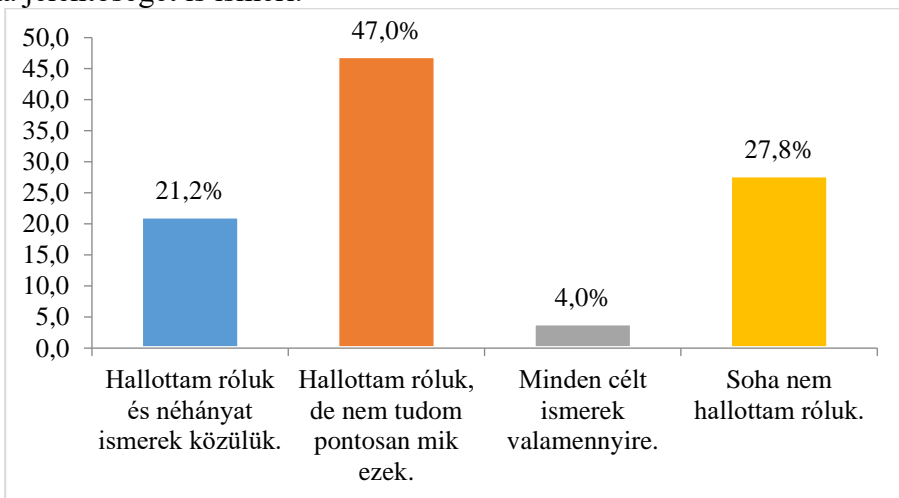
Alkalmazott módszerek

Online kérdőíves kutatásunkat 2024 szeptemberében készítettük el a Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Karának BSc nappali tagozatos hallgatóival. Kérdőívünket három részre osztottuk fel. Először általánosságban vizsgáltuk, hogy a hallgatók mennyire tájékozottak az SDG célokkal kapcsolatban és mely fenntarthatósági problémákat tekintik a leginkább meghatározóknak. A második részben a hallgató saját viselkedését elemeztük az alapján, hogy véleménye szerint milyen tevékenységgel okoz környezeti terhelést valamint, hogy a saját környezeti terhelését milyen környezettudatos megoldásokkal igyekszik csökkenteni. A kérdőív harmadik részében a Soproni Egyetem fenntarthatósági törekvéseit, a fenntarthatósággal kapcsolatos egyetemi tantárgyakat és feladatokat, illetve a hallgatók által az egyetem falai között figyelembe vett fenntarthatósági törekvéseket elemeztük.

Kutatási eredmények

A Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Karának BSc nappali tagozatos hallgatóinak 53,7%-át (151 főt) tudtunk megkérdezni. A megkérdezettek gazdálkodás és menedzsment (67 fő), pénzügy és számvitel (52 fő), kereskedelem és marketing (22 fő), turizmus-vendéglátás (8 fő) és nemzetközi gazdálkodás (2 fő) alapszakokra járnak nappali tagozaton. A hallgatók 51,7%-a I. évfolyamon, 25,8%-a II. évfolyamon és 22,5%-a III. évfolyamon tanul a karon. Az átlag életkor 20 év. A válaszadók 37,1%-a (56 fő) Sopronban, 35,8%-a (54 fő) az egyetemi kollégiumokban lakik, és 27,2%-a (41 fő) vidékről naponta utazik az egyetemre.

A 2. ábra jól mutatja, hogy a nappalis hallgatók 27,8%-a (42 fő) nem hallott még a fenntartható fejlődési célokról (SDG). A megkérdezettek majdnem fele 47%-a (71 fő) hallott ezekről, azonban a 17 fenntartható fejlődési célok jellemzőit egyáltalán nem ismerik. A hallgatók 21,2%-a (32 fő) a fejlődési célok közül néhányat, míg 4,0%-a (6 fő) mindegyik célhoz kapcsolódó probléma jelentőségét is ismeri.

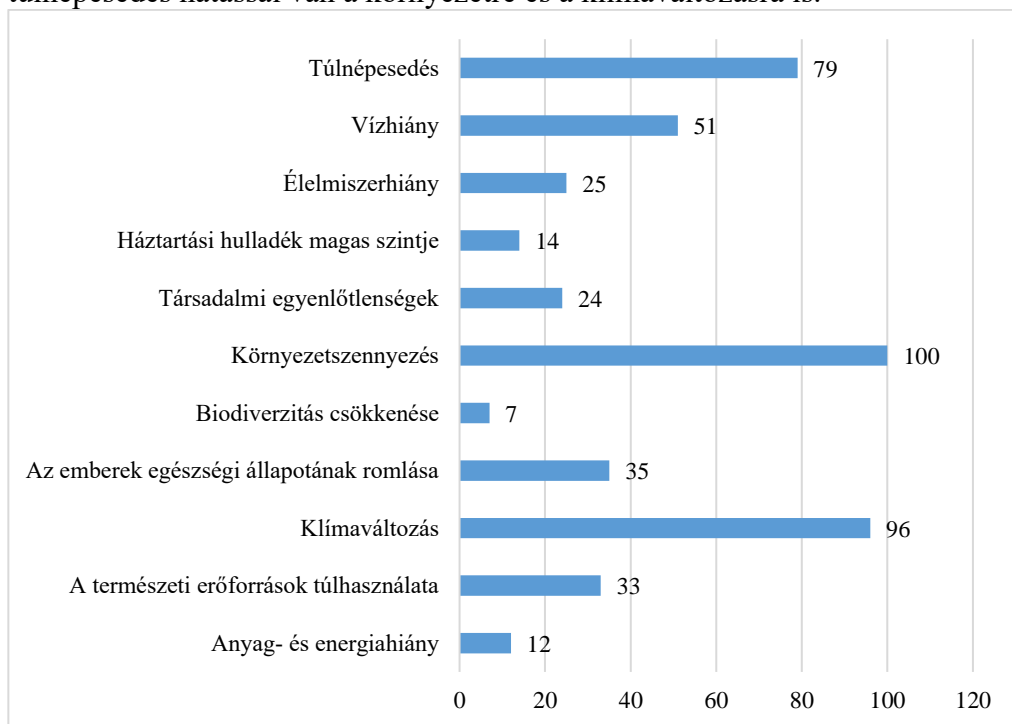


1. ábra: Ön mennyire ismeri az ENSZ – Agenda 2030 fenntartható fejlődési céljait (SDG)?

Forrás: Kérdőíves kutatás eredménye alapján saját szerkesztés

11 globális fenntarthatósági probléma vonatkozásában arra kértük a hallgatókat, hogy válasszák ki, számukra melyik három jelenti a legsúlyosabb problémát (3. ábra). A válaszok összesítése alapján a környezetszennyezést (100 említés), a klímaváltozást (96 említés) és a túlnépesedést (79 említés) tekintik a legnagyobb problémának a hallgatók. A környezetszennyezés a globális környezeti problémák közül a leginkább érzékelhető és mindenki által tapasztalt.

A hallgatók környezetszennyezéssel kapcsolatos féltelme megegyezik a magyar lakosság szorongásával, melyet korábbi kutatás is alátámaszt, miszerint 10 emberből 9 embert aggodással töltenek el a környezetszennyezés következményei (Alteo Fenntarthatósági Barométer, 2021). A klímaváltozás, éghajlatváltozás hatásai is érzékelhetők a hőhullámok gyakoriságának növekedésével, a heves esőzések kialakulásával, a száraz időszakok gyakoriságának növekedésével. A túlnépesedés hatással van a környezetre és a klímaváltozásra is.



2. ábra: Fenntarthatósági problémák közül melyiket tartja a három legmeghatározóbbnak?

Forrás: Kérdőíves kutatás eredménye alapján saját szerkesztés

A megkérdezettek átlagosan három tevékenységet emeltek ki saját életkörüvetükből, mellyel leginkább terhelik a környezetüket (4. ábra). Ezek közül kettő a vásárlási folyamatokhoz, illetve egy a közlekedéshez kapcsolódik. A válaszadók vásárlási magatartására jellemző, hogy nagyobb alapterületű üzletekben, mindent egy helyen igyekeznek megvásárolni (35 fő, 23,2%) és ezáltal a vásárlási döntési folyamatban háttérbe kerül a termék és a csomagolás környezetbarát jellege (33 fő, 21,9%). A megkérdezettek életkora alapvetően befolyásolja az előbb említett két tényezőt. A fiatalabb korosztályra kevésbé jellemző, hogy helyi termelői piacokat keresnek fel a vásárlásaik alkalmával. Sok esetben a

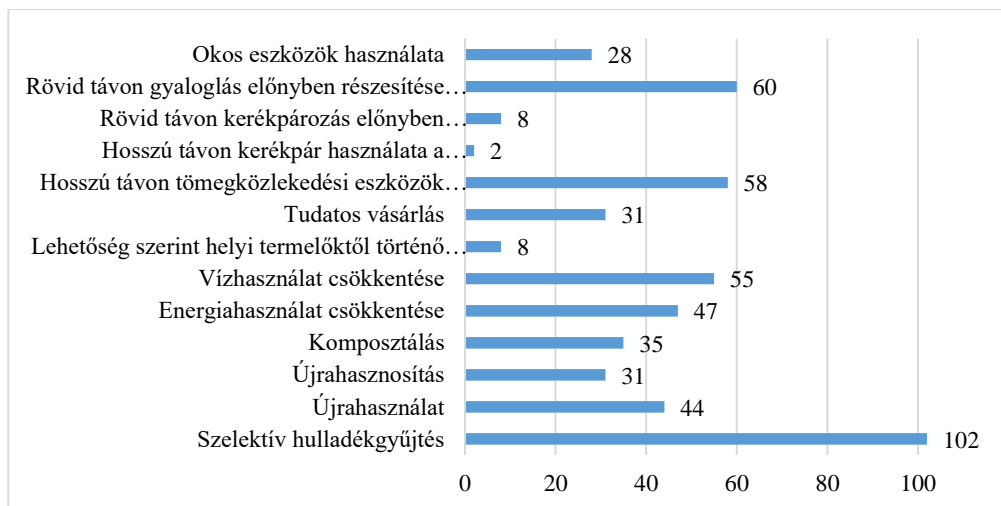
jövedelmi helyzetük sem teszi lehetővé azt, hogy a magasabb árszínvonalú termékeket válasszák, hiszen a fenntarthatóbb csomagolásban értékesített termék általában drágább, mint a hagyományos csomagolású.



3. ábra: Mivel okozza Ön a legnagyobb környezeti terhelést?

Forrás: Kérdőíves kutatás eredménye alapján saját szerkesztés

A hallgatók 88,7%-a mindennapi tevékenységük során figyel arra, hogy olyan megoldásokat keressen vagy tevékenységeket végezzen, mellyel csökkenteni tudja személyes környezeti terhelését. Kérdőívünkben a három leginkább jellemző tevékenységet kellett megjelölniük. Leginkább a szelektív hulladékgyűjtés jellemző a válaszadókra (102 említés), mellyel a kommunális hulladék mennyiségének csökkentéséhez járulnak hozzá és ezáltal a fenntarthatósági célok elérését is elősegítik. A fenntartható közlekedés érdekében a hallgatók rövidebb távolságokat gyalogosan (60 említés), míg hosszabb távolságokat a környezetet kevésbé terhelő tömegközlekedési eszközzel (58 említés) tesznek meg. A mindennapos vízfogyasztás (55 említés) és energiafelhasználás (47 említés) csökkentése is fontos a megkérdezetteknek, hiszen az energia valamint a víz ésszerűtlen használata hosszú távon a természeti erőforrások kimerüléséhez vezet (5. ábra).

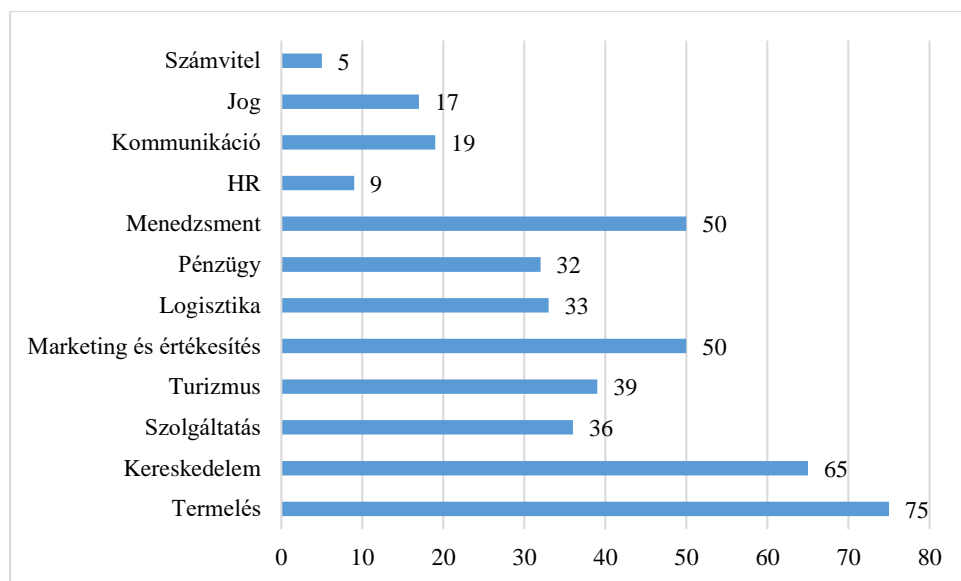


4. ábra: Mivel csökkenti a környezeti terhelését a mindennapok során?

Forrás: Kérdőíves kutatás eredménye alapján saját szerkesztés

A Közgazdaságtudományi Kar nappali tagozatos hallgatóinak több mint fele, 57,6%-a (87 fő) ismeri a Soproni Egyetem fenntarthatósági törekvéseit, azonban 77 fő (51%) nem tudja eldönteni, hogy az Egyetem ezen irányú tevékenységei milyen mértékben felelnek meg a fenntarthatósági céloknak. Ezek alapján szükséges lenne célzottan, a hallgatók irányába történő intenzívebb marketing-kommunikációs tevékenység alkalmazása a fenntarthatósági célok és az ezek eléréséhez szükséges tevékenységek részletesebb ismertetésével.

A hallgatók az alapképzésen belül a különböző képzési szakokon a gazdasági, környezeti, társadalmi és jogi fenntarthatóságról is szereznek információkat a tanulmányaik során. A 6. ábra alapján a termelés, a kereskedelem, a menedzsment valamint a marketing és értékesítéshez kapcsolódó tantárgyak keretében kapnak a hallgatók bővebb ismeretanyagot a fenntartható folyamatokról elméleti és/vagy gyakorlati aspektusból. A válaszok gyakoriságát az egyes tárgyak szakspecifikus jellege is befolyásolja.



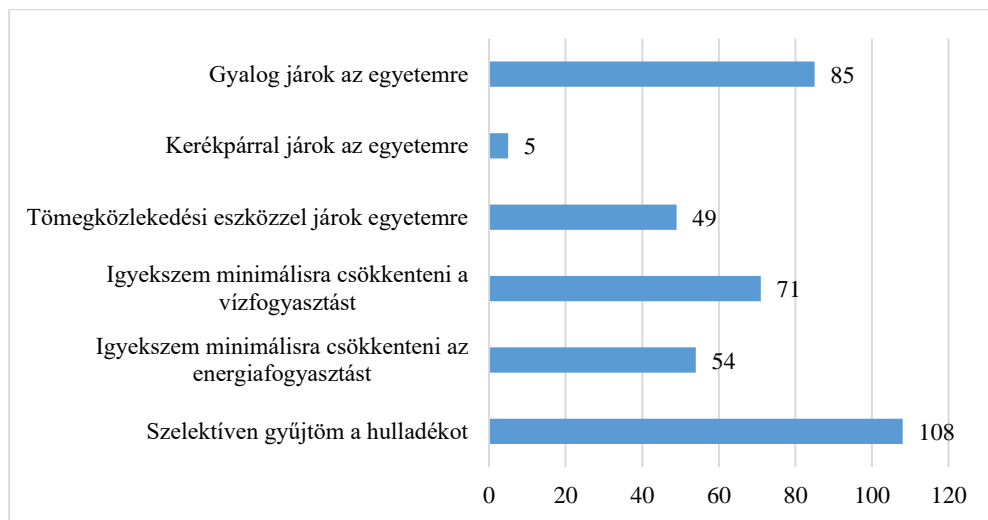
5. ábra: Milyen területtel kapcsolatban hallott eddig a fenntarthatóságról egyetemi tanulmányai során?

Forrás: Kérdőíves kutatás eredménye alapján saját szerkesztés

A hallgatók elsősorban olyan kurzusokon vettek részt tanulmányaik során a Közgazdaságtudományi Karon, melyek a vállalatok társadalmi felelősségével (108 említés), környezetszennyezéssel és környezetvédelemmel (117 említés), emberi jogokkal (91 említés), természeti erőforrások kezelésével (78 említés), vezetés és változások kezelésével (71 említés), klímaváltozással (91 említés), valamint hulladékgyűjtéssel, újrahasználatával és újrahasznosítással (81 említés) foglalkoztak.

A megkérdezett 151 hallgatóból 37 (24,5%) kapott már az egyetemi tanulmányai során olyan feladatot, melyben a fenntarthatósággal kapcsolatos problémákat kellett gyakorlati aspektusból megközelíteni. Ezekből a feladatokból a hallgatók prezentációkat tartottak (12,6%) adott kurzuson, illetve beadandó dolgozatot készítettek (9,9%).

Levonható az a következtetés, miszerint a hallgatók hozzájárulnak a Soproni Egyetem fenntarthatósági céljainak eléréséhez. Elsősorban a kampusz területén szelektíven gyűjtik a hulladékot, hiszen több helyen is található szelektív hulladékgyűjtő (műanyag, papír, kommunális gyűjtő). A szelektív hulladékgyűjtés mellett a közlekedésre is nagy hangsúlyt fektetnek, gyalogosan vagy tömegközlekedéssel jutnak el a kampusz épületébe, illetve a víz- és energiafogyasztás csökkentésére is odafigyelnek (7. ábra).



6. ábra: Mit tesz Ön az egyetemen a fenntarthatóság érdekében?

Forrás: Kérdőíves kutatás eredménye alapján saját szerkesztés

Következtetések

Összességében megállapítható, hogy a Soproni Egyetem Közgazdaságtudományi Karának nappali alapképzésén részt vevő hallgatókra is jellemző a fenntartható életmód a szelektív hulladékgyűjtéssel, a gyalogos közlekedés, illetve a tömegközlekedési eszközök használatával rövid és hosszabb távolságok megtétele esetén, a víz- és energiahasználatra való odafigyeléssel, az újrahasználat, komposztálással. A megkérdezettek 35,8%-a az egyéni életvitelével minimális, 54,3% közepes és 9,9% jelentős környezeti terhelést okoz saját bevallása alapján. Kutatásunk alátámasztja, hogy a hallgatók különböző területek vonatkozásában, széles spektrumon kapnak ismeretet a fenntarthatósági kérdésekkel kapcsolatban. Az, hogy a hallgatóknak van igényük további fenntarthatósággal kapcsolatos ismeretekre vagy a meglévő ismereteik bővítésére, arra a jelen kutatás nem terjed ki. Mindenképpen pozitívumnak tekintjük, hogy a hallgatók az egyetem falain belül is törekednek a környezeti terhelésük csökkentésére, például szelektív hulladékgyűjtéssel.

Számos hazai egyetem végzett és végez kutatásokat és tesz lépéseket a fenntartható célok megvalósításába történő bekapcsolódásra, illetve a Hallgatók fenntarthatósági ismereteinek bővítésére, törekvéseik megismerésére. Nagy (2023) alapján a Miskolci Egyetem hallgatói által észlelt kiemelt egyetemi fenntarthatósági törekvés a szelektív hulladékgyűjtés, hasonlóan a mostani kutatás eredményeihez.

Célunk egyrészt a Hallgatók figyelmének felkeltése és elköteleződésük erősítése a fenntartható fejlődés iránt, valamint a kutatás szempontjából annak kiterjesztése az egyetem minden karára.

Irodalomjegyzék

- BME (Budapesti Műszaki Egyetem) (2024). *Fenntarthatóság*. <https://www.bme.hu/fenntarthatosag>
- Daly, H. E. (1996). *Beyond Growth*. Beacon Press. Boston.
- Egyesült Nemzetek Szervezete (2015a). *Milleniumi fejlesztési célok*. <https://unis.univie.ac.at/unis/hu/topics/related/2015/millennium-development-goals-mdgs.html>
- Egyesült Nemzetek Szervezete (2015b). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*.
- Európai Környezeti Megfigyelő és Információs Hálózat Magyarország (2018). *A fenntartható fejlődés fogalma*. <https://eionet.kormany.hu/a-fenntarthato-fejlodes-fogalma>
- European Education Area (2023). *A zöld átállást és a fenntartható fejlődést szolgáló tanulás*. <https://education.ec.europa.eu/hu/focus-topics/green-education/learning-for-the-green-transition>
- ELTE (Eötvös Lóránd Tudományegyetem) (2024). *Fenntarthatóság*. <https://www.elte.hu/content/fenntarthato-fejlodes.t.31416?m=1125>
- Fleischer, T. (2014). *A fenntarthatóság fogalmáról*. http://real.mtak.hu/18404/1/fleischer_1-a-fenntarthatosag-fogalmarol_nke-2014.pdf
- European Commission (2006). *Ecological Footprint and Biocapacity*. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3888793/5835641/KS-AU-06-001-EN.PDF>
- Lohan, C. (2020). *Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság véleménye – Vitaanyag: „Fenntartható Európa 2030-ra”*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52019AE0917>
- Közös Jövők (1988). *A Brundtland-jelentés*. Mezőgazdasági Könyvkiadó.
- Nagy, Sz. (2023). *Az egyetemi fenntarthatóság hallgatói észlelésének mérése. Marketing&Menedzsment. 2023/Különszám EMOK 2*, pp. 35 - 44; <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/5833/6036>; DOI: <https://doi.org/10.15170/MM.2023.57.KSZ.02.04>.
- Polgár, A. (2024). *2023 – Újra arany fokozatban és hazai TOP3-ban a Soproni Egyetem a mértékadó fenntarthatósági világrangsorban*. <https://greenuniversity.uni-sopron.hu/greenmetric-rangsor>
- Szabados, I. (2012). *Fenntarthatóság a felsőoktatásban – a fenntarthatóságra való oktatás és következményei. Marketing&Menedzsment, 2012/1-2*. <https://journals-test.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/402/305>

UI GreenMetric (2023). World University

Rankings.<https://greenmetric.ui.ac.id/about/methodology>

Wael, B. & Koloszar, L. (2024). An empirical investigation of green purchase behavior. *International Journal of Scientific And Research Publication* 14 : 7 , pp. 165-175. <https://www.ijsrp.org/research-paper-0724.php?rp=P15113468>, DOI: <https://doi.org/10.29322/IJSRP.14.07.2024.p15119>

A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Zöld befektetési alapok teljesítményének értékelése három év adatai

BARANYI Aranka¹

Absztrakt: A környezetvédelem, az erőforrások körültekintő felhasználása, a szükséges pénzügyi források előteremtése csak néhány kiemelt feltétel melyek elengedhetetlen tényezők ahhoz, hogy az Egyesült Nemzetek Szervezete által kitűzött fenntarthatósági célok 2030-ig megvalósulásra kerüljenek. A sikeresen elérendő célok alapja a megfelelő finanszírozási háttér biztosítása, mely pénzügyi szolgáltatók aktív közreműködésére is támaszkodik. A pénzügyi intézmények széles köre mind az aktív mind a passzív szolgáltatások oldalán nyújtanak olyan befektetési, megtakarítási vagy finanszírozási lehetőséget mely kapcsolódik az ENSZ céljainak megvalósításához. Az elmúlt időszakban a befektetések, megtakarítások tekintetében a fenntarthatósági alapelveket szem előtt tartó befektetési alapok közül is választhatnak az ügyfelek. Jelen kutatásban vizsgálatra kerül néhány, hazánkban működő alapkezelő által létrehozott és fenntartott befektetési alap egy befektetési jegyre jutó nettó eszközértéke. A vizsgálat célja három év (2021.07.-2024.07.) adatai alapján értékelni az alapok teljesítményét a BUX indexhez képest.

Kulcsszavak: befektetési alapok, fenntarthatóság, zöld pénzügyi megoldások

JEL-kódok: G11, G21

Performance evaluation of green investment funds based on three years of data

Abstract: Protecting the environment, using resources responsibly, and raising the necessary financial funds are just some of the key requirements that are essential to achieving the goals set by the United Nations by 2030. A successful achievement of the Goals will depend on the provision of adequate financing, with the active involvement of financial service providers. Regarding both active and passive services, a wide

¹ Dr. habil. Baranyi Aranka PhD, egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics]
(baranyi.aranka@uni-sopron.hu)

range of financial institutions provide investment, savings or financing opportunities linked to the achievement of the UN goals. Nowadays, customers can also choose from a range of investment funds that take sustainability principles into account when investing and saving. The present research examines the net asset value per unit of some investment funds established and maintained by fund managers in our country. The objective of the study is to assess the performance of the funds against the BUX index based on three years of data (2021.07.-2024.07.).

Keywords: investment funds, sustainability, green financial solutions

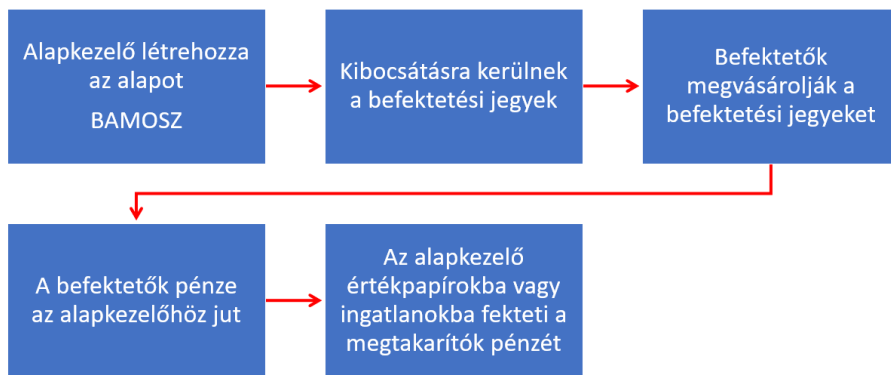
JEL Codes: G11, G21

Bevezetés

A fenntarthatóság kifejezését sokan sokféleképpen értelmezik. A környezeti, pénzügyi, gazdasági, társadalmi fenntarthatóság napjaink meghatározó kifejezései, közkedvelt kutatási témává vált. A jogi szabályozás keretei mind nemzetközi mind nemzeti szinten túlléptek a körvonalazás vagy a tervezés szintjén. A vállalatok közvetlenül vagy közvetetten érintettekké válnak a fenntarthatósági jelentést készítésében. A környezetvédelem, az erőforrások körültekintő felhasználása, a szükséges pénzügyi források előteremtése csak néhány kiemelt feltétel melyek elengedhetetlen tényezők ahhoz, hogy az Egyesült Nemzetek Szervezete által kitűzött célok 2030-ig megvalósulásra kerüljenek. A sikeresen elérendő célok alapja a megfelelő finanszírozási háttér biztosítása, mely pénzügyi szolgáltatók aktív közreműködésére is támaszkodik. A pénzügyi intézmények széles köre mind az aktív mind a passzív szolgáltatások oldalán nyújtanak olyan befektetési, megtakarítási vagy finanszírozási lehetőséget mely kapcsolódik az ENSZ céljainak megvalósításához. Az elmúlt időszakban a befektetések, megtakarítások tekintetében a fenntarthatósági alapelveket szem előtt tartó befektetési alapok közül is választhatnak az ügyfelek. Jelen kutatásban vizsgálatra kerül néhány, hazánkban működő alapkezelő által létrehozott és fenntartott befektetési alap egy befektetési jegyre jutó nettó eszközértéke. A vizsgálat célja három év adatai alapján értékelni az alapok teljesítményét a BUX index alakulásához képest. (BÉT, 2024) Az elemzés rávilágít a portfólió összeállítás kockázat menedzsmentbe betöltött lehetséges szerepére. (Bányai et al. 2024.) (Kovács & Széles 2023)

Szakirodalmi feldolgozás

A befektetési alapok számos előnnyel rendelkeznek, főként a kisbefektetők számára kínálnak egyfajta értékpapír tárcát ezáltal megtakarításaikat nem egyfajta pénzügyi instrumentumban kell tartaniuk, hanem szakemberek által generált megtakarítást tudhatnak magukénak. Az egy befektetési jegyre jutó befektetési alap nettó eszközértékét tekintjük az alap árfolyamának, ami a kereslet és kínálat, valamint az alákezelő által folytatott befektetési politika eredményének köszönhetően tud változni. (Bélyácz, 2019) A befektetési alapok rendkívül széles palettával álnak rendelkezésre új és régi ügyfeleknek egyaránt, melyekről részletes információt egyrészt az alap és letét kezelő szervezetek elektronikus elérhetőségein, valamint a Befektetési Alapkezelők és Vagyonkezelők Magyarországi Szövetségének (BAMOSZ) honlapján is elérhetőek.² Az alapkezelők folyamatosan szolgáltatnak adatokat az általuk gondozott alapok teljesítményével kapcsolatban. A BAMOSZ lehetővé teszi az érdeklődők számára az információk elérését az alapok működését és azok eredményességét kifejező mutatók megismerését illetően. Az alapok jogszabályi kereteit a 2011. évi CXCVIII. törvény a befektetési alapkezelőkről és a kollektív befektetési formákról biztosítja.



1. ábra Befektetési alapok forrásgyűjtési folyamata

Forrás: 2011. évi CXCVIII. törvény a befektetési alapkezelőkről és a kollektív befektetési formákról alapján saját szerkesztés

² (Legfrissebb adatok, <https://www.bamosz.hu/legfrissebb-adatok>, letöltve 2024. augusztus)

Az alap a befektetők közös tulajdonában lévő vagyontömeg, melyet az alapkezelő hoz létre és kezel. Az egyes befektetők részesedését ebből a közös vagyontömegből a befektetési jegyek testesítik meg. Az, hogy a közös vagyontömegből adott pillanatban mennyi jut egy befektetési jegyre, azt az egy jegyre jutó nettó eszközérték (a befektetési jegy árfolyama) mutatja meg. Az alap vagyónának értékét - az egyes eszközök aktuális piaci értékét alapul véve - folyamatosan meg kell állapítani, ez az alap nettó eszközértéke. A befektetési jegyek értéke közvetlenül függ az alap tulajdonában lévő befektetések értékének változásától. (Katona, 2019)

Az alapkezelők munkáját a letétkezelők segítik, az ügyfelek értékpapírszámláikat a letétkezelőnél tudják megnyitni, megszüntetni, valamint a befektetési jegyekkel kapcsolatos vételi és eladási szándékaikat realizálni. Az alapkezelők által készített beszámolókat könyvvizsgálók hitelesítik, az adatok transzparenciáját a folyamatos közzététel biztosítja. (Bélyácz és mtsai., 2024) A megtakarítók értékpapír befektetések és ingatlanbefektetések közül tudnak válogatni. Az ingatlan alapok ingatlanszakértői szolgáltatást is igénybe vesznek. (Varian, 2016) (Hegedűs et al. 2023)

Befektetési alapok által kínált előnyök:

- Méretgazdaságosság, költséghatékonyság
- Kockázatok megosztása
- Likviditás biztosítása
- Nyilvánosság és információk biztosítása
- Biztonság és intézményi garancia (Andor, 2018)

A BAMOSZ által elkülönített befektetési alapok típusai:

Ingatlanalapok: Ingatlanforgalmazó és Ingatlanfejlesztő alapok.

Értékpapíralapok: Likviditási alapok, Pénzpiaci alapok, Rövid kötvényalapok, Hosszú kötvényalapok, Kötvénytúlsúlyos vegyes alapok, Kiegyensúlyozott vegyes alapok, Részvénytúlsúlyos alapok, Tiszta részvény alap, Garántált alapok, Származtatott alapok, Indexkövető alapok (Gál, 2016)

A befektetési alapok teljesítményének megítélését szolgáló mutató egyike a Sharpe mutató, mely a hozam mellett figyelembe veszi mekkora a kockázat, vagyis az árfolyam ingadozása. A mutató a pozitív és negatív irányú változásokat is figyelembe veszi. A befektetési alap negatív visszaeséseiből számolt szórás értékét a Sortino ráta fejezi ki. (Erdős & Mérő, 2016) (Gáspár et al. 2023)

A BAMOSZ lehetővé teszi egyéb szempontok alapján is alapok csoportosítását, követve a zöld befektetések iránt megnövekedett érdeklődést.

Az Európai Parlament és Tanács 2019-ben a fenntarthatósággal kapcsolatos közzétételekről szóló 2019/2088 rendeltét (Sustainable Finance Disclosure Regulation, SFDR), mely 2021. március 10-től több szakaszban lépett hatályba. A szabályozás célja, hogy biztosítsa a pénzügyi piaci termékek és szolgáltatások fenntarthatósági szempontból történő átláthatóságát és összehasonlíthatóságát, valamint megakadályozza a korábbiakban már érintett „greenwashing” gyakorlatát. (Sustainable Finance Disclosure Regulation, 2024)

Az SFDR szabályozás által definiált csoportok:

1. Befektetési termékeket kínáló biztosítók, befektetési alapkezelők, portfóliókezelést nyújtó hitelintézetek, portfóliókezelést nyújtó vállalkozások.
2. Pénzügyi tanácsadók. (Vajda & Wieder 2020)

A BAMOSZ szem előtt tartva a megváltozott jogszabályi környezetet és a befektetői igényeket változtatott a befektetési alapok kategorizálási kritériumain, ezáltal a kategóriák az ESG szempontokkal bővítésre kerültek. Az új kategóriák alkalmazásával a kis és nagybefektetők egyaránt folyamatosan követhetik az ESG szempontok érvényesülését a befektetési alapok piacán is. A bevezetett új kategóriák az alábbiak:

- **"ESG-minősített"** – az alapkezelő rendelkezik olyan megfelelő és transzparens belső eljárásokkal, amelyekkel a portfólió elemeit ESG szempontok alapján szűrni, besorolni tudja, valamint az ESG szempontból nem elfogadható eszközökbe való befektetéseket kizárja.
- **ESG-Plusz** – az előbbi feltételeken túlmenően az alap portfólió elemeinek kiválasztási szempontjainál - megfelelő mértékben - felülsúlyozásra kerülnek a pozitív ESG minősítéssel rendelkező eszközök és a befektetési politikájának része, hogy a referencia index ESG minősítésénél jobb ratinget elérjen.
- **ESG-Impact**– olyan tematikus, fenntartható gazdaságra, környezetvédelemre stb. fókuszáló, az "ESG-minősített" vagy az "ESG-Plusz" kategóriák feltételeit is teljesítő befektetési alap, amely olyan szektorokba fektet, amelyek elsődlegesen a fenntarthatósággal kapcsolatosan tevékenykednek.”(Deloitte, 2024)

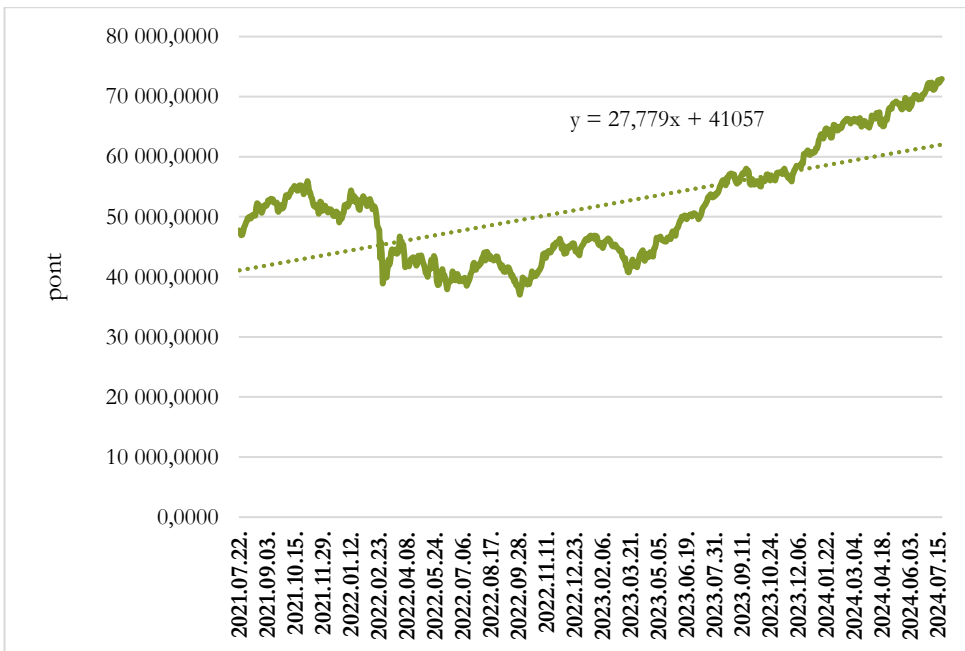
Az adott alap vonatkozásában valamely ESG megjelölés használatának feltétele, hogy

- 2020 végéig a portfólió legalább 70%-a,
- 2021 végéig a portfólió legalább 80%-a,
- 2022 végéig a portfólió legalább 90%-a ESG szempontból minősített legyen. (Deloitte, 2024)

Az általam kiválasztott alapok esetén az 1. számú táblázatban feltüntettem az alapok ESG szempontú besorolását.

Anyag és módszertan

A szekunder adatokat a BAMOSZ biztosította, melyek a kiválasztott befektetési alapok egy jegyre jutó nettó eszközértékére vonatkozott. A vizsgált időtartam 2021.07.22-től 2024.07.19-ig bezárólag történt hét befektetési alap, valamint a BUX index adatai alapján (2. ábra). A kiválasztott alapok forint alapúak, aktívak. A vizsgálatba bevont alapok adatait az 1. táblázat foglalja össze. Az alapok adatait Excel program segítségével aggregáltam majd IBM SPSS Statistics 30.0.0. programcsomag segítségével dolgoztam fel. (Kerékgyártó és mtsai., 2017) A befektetési alapok nettó eszközértékének és a BUX index értéke közötti lehetséges statisztikailag is igazolható kapcsolatot varianciaanalízis segítségével vizsgáltam. Az egyszempontos varianciaelemzés (independent one-way ANOVA) k független változó várható értékének egyezőségét vizsgálja. (Jánosa, 2023) (Baranyai, Zs. et al. 2019)



2. ábra: BUX index teljesítménye

Forrás: BÉT, (2024) adatai alapján saját szerkesztés

A 2. ábrán jól látható a BUX index teljesítményének alakulása. A hazai és nemzetközi gazdasági, politikai környezet változása jelentősen hat a befektetői hangulat alakulására. A 2021. júliusa és a 2024. júliusa közötti időszak bővelkedett gazdasági és politikai eseményekben. A Tokiói olimpia és a Párizsi olimpia között eltelt időszak egyik legsajnálatosabb eseménye az orosz-ukrán háború kirobbanása 2022. februárjában, ekkor a BUX index értéke egy hét alatt közel 10000 pontot esett, majd lassan újra növekedésnek indult a piac. A háború kirobbanása előtti BUX teljesítmény 2023. júniusában mutatkozott újra. A hazai részvényindex teljesítményének erősödését hátráltatta az időközben kialakuló energiakrízis és magas hazai inflációs környezet.

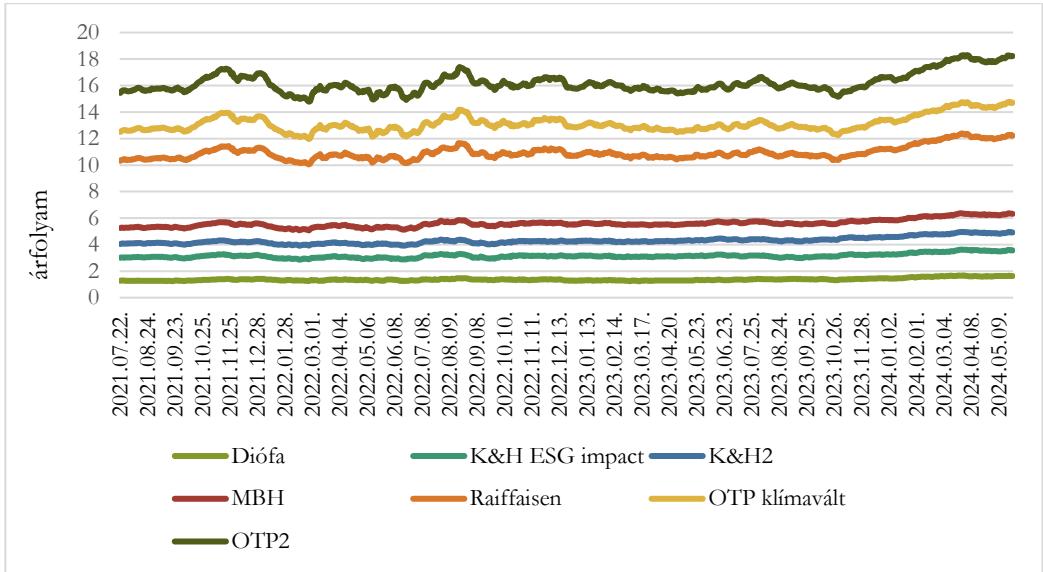
1. táblázat: Vizsgált befektetési alapok összefoglaló adatai

Alap neve	Alapkezelő	Letétkezelő	Alapfajta	Befektetési politika	Földrajzi kitettség	ESG besorolás	Indulás dátuma
<i>Diófa Jövőkép ESG Részvény Befektetési Alap</i>	Gránit Alapkezelő Zrt.	MBH Befektetési Bank Zrt.	Értékpapíralap	Részvény	Globális	ESG-minősített	2020.09.11
<i>K&H öko felelős befektetés nyíltvégű alapok alapja</i>	KBC AM	K&H Bank Rt.	Alapok alapja	Részvény	Globális	ESG-Impact	2007.08.01
<i>K&H Állampapír felelős befektetés nyíltvégű alap F sorozat</i>	KBC AM	K&H Bank Rt.	Értékpapíralap	Kötvény/ Rövid kötvény	Hazai	ESG-minősített	2017.03.29
<i>MBH ESG Globális Részvény Alap HUF sorozat</i>	MBH Alapkezelő Zrt.	MBH Bank Nyrt.	Értékpapíralap	Részvény	Globális	ESG-minősített	2020.10.05
<i>OTP Klímaváltozás 130/30 A sorozat</i>	OTP Alapkezelő Zrt.	OTP Bank Rt.	Származtatott ügyletekbe fektető alap	Részvény	Globális	ESG-minősített	2008.01.08
<i>OTP Omega Fejlett Piaci Részvény A sorozat</i>	OTP Alapkezelő Zrt.	OTP Bank Rt.	Alapok alapja	Részvény	Fejlett piaci	ESG-minősített	1999.12.16
<i>Raiffeisen ESG Nemzetközi Részvény Alapok Alapja A sorozat</i>	Raiffeisen Befektetési Alapkezelő Zrt.	Raiffeisen Bank Zrt.	Alapok alapja	Részvény	Globális	ESG-minősített	1999.01.19

Forrás: www.bamosz.hu alapján saját szerkesztés (2024)

Eredmények

A befektetési alapok nettó eszközértékének és a BUX index értéke közötti lehetséges statisztikailag is igazolható kapcsolatot varianciaanalízis segítségével vizsgáltam. Hipotézis: A vizsgálatba bevont befektetési alapok nettó eszközértékének alakulása leköveti a BUX index alakulását a vizsgált időszak tekintetében.



3. ábra: A vizsgált befektetési alapok nettó eszközértékének alakulása

Forrás: BAMOSZ adatai alapján saját szerkesztés (2024)

Az ábra adatai is jól mutatják, hogy az alapok együtt mozgása a vizsgált időszak alatt jól azonosítható. A zöld befektetési alapok árfolyamértékei közötti kapcsolat irányát és erősségét a korrelációs tábla adatai fejezik ki. A korreláció értékét akkor tekintjük elfogadottnak, amennyiben a két változó közötti kapcsolat szignifikancia szintje 0,01 ekkor kifejezetten erős kapcsolatról beszélünk, ilyet láthatunk a két csillaggal jelzett értékek esetén. Azaz például a Diófa MBH Alapkezelő alapja minden más befektetési alap mozgását leköveti, pozitív irányú kapcsolat detektálódása miatt. A pozitív irányú statisztikailag igazolt kapcsolat azt fejezi ki, hogy amennyiben az egyik alap teljesítménye csökken úgy a másik alap teljesítménye is csökken és fordítva, amennyiben az alapok teljesítménye növekedésnek indul úgy a többi alap is növekedést mutat. A befektetők számára ez azt jelenti nem érdemes hasonlóan viselkedő alapokat egy portfólióba tenni amennyiben a kockázatot szeretné megosztani.

2. táblázat: Korrelációs tábla

		BUX	Diófa	K&H öko impact	K&H	MBH	Raiffaisen	OTPKlima	OTPOMEGA
BUX	Pearson Correlation	1	,809**	,425**	,818**	,320**	,581**	,300**	,834**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	755	754	716	755	750	755	755	755
Diófa	Pearson Correlation	,809**	1	,465**	,762**	,721**	,850**	,552**	,922**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000	,000	0,000
	N	754	754	716	754	750	754	754	754
K&Himpact	Pearson Correlation	,425**	,465**	1	,470**	,346**	,414**	,302**	,541**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000
	N	716	716	716	716	716	716	716	716
K&H	Pearson Correlation	,818**	,762**	,470**	1	,333**	,397**	,080	,685**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000	,029	,000
	N	755	754	716	755	750	755	755	755
MBH	Pearson Correlation	,320**	,721**	,346**	,333**	1	,830**	,786**	,712**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000
	N	750	750	716	750	750	750	750	750
Raiffaisen	Pearson Correlation	,581**	,850**	,414**	,397**	,830**	1	,819**	,894**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	N	755	754	716	755	750	756	756	756
Otpklima	Pearson Correlation	,300**	,552**	,302**	,080	,786**	,819**	1	,699**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,029	,000	,000		,000
	N	755	754	716	755	750	756	758	758
Otp2	Pearson Correlation	,834**	,922**	,541**	,685**	,712**	,894**	,699**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	0,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	755	754	716	755	750	756	758	758

Forrás: BUX és BAMOSZ adatok alapján saját vizsgálat és szerkesztés (2024)

A korrelációs tábla azt is mutatja, hogy az alapok nettó eszközértéke és a BUX index alakulása között mutatkozik e kapcsolat. A Pearson féle korrelációs érték 0,01 tehát erős kapcsolat keletkezett a vizsgálat eredménye képen. A kiválasztott zöld alapok együttmozgása nem csak egymás között igazolódott hanem a BUX index alakulásával is szoros kapcsolat realizálódott.

A BUX index és a vizsgált alapok közötti kapcsolat igazolását követően variancia elemzés segítségével a kapcsolat erősségének definiálására került sor, melynek eredményeit a 3. táblázat foglalja össze.

3. táblázat: Varianciaelemzés eredményei

Alap neve	ANOVA tábla eredménye	
	F próba értéke	Sig.
<i>Diófa Jövőkép ESG Részvény Befektetési Alap</i>	1421,838	,000
<i>K&H öko felelős befektetés nyíltvégű alapok alapja</i>	157,040	,000
<i>K&H Állampapír felelős befektetés nyíltvégű alap F sorozat</i>	1524,725	,000
<i>MBH ESG Globális Részvény Alap HUF sorozat</i>	85,080	,000
<i>OTP Klímaváltozás 130/30 A</i>	74,626	,000
<i>OTP Omega Fejlett Piaci Részvény A</i>	1724,747	,000
<i>Raiffeisen ESG Nemzetközi Részvény Alapok Alapja A sorozat</i>	384,377	,000

Forrás: BAMOSZ adatok alapján saját vizsgálat és szerkesztés (2024)

Összefoglalás

A befektetési alapokban kezelt vagyon az elmúlt években gyarapodásnak indult különösen 2024. év első negyedétől kezdődően. Az alapkezelők által szolgáltatott adatok szerint az állomány növekedésen belül a zöld befektetési politikát folytató alapok által kezelt vagyon is jelentősen bővült. 2021-ben az alapokon belül az ESG alapok vagyona 1-2%-ra volt tehető míg napjainkra az MNB által szolgáltatott friss statisztika alapján közelít a 6%-hoz. A befektetők kevésbé ismerik a befektetési alapokat, a bankbetét, állampapírok és részvények ismertségéhez képest, azonban a zöld alapokkal kapcsolatosan még nagyobb a várakozás. Sokan úgy gondolták, hogy a zöld szemlélet kialakítás többlet költségeket generál mely a hozamok csökkenését eredményezheti. Jelen kutatásban arra kerestem a választ, hogy a zöld befektetési alapok miként viselkedtek hozamuk tekintetében egy hároméves időhorizontot vizsgálva egyrészt egymáshoz viszonyítva másrészt a Budapesti Részvényindex teljesítményéhez képest. Az eredmények azt mutatják, hogy a kiválasztott mintát tekintve az alapok együttmozgása jellemző, mely nem csak egymás viszonylatában, de a BUX indexhez képest is megnyilvánult.

A befektetőknek olyan alapokat érdemes választani, melyek nem korrelálnak egymással vagy legalább is ellentétes irányú viselkedést mutatnak. Az általam vizsgált zöld alapok esetén a pozitív kapcsolat miatt a portfóliót érdemes más instrumentumokkal is kiegészíteni.

Irodalomjegyzék

- Andor, G. (2018). Üzleti gazdaságtan. Akadémiai Kiadó.
<https://doi.org/10.1556/9789634540236>
- BAMOSZ Legfrissebb adatok. <https://www.bamosz.hu/legfrissebb-adatok> letöltve 2024. augusztus.
- Bányai A., Tatay T., Thalmeiner G., Pataki L. (2024). Optimising Portfolio Risk by Involving Crypto Assets in a Volatile Macroeconomic Environment. RISKS 12 : 4 Paper: 68 , 21 p. <https://doi.org/10.3390/risks12040068>
- Baranyai, Zs; Csernák, J. ; Huzdik, K. ; Széles, Zs. (2019). Lakossági megtakarítások és befolyásoló tényezői: Empirikus kutatások tapasztalatai Budapest, Magyarország: Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Közigazgatási Továbbképzési Intézet , 56 p. ISBN: 9789634981121
- Bélyácz, I. (2019). A befektetések és a tőkepiac. Akadémiai Kiadó.
<https://doi.org/10.1556/9789634544173>
- Bélyácz, I., Molnárné Barna, K., & Pintér, É. (2024). Befektetéselemzés és KFI pénzügyek. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789636640156>
- BÉT. (2024). BUX index adatai [Dataset]. https://www.bet.hu/site/Magyar/oldalak/piac_most
- Deloitte. (2024). Befektetési alapok ESG minősítése. <https://www2.deloitte.com/hu/hu/pages/jog/articles/befektetesi-alapok-esg-minositese.html>
- Erdős, M., & Mérő, K. (2016). Pénzügyi közvetítő intézmények. Akadémiai Kiadó.
<https://doi.org/10.1556/9789630598354>
- Gál, Z. (2016). Pénzügyi piacok a globális térben. Akadémiai Kiadó.
<https://doi.org/10.1556/9789630598118>
- Gáspár, S.; Pataki, L.; Barta, Á.; Thalmeiner, G. ; Zéman, Z. (2023): Consumer Segmentation of Green financial Products Based on Sociodemographic Characteristics JOURNAL OF RISK AND FINANCIAL MANAGEMENT 16 : 2 Paper:98 , 19 p.<https://doi.org/10.3390/jrfm16020098>
- Hegedűs, Sz ; Molnár, P.; Ferenczy, A. (2023). Stressz és kiégés a befektetések világában. In: Horváth, Bálint; Földi, Péter (szerk.) Doktoranduszok Országos Szövetsége Közgazdaságtudományi osztályának IX. Téli Konferenciája : Absztraktkötet Budapest, Magyarország : Obudai Egyetem (2023) 55 p. pp. 13-14. , 2 p.
- Jánosa, A. (2023). Adatelemzés IBM SPSS Statistics megoldások alkalmazásával. Magyar Könyvvizsgálói Kamara Oktatási Központ Kft. <https://mersz.hu/kiadvany/1109>
- Katona, K. (Szerk.). (2019). A pénzügyi közvetítőrendszer funkciói. Wolters Kluwer Hungary Kft. <https://doi.org/10.55413/9789632958392>

- Kerékgyártó, G., L., B. I., Sugár, A., & Szarvas, B. (2017). Statisztikai módszerek és alkalmazásuk a gazdasági és társadalmi elemzésekben. Akadémiai Kiadó.
<https://doi.org/10.1556/9789630598996>
- Kovács Z., S. Zs. (é. n.). Hungarian secondary school students' self-care knowledge in practice. Albrychiewicz-Słocińska, Anna; Karczewska, Anna; Skiba, Łukasz (szerk.) 12th International Conference on Management - „Sustainability-Security-Quality” : Book of Proceedings Czestochowa, Lengyelország : Wydawnictwo Politechniki Czestochowskiej (2023) 275 p. pp. 179-183., 5 p.
<https://doi.org/10.17512/CUT/9788371939563/28>
- Sustainable Finance Disclosure Regulation, Pub. L. No. 2019/2088. https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/disclosures/sustainability-related-disclosure-financial-services-sector_en
- Vajda P, Wieder G. (2020). Fenntarthatóság a befektetésekben: Új szabályozás a láthatáron. www.portfolio.hu/befektetes/20201225/fenntarthatosag-a-befekteteseekben-uj-szabalyozas-a-lathataron-462564
- Varian, H. R. (2016). Mikroökonómia középfokon. Akadémiai Kiadó.
<https://doi.org/10.1556/9789630598095>
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

A bankszektor jövője a fenntarthatóság

SIKLÓSI Veronika¹

Absztrakt: A Magyarországon működő kereskedelmi bankok egy része már 2017 óta készít fenntarthatósági jelentést. A legtöbb bank a nemzetközileg is elismert sztenderdek alkalmazza már a kezdetektől, azonban a sztenderdek harmonizációjára vonatkozó törekvések ellenére a jelentések összehasonlíthatósága a mai napig nehézkes. Kutatásom témája az ESG közzététel vizsgálata 2019-2022 között a nemzetközi háttérű Magyarországon működő kereskedelmi bankok éves beszámolóinak adatai alapján. Kutatásomat tartalomelemzéssel végeztem el. Bemutatom az általam készített pontszámítási modell alapján az elmúlt évek során bekövetkezett változásokat a közzétételi szintek vonatkozásában a bankszektor egy szeletét érintve. Véleményem szerint a kutatásban használt modell lehetőséget teremt a bankok fenntarthatósági törekvéseinek könnyebb összehasonlíthatóságára a külső felhasználók számára is.

Kulcsszavak: ESG teljesítmény, fenntarthatóság, fenntartható pénzügyek, fenntarthatósággal kapcsolatos közzététel, bank

JEL-kódok: G21, G32, O16, R11

The future of the banking sector sustainability

Abstract: Some of the commercial banks operating in Hungary have prepared sustainability reports since 2017. Most banks use the internationally recognized standards from the beginning, however, despite the efforts to harmonize the standards, the comparability of the reports is still difficult recently. The topic of my research is the investigation of ESG disclosure between 2019-2022 based on the data of the annual reports of commercial banks operating in Hungary with an international background. I conducted my research using content analysis. Based on the ESG scoring model I created, I present the changes and the quality level of the disclosures over the past years as the result of the research. In my opinion, the ESG Score computation model used in the

¹ Siklósi Veronika, Mesteroktató, PhD hallgató [Master of practice, PhD Student]
Budapesti Gazdasági Egyetem, Külkereskedelmi Kar
[Budapest Business University, Faculty of International Management and Business]
(siklosi.veronika@uni-bge.hu)

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics]
(siklosi.veronika.erika@phd.uni-sopron.hu)

research creates an opportunity for external users to compare the sustainability efforts of banks more easily.

Keywords: ESG performance, sustainability, sustainable finance, sustainability-related disclosure, bank

JEL Codes: G21, G32, O16, R11

Bevezetés

A fenntarthatóság fogalma manapság kulcsszerepet játszik a bankszektorban. A magyar kereskedelmi bankok egy részének már 2017-től kötelező közzétenni fenntarthatósági jelentést. Bár a „zöld nézőpont” megjelenése az egyes gazdasági területeken meglehetősen eltérő, de az egyértelműen látszik, hogy a pénzintézetek esetében jelentős változások zajlanak napjainkban is ezen a területen. (Baranyi et al., 2022)

A pénzügyi intézmények fenntarthatósági jelentéseinek fő célja, hogy minőségi információkat nyújtsanak mind a belső, mind a külső érintettek számára, segítsék befektetőik, ügyfeleik, részvényeseik érdemi döntéseit. A fenntarthatósági kérdések napjainkban egyre inkább meghatározóbbá válnak környezeti, társadalmi és gazdasági (ESG) szempontból is. Hazánkban a nemzetközi háttérrel rendelkező bankok, mint kiemelt közérdeklődésre számot tartó vállalkozások már 2017 óta készítenek fenntarthatósági jelentést, mégis csupán az elmúlt két-három évben jelent meg célkitűzéseik között egyre meghatározóbb hangsúllyal a fenntartható hitelezés. Kutatásom célja a Magyarországon működő nemzetközi kereskedelmi bankok fenntarthatósági jelentéseinek vizsgálata a 2019-2022 között publikált éves jelentések alapján. Hipotézisem szerint a nemzetközi kereskedelmi bankok ESG közzétételének minősége Magyarországon 2019-ről 2022-re összességében javult.

Kutatásom eredményei alapján, úgy vélem, hogy a külső felhasználók számára az általam alkalmazott fenntarthatósági index alapján könnyebben összehasonlíthatóvá válik a vizsgált bankok fenntarthatósági törekvéseinek eredménye.

Szakirodalmi áttekintés

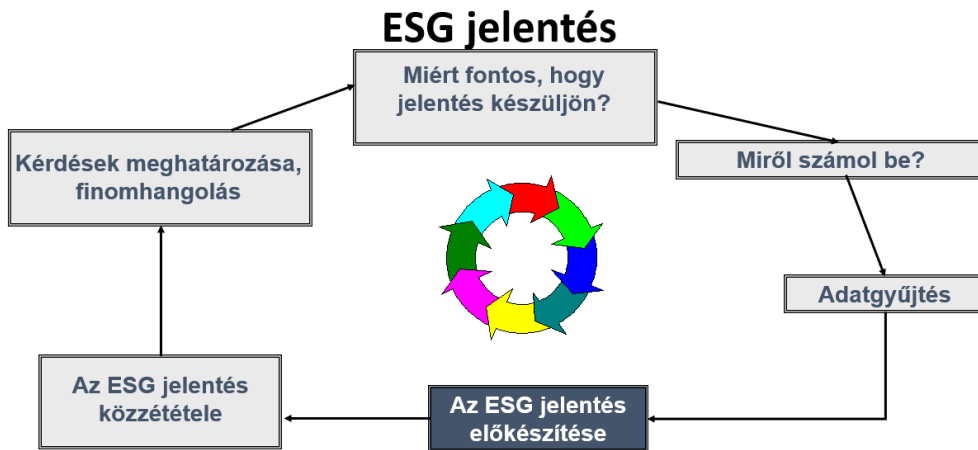
A fenntarthatósági jelentések vizsgálatához néhány alapfogalom meghatározása mindenképp szükséges, mindannyian jól tudjuk, hogy az elméleti háttér feltérképezése mindig tartogat számunkra új megközelítéseket. A fenntarthatóság fogalmával 1987-ben az Egyesült Nemzetek Szövetsége (ENSZ) közvetlenül pedig a Környezet és Fejlődés Világbizottsága (World Commission on

Environment and Development) vagyis Brundtland Bizottság foglalkozott, már akkor felhívták a figyelmet a környezet védelmének szükségszerűségére, olyan megoldások generálására, melyek a gazdasági növekedés eléréséhez mind a társadalmi mind a környezeti fenntarthatóságot szem előtt tartják. (Gyulai, 2013) A környezet fogalma alatt azt a helyet értjük, ahol élünk, a fejlődés pedig mindazon folyamatok összessége, amelyekkel helyzetünket javítani, környezetünket élhetőbbé tudjuk tenni, tágabb értelemben a fenntarthatóság az emberi jólét fokozása a jelenlegi és jövőbeli generációk szükségleteinek méltányosabb kielégítése érdekében. (Clark & Harley, 2020) Az UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) a fenntarthatóságnak 4 fő területét nevezte meg: társadalom, környezet, kultúra és gazdaság, míg a BÉT (Budapesti Értéktőzsde) jelentésében az ESG (Environmental, Social, Governance) betűszavakból indul ki a fenntarthatóság bemutatásakor. A Magyar Nemzeti Bank a fenntarthatóság 4 fő dimenzióját határozta meg: a környezeti, társadalmi, pénzügyi és gazdasági növekedést. (Siklósi, 2023)

Míg korábban a pénzügyi beszámolók képezték a vállalatokkal kapcsolatos gazdasági döntések alapját, így azok minősége rendkívül fontos volt (Tóth & Széles, 2018), ma már egyre inkább figyelembe veszik a külső és belső felhasználók a környezettudatosságot, a fenntartható fejlődési célokat (Sustainable Development Goals) (SDG). A fenntartható fejlődési célok az SDG-k, azokat a kihívásokat tükrözik, amelyekkel mihamarabb foglalkoznunk kell, annak érdekében, hogy a gazdasági jólétet, a környezetünk megőrzését, a társadalmi jólét biztosítását elérhetővé tudjuk tenni a jövő generációi számára. E tekintetben létfontosságú a bankszektor szerepe Avrampou és munkatársai által írt tanulmány szerint, mivel a fenntartható hitelezés lesz a kapcsoló kulcsfontosságú érdekelt felek között az ESG célok elérésében. (Avrampou et al., 2019)

A vállalatok elsődleges céljait az 1980-as évekig elsősorban üzleti érdekek vezérelték. 1999-ben a részvényesi értékmaximalizálást, valamint a társadalmi és etikai felelősségvállalást Archie B. Carroll foglalta keretbe. Carroll piramisa a vállalati társadalmi felelősségvállalás (Corporate Social Responsibility CSR) négy részből álló definícióját mutatja be, mely szerint a vállalkozásoknak a gazdasági, jogi, etikai és filantrópai (társadalmi) elvárásoknak is meg kell felelniük. A későbbiekben a szervezeti innováció és a vállalati imázs, mint közvetítő eszközök szintén beépültek a Carroll piramis módosított fogalmi modelljébe, Lu és munkatársai szerint ösztönző hatást kifejtve a kis és középvállalkozások (KKV) szervezeti teljesítményére. (Lu et al., 2020) (Siklósi, 2023)

A fenntarthatóság fogalma a közelmúltban egyre több vállalat célkitűzései között jelent meg, nemcsak a közérdeklődésre számot tartó gazdálkodó szervezetek (2014/95/EU NFRD-irányelv szerint) de a KKV-k is egyre inkább felismerték a zöld célok megvalósításának fontosságát, céljaikról és az eddig elért eredményeikről a fenntarthatósági jelentéseikben számolnak be.



1. ábra ESG jelentési ciklus

Forrás: Saját szerkesztés a bankok 2022-ben elérhető nem pénzügyi jelentései alapján

A fenntarthatósági jelentések elsődleges célja a transzparencia megteremtése mind a belső mind a külső érintettek számára. Olyan minőségi információ közzététele a cél mind a vállalkozások, mind a pénzügyi intézetek esetében, hogy partnereik, befektetőik, ügyfeleik döntéshozatalát elősegítsék. A pénzügyi jelentések elemzése, a használt sztenderdek összehasonlíthatósága, bár egyre több törekvés van az egyszerűsítésre, továbbra is nehézkes.

A vállalatok fenntarthatósági törekvéseinek mihamarabbi megvalósítását a bankszektor által nyújtott zöld szolgáltatások segítségével lehet elérni, ebben maximálisan egyetértek Avrampou és munkatársai által 2019-ben készített tanulmánnyal. Ugyanakkor a hitelezés vizsgálatokor olyan összefüggést is tártak már fel, mely szerint a kibocsátás időpontjában a befektetők nem biztos, hogy képesek egyértelmű kapcsolatot azonosítani egy pénzügyi intézmény által kibocsátott zöld kötvény és egy konkrét zöld befektetési projekt között. (Fatica et al., 2021)

Mit értünk a zöld bankolás (green banking) fogalma alatt? A bankok azon tevékenységét, amivel felelősséget vállalnak az ESG faktorok betartásáért, törődnek a környezettel, figyelembe veszik a szociális szempontokat a saját vállalatuk vonatkozásában és ami még fontosabb, olyan zöld hiteleket nyújtanak ügyfeleiknek, melyek révén a partnereik környezetvédelmi, társadalmi és vállalati irányítási teljesítménye is javul. (Sharma et al., 2013) A zöld kölcsönök, a zöld kötvények a környezetbarát projektek megvalósítására szolgálnak, mint például a megújuló energiával kapcsolatos projektek finanszírozása. (Gunawan

et al., 2022) A bankok szerepe kulcsfontosságú a finanszírozásban, így társadalmi és környezetvédelmi hatásuk is meghatározóvá válik, a zöld finanszírozás közvetett hatása révén ugyanis lehetőség nyílik arra, hogy a bankok maximalizálják a fenntartható vállalkozások befolyását.

Avrampou és munkatársai a Global Reporting Initiative (GRI) teljesítménymutatóinak jól bevált keretét alkalmazták az éves fenntarthatósági jelentésekben közzétett nem pénzügyi teljesítmény összehasonlító értékeléséhez, a vezető európai bankok egy kis mintájára összpontosítottak, kutatásuk eredményeképpen azt a következtetést vonták le, hogy a bankok hozzájárulása továbbra is rendkívül heterogén az SDG-k eléréséhez, összehasonlító értékelésük kapcsán a Global Reporting Initiative teljesítménymutatók szerint a vezető európai bankok csak alacsony mértékben járultak hozzá a fenntartható fejlődési célok eléréséhez. (Avrampou et al., 2019)

A bankok és a pénzügyi intézmények stratégiai szerepet töltenek be a bolygó megmentését célzó zöld forradalom megteremtésében és fenntartásában. A bankok olyan kezdeményezéseket támogathatnak, melyek révén a vállalatok nagy lépést tehetnek a fenntarthatósági törekvéseik mihamarabbi elérése felé. Természetesen vitatható, hogy milyen mértékű a banki hozzájárulás, de bízom benne, hogy évről évre növekvő tendenciát mutat.

Kutatásom célja, hogy a nemzetközi kereskedelmi bankok fenntarthatósági jelentéseinek vizsgálata kapcsán választ adjak arra, hogy Magyarországon 2019-ről 2022-re összességében javult-e az ESG közzétételi szint a bankszektor nemzetközi háttérrel rendelkező szeletében. A jelentések összehasonlíthatósága, értelmezhetősége lehetőséget nyújthat a külső felhasználók számára a bankok által nyújtott zöld szolgáltatások értékelésére is.

Adatgyűjtés és minta

A Nem Pénzügyi Jelentési Irányelv (Non-financial Reporting Directive NFRD), az EU 2014/95/EU Irányelve és a 2013/34/EU EU Irányelv alapján meghatároztam a vizsgálandó bankokat. Az elemzés középpontjában a magyarországi nemzetközi kereskedelmi bankok állnak. A fenti szabályozások alapján a közérdeklődésre számot tartó vállalkozásoknak, többek között azon pénztézeteknek, melyek több mint 500 főt foglalkoztatnak évente be kell számolniuk nemcsak a pénzügyi helyzetükről, hanem a társadalmi és környezeti kihívások kezelésének módjáról (környezetvédelem, szociális és foglalkoztatási kérdések, emberi jogok tiszteletben tartása korrupció elleni küzdelem stb.). Hazánkban a 2000. évi C. számviteli törvény (Sztv.) szabályozza a helyi szervezetek által közzéteendő nem pénzügyi beszámolók közzétételét a fent említett EU-irányelvek alapján.

Kutatásomban kifejezetten a nemzetközi bankok leányvállalatait vizsgáltam, az NFRD Direktíva szerint, így kizárásra kerültek az 500 fő alatti létszámot foglalkoztató bankok. Továbbá kizártam a kizárólag magyar tulajdonú pénzügyintézeteket, valamint a magyarországi fióktelepként működő bankokat. Így a 34 bank közül csak 5 maradt az ESG index elemzéséhez használt végső min-tában. A kiválasztási kritériumok alkalmazását követően az 1. és 2. táblázat tartalmazza a vizsgálatba bevont bankokat. Az 1. táblázat mutatja a fennmaradó bankokat név, létszám és mérlegfőösszeg szerint. (Siklósi, 2023)

1. táblázat: A vizsgálatba bevont bankok

Bank neve	Alkalmazottak száma	Összes eszköz (milliárd Ft-ban)
<i>CIB Bank Zrt.</i>	2133	2415,67
<i>Erste Bank Zrt.</i>	2984	4178,20
<i>Kereskedelmi és Hitelbank Zrt.</i>	3118	5248,42
<i>Raiffeisen Bank Zrt.</i>	2374	3825,23
<i>UniCredit Bank Hungary Zrt.</i>	1689	4580,54

Forrás: Saját szerkesztés a bankok auditált jelentései alapján (2020)

A 2. táblázatban a vizsgált magyarországi leányvállalatokhoz kapcsolódó bankcsoportok találhatóak, tekintettel arra, hogy a vizsgálatba bevont valamennyi bank készít csoportszinten fenntarthatósági jelentést.

2. táblázat: A vizsgálatba bevont bankcsoportok

Bank neve Magyarországon	Bankcsoport neve
<i>CIB Bank Zrt.</i>	Intesa Sanpaolo Group
<i>Erste Bank Zrt.</i>	Erste Group
<i>Kereskedelmi és Hitelbank Zrt.</i>	KBC Group
<i>Raiffeisen Bank Zrt.</i>	Raiffeisen Group
<i>UniCredit Bank Hungary Zrt.</i>	UniCredit Group

Forrás: Saját szerkesztés a bankok auditált jelentései alapján (2020)

A vizsgált időkeret 2019-től 2022-ig terjedt. A bankok azonosítását követően a fenntarthatósági jelentések összegyűjtése következett. Először is ellenőrzésre került, hogy a bankok honlapján elérhetőek-e angol vagy magyar nyelvű jelentések. Meghatároztam, hogy minden típusú jelentést figyelembe veszek angol és magyar nyelven, a fenntarthatósági, CSR- és TCFD-jelentésektől a weboldalukon közzétett éves pénzügyi és nem pénzügyi jelentésekig. Továbbá, ha nem állnak rendelkezésre egyéni adatok, akkor helyette a csoportos jelentéseket fogom vizsgálni.

A tartalomelemzési módszertanon alapuló ESG index számítás nagy kihívást jelentett a manuális feltérképezés miatt. A módszer előnye az explicit tartalom kutató általi végső értelmezése, azonban az írásos dokumentumok nagy száma miatt rendkívül időigényes. A vizsgált oldalszámokat a 3. táblázat mutatja.

3. táblázat A vizsgált jelentések

Év	A vizsgált jelentések oldalszáma banksoportszinten	A vizsgált jelentések oldalszáma a magyar entitások esetében	A vizsgált jelentések oldalszáma összesen
2022	1 137	248	1 385
2021	1 116	230	1 346
2020	834	214	1 048
2019	595	84	679
Total	3 682	776	4 458

Forrás: Saját szerkesztés a bankok auditált jelentései alapján (2019-2022)

Mindannak tudatában, hogy a szoftveres megoldások használata objektív és gyors eredményt mutat, mégis a manuális feltérképezés mellett döntöttem, mert a cégspecifikus kifejezéseket, és a félreérhető szavakat úgy véltem így jobban tudom értelmezni. Megjegyzendő az is, hogy nem állt rendelkezésemre olyan szoftver, amely ugyanolyan pontosságot biztosított volna, mint a részletes olvasás és a kézi kódolás.

ESG Score számítás

Először két mutatót definiáltam a hozzárendelt pontszám és a kategóriánként meghatározott maximális pontszám alapján, a következőképpen: $I1 = (P1/2) \times 100$, $I2 = (P2/3) \times 100$, ahol P a mintaelem kapott pontjainak száma az egyes kategóriákban. A maximális pontszám tételenként 1 volt az I1 és I2 indexben. A beérkezett adatok után újabb index definiálása mellett döntöttem. A maximális pontszám elemenként négy volt az I3 indexben az alábbiak szerint: $I3 = (P3/16) \times 100$.

Tehát ebben az alternatív pontozási módszerben az egyes mintaelemek maximális pontszáma 21 jelentésenként, amennyiben a mintaelem narratív, kvalitatív vagy grafikus információt szolgáltatott a lista mind a 9 elemére vonatkozóan.

A (Li et al., 2008) alapján a pontozás a következőképpen került kiszámításra: 0 semmilyen formában nem jelent meg, 1 narratív formában, és/vagy mutató formájában, és/vagy egyéb numerikus/kvantitatív adat formájában és/vagy grafikus illusztráció formájában jelent meg.

I1, azaz Index1 értéke egyet mutat, ha a bank ESG közzétételének auditját az úgynevezett Big Four cégek (Nemzetközi háttérű könyvvizsgáló társaságok, az Egyesült Államok négy legnagyobb könyvvizsgáló vállalata) egyike végezte (Manes-Rossi et al., 2018) illetve egyet, ha a bank rendelkezik csoport-szintű ESG jelentéssel. Az Index1 kettő értéket mutat, ha a fenti meghatározások közül kettő igaz, minden ellenkező esetben az index nulla eredményt ad.

Az elmúlt években számos ESG jelentési követelményt tettek közzé, beleértve a különböző keretrendszereket, a nemzeti és nemzetközi szabályozások meghatározásait, valamint az önkéntes szabványokat. A két legfontosabb ESG-szabvány a Global Reporting Initiative (GRI) és a Sustainable Accounting Standard Board (SASB) szabvány. Szeretném felhívni a figyelmet a környezeti kockázatokkal foglalkozó Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) keretrendszer fontosságára, amelyet figyelembe kell venni a döntéshozatali folyamatok során. Az I2 azaz Index2 méri ezeknek a szabványoknak és a TCFD keretrendszernek a közzétételét. Az Index2 értéke egy, abban az esetben, ha a bank közzétett GRI szabványt, és egy, ha a bank közzétett SASB szabványt és egy, ha a bank közzétette a kockázatokat a TCFD keretrendszer alapján. Az Index2 kettő értéket mutat, ha a fent leírt meghatározások közül kettő igaz, és három értéket mutat, ha a fent leírtak közül három igaz, minden egyéb esetben nulla az értéke.

Az I3, azaz az Index3 maximum tizenhatot mutat, ha a bank a szerző által kiválasztott négy külső minősítő intézet által készített besorolását a fenntarthatósági törekvések megfelelőségéről (MSCI, CDP, Sustainalytics, FTSE) mind közzétette, és az összes értékelés a felső kategóriába tartozik.

A részletes pontozás általánosságban a következőképpen definiálható: az index egy értéket mutat, ha a bank a minősítő szervezet általi minősítésről tájékoztatást ad, de a konkrét közzétett minősítést nem hozza nyilvánosságra, vagy a minősítése a minősítő intézet pontrendszere alapján a negyedik kvartilisben található, értéke kettő, ha a közzétett minősítés a harmadik kvartilisben van, értéke három, ha a közzétett értékelés a második kvartilisben van, értéke négy, ha a közzétett értékelés az első kvartilisben található.

Az általános ESG közzétételi szint értékeléséhez a következő kombinált indexet számítottam ki: $I_{\text{kombinált}} = (I1 + I2 + I3)/3$, amely a kutatásban az ESG jelentési minőség (Q). (Siklósi & Széles, 2024)

Empirikus megközelítés

A jelentés minőségének négy szintjét alkalmaztam az (Avram et al., 2018) (Agostini et al., 2022) alapján, 0 ha nincs közzététel, 1-30% az alacsony minőségű közzététel, 31-70% a közepes minőségű közzététel, 71-100% a magas minőségű közzététel. Az eredményeket a 4-8. táblázat tartalmazza.

4. táblázat: A vizsgált bankok ESG közzétételi szintje a kutatásom eredménye alapján (2022)

2022	Bank 1	Bank 2	Bank 3	Bank 4	Bank 5	Átlag	Szórás
<i>Index 1</i>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00
<i>Index 2</i>	100,00	100,00	66,67	100,00	66,67	86,67	18,26
<i>Index 3</i>	43,75	43,75	56,25	93,75	18,75	51,25	27,39
<i>Kombinált index</i>	81,25	81,25	74,31	97,92	61,81	79,31	13,09
<i>ESG jelentés közzétételi szintje</i>	Magas	Magas	Magas	Magas	Közepes	Magas	

Forrás: Saját szerkesztés a vizsgált bankok 2022. évi fenntarthatósági jelentései alapján

5. táblázat: A vizsgált bankok ESG közzétételi szintje a kutatásom eredménye alapján (2021)

2021	Bank 1	Bank 2	Bank 3	Bank 4	Bank 5	Átlag	Szórás
<i>Index 1</i>	100,00	100,00	100,00	50,00	100,00	90,00	22,36
<i>Index 2</i>	100,00	100,00	66,67	100,00	66,67	86,67	18,26
<i>Index 3</i>	50,00	62,50	62,50	87,50	18,75	56,25	25,00
<i>Kombinált index</i>	83,33	87,50	76,39	79,17	61,81	77,64	9,80
<i>ESG jelentés közzétételi szintje</i>	Magas	Magas	Magas	Magas	Közepes	Magas	

Forrás: Saját szerkesztés a vizsgált bankok 2021. évi fenntarthatósági jelentései alapján

6. táblázat: A vizsgált bankok ESG közzétételi szintje a kutatásom eredménye alapján (2020)

2020	Bank 1	Bank 2	Bank 3	Bank 4	Bank 5	Átlag	Szórás
<i>Index 1</i>	100,00	100,00	100,00	50,00	100,00	90,00	22,36
<i>Index 2</i>	100,00	66,67	66,67	100,00	33,33	73,33	27,89
<i>Index 3</i>	50,00	62,50	62,50	87,50	0,00	52,50	32,36
<i>Kombinált index</i>	83,33	76,39	76,39	79,17	44,44	71,94	15,63
<i>ESG jelentés közzétételi szintje</i>	Magas	Magas	Magas	Magas	Közepes	Magas	

Forrás: Saját szerkesztés a vizsgált bankok 2020. évi fenntarthatósági jelentései alapján

7. táblázat: A vizsgált bankok ESG közzétételi szintje a kutatásom eredménye alapján (2019)

2019	Bank 1	Bank 2	Bank 3	Bank 4	Bank 5	Átlag	Szórás
<i>Index 1</i>	100,00	100,00	100,00	50,00	100,00	90,00	22,36
<i>Index 2</i>	100,00	33,33	33,33	66,67	33,33	53,33	29,81
<i>Index 3</i>	31,25	62,25	25,00	62,50	0,00	25,00	24,61
<i>Kombinált index</i>	77,08	46,53	52,78	59,72	44,44	56,11	13,15
<i>ESG jelentés közzétételi szintje</i>	Magas	Közepes	Közepes	Közepes	Közepes	Közepes	

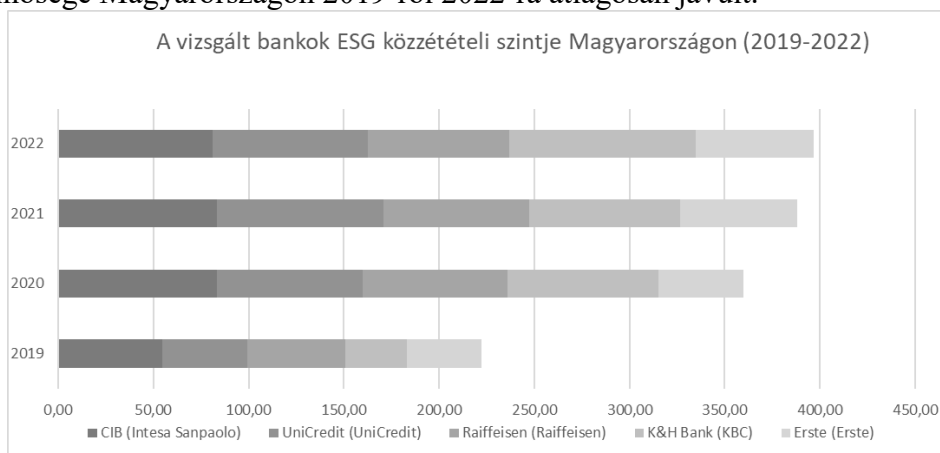
Forrás: Saját szerkesztés a vizsgált bankok 2019. évi fenntarthatósági jelentései alapján

8. táblázat: A vizsgált bankok ESG közzétételi szintje bankszoportszinten

Év	Intesa San Paolo Group	UniCredit Group	Raiffeisen Group	KBC Group	Erste Group
2019	Magas	Közepes	Közepes	Közepes	Közepes
2020	Magas	Magas	Magas	Magas	Közepes
2021	Magas	Magas	Magas	Magas	Közepes
2022	Magas	Magas	Magas	Magas	Közepes

Forrás: Saját szerkesztés a vizsgált bankok fenntarthatósági jelentései alapján 2019-2022 között

Hipotézisem szerint a nemzetközi kereskedelmi bankok ESG közzétételének minősége Magyarországon 2019-ről 2022-ra átlagosan javult.

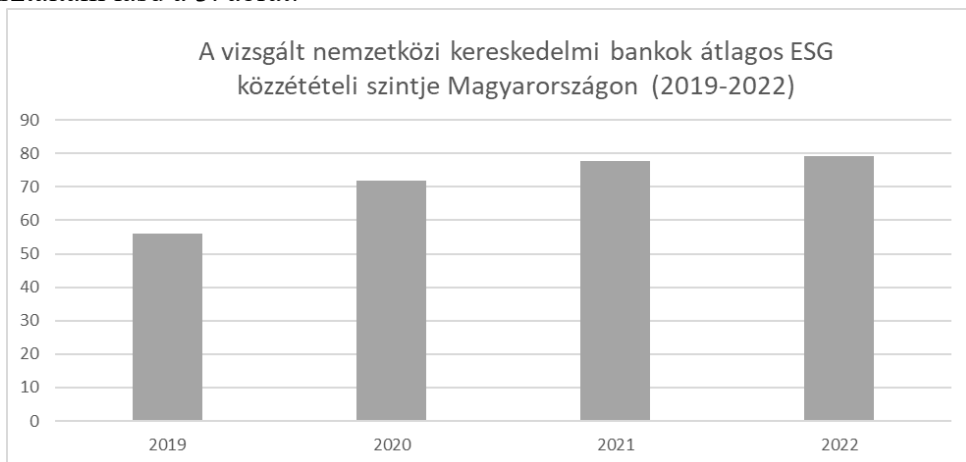


2.ábra: A vizsgált bankok ESG közzétételi szintje Magyarországon 2019-2022 között

Forrás: Saját szerkesztés a vizsgált bankok fenntarthatósági jelentései alapján 2019-2022 között

Kutatásom alapján a hipotézisemet elfogadtam, hiszen közepesről magas szintre változott az ESG közzététel minősége. 2020. év kiemelkedő pont volt, amikor az összes vizsgált bank ESG közzétételi minősége jelentősen javult, lásd a 2. ábrát.

Az Európai Zöld Megállapodás (European Green Deal) egy olyan szakpolitikai intézkedési csomag, melynek keretében Az Európai Unió a zöld átállást biztosítja a tagállamok számára. A Fenntartható Európa Beruházási Tervet és az Igazságos Átmeneti Mechanizmust 2020 januárjában mutatták be. Az éghajlatváltozás és a környezetszennyezés óriási veszélyt jelent a világra és az EU-ra nézve is. E kihívások leküzdése érdekében az EU-t modern, erőforrás-hatékony és versenyképes gazdasággá kell alakítani, amely többek között 2050-re biztosítja az üvegházhatást okozó gázok nettó zero kibocsátását, a klímasemlegességet. Véleményem szerint az Európai Zöld Megállapodás hatása és a kereten belüli 1800 milliárd eurós zöld befektetési lehetőség 2020-ban látható minőségi javuláshoz járult hozzá az általam vizsgált bankok fenntartható jelentéseinek közzétételi szintjében. Az eredmények az ESG célok elérése érdekében tett üzleti erőfeszítések bizonyítékaként is értelmezhetőek. Az egyes bankok lényegesen több környezeti információt közölnek a jelentéseikben, mint korábban. A vizsgált öt bankból három növelte az ESG-információinak minőségét, közepesről magas szintre 2019-ről 2020-ra. Ötből mindössze egy bank rendelkezik közepes szintű minőséggel, és ötből négy bank magas szintű minőséggel 2021-ben és 2022-ben. A hipotézis helyes volt, a vizsgált bankok esetében 2019-től 2022-ig átlagosan az ESG információk közzétételi minőségének javulását tapasztaltam lásd a 3. ábrát.



3.ábra A vizsgált bankok átlagos ESG közzétételi szintje Magyarországon 2019-2022 között

Forrás: Saját szerkesztés a vizsgált bankok fenntarthatósági jelentései alapján 2019-2022 között

A vizsgált jelentések alapján Zsóka és Vajkai kutatásaik 2018. évi részében az alábbi következtetésekre jutottak miszerint, valamennyi pénzintézet esetében elsősorban a fenntarthatósági törekvések alapján a pozitív szempontok kiemelése az egyik fő szempont. A (Zsóka & Vajkai, 2018) által azonosított és a (Szennay & Szigeti, 2019) által idézett összefüggést saját kutatásom alapján is megerősítettem. (Siklósi, 2023)

A közzétételek összehasonlíthatósága mind a külső, mind a belső felhasználók számára bonyolult. Az Index1 szerinti ESG információkkal kapcsolatos kutatásom nem mutatott szignifikáns különbséget a bankok jelentései között. Csak egy bank nem készített auditot a 2019 és 2022 közötti fenntarthatósági jelentéséről. Érdemes kiemelni, hogy ez a bank 2021-ben a harmadik helyet szerezte meg a rangsorban, és 2022-ben első helyre ugrott, amikor az ESG közzétételét auditálták az úgynevezett Big Four cégek egyike által. A GRI, SASB szabványok használata és a kockázat TCFD keretrendszer szerinti nyilvánosságra hozatala évről évre más képet mutat. 2019-ben és 2020-ban minden bank biztosította a GRI szabványt, de csak két bank adott ki SASB szabványt. 2021-ben és 2022-ben minden bank biztosította a GRI szabványokat, és három bank kiadta az SASB-t is. A TCFD szerinti kockázatokat 2019-ben csak egy bank publikálta az öt vizsgált bank közül, azonban 2020-ban már ötből négy, 2021-ben és 2022-ben pedig mindegyik vizsgált bank nyilvánosságra hozta azokat. Az SASB szabványok nyilvánosságra hozatala lassabban fejlődött, ketten tettek közzé 2019-ben, az utolsó három vizsgált évben pedig ötből csak hárman publikálták. Hogyan hasonlíthatjuk össze az ESG-nyilatkozatokban szereplő információkat? Hiszek abban, hogy az ESG kockázati besorolások és a minősítő szervezetek által készített pontszámok segítségével minden felhasználó egyszerűen össze tudja hasonlítani a fenntarthatósági teljesítményt, ezért tartottam fontosnak a kombinált indexben az Index3 beszámítást.

Megfigyelésem alapján egyértelmű javulást tapasztaltam a fenntarthatósági jelentésekben a minősítő szervezetek besorolásának közzétételében csoporthoz 2019-ről 2022-re.

Összegzés

A gazdasági-társadalmi fejlődést szem előtt tartva csak az lehet versenyképes, ami hosszú távon fenntartható és fordítva. Lényegét tekintve közös a fenntarthatóság és versenyképesség fogalmában, hogy nem alapulhat mennyiségi növekedésen, hanem csak minőségi fejlődésen, szerkezeti változáson. (Matolcsy, 2020) (Siklósi, 2023)

Tanulmányom célja, a fenntarthatósági jelentések minőségének vizsgálata a bankszektor egy szeletében. Arra törekedtem, hogy a fenntarthatóság, illetve a fenntarthatósági jelentés fogalmának értelmezését követően igazoljam,

hogy az elmúlt néhány évben a fenntarthatósági sztenderdek harmonizációja révén a banki ESG jelentések közzétételi szintje, minősége összességében javult.

Célom elérése érdekében feltérképeztem a szakirodalom egy szeletét, a kutatásom kapcsán meghatároztam a mintát, a kutatási módszert és a kutatási kereteket. A felállított hipotézisem beigazolódtott, mely szerint a nemzetközi kereskedelmi bankok ESG közzétételének minősége Magyarországon 2019-ről 2022-re összességében javult, a vizsgált mintaelemek alapján.

Bízom abban, hogy a társaságok vezetői, beleértve a bankok igazgatósági tagjait is, a tulajdonosaikkal egyetértésben a jelenlegi gazdasági környezet kihívásai ellenére továbbra is szem előtt tartják fenntarthatósági törekvéseiket, az ESG előírásoknak megfelelően, ill. a harmonizáció irányába mutató tendencia révén, jobban érthetővé válik egy laikus felhasználó számára is a nem pénzügyi jelentések tartalma.

Annak ellenére, hogy egyre több törekvés irányul a nem pénzügyi beszámolóknak alkalmazott standardok egyszerűsítésére, az elemzés és az összehasonlíthatóság továbbra is nehézkes, melyet a nemzetközi kereskedelmi bankok ESG közzétételének vizsgálata kapcsán végzett kutatásom szerint én is meg tudok erősíteni. Banki lakossági ügyfélként (fogyasztóként) 2022. év jelentései esetében több mint 1300 oldalt kellene elolvasnunk és értékelnünk, hogy dönteni tudjunk az öt vizsgált bank között, ami egy nagy kihívás, nem egyszerű feladat. Az általam kialakított kombinált index azonban segíthet a felhasználóknak az összehasonlítási folyamat egyszerűsítésében. Bonyolultabb statisztikai módszerek alkalmazása nélkül készítettem az összehasonlítást a vizsgált pénzügyi intézetek között, így a könnyű értelmezhetőség miatt jó szívvel ajánlom nemcsak a tudomány iránt érdeklődő olvasóknak, de a bankszakmában járatos, illetve a szektor és a fenntarthatóság iránt érdeklődőknek is az általam felállított kombinált index alkalmazását, ami véleményem szerint segítséget nyújt a fenntarthatósági jelentések összehasonlításában.

A szakirodalomban fellelhető következtetések egy része a kutatásom alapján helyenként megerősítést, illetve kiegészítést nyert. Azonban munkám során egyre több kérdés merült fel, melyek megválaszolása a kutatás folytatása és további összefüggések feltárása alapján valósulhat meg.

Mint minden kutatásnak, így jelen tanulmánynak is számos korlátja van, amelyeket figyelembe kell venni az eredmények értelmezésekor. Először is a kutatás mindenekelőtt korlátozott mintán alapul, ami annak a következménye, hogy Magyarországon az EU Irányelv hatálya alá tartozó nemzetközi bankokra koncentráltam, a mintavétel során nem vettem figyelembe a magyarországi fiókteleppel rendelkező cégeket és a csak magyar tulajdonosokkal rendelkező bankokat. Az EU Irányelv hatálya alá tartozó Magyarországon működő nem-

zetközi tulajdonossal rendelkező gazdasági társaságokat lefedte a minta, azonban a magyar tulajdonosokkal rendelkező bankok, illetve a fióktelepként működő pénzügyintézetek további kutatások tárgyát képezhetik, hiszen a fenntartható hitelezés előmozdításának kiemelkedő szereplőivé válhatnak ezen intézmények is, pozitív hatást gyakorolhatnak bolygónkra.

Másodsor, a szubjektivitás minden olyan megközelítésben felmerül, amely vizsgálatnak kutatási módszere a szöveges tartalomelemzés, főképp, ha az adatgyűjtést nem segíti szoftver sem, hiszen egy személy által értékelt adatok esetében az elfogultság kérdésköre nem zárható ki, ezért úgy vélem, hogy kutatásomat érdemes lenne szoftver segítségével megismételni, illetve nagyobb mintaelemszámon elvégezni.

A környezettudatosság vajon növeli a bankok jövedelmezőségét? Profitmaximalizáló törekvéseik mellett figyelembe tudják venni a környezet érdekeit is a döntéshozatalban? A 2000–2016 közötti időszakban több mint 3476 amerikai vállalat ESG-pontszámainak elemzése alapján pozitív és jelentős összefüggés találtak egy 2019-ben publikált tanulmányban az ESG és a bankok pénzügyi teljesítménye között. (Brogi & Lagasio, 2019).

Mivel a finanszírozás kulcsszerepet játszik a fenntarthatóság biztosításában, a pénzügyi intézményeknek be kell építeniük az ESG kockázatértékelést a pénzügyi döntéshozatali folyamatukba (Ziolo et al., 2021) Teljes mértékben egyetértek ezzel az állítással, ezért is döntöttem úgy, hogy következő tanulmányaimban a pénzügyi döntéshozatali folyamatokra is összpontosítani fogok, a bankok fenntarthatósági céljainak szemüvegén keresztül.

Irodalomjegyzék

- Agostini, M., Costa, E., & Korca, B. (2022). Non-Financial Disclosure and Corporate Financial Performance Under Directive 2014/95/EU: Evidence from Italian Listed Companies. *Accounting in Europe*, 19(1), 78–109.
<https://doi.org/10.1080/17449480.2021.1979610>
- Avram, V., Calu, D. A., Dumitru, V. F., Glăvan, M. E., & Jinga, G. (2018). The Institutionalization of the Consistency and Comparability Principle in the European Companies [Review of *The Institutionalization of the Consistency and Comparability Principle in the European Companies*, by M. Dumitru]. *Energies*, 11(12), Article 12. <https://doi.org/10.3390/en11123456>
- Avrampou, A., Skouloudis, A., Iliopoulos, G., & Khan, N. (2019). Advancing the Sustainable Development Goals: Evidence from leading European banks. *Sustainable Development*, 27(4), 743–757. Scopus.
<https://doi.org/10.1002/sd.1938>

- Baranyi, A., Siklósi, V., & Széles, Z. (2022). A fenntarthatóság érvényesülése a pénzügyekben. *Acta Carolus Robertus*, 12(2), 48–59.
<https://doi.org/10.33032/acr.2903>
- Brogi, M., & Lagasio, V. (2019). Environmental, social, and governance and company profitability: Are financial intermediaries different? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(3), 576–587. Scopus.
<https://doi.org/10.1002/csr.1704>
- Clark, W. C., & Harley, A. G. (2020). Sustainability Science: Toward a Synthesis. In A. Gadgil & T. P. Tomich (Eds.), *Annual Review of Environment and Resources*, Vol 45 (Vol. 45, pp. 331–386). Annual Reviews.
<https://doi.org/10.1146/annurev-environ-012420-043621>
- Fatica, S., Panzica, R., & Rancan, M. (2021). The pricing of green bonds: Are financial institutions special? *Journal of Financial Stability*, 54, 100873.
<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2021.100873>
- Gunawan, J., Permatasari, P., & Sharma, U. (2022). Exploring sustainability and green banking disclosures: A study of banking sector. *Environment, Development and Sustainability*, 24(9), 11153–11194. <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01901-3>
- Gyulai, I. (2013). Fenntartható fejlődés és fenntartható növekedés. *Statisztikai Szemle*, 91(8–9), 797–822.
- Li, J., Pike, R., & Haniffa, R. (2008). Intellectual capital disclosure and corporate governance structure in UK firms. *Accounting and Business Research*, 38(2), 137–159. <https://doi.org/10.1080/00014788.2008.9663326>
- Lu, J., Ren, L., Zhang, C., Rong, D., Ahmed, R. R., & Streimikis, J. (2020). Modified Carroll's pyramid of corporate social responsibility to enhance organizational performance of SMEs industry. *Journal of Cleaner Production*, 271, 122456. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122456>
- Manes-Rossi, F., Tiron-Tudor, A., Nicolò, G., & Zanellato, G. (2018). Ensuring More Sustainable Reporting in Europe Using Non-Financial Disclosure—De Facto and De Jure Evidence. *Sustainability*, 10(4), Article 4.
<https://doi.org/10.3390/su10041162>
- Matolcsy G. (2020). A versenyképesség mint a fenntarthatóság meghatározó feltétele. *Pénzügyi Szemle = Public Finance Quarterly*, 65(Special edition 2020/2), 7–24. https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_k_2_1
- Sharma, U., Low, R., & Davey, H. (2013). Developments in non-mandatory disclosures in annual reports of companies: A case study. *International Journal of Economics and Accounting*, 4(4), 297–326.
<https://doi.org/10.1504/IJEA.2013.059882>
- Siklósi V. (2023). *ESG közzététel vizsgálata nemzetközi háttérű kereskedelmi bankok esetében Magyarországon* (pp. 172–179). Soproni Egyetem Kiadó.
https://doi.org/10.35511/978-963-334-450-7_s4a_Siklosi

- Siklósi, V., & Széles, Z. (2024). The future of banking or the concept of sustainability in the banking sector. In M. Sávai (Szerk.), *Green and Digital Transitions* (o. 124–136). Szegedi Tudományegyetem.
<https://doi.org/10.14232/gtk.gdtgiss.2024.8>
- Szennay Á., & Szigeti C. (2019). A fenntartható fejlődési célok és a GRI szerinti jelentéstétel kapcsolatának elemzése. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 50(4), 33–43. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.04.04>
- Tóth G., & Széles Z. (2018). *The influencing factors of accounting quality*. 31.
<https://doi.org/10.5604/01.3001.0012.2940>
- Zioło, M., Bąk, I., Cheba, K., Spoz, A., & Niedzielski, P. (2021). Sustainable financial systems toward sustainability in finance. Institutional and managerial approach. *Procedia Computer Science*, 192, 4237–4248.
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.09.200>
- Zsóka, Á., & Vajkai, É. (2018). Corporate sustainability reporting: Scrutinising the requirements of comparability, transparency and reflection of sustainability performance. *Society and Economy*, 40(1), 19–44.
<https://doi.org/10.1556/204.2018.40.1.3>
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

A hazai erdőgazdálkodás helyzetének bemutatása gazdasági aspektusból

TÓTH Bálint¹ – BARANYI Aranka²

Absztrakt: Magyarországon a gazdasági értelemben vett erdőgazdálkodás tekintetében hosszú és gazdag történelmére tekinthetünk vissza. Az ország erdővel borított területe az elmúlt évszázadokban jelentősen csökkent, azonban az elmúlt évtizedekben elindult intenzív erdősítési programoknak köszönhetően újra növekedésnek indult. Az erdők hasznosításával kapcsolatos gazdasági tevékenységekből származó árbevétel jelentős része a kitermelt faanyag értékesítéséből származik. Kutatásunk eredményeképpen bemutatjuk a hazai erdőállomány összefoglaló adatait, az erdőgazdálkodás és foglalkoztatás kapcsolatát, valamint egy fafeldolgozással foglalkozó vállalkozás adatainak elemzésével szemléltetjük az elmúlt öt év alatt bekövetkező változásokat és azok hatásait a vállalkozás gazdálkodására.

Kulcsszavak: erdőgazdálkodás, fenntarthatóság, hatékonyság, faipar, megtérülés

JEL-kódok: G3, Q1, Q5

JELEN PUBLIKÁCIÓ A TKP2021-NKTA-43 AZONOSÍTÓSZÁMÚ PROJEKT KERETÉBEN AZ INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTERIUM (JOGUTÓD: KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM) NEMZETI KUTATÁSI FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL NYÚJTOTT TÁMOGATÁSÁVAL, A TKP2021-NKTA PÁLYÁZATI PROGRAM FINANSZÍROZÁSÁBAN VALÓSULT MEG.

Presentation of the situation of domestic forest management from an economic aspect

Abstract: Hungary has a long and rich history of forestry in the economic sense. The country's forest cover has decreased significantly over the past centuries but has started to increase again due to the intensive afforestation programmes launched in recent decades. A significant part of the revenue from economic activities related to forest

¹ Tóth Bálint, mérnök-közgazdász [engineer-economist]

(toth.tb129@gmail.com)

² Dr. habil. Baranyi Aranka PhD, egyetemi docens [Associate Professor]

Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar

[University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics]

(baranyi.aranka@uni-sopron.hu)

exploitation comes from the sale of felled timber. The results of our research present an overview of the national forest stock, the relationship between forestry and employment, and an analysis of data from a wood processing company to illustrate the changes that have occurred over the last five years and their impact on the company's operations.

Keywords: forestry, sustainability, efficiency, timber industry, return on investment

JEL Codes: G3, Q1, Q5

THIS PUBLICATION IS PART OF THE TKP2021-NKTA-43 PROJECT OF THE MINISTRY OF CULTURE AND INNOVATION FROM THE NATIONAL RESEARCH DEVELOPMENT AND INNOVATION FUND WITH THE SUPPORT OF THE TKP2021-NKTA TENDER PROGRAM WAS REALIZED IN FINANCING.

Bevezetés

Kutatásunk központi témája a hazai erdőgazdálkodás szekunder adatainak vizsgálata, az intézményrendszer bemutatása és ehhez kapcsolódóan egy jelentős történelmi múlttal rendelkező állami erdőgazdaság gazdálkodásának bemutatása 2018-2023 közötti évekre vonatkozóan. Az elemzés főként a társaság mérleg és eredménykimutatás adatainak felhasználására épít, melyek az elektronikus beszámolási portál segítségével, valamint a társaság honlapjáról kerültek letöltésre. Az elmúlt öt év szakmai szempontból nézve rendkívül változatos volt. Az erdőgazdálkodóknak egyre nagyobb kihívást jelent a klímaváltozás, ami hazánkban is évről évre egyre jelentősebb mértékben váltja ki hatásait, ezáltal befolyásolva a mindennapi munkavégzés folyamatait. Ezen felül a fapiacon is jelentős változások zajlottak le, ami merőben meghatározza az általunk választott társaság eredményességét, hiszen a vállalat fő ágazata az erdőgazdálkodás, a bevétel jelentős része pedig a fahasználatból eredő faanyag értékesítéséből származik. 2019-ben több természeti katasztrófa is történt a régióban, valamint különböző károsítók jelentek meg kelet-közép Európa erdeiben, valamint több, jelentős viharok szenvedtek el az erdők, amelyek hatására jelentős mennyiségű faanyag került a régiós piacra, ez árcsökkenést eredményezett, ezáltal drasztikusan visszaestek az értékesítési árbevételek, ami komoly problémát okozott az érintett erdőgazdálkodóknak. 2021-re normalizálódott a piac, majd 2022-ben, részben az ukrán-orosz háború hatására jelentős növekedés volt megfigyelhető a faanyag, valamint a fűrészárú piacán, ezen felül a magas euró árfolyam szintén kedvezően hatott a jelentősebb exporttevékenységet folytató vállalatok árbevételére. Ezen információk tudatában arra számítottunk, hogy a vizsgált időszakban a gazdasági mutatók jól fogják tükrözni az elmúlt időszak piaci kereslet ingadozását.

Szakirodalmi feldolgoása

Az európai unió erdészeti politikája

Az Európai Unió 168 millió hektár erdővel rendelkezik, ami a szárazföld területének mintegy 37%-át teszik ki. Az egyes országok erdősültsége azonban nagyon eltérő. Az erdőterületek kétharmadát hat tagállam (Svédország, Finnország, Németország, Franciaország, Spanyolország, Lengyelország) birtokolja, ezen országokban akár a 60 %-os erdősültség is előfordul, szemben Hollandiával, ahol ez a szám kevesebb mint 9%. Az elmúlt évtizedek sikeres uniós erdészeti politikájának köszönhetően, a kontinens erdővel borított területének aránya folyamatosan növekszik, szemben több más földrésszel, ahol az erdőirtás továbbra is komoly problémát jelent. Az erdős területek arányát az 1. számú táblázat mutatja.

1. táblázat: Erdős területek alakulása néhány kiemelt európai országban

Tagállam EU-27	Erdők/Erdős területek (1000 hektár, 2020)	Az erdők aránya az összterületen (%) (2020)
<i>Ausztria</i>	3 889,6	46,4
<i>Horvátország</i>	1 940	34,3
<i>Ciprus</i>	172,64	18,6
<i>Csehország</i>	2 677,09	33,9
<i>Dánia</i>	689,3	16,1
<i>Észtország</i>	2 438,4	53,8
<i>Finnország</i>	22 409,0	66,2
<i>Franciaország</i>	17 421,9	31,7
<i>Németország</i>	11 468,00	32,1
<i>Görögország</i>	3901,8	29,6
<i>Magyarország</i>	2 053,01	22,1
<i>Olaszország</i>	9 566,13	31,7
<i>Lengyelország</i>	9 464,2	30,3
<i>Románia</i>	6 981,62	29,3
<i>Szlovákia</i>	1 951,49	39,8
<i>Szlovénia</i>	1 185,13	58,5
<i>EU-27</i>	159 558,29	38,6

Forrás: Európai Parlament és Tanács, 2023 adatai alapján saját szerkesztés

Az Európai Unió egyik fontos mérföldköve volt a közös agrárpolitika létrejötte. Az erdőkre fordított uniós források közel 90 %-a az Európai Mezőgazdasági

Vidékfejlesztési Alapból (EMVA) érkezik. Az unió hétéves költségvetési ciklusaiban akár 6 milliárd euró nagyságrendű támogatás is érkezik a tagállamokhoz erdőspecifikus intézkedések kivitelezéséhez. Ez az intézkedés az erdőterületek fejlesztésére és az erdők életképességének javítására irányuló beruházásokra terjed ki: az erdősítésre és fásításra, agrár-erdészeti rendszerek létrehozására, az erdőtüzek, a természeti katasztrófák és a katasztrófaesemények által okozott erdőkárok megelőzésére és helyreállítására, az erdei ökoszisztémák ellenállóképességének és környezeti értékének javítását célzó beruházásokra, valamint az erdőgazdálkodási technológiákra és az erdei termékek feldolgozására, mobilizálására és értékesítésére irányuló beruházásokra. A 2023-2027 közötti 5 éves időszakban 310 milliárd forint jut a magyarországi erdőgazdálkodási ágazatra. (Európai Parlament és Tanács, 2023)

Magyarország erdei a középkortól napjainkig

Magyarországon, ahogy egész Európában az erdők hasznosításának módja és célja az idők során folyamatosan változott, a modern erdőgazdálkodás ennek a hosszú folyamat eredményeként jött létre. Kezdetben az erdők elsősorban nyersanyag forrásként, valamint a vadon élő állatok élőhelyül szolgáltak. A kitermelt faanyag alapvetően építő anyagként hasznosult, továbbá használati eszközök alapanyagát biztosította. A másik jelentős funkciója az erdőknek az adott időszakban a vadászati lehetőségek biztosítása volt, ezt azonban csak egy szűkebb réteg, a nemesek számára volt elérhető. (Csöre P. 1980)

Az ókori Kárpát medence erdővel borított területe az ember megjelenésének köszönhetően becslések szerint 25%-át veszítette el. A középkorban az erdővagyon részben a király tulajdonát képezte, melynek kezelésre külön intézmény rendszer jött létre. Az erdőgazdálkodás lényegét az adta, hogy a szükséges faanyagot kitermelték, a telepítést a természetre bízták. A középkorban azonban jelentős erdőirtások történtek a szántóföldi növénytermesztés részére. Hazánk számára az újkor a török hódoltsággal kezdődött, mely súlyos ökológiai károkat is okozott, országunk középső részén a fás növényzet nagy része kipusztult. A XVIII. század jelentős fejlődést hozott, a század közepén jött a felismerés, hogy az erdőirtások megfékezése sürgető feladat, ehhez kapcsolódóan került kiadásra Mária Terézia intézkedése. XVIII-XIX században már folyt erdészeti oktatás hazánkban is, erdősültség mértéke az 1800-as évek végén 25-27%-ra tehető. Az első világháború után hazánk fában és erdőben negyedik legszegényebb országává vált, az erdősült területek aránya a 12%-t sem érte el. A két világháború között az erdészet új politikával szembesült melynek egyik középpontját az erdőterületek növelése képezte. A második világháború után jelentős állomás az erdők tulajdonjogát rendező törvény megjelenése, melynek hatására nagy területtel rendelkező állami gazdaságok jöttek létre. 1950-től eltérő intenzitással folyik az erdők telepítése, ennek köszönhetően a korábbi

12%-ról 19,2%-ra gyarapodott hazánk erdővel borított területe. A rendszerváltás nem hagyta érintetlenül a hazai erdőket sem, a mindenkori állami költségvetés állapota jelentősen hatott az erdőtelepítés nagyságára, az erdőgazdálkodásra fordítható forrásokra. Az Európai Unió csatlakozásunk jelentős lépés volt a hazai erdőgazdálkodás történetében, melyhez kapcsolódóan megszületett az a jogszabályi keretrendszer mely napjainkban is érvényben van. (Czirok és mtsai. 2014)

A 21. századra teljeseedett ki a mai értelem vett modern erdőgazdálkodás. A globális felmelegedés és annak káros hatásai világviszonylatban központi témává váltak, ezáltal jelentősen megnövekedett a természetvédelmére fordított figyelem, valamint a természet megőrzésre irányuló törekvések.

1. táblázat: Erdőszabályozás kiemelt szakaszai hazánkban

Rendelkezés éve	Erdőterülettel kapcsolatos főbb lépések
1791	Első erdőtörvény megjelenése
1879	Első polgári erdőtörvény kiadása
1935	IV. törvénycikkkel életbe lép az Erdőtörvény és a Természetvédelmi törvény
1945	Magánerdők államosítása
1961	1961.évi VII. törvény életbelépése
1996	Erdők magánosítása 1996. évi LIV. törvény alapján
2009	2009. évi XXXVII. törvény az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról

Forrás: Erdővagyon, Erdő- és Fagazdálkodás Magyarországon 2008

Az erdészeti igazgatás intézményrendszere

A hazai erdőgazdálkodás törvényi előírásai a hatályos 2009. évi XXXVII. törvény az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló törvényben található. A magyarországi erdőtörvény az elmúlt évtizedekben egyre komplexebbé vált, folyamatosan lekövetve a politika, gazdasági, valamint ökológiai változásokat, ezáltal biztosítva a stabil, fenntartható erdőgazdálkodást. A törvényben előírtak betartásához, valamint az optimális működési feltételek biztosításához elengedhetetlen a megfelelő intézményrendszer. (2009. évi XXXVII. törvény az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról)

2. táblázat: Az erdészeti igazgatási rendszer felépítése

Miniszterelnökség	Megyei Kormányhivatal	Agrárügyi Főosztályok	Erdészeti osztályok
<i>Agrárminisztérium</i>	Erdőkért és föld- ügyekért felelős ál- lamtitkárság	Erdőgazdálkodási Főosztály	Erdészeti Igazgatási Osztály
			Erdőgazdálkodási és Támogatási Osztály
		Vadgazdálkodási Főosztály	Vadgazdálkodási Szabályozási és Igazgatási Osztály
			Tájéegységi Vadgaz- dálkodási Osztály
	Erdészeti Fejlesztéspolitikai és Innovációs Főosztály		
	Nemzeti Földügyi Központ	Erdészeti Főosztály	Rendszerüzemelte- tési és Fejlesztési Osztály
			Erdőrendezési és Erdővédelmi Osztály
			Erdőtervezési Osztályok
	Nemzeti Élelmi- szerlánc-biztonsági Hivatal	Kiemelt Ügyek Igazgatósága	EUTR Felügyeleti Osztály
			EUTR Hatósági és Nyilvántartási Osztály

Forrás: Erdővagyon és erdőgazdálkodás 2022-ben, 2023

A táblázatban jól látszik, alapvetően már a legfelső szinten két ágra oszlik az igazgatási rendszer. A miniszterelnökség alá tartozó kormányhivatalok erdészeti osztályai látják el az erdőgazdálkodás hatósági feladatait. Az erdészeti hatóság hagyja jóvá az ország erdeiben végzett fakitermeléseket, továbbá felügyeli az erdőfelújítások törvénybe fektetett követelményeit, ezáltal egyfajta ellenőrző szerepet ellátva. A másik ág legfelsőbb döntéshozójaként az agrárminisztérium, azon belül is az agrárminiszter áll. A 21 állami erdőgazdaság mind-egyike 100 %-os állami tulajdonban lévő zártkörű részvénytársaság, ezáltal a tulajdonosi jogkörök szintén az agrárminisztériumhoz tartoznak. Az agrárminisztérium alatt helyezkedik el a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági hivatal, ahol többek között az EUTR (European Timber Regulation), vagyis a faanyag-terméklánc-felügyelet is található, az EUTR egy európai szintű faanyag nyomkövető rendszer, aminek bevezetésének célja az illegális fakitermelések visszaszorítása a kontinensen, valamint az importált faanyagok származásának ellenőrzési lehetősége, ami Európán kívülre is kiterjeszti a nem törvényi

előírásoknak megfelelő fakitermelések növekedésének megállítását. (EUTR, 2024)

A tartamos, fenntartható erdőgazdálkodáshoz elengedhetetlen a megfelelő, elsősorban ökológiai alapokon nyugvó erdőtervezés. Ezt hivatott biztosítani az erdészeti üzemtervezés, ami a magyar jogszabályok alapján 10 éves periódusokban zajlik. Az erdőtervezés a Nemzeti Földügyi Központ hatáskörébe tartozik, ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy minden üzemtervezett erdő esetében 10 évként történik egy felülvizsgálat, újratervezés, amiben meghatározásra kerülnek a következő ciklusban elvégezhető, valamint elvégzendő erdőgazdálkodási feladatok. Végül pedig az agrárminisztérium alá tartozó harmadik egység, az Erdőkért és földügyekért felelős államtitkárság, ami az ágazat legmagasabb érdekérvényesítő szervének tekinthető. Az erdőgazdálkodási főosztály, valamint a vadgazdálkodási főosztály feladata a szakmai vonal országos szintű koordinálása, továbbá a hazai és nemzetközi erdőszettpolitikai célok teljesítése.

Anyag és módszer

Kutatásunk szekunder adatok elemzésére épül mely egyrészt a hazai erdőgazdálkodás főbb adatainak elemzését másrészt egy állami erdőgazdaság 6 évre vonatkozó beszámoló adatainak elemzését jelenti kiemelt mutatószámok vonatkozásában. A gazdasági elemzés a gazdasági folyamatok és események vizsgálata és értelmezése. Célja az, hogy feltárja a gazdasági jelenségek okait, hatásait és összefüggéseit, és ezen információk alapján segítséget nyújtson a gazdasági döntések meghozatalában. A vállalkozások gazdasági elemzése alapvető fontosságú, ha egy cég hatékonyan és eredményesen szeretne működni. Az elemzések számos különböző adatforrásból származó információkat használnak fel, és segítenek a cégvezetőknek meghatározni a vállalkozás jelenlegi helyzetét, illetve tervezni a jövőbeli üzleti stratégiákat. (Chikán A. 2008) A második fontos célja a gazdasági elemzésnek a vállalkozások hatékonyságának mérése. Az elemzések lehetővé teszik a vállalkozások számára, hogy összehasonlítsák a saját teljesítményüket a versenytársaikkal, és ebből következtesse nek arra, hogy mely területeken kellene javulniuk. Az elemzések segítségével a cégvezetők képesek meghatározni, hogy mely folyamatokat kellene javítani, illetve melyek azok a területek, ahol a vállalkozások több forrást kellene befektetniük. Egy vállalkozás átfogó gazdasági elemzésére leggyakrabban a számviteli beszámolók alapján kerül sor. Ez különösen igaz akkor, ha első sorban nem a menedzsment számára készül az elemzés, hanem a tulajdonosok vagy a vállalkozáson kívüliek számára. (Bíró T. et al. 2012) Az összehasonlító módszer alapvetően mindig valamilyen bázishoz, valamilyen relevanciához hasonlítja az elemzés alapjául szolgáló gazdasági folyamatokat, gazdasági adatokat. Az

összehasonlítás a folyamat állapota szerint lehet statikus vagy dinamikus, a jellege alapján pedig leíró vagy döntésselőkészítő. (Széles, Zs & Tóthné, Szabó E. 2016) A gazdasági elemzések a gazdálkodási adatok, valamint a beszámolóban található adatok mellett célszerű bizonyos mutatószámokat is összehasonlítani. (Paár D. & Ambrus R. A. & Szóka K. 2021)

Eredmények

Magyarország erdőgazdálkodása az elmúlt három évben

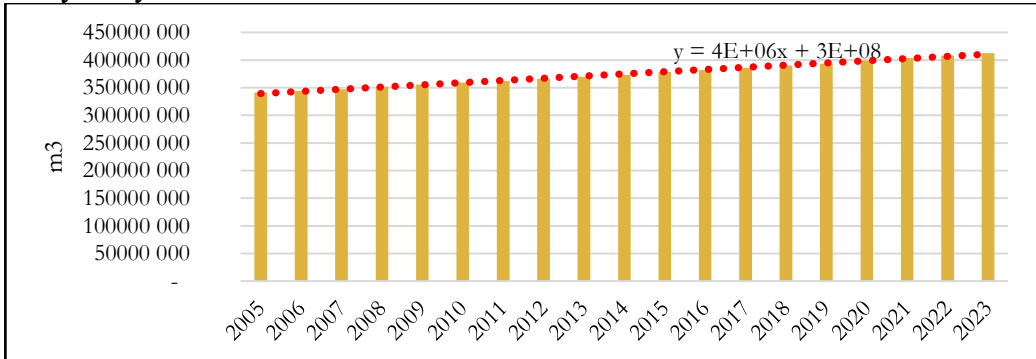
Az erdők védelme kulcsfontosságú a környezetvédelem szempontjából. Az erdők csökkentik a szén-dioxid mennyiségét a légkörben, ezáltal csökken az üvegházhatású gázok mennyisége, így hozzájárul a klímaváltozás elleni küzdelemhez. Az erdőknek fontos szerepük van a levegő minőségének javításában is, mivel oxigént termelnek és a szén-dioxid mellett egyéb szennyező anyagokat is megkötnek. Az erdők megőrzése és helyreállítása segíti a természetes élőhelyek fenntartását is, ezáltal biztosítva számos növény- és állatfaj fennmaradását. A 4. táblázatban bemutatásra kerül a hazai erdőgazdálkodásra vonatkozó főbb adatok köre.

4. táblázat: A magyarországi erdőgazdálkodás a számok tükrében

Megnevezés	Mértékegység	2020	2021	2022
<i>Nyilvántartott terület</i>	ezer ha	2 057	2 063,7	2 072,2
<i>Erdőrézletek területe</i>	ezer ha	1 941,6	1 948,4	1 956,5
<i>Egyéb részletek területe</i>	ezer ha	115,4	115,3	115,7
<i>Erdősültség a nyilvántartott terület alapján</i>	százalék	22,1	22,2	22,3
<i>Erdősültség az erdőrézletek területe alapján</i>	százalék	20,9	20,9	21
<i>Élőfakészlet</i>	millió bruttó m ³	399	404	408,1
<i>Folyónövedék</i>	millió bruttó m ³	13	13	12,9
<i>Fakitermelés</i>	millió bruttó m ³	6,6	7,5	8,2
<i>ebből véghasználat</i>	millió bruttó m ³	4,5	5,4	5,8
<i>Erdőtelepítés (elsőkivétel)</i>	ezer ha	2,5	7,2	9
<i>Erdőfelújítás megkezdése tarvágást követően</i>	ezer ha	14,8	14,6	13,9
<i>Erdőfelújítás megkezdése fokozatos felújítógás esetén</i>	ezer ha	3,4	3,7	4
<i>Tárgyévben keletkező erdőfelújítási kötelezettség</i>	ezer ha	17,8	20,6	22,8
<i>Tárgyévben befejezett erdőfelújítás</i>	ezer ha	22,6	21,7	19,5
<i>Szabad rendelkezésű erdők területe</i>	ezer ha	13,9	14,4	14,1

Forrás: Erdővagyon és erdőgazdálkodás 2020, 2021, 2022 Nemzeti Földügyi Központ, Erdészeti Főosztály 2023

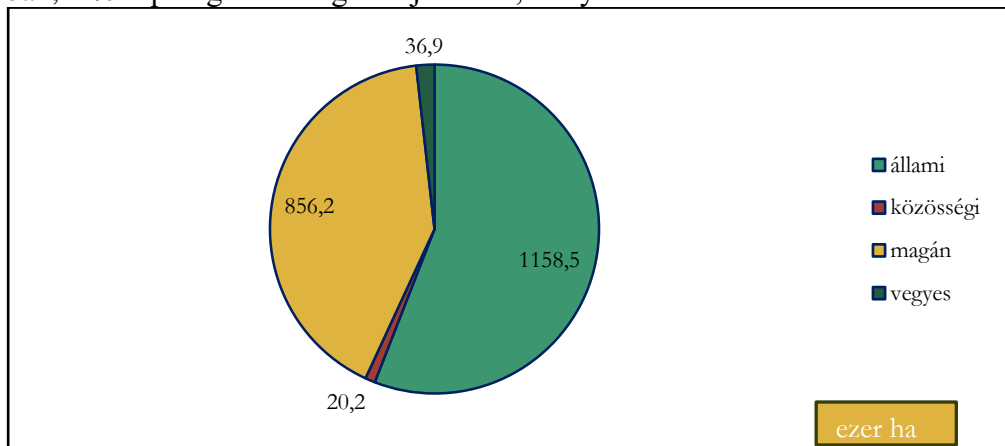
Magyarország a Trianoni békediktátummal nem csak az ország területének, de erdeinek jelentős részét is elvesztette. Az első világháború lezárását megelőzően az ország területének 25,8 %-át (7,3 millió hektár) borította erdő, ami a békeszerződés kihirdetése után mindössze 11,8 %-ra (1,1 millió hektár) csökkent. Ezt követően - kisebb megszakításokkal - az ország erdővel borított területének aránya folyamatosan növekedett.



1. ábra: Élőfakészlet hazánkban

Forrás: Magyarország erdeivel kapcsolatos adatok, 2024 alapján saját szerkesztés

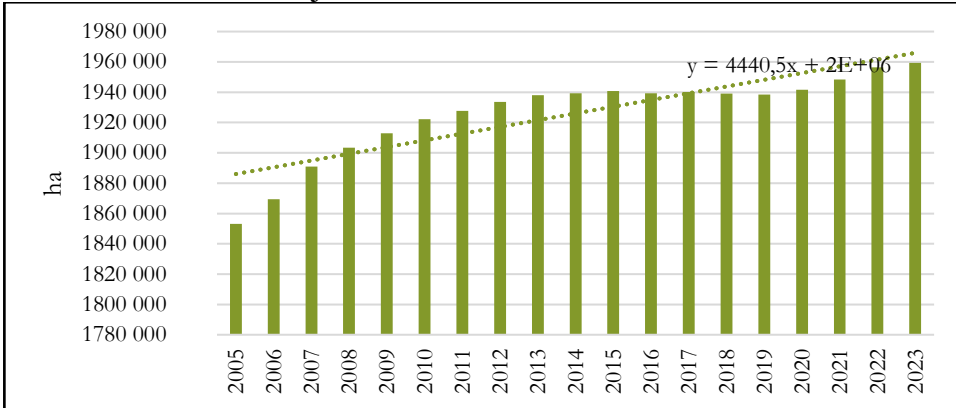
Az országfásítási programoknak köszönhetően 2021-re az erdők területe meghaladta a 2 millió hektárt, amivel átléptük a 22 %-os arányt. A vármegyénkénti erdősültség mértéke jelentős szórást mutat a 4,6 százalékos Békés vármegyétől a 39,3 %-on álló Nógrád vármegyéig. A hazai erdőterület 51 %-a van állami tulajdonban, az állami erdőgazdaságok kezelésében, 48 %-a magán tulajdonban, 1 %-a pedig közösségi tulajdonban, melyet az 1 ábrán szemléltetünk.



2. ábra: Nyilvántartott erdőterület összetétele tulajdonosok szerint 2022-ben

Forrás: Magyarország erdeivel kapcsolatos adatok, 2024 alapján saját szerkesztés

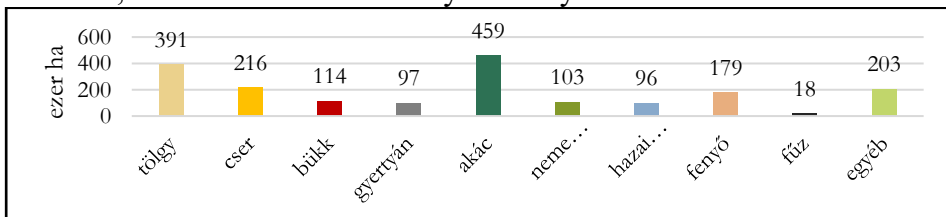
Az élőfakészlet a vizsgált három év alatt folyamatosan növekedett, 2022-ben 408,1 millió köbméter. A folyónövedék 12,9 és 13 millió köbméter, a fakitermelés pedig 7,5 millió köbméter ami 8,2 millió köbméterre gyarapodott 2022-ben. Kijelenthető, hogy az élőfakészlet növekedett a 2021-es évben, ami igazodik az elmúlt évek trendjéhez.



3. ábra Erdőrésztlet terület Magyarországon

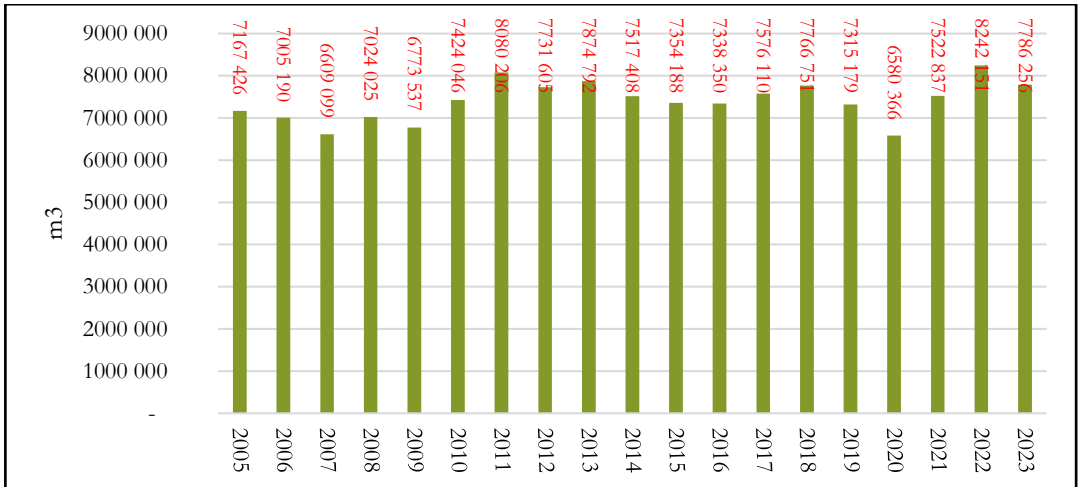
Forrás: Magyarország erdeivel kapcsolatos adatok, 2024 alapján saját szerkesztés

A Magyarország erdeinek fajokösszetétele rendkívül változatos. Az állományalkotók területi, valamint élőfakészlet alapján felállított térfoglalását a 4. ábra mutatja be. A területi adatok alapján az akác, a tölgy, valamint a cser rendelkezik a legnagyobb kiterjedéssel, azonban, ha az élőfakészletet vizsgáljuk, a tölgy fajokcsoport biztosítja a fatérfogat közel 25%-át, megelőzve a második helyen álló akácot, valamint a harmadik helyen elhelyezkedő csert.



4. ábra: Magyarország erdeinek fajokösszetétele 2022-ben

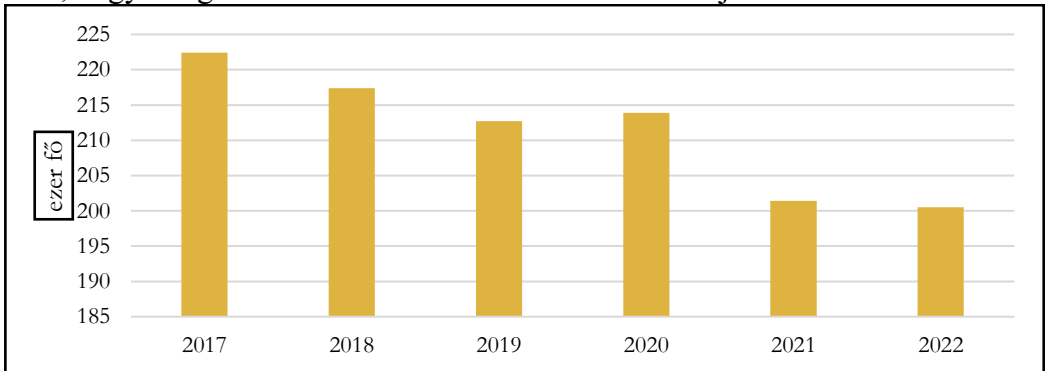
Forrás: Magyarország erdeivel kapcsolatos adatok, 2024. saját szerkesztés



5. Kitermelt fatérfogat Magyarországon

Forrás: Magyarország erdeivel kapcsolatos adatok, 2024.

A 2022-es adatok alapján 4 698 főt alkalmaz állandó jelleggel 21 állami erdőgazdaság, amelyből megközelítőleg 1500 fő rendelkezik felsőfokú végzettséggel, 3380 fő pedig középfokú végzettséggel. Az adatokat vizsgálva kijelenthető, hogy a foglalkoztatotti létszám az elmúlt években jelentősen csökkent.



6. ábra: Erdőgazdasági, halászati, mezőgazdasági ágazat foglalkoztatási adatok

Forrás: KSH, 2024

Az alkalmazotti létszámon felül jelentős a közmunka program keretein belül foglalkoztatottak száma. 2022-ben közel 850 főt alkalmaztak a közmunka program keretében, ami az azt megelőző évekhez képest egy relatív alacsony szám. (Szóke B. et al. 2022)

Erdészeti gazdaság teljesítményének értékelése hat év adatainak tükrében

Az általunk választott részvénytársaság alaptevékenysége a kezelésére bízott állami tulajdonú földterületeken való tartamos gazdálkodás - a termőföldek szakszerű és eredményes kezelése, fenntartása, értékének növelése. Kiemelt ágazat az erdő- és a vadgazdálkodás. 2023-ban több mint 89ezer hektár területen gazdálkodtak. A terület 93 %-a erdő, a szántók területe 4 %, és 3 % a gyeperét, kivett és egyéb művelési ágú terület. Foglalkoztatottak száma 2024-ben 425 fő.

5. táblázat: A vizsgált társaság fakitermelésének adatai

Éves fakitermelés-bruttó fatömeg (ezer m³)				
Adatok	2020	2021	2022	2023 terv
Fakitermelés (tény adatok)	404	442	453	427
Az 1 évre jutó erdőtervi lehetőség	597	597	615	568
Teljesítés (%)	68	74	74	75

Forrás: A cég honlapja alapján saját szerkesztés

Egy vállalat vagyoni helyzetének elemzése során alapvetően a mérleg adatait tudjuk összehasonlítani bizonyos tőkeszerkezeti mutatók segítségével, a tőkeszerkezeti mutatók értékeit az 5. táblázatban mutatjuk be. (Bene A. & Csernák J. 2024)

A táblázatban szereplő első mutató a tőkeerősség, amely egy százalékban kifejezett érték és az adott gazdálkodó mérlegben szereplő saját tőke és összes forrás hányadosaként értelmezendő.

A mutatóban 2018 és 2022 között közel stagnált, 2022-ben egy kisebb csökkenés volt megfigyelhető, ennek oka a jelentősebb mértékű mérlegfőösszeg növekedése, azonban 2023-ban a tőkeerősség javul. A tőkeerősség mutatójának értékelés ágazonként nagyon eltérő, nagyban függ az adott szegmens piaci, valamint gazdálkodási helyzetétől. A szakirodalom szerint, ha a mutató 30 % alá csökken, az kritikus helyzetet idézhet elő. Az adott társaság a mutatót messze túlteljesíti. (Zéman Z. & Béhm I. 2016) (Bán et al. 2023.)

6. táblázat: Vagyon helyzet főbb mutatószámai

Mutató megnevezése	Mutató számítása	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tőkeerősség (%)	Saját tőke	71,9	71,9	71,6	72,0	63,4	67,7
	Források összesen						
Kötelezettségek aránya (%)	Kötelezettségek	12,4	12,9	13,0	10,9	17,5	13,4
	Források összesen						
Hosszú lejáratú kötelezettségek aránya (%)	Hosszú lejáratú köt.	0,5	0,4	0,2	0,2	0,1	0
	Források összesen						
Rövid lejáratú kötelezettségek aránya (%)	Rövid lejáratú köt.	11,9	12,5	12,8	10,7	17,4	13,4
	Források összesen						

Forrás: e-beszámoló portál adatai alapján saját szerkesztés

A második mutató a kötelezettségek százalékos arányát mutatja az összes forráshoz viszonyítva. A szakirodalom szerint a 70%-ot megközelítő, vagy azt meghaladó érték már kedvezőtlen lehet, főleg magas inflációs környezetben, ez a veszély azonban a Társaságot nem fenyegeti, a mutató az elmúlt 6 évben 10 és 18 % között mozgott. A hosszú, valamint a rövid lejáratú követelések aránya az összes forrás függvényében azt mutatja meg, hogy a hosszú, illetve a rövidtávú követelések milyen arányban vannak egymással. Ezek alapján, valamint ahogy a táblázatból is kiolvasható, ha ezen két mutató értékét összeadjuk, megkapjuk az összes kötelezettség és az összes forrás hányadosaként megkapott mutatót, ezen felül látható, hogy a Társaságnak alapvetően rövid lejáratú kötelezettségei vannak.

Rövidtávú pénzügyi elemzés alatt az egy éven belüli elemzést értjük, amivel az adott vállalat likviditásáról kapunk képet. A likviditási mutatók azonban egy adott időpontban, egy statikus állapotot mutatnak, ezért fontos megjegyezni, hogy célszerű folyamatosan követni őket és levonni a megfelelő következtetéseket. A rövidtávú likviditási mutatókat a 7. táblázat tartalmazza. A likviditási mutató I. vagy likviditási mutató vagy klasszikus likviditás alatt a rövidtávú fizetőképességet értjük, amit úgy kapunk meg, ha a forgóeszközök és a rövid lejáratú kötelezettségek hányadosát vesszük. A Társaság mutatói a vizsgált időszakban stabil, megbízható likviditást jeleznek. A 2021-es évben jelentkező nagyobb érték annak tudható be, hogy míg a forgóeszközök mennyisége

nőtt az azt megelőző évekhez képest, addig a rövidlejáratú kötelezettségek méréte jelentősen, közel 12% -kal csökkent.

7. táblázat: A Társaság likviditási mutatói

Mutató megnevezése	Mutató számítása	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Likviditási mutató I.	Forgóeszközök	2,7	2,6	2,7	3,5	2,6	2,72
	Rövid lejáratú kötelezettségek						
Likviditási mutató II.	Forgóeszközök – Készletek	2,1	2,0	2,2	2,7	2,1	1,9
	Rövid lejáratú kötelezettségek						
Likviditási mutató III.	Pénzeszközök	1,4	1,4	1,4	2,0	1,6	0,46
	Rövid lejáratú kötelezettségek						

Forrás: A társaság adatai alapján saját szerkesztés

A sajáttőke arányos adózott eredmény alatt az adózott eredmény és a saját tőke hányadosát értjük. Erre a mutatóra, az angol Return of Equity megfelelője alapján szokás ROE mutatóként is hivatkozni. A mutató által az adott vállalat profittermelési hatékonyságára lehet következtetni, azáltal, hogy megkapjuk, hogy egységi saját tőkére vetítve mekkora jövedelemtermelésre képes az adott vállalat. (Hegedűs et al. 2023)

Az eszközarányos adózott eredmény az angol Return of Assets (ROA) kifejezésből származtatható. Számítása során az adózott eredmény és az eszközök arányát vizsgáljuk. A ROE mutatóval szemben itt már nem csak a saját tőkére vetítve vizsgáljuk a profitot, hanem a társaság teljes vállalati vagyona. A ROA, mint értékalapú mutató használata elsődlegesen a közép- és hosszú távú befektetők tevékenységét segítheti. Hogy mi tekinthető alacsony vagy magas sajáttőke-arányos eredményességnek az nagyban függ a tőkepiacot jellemző hozamszintektől, illetve attól, hogy az adott vállalat mely szektorban tevékenykedik. (Hezam, L. M. et al. 2017)

Az árbevétel arányos adózott eredmény az angol Return on Sales megfelelője. Az előző két mutatóhoz hasonlóan a hányados számlálójában az adózott eredmény szerepel, míg a nevezőben az értékesítés nettó árbevétele. Az arányszám megmutatja, hogy a vállalat árbevételének hány százalékát teszi ki a nyereség, azaz mekkora forgalomarányos haszonnal dolgozik. (Paár D. – Ambrus R. A. – Szóka K. 2021) (Széles Zs. & Tóthné Szabó E. 2016)

8. táblázat: Jövedelmezőségi mutatók alakulása

Mutató megnevezése	Mutató számítása	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Sajáttőke arányos adózott eredmény (ROE) (%)</i>	Adózott eredmény	2,4	2,3	2,6	4,0	6,6	7,2
	Saját tőke						
<i>Eszközarányos adózott eredmény (ROA) (%)</i>	Adózott eredmény	1,8	1,6	1,9	2,9	4,2	4,7
	Eszközők összesen						
<i>Árbevétel arányos adózott eredmény (ROS) (%)</i>	Adózott eredmény	2,1	2,0	2,6	3,8	4,9	5,0
	Értékesítés nettó árbevétele						

Forrás: A társaság adatai alapján saját szerkesztés

Összefoglalás

Kutatásunk fő témája áttekinteni hazai erdőgazdálkodást történetét, majd bemutatni a jogi szabályozás főbb történeti lépéseit. A szakirodalmi feldolgozásban kitértünk az Európai Unió erdőgazdálkodási politikájára is, és bemutattuk néhány ország erdővel borított területének arányát. A hazai erdőgazdálkodás a történelem folyamán jelentős fejlődésen ment keresztül melynek eredménye a napjainkra jellemző tudatos erdőgazdálkodás és erdő megtartás, megőrzés politikája, mely szem előtt tartja a hatékonyság és környezetvédelmi-fenntarthatósági kérdéseket és kritériumokat egyaránt. A kutatásunk másik fő egysége egy 100 %-ban állami tulajdonban lévő erdőgazdaság gazdasági elemzése volt. Az elemzés során a 2018-2023 közötti időszakban vizsgáltuk az adott vállalatot pénzügyi, vagyoni, valamint jövedelmezőségi szempontok alapján. A Társaság üzleti évet záró mérleg, valamint eredménykimutatásai alapján különböző mutatókat számoltunk.

A vizsgált időszak az általunk ismert információk szerint jelentős kilengéseket mutatott az erdőgazdaságok eredményességét illetően, ezért arra számítottunk, hogy ezek a gazdasági mutatószámokban is felfedezhetők lesznek. A régió fapiaca 2019-2020-ban különböző külső tényezők hatására összeomlott. Jelentős túlkínálat alakult ki, amely az árak, ezáltal a bevételek drasztikus csökkenéséhez vezetett. Ezt követően 2021-ben az erdőgazdálkodók számára már kedvezőbb alakult a gazdasági helyzet, így sikerült visszatérni a fapiaci válság előtti gazdasági pozíciókhoz. Az elemzés utolsó időszakát képező 2022-

es évben pedig nem várt konjunktúra következett be. Ennek okai, melyek részben összefüggenek egymással, a már 2021-ben elkezdődött építőipari beruházások növekedése, az ukrán-orosz háború, a magas infláció, valamint az extrém magas euró árfolyam. A várakozásainknak megfelelően a vizsgált gazdasági szereplőnél nyomon követhető volt a fapiac alakulásának változása a gazdasági mutatókon. A vizsgált vállalat a legtöbb mutató esetében sikeresnek mondható a nehezebb gazdasági helyzeteket megfelelően kezelte, a termelést visszafogta, a kiadásokat csökkentette, majd, amikor a piaci helyzet lehetővé tette, fennállásának egyik legsikeresebb évét sikerült elérnie. A cég árbevétel arányos jövedelme 2023-ban növekvő értéket tudott produkálni.

Irodalomjegyzék

2009. évi XXXVII. törvény az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról.
- Bán E., - Képes L., -Csernák J. (2023). Édességipari gyártó több szempontú értékelése – lehetséges jövőképek felvázolása. In: Horváth, Bálint; Földi, Péter (szerk.) Doktoranduszok Országos Szövetsége Közgazdaságtudományi osztagjának IX. Téli Konferenciája: Absztraktkötet Budapest, Magyarország : Óbudai Egyetem (2023) 55 p. pp. 10-10. 1 p.
- Bene A., -Csernák J. (2024). The link between innovation and economic growth, the benefits of science today. Földi, Péter; Kovács, Csaba József; Szeberényi, András; Viktor, Patrik (szerk.) X. Winter Conference of Economics PhD Students and Researchers: Conference Proceedings Budapest, Magyarország : Association of Hungarian PhD and DLA Candidates (2024) 146 p. pp. 106-116. , 11 p.
- Bíró T. - Kresalek P. - Pucsek J. - Sztanó I. (2012). A vállalkozások tevékenységének komplex elemzése. Perfekt Zrt, Budapest.
- Chikán A. (2008). Vállalatgazdaságtan. Akadémiai Kiadó ISBN 9789634545897
- Czirok I.- Dávid J., -Fecser I.- Hajdu T., -Király P.- Kolozs L., -Kovácsévics P. -Lapos T., -Madas K., -Pápai G., -Péti M., -Pluzsik A., -Solti Gy., -Szepesi A., -Szolnyik Cs., -Wisnovszky K. (2014). Magyar Erdők. Magyar erdőgazdálkodás. Vidékfejlesztési Minisztérium és a NÉBIH Erdészeti Igazgatóság.
- Csőre P. (1980). A magyar erdőgazdálkodás története: Középkor. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Erdővagyon, Erdő és Fagazdálkodás Magyarországon 2008. (2008). Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Erdészeti Igazgatóság.
- Erdővagyon és erdőgazdálkodás 2022-ben. (2023). Nemzeti Földügyi Központ, Erdészeti Főosztály, Bp.
- Európai Parlament és Tanács. (2023). Az Európai Unió és az erdők. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hu/sheet/105/az-europai-unio-es-az-erdok> letöltve 2024. 09. 29.

- EUTR. (2024). <https://portal.nebih.gov.hu/eutr-kereso> letöltve: 2024. 09. 29.
- Hegedűs Sz. ; -Molnár P. ; -Ferenczy A. (2023). Stressz és kiégés a befektetések világában. In: Horváth, Bálint; Földi, Péter (szerk.) Doktoranduszok Országos Szövetsége Közgazdaságtudományi osztályának IX. Téli Konferenciája : Absztraktkötet Budapest, Magyarország : Óbudai Egyetem (2023) 55 p. pp. 13-14. , 2 p.
- Hezam, L. M. ; Pataki, L. ; Tóth, R. (2017): A hazai kis- és középvállalkozások pénzügyi helyzetének controlling elemzése a növekedési stratégia tükrében CONTROLLER INFO 5: 2 pp. 48-54., 7 p.
- KSH. (2024). A foglalkoztatottak száma nemzetgazdasági ágak, ágazatok szerint, nemként. KSH. https://www.ksh.hu/stadat_files/mun/hu/mun0009.html
- Magyarország eredivel kapcsolatos adatok. (é. n.). Nemzeti Földügyi Központ. https://www.palyazat.gov.hu/Magyarország_erdeivel_kapcsolatos_adatok_news_513 letöltve: 2024.09.10.
- Paár D., – Ambrus R. A., – Szóka K. (2021). Gazdasági elemzés a beszámolók információi alapján. Soproni Egyetem Kiadó, Sopron. <https://doi.org/10.35511/978-963-334-402-6>
- Széles, Zs. ; - Tóthné, Szabó E. (2016). A K+F tevékenység számvitele és adózása. In: Böcskei, Elvira (szerk.) Etikusság közgazdasági gondolkodás és versenyképesség Budapest, Magyarország : Károli Gáspár Református Egyetem (2016) 467 p. pp. 436-444. , 9 p.
- Szőke, B.; -Tóth, Eszter I. ; -Vanó, P. (2022). Kapcsolatok az emberierőforrás-menedzsment és a vállalati és emberierőforrás-stratégia között. ACTA CAROLUS ROBERTUS 12 : 1 pp. 85-95. , 11 p. (2022). <https://doi.org/10.33032/acr.2878>
- Zéman Z. , -Béhm I. (2016). A pénzügyi menedzsment kontroll elemzési eszköztára. Akadémiai Kiadó Zrt., Budapest. <https://doi.org/10.1556/9789634540137>
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

**A gazdasági környezet
változásának hatásai és a
munkaerőpiacon jelentkező eltérő
igények**

Jövedelmi különbségek Magyarországon

OBÁDOVICS Csilla¹ – RESPERGER Richárd²

Absztrakt: A jövedelem egyenlőtlenség mérése, kimutatása fontos gazdaságelméleti és a gazdaságpolitikai kérdés. A jövedelemegyenlőtlenségi mérőszámok a jövedelem eloszlás és a területi egyenlőtlenségek mérésére alkalmasak. A vidéki kistelepülések és városok közötti egyenlőtlenségek, jövedelmi különbségek mindig is léteztek, de az elmúlt években a jövedelmi rés szélesedett, a városok és falvak közötti jövedelmi egyenlőtlenségek jelentős növekedést mutattak. Szélesedett az régiók közötti jövedelmi különbség is. Tanulmányunkban jövedelem egyenlőtlenségi mutatók segítségével igyekszünk kimutatni az egyes régiók valamint a különböző település típusok közötti jövedelem egyenlőtlenségeket és az elmúlt években történt változásokat.

Kulcsszavak: jövedelem egyenlőtlenség, Gini-együttható, Hoover index, Theil index, egy főre jutó jövedelem

JEL-kódok: D31, D33, D63, R12

Income differences in Hungary

Abstract: Measuring and showing income inequality is an important economic theoretical and economic policy issue. Income inequality metrics are suitable for measuring income distribution and territorial inequalities. Inequalities and income differences between small rural towns and cities have always existed, but in recent years the income gap has widened, and income inequalities between cities and villages have shown a significant increase. The income gap between individual regions has also widened. In our paper, with the help of income inequality indicators, we try to show the income inequality between individual regions and different settlement types and the changes that have occurred in recent years.

¹ Prof. Dr. Obádovics Csilla PhD, egyetemi tanár [University Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics]
(obadovics.csilla@uni-sopron.hu)

² Dr. Resperger Richárd PhD, adjunktus [Assistant Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics]
(resperger.richard@uni-sopron.hu)

Keywords: income inequalities, Gini index, Hoover index, Theil index, income per capita

JEL Codes: D31, D33, D63, R12

Bevezetés

A jövedelem területi egyenlőtlenségének elemzése nagyon fontos, ha meg akarjuk érteni a társadalmat és a társadalmi folyamatok dinamikáját. Az egyenlőtlenség világszerte a gazdaságpolitikai viták középpontjában áll. A makrogazdasági politikák jelentős hatással vannak a jövedelemeloszlásra, és az egyenlőtlenségnek kedvezőtlen politikai és társadalmi következményei lehetnek, amelyek alááshatják a makrogazdasági stabilitást és a fenntartható növekedést.

A jövedelem egyenlőtlenség mérése, kimutatása fontos gazdaságelméleti és a gazdaságpolitikai kérdés. A jövedelemegyenlőtlenségi mérőszámok a jövedelem eloszlás és a területi egyenlőtlenségek mérésére alkalmasak. A jövedelmi egyenlőtlenség mérésére alkalmazott módszerek éppúgy alkalmasak az országok közötti különbségek kimutatására, mint az országon belüli kisebb területi egységek, szintjén végbemenet jövedelmi differenciálódási folyamatok feltárására (Obádovics & Bruder, 2011).

Az Európai Bizottság 2020-as európai jelentése meglehetősen sötét képet fest Magyarországról. A dokumentum az országok strukturális reformjait és makrogazdasági helyzetét értékelte. Megállapításaik szerint hazánkban a jövedelmi egyenlőtlenségek nőnek, és a nehéz életkörülmények között élők aránya az EU-ban a legmagasabbak között van (DemNet, 2020).

Az elmúlt három évtizedben a legtöbb országban nőtt az országon belüli egyenlőtlenség. Míg a globális egyenlőtlenségek csökkentése érdekében lépéseket tettek, azonban az országokon belüli egyenlőtlenségek nőttek. Az országok több mint felében, a fejlett gazdaságok közel 90 százalékában nőtt a jövedelmi egyenlőtlenség. Az országon belüli jövedelmi egyenlőtlenségek növekedése mögött meghúzódó, a szakirodalomban megemlített kulcstényezők közé tartozik a technológiai fejlődés, a globalizáció, a nyersanyagár-ciklusok és a hazai gazdaságpolitikák, például az újraelosztó fiskális politika, a munkaerő- és termékpiacon politika (European Commission, 2023).

A közelmúltban készült tudományos tanulmányok széles skálája azt mutatja, hogy kapcsolat van a jövedelmi egyenlőtlenségek és a gazdasági növekedés között (Coulter, 2019; Obádovics & Bruder, 2016; Panton, 2024; Szabó Gy., 2024). A nagyon nagy egyenlőtlenség lassítja a növekedést, míg a mérsékelt egyenlőtlenség ösztönzi azt. A tanulmányok eltérőek a nagyon alacsony egyenlőtlenség hatását illetően. Robert J. Barro (1999) tanulmányában azt írta,

hogy a nagyobb egyenlőtlenség hátráltatja a növekedést a szegény országokban, és hajtóerőként szolgál a jól fejlett régiókban.

Elméletünk szerint egy fejletlen elmaradott térségben alacsony a jövedelem egyenlőtlenség szintje. A fejlődés megindulásával szélesedik a jövedelmi rés, majd amikor eléri a fejlettségi szint felső fokát, a régióban a jövedelmi rés újra beszűkül. Ennek elemzése és bizonyítása csak hosszabb idősorok elemzésével lehetséges (Obádovics & Bruder, 2016).

Jelen tanulmányban a régiók szintjén a jövedelem egyenlőtlenségek elemzésére helyezzük a hangsúlyt. A jövedelem egyenlőtlenséggel azt vizsgáljuk, milyen különbségek vannak a régiók valamint a különböző település típusok között a jövedelmi mutatók alapján. A régiókon belüli egyenlőtlenség kimutatására is kísérletet teszünk. Különböző jövedelem-egyenlőtlenséget mérő mutatók segítségével a területi összehasonlításon túl az elmúlt években történt változásokat is igyekszünk feltárni. Tanulmányunk alapvetően módszertani, a különböző mutatószámok alkalmazhatóságát vizsgálja, a mögöttes társadalmi gazdasági folyamatok magyarázatára nem térünk ki.

A témához kapcsolódó fogalmak és mérőszámok ismertetése

A jövedelem egyenlőtlenség országon belüli kimutatását több szinten elemezzük. Először az régiók egy főre jutó bruttó munkajövedelem mutatója alapján ismertetjük a régiók közötti különbségek növekedését, majd településtípusonként is rávilágítunk a főváros kiemelkedő szerepére.

Következő lépésben három jövedelem-egyenlőtlenségi index és a jövedelmi kvintilisek segítségével az országon belüli illetve a régiókon belüli jövedelem egyenlőtlenséget és időbeli alakulását mutatjuk be. Végül az egy főre jutó belföldi jövedelem illetve az egy adózóra jutó belföldi jövedelemmutatók regionális összehasonlítását végezzük el.

Fogalmak

Mivel a „jövedelemnek” különféle formái vannak, a következőkben a felsorolt elemzésekhez kapcsolódó jövedelemfajtákat ismertetjük. Ezután a jövedelem egyenlőtlenség fogalmát, a jövedelem egyenlőtlenség mérésére szolgáló indexek, mutatók fogalmát, jellemzőit és számítási módját mutatjuk be.

Jövedelem: A személyi jövedelemadó szempontjából jövedelemnek számít a magánszemély által az adóévben bármilyen jogcímen és formában megszerzett bevétel egésze, vagy annak a törvény által elismert költségekkel csökkentett része.

Munkajövedelem: a munkaviszonyból származó jövedelem, ami magában foglalja a másodállásból, egyszeri megbízáson alapuló munkavégzésből,

vállalkozásból, egyéb önálló tevékenységből, mezőgazdaságból származó jövedelmet is.

Bruttó jövedelem: a munkajövedelmek, a társadalmi és egyéb jövedelmek együttes összege, amely tartalmazza az adókat, járulékokat is.

Jövedelmi ötödök (kvintilisek): a népességet az egy főre jutó jövedelem alapján emelkedő sorrendbe rendezve, majd egyenlő részekre osztva kapott csoportok. A kvintilisek esetén 5 osztály van, amit 4 kvintilis határoz meg. (Wikipedia contributors, 2024)

Jövedelmi egyenlőtlenség

A jövedelmi egyenlőtlenség arra utal, hogy a jövedelmek mennyire egyenlőtlenül oszlanak meg a lakosságon belül. Minél kevésbé egyenlő az eloszlás, annál nagyobb a jövedelmi egyenlőtlenség. A jövedelmi egyenlőtlenség különböző szinteken és formákban mérhető, például a nemek vagy településtípusok szerint, vagy területi egységekre bontva (Amiel & Cowell, 1999; Nemes Nagy et al., 2001).

Többféle mérőszám használható a lakosság jövedelmi egyenlőtlenségének elemzésére.

Az adott országon belüli jövedelemegyenlőtlenség elemzésére az egy főre vagy egy adózóra jutó bruttó vagy nettó, belföldi vagy összjövedelem mutató használható. Az egyenlőtlen jövedelem eloszlás kimutatására leggyakrabban a Gini indexet, a Hoover indexet és a Theil index és az Éltető-Frigyes indexet alkalmazzák (Coulter, 2019; Dusek, 2002; Éltető & Havasi 1999; Giorgi, 1999).

A jövedelem egyenlőtlenség nagyon fontos szempont a fenntartható fejlődésben. A jövedelem egyenlőtlenség felszámolása továbbra is komoly kihívást jelent a politikai döntéshozók számára. Továbbá egy integráló nézőpont, amely egyidejűleg figyelembe veszi fejlesztési kérdések, az erőforrás-felhasználás és a környezetminőség, valamint az emberi jólét fenntartható fejlődés eléréséhez.

Általában ez a mutató kapcsolódik sok más fenntartható fejlődési intézkedéshez, például a nettó migrációs ráta, a felnőtt írástudás aránya, az egy főre jutó bruttó hazai termék és a szegénységi küszöb alatt élő népesség aránya (Panton, 2024; IMF, 2024).

Az egyenlőtlenségi mérőszámok tulajdonságai

Az egyenlőtlenségről szóló közgazdasági irodalomban általában négy olyan tulajdonságot említene, amelyeknek az egyenlőtlenségi mérőszámoknak meg kell felelnie:

Névtelenség: Az egyenlőtlenségi mérőszám esetében csak a jövedelem elosztása számít, és nem függ attól, hogy melyik ember vagy eset esetében volt

nagyobb vagy kisebb a jövedelem. Az egyenlőtlenségi mérőszám pusztán arról szól, hogy hogyan oszlanak meg a jövedelmek.

Skálafüggetlenség: Ha egy gazdaságban minden ember jövedelmét megduplázzák (vagy megszorozzák bármely pozitív számmal), akkor az egyenlőtlenség általános mérőszáma nem változhat. Az egyenlőtlenség jövedelmi mutatójának függetlennek kell lennie az összesített jövedelem-szinttől.

Népességfüggetlenség: A jövedelmi egyenlőtlenség mérőszáma nem függhet attól, hogy az országnak/régióknak nagy vagy kicsi a lakossága. A mérőszámoknak függetlennek kell lennie a népességszámtól.

Átvitel elve: Ha a jövedelmek egy része átkerül egy gazdag embertől a szegényhez, a jövedelmi rangsor megtartása mellett, akkor a mért egyenlőtlenségnek nem szabad növekednie, az egyenlőtlenség mért szintjének csökkennie kell. (Wikipedia contributors, 2024)

Jövedelmi egyenlőtlenségi mérőszámok

Az egyenlőtlenség mérésére sokféle mutatót, indexet alkalmaznak a szakirodalmakban. A leggyakoribb mérőszámok közé tartozik többek között a Gini-index (más néven Gini-együttható), a Theil index, a Hoover index (Robin Hood-index) és az Éltető–Frigyes-index. (Major, 2001; Major & Nemes Nagy, 1999). A következőkben csak azokat ismertetjük, amelyeket a tanulmány elemzési részében szerepeltetünk.

Gini-együttható

A Gini-index a leggyakrabban használt egyenlőtlenségi index. Adott országon belüli jövedelmi egyenlőtlenségek mérésére használják. Elnevezését Corrado Giniről, olasz statisztikusról kapta. A mutató 0% és 100% között mozog. A Gini-együttható: a népesség kumulatív arányának és a kapott jövedelem kumulatív arányának összehasonlításán alapul. Tökéletes egyenlőség esetén 0, tökéletes egyenlőtlenség esetén 1 (100%) az értéke, és minél nagyobb az értéke, annál jelentősebb az országban a jövedelmi egyenlőtlenség.

Természetesen a szélsőértékek nagyon ritkák, a világban mért Gini-indexek 23–63% között mozognak. Fontos hangsúlyozni, hogy az együttható kizárólag a jövedelemnek az ország népességén belüli eloszlását (szóródását) méri, nem az abszolút mértékét. Egy magas jövedelmű ország és egy alacsony jövedelmű ország Gini-indexe lehet hasonló értékű, amennyiben a jövedelmek hasonlóan oszlanak meg mindkettőben.

Népszerűségének az az oka, hogy könnyen kiszámítható. Hátránya, hogy a Gini-index „jelentése” csak egy számadatot ad az egyenlőtlenségre, és nem mutatja meg, hogy az eloszlásban hol fordul elő az egyenlőtlenség.

Értéke az 1995-ös jövedelemfelvételen 29,6%, 2004-ben 30,9% volt. Ez az index – amely érzéketlen az átlagos jövedelmi színvonalra – nemzetközi összehasonlításban is elég magas értéknek számított.

A fejlett európai országok Gini együttható értéke 2004-ben 25% és 40% között volt. Egy tipikus észak-európai ország egyenlőtlenségi értéke 25%, míg például Franciaország, Németország és az Egyesült Királyság Gini-együttható értéke 40% körül mozgott. (Dóra, 2023)

Hoover index (Robin Hood-index)

A jövedelem differenciáltság időbeni alakulása Hoover indexszel vagy más néven a Robin Hood-indexszel vizsgálható. Elsőként E. M. Hoover alkalmazta 1941-ben. Ez a mutató arra ad választ, hogy az átlag fölött élők jövedelméből mennyit kellene átcsoportosítani a szegényebbek javára ahhoz, hogy a teljes jövedelmi egyenlőség megvalósuljon.

A Hoover index 0 és 1 (0% és 100%) között mozog, ahol a 0 a tökéletes egyenlőséget, az 1 (100%) pedig a maximális egyenlőtlenséget jelzi.

A jövedelmi egyenlőség biztosításához 1982-ben az egy főre jutó nettó jövedelmek 15%-át, 1987-ben 17%-át és 1995-ben már a jövedelmek több mint 20%-át kellett volna ehhez átcsoportosítani. (Éltető & Havasi, 1999)

Theil index

A Theil index három változata létezik. Jövedelemelosztásra alkalmazva az első Theil-index azokra a rendszerekre vonatkozik, amelyeken belül a jövedelmek sztochasztikusan oszlanak meg az adófizetők között, míg a második Theil-index azokra a rendszerekre vonatkozik, amelyeken belül az adófizetők sztochasztikusan oszlanak el a jövedelmek között.

A harmadik „szimmetrikus” Theil index az előző két index számtani átlaga. A harmadik Theil index képlete hasonlít a Hoover indexhez. A Hoover indexhez hasonlóan a szimmetrikus Theil index sem változik, ha a jövedelmeket felcseréljük az adófizetőkkel.

A 0-s Theil index tökéletes egyenlőséget jelez. A Theil index tartománya 0 és 1 (0% és 100%) között van, ahol a 0 a tökéletes egyenlőséget, az 1 (100%) pedig a maximális egyenlőtlenséget jelöli.

Alkalmazott módszerek

Az indexek kiszámításához a népességet jövedelmi sávokba soroljuk, vagy úgy, hogy mindegyik csoportban az adózók száma azonos, vagy pedig egyenlő jövedelmi tartományok alapján, ami azt eredményezi, hogy a különböző csoportokban eltérő számú adózó van. A következő táblázat négy csoport egyenlőtlenségi indexeinek kiszámítását mutatja be (Wikipedia contributors, 2024).

A NAV által közölt adatok nem teszik lehetővé az egyenlő intervallumok alkalmazását, de az eltérő jövedelmi sávokra vonatkozó összjövedelem és

összes adófizető adatok alkalmasak a jövedelem egyenlőtlenségi indexek kiszámítására. Az alábbi táblázat szerint minden csoportra meg kell határozni az „A” csoportonkénti adózók számát és az „E” csoportba tartozó teljes jövedelmet.

A bevitt adatokból („A” és „E”) az egyenlőtlenségi mérőszámok kiszámíthatók.

1. táblázat: A jövedelem egyenlőtlenségi indexek kiszámításának menete

Jövedelmi sáv	Adózók száma	Jövedelem	Jövedelem/fő	Relatív eltérés	Kumulált jövedelem	Gini-együttható	Hoover index	Theil index
1	A_1	E_1	$\bar{E}_1 = E_1/A_1$	$D_1 = E_1/\Sigma E - A_1/\Sigma A$	$K_1 = E_1$	$G_1 = (2 * K_1 - E_1) * A_1$	$H_1 = \text{abs}(D_1)$	$T_1 = \ln(\bar{E}_1) * D_1$
2	A_2	E_2	$\bar{E}_2 = E_2/A_2$	$D_2 = E_2/\Sigma E - A_2/\Sigma A$	$K_2 = E_2 + K_1$	$G_2 = (2 * K_2 - E_2) * A_2$	$H_2 = \text{abs}(D_2)$	$T_2 = \ln(\bar{E}_2) * D_2$
3	A_3	E_3	$\bar{E}_3 = E_3/A_3$	$D_3 = E_3/\Sigma E - A_3/\Sigma A$	$K_3 = E_3 + K_2$	$G_3 = (2 * K_3 - E_3) * A_3$	$H_3 = \text{abs}(D_3)$	$T_3 = \ln(\bar{E}_3) * D_3$
4	A_4	E_4	$\bar{E}_4 = E_4/A_4$	$D_4 = E_4/\Sigma E - A_4/\Sigma A$	$K_4 = E_4 + K_3$	$G_4 = (2 * K_4 - E_4) * A_4$	$H_4 = \text{abs}(D_4)$	$T_4 = \ln(\bar{E}_4) * D_4$
Összesen	ΣA	ΣE	$\bar{E} = \Sigma E/\Sigma A$	-	-	ΣG	ΣH	ΣT
<i>Egyenlőtlenség mérése</i>						Gini=1- $\Sigma G/\Sigma A/\Sigma E$	Hoover= $\Sigma H/2$	Theil= $\Sigma T/2$

Forrás: James & Amartya (1997)

A táblázat értékeinek kiszámításához a TEIR/NAV adatbázisban elérhető jövedelmi sávokra bontott adóalapot képező belföldi jövedelem és az SZJA adózók száma adatokat használtuk fel.

A regionális különbségek kimutatására a KSH STADAT (összefoglaló táblák) rendszeréből az egy főre jutó jövedelem, munkajövedelem, bruttó jövedelem mutatókat alkalmaztuk.

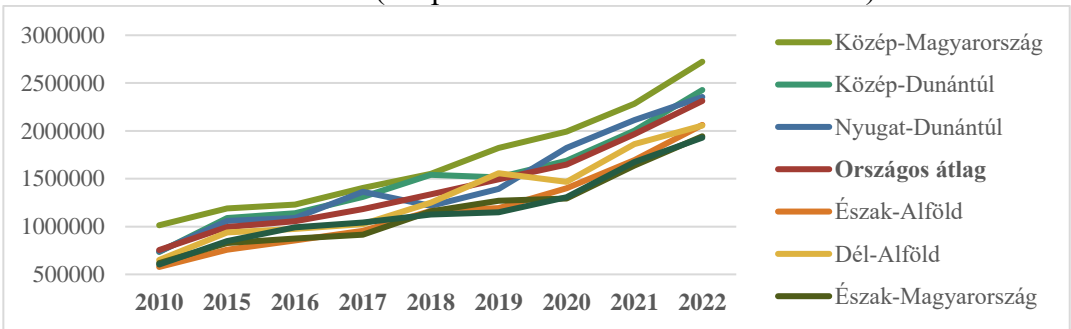
Elemzések, eredmények

Elsőként a régiók közötti eltérést és az eltérés időbeli változását az egy főre jutó bruttó munkajövedelem mutató alapján vizsgáltuk 2010 és 2022 között. Majd a jövedelem egyenlőtlenségi mutatókat számoltuk ki és elemeztük. Ezután a régiókra vonatkozóan a kvintilisekhez tartozó átlagjövedelmek aránya alapján számolt jövedelmi rést vettük górcső alá. Végül a jövedelmi különbségeket két további szempontból vizsgáltuk: mekkora relatív jövedelmi különbségek vannak az ország különböző régióinak jövedelmi átlagai között, és milyen a teljes népességen belüli jövedelemeloszlás egyenlőtlensége.

A régiók közötti eltérés és az eltérés időbeli változása az egy főre jutó bruttó munkajövedelem mutató alapján

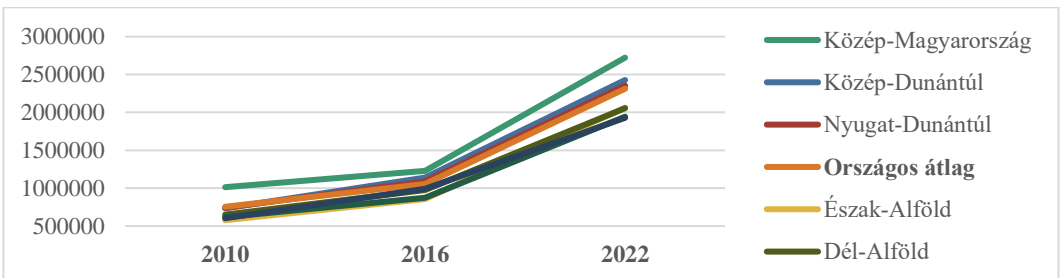
Az egy főre jutó bruttó munkajövedelem mutató alapján érzékelhető a régiók közötti különbség növekedése. Az 1.a ábra alapján elmondható, hogy 2016-ig a régiók bruttó munkajövedelem mutatója konvergált, majd ezután a rés kisebb ingadozással szélesedni kezdett. 2022-re jól kivehető a Közép-Magyarország eltávolodása a többi régiótól, ami alapvetően Budapest szélsőséges kiváltságos helyzetének tudható be. Ezt bizonyítja a településtípusonkénti vizsgálat esetében látható főváros messze kimagasló értéke (2. ábra).

Közép-Dunántúl és Nyugat-Dunántúl az országos értékhez közeli, míg Észak-Alföld, Dél-Alföld, Észak Magyarország és Dél Dunántúl közel azonos értékkel érkezett 2022-höz. Meg kell jegyezni, hogy Dél-Alföld mutatója viszonylag nagy kilengésekkel, az országos értéket többször megközelítő, néha elérő módon végül „leszakadt” a hátrányosabb, elmaradottabb régiók csoportjához (1a. ábra). A jobb érzékeltetés kedvéért három időpontra – 2010, 2016 és 2022 – vonatkozó 1b. ábrán jól kivehető a fent említett csoportosulás és a regionális eltérések növekedése. (Alapadatokat lásd az 1. mellékletben.)



1a. ábra: Az egy főre jutó éves bruttó jövedelem alakulása 2010–2022 között régiók szerint

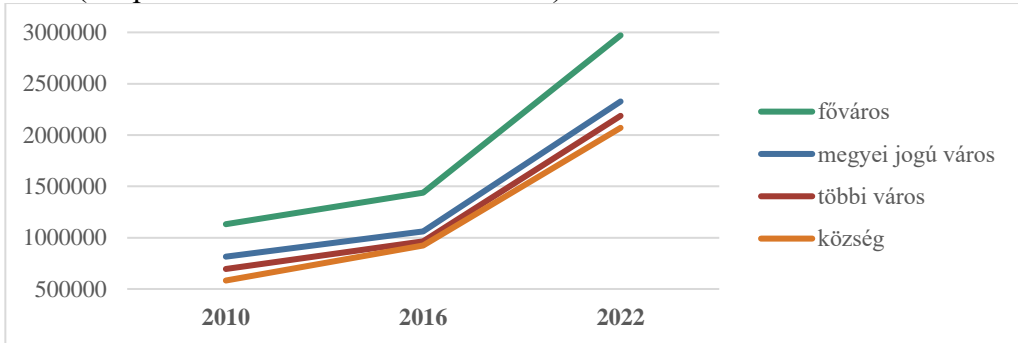
Forrás: KSH STADAT (2024)



1b. ábra: Az egy főre jutó éves bruttó jövedelem alakulása 2010–2022 között régiók szerint (2010, 2016, 2022)

Forrás: KSH STADAT (2024)

Településtípusonként vizsgálva az egy főre jutó éves bruttó jövedelmet 2010 és 2022 között, jól kivehető a 2. ábrán, hogy 2010-ről 2016-ra konvergencia figyelhető meg, mérsékelt növekedés volt tapasztalható, míg 2016 után jelentős emelkedés látszik és a településtípusok értéke divergál, a főváros mutatója pedig meredekebb emelkedést jelez, mint ami a többi településtípus esetében látható. (Alapadatokat lásd a 2. mellékletben.)



2. ábra: Az egy főre jutó éves bruttó jövedelem alakulása 2010–2022 között településtípusok szerint

Forrás: KSH STADAT (2024)

Néhány fontosabb jövedelem-egyenlőtlenségi mutató alakulása

A jövedelemeloszlás egyenlőtlenségének és az egyenlőtlenség változásának jellemzésére három egyenlőtlenségi mérőszám értékét számítottuk ki. Ezek az egyenlőtlenségi mutatók a következők: Gini-együttható, a Hoover (Robin Hood) index és a Theil index.

A 2. táblázat a különböző egyenlőtlenségi mérőszámok értékeit tartalmazza.

2. táblázat: A régiók jövedelem-egyenlőtlenségi indexei 2012-ben és 2022-ben

Régiók	Gini-együttható		Hoover index		Theil index	
	2012	2022	2012	2022	2012	2022
<i>Dél-Alföld</i>	0,4761	0,4788	0,3350	0,3421	0,5001	0,6030
<i>Dél-Dunántúl</i>	0,4847	0,4844	0,3406	0,3455	0,5052	0,5918
<i>Észak-Alföld</i>	0,4730	0,4777	0,3339	0,3414	0,4802	0,5723
<i>Észak-Magyarország</i>	0,4733	0,4677	0,3336	0,3388	0,4730	0,5341
<i>Közép-Dunántúl</i>	0,4642	0,4484	0,3256	0,3214	0,4638	0,5162
<i>Közép-Magyarország</i>	0,5274	0,5125	0,3795	0,3729	0,5840	0,6249
<i>Nyugat-Dunántúl</i>	0,4702	0,4673	0,3260	0,3352	0,4945	0,5734
Ország	0,4982	0,4916	0,3509	0,3519	0,5335	0,5972

Forrás: KSH adatok alapján saját számítás (2024)

A különböző egyenlőtlenségi mutatók az egyenlőtlenség növekedésének mértékében és irányában is különböznek. Úgy tűnik, a Gini-együttható, a Hoover index nem túl érzékeny, alig mutatnak változást 2012 és 2022 között. A Theil index szerint ezzel szemben az egy főre jutó rendelkezésre álló jövedelem megszűlése 2022-ben 11 százalékkal egyenlőtlenebb, mint 2012-ben volt.

Jövedelem egyenlőtlenség a kvintilesek alapján

A következő táblázat az adófizető személyek kvintiliseinek részesedését mutatja a rendelkezésre álló összes jövedelemből (3. táblázat). A szélső kvintilisekhez tartozó átlagjövedelmek aránya alapján számolt jövedelmi különbség a régiók szintjét 33-56 százalékos növekedést mutat. Országos szinten az alsó és felső kvintilisek közötti eltérés 2022-ben mintegy 50 százalékkal volt nagyobb, mint 2012-ben.

3. táblázat: A régiók kvintilisekhez tartozó átlagjövedelmek aránya alapján számolt jövedelmi különbség

Régió	2012	2022	növekedés (%)
<i>Dél-Alföld</i>	6,8	9,9	46,6
<i>Dél-Dunántúl</i>	6,7	9,9	46,8
<i>Észak-Alföld</i>	6,3	9,1	44,2
<i>Észak-Magyarország</i>	6,2	8,8	42,4
<i>Közép-Dunántúl</i>	5,4	7,2	33,0
<i>Közép-Magyarország</i>	5,6	8,4	51,6
<i>Nyugat-Dunántúl</i>	6,0	9,4	55,3
Ország	6,0	9,0	49,2

Forrás: TEIR/NAV adatok alapján saját számítás (2024)

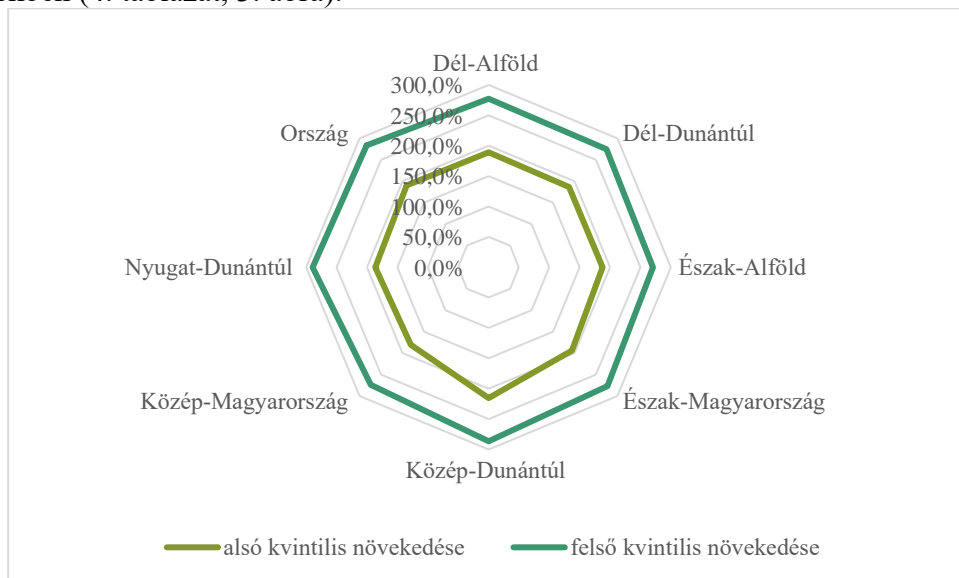
4. táblázat: A régiók alsó és felső kvintilisekhez tartozó átlagjövedelmei és változása

	Dél-Alföld	Dél-Dunántúl	Észak-Alföld	Észak-Magyarország	Közép-Dunántúl	Közép-Magyarország	Nyugat-Dunántúl	Összesen
<i>alsó kvintilis</i>	343 922	348 452	363 488	395 898	501 127	564 387	422 264	437 142
<i>felső kvintilis</i>	2 328 804	2 342 028	2 294 525	2 435 286	2 695 602	3 132 423	2 553 698	2 622 181
<i>alsó kvintilis</i>	650 520	651 407	681 989	769 068	1 079 274	1 019 659	786 720	831 368
<i>felső kvintilis</i>	6 458 574	6 428 386	6 207 349	6 734 472	7 721 257	8 577 907	7 389 422	7 441 727

	Dél-Alföld	Dél-Dunántúl	Észak-Alföld	Észak-Magyarország	Közép-Dunántúl	Közép-Magyarország	Nyugat-Dunántúl	Összesen
alsó kvintilis növekedése	189,1%	186,9%	187,6%	194,3%	215,4%	180,7%	186,3%	190,2%
felső kvintilis növekedése	277,3%	274,5%	270,5%	276,5%	286,4%	273,8%	289,4%	283,8%

Forrás: TEIR/NAV adatok alapján saját számítás (2024)

A felső kvintilis a legnagyobb mértékben Nyugat-Dunántúl és Közép-Dunántúl esetében emelkedett, míg az alsó kvintilis növekedési mértéke csak Közép-Dunántúl esetében volt jelentős. A felső kvintilis a legkevésbé Észak-Alföld esetében nőtt, míg az alsó kvintilis Közép-Magyarországon nőtt a legkisebb mértékben (4. táblázat, 3. ábra).



3. ábra: A kvintilisek változása régióként 2022-ben 2012-re vetítve

Forrás: TEIR/NAV adatok alapján saját szerkesztés (2024)

Jövedelem egyenlőtlenség az egy adófizetőre jutó havi bruttó jövedelem és összjövedelem megoszlások alapján

A jövedelmi különbségek két további szempontból vizsgálhatók: milyen relatív jövedelmi különbségek vannak az ország különböző régióinak jövedelmi átlagai között (5. táblázat), és milyen a teljes népességben belüli jövedelemeloszlás egyenlőtlensége (6. táblázat).

5. táblázat: Egy adófizetőre jutó havi bruttó jövedelem és változása 2012-2022 között regionális szinten

Régiók	Egy adófizetőre jutó havi bruttó jövedelem		Változás (Ft)	Hányszorosára nőtt
	2012	2022	2022–2012	2012-ről 2022-re
<i>Dél-Alföld</i>	130 483	318 019	187 536	2,44
<i>Dél-Dunántúl</i>	133 399	319 668	186 269	2,40
<i>Észak-Alföld</i>	128 181	307 505	179 324	2,40
<i>Észak-Magyarország</i>	137 029	322 347	185 318	2,35
<i>Közép-Dunántúl</i>	155 333	377 810	222 477	2,43
<i>Közép-Magyarország</i>	196 504	447 252	250 748	2,28
<i>Nyugat-Dunántúl</i>	146 908	357 117	210 209	2,43
Ország	154 938	368 448	213 511	2,38

Forrás: TEIR/NAV adatok alapján saját számítás (2024)

Csak Közép-Dunántúl és Közép-Magyarország átlagjövedelme magasabb, mint az országos átlag, Nyugat-Dunántúl megközelíti, a többi régió átlagjövedelme messze alatta van.

Az 5. táblázatból kitűnik, hogy a csoportátlagok lényegesen nagyobb mértékben szóródtak 2022-ben, mint 2012-ben, mindemellett a relatív szórás csökkent. Számottevően nőttek a csoportátlagok, de a csoportszélsőségek közötti különbségek is. 2012-ben az eltérés a legkisebb és legnagyobb értékkel rendelkező régió között 68 323 Ft volt, míg 2022-ben ez a különbség 71 424 Ft-ra nőtt. Ország szinten 2,38-szorosára nőtt az egy adózóra eső bruttó jövedelem.

A legszegényebb régióban az átlagjövedelem 65 százalék volt a leggazdagabb régióhoz képest 2012-ben, míg 2022-re 69 százalékra nőtt ez az arány. Ezek az adatok is alátámasztják azt az állítást, hogy a régiók közötti relatív jövedelmi különbségek 2012-ről 2022-re jelentősen megnöttek.

A teljes népességen belüli jövedelemeloszlás egyenlőtlenségét és változását a következő táblázatban mutatjuk be (6. táblázat). (Alapadatokat lásd a 3. mellékletben.)

6. táblázat Összjövedelem megoszlása a régiók között

Régiók	2012	2022
<i>Dél-Alföld</i>	11,0%	11,0%
<i>Dél-Dunántúl</i>	7,9%	7,4%
<i>Észak-Alföld</i>	12,2%	12,3%
<i>Észak-Magyarország</i>	10,2%	9,7%
<i>Közép-Dunántúl</i>	11,9%	11,8%
<i>Közép-Magyarország</i>	36,6%	38,1%
<i>Nyugat-Dunántúl</i>	10,2%	9,6%
Ország	100,0%	100,0%

Forrás: TEIR/NAV adatok alapján saját számítás (2024)

A 6. táblázatban jól látható, hogy 2012-ben a legnagyobb összjövedelmi hányadot Közép-Magyarország birtokolta 36,6%-kal. 2022-re ez az arány 38,1 %-ra nőtt. A legkisebb részesedése Dél-Dunántúlnak volt, 2022-re tovább csökkent, 7,9%-ról 7,4%-ra. Észak-Magyarország és Nyugat-Dunántúl jövedelmi hányada 0,5 illetve 0,6%-kal csökkent.

Következtetések

Az általános gazdasági növekedés ellenére a regionális jövedelmi különbségek egyre nagyobb problémát jelentenek Magyarországon. A munkatermelékenység és a munkaerő-részvétel terén mutatkozó eltérések az elmúlt két évtizedben a regionális jövedelmkülönbségek egyik fő kiváltói voltak Magyarországon. Míg a magas kezdeti termelékenységgel és munkaerő-részvételi aránnyal rendelkező régiók gyorsabban fejlődtek, az alacsonyabb kiindulási feltételekkel rendelkező régiók lemaradtak. Tehát az eleve hátrányból induló régiók nem tudták ledolgozni a kezdeti különbségeket, az egyenlőtlenség tovább növekedett (Panton, 2024).

Közép-Magyarország jóval meghaladja fejlődésben az ország többi részét, míg a legkevésbé fejlett délnyugati és északkeleti régiókban a növekedés alacsony vagy stagnáló volt. „Ezek a lemaradó régiók továbbra is aluteljesítik az országos átlagot különböző dimenziókban, többek között az oktatás, a digitalizáció, az infrastruktúra és az egészségügyi eredmények terén” (Szabó D., 2024).

A Közigazgatási és Területfejlesztési Minisztérium (KTM) felhívta a figyelmet arra, hogy a vidéki és városi régiók közötti fejlettségi különbség nem csak Magyarországot érinti, hanem szinte minden uniós tagállamban megfigyelhető. Budapest, messze az uniós átlag felett teljesít, míg a vidéki területek növeke-

dése lassabb ütemben zajlik. A magyar kormány célja, hogy a területi egyenlőtlenségek csökkentésével növelje Magyarország versenyképességét, amely a gazdasági növekedés motorjaként szolgálhat (Szabó Gy., 2024).

Régiók közötti egyenlőtlenség

2016 óta a régiók közötti jövedelmi különbségek növekedtek, a jövedelmi rés szélesedett.

Közép-Magyarország egy főre jutó bruttó jövedelem mutatója a főváros súlya miatt kimagaslik a többi régióhoz képest, ezt támasztja alá a településtípusok szerinti elemzés is.

Észak-Magyarország, Észak-Alföld, Dél-Alföld és Dél-Dunántúl mutatója átlag alatti, közel azonos értékkel, míg az országos átlag felett Közép-Magyarországon kívül csak Közép-Dunántúl található, nem jelentős eltéréssel.

Régióon belüli egyenlőtlenség

A régióon belüli egyenlőtlenségek kimutatására alkalmazott indexek (Gini, Hoover és Theil) eredménye szerint a legnagyobb régióon belüli jövedelem egyenlőtlenség Közép-Magyarországon van. A második és harmadik helyen közel azonos értékkel a Dél-Dunántúl és a Dél-Alföld következnek. A legkisebb belső egyenlőtlenséget Közép-Dunántúlon tapasztaltuk. A második és harmadik legkisebb indexértékkel Észak-Magyarország és Nyugat-Dunántúl rendelkezik.

Az országos átlagnál kedvezőbb helyzetben a Közép-Magyarország és Közép-Dunántúl régiók vannak. Az országos átlagnál kedvezőtlenebb helyzetben a Dél-Alföld, Dél-Dunántúl, Észak-Alföld és Észak-Magyarország van. A szegényebb, elmaradott térségekben kisebb a jövedelmi különbség, a fejlettebb térségekben nagyobb a jövedelmi rés.

A fejlettség stabilizáló hatása még nem mutatható ki.

Ahhoz, hogy a jövedelmi egyenlőtlenség okairól pontosabb és megalapozottabb következtetéseket lehessen levonni, további és részletesebb vizsgálatra van szükség.

MELLÉKLETEK**1. melléklet: Egy főre jutó éves bruttó munkajövedelem régiók szerint 2010-2022 között**

Év	Ország	Közép-Dunán-túl	Nyugat-Dunán-túl	Dél-Dunán-túl	Észak-Magyarország	Észak-Alföld	Dél-Alföld	Eltérés a leg-kisebb és leg-nagyobb érték között
2010	754 649	733 814	740 401	603 018	617 498	577 372	650 510	435 965
2015	994 102	1 089 502	1 059 641	846 637	826 347	759 160	937 720	429 703
2016	1 053 843	1 140 767	1 089 546	990 373	875 339	855 210	975 463	374 490
2017	1 184 034	1 309 642	1 364 589	1 043 110	916 186	953 572	1 024 478	487 109
2018	1 336 673	1 542 245	1 217 408	1 124 465	1 158 554	1 163 589	1 250 479	427 866
2019	1 494 557	1 514 170	1 394 811	1 147 638	1 268 692	1 193 331	1 558 940	675 230
2020	1 647 002	1 688 194	1 823 414	1 306 098	1 293 861	1 399 550	1 468 463	697 908
2021	1 967 264	2 004 045	2 111 823	1 674 499	1 636 939	1 693 746	1 861 759	647 292
2022	2 312 897	2 427 578	2 354 912	1 928 989	1 943 519	2 062 875	2 055 525	794 393

Forrás: KSH STADAT (2024)

2. melléklet: Egy főre jutó éves bruttó munkajövedelem településtípusok szerint 2010–2022 között

Évek	főváros	megyei jogú város	többi város	község
2010	1 131 338	814 931	695 042	582 408
2015	1 387 533	1 034 775	919 597	824 134
2016	1 437 477	1 061 895	964 986	923 448
2017	1 556 898	1 159 799	1 127 586	1 049 344
2018	1 710 620	1 313 218	1 308 962	1 175 840
2019	1 982 417	1 568 251	1 451 988	1 219 546
2020	2 145 147	1 574 586	1 571 746	1 487 109
2021	2 534 294	1 933 644	1 923 945	1 712 227
2022	2 971 240	2 326 797	2 187 066	2 070 225

Forrás: KSH STADAT (2024)

3. melléklet: Éves összjövedelem régióként 2012-ben és 2022-ben

Régió	Összjövedelem Ft/év	
	2012	2022
<i>Dél-Alföld</i>	892 884 058 995	2 441 926 358 835
<i>Dél-Dunántúl</i>	644 965 826 831	1 658 847 416 989
<i>Észak-Alföld</i>	996 214 009 268	2 738 712 612 045
<i>Észak-Magyarország</i>	827 848 106 398	2 170 608 663 154
<i>Közép-Dunántúl</i>	967 328 424 920	2 625 647 698 346
<i>Közép-Magyarország</i>	2 981 699 632 792	8 493 820 635 291
<i>Nyugat-Dunántúl</i>	833 385 866 516	2 145 062 736 863
Ország	8 144 325 925 720	22 274 626 121 523

Forrás: TEIR/NAV (2024)

Irodalomjegyzék

- Amiel, Y. & Cowell, F. A. (1999). *Thinking about Inequality: Personal Judgment and Income Distributions*. Cambridge University Press, New York. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511492266>
- Barro, R. J. (1999). Inequality, Growth and Investment. *NBER Working Paper 7038*. DOI: <https://doi.org/10.3386/w7038>
- Coulter, P. B. (2019). *Measuring Inequality: A Methodological Handbook*. Routledge, New York. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780429042874>
- DemNet. (2020, March 19). Growing inequalities in Hungary: EU Commission's advice limitedly taken. *DemNet.hu*. Retrieved October 1, 2024, from <https://demnet.hu/en/blog-en/growing-inequalities-in-hungary-eu-commissions-report/>
- Dusek T. (2002). Területi jövedelmi folyamatok a kilencvenes években. In Beszteri B., & Mikolasek S. (szerk.), *A rendszerváltás (változtatás) mérlege. Tanulmánykötet az azonos című konferencia anyagai alapján* (pp. 179–188). VEAB, Komárom. Letöltve: 2024.10.01., forrás: <http://rs1.sze.hu/~dusekt/jovedelmi-folyamatokdusek.pdf>
- Erdélyi D. (2023. augusztus 10.). A Gini-index, avagy a jövedelmi egyenlőtlenségek mérése. *Oeconomus*. Letöltve: 2024.10.01., forrás: <https://www.oecconomus.hu/oecobright/a-gini-index-avagy-a-jovedelmi-egyenlotlensegek-mere/>
- Éltető, Ö., & Havasi, É. (1999). Income inequality and poverty in Hungary in the mid 1990s. *Hungarian Statistical Review*, 77(SN3), 49–70. https://www.ksh.hu/statszemle_archive/1999/1999_K3/1999_K3_049.pdf
- European Commission. (2023). *2023 country report – Hungary*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2765/354358>

- Foster, J. E., & Amartya, S. (1997). *On Economic Inequality*. Clarendon Press, Oxford. Retrieved October 1, 2024, from <https://ndl.ethernet.edu/bitstream/123456789/2328/1/5.pdf.pdf>
- Giorgi, G. M. (1999). Income Inequality Measurement: The Statistical Approach. In Silber, J. (Ed.), *Handbook on Income Inequality Measurement* (pp. 245–267). Recent Economic Thought Series, vol. 71. Springer, Dordrecht. DOI: https://doi.org/10.1007/978-94-011-4413-1_9
- IMF. (2024, June 5). *Introduction to Inequality*. International Monetary Fund. Retrieved October 1, 2024, from <https://www.imf.org/en/Topics/Inequality/introduction-to-inequality>
- KSH STADAT. (2024). *Egy főre jutó bruttó munkajövedelem régió és településtípus szerint*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. Letöltve: 2024.10.01., forrás: https://www.ksh.hu/stadat_files/jov/hu/jov0043.html
- Major K. (2001). A nemzetközi jövedelemegyenlőtlenség dinamikája. [Doktori (PhD) értekezés]. Budapesti Corvinus Egyetem, Közgazdaságtani Doktori Iskola. Letöltve: 2024.10.01., forrás: <https://phd.lib.uni-corvinus.hu/271/>
- Major K., & Nemes Nagy J. (1999). Területi jövedelemegyenlőtlenségek a kilencvenes években. *Statisztikai Szemle*, 77(6), 397–421. Letöltve: 2024.10.01., forrás: https://www.ksh.hu/statszemle_archive/1999/1999_06/1999_06_397.pdf
- Nemes Nagy J., Jakobi Á., & Németh N. (2001). A jövedelemegyenlőtlenségek térségi és településszerkezeti összetevői. *Statisztikai Szemle*, 79(10-11), 862–884. Letöltve: 2024.10.01., forrás: https://www.ksh.hu/statszemle_archive/2001/2001_10-11/2001_10-11_862.pdf [https://doi.org/10.1016/S0306-3747\(01\)80223-2](https://doi.org/10.1016/S0306-3747(01)80223-2)
- Obádovics Cs., & Bruder E. (2011) A vidéki Magyarország területi egyenlőtlenségei különböző nézőpontokból. *Gazdaság és Társadalom*, 21(3), 74–92. DOI: <https://doi.org/10.21637/GT.2011.2.06>
- Obádovics Cs., & Bruder E. (2016). Területi jövedelem egyenlőtlenség mérése. In Kulcsár L., & Resperger R. (szerk.), *Európa: Gazdaság és Kultúra = Europe: Economy and Culture: Tanulmánykötet* (pp. 306–315). Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron. ISBN: 978-963-334-298-5
- Panton, A. J. (2024, August 13). Regional Disparities in Hungary: Drivers and Implications of the Digital and Green Transitions. *IMF Selected Issues Paper SIP/2024/037*. International Monetary Fund. Retrieved October 1, 2024, from <https://www.imf.org/en/Publications/selected-issues-papers/Issues/2024/08/12/Regional-Disparities-in-Hungary-Drivers-and-Implications-of-the-Digital-and-Green-553502>. <https://doi.org/10.5089/9798400287695.018>
- Szabó D. (2024. szeptember 19.). Elesett a magyar vidék, azonnali beavatkozást sürget az IMF. *Portfolio.hu*. Letöltve: 2024.10.01., forrás: <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20240919/elesett-a-magyar-vidék-azonnali-beavatkozast-surget-az-imf-710601>

Szabó Gy. (2024. szeptember 29.). Teljesen szétszakadt Magyarország, „regionális dráma” látható. *Index.hu*. Letöltve: 2024.10.01., forrás: <https://index.hu/gazdasag/2024/09/28/navracsics-tibor-berek-munkaeropiac-regio-fizetes/>

TEIR/NAV. (2024). Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer. Letöltve: 2024.10.01., forrás: <https://www.oeny.hu/oeny/teir/#/>

Wikipedia contributors. (2024, September 4). Income inequality metrics. In *Wikipedia*, The Free Encyclopedia. Retrieved October 1, 2024, from https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Income_inequality_metrics

A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Fenntartható fejlődési célok: a szegénység felszámolásával kapcsolatos indikátorok Magyarországon az elmúlt évtizedben

RESPERGER Richárd¹

Absztrakt: Magyarországon a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács feladata a hazai fenntartható fejlődési alapelvek, célkitűzések és átfogó feladatok meghatározásának elősegítése, valamint a fenntartható fejlődési célok (SDG-k) implementálása a magyar viszonyokra. 2013-ban fogadták el a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégiát, a benne foglalt célok összhangban állnak a világ vezetői által 2015-ben elfogadott új globális fenntartható fejlődési keretrendszer (Agenda 2030) célrendszerével. A tanulmány megírásának célja, hogy megvizsgálja az SDG-k közül a szegénység felszámolásával kapcsolatos hazai indikátorok alakulását az elmúlt évtizedben. Az adatok elemzéséhez a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) által rendszeresen közreadott fenntartható fejlődési indikátorokat vettük alapul. Az eredmények alapján elmondható, hogy 2015 óta számottevően csökkent a súlyos anyagi és szociális deprivációban élők aránya Magyarországon, 2014 óta csökkent a szegénységi arány, továbbá 2020-ra a szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek aránya 19,4%-ra csökkent, s ezzel hazánk teljesítette az Európa 2020 stratégiában vállalt célértéket. A jövőt illetően az Európa 2030 cselekvési terv fogalmaz meg elérendő célokat az Európai Unió (EU) számára a foglalkoztatás, a készségek és a szegénységcsökkentés tekintetében.

Kulcsszavak: szegénység, fenntartható fejlődés, SDG-k, indikátorok

JEL-kódok: I36, Q01, Q56

¹ Dr. Resperger Richárd PhD adjunktus [Assistant Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics]
(resperger.richard@uni-sopron.hu)

Sustainability Aspects in the Light of a Hungarian Commercial Bank's Sustainability Reports

Abstract: The National Council for Sustainable Development is responsible for promoting the definition of the principles, objectives, and overarching tasks of sustainable development in Hungary, as well as putting the Sustainable Development Goals (SDGs) into a Hungarian context. The National Framework Strategy on Sustainable Development was adopted in 2013 and its goals are in line with the framework of ‘The 2030 Agenda for Sustainable Development’ (Agenda 2030) adopted by world leaders in 2015. The purpose of this study is to examine the evolution of indicators related to poverty eradication among the SDGs in Hungary in the last decade. The analysis is based on the indicators of sustainable development, published regularly by the Hungarian Central Statistical Office (KSH). Based on the results, it can be said that the proportion of people living in severe material and social deprivation in Hungary has decreased considerably since 2015, and the relative income poverty decreased since 2014, and the proportion of people at risk of poverty or social exclusion decreased to 19.4% by 2020, thus Hungary met the target assumed in the Europe 2020 strategy. Looking ahead, the Europe 2030 Action Plan sets the headline targets for the European Union (EU) regarding employment, skills, and poverty reduction.

Keywords: poverty, sustainable development, SDGs, indicators

JEL Codes: I36, Q01, Q56

Bevezetés, elméleti háttér

Az Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ) 70. évfordulóját ünneplő találkozón részt vevő állam- és kormányfők és más magas rangú képviselők 2015. szeptember 25-én New York-ban hoztak döntést az új fenntartható fejlődési keretrendszeréről. A 2015 utáni fejlesztési irányokat kijelölő új Agenda az elfogadásakor az **Agenda 2030** elnevezést kapta (hivatalos nevén: *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, magyarul: *Világunk átalakítása: Fenntartható Fejlődési Keretrendszer 2030*) (United Nations, 2015; ENSZ Magyarország, 2015).

A 193 ország által 2015-ben egyhangúlag elfogadott **Fenntartható Fejlődési Célok** (Sustainable Development Goals – SDGs) a fejlődés egyetemes irányát határozzák meg 2030-ig (Bécsi Információs Szolgálat, 2023).

Az új keretrendszer a kiegyensúlyozott társadalmi fejlődés, a tartós gazdasági növekedés, és a környezetvédelem pilléreire építve a fejlődő országok

mellett a fejlett országokra is kiterjed, lehetőséget adva számukra is a saját fejlesztési céljaik megvalósítására a keretrendszeren belül (ENSZ Magyarország, 2015).

[A célok teljesülését indikátorokkal mérik \(Graczka, 2023\)](#). A 17 fő célhoz 169 alcélt társítottak, amihez 231 indikátort rendeltek. Az *Agenda 2030* egy nem kötelező érvényű, hanem egy ajánlás, ami lehetőséget biztosít az országok/országcsoporthoz számára, hogy a célok teljesülését más, a saját országot/régiójukat jobban leíró, relevánsabb indikátorokkal is mérjék (KSH, 2024a). A célok és az azokhoz kapcsolódó mutatók lehetővé teszik, hogy mérjük az előrehaladást. (Bécsi Információs Szolgálat, 2023).

2020-ra az Európai Unió (EU) is kidolgozott egy 100 mutatóból álló indikátorkészletet (EU SDG indicator set) (European Commission: Eurostat, 2024) a fenntartható fejlődésre (EU Sustainable Development Indicators – EU SDI) (Eurostat, 2024), a 17 SDG-cél megtartása mellett (KSH, 2021).

A szociális jogok európai pillérének megvalósítására vonatkozó cselekvési terv (Európa 2030 cselekvési terv) 2030-ig elérendő három kiemelt célt határoz meg az EU számára a foglalkoztatás, a készségek és a szegénységcsökkentés tekintetében:

- a 20–64 évesek legalább 78%-ának foglalkoztatottnak kell lennie,
- a felnőttek legalább 60%-ának évente képzésben kell részesülnie,
- a szegénység vagy a társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek számát legalább 15 millióval kell csökkenteni (Európai Bizottság, 2021a; Európai Bizottság, 2021b).

A korábbi Európa 2020 stratégia (az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája) is kiemelt uniós célként fogalmazta meg a magas foglalkoztatást és a szegénység csökkentését (Európai Bizottság, 2010)

A 2030-ra kitűzött három kiemelt cél összhangban van az ENSZ fenntartható fejlődési céljaival, és a tagállamok részéről közös törekvést jelentenek egy erős szociális Európa megvalósítására (Redaktor, 2021) (1. táblázat)

1. táblázat: Az Európa 2020 stratégia és az Európa 2030 cselekvési terv célkitűzései

Céлиндikátor	Európa 2020 stratégia	Európa 2030 cselekvési terv
<i>a 20-64 évesek foglalkoztatási rátája</i>	75%	78%
<i>a felnőttek képzésben való részvételének aránya</i>	-	legalább 60%
<i>a szegénység vagy a társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek száma</i>	legalább 20 millióval csökkenteni	legalább 15 millióval csökkenteni

Forrás: Saját szerkesztés, Európai Bizottság (2010) és Európai Bizottság (2021b) alapján

A téma felvezetése

A 2007-ben létrehozott – de az alakuló ülésére 2008. október 10-én került sor – Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács (NFFT) dolgozta ki a 2012–2024-es időszakra szóló (első) **Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégiát** (NFFS, a továbbiakban: Keretstratégia) (Nemzeti Jogszabálytár, 2007), amit az Országgyűlés „A fenntarthatóság felé való átmenet nemzeti koncepciója” címmel 2013. március 25-i ülésnapján fogadott el (NFFT, 2013).

A 2025–2036 közötti időszakra szóló második keretstratégia (NFFS2) tervezetének 2.0 verziója 2024. augusztus 21-i dátummal került fel az NFFT honlapjára. Jelenleg még munkaanyag, így nem idézhető.

„*A Keretstratégia célja, hogy az egész nemzetet összefogó, hosszú távú irányt adjon az egyéni és közösségi cselekvések számára.*” (KSH, 2024b; Bartus, 2013; Nyikos, 2022).

A 2015-ben készült második előrehaladási jelentés megállapította, hogy a Keretstratégiában foglalt célok összehangban állnak az Agenda 2030 célrendszérével (ENSZ Magyarország, 2015).

A **fenntartható fejlődés** fogalmi meghatározása a Keretstratégiában: a közismert és széleskörűen elfogadott definíciója az ENSZ Környezet és Fejlődés Világbizottságának (WCED) 1987-es – „Közös jövőnk” címet viselő – Brundtland-jelentésben szerepel először, miszerint „*a fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen generációk szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő generációk szükségleteinek kielégítését*” (NFFT, 2013).

Alkalmazott módszerek

A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) 2007 óta rendszeresen közreadja „**A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon**” című kiadványát (KSH, 2024c), a megjelenés dátuma alapján kezdetben kétévenként jelent meg elektronikus (pdf) formátumban, majd 2019-től évenként és az interaktív online felületen a SDG-célok szerinti bontásban is (1. ábra).

A tanulmány a KSH által közétett adatokat felhasználva táblázatok és ábrák segítségével tekinti át a szegénység felszámolásával kapcsolatos indikátorokat az elmúlt évtizedben.



1. ábra: Nyitóoldal – Fenntartható fejlődés indikátorai

Forrás: KSH (2024d)

A KSH által kidolgozott **indikátorkészlet** a magyar viszonyokat méri, a fenntartható fejlődési célok alakulását szolgáló mutatókat tartalmazza (1. táblázat).

1. táblázat: A fenntartható fejlődés indikátorainak száma Magyarországon a KSH által közzétett kiadványokban (2007–2024)

Kiadvány megjelenési éve	Témakörök szerint		A fenntarthatóság három pillére szerint				A Keretstratégiában megkülönböztetett négy erőforrás szerint				
	Témakörök	Összesen	Környezet	Társadalom	Gazdaság	Összesen	Emberi	Társadalmi	Természeti	Gazdasági	Összesen
2007	8	~100*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	10	109	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	10	149	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	-	-	38	45	23	106	-	-	-	-	-
2015	-	-	33	44	23	100	-	-	-	-	-
2017	-	-	-	-	-	-	26	13	41	23	103
2019	-	-	-	-	-	-	26	13	41	23	103
2020	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.**
2021	-	-	-	-	-	-	25	11	41	23	100
2022	-	-	-	-	-	-	26	12	41	23	101
2023	-	-	-	-	-	-	32	24	52	23	131
2024	-	-	-	-	-	-	33	24	52	23	132

Forrás: Saját szerkesztés; Szücs & Rausz (2007), Mészáros (2009), Földi (2011), András & Tóth (2013), András & Franczen (2015), András et al. (2017), Graczka (2019), KSH (2020), KSH (2021), KSH (2022), KSH (2024c), KSH (2024d) alapján

Megjegyzések:

* A 2007-es kiadvánnyal kapcsolatban csak azt tudjuk, hogy az Eurostat által kidolgozott 155 mutatóból annak közel kétharmadát mutatták be, ami 100 körüli mutatót jelent (KSH, 2007).

*A 2020. évre vonatkozóan nem található „A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2019” elnevezésű pdf formátumú kiadvány a KSH honlapján, csak „A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2019 – Fenntartható fejlődési célok (SDG)” néven az SDG-célok szerinti bontásban közzétett mutatók és elemzés érhető el egy önálló webfelületen, több mint száz statisztikai mutatóval (KSH, 2020).

A 2007-ben első alkalommal publikált adatgyűjtemény alapjául az Európai Unió statisztikai hivatalának (Eurostat) ajánlásai, adatai szolgáltak, de a hazai kiadványban kidolgozott indikátorok az ajánlott tíz témakörből (gazdasági fejlődés, szegénység és társadalmi kirekesztettség, öregedő társadalom, egészség, éghajlatváltozás és energia, termelési és fogyasztási szokások, természeti erőforrások, közlekedés, jó kormányzás, globális partnerség) ekkor még csak nyolc témakörben mutatták be a fenntartható fejlődés megvalósulásának állapotát hazánkban (Szücs & Rausz, 2007).

Majd ezt követően a 2009-ben és 2011-ben megjelent két kiadvány is alapvetően az Eurostat által kidolgozott – az Európai Bizottság által 2005 februárjában elfogadott (European Commission: Eurostat, 2005) – indikátorkészletre (*Sustainable development indicators for the European Union*) támaszkodik (Mészáros 2009; Földi, 2011), ami az Európai Unió első fenntartható fejlődési indikátorkészlete (Karcagi-Kováts, 2011), kibővítve azt a hazai sajátosságokat tükröző indikátorokkal (Mészáros, 2009).

A 2013-ban és 2015-ben publikált hazai kiadványokban az indikátorok a fenntartható fejlődés három pillére (környezet, társadalom, gazdaság) mentén jelentek meg, és a 2011-ben megjelent kiadványhoz képest több mutatót is összevontak (Andrási & Tóth, 2013; Andrási & Franczen, 2015), míg a 2017-ben megjelent kiadványtól kezdve új szerkezetben, a Keretstratégiában meghatározott négy erőforrás (emberi, társadalmi, természeti és gazdasági erőforrások) szerint rendeződnek (FFI nézet) (Andrási et al., 2017).

A legutóbbi hazai digitális kiadvány (webes felületen) 2024. június 17-én jelent meg „A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2023 – Fenntartható fejlődési célok (SDG)” címmel (KSH, 2024c; KSH, 2024d).

A 2024-es kiadványban összesen 132 indikátort közöl a KSH, ebből 33 az emberi, 24 a társadalmi, 52 a környezeti, 23 pedig a gazdasági erőforrások állapotát mutatja be. Az indikátorok közül azok tekinthető valódi indikátornak, amelyek időbeli összehasonlításra alkalmasak, s ezáltal képesek a jelenségek pozitív és negatív változásainak bemutatására. A többi indikátor háttérmutató (kontextusindikátor), vagy olyan közelítő mutató, amelyek a fenntartható fejlődéssel kapcsolatba hozhatók (KSH, 2024b).

Az önálló online felületen a fenntartható fejlődés indikátorai (FFI) mellett – a megjelenés dátumát tekintve – 2020 óta az ENSZ által megfogalmazott 17

fenntartható fejlődési cél szerinti mutatók is elérhetők, erre szolgál a webes felületen az SDG nézet (KSH, 2024d).

A 2024 júniusában megjelent „A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2023 – Fenntartható fejlődési célok (SDG)” című kiadványban összesen 130 különböző indikátor (jelzőszám) segítségével tudjuk mérni a fenntartható fejlődési célok alakulását (KSH, 2024d).

A fejlődési célokhoz rendelt indikátorok más SDG-k megvalósulását is szolgálhatják. „A szegénység felszámolásával” kapcsolatos (SDG 1) indikátorok esetében a „Tisztességes munka és gazdasági növekedés” (SDG 8) és az „Egyenlőtlenségek csökkentése” (SDG 10) fenntartható fejlődési célok esetében találjuk a legtöbb közös indikátort. Nem véletlenül, mivel a szegénység elleni küzdelem és az esélyegyenlőtlenségek csökkentésének fontos eszköze a foglalkoztatás növelése, a munkába bevonhatók körének bővítése (KSH, 2024e).

Azt is meg kell említeni, hogy a foglalkoztatottal nem rendelkező háztartásokban élők kilátásai kedvezőtlenek, a kirekesztődés kockázata nagy, s esetükben nagyobb az esélye annak, hogy a hátrányok átörökítődnének és a szegénység újratermelődik (KSH, 2024f).

A társadalmi kirekesztődés és a szegénység kockázata jobban érinti azokat, akik a munkahelyhiány vagy a megfelelő képességek és szakképzettség hiánya miatt nehezebben találnak munkát. Ezért is fontos például a fiatalok munkavállalásának ösztönzése és támogatása a későbbi munkavállalásukat segítő munkatapasztalatok megszerzése érdekében (KSH, 2024g).

Elemzés, eredmények

A 2. táblázat a vizsgált időszakban – 2010 és 2020 között – foglalja össze a szegénység felszámolásával kapcsolatos 17 indikátort, értéküket és változásukat, hogy az időszak elteltével a mutató kedvezően (+) vagy kedvezőtlenül (-) alakult, esetleg stagnált (0).

2. táblázat: A szegénység felszámolásával kapcsolatos indikátorok értéke és változása 2010-ről 2020-ra

Indikátorok	Értéke 2010-ben	Értéke 2020-ban	Változás 2010-ről 2020-ra	Átlagos érték	Legkisebb érték (minimum)	Legnagyobb érték (maximum)
1. A foglalkoztatásban, oktatásban és képzésben nem részt vevő fiatalok aránya (%) (NEET-ráta, 15–24)	férfiak: 11,7 nők: 13,4 együtt: 12,6	férfiak: 9,5 nők: 14,1 együtt: 11,8	férfiak: csökkent (+) nők: nőtt (-) együtt: csökkent (+)	férfiak: 10,6 nők: 14,4 együtt: 12,5	férfiak: 7,6 (2018) nők: 12,8 (2015) együtt: 10,8 (2018)	férfiak: 13,6 (2012, 2013) nők: 17,4 (2013) együtt: 15,5 (2013)
2. A foglalkoztatottal nem rendelkező háztartásban élők aránya (%)	0-17 éves: 15,1 18-59 éves: 13,3 együtt (0-59 éves): 14,2	0-17 éves: 5,3 18-59 éves: 5,4 együtt (0-59 éves): 5,4	0-17 éves: csökkent (+) 18-59 éves: csökkent (+) együtt (0-59 éves): csökkent (+)	0-17 éves: 9,6 18-59 éves: 8,8 együtt (0-59 éves): 9,2	0-17 éves: 5,0 (2019) 18-59 éves: 5,1 (2019) együtt (0-59 éves): 5,1 (2019)	0-17 éves: 15,2 (2011) 18-59 éves: 13,3 (2010) együtt (0-59 éves): 14,2 (2010,2011)
3. A háztartási energiaköltségek aránya a rendelkezésre álló jövedelmek arányában (%)	7,1	3,6	csökkent (+)	5,2	3,6 (2019, 2020)	7,1 (2010)
4. A súlyos anyagi és szociális deprivációban élők aránya (%)	24,1 (2015)	10,7	csökkent (+)	15,7	10,7 (2020)	24,1 (2015)
5. Társadalmi kirekesztődés kockázatának kitétek aránya (%)	30,6 (2015)	19,4	csökkent (+)	24,2	19,4 (2020)	30,6 (2015)
6. A túlszűfolt lakásban élők aránya (%)	47,2	19,0	csökkent (+)	36,8	19,0 (2020)	47,2 (2010)
7. Az ezer kiskorúra jutó halmozottan hátrányos helyzetűnek minősített kiskorúak száma (fő)	82,7 (2014)	52,5	csökkent (+)	66,0	52,5 (2020)	82,7 (2014)
8. Az ezer kiskorúra jutó hátrányos helyzetűnek minősített kiskorúak száma (fő)	42,3 (2014)	51,7	nőtt (-)	51,5	42,3 (2014)	58,5 (2017)
9. Digitális ismeretek (az alapszintűnél magasabb általános digitális készségekkel rendelkezők aránya, %)	-	16-74 éves lakosság körében: 22 (2021) internet-használók körében: 30 (2021)	-	-	-	-
10. Foglalkoztatási arány (%), 15–64 évesek	férfiak: 59,9 nők: 54,3 együtt: 57,1	férfiak: 77,1 nők: 66,8 együtt: 72,0	férfiak: nőtt (+) nők: nőtt (+) együtt: nőtt (+)	férfiak: 69,3 nők: 61,1 együtt: 65,2	férfiak: 59,9 (2010) nők: 54,3 (2010) együtt: 57,1 (2010)	férfiak: 77,3 (2019) nők: 67,1 (2019) együtt: 72,2 (2019)
11. Fogyasztóiár-index (infláció) (%)	104,9	103,3	csökkent (+)	102,6	99,8 (2014)	105,7 (2012)
12. Idegennyelv-ismeret (legalább egy idegen nyelvet beszélők aránya, %)	36,8 (2011)	48,6 (2022)	nőtt (+)	-	-	-
13. Lakhatási költségek túlterheltségi aránya (%)	11,3	4,8	csökkent (+)	10,2	4,2 (2019)	14,7 (2012)

Indikátorok	Értéke 2010-ben	Értéke 2020-ban	Változás 2010-ről 2020-ra	Átlagos érték	Legkisebb érték (minimum)	Legnagyobb érték (maximum)
14. Mentett élelmiszerek mennyisége (tonna)	465	1.498	nőtt (+)	20,6	416 (2012)	1498 (2020)
15. Munkanélküliségi ráta (%), 15–74 évesek	10,8	4,1	csökkent (+)	6,9	3,3 (2019)	10,8 (2010)
16. Szegénységi arány (%)	12,3	12,3	stagnált (0)	13,7	12,3 (2010,2020)	15,0 (2013, 2014)
17. Tartós munkanélküliségi ráta (%)	férfiak: 5,7 nők: 4,8 együtt: 5,3	férfiak: 1,1 nők: 1,0 együtt: 1,1	férfiak: csökkent (+) nők: csökkent (+) együtt: csökkent (+)	férfiak: 3,2 nők: 3,0 együtt: 3,1	férfiak: 1,1 (2019, 2020) nők: 1,0 (2019, 2020) együtt: 1,1 (2019, 2020)	férfiak: 5,7 (2010) nők: 4,9 (2011) együtt: 5,3 (2010)

Forrás: Saját szerkesztés, KSH (2024a) és KSH (2024d) alapján

Egyes mutatók nem értelmezhetők a teljes időszakban, mert a mutatóra vonatkozó módszertani változást figyelembe kell venni. Bizonyos adatok pedig más évből valók, vagy a vizsgált időszakban nem minden évben állnak rendelkezésünkre.

A fenti 17 indikátor közül az alábbi három indikátor alakulását vizsgálja részletesebben is a tanulmány, amelyeket hagyományosan a szegénység méréséhez használnak:

- a súlyos anyagi és szociális deprivációban élők aránya,
- a szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek aránya, és
- a szegénységi arány.

A tanulmány keretében ezen indikátorok elemzését EU-s összehasonlításban, hazai (országos) szinten, valamint korcsoportok szerint végeztük el.

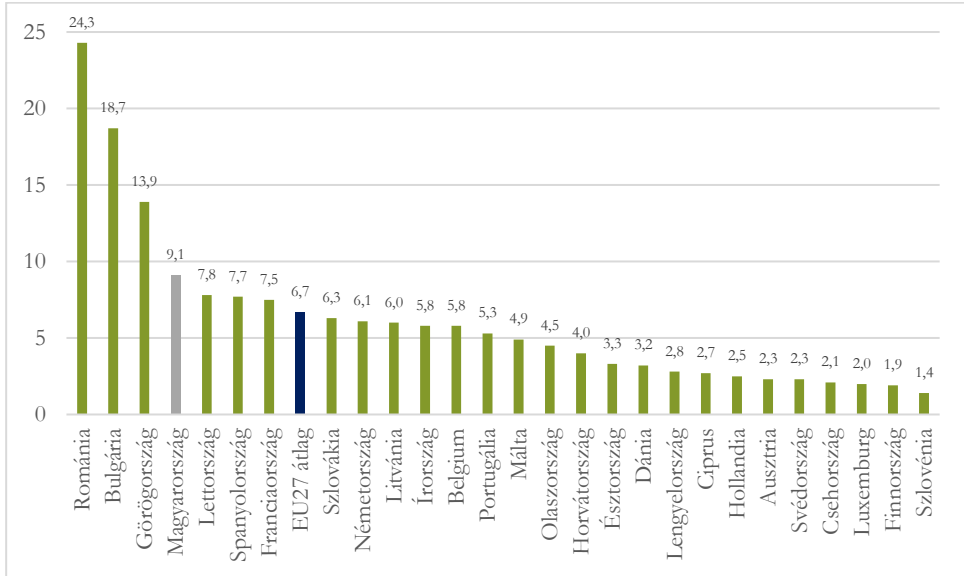
A súlyos anyagi és szociális deprivációban élők aránya

A szociálpolitikában a depriváció valami jótól való megfosztottságot, nélkülözést jelent. Peter Townsend angol szociológust szerint szegényesen élnek (depriváltak) az egyének vagy a családok, „ha nem rendelkeznek elegendő forrással ahhoz, hogy úgy táplálkozzanak, olyan tevékenységekben vegyenek részt, és olyan életfeltételekhez és javakhoz jussanak, amelyek az adott társadalomban szokásosak” (Bauer, 2018).

A fenntartható fejlődés fogalmához szorosan kapcsolódik, hogy a társadalom minden tagja, ill. rétege számára elérhető legyenek azok a javak és szolgáltatások, amelyek egy átlagosan elfogadható életvitelhez hozzátartoznak. A minél pontosabb mérés érdekében felülvizsgálták a súlyos anyagi depriváció korábban használt mutatóját, aminek eredményeként a vizsgált fogyasztási tételek számát a korábbi 9-ről 13-ra bővítették, így a korábbi „EU2020 stratégia”

helyett „EU2030 cél” jelöléssel már az új indikátort veszik alapul. Ennek megfelelően a súlyos anyagi és szociális depriváció azokra a személyekre vonatkozik, akik meghatározott 13 tétel közül legalább 7-ben anyagi okból hiányt szenvednek, azaz nélkülöznek (KSH, 2024h).

A felülvizsgálatot követően a súlyos anyagi és szociális deprivációban élők arányát 2015-ig visszavezetve publikálja a Központi Statisztikai Hivatal (KSH, 2024h).

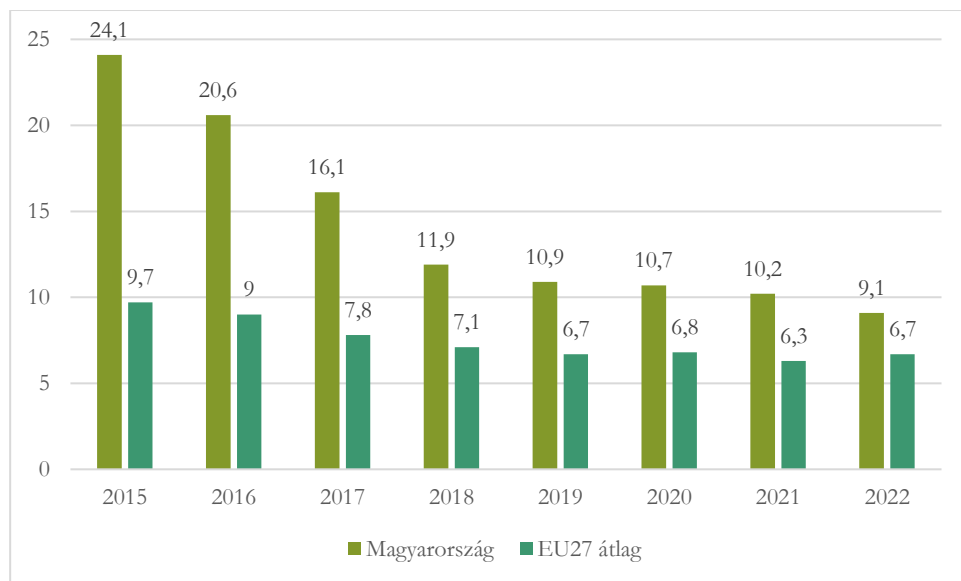


2. ábra: A súlyos anyagi és szociális deprivációban élők aránya (%) az EU országokban, 2022

Forrás: Saját szerkesztés, KSH (2024h) alapján

A 2. ábra mutatja, hogy a 2022. évre vonatkozó adatok alapján az egész Európai Uniót tekintve a lakosság 6,7%-a élt súlyos anyagi és szociális deprivációban. A nélkülözők aránya Romániában volt a legmagasabb (24,3%), ezt követte Bulgária (18,7%), és a harmadik helyen Görögország (13,9%), ugyancsak 10% fölötti mutatóval. A többi tagországban 10% alatti volt a nélkülözők aránya, a legalacsonyabb Szlovéniában (1,4%).

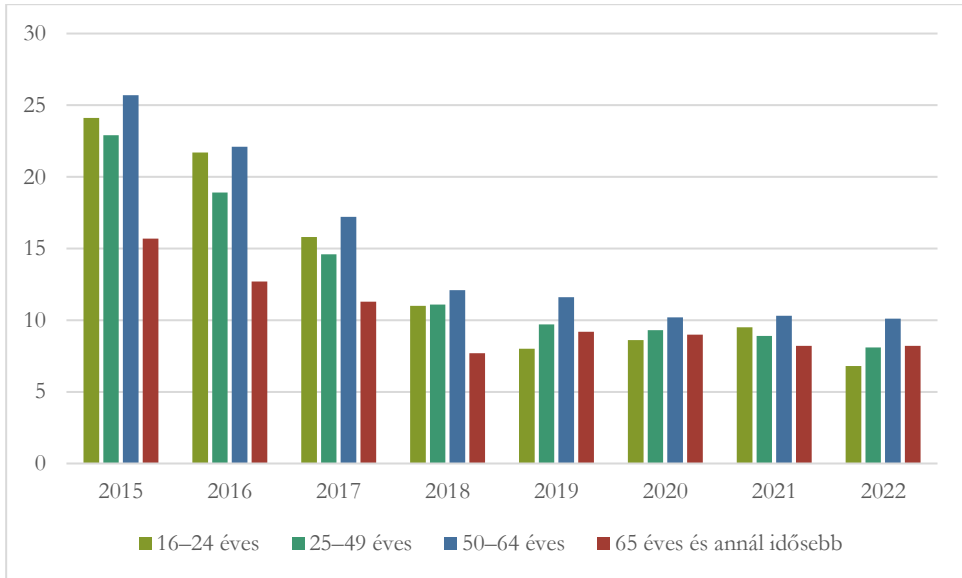
Magyarországon a lakosság 9,1%-számított súlyosan depriváltak, ami bár még mindig magasnak mondható, a negyedik legkedvezőtlenebb helyzetű ország hazánk az EU-n belül, de jelentősen javult a helyzet hazánkban 2015 óta, jóval közelebb kerültünk az uniós átlaghoz. 2015-ben a magyar lakosság 24,1%-a nélkülözött, de 2022-re 10% alá csökkent a súlyos anyagi és szociális deprivációban élők aránya (3. ábra).



3. ábra: A súlyos anyagi és szociális deprivációban élők aránya (%) Magyarországon és EU-ban, 2015–2022

Forrás: Saját szerkesztés, KSH (2024h) alapján

A 4. ábrán a nélkülözők arányát korcsoportok szerint vizsgálva hazánkban, megállapítható, hogy a 2015 és 2022 közötti időszakban a 50–64 évesek körében volt minden évben a legmagasabb a súlyos anyagi és szociális deprivációban élők aránya (2015-ben 25,7%, 2022-ben 10,1%), míg 2015 és 2018 között a legalacsonyabb a 65 éves és annál idősebbek körében, míg napjainkra a legalacsonyabb a nélkülözők aránya a legfiatalabb (16–24 éves) korosztály esetében (2022-ben 6,8%).



4. ábra: A súlyos anyagi és szociális deprivációban élők aránya (%) hazánkban korcsoportok szerint, 2015–2022

Forrás: Saját szerkesztés, KSH (2024h) alapján

A szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek aránya

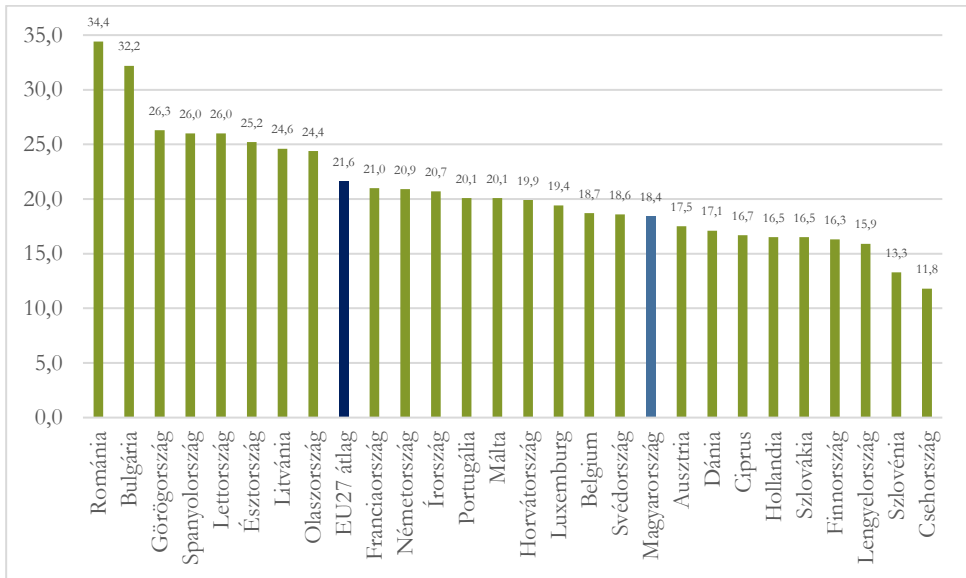
A szegénység többdimenziós mérését az Európa 2020 stratégia dolgozta ki. A szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek aránya (at risk of poverty or social exclusion, AROPE) együttesen vizsgálja a jövedelmet, az anyagi nélkülözést, valamint a munkaerőpiaci kirekesztődést. Ennek megfelelően a szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettnek tekintjük azokat, akik az alábbi három dimenzió közül legalább egyben érintettek:

- a relatív jövedelmi szegénység,
- a súlyos anyagi és szociális depriváció, valamint
- a nagyon alacsony munkaintenzitás (olyan háztartásban élők aránya, ahol a 18–64 éves háztartástagok a lehetséges munkaidő kevesebb, mint 20%-át töltötték munkával) (KSH, 2024i). A fenntartható fejlődési célok indikátorkészletében a munkaszegények arányát a KSH az „Egyenlőtlenségek csökkentése” (SDG 10) célon belül vizsgálja.

A szegénység és a társadalmi kirekesztődés elleni küzdelem az EU2030 stratégiában is kiemelt célként jelenik meg (Szalai, 2023). Az új stratégia kidolgozása során a szegénység számítása revízió esett át, ennek eredményeként a súlyos anyagi nélkülözés komponensét kiegészítették, a munkaszegénység

mutatójának felső korhatárát pedig az addigi 59-ről 64 évre emelték, a jövedelmi szegénységi rátát változatlanul hagyták (KSH, 2024i).

A felülvizsgálatot követően, a szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek aránya mutató is 2015-ig visszavezetve kerül publikálásra.

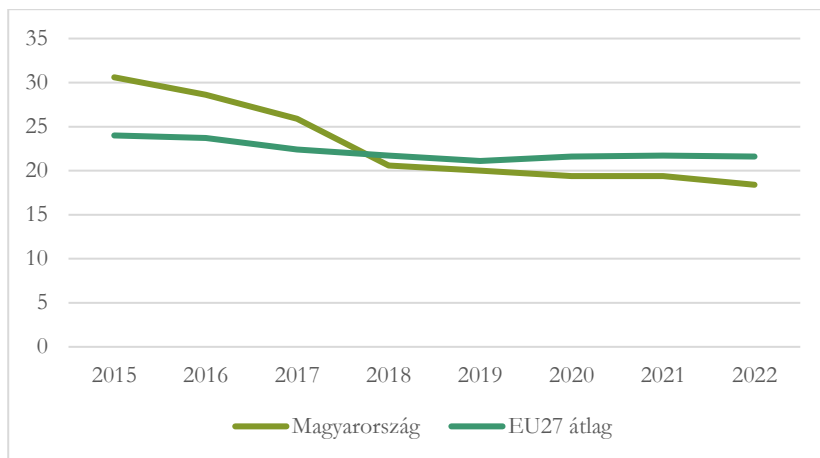


5. ábra: A szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek aránya (%) EU országaiban, 2022

Forrás: Saját szerkesztés, KSH (2024i) alapján

Az EU-n belül 2022-ben a 2007-ben csatlakozott két kelet-európai országban (Románia 34,4%, Bulgária 32,2%) volt a legmagasabb a szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek aránya, de ugyancsak EU-átlag feletti érték jellemzi a mediterrán térség egyes országait (Görögország 26,3%, Spanyolország 26,0%, Olaszország 24,4%), valamint a balti államokat (Lettország 26,0%, Észtország 25,2%, Litvánia 24,6%). A legalacsonyabb arányban Csehországban (11,8%) és Szlovéniában (13,3%) volt kitéve a lakosság a szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának. Magyarországot (18,4%) a huszonhét tagország közül a tizedik helyen találjuk (5. ábra).

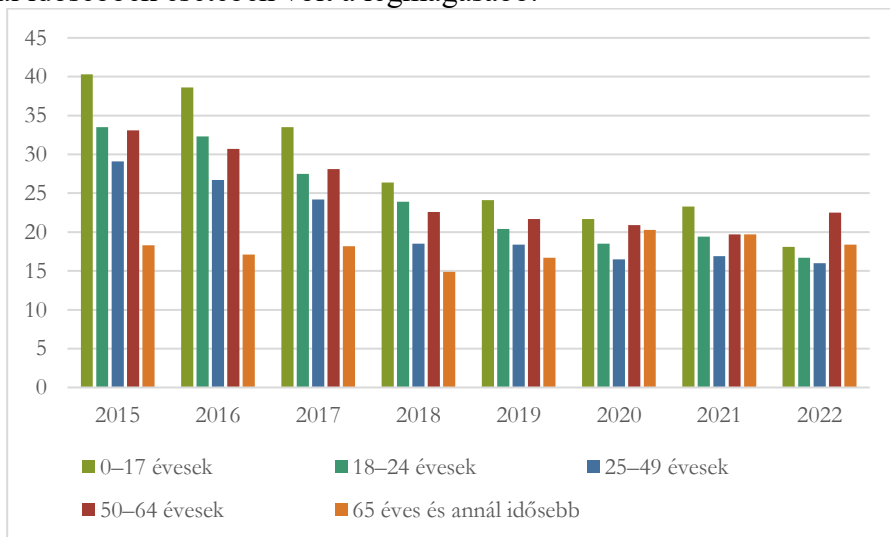
A 6. ábrán jól látható, hogy hazánkban a szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek aránya 2015-ről 2022-re 30,6%-ról 18,4%-ra csökkent és 2018 óta az EU-átlag alatt van.



6. ábra: A szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek aránya (%) Magyarországon és az EU-ban, 2015–2022

Forrás: Saját szerkesztés, KSH (2024i) alapján

A 7. ábrán a szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek arányát korcsoportok szerint vizsgálva hazánkban, megállapítható, hogy a 2015 és 2022 közötti időszakban a gyermekek (0–17 évesek) és a fiatalok (18–24 évesek) körében jelentős mértékben csökkent a szegénység vagy társadalmi kirekesztődés által veszélyeztetettek aránya, míg 2022-ben az 50 éves és annál idősebbek esetében volt a legmagasabb.



7. ábra: A szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek aránya (%) hazánkban korcsoportok szerint, 2015–2022

Forrás: Saját szerkesztés, KSH (2024i) alapján

Szegénységi arány

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia a jövedelemegyenlőtlenséget a nemzet állapotáról, fejlődéséről képet adó fontos mutatóként említi. A szegénység elleni küzdelem napjainkban is kiemelt célkitűzéséként jelenik meg az EU-ban és hazánkban is.

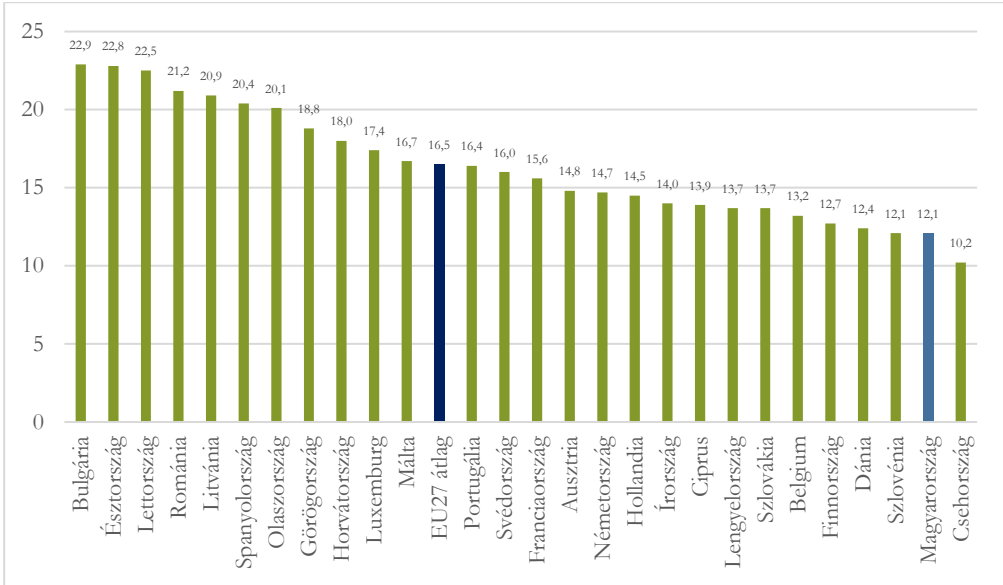
A *relatív jövedelmi szegénységi arány* az egyik legrégebben használt mutató a szegénység mérésére – a 2001-ben elfogadott Laekeni indikátorok között szerepelt (KSH, 2004) – a medián ekvivalens jövedelem 60%-ánál kevesebb jövedelemmel rendelkező háztartásokban (szegénységi küszöb alatt) élő személyek arányát mutatja (KSH, 2024j).

A jövedelmi szegénység esetében a szegénységi arány mellett a szegénység kiterjedtségét mérő a *szegénységi részt* kell megemlíteni, ami a szegénység mélységét fejezi ki és a szegénységben élők jövedelmének szegénységi küszöb-től való elmaradását mutatja százalékos formában (Gábos & Tátrai, 2022).

A szegénység vizsgálatokor nem hagyható figyelmen kívül a jövedelmi egyenlőtlenség mérése (Siposné Nádori, 2017). A leggyakrabban használt két mutató a *Gini-együttható* és az *S80/S20 mutató*. Előbbi az a jövedelemeloszlás terjedelmét, utóbbi a jövedelmi ötödök arányát fejezi ki (KSH, 2024k). A jövedelmi egyenlőtlenséget a KSH jelenlegi indikátorrendszerében a „Egyenlőtlenségek csökkentése” (SDG 10) célon belül vizsgálja, ezért a tanulmány keretében nem térünk ki rá részletesebben.

Az adatok forrása a jövedelmekre és életkörülményekre vonatkozó uniós statisztika (EU-SILC adatgyűjtés) (KSH, 2024l), az Eurostat a felvétel éve alapján közli az adatokat, de az aktuális évben a mérés mindig a megelőző évre (referenciaévre) vonatkozik (Szalai, 2023). A hazai mutatókat a KSH állítja elő, majd továbbítja az Eurostat felé (KSH, 2024l).

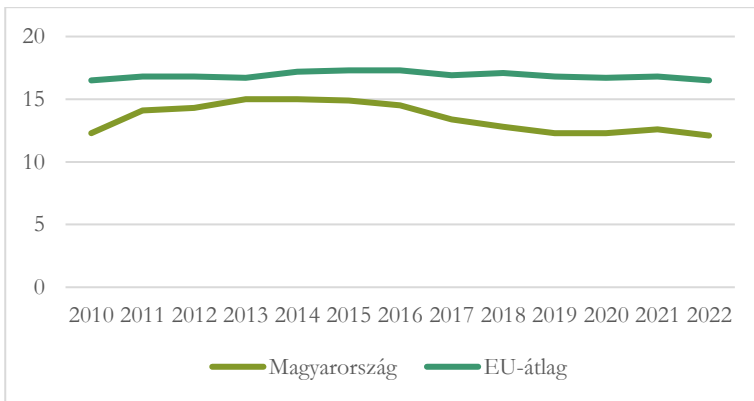
A 8. ábra alapján elmondható, hogy 2022-ben az EU-n belül Csehországban volt a legalacsonyabb a szegénységi arány (10,2%), a második legalacsonyabb értéket Magyarországon mérték (12,1%), míg Bulgáriában volt a legmagasabb a szegénységi küszöb alatt élők aránya (22,9%).



8. ábra: Szegénységi arány (%) az EU országokban, 2022

Forrás: Saját szerkesztés, KSH (2024j) alapján

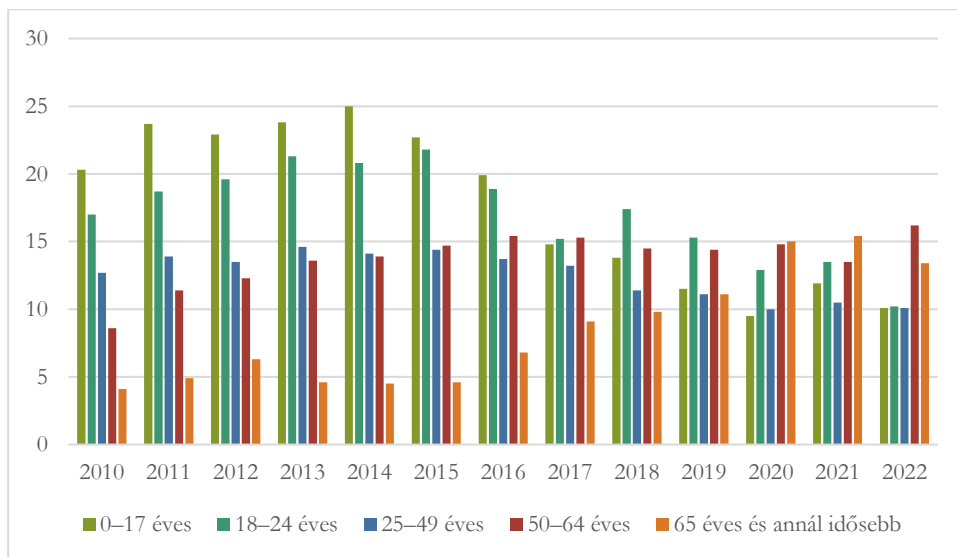
Árnyalja hazánk EU-n belül elfoglalt kedvező helyzetét, ha a szegénységi arány mellett megnézzük a szegénységi rést is, ami a szegénység mélységét fejezi ki. Gábos és Tátrai (2022) kutatásai alapján Magyarországon 2017 és 2020 között emelkedést mutatott a szegénységi rés-arány, mélyült a szegénység, azaz a szegénységben élők jövedelme egyre távolodott a szegénységi küszöb értékétől, vagyis a mediánjövedelem 60 százalékától. Minél nagyobb ez a mutató, annál nagyobb erőfeszítés szükséges a szegénységből való kikerüléshez.



9. ábra: Szegénységi arány (%) Magyarországon és EU-ban, 2010–2022

Forrás: Saját szerkesztés, KSH (2024j) alapján

A 9. ábra jól mutatja, hogy Magyarország az uniós átlaghoz (16,5%) – 2010-től EU28 átlag, 2020-tól EU27 átlag – képest (16,5%) kedvezőbb helyzetben van, 2010 után kicsit emelkedett, de a 2021-es év kivételével 2014 óta csökkent a szegénységi arány hazánkban.



10. ábra: Szegénységi arány (%) hazánkban korcsoportok szerint, 2010–2022

Forrás: Saját szerkesztés, KSH (2024j) alapján

A 10. ábrán a szegénységi küszöb alatt élők arányát korcsoportok szerint vizsgálva hazánkban, az látható, hogy míg 2010-ben (20,3%) a 18 alatti gyermekek esetében volt a legmagasabb a szegénységi küszöb alatt élők aránya, és ez a helyzet 2016-ig fennmaradt, addig 2022-re 10,1%-ra csökkent a szegénységi arány, ami napjainkra az egyik legalacsonyabb érték, 10,2% volt a 18-24 éves fiatalok körében és hasonlóan 10,1% volt a 25–49 éves korcsoportban. Ami még megfigyelhető, hogy 2010-hez képest 2017-re és az azt követő években közelebb kerültek az értékek egymáshoz. A szegénységben élők aránya napjainkra (a vizsgált időszak utolsó három évében) az 50 év alattiak esetében a legalacsonyabb, miközben a legnagyobb arányban az idősebbek körében (50 év feletti korosztály) található szegénységben élők, valamint az elmúlt évtizedben megfigyelhető a legidősebb (65 éves és annál idősebb) korosztály elszegényedése. 2010-ben 4,1% volt a szegénységi arány a 65 évnél idősebb lakosság körében, míg 2022-ben a szegénységi küszöb alatt élők aránya 13,4% volt a legidősebb korosztály esetében.

Összefoglalás, következtetések

Összességében megállapítható, hogy az elmúlt évtizedben a szegénység felszámolásával kapcsolatos indikátorok kedvezően alakultak hazánkban, és az SDG 1 tekintetében Magyarország fenntartható fejlődési teljesítménye – az ENSZ fenntartható fejlődési céljainak tükrében az Eurostat indikátorai szerint – halad a fenntarthatósági célok felé, és hazánk jobban teljesít az EU-átlagnál (NFFT, 2023).

Az eredmények alapján elmondható, hogy 2015 óta jelentős mértékben csökkent a súlyos anyagi és szociális deprivációban élők aránya, így 2022-ben 10% alá csökkent a nélkülözők aránya hazánkban. A 2015 és 2022 közötti időszakban az 50–64 évesek körében volt minden évben a legmagasabb a súlyos anyagi és szociális deprivációban élők aránya, míg napjainkra a legalacsonyabb a nélkülözők aránya a legfiatalabb (16–24 éves) korosztály esetében.

A szegénység vagy társadalmi kirekesztődés kockázatának kitettek aránya hazánkban 2018 óta az EU-átlag alatt van, és 2022-re 18,4%-ra csökkent. 2015 óta a 25 év alatti gyermekek és fiatalok körében jelentős mértékben csökkent a szegénység vagy társadalmi kirekesztődés által veszélyeztetettek aránya, míg 2022-ben az 50 éves és annál idősebbek esetében volt a legmagasabb.

2014 óta – a 2021. évet kivéve – folyamatosan csökken a szegénységi arány hazánkban. A szegénységben élők aránya napjainkra az 50 év alattiak esetében a legalacsonyabb, miközben a legnagyobb arányban az 50 év feletti idősebb korcsoport körében található szegénységben élők, valamint az elmúlt évtizedben megfigyelhető a legidősebb (65 éves és annál idősebb) korosztály elszegényedése.

Irodalomjegyzék

- Andrási Zs., & Tóth R. (szerk.) (2013). *A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2012*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/fenntartfejl/fenntartfejl12.pdf>
- Andrási Zs., & Franczen L. (2015). *A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2014*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/fenntartfejl/fenntartfejl14.pdf>
- Andrási Zs., Bóday P., & Franczen L. (szerk.) (2017). *A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2016*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/fenntartfejl/fenntartfejl16.pdf>
- Bartus G. (2013). A fenntartható fejlődés fogalom értelmezésének hatása az indikátorok kiválasztására. *Statisztikai Szemle*, 91(8–9), 842–869. Letöltve:

- 2024.10.02., forrás: https://www.ksh.hu/statszemle_archive/2013/2013_08-09/2013_08-09_001.pdf
- Bauer L. (2018). *Depriváció*. Közzsolgálati Online Lexikon. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://lexikon.uni-nke.hu/szocikk/deprivacio/>
- Bécsi Információs Szolgálat. (2015). *ENSZ Fenntartható Fejlődési Célok*. Letöltve: 2024.10.02. forrás: https://unis.unvienna.org/unis/hu/topics/sustainable_development_goals.html
- ENSZ Magyarország. (2015). *Agenda 2030*. Letöltve: 2024.10.02. forrás: <https://ensz.kormany.hu/agenda-2030>
- Európai Bizottság. (2010). *A Bizottság közleménye: Európa 2020 - Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája*. COM(2010) 2020 végleges. Európai Bizottság, Brüsszel. Letöltve: 2024.10.02., forrás: https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_HU_ACT_part1_v1.pdf
- Európai Bizottság. (2021a). *A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának: Cselekvési terv a szociális jogok európai pillérének megvalósítására*. COM/2021/102 final. Európai Bizottság, Brüsszel. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX:52021DC0102>
- Európai Bizottság. (2021b). *Cselekvési terv a szociális jogok európai pillérének megvalósítására*. Az Európai Unió Kiadóhivatala, Luxembourg. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://op.europa.eu/webpub/empl/european-pillar-of-social-rights/hu/>
- European Commission: Eurostat (2024). *EU SDG Indicator set 2024 – Result of the review in preparation of the 2024 edition of the EU SDG monitoring report*. Retrieved October 2, 2024, from <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/276524/18322024/EU-SDG-indicator-review-report-2024.pdf>
- Eurostat. (2024). *Sustainable development goals – Database*. Retrieved October 2, 2024, from <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database>
- Földi G. (szerk.) (2011). *A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/fenntartfejl/fenntartfejl09.pdf>
- Gábos A., & Tátrai A. (2022). A jövedelmi szegénység kiterjedtsége és mélysége 2005 és 2020 között – eltérő küszöbértékek mentén. In Kolosi T., Szelényi I., & Tóth I. Gy. (szerk.). *Társadalmi Riport 2022* (243–260). TÁRKI, Budapest. DOI: <https://doi.org/10.61501/TRIP.2022.13>
- Graczká S. (szerk.) (2019). *A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2018*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/fenntartfejl/fenntartfejl18.pdf>
- Graczká S. (2023). A fenntartható fejlődés indikátorai a statisztikai rendszerekben. In: Szegedi K. (szerk.) *Integrált gondolkodás és integrált vállalati jelentés: Fenntarthatósági kockázatok a gazdasági és energetikai válság árnyékában* –

BGE Magyar Tudomány Ünnepe konferencia kötet 2023 (pp. 101–111). Budapesti Gazdasági Egyetem, Budapest. DOI: https://doi.org/10.29180/978-615-6342-50-8_8

- Karcagi-Kováts A. (2011): *Mivel mérjük a fenntarthatóságot? Az indikátorkészletek helyzetértékelése az EU tagállamok nemzeti fenntartható fejlődési stratégiáiban*. [Doktori értekezés]. Debreceni Egyetem, Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Debrecen. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://dea.lib.unideb.hu/bitstreams/369efaad-952a-4f8a-9d1c-2f3e64d3efb9/download>
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2004). *A társadalmi kirekesztődés nemzetközi összehasonlítása (Laekeni indikátorok) – Módszertan*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/laekindikator/laekindikator04m.pdf>
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2007). *A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://ksh.hu/docs/files/764638.PDF>
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2020). *A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2019 – Fenntartható fejlődési célok (SDG)*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: https://www.ksh.hu/sdg/archive_index.html
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2021). *A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2020*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/fenntartfejl/2020/fenntarthatos_fejlodes_indikatorai_2020.pdf
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2022). *A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2021*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/fenntartfejl/2021/fenntarthatos_fejlodes_indikatorai_2021.pdf
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2023). *A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2022*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: https://www.ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2022/fenntarthato_fejlodes_indikatorai_2022.pdf
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2024a). *Bevezető – Fenntartható fejlődési célok (SDG nézet)*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2023/sdg>
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2024b). *Bevezető – Fenntartható fejlődés indikátorai (FFI nézet)*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2023/ffi>
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2024c). *Kiadványtár*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: https://www.ksh.hu/apps/shop.kereses?p_lang=HU&p_szo=A+fenntarthat%F3+fejl%F5d%E9s+indik%E1torai+Magyarorsz%E1gon

- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2024d). *A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2023 – Fenntartható fejlődési célok (SDG)*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2023/>
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2024e). *Foglalkoztatási arány – Fenntartható fejlődési célok*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2023/4-1-sdg-1>
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2024f). *A foglalkoztatottal nem rendelkező háztartásban élők – Fenntartható fejlődési célok*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2023/1-5-sdg-1>
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2024g). *Munkanélküliségi ráta – Fenntartható fejlődési célok*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2023/4-4-sdg-1>
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2024h). *A súlyos anyagi és szociális deprivációban élők aránya – Fenntartható fejlődési célok*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2023/1-13-sdg-1>
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2024i). *Társadalmi kirekesztődés kockázatának kitétek aránya – Fenntartható fejlődési célok*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2023/2-4-sdg-1>
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2024j). *Szegénységi arány – Fenntartható fejlődési célok*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2023/2-5-sdg-1>
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2024k). *A jövedelmi egyenlőtlenség a Gini-együttható és az S80/S20 mutatók szerint*. STADAT tábla 5.1.1.9. Letöltve: 2024.10.02., forrás: https://www.ksh.hu/stadat_files/ele/hu/ele0009.html
- Központi Statisztikai Hivatal [KSH]. (2024l). *STADAT – Módszertan – Életkörülmények*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: https://www.ksh.hu/docs/hun/modsz/ele_modsz.html
- Mészáros A. (szerk.) (2009). *A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/fenntartfejl/fenntartfejl06.pdf>
- Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács [NFFT]. (2013). *Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia 2013*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.nfft.hu/documents/1238941/0/Nemzeti+Fenntart-hat%C3%B3+Fejl%C5%91d%C3%A9si+Keret-strat%C3%A9gia.pdf/71543d21-2076-41c6-6ad7-c036b64061f5?t=1614021373311>
- Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács [NFFT]. (2023). *Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia – 5. előrehaladási jelentés (2021-2022)*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: https://www.nfft.hu/documents/d/nfft/nfft_5ehj_elfogadott_20231207_honlapra-pdf

- Nemzeti Jogszabálytár. (2007). *100/2007. (XI. 14.) OGY határozat a Magyar Köztársaság hosszú távú fenntartható fejlődésével kapcsolatos tervezési és egyeztetési folyamat feladatairól*. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://njt.hu/jogszabaly/2007-100-30-41>
- Nyikos Gy. (2022). *Fenntartható finanszírozás és fejlesztés. Stratégia és szabályozás: átállás a fenntartható finanszírozási modellekre*. Akadémiai Kiadó, Budapest. DOI: <https://doi.org/10.1556/9789634547853>
- Redaktor. (2021. március 7.). *A szociális jogok európai pillére: az elvek cselekvéssé alakítása*. eGov Hírlevél. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://hirlevel.egov.hu/2021/03/07/a-szocialis-jogok-europai-pillere-az-elvek-cselekvesse-alakitasa/>
- Siposné Nándori E. (2017). A szegénység motiváló ereje a társadalmi és szolidáris gazdaságban. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek 14(1)*, 58–66. Letöltve: 2024.11.14., forrás: <https://www.strategiaifuzetek.hu/files/123/2017-1-4.pdf>
- Szalai P. (2023. szeptember 26.). *Gyermekszegénység: már a spanyolok is minket dicsérnek*. Ludovika.hu. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.ludovika.hu/blogok/ludeconblog/2023/09/26/gyermekszegenyseg-mar-a-spanyolok-is-minket-dicsernek/>
- Szücs I., & Rausz A. (szerk.) (2007). *A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/fenntartfejl/fenntartfejl05.pdf>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. A/RES/70/1. Retrieved October 2, 2024, from https://ggim.un.org/documents/A_Res_70_1_e.pdf
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Papírforma szerint? Avagy a háztartások szelektív hulladékgyűjtési és papírhasználati szokásai

MÉSZÁROS Katalin¹ – KERESZTES Gábor² – NÉMETH Nikoletta³

Absztrakt: A fenntarthatóság célkitűzései között szerepel a hulladékok mennyiségének csökkentése, lehetőség szerinti újrahasznosítása. A szelektíven gyűjtött hulladékok között kiemelt helyen szerepel a műanyag, a papír és a konyhai hulladék, amit egy korábbi kutatásunkkal alátámasztottunk (Németh-Mészáros, 2022). A lakosság fenntartható fogyasztásáról szóló empirikus kutatásunkat 2023-ban készítettük, melynek eredményeiből a papírhasználati szokásokat valamint a digitális megoldásokhoz való fogyasztói hozzáállást mutatjuk be, 443 lakossági kérdőív elemzésével. Kutatási eredményeink alapján az emberek hétköznapi tevékenységében, szokásaiban is egyre inkább megfigyelhető a fenntarthatóságra való törekvés az elektronikus ügyintézés, a digitális naptár, az elektronikus levelek és az újrahasználatos csomagolóanyagok alkalmazásával kapcsolatban.

Kulcsszavak: fenntarthatóság, szelektív hulladék, digitális eszközök, fogyasztói szokások, attitűd

JEL-kódok: Q53, Q56

.

¹ Dr. Mészáros Katalin PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary]
(meszaros.katalin@uni-sopron.hu)

² Dr. Keresztes Gábor PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar [University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary]
(keresztes.gabor@uni-sopron.hu)

³ Dr. Németh Nikoletta PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron, Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary]
(nemeth.nikoletta@uni-sopron.hu)

By Paper Form? The Attitude of Households Toward Separate Waste Collection and Paper Use

Abstract: Sustainability objectives include reducing waste and recycling as much as possible. Plastic, paper, and kitchen waste are among the most important types of waste collected separately, as confirmed by our previous research (Németh-Mészáros, 2022). Our empirical study on sustainable consumption of the population was conducted in 2023, and the results are presented in the form of an analysis of 443 questionnaires on paper use and consumer attitudes toward digital solutions. Our research results show that people's everyday activities and habits are increasingly moving towards sustainability concerning e-government, digital calendars, email, and reusable packaging.

Keywords: sustainability, selective waste, digital tools, consumer habits, attitudes

JEL Codes: Q53, Q56

Bevezetés

Az egyén, a szervezet és a társadalom különböző szinterein és ezek halmazain egyaránt értelmezhető környezettudatosság, illetve a ma már inkább sokkal gyakrabban használt és diverzifikált szinonimája a fenntarthatóság témaköre domináns szerepet töltenek be az utóbbi évtizedekben. A fenntartható fejlődés érdekében makro- és mikroszinten is változtatásokra van szükség. A fogyasztói társadalom kialakulása maga után vonta a hulladék mennyiségének növekedését, ami globális problémákhoz vezetett. Ezek mérséklésére hozott politikai döntések a szelektív hulladékgyűjtés fontosságát is előtérbe helyezik, amit külső és belső tényezők egyaránt meghatároznak. Így nem csak az infrastruktúra és az anyagi ösztönzők, de a demográfiai jellemzők és a személyes attitűdök is befolyásolják a szelektív gyűjtést. Jelen kutatás fő célkitűzése a magyar háztartások körében végzett, a környezettudatos gondolkodásra és tevékenységekre, a papír szelektív gyűjtésére és a papírhulladék csökkentési lehetőségeire fókuszáló felmérés bemutatása és értékelése.

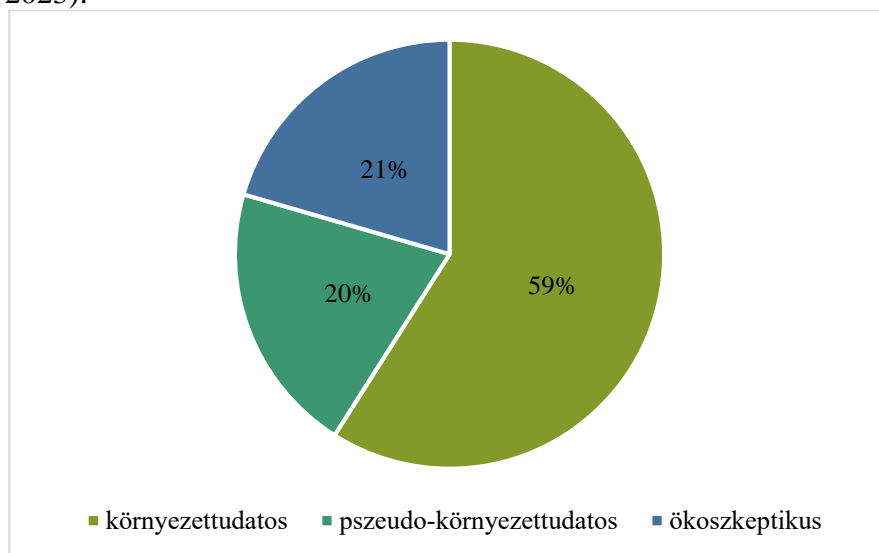
Szakirodalmi áttekintés

Környezettudatosság

A környezettudatosság definícióját tekintve azonosítható a tágabb és különösen a szűkebb környezeti tényezők, az ezeket fenyegető veszélyek ismeretével és a környezetet ért negatív externáliák és a belőlük fakadó problémák azonosításával és a megoldásukért való aktív cselekvéssel (MET, 2022). A környezettudatos gondolkodásnak és viselkedésnek számos alappillére létezhet:

- szelektív hulladékgyűjtés,
- takarékoskodás (pl. energia),
- szennyezés csökkentése (pl. közlekedés),
- természetesség (pl. természeti erőforrások ésszerű használata a hétköznapok során)
- javítás (pl. elromlott eszközök megjavítása),
- növények telepítése,
- digitális eszközök használata a papír helyett,
- környezettudatos vásárlási szokások kialakítása,
- környezettudatos beruházások
- stb-stb. (MET, 2022).

A WWF Magyarország megbízásából készült felmérés alapján, mely a 18-59 éves kor közötti magyar lakosság környezettudatossági attitűdjét vizsgálta, megállapítható, hogy a válaszadók összetétele az alábbiak szerint alakul (Forbes, 2023):



1. ábra: A 18-59 éves magyar lakosság környezettudatossága.

Forrás: WWF, 2023, közli: Forbes: 2023

Ahogy az 1. ábráról is leolvasható, a lakosság többségének hozzáállása környezettudatos, ugyanakkor továbbra is jelentős arányt képvisel a pszeudo-környezettudatos (látszattervekenységek szintjén környezettudatos) és az ökoszkeptikus (érzéketlen a környezettudatosság kapcsán) lakosság részaránya. Megemlítendő, hogy ez utóbbi csoportban a legnagyobb a 30 év alattiak aránya a felmérés szerint, akik a klímaváltozás negatív következményeivel tisztában vannak, de a megoldási lehetőségek kapcsán kevésbé tájékozottak. A felmérés rá-

mutat arra, hogy az utóbbi évtizedekben visszalépés történt a fiatalok környezettudatos attitűdjének szintjét illetően, mely többek között a világ társadalmi-gazdasági életében lejajlott kihívásoknak (covid, energiakrízis, háborúk, egymásnak ellentmondó információk, vállalatok környezettudatos attitűdjének hanyatlása) köszönhető (Forbes, 2023).

A téma szempontjából a szelektív hulladékgyűjtés, mint a környezeti terhelés csökkentésének egyik eszköze releváns.

A szelektív hulladékgyűjtés

A szelektív hulladékgyűjtés lényege, hogy elkülönítik a hulladékban vagy a szemétként lévő olyan anyagokat, amelyek további közvetlen felhasználásra alkalmasak (műanyag, fém, papír, textil, stb.) vagy értékesíthetők (Pieters 1991). Ezeket a háztartások lehetőségeikhez mérten elkülönítve gyűjtik és a megfelelő gyűjtőhelyre szállítják. A szelektív hulladékgyűjtés célja a hulladékok mennyiségének csökkentése, amit elérhetnek újrahasznosítással és újrahasználattal háztartáson belül vagy háztartások közötti továbbadás útján is. A szelektív gyűjtést befolyásoló belső tényezők között említik az életkort, a jövedelmet, a háztartások méretét (Domina-Koch, 2002; Li, 2003), valamint az iskolázottságot (Fiorillo, 2013; Ewing, 2001) és a pszichográfiai tényezőket (Valle et al., 2004; Cheung et al., 1999), míg külső tényezők között a hulladékgyűjtés technikai és tárgyi feltételeit (Williams 1991; Vining és Ebreo 1992; Guagnano 1995), illetve a pénzügyi ösztönzők szerepét (Shaw-Maynard, 2007).

Misik és Kárász (2006) kutatása alapján a debreceni háztartásokban a konyhai hulladék elkülönítése a legjellemzőbb, amit a papír, a műanyag és a kerti hulladék követ. Németh-Mészáros (2022) kutatása alapján a Győr-Moson-Sopron megyei háztartások 82,1%-a, a Vas megyeieknek a 76,3%-a, a Zala megyeieknek a 81,6%-a gyűjti a papírt szelektíven, ami így a szelektíven gyűjtött hulladékok között a 3., 4., 3. helyen volt az újrahasznosítható műanyag-, textil- és üveg-hulladékok után 2022-ben.

A KSH (2023) összesített adatait a szelektív hulladékgyűjtés tekintetében a 1. táblázat tartalmazza, amiben a legnagyobb mennyiségben szelektíven gyűjtött újrahasznosítható hulladék a papír, ezt a műanyag és az üveg követi.

1. táblázat: A szelektíven begyűjtött hulladékok mennyisége Magyarországon (tonna)

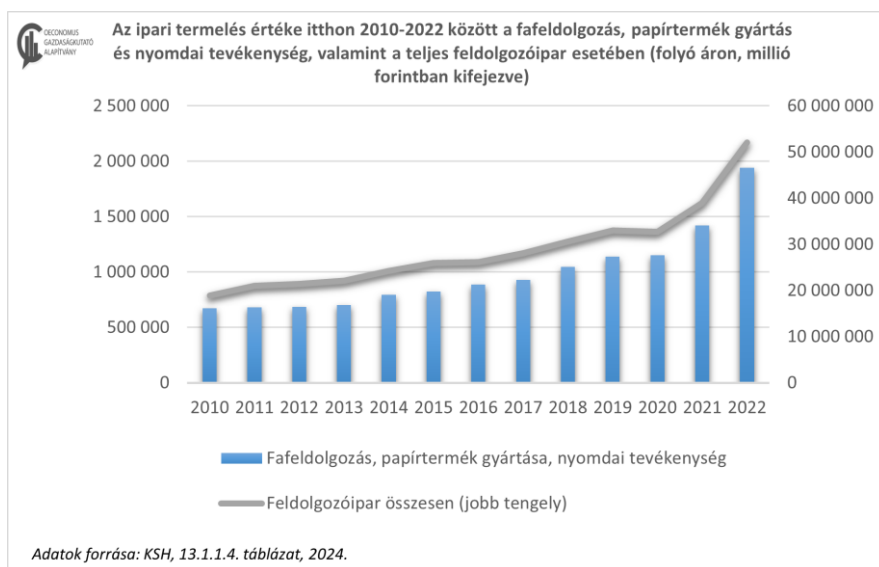
	Magyarország
<i>A begyűjtött hulladékból az elkülönítetten gyűjtött összes mennyisége</i>	634 841,6
<i>A begyűjtött hulladékból az elkülönítetten gyűjtött papír mennyisége</i>	99 388
<i>A begyűjtött hulladékból az elkülönítetten gyűjtött textil mennyisége</i>	1 647,3
<i>A begyűjtött hulladékból az elkülönítetten gyűjtött műanyag mennyisége</i>	80 310,1
<i>A begyűjtött hulladékból az elkülönítetten gyűjtött üveg mennyisége</i>	32 751,7
<i>A begyűjtött hulladékból az elkülönítetten gyűjtött fém mennyiség</i>	7 434,3
<i>A begyűjtött hulladékból az elkülönítetten gyűjtött veszélyes hulladék mennyisége</i>	1 759,9
<i>A begyűjtött hulladékból az elkülönítetten gyűjtött egyéb hulladék mennyisége</i>	4 5382,5

Forrás: KSH (2023)

A papírhasználat

A papírhasználati szokások vizsgálata előtt érdemes rövid kitekintést tenni a papíripar aktuális helyzetére.

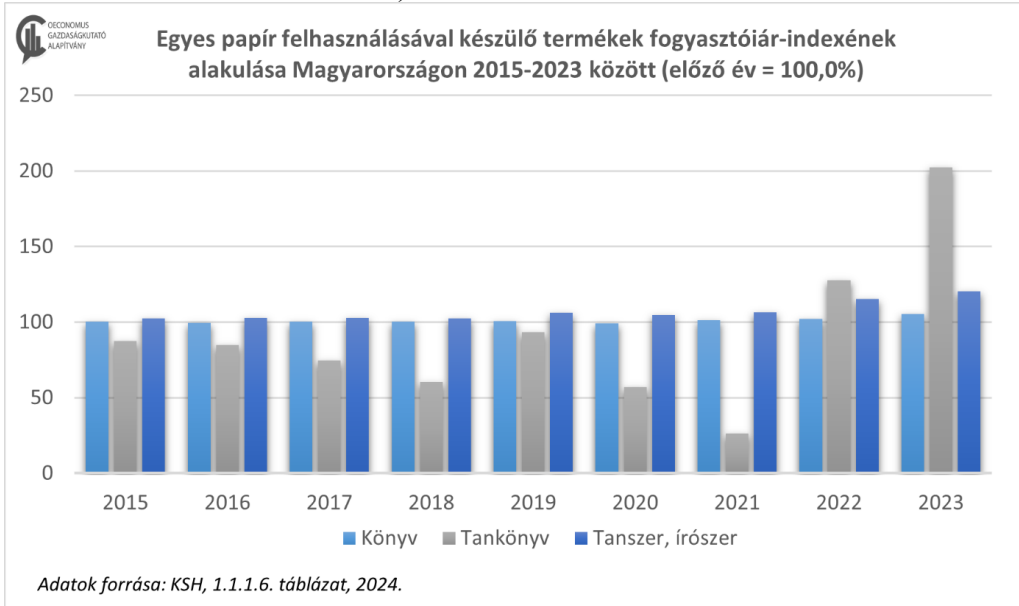
A fa- és papíripar (fafeldolgozás, papírtermék-gyártás, nyomdai tevékenység) dinamikus fejlődést mutatott az elmúlt évtizedben (2. ábra). Az ágazat termelése a szekunder (feldolgozó) szektor termelési értékének 3-3,5%-át adja (KSH, 2024, közli: Oeconomus, 2024).



ábra: A fa- és papíripar termelési értéke Magyarországon

Forrás: KSH, 2024, közli: Oeconomus, 2024

Az utóbbi évek gyorsuló inflációja természetesen a papíripart sem kerülte el, az energiaárak jelentős emelkedése miatt leginkább az egészségügyi, higiéniai, háztartási cikkek árai növekedtek. Ellátási hiányok nem alakultak ki, de az árak bizonyos cikkek esetében (3. ábra) azóta is tartósan magasak maradtak (KSH, 2024, közli: Oeconomus, 2024).



3. ábra: A papír felhasználással készülő termékek fogyasztóiár-index változása Magyarországon

Forrás: KSH, 2024, közli: Oeconomus, 2024

A társadalom környezettudatosságának egyik aspektusa a papírhasználati szokások (háztartások, vállalatok, állam stb.) állapota. Az aktuális trendek alapján a magyar lakosság egy évre vonatkozó átlagos papírfelhasználása egy főre vetítve kb. 72 kg, mely jelentősen eltér az EU-s átlag (184 kg/fő/év). A magyar lakosság papírfelhasználásából azonban átlagosan csak 32 kg/fő/év kerül újra-felhasználásra az egyik legjelentősebb európai hulladékfeldolgozó cég adatai alapján (Loacker, 2022).

2023-ban a FaceKom Kft. a lakosság (18-65 év) digitális ügyintézésrel kapcsolatos elégedettségét mérte fel a közigazgatás, pénzügyi-, közmű-, távközlési szolgáltatók körében. A reprezentatív kutatás eredményei alapján Magyarországon a megkérdezettek 80%-a használja a mindennapi tevékenységének elintézéséhez a szolgáltató vállalatok internetes elérhetőségeit. A válaszadók majdnem fele (48,8%) a bankok által biztosított digitális ügyintézési lehetőségeket vették igénybe leggyakrabban, általában heti gyakorisággal. A táv-

közlési és közműszolgáltatók digitális ügyintézését havonta, míg a biztosító társaságok és a közszolgáltatás elektronikus lehetőségeit inkább évente használták a válaszadók. 2023-ban a megkérdezettek leginkább a bankok által nyújtott digitális ügyintézési folyamatokkal voltak a legelégedettebbek (84%), amit a távközlési szolgáltatók (76%), a közigazgatás (73%), a közműszolgáltatók és a biztosító társaságok (68%) követték (Bitriport, 2023).

Összegzésképpen elmondható, hogy bár Magyarországon a papírhasználat csökkenő tendenciát mutat, a környezetre gyakorolt hatása még mindig jelentős. A tudatosabb fogyasztói magatartás (Wael – Koloszár, 2024), a digitális technológiák elterjedése és az újrahasznosítás arányának növelése segíthet abban, hogy a papírhasználat fenntarthatóbbá váljon a jövőben.

Alkalmazott módszerek

2023. május és június hónapok között készítettünk el online kérdőíves kutatásunkat, mely a fenntartható lakossági fogyasztásról, annak változásáról szolt az infláció és az energiaárak növekedésének hatására. Jelen publikációban a papírhasználati szokásokhoz és a szelektív hulladékgyűjtéshez kapcsolódó eredményeket vizsgáljuk. Az adatok feldolgozása IBM SPSS Statistics Version 28.00 statisztikai-matematikai program segítségével történt. Gyakorisági és keresztábrás elemzésen kívül Khi négyzet próbát alkalmaztunk az összefüggések kimutatásához.

A kutatás hipotézisei:

H1: Leginkább a 26-35 éves korosztály választja a hétköznapi tevékenységei során a papírhasználat helyett az elektronikus lehetőségeket.

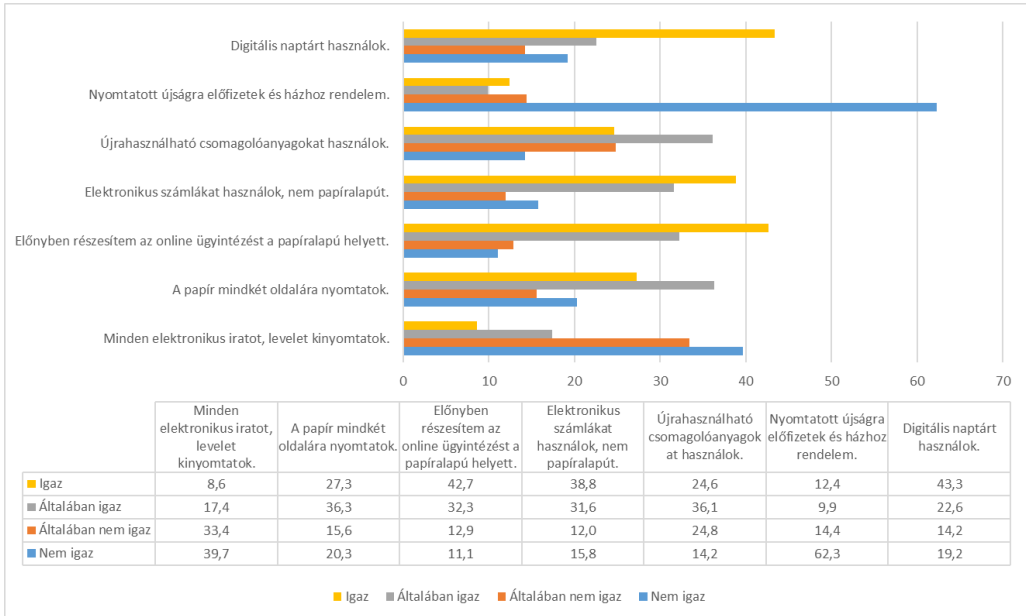
H2: A hétköznapi tevékenységek, bevásárlások során a 36-45 és a 46-55 éves korosztályokra jellemző, hogy nem újrahasználható csomagolóanyagokat választanak.

H3: A megkérdezettek a hétköznapi tevékenységeik során a papír-, a műanyag- és az üveghulladékokat gyűjtik szelektíven a legnagyobb mértékben.

Kutatási eredmények

A kérdőíves kutatás mintanagysága 443 fő volt. A férfiak aránya a teljes mintanagyságon belül 41,1%, a nőké 58,9%. Összesen 7 korcsoportot alakítottunk ki. A megkérdezettek 14,0%-a (62 fő) kevesebb, mint 18 éves, 27,5%-a (122 fő) 18-25 év, 13,1%-a (58 fő) 26-35 év, 12,2%-a (54 fő) 36-45 év, 14,2%-a (63 fő) 46-55 év, 6,8%-a (30 fő) 56-65 év közötti és 12,2%-a (54 fő) 66 év feletti. Iskolai végzettség alapján a megkérdezettek 18,1%-a alacsony (általános iskolai), 56,4%-a középfokú (gimnáziumi, szakiskolai, szakmunkásképzői, szakkö-

zépiskolai) és 24,6%-a felsőfokú (főiskolai, egyetemi) végzettséggel rendelkezik. A legtöbb kitöltő alkalmazott (41,5%, 184 fő), tanuló vagy hallgató (32,3%, 143 fő). A nyugdíjasok aránya a mintán belül 13,1% (58 fő). A jövedelmi helyzetüket a válaszadók fele átlagosnak (50,6%), 24,2% átlag alattinak és 14,9% átlag felettinek ítélte meg.



4. ábra: Otthoni szokások vizsgálata a fenntarthatóság jegyében (%)

Forrás: Kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés

A mintanagyságon belül (443 fő) 189 fő (42,7%) a papíralapú ügyintézés helyett teljes mértékben előnyben részesíti az elektronikus ügyintéztést (4. ábra). A korcsoportot ($\text{Khi}^2=127,964$, $\text{df}=24$, $p=0,000$) és az iskolai végzettséget ($\text{Khi}^2=37,449$, $\text{df}=24$, $p=0,039$) vizsgálva is kimutatható szignifikáns kapcsolat az online ügyintézés vonatkozásában. Korcsoportonként az online ügyintézés a mindennapi tevékenységek során leginkább a 26-35 éves korosztályra (55,2%) jellemző, azonban a 18-25 évesek (52,5%), a 18 év alattiak (46,8%) valamint a 36-45 évesek (46,3%) is igénybe veszik a személyes jelenlétet nem igénylő ügyviteli folyamatokat. A kutatási mintákban a 46-55 éves korosztály 36,5%-a, az 56-65 éves korosztály 33,3%-a és a 66 év felettiak 11,1%-a él az elektronikus lehetőségekkel. Leginkább az egyetemi (53,2%), a szakközépiskolai (48,4%) és a főiskolai (46,8%) végzettséggel rendelkezők választják az elektronikus ügyintéztést, míg a szakiskolát végzettek (24,2%) használják a legkisebb mértékben.

Elektronikus formában kiállított számlákat a válaszadók 38,8%-a (172 fő) minden vásárlás alkalmával kéri (4. ábra). Az elektronikus számlák alkalmazásánál is a korosztály ($\text{Khi}^2=86,271$, $\text{df}=24$, $p=0,000$) és az iskolai végzettség ($\text{Khi}^2=60,897$, $\text{df}=24$, $p=0,000$) között mutatható ki szignifikáns kapcsolat. Az e-számlákat legkisebb mértékben a 46 év feletti korosztályok (46-55 évesek 27,0%, 56-65 évesek 33,3% és a 66 év felettek 13,0%) veszik igénybe. Iskolai végzettség vonatkozásában ugyanaz figyelhető meg, mint az online ügyintézésnél, vagyis az egyetemi (55,3%), szakközépiskolai (45,1%) és főiskolai (43,6%) végzettségű válaszadók igénylik leginkább.

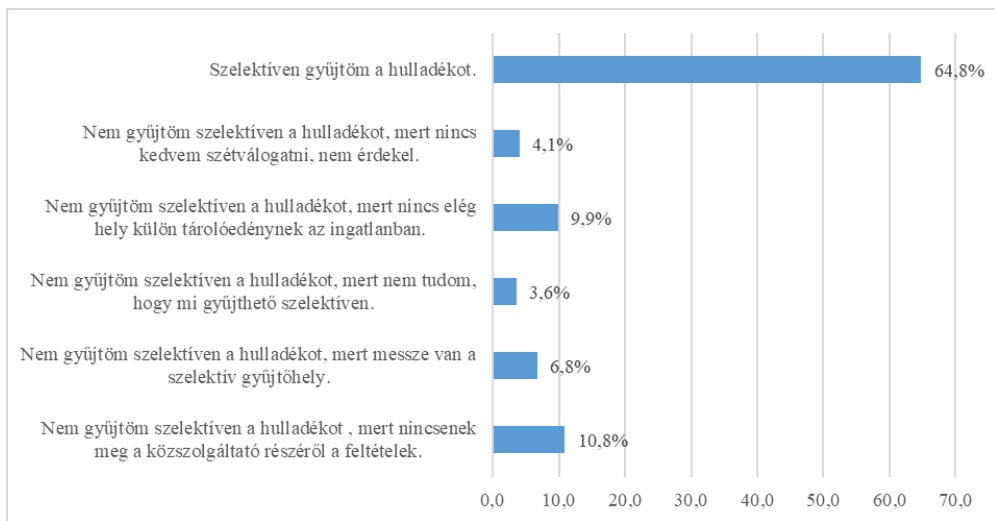
A papír alapú naptár helyett a digitális naptárt használók aránya a mintanagyságon belül 43,3% (192 fő). Azok, akik a papír és a digitális naptárt is használják mindennapi tevékenységük során a megkérdezettek 22,6%-át teszik ki (100 fő). Leginkább 35 éves korosztályig figyelhető meg a digitális naptár használata, a 18 év alattiak 61,3%-ánál, a 18-25 éves korosztály 58,2%-ánál és a 26-35 éves korosztály 67,2%-ánál. Iskolai végzettség ($\text{Khi}^2=42,128$, $\text{df}=24$, $p=0,012$) alapján kisebb eltérés figyelhető meg az elektronikus ügyintézéshez és számlákhoz képest. Az egyetemi (53,2%) és a szakközépiskolai (49,2%) végzettségű válaszadók mellett az általános iskolai végzettségűek 47,5%-a és a gimnáziumot (47,0%) végzettek is inkább a digitális naptárt használják. A 26-35 éves korosztályra jellemző legnagyobb mértékben, hogy igénybe veszik az on-line ügyintézési folyamatokat (55,2%), előnyben részesítik az elektronikus számlákat (50%) valamint digitális naptárt (67,2%) alkalmaznak. Az első hipotézis elfogadásra került a kérdőíves kutatásunk eredményei alapján.

Újrahasználható csomagolóanyagokat használ a válaszadók 24,6%-a (109 fő) mindennapi tevékenysége során, 160 fő (36,1%) azonban törekszik arra, hogy a hétköznapi tevékenységénél, bevásárlásainál inkább az újrahasználható csomagolóanyagokat válassza (4. ábra). Amennyiben azokat a válaszadókat vizsgáljuk, akik teljes mértékben figyelnek az újrahasználhatóságra (109 fő), akkor a 18-25 éves korosztályban a legnagyobb az elköteleződés. Legnagyobb mértékben a 66 év felettekre jellemző az újrahasználható csomagolóanyagok teljes mértékű elutasítása. Szignifikáns kapcsolat van az újrahasználható csomagolóanyag és a nemek között ($\text{Khi}^2= 10,736$, $\text{df}=4$, $p=0,030$). A nők 28%-a (73 fő), a férfiak 19,8%-a (36 fő) teljes mértékben elkötelezett az újrahasználható csomagolóanyagok iránt (N=109 fő).

A második hipotézis elutasításra kerül, mivel a vizsgált mintában a 66 év felettekre jellemző leginkább, hogy a hétköznapi tevékenységeik, bevásárlásaik során nem újrahasználható csomagolóanyagokat használnak, illetve vásárolnak.

A teljes mintanagyságon belül 287 fő (64,8%) szelektíven gyűjti, míg 156 fő (35,2%) nem gyűjti szelektíven a hulladékokat a háztartásában (5. ábra). Leginkább a 26-35 éves korosztályra jellemző, hogy azért nem gyűjtik szelektíven

a hulladékot, mert nincs meg a közszolgáltató részéről a feltétel (17,2%) és nincs elegendő hely a külön tárolóedényeknek a háztartásban (17,2%). A 66 év felettiek a szelektív gyűjtőhely messzeségét (11,1%), valamint az információhiányt (9,3%), a 18 évnél fiatalabbak (11,3%) az érdektelenséget említették leggyakrabban. A szelektív hulladékgyűjtők körében a 18 év alattiak (54,8%) és a 26-35 éves korosztály (51,7%) a „kevésbé aktívabb”. Az átlag alatti jövedelemmel rendelkezők a közszolgáltatói feltételek hiánya (15,9%), az átlagos jövedelemmel rendelkezők a tárolás hiánya (12,5%), a nagyon rossz jövedelmi helyzettel rendelkezők a tudás hiánya (8,7%) és a nagyon jó jövedelemmel rendelkezők a gyűjtőhely messzesége (23,5%) és az érdektelenség (11,8%) miatt nem gyűjtik a hulladékot szelektíven. A hulladékok szelektív gyűjtését a legnagyobb mértékben az átlag feletti jövedelemmel (71,2%) rendelkezők alkalmazzák a háztartásokban. A nem szelektíven gyűjtők szakiskolai és szakközépiskolai, a szelektív hulladékgyűjtők egyetemi és főiskolai végzettségűek.

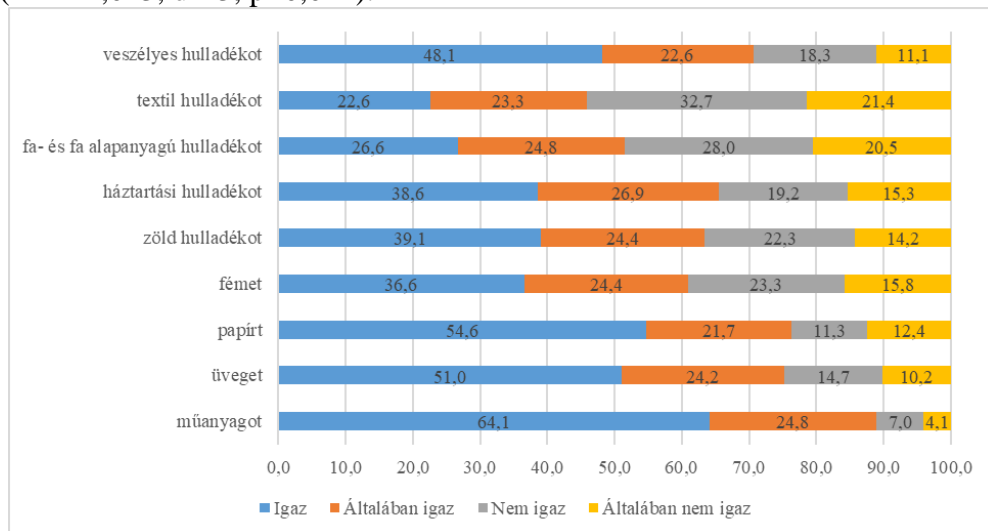


5. ábra: Összességében mi jellemzi az Ön hulladékgyűjtési magatartását?

Forrás: Kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés

Kilenc hulladékfajtánál vizsgáltuk, hogy a megkérdezettek mennyire jellemző a szelektív hulladékgyűjtés a mindennapi életvitelükben (6. ábra). A megkérdezettek több mint fele a műanyag- (284 fő, 64,1%), a papír- (242 fő, 54,6%) és az üveg hulladékot (226 fő, 51,0%) teljes mértékben szelektíven gyűjtik a háztartásukban. A veszélyes hulladékok, mint az elem, gyógyszer, olaj, festékes doboz szelektív hulladékgyűjtése a válaszadók 48,1%-ra (213 fő) igaz. A zöld-, a háztartási-, és a fém hulladékok szelektív gyűjtésének aránya a mintanagyságon belül közel 40%. A zöld hulladékot 173 fő (39,1%), a háztar-

tási hulladékot 171 fő (38,6%) és a fém hulladékot 162 fő (36,6%) gyűjti minden alkalommal szelektíven. Legkisebb mértékben a fa- és fa alapanyagú hulladékot (118 fő, 26,6%) és a textil hulladékot (100 fő, 22,6%) gyűjtik a válaszadók szelektíven, mely leginkább ezen hulladékok újrahasznosításával, illetve tovább értékesítésével magyarázható. Keresztábrás vizsgálattal a hulladékfajták és a válaszadók demográfiai jellemzői alapján a következő szignifikáns kapcsolatokat állapítottuk meg. A műanyag hulladékok szelektív gyűjtését befolyásolja a válaszadók neme ($\text{Khi}^2=9,927$, $\text{df}=3$, $p=0,019$). A mintanagyságon belül a nők nagyobb arányban (69,3%) gyűjtik szelektív a műanyag hulladékot. A papír hulladékot az egyetemi (76,6%) és a szakközépiskolai végzettségű (59,8%) megkérdezettek gyűjtik szelektíven ($\text{Khi}^2=34,475$, $\text{df}=18$, $p=0,011$) leginkább. A veszélyes hulladékokat azok a nők (54,4%) gyűjtik jellemzően szelektíven, akik egyetemi (84,6%) valamint szakközépiskolai és gimnáziumi (68,6%) végzettséggel rendelkeznek ($\text{Khi}^2=11,998$, $\text{df}=3$, $p=0,007$), ($\text{Khi}^2=37,530$, $\text{df}=18$, $p=0,004$). A háztartási- és zöld hulladékok szelektív gyűjtése az átlag feletti jövedelemű (46,9%) válaszadókra jellemző. ($\text{Khi}^2=25,050$, $\text{df}=15$, $p=0,049$), ($\text{Khi}^2=28,499$, $\text{df}=15$, $p=0,019$). A fém hulladékot az egyetemi (57,4%) és főiskolai (50%) végzettséggel rendelkezők gyűjtik szelektíven ($\text{Khi}^2=49,148$, $\text{df}=18$, $p=0,000$). A nőkre (33,7%) jellemző a fa- és fa alapanyagú hulladékok szelektív gyűjtése ($\text{Khi}^2=17,548$, $\text{df}=3$, $p=0,001$). A textil hulladékot a 46-55 éves korosztályba tartozó nők (44,7%) gyűjtik szelektíven a mintában a legnagyobb arányban ($\text{Khi}^2=35,384$, $\text{df}=18$, $p=0,008$), ($\text{Khi}^2=11,043$, $\text{df}=3$, $p=0,011$).



6. ábra: Az egyes hulladéktípusok szelektív gyűjtése (%)

Forrás: Kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés

A harmadik hipotézis változtatással elfogadható, mert a megkérdezettek a műanyag hulladékot nagyobb mértékben gyűjtik szelektíven, mint a papírhulladékot.

Összegzés

A hipotéziseink alapján a kutatás főbb megállapításai a következők. Leginkább a 26-35 éves korosztály választja a hétköznapi tevékenységei során a papírhasználat helyett az elektronikus lehetőségeket, azonban nem a 35-46 és a 46-55 éves korosztályokra a legjellemzőbb, hogy hétköznapi tevékenységek, bevásárlások során nem újrahasználható csomagolóanyagokat választanak, mert a mintában a 66 éve felettiek figyelnek leginkább a csomagolóanyagokra.

A megkérdezettek a hétköznapi tevékenységeik során legnagyobb mértékben a műanyag-, majd a papír és ezt követően az üveghulladékokat gyűjtik szelektíven.

Ahogy több korábbi kutatás (Kökény et al., 2022) is rámutatott a lakosság attitűdje és tájékozottsága a legmeghatározóbb a hulladéktermelési, -gyűjtési és -felhasználási szokások alakulásában, avagy a hulladékmenedzsment trendjeiben. Ezen ismeretek fejlesztése egyértelműen pozitív hatással van a körforgásos gazdálkodás kialakulására.

Irodalomjegyzék

Bitriport (2023): Digitális ügyintézés: sokan és többnyire elégedetten használjuk

<https://bitport.hu/digitalis-ugyintezes-sokan-es-tobbnyire-elegedetten-hasznaljuk> Letöltve: 2024.09.02.

Cheung, Shu Fai – Chan, Darius K. S. – Wong, Zoe S.Y. (1999), “Reexamining the Theory of Planned Behavior in Understanding Wastepaper Recycling”, *Environment and Behavior*, Vol. 31. No. 5, pp. 587-612

<https://doi.org/10.1177/00139169921972254>

Domina, Tanya – Koch, Kathryn (2002): Convenience and Frequency of Recycling. Implications for Including Textiles in Curbside Recycling Programs. *Environment and Behavior*, Vol. 34. No. 2, pp. 216-238

<https://doi.org/10.1177/0013916502342004>

Ewing, Gordon (2001): Altruistic, Egoistic, and Normative Effects on Curbside Recycling. *Environment and Behavior*, Vol. 33. No. 6, pp. 733-764

<https://doi.org/10.1177/00139160121973223>

Fazekas, István (2001): A lakosság környezetvédelmi orientációjának vizsgálata a Tisza mentén. *Területi Statisztika*, 4. (41.) évf. 3., Regiszter Kiadó és Nyomda Kft, Debrecen, pp. 254-255

- Fiorillo, Damiano (2013): Household waste recycling: national survey evidence from Italy. *Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 56, issue 8, pp. 1125-115 <https://doi.org/10.1080/09640568.2012.709180>
- Forbes (2023): Környezettudatosság: a magyar fiatalok egy része visszalépett. <https://forbes.hu/uzlet/kornyezettudatosság-fiatalok-visszalepes-wwf/> Letöltve: 2024.09.05.
- Guagnano, Gregory A. – Stern, Paul C. – Dietz, Thomas (1995): Influences on attitude–behavior relationships - A natural experiment with curbside recycling. *Environment and Behavior*, Volume: 27, Issue: 5 (1995), pp. 699-718 <https://doi.org/10.1177/0013916595275005>
- Kökény L. – Bogáromi E. – Hortay O. (2022): A magyar háztartások viselkedési jellemzői a tudatos hulladékgyűjtésben. *KÖZGAZDASÁGI SZEMLE*, LXIX. ÉVF., 2022. JÚLIUS–AUGUSZTUS (853–868. o.) <https://doi.org/10.18414/KSZ.2022.7-8.853>
- KSH (2023): A szelektíven begyűjtött hulladékok mennyisége Magyarországon. <https://statinfo.ksh.hu/Statinfo/index.jsp>
- Loacker Hulladékhasznosító Kft. (2022): Papír és karton. <https://loacker.hu/papir/> Letöltve: 2024.09.05.
- Li, Shichao (2003): Recycling Behavior Under China's Social and Economic Transition. The Case of Metropolitan Wuhan. *Environment and Behavior*, Vol. 35. No. 6, pp. 784-801 <https://doi.org/10.1177/0013916503254819>
- MET Magyarország Zrt. (2022): Környezettudatosság: a környezettudatos életmód fogalma, tippjei <https://hu.met.com/hu/mind-the-fyouture/mindthefyouture/kornyezettudatosság> Letöltve: 2024.09.05. <https://doi.org/10.34047/MMR.2020.9201>
- Misik, Tamás – Kárász, Imre (2006): A környezeti orientáció vizsgálata Debrecenben a szelektív hulladékgyűjtés tükrében. *Acta Academiae Paedagogicae Agrimensis Sectio Pericemonologica I.*, Új sorozat XXXIII.: pp. 29–46.
- Németh, N. – Mészáros, K. (2022): A nyugat-dunántúli háztartások vizsgálata a hulladékgyűjtési központú környezettudatossági indexen keresztül. *Statisztikai Szemle*. 100. évf. 11. szám. DOI: <https://doi.org/10.20311/stat2022.11.hu1025>
- Oeconomus Gazdaságkutató Alapítvány (2024): Digitális vagy papíralapú? – A hazai papírgyártás helyzete. <https://www.oeconomus.hu/oecofocus/digitalis-vagy-papiralapu-a-hazai-papirgyartas-helyzete/> Letöltve: 2024.09.02.
- Pieters, R. G. M. (1991): Changing Garbage Disposal Patterns of Consumers: Motivation, Ability, and Performance. *Journal of Public Policy & Marketing* 10(2): pp. 59–76 <https://doi.org/10.1177/074391569101000204>
- Shaw, Peter J. – Maynard, S.J. (2007): The potential of financial incentives to enhance householders' kerbside recycling behaviour. *Waste Management* 28(10): pp. 1732-41 <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2007.08.008>

- Valle, Patrícia Oom do; Reis, Elizabeth; Menezes, João; Rebelo, Efigénio (2004): Behavioral Determinants of Household Recycling Participation. The Portuguese Case. *Environment and Behavior*, Vol. 36. No. 4, pp. 505-540
<https://doi.org/10.1177/0013916503260892>
- Vining, Joanne; Ebreo, Angela (1992): Predicting recycling behavior from global and specific environmental attitudes and changes in recycling opportunities. *Journal of Applied Social Psychology* 22, pp. 1580 – 1607
<https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1992.tb01758.x>
- Wael, Brinsi – Koloszár, László (2024): An empirical investigation of green purchase behavior. *International Journal of Scientific and Research Publications*, Volume 14, Issue 7, July 2024, pp. 165-175, DOI:
<http://dx.doi.org/10.29322/IJSRP.14.07.2024.p15119>
- Williams, Elizabeth (1991): College students and recycling: their attitudes and behaviors. *Journal of College Student Development* 32, pp. 86-88
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Generációk a munkaerőpiacon - Munkaerőpiaci elvárások a Z generációs közgazdász hallgatók körében

TAKÁTS Alexandra¹ – BEDNÁRIK Éva²

Absztrakt: Számos kutatás készül a Z generáció társadalomban betöltött szerepéről. A munkaerőpiacon jelenleg négy generáció van jelen, ami kihívás elé állítja a szervezeteket. A Z generáció legidősebb tagjai most lépnek ki a munkaerőpiacra. A tanulmány bemutatja, hogy milyen a Z generáció attitűdje, értékrendje és munkaerőpiaci elvárásai, a Soproni Egyetem közgazdász hallgatói körében végzett kutatás alapján. A kutatás eredményei igazolják, hogy a Z generáció számára fontos a magas fizetés, a rugalmas munkahely, a jó munkahelyi légkör és munkakörnyezet. Jobb munka, magasabb fizetés érdekében hajlandók átképezni magukat, vagy akár középfokú végzettséget igénylő munkát is végeznének. A primer kutatás eredményei alapján meghatározható, hogy milyen Z generációs munkavállalói elvárások teljesítésével tudják a munkáltatók megszerezni és megtartani a fiatal generáció tagjait.

Kulcsszavak: Z generáció, generációkutatás, munkaerőpiaç, felsőoktatás

JEL-kódok: J20, J24, J28, I23

Generations in the labour market - Labour market expectations of Generation Z economics students

Abstract: Much research is being done on the role of Generation Z in society. There are currently four generations in the labour market, which is a challenge for organisations. The oldest members of Generation Z are now entering the labour market. The study describes the attitudes, values and labour market expectations of Generation Z, based on a survey of economics students at the University of Sopron. The results of the research show that Generation Z values high pay, flexible jobs, a good working

¹ Dr. Takáts Alexandra PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics]
(takats.alexandra@uni-sopron.hu)

² Dr. Bednárík Éva PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics]
(bednarik.eva@uni-sopron.hu)

atmosphere and a good working environment. They are willing to retrain for better work and higher pay, or even to take a job requiring secondary education. The results of the primary research can be used to identify the Generation Z employee expectations that employers need to meet in order to attract and retain members of the younger generation.

Keywords: Generation Z, generational research, labour market, higher education

JEL Codes: J20, J24, J28, I23

Bevezetés

A különböző generációs elméletek számos társadalomkutatás, elemzés kiindulópontját jelentik. A társadalom különböző életkorú csoportjai között alapvetően fennállnak bizonyos különbségek, hiszen a csoportok tagjai eltérő gazdasági, társadalmi környezetben nőnek fel, más folyamatok, történelmi események hatnak rájuk. A közös élmények hatással vannak az adott korcsoport értékrendjének alakulására, befolyásolják a munkához, társaikhoz való viszonyukat, viselkedésüket is. A folyamatosan változó társadalmi normák, a technológiai, digitális fejlődés okozta egyre gyorsabb ütemű változások ütközési pontokként jelentkeznek az egyes generációk között a munkahelyeken is (Buda, 2019). Magyarországon és világszerte is a generációs különbségekből adódó konfliktusos helyzetek nagy kihívás elé állítják a szervezeteket. A 2000-es években indult digitális forradalom hatására rövid idő alatt nagy mennyiségű változás jelent meg a munkahelyeken is, mely alapján teljesen új fogyasztói, munkavállalói és vállalati szokások alakultak ki (Ruzsa, 2018), mely változásokat a COVID-19 járvány 2020. évi berobbanása csak tovább fokozott. A téma aktualitása miatt számos kutatás foglalkozott már a különböző generációk munkaerőpiacra betöltött szerepével, és a Z generáció munkaerőpiacra történő belépésének kihívásaival. Jelen kutatás célja, hogy feltárja a Soproni Egyetem közgazdász hallgatói körében a Z generáció jövő munkavállalóinak munkaerőpiacra kapcsolatos hozzáállását, attitűdjeit és elvárásait. Cél továbbá, hogy a soproni hallgatókkal végzett kutatás eredményeképpen meghatározható legyen, hogy milyen Z generációs munkavállalói elvárások teljesítésével tudják a munkáltatók megszerezni és megtartani a fiatal generáció tagjait.

Szakirodalmi háttér

Számos kutatást találunk a munkavállalók, generációk munkahelyi értékeiről, attitűdjéről, viselkedéséről (E-Y, 2015; Deloitte, 2017; PwC, 2013; Randstad,

2023; Randstad, 2024). A munkaerőpiacon jelentős munkaerőhiány van, aminek egyrészt demográfiai okai vannak, másrészt az Y generáció egyik attitűdjének tartott gyakori munkahelyváltás is hatással van a jelenségre. A szervezetek egy része nagy hangsúlyt fektet a munkaerő megtartására, elkötelezettségének növelésére, míg más szervezetek perspektívaváltásban gondolkoznak. Sok szervezet ahelyett, hogy a generáció munkaértékeinek átalakítását venné célba, a megváltozott helyzethez való alkalmazkodásban gondolkozik. Egyes alkalmazkodási formaként a projektalapú szervezeti formára való áttérés jelentkezik, illetve az atipikus foglalkoztatási formák nagyobb arányú alkalmazása is terjed, válaszul a fiatalok munka-magánélet egyensúly igényére. (Meretei, 2017)

A Randstad Workmonitor 20 éve végez világméretű kutatásokat a munkaerőpiacon, 34 országban, köztük Magyarországon is (Randstad, 2023). A világ egyik legnagyobb felmérésorozatával vizsgálják a munkaerő attitűdbeli változásait, a munkavállalással kapcsolatos véleményeket. A digitális készségek és a lépéstartás a technológiával gyakori témák voltak az elmúlt 20 év kutatásában. 2013-ban a megkérdezettek 80%-a nagyobb egyensúlyt kívánt teremteni a munkája és a magánélete között. Ugyanebben az évben a technológia, az internet és az okostelefonok elterjedése következtében viszont elmosódni látszott a határvonal a munka és a magánélet között, a válaszadók fele szerint a személyes készülékeikre befutó munkahelyi emailek állandóan a munkájukhoz kötötték őket (Randstad, 2023). A Z-generáció (1995-2009 között születettek) elsősülöttjei 2014-ben léptek a munkaerőpiacra, és ezzel a technológia még nagyobb szerepet kezdett játszani a munkavégzés módjában. 2019-ben a megkérdezettek több mint kétharmada várta a munkáltatójától, hogy többet áldozzon a digitális készségekre, és egy évvel később 2020-ban épp ezeket a készségeket kellett alkalmazni a COVID-19 járvány idején. A világjárvány kihívásainak és tanulságainak hatására a munkavállalók karrierdöntéseiben továbbra is fontos tényező a tanulás és fejlődés, a személyes jóllét és az értékközpontság. (Randstad, 2023).

Az újabb és újabb generációk változást hoznak a szervezetek életébe, amit menedzselniük kell a szervezeteknek. A munkaerőpiacon jelenleg négy generáció (Baby boomer, X, Y és Z) van jelen, ami különleges kihívás elé állítja a szervezeteket, az eltérő értékrend, munkához való hozzáállás és képességek tekintetében. (Meretei, 2017):

Több meghatározás is ismeretes a generációk egymástól való elkülönítésére születési évszámok alapján. Egyik meghatározó kategorizálást a McCrindle Research: Generations Defined (2012) publikáció adja. A kutatás szerint az egyes generációkra a serdülőkorban ható környezeti, társadalmi, technológiai tényezők igen nagy befolyással bírnak. Az ilyen mérföldköveket

Törőcsik és társai (2014) kohorszélményeknek nevezi. Szerintük ez a generációk azon élménytára, amely átalakítja az odatarozók szemléletmódját. A generációkat a serdülőkorukban ért közös élmények összekovácsolják, általuk egy közös kohorsz, avagy korcsoport lesz, alakítva a szemléletmódjukat. A generációs vizsgálatoknál alapvető kérdés tehát, hogy hogyan határozzuk meg a generációk keretét, milyen életkori határokat nevezzünk meg.

A szakirodalomban a szerzők különbözően értelmezik és definiálják a generáció fogalmát. A szerzők egy része a generációk elsődleges jellemzőjeként a kollektív öntudatot jelölik (Mannheim, 1952; Kupperschmidts, 2000; Arnett, 2000; Ward, 1974; Schuman – Scott, 1989). Más szerzők az életkort, a kohorszokat és a korszakokat veszik alapul (Lyons – Kuron, 2014; Tolbize, 2008; Twenge, 2000). De létezik ezeknek a megközelítéseknek az ötvözése is, vagy egyéb szempontok figyelembe vétele (Kertzer, 1983; Khera – Malik, 2014; Joshi et al, 2011), mint például a közel egy időben való munkahelyi szervezetbe lépés, függetlenül a koruktól és más tényezőktől (Meretei, 2017). A McCrindle Research (2012) kategorizálását alapul véve a munkaerőpiacon jelenleg négy generáció (Baby Boomers, X, Y és Z) van jelen, melyeket az alábbiakban ismertetjük.

Baby Boomer-ek (1946-1964 között születettek)

A babyboomerek azok, akik a II. világháború utáni évtizedekben születtek. Jellemző rájuk a rend és a fegyelem, mások tisztelete. Fontos számukra a közösség, a vallás, a közeg, melyben élnek. A család fenntartása is komoly cél, abban az időben a válások száma is jóval kevesebb volt (Tari, 2011). Nagy hatással volt rájuk a világháborúk utáni újjáépítés és a hidegháború. Legfőbb munkahelyi értékeik: egyenlőség, optimizmus, lojalitás, bevonódás, minden megkérdőjelezése, csapatszellem. A babyboomerek ellenállnak a technológiának, de felismerik a fejlődés szükségességét, így lassan hozzászoknak (Bokor, 2007).



1.ábra: Generációk meghatározása

Forrás: McCrindle Research (2024)

X generáció (1965-1979 között születettek)

Az X generáció tagjait gyakran digitális bevándorlóknak említik (Tari, 2010). Hatással volt rájuk a nők munkába állása, olyan családokban nőttek fel, ahol gyakran gyerekként magukról kellett gondoskodniuk (Soulez – Soulez, 2011). A technológiai fejlődés következtében Magyarországon az X-es gyerekek, fiatal felnőttek idejében jelent meg a kábeltévé, a személyi számítógép, a videójáték. Szélsőséges hatással volt rájuk a rendszerváltás, vagy lehetőséget teremtett életük elindításához, megteremtve a szükséges erőforrásokat, vagy kevésbé sikeresen a rendszerváltás veszteségeiként kerültek ki (Meretei, 2017). Mégsem egyszerű a generáció helyzete, nehezen tudnak megalapozott egzisztenciára szert tenni, mert ugyan nőtt a választék, de nőttek az ingatlanárak is, így a vagyontárgyak megszerzése nehezebbé vált (Töröcsik-Szűcs, 2021). A rendszerváltás után a multinacionális vállalatok hazai megjelenésével nagy igény keletkezett a szellemi munkát végzőkre, olyan fiatalokra, akik könnyen tanulnak, stabil munkahelyet szeretnének, gyorsan jó munkaerő válhat belőlük. Ebben az időszakban sok X generációs munkavállaló került vezető pozícióba (Bokor, 2007). Főbb munkaértékeik: független, egyensúlyra törekvő, szkeptikus, megbízható, magas munkaerővárások, magasan kvalifikált, társadalmi pozíció, jövedelem és státusz igénye, szórakoztató dolgokra vágyó (Khera – Malik, 2014; Pál-Töröcsik, 2013).

Y generáció (1980-1994 között születettek)

Az Y generációt Millenium generációnak, (Twenge, 2010; Khera– Malik, 2014), illetve Youtube generációnak is hívják (Soulez-Soulez, 2011). A rendkívül gyors technológiai fejlődés az Y generáció születését követően következett be, amivel együtt járt a globalizáció erősödése is. Ennek hatására nagy szakadék nyílt az X és az Y generáció között. A Youtube generáció elnevezést azért kapták, mert zenehallgatás területén az online felületen minden elérhetővé vált számukra (leváltva a korábbi CD lejátszót, magnót, rádiót). Hatással volt rájuk a szeptember 11-i terrortámadás az USA-ban, a digitális média elterjedése, és fiatal felnőtteként a gazdasági válság (Khera – Malik, 2014) Főbb munkahelyi értékeik: magabiztosság, optimizmus, technológiákkal komfortban lévő, technológiaörület, diverzitás és változás elfogadása, annak generálása. Siker, karrier, pénz elsőrendű fontosságú számukra. Tolerancia, versenyszellem, praktikusság, multitasking. (Twenge, 2010; Soulez-Soulez, 2011; Pál-Töröcsik, 2013.) Gyakori munkahelyváltás, ők már nem „engedelmes munkaerők”, hanem sokszor öntörvényű személyiségek, akiknek a munkahely csak egy a sok közül, amit bármikor lehet változtatni (Tari, 2010, 23. p.)

Z generáció (1995-2009 között születettek)

A Z generáció lehatárolására különböző példák vannak a szakirodalomban. Vannak kutatások, melyek 1991-2010 között születetteket sorolják ide, mások 1995-től 2009-ig vagy 2010-ig (Grail Research, 2011; Tari, 2011; McCrindle Research 2012). Oblinger és Oblinger (2005) post-millennaristáknak hívja a generációt, Prensky (2001) „Facebook-generációnak”, vagy digitális benszülötteknek. Kései (2011) legfontosabb jellemzőiként a személyi szabadságot említi, valamint azt, hogy a társas életüket folyamatosan megosztják a nyilvánossággal a közösségi felületeken. Elődeiknél sokkal gyorsabb ritmusban élnek. Nem a szavak és érzelmek jellemzik őket. A változástól nem félnek, hiszen ebbe születtek bele. Kevésbé lojális fogyasztók, munkaerők. Magukban bíznak, nem a külvilágban, kezdeményezők, a szabályok betartására kevésbé hajlandóak. Az elektronikus felületeket profin kezelik (Kései, 2011). Ők a világ első globális nemzedéke (Pál-Törőcsik, 2013). Az első okos telefon az egyik legfontosabb esemény az életükben. A videók jelentik a legfőbb elfoglaltságot. Interneten vásárolnak az okos telefonjukkal. Online ismerkedés és kapcsolat-tartás jellemző rájuk.

Munkahelyi értékeket vizsgálva a munkavégzés térbeli és időbeli rugalmasságát a Z generáció tartja a legértékesebbnek, mely alatt a munkavégzés helyének rugalmassága (home office, hibrid munka lehetősége) és a rugalmas munkaidő is értendő. Az otthonról történő munkavégzés lehetősége (home office) nem képezi alku tárgyát számukra. A Z generáció szerint a munkáltatók nem igazán értik meg a munkavállalókat. Nekik vannak a legerősebb karriercéljaik (Randsstad, 2024). Jártasak a technológia világában. Rugalmasak és okosak, különböző kultúrák iránt toleránsak. Tartalom- és tudásorientáltak, nagymértékben jellemző rájuk a multitasking. azonnal akarás, koncentrációképességük időtartama alacsony, gyorsaságot többre értékelik a pontosságnál (Pál-Törőcsik, 2013).

Magyarországon vizsgálva a munkaerőpiaci változásokat, és a munkaerő munkahellyel szemben támasztott elvárásait, a Randstad Workmonitor aktuális, 2023-as és 2024-es kutatási eredményei nyújthatnak számunkra támpontot, mely szervezet 20 éve végez világméretű kutatásokat a munkaerőpiacon 34 országban, köztük Magyarországon is. A Randstad Workmonitor 2023-as kutatása szerint Magyarországon a munkahelyválasztást befolyásoló legfontosabb öt tényező nem változott 2021-2023-as években. Az első legfontosabb a vonzó munkabér és juttatási csomag, mely a magyarok számára az európai átlaghoz képest is fontosabb. A második legfontosabb szempont a kellemes munkahelyi légkör, amely szintén fontosabb az európai átlaghoz képest, vagyis a magyar munkavállalók számára fontos, hogyan érzik magukat a munkahelyükön, hogyan bánt velük a vezetőjük. A nehezen kiszámítható gazdasági környezetben

2022-höz képest jelentősen nőtt a munkaadó pénzügyi stabilitásának a fontossága. A negyedik és ötödik munkahelyválasztást befolyásoló tényezőként az állás hosszú távú biztonsága, valamint a munka-magánélet egyensúlya jelentkezik. (Randstad, 2023)

A Randstad Workmonitor 2024. évi kutatása a magyarországi munkavállalói piacon 768 fős, nem és generációk (Boomer, X, Y, és Z generáció) szerint reprezentatív mintán vizsgálta a munkavállalói elvárásokat és prioritásokat (adatfelvétel 2023. október-novemberben történt), és négy kategóriába rendezve ismertette a legfontosabb eredményeket:

- *Ambíció, motiváció:* A munka és a magánélet egyensúlya ma már ugyanolyan előkelő helyen szerepel a munkavállalók prioritási listáján (93%), mint a fizetés (95%). Amikor a következő karrierlépést tervezik, a munka és a magánélet egyensúlya még fontosabb tényező (56%), mint a magasabb fizetés (54%). A legtöbb válaszadó hosszú távú célja egy stabil, vállalaton belüli teljes munkaidős állás. A világban uralkodó bizonytalan gazdasági helyzetet tekintve nem meglepő, hogy a munkavállalók a stabilitást a nagyobb felelősségvállalás elé helyezik. Ez azonban nem tartja vissza őket attól, hogy képzéssel biztosítsák a jövőre nézve készségeiket (69%), különösen az olyan területeken, mint a mesterséges intelligencia (AI) és az informatika, amelyek egyre inkább átformálják majd a munkaköröket.
- *Rugalmasság:* A munka és a magánélet egyensúlyának fontossága abban is megmutatkozik, hogy a rugalmas munkavégzés iránti igény erős, még akkor is, ha a munkáltatók egyre inkább az irodába való visszatérést szorgalmazzák a világválság után. Az otthonról történő munkavégzés 5-ből 2 válaszadó számára nem képezi alku tárgyát. A következő karrierlépés esetén a rugalmas munkaidő iránti igény (34%) valamivel megelőzi az otthoni munkavégzés igényét (33%). A munkavégzés térbeli és időbeli rugalmasságát a Z generáció (1997 és 2005 között születettek) tartja a legértékesebbnek: 59%-uk a munkavégzés helyének rugalmasságát, 53%-uk pedig a rugalmas munkaidőt tartja a legfontosabbnak.
- *Méltányosság, megértés:* A valahova tartozás érzése továbbra is dominál a munkavállalói elvárások terén. Azokat a munkáltatókat részesítik előnyben, akiknek a véleménye, értékei és világnézete megegyezik a sajátjukkal (társadalmi és környezeti kérdések, sokszínűség, méltányosság). 36%-uk törekszik arra, hogy társadalmi és környezetvédelmi kérdésekben azonos álláspontot képviseljen leendő munkáltatójával. Általános vélemény, hogy a munkáltatók nem igazán értik meg a munkavállalókat, és ezt a Z generáció fejezte ki a leghatározottabban (47%).

- *Képzés és AI*: A munkavállalók továbbra is igénylik a képzést és a fejlődést (69%). 23%-uk akár felmondana egy olyan munkahelyen, amely nem kínál megfelelő képzési és fejlesztési lehetőségeket. Képzés és továbbképzés felelőseként 11% a munkavállalót, 56% a munkáltatót jelölte meg. A mesterséges intelligencia használatának elsajátítása (27%) az első helyen áll a fejlesztési kívánt készségek listáján, a programozási (26%), kommunikációs-prezentációs (25%), az informatikai és technológiai (23%) ismeretek mellett. De a well-being és a tudatosság is fontos számukra (30%). (Randstad, 2024)

Összegezve elmondható, hogy a szakirodalmak és kutatások szerint a Z generáció tagjaira leginkább a fizetés, a rugalmas munkavégzési hely (home office), a rugalmas munkaidő, a munkahelyi körülmények, a munka-magánélet egyensúlya, valamint az előrelépési lehetőségek gyakorolnak hatást. Balogh és társai (2021) azt is megállapították, hogy a munkahelyválasztásra olyan tényezők is hatással vannak, mint a nem, a családi állapot, az anyagi helyzet vagy az, hogy melyik szférában dolgoznak. Primer kutatásunkkal a generációs hovatartozás mellett a nem befolyásoló hatását vizsgáltuk a soproni közgazdászhallgatók körében.

Kutatás módszere

A Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Karán kérdőíves megkérdezést végeztünk a közgazdász hallgatók körében, mely kutatás segítségével a Z generációs egyetemi hallgatók attitűdjeit, elvárásait tártuk fel a munkaerőpiaccal kapcsolatban. A primer kutatás módszere kvantitatív kérdőíves megkérdezés volt online felületen, strukturált kérdőív alapján. A kutatás célcsoportja a Soproni Egyetem nappali tagozatú alapszakos közgazdász hallgatói voltak (pénzügy-számvitel, gazdálkodás és menedzsment, kereskedelem és marketing, valamint turizmus-vendéglátás szakos hallgatók), akik életkoruk alapján a Z generáció tagjait képviselik (1. táblázat). Az adatfelvétel 2023. májusában zajlott, melyek elemzéséhez az SPSS és Excel programokat használtuk. A minta nagysága 136 fő volt (41 férfi, 95 nő), mely az aktív alapképzésben résztvevő, nappalis magyar hallgatók számát tekintve 72,7%-os kitöltési aránnyal, nem (férfi-nő) szerint reprezentált volt. A válaszadók születési évüket tekintve 1995 és 2004 között született Z generáció tagjai. Többségük (87%) 2000-2004 között született.

1. táblázat: A minta szakok szerinti megoszlása

	Gyakoriság (fő)	Arány (%)
<i>Gazdálkodás és menedzsment</i>	43	31,6
<i>Kereskedelem és marketing</i>	21	15,4
<i>Pénzügy és számvitel</i>	53	39,0
<i>Turizmus-vendéglátás</i>	17	12,5
<i>NV/NA</i>	2	1,5
Total	136	100

Forrás: Kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés (2024)

Eredmények

Primer kutatásunkban arra voltunk kíváncsiak elsőként, hogy friss diplomás-ként munkahelykereséskor mi a 3 legfontosabb szempont a hallgatók számára, ami alapján eldöntik, hogy jelentkeznek egy állásra. Ezek közül melyik az első legfontosabb (1.), második legfontosabb (2.) és harmadik legfontosabb (3.) szempont, amit spontán említene a hallgatók. (2. táblázat)

Minden más szempontot toronymagasan megelőz a fizetés, mely az első legfontosabb szempontok közel 62%-át teszi ki (82 említés a 133-ból), de az összes említés esetében is több mint 2-szerese a 2. helyeztként jelentkező „távolság, megközelíthetőség” szempontnak (fizetés 144 összes említés, távolság 66 összes említés). A soproni közgazdászhallgatók számára fontos szempont még a jó munkahelyi légkör (38 összes említés, 3. hely), a rugalmas munkaidő (32 összes említés, 4. hely), a jó munkakörülmény (31 összes említés, 5. hely), és a karrier (23 összes említés, 6. hely). Meglepő az az eredmény, hogy az atipikus munkavégzési formákat, mint online/hibrid munka, home office csak 5-en említették összesen, illetve a munka és magánélet egyensúlya is csak 3 spontán említést kapott.

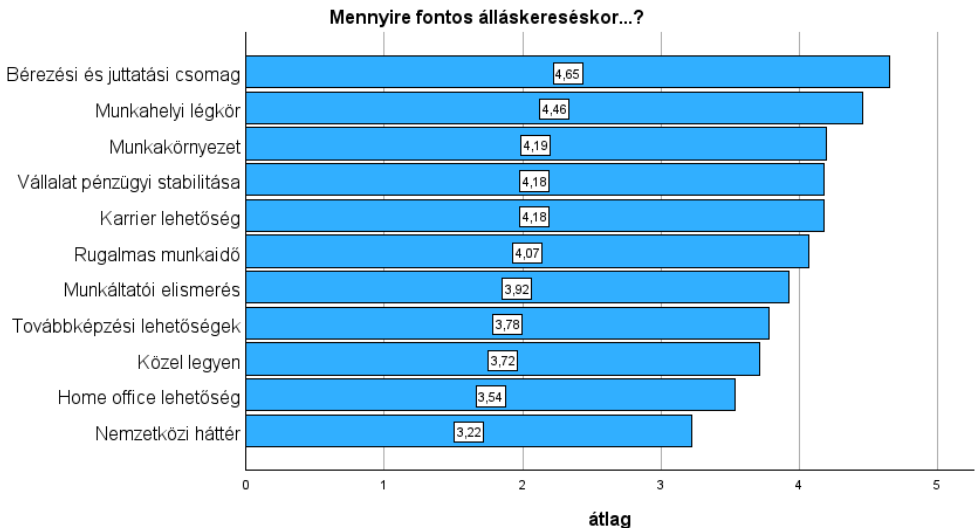
2. táblázat: Legfontosabbak szempontok munkahelykereséskor (Spontán említések)

Szempontok	1.	2.	3.	Összes említés	Gyakoriság (%)
<i>Fizetés, bér, jövedelem</i>	82	39	23	144	37,60%
<i>Távolság, megközelíthetőség</i>	16	26	24	66	17,23%
<i>Munkahelyi légkör</i>	10	15	13	38	9,92%
<i>Rugalmas munkaidő</i>	9	3	20	32	8,36%
<i>Munkakörülmény, munkakörnyezet</i>	2	16	13	31	8,09%

Szemponatok	1.	2.	3.	Összes említés	Gyakoriság (%)
<i>Fejlődési lehetőség, karrier, képzés</i>	3	10	10	23	6,01%
<i>Munkakör</i>	3	8	6	17	4,44%
<i>Online/hibrid munka, home office</i>	1	3	1	5	1,31%
<i>Elismerés</i>	2	0	2	4	1,04%
<i>Munka és magánélet egyensúly</i>	1	2	0	3	0,78%
<i>Stabilitás</i>	1	0	2	3	0,78%
<i>Képesítésnek megfelelő</i>	1	0	2	3	0,78%
<i>Főnök</i>	0	2	1	3	0,78%
<i>Cafetéria</i>	0	2	1	3	0,78%
<i>Egyéb</i>	2	2	4	8	2,08%
Összesen	133	128	122	383	100,00%

Forrás: Kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés (2024)

A következőkben felsoroltunk szempontokat, melyeket egy 5 fokozatú skálán kellett értékelni a hallgatónak, hogy mennyire fontosak álláskeresőskor (1-egyáltalán nem, 5-nagyon fontos). (2. ábra)

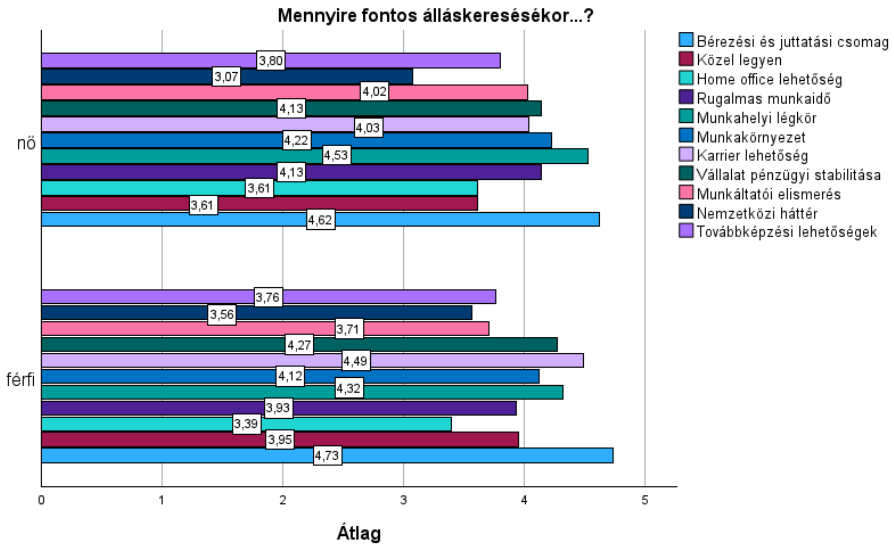


Értékelés 1-5 skálán, ahol 5 nagyon fontos

2. ábra: Szempontok álláskeresőskor

Forrás: Kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés (2024)

A bérezés és juttatás a segített kérdésnél is a legfontosabb szempontként jelentkezik 4,65 átlagértékkel, 2. fontos szempontként a munkahelyi légkör (4,46), 3. szempontként a munkakörnyezet (4,19) fontosságát hangsúlyozták a megkérdezettek. A szakirodalmi kutatások eredményeként fontos szempontként fogalmazódott meg a rugalmas munkaidő (53%, Randstad, 2024) a Z generáció körében, mely 4,07 átlaggal fontos a soproni közgazdász hallgatók számára is, de csak a 6. helyen. Ami meglepő eredménynek mondható, hogy a spontán említések között előkelő helyet betöltő (16 első említés, 66 összes említés, 2. hely) „távolság, megközelíthetőség” szemponthoz hasonló „közel legyen” tényezőt csak 3,72 fontossággal értékelték a válaszadók. Valamint a home office lehetőség is 3,54 fontossági átlagértékkel bír a soproni közgazdász egyetemisták körében (magyarországi Z generáció 59%-ának a munkavégzés helyének rugalmassága fontos tényező; Randstad, 2024).



3. ábra: Szempontok álláskeresőkor nem szerint

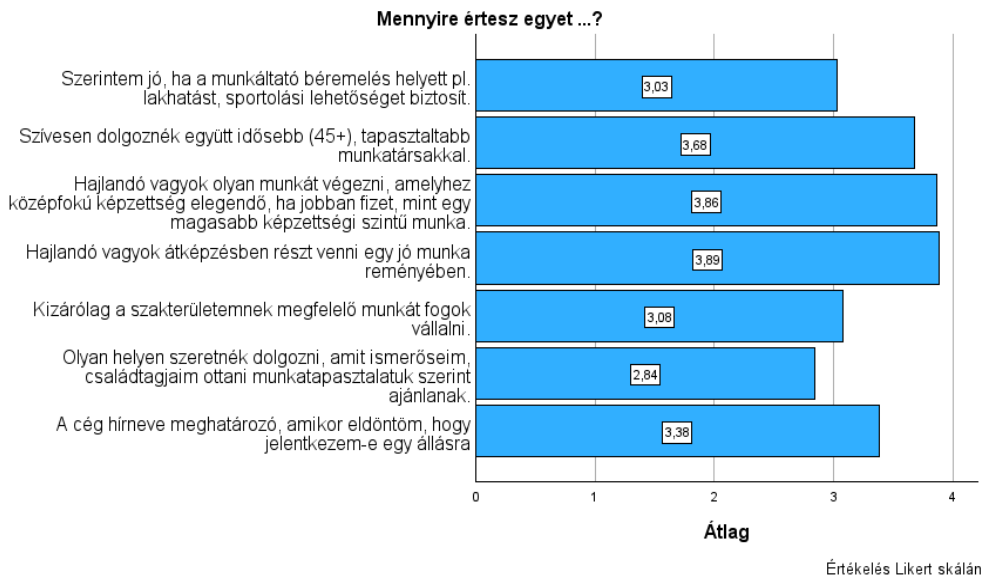
Forrás: Kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés (2024)

Nemek szerint vizsgálva a munkahelykeresési szempontokat, megállapítható, hogy mindkét nem számára, a férfiaknak és a nőknek is kiemelten fontos szempont a bérezés, juttatás (4,73 férfiak, 4,62 nők). Emellett mindkét nem fontosnak ítéli a jó munkahelyi légkör (4,32 férfiak, 4,53 nők), a megfelelő munkakörnyezet (4,12 férfiak, 4,22 nők), és a rugalmas munkaidő (3,93 férfiak, 4,13 nők) szempontokat. (3. ábra)

Szignifikáns eltérés tapasztalható (5%-os szignifikancia szint mellett) a karrier lehetőség és a nemzetközi háttér tekintetében a férfiak és a nők között.

A férfiak számára fontosabb mind a karrierépítés lehetősége (4,49 férfiak, 4,03 nők), mind a nemzetközi háttérrel rendelkező munkáltató (3,56 férfiak, 3,07 nők), mint a nőknek. A home office lehetőségét átlagban közepes fontosságúnak ítélték mind a férfiak, mind a nők (3,39 férfiak, 3,61 nők).

Különböző állításokat fogalmaztunk meg, melyeket egy 5 fokozatú Likert skálán (1-egyáltalán nem értek egyet, 5 – teljes mértékben egyet értek) értékelték a megkérdezettek (4. ábra). Átlagosan egyetértettek azzal, hogy hajlandóak átképezni magukat egy jó munka reményében (3,89), és akár egy középfokú végzettséget igénylő munkát is hajlandóak elvállalni, ha jobban fizet (3,86). Abban is egyetértés mutatkozott, hogy szívesen dolgoznának együtt tapasztaltabb (45+) munkatársakkal, ami a generációk közötti együttműködési hajlandóságot feltételezi. Közepes volt az egyetértés a kizárólag szakterületnek megfelelő munkavégzést illetően (3,08), ami az átképzési hajlandóságukat erősíti. A béremelés helyetti cafetéria biztosítás közepes egyetértési értéke (3,03) nem meglepő, hiszen a spontán említések során elsődleges fontosságúnak nyilvánították a fizetést. A mások tapasztalatai alapján történő munkahelyajánlást kevésbé tartják relevánsnak (2,84), ami a Z generáció függetlenségét hangsúlyozza, hogy magukban bíznak, nem a külvilágban (Kései, 2011; Pál-Töröcsik, 2013).

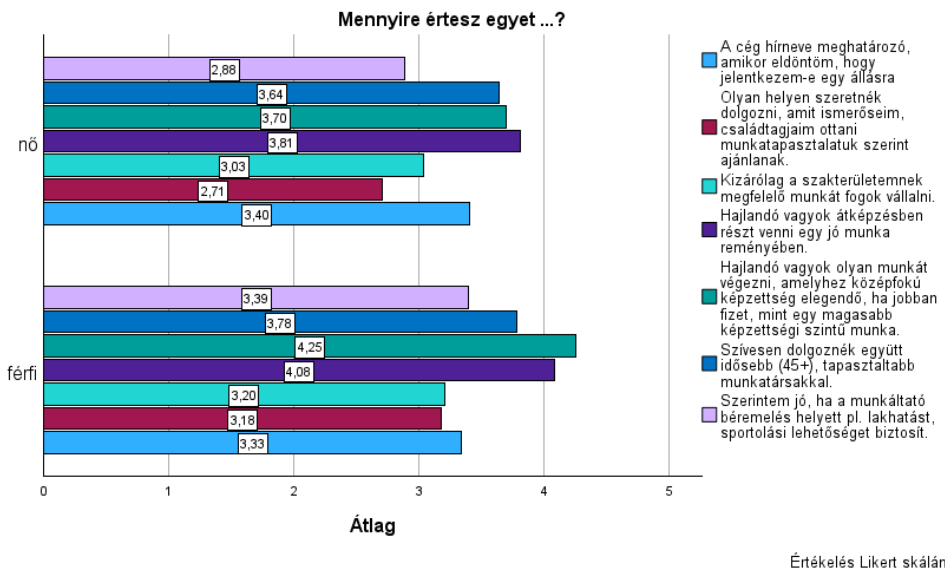


4. ábra: Mennyire ért egyet ...? (1-egyáltalán nem, 5-teljes mértékben)

Forrás: Kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés (2024)

Nemek szerint vizsgálva az eredményeket megállapítható, hogy a férfiak nagyobb hajlandóságot mutatnak az iránt, hogy akár középfokú végzettséget

igénylő munkát végezzenek jobb fizetésért (4,25 férfiak, 3,70 nők, szignifikáns eltérés 5%-os szint mellett), ami a férfiak klasszikus társadalmi érték-elvárásával, későbbi családfenntartó szerepükkel is magyarázható, de a bizonytalan gazdasági környezetre is lehet válasz (5. ábra). Eltérés tapasztalható a béréme-lés helyetti cafetéria megítélése kapcsán, a nők kevésbé fogadnák el (3,39 férfiak, 2,88 nők), valamint a mások tapasztalatai alapján történő munkahelyaján-lás is kevésbé releváns a nők számára (3,18 férfiak, 2,71 nők).



5. ábra: Mennyire ért egyet ...? (nem szerint) (1-egyáltalán nem, 5-teljes mértékben)

Forrás: Kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés (2024)

A pályakezdést követő első 3 évben a megkérdezett soproni közgazdász hallgatók 36,8%-a tervezi, hogy külföldön vállal munkát, míg ugyanennyi az aránya azoknak (36,8%), akik egyelőre bizonytalanok, nem tudják. De csak 26,5%-a a válaszadóknak mondott határozott nem választ (3. táblázat).

Ha a bizonytalanok egy része is külföldön szándékozik munkát vállalni, az a generáció felét is kiteheti. A külföldi munkavállalás motivációja ebben az esetben is a magasabb fizetés iránti igény lehet a Z generáció körében.

3. táblázat: Tervezed, hogy külföldön vállalsz munkát a pályakezdést követő első 3 évben?

	Gyakoriság (fő)	Arány (%)
<i>Igen</i>	50	36,8
<i>Nem</i>	36	26,5
<i>Nem tudom</i>	50	36,8
Total	136	100

Forrás: Kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés (2024)

Arra a spontán kérdésre, hogy mekkora havi fizetést várnak el az első munkaévben az egyetem elvégzését követően, a soproni közgazdász hallgatók átlagban nettó 398.452 Ft-ot jelöltek meg a 2023-as évben. A válaszadók 41,37%-a nettó 350.000-400.000 Ft közötti fizetést vár el, míg 25,8%-uk nettó 430.000-500.000 Ft-tal éri be kezdő fizetesként. De 5%-uk nettó 600.000-700.000 Ft kezdő juttatásért kezdene el csak dolgozni.

Következtetések, összegzés

A soproni közgazdász hallgatók körében végzett kutatásunk eredményeként megállapítottuk, hogy a munkahelyválasztási szempontok között minden más tényezőt toronymagasan megelőz a fizetés, mely a spontán említett első legfontosabb szempontok közel 62%-át tette ki az összes említések esetében, és több mint 2-szerese a 2. helyeztként jelentkező „távolság, megközelíthetőség” szempontnak. A soproni közgazdászhallgatók számára fontos még a jó munkahelyi légkör (3. hely), a rugalmas munkaidő (4. hely), a jó munkakörülmény (5. hely), és a karrier (6. hely). A spontán említések között az atipikus munkavégzési formákat (online/hibrid munka, home office), illetve a munka és magánélet egyensúlyát csak kevesen említették. Viszont jobb munka, magasabb fizetés érdekében hajlandóak átképezni magukat, vagy akár középfokú végzettséget igénylő munkát is végeznének.

Nemek szerint vizsgálva a munkahelykeresési szempontokat, megállapítható, hogy mindkét nem számára, a férfiaknak és a nőknek is kiemelten fontos szempont a bérezés, juttatás (4,73 férfiak, 4,62 nők). Emellett mindkét nem fontosnak ítéli a jó munkahelyi légkört (4,32 férfiak, 4,53 nők), a megfelelő munkakörnyezetet (4,12 férfiak, 4,22 nők), és a rugalmas munkaidőt (3,93 férfiak, 4,13 nők). Ugyanakkor a férfiak számára fontosabb mind a karrierépítés lehetősége (4,49 férfiak, 4,03 nők), mind a nemzetközi háttérrel rendelkező munkáltató (3,56 férfiak, 3,07 nők), mint a nőknek, mely tényezők esetében szignifikáns eltérést tapasztaltunk. Meglepő módon a home office lehetőségét átlagban közepes fontosságúnak ítélték mind a férfiak, mind a nők (3,39 férfiak,

3,61 nők), szemben a szakirodalomban feltártakkal, ahol a munkavégzés térbeli és időbeli rugalmasságát a Z generáció tartotta a legértékesebbnek, 59% a munkavégzés helyének rugalmasságát, 53% pedig a rugalmas munkaidőt (Randszad, 2024).

A férfiak nagyobb hajlandóságot mutatnak aziránt, hogy akár középfokú végzettséget igénylő munkát végezzenek jobb fizetés reményében (4,25 férfiak, 3,70 nők, szignifikáns eltérés 5%-os szint mellett).

Eltérés tapasztalható még a béremelés helyetti cafetéria megítélése kapcsán is, a nők kevésbé fogadnák el (3,39 férfiak, 2,88 nők), valamint a mások tapasztalatai alapján történő munkahelyajánlás is kevésbé releváns a nők számára (3,18 férfiak, 2,71 nők).

A megkérdezett soproni közgazdász hallgatók 36,8%-a tervezi, hogy külföldön vállal munkát, de ha a bizonytalanok (36,8%) egy része is külföldön szándékozik munkát keresni, az a generáció felét is kiteheti.

Havi kezdő fizetésként átlagban nettó 398.452 Ft-ot jelöltek meg a 2023-as évben, de a válaszadók 25,8%-a nettó 430.000-500.000 Ft-ot, 5%-uk pedig nettó 600.000-700.000 Ft kezdő juttatásért kezdene el csak dolgozni.

Nő a verseny a munkáltatói márkák között a tehetségek megszerzésében és megtartásában. A munkáltatóknak fel kell ismerniük a változó prioritásokat, és kreatívabb fejlődési lehetőségeket kell kínálniuk, amelyek összhangban vannak a munkavállalók különböző ambícióival. A munkáltatóknak ahhoz, hogy a jövőben hosszú távon meg tudják tartani a fiatal Z generációhoz tartozó munkavállalóikat, a megfelelő fizetések mellett elsősorban jó munkahelyi légkört, rugalmas munkaidőt, és jó munkakörülményeket kell teremteniük, világos karrier lehetőségeket vázolniuk, valamint tanulási és fejlődési lehetőségeket biztosítaniuk képzések, továbbképzések formájában.

Irodalomjegyzék

Arnett, J. J. (2000): Emerging adulthood: a theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, Vol.55. no. 5., p. 469-480.

<https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>

Balogh Renátó, - Kardos Magdolna Valentina, - Bácsné Bába Éva (2021): Az y és z generáció munkahelyválasztásának szempontjai. *Jelenkori társadalmi és gazdasági folyamatok*, (2021) XVI. évfolyam, 1–2. szám, pp. 59–67.

<https://doi.org/10.14232/jtgf.2021.1-2.59-67>

Buda András (2019): Generációk, társadalmi csoportok a 21. században. *Magyar Tudomány* 180 (2019)1, 120–129. DOI: 10.1556/2065.180.2019.1.12

<https://doi.org/10.1556/2065.180.2019.1.12>

- Deloitte Touche Tohmatsu Limited (2017): The 2017 Deloitte millennial survey. apprehensive millennials: seek in stability and opportunities in an uncertain world
- Ernst and Young Global (2015): What if the next big disruptor isn't a what but a who? Gen Z is connected, informed and ready for business.
- Grail Research – a division of Integreon (2011): Consumers of Tomorrow: Insights and Observations About Generation Z <https://www.slideshare.net/slideshow/consumers-of-tomorrowinsightsandobservationsaboutgenerationz-25226677/25226677> (letöltés ideje: 2024.szeptember)
- Joshi, A. – Dencker, J. C. – Franz, G. (2011): Generations in organizations. Research in Organizational Behavior, No. 31., p. 177-205 <https://doi.org/10.1016/j.riob.2011.10.002>
- Kertzer, D. I. (1983): Generation as a sociological problem. Annual Review of Sociology, No. 9., p. 125-149 <https://doi.org/10.1146/annurev.so.09.080183.001013>
- Khera, S. N. – Malik, S. (2014): Conceptualizing and measuring life priorities of generation y: evidences from indian context. Industrial and Commercial Training, Vol. 42. No. 2., p. 80-86. <https://doi.org/10.1108/ICT-04-2016-0024>
- Kupperchmidts, B. R. (2000): Multigenerational employees: strategies for effective management. The Health Care Manager <https://doi.org/10.1097/00126450-200019010-00011>
- Lyons, S. – Kuron, L. (2014): Generational differences in the workplace: a review of the evidence and directions for future research. Journal of Organizational Behavior, p. 139-157. <https://doi.org/10.1002/job.1913>
- Mannheim, K. (1952): The sociological problem of generations: essays on the sociology of knowledge. London: RKP
- McCrindle Research (2012): Generations Defined. <https://mccrindle.com.au/app/uploads/2018/03/Generations-Defined-Sociologically.pdf> (letöltés ideje: 2024. 09. 03.)
- McCrindle Research (2024): Generations Defined <https://mccrindle.com.au/article/topic/demographics/the-generations-defined/> (letöltés ideje: 2024. 09. 23.)
- Meretei Barbara (2017): Generációs különbségek a munkahelyen. - Szakirodalmi áttekintés. Vezetéstudomány / Budapest management Review. XLVIII. évf. 2017. 10. szám/ ISSN 0133-0179 DOI: 10.14267/ Veztud.2017.10.02 <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2017.10.02>
- Oblinger, D. - Oblinger, J., Eds. (2005): Educating the Net Generation, Washington, D.C.: EDUCAUSE
- Pál Eszter - Dr. Töröcsik Mária (2013): Irodalmi áttekintés a Z generációról. TÁMOP-4.2.3-12/1/KONV-2012-0016 Tudománykommunikáció a Z generációnak. Kiadó: Pécsi Tudományegyetem. ISBN 978-963-642-991-1

- Prensky, M. (2001): Digital Natives, Digital Immigrants I-II. On the Horizon, NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001
<https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- PwC (2013): PwC's next gen: a global generational study
- Randstad Workmonitor (2023) <https://www.randstad.hu/workforce-insights/munkaeropiac/a-biztos-munkahely-es-a-rugalmassag-egyarant-fontos-workmonitor-2023/> (letöltés:2024. szeptember)
- Randstad Workmonitor (2024) <https://www.randstad.hu/hr-kutatasok/workmonitor/workmonitor-2024/> (letöltés:2024. szeptember)
- Ruzsa Roland Csaba (2018). „Z” generáció fő jellemzői és a várható munkerő-piaci kihívások = Main characteristics of generation Z and the challenges to come in the labour market. Közép-Európai Közlemények, 11 évf. (3 szám), 149–157. Elérés forrás <https://www.analecta.hu/index.php/vikekkek/article/view/31713>
- Schuman, H. – Scott, J. (1989): Generations and collective memories. American Sociological Review, p. 359-381. <https://doi.org/10.2307/2095611>
- Soulez, S. – Soulez, C. G. (2011): Recruitment marketing and generational segmentation: a critical analysis based on a sub-segment of generation y. Recherche et Application en Marketing, Vol. 26. No. 1., p. 39-55.
<https://doi.org/10.1177/076737011102600103>
- Tari Annamária (2010): Y generáció: Klinikai pszichológiai jelenségek és társadalomlélektani összefüggések az információs korban. Budapest: Jaffa Kiadó
- Tari Annamária (2011): Z generáció. Klinikai pszichológiai jelenségek és társadalomlélektani szempontok az Információs Korban. Tericum Kiadó, Budapest. ISBN 978-963-9633-92-6
- Tolbize, A. (2008): Generational differences in the workplace. Research and Training Center on Community Living
- Törőcsik Mária - Szűcs Krisztián (2021): Fogyasztói magatartás. Mintázatok, trendek, alkalmazkodás. Akadémiai Kiadó. Budapest. ISBN 978 963 454 635 1
<https://doi.org/10.1556/9789634546351>
- Törőcsik Mária – Szűcs Krisztián – Kehl Dániel (2014). Generációs gondolkodás – A Z és az Y generáció életstílus csoportjai, Marketing & Menedzsment 2014 II. Különszám, 3-15. oldal
- Twenge, J. M. (2000): The age of anxiety?: birth cohort change in anxiety and neuroticism, 1952-1993. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.79.6.1007>
- Twenge, J. M. (2010): A review of the empirical evidence on generational differences in work attitudes. Journal of Business Psychology, p. 201-210.
<https://doi.org/10.1007/s10869-010-9165-6>
- Ward, S. (1974): Consumer socialization. Journal of Consumer Research, Vol. 1. No. 2., p. 1-14. <https://doi.org/10.1086/208584>
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Zöld egyetemről zöld munkahelyre: a soproni egyetemisták attitűdje a zöld munkahelyekkel szemben

BEDNÁRIK Éva¹ – TAKÁTS Alexandra²

Absztrakt: Az európai éghajlati törvény (2021) biztosítja az európai zöld megállapodásban (COM, 2019) megfogalmazott klímasemlegességi cél elérését 2050-ig. A stratégia szerint a zöld gazdasági és társadalmi átalakulás a méltányosság jegyében kell, hogy megtörténjen: a leginkább szén-dioxid-intenzív iparágaktól függő régiók, és az átmenetnek leginkább kitett polgárok támogatása kiemelt cél. A munkaerőpiac tekintetében fontos az átképzési programokhoz és az új gazdasági ágazatokban létrejövő munkalehetőségekhez történő hozzáférés biztosítása. Ehhez a zöld munkahelyek bővítése elvárás minden uniós ország számára, egy olyan munkaerőpiacon, amely a generációváltás, a Z generáció munkaerőpiaci megjelenése miatt is átalakulóban van. A munka fogalmának változása, az új, rugalmasabb foglalkoztatási formák és a digitalizáció hatására egyre erőteljesebben érezhető. A cikkben a zöld munkahelyek definícióit tekintjük át és vizsgáljuk a Z generáció ezzel kapcsolatos attitűdjét. Kutatásunkban, pilot jelleggel, a Soproni Egyetem hallgatói körében végzett vizsgálat szerint, arra keressük a választ, hogy a munkahelyekkel kapcsolatos igények és a választási szempontok között milyen szerepe van a zöld munkahelynek.

Kulcsszavak: munkaerőpiac, felsőoktatás, Z generáció, zöld munkahely

JEL-kódok: J20, J28, I23

From green university to green job: attitudes of students at the University of Sopron towards green jobs

Abstract: The European Climate Act (2021) will ensure the achievement of the climate neutrality target of the European Green Deal (COM, 2019) by 2050. The strategy

¹ Dr. Bednárík Éva PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics]
(bednarik.eva@uni-sopron.hu)

² Dr. Takáts Alexandra PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics]
(takats.alexandra@uni-sopron.hu)

calls for a green economic and social transformation in a spirit of equity: supporting regions most dependent on carbon-intensive industries and citizens most vulnerable to the transition is a prioritised. On the labour market, it is important to ensure access to retraining programmes and job opportunities in new economic sectors. This requires that the expansion of green jobs is an expectation for all EU countries. It takes place at a labour market that is also undergoing a transformation due to the generational shift, the emergence of Generation Z. The change in the concept of work, with new, more flexible forms of employment and digitalisation, is increasingly being felt. In this article, we look at the definitions of green jobs and the attitudes of Generation Z towards them. In our research, according to a pilot study among students at the University of Sopron, we are looking for answers to the question of the role of green jobs in the relationship between job needs and choice criteria.

Keywords: labour market, higher education, Generation Z, green jobs

JEL Codes: J20, J28, I23

Bevezetés

Az európai éghajlati törvény (2021) biztosítja az európai zöld megállapodásban (COM, 2019) megfogalmazott klímasemlegességi cél elérését 2050-ig. A stratégia szerinti a zöld gazdasági és társadalmi átalakulás a méltányosság jegyében kell, hogy megtörténjen: a leginkább szén-dioxid-intenzív iparágaktól függő régiók, és az átmenetnek leginkább kitett polgárok támogatása kiemelt cél. A munkaerőpiac tekintetében fontos az átképzési programokhoz és az új gazdasági ágazatokban létrejövő munkalehetőségekhez történő hozzáférés biztosítása. Ehhez a zöld munkahelyek bővítése elvárás minden uniós ország számára (Bowen, 2012), egy olyan munkaerőpiacon, amely a generációváltás, a Z generáció munkaerőpiaci megjelenése miatt is átalakulóban van. A tanulmányban a zöld munkahely és zöld egyetem szakirodalmi meghatározásait tekintjük át, és a Soproni Egyetemem végzett vizsgálatunk szerint megadjuk a fogalmak lehetséges tartalmát a Z generáció tagjai szerint.

Szakirodalmi áttekintés

A munka az emberek identitásának fontos része. A munkaadó és munkavállaló közös érdeke a munkavállalók erősségeinek, készségeinek fejlesztése (ideértve a zöld munkahelyekre és átállásra történő felkészülést). Ez hozzájárul az önértékelés és teljesítményérzet javulásához és ahhoz, hogy a munkavállalók felelősségteljes helyet foglaljanak el a társadalomban (Killinger, 2006). Ezért a munkaerőpiaci változások, amilyen a munkahelyek zöldítése is, befolyással bírnak az egyének jólétére, és a társadalom működésére. A Z generáció tagjai egy olyan munkaerőpiacra lépnek ki, ahol új munkafogalmak jelentek meg. A

digitalizáció és rugalmasság új hívószavak (Jakab, 2018), ahogyan a magánélet és munka közötti egyensúly, vagy a szervezeti és egyéni értékek egyezése is (Randstand Workmonitor, 2024). Ehhez kapcsolódik a bevezetőben megfogalmazottak szerint az az Európai Unió törekvése, amely a zöld munkahelyek (green jobs) terjedését támogatja. A zöld munkahely fogalma a szakirodalomban nem egységes (Stanef-Puică et al., 2022; Deschenes, 2013; Elliott & Lindle, 2014). Az évek során a zöld gazdaságról és a zöld munkahelyekről történő diskurzus központba helyezte azt a kérdést, hogy miként lehet a munkahelyeket „zöldebbé” tenni, és kezelni az azzal járó foglalkoztatási hatásokat (Bowen et al., 2018). Számos meghatározás létezik, amely elsősorban a környezetvédelmi szempontokat hangsúlyozza. A zöld munkahelyeket tágan a „zöld” ágazatokban, „zöld” termékeket előállító munkahelyekként definiálják. Több tanulmány az UNEP (United Nations Environment Programme) 2008-ban bevezetett meghatározását alkalmazza. Eszerint a zöld munkahelyek azok a munkahelyek, amelyek jelentősen hozzájárulnak a környezetminőség fenntartásához vagy helyreállításához, valamint a Föld jövőbeli ökoszisztémájának védelméhez (UNEP et al., 2008). A kimeneti megközelítés szerint a munkahelyek akkor minősülnek zöldnek, ha olyan árukat vagy szolgáltatásokat állítanak elő, amelyek előnyösek a környezet számára, vagy megőrzik a természeti erőforrásokat (Vona et al., 2015, Janser, 2018, Bohnenberger, 2022b). Ez a környezetvédelmi termékek és szolgáltatások ágazata (EGSS). Az Eurostat az EGSS-t a következőképpen határozza meg: „olyan technológiák, áruk és szolgáltatások termelői, amelyek megelőzik, kezelik, minimalizálják, kutatják és tudatosítják a levegő, a víz és a talaj környezeti kárait, valamint a hulladékkal, a zajjal, a biológiai sokféleséggel és a tájjal kapcsolatos problémákat.” (Eurostat, 2009, p. 29). A definíció a „tisztább” és erőforrás-hatékonyabb technológiákra, árukra és szolgáltatásokra fókuszál, amelyek minimalizálják a környezetszennyezést és az erőforrás-felhasználást. Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (ILO) munkadefiníciója azokat a munkahelyeket jelöli meg zöldként, amelyek hozzájárulnak a negatív környezeti hatások csökkentéséhez, a környezeti, gazdasági és társadalmi szempontból fenntartható vállalkozásokhoz és gazdaságokhoz. A zöld munkahelyek esetében bevezetik a tisztesség fogalmát. Eszerint a zöld munkahelyek csökkentik az üvegházhatású gázok kibocsátását, és az energia- valamint nyersanyagfogyasztást, és körforgásos módon működnek, törekednek a hulladékok csökkentésére, helyreállítják az ökoszisztémákat (ILO, 2013).

A folyamat alapú megközelítés szerint a munkahelyek zöldek, ha a munkával kapcsolatos tevékenységek hozzájárulnak a szervezet termelési folyamatainak fenntarthatóbbá tételéhez, a környezet védelméhez, vagy ahhoz, hogy a termelési folyamat során kevesebb erőforrást használjanak. Ez a megközelítés

elvezet oda, hogy a zöld munkahelyek a hagyományos szektorokban is értelmezhetők lesznek. Olyan szektorokat értve ezalatt, amelyek nem termelnek környezeti kimenetet, vagy amelyek a környezetvédelem szempontjából környezetszennyezőnek minősülnek (pl. energiaigényes iparágak). Feltétel, hogy új szervezeti gyakorlatokat vagy tisztább termelési technológiákat alkalmazzanak az energia- és erőforrás-hatékonyságuk javítása érdekében (Janser, 2018; ILO, 2013).

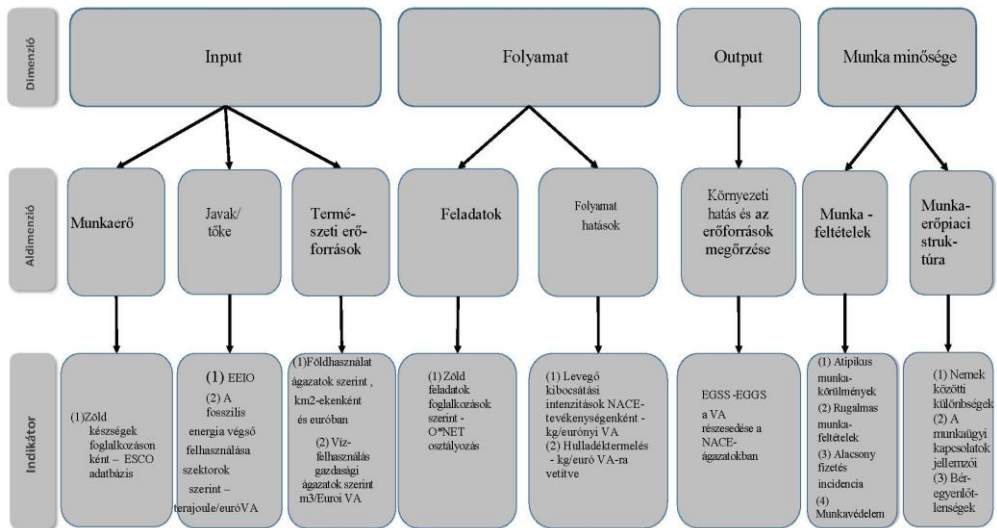
A feladat- és készség alapú megközelítésben a feladatokat a következőképpen határozzák meg: a gazdasági teljesítményt előállító munkatevékenység legkisebb egysége. A készség pedig az egyén képessége arra, hogy az adott feladatot jól végezze el (Rodrigues et al., 2021). Idővel a készségek és feladatok változnak, és átcsoportosíthatók (Janser, 2018). Vona és szerzőtársai (2018) úgy érvel, hogy a feladatalapúság fő előnye az, hogy képes figyelembe venni a munkaerő készségeinek az új technológia által indukált változásait (pl. az új feladatok megjelenése és a megváltozott feladatkövetelmények). A kutatók a zöld készségek négy kategóriáját jelölték ki: mérnöki és műszaki, természettudományos, üzemeltetési menedzsment és monitoring (Vona et al., 2018). Bohnenberger (2022a;2022b) zöld munkahelynek tekinti azokat a munkahelyeket, amelyek az emberi szükségletek kielégítését szolgálják, anélkül, hogy túllépnék a környezeti korlátokat. Mindezek zöld munkahelyi tevékenységeken alapulnak, lehetővé téve a fenntartható munkahelyi tevékenységeket, és fenntartható életmódot a munkahelyen kívül. Ezek a munkahelyek tehát kevésbé terhelik a környezetet. Bohnenberger (2022a) a fenntartható fejlődést támogató foglalkoztatás 4 dimenzióját határozta meg: a kibocsátás típusát, a foglalkozást, a munka-életmódot és az eredményhatékonyságot.

Urban és szerzőtársai (2023) rendszerszemlélet szerint állapította meg a zöld munkahely vizsgálatának tényezőit. Az általános rendszerszemlélet azt javasolja, hogy a vizsgálat tárgyát az input, folyamat és kimenet szempontjából vizsgáljuk (Bertalanffy, 1950).

Ez alkalmas a zöld munkahely taxonómiájának kidolgozására, mivel magába foglalja a meglévő elemzési keretekben már megragadott szempontokat (pl. a folyamat és a kimenet dimenzióját). Emellett a szerzők negyedik tényezőként vizsgálják a munka minőségével kapcsolatos tényezőket. (Urban et al., 2023) A négy fő dimenzió további nyolc aldimenzióra oszlik, amelyekhez mutatókat rendelnek. A 1. ábra a teljes elméleti keretet mutatja, amelynek célja a zöld foglalkozások és ágazatok értékelése. Jelentősége, hogy a meglévő elméleteket és értékelési módokat egyetlen keretrendszerbe integrálja.

Kutatásunk szempontjából fontos a 4. dimenzió, a munka minőségének vizsgálata, amely az ILO (2013) meghatározásából következik és a tisztességes munkához kapcsolódó szempontot is tartalmaz. Eszerint a zöld mun-

kahely jó munkakörülményeket kínál a bérek, a munkahelyi biztonság és egészségvédelem (OSH) vagy más munkafeltételek tekintetében is. Ilyenek például a rugalmas munkaidőhöz való hozzáférés vagy az atipikus munkakörülmények biztosítása (pl. esti, hétvégi munka). A 4. dimenzió további összetevői a munkaerőpiac strukturális szempontjai. Ide tartoznak a szociális párbeszéd, vagy szakszervezeti kapcsolatok, a nemek közötti egyenlőség és a bérek egyenlőségével kapcsolatos mutatók.



Megj.: Az EEIO a környezetvédelmi szempontból kiterjesztett input-output elemzés, a KG a kilogramm, a VA a hozzáadott érték és az OSH a munkahelyi biztonság és egészségvédelem rövidítése

1. ábra: Analitikai keretrendszer a zöld munkahelyek összetett mérőszámának kiszámításához

Forrás: Urban, P., Rizos, V., Ounnas, A., Kassab, A., Kalantaryan, H. (2023): *Jobs for the green transition. Definitions, classifications and emerging trends.* (p.25). CEPS, Brussel.

Összegezve a zöld munkahely hozzájárul a környezet minőségének megőrzéséhez vagy helyreállításához, miközben megfelel a tisztességes munka kritériumainak, megfelelő bérek, biztonságos körülmények, munkavállalói jogok, szociális párbeszéd és szociális védelem szempontjából is (Lipták, 2022).

A Randstad Workmonitor (2024) 768 fős magyarországi munkavállalói adatfelvételében, nem és generációk (baby boomer, X, Y, és Z generáció) szerint reprezentatív mintán vizsgálja a zöld munkahelyek néhány kiemelt aspektusát: a méltányosságot, sokszínűséget és fenntarthatóságot. Eszerint a magyar munkavállalók 65%-a fontosnak tartja a munkáltató környezetvédelmi kérdésekkel kapcsolatos álláspontját és fellépését. A válaszadók 36%-a nem fogadna

el egy állást, ha a szervezet értékei nem egyeznének a saját értékeivel környezetvédelmi kérdésekben. 31% nem fogadna el egy állást, ha a szervezet nem tenne erőfeszítéseket azért, hogy még fenntarthatóbb módon működjön. A magyar munkavállalók 23%-a nem bánja, ha kevesebbet keres, de olyan munkája van, amivel hozzájárul a társadalmi jóhoz. A szervezet és az egyén értékeinek egyezése fenntarthatósági kérdésekben a munkavállalók egyharmada számára már kiemelt szempont a munkahely választáskor.

A zöld munkahelyek iránti munkaerőpiaci keresletet a feltételezések szerint támogatja az, ha a munkavállaló zöld egyetemen tanult (Rao és Aithal, 2016). A zöld oktatás előnyei (Rao és Aithal, 2016) az emberi boldogságra orientált tartalom és az emberiség jövőjének biztosítása; a modern oktatási módszerek bevezetése; a zöld munkahelyek iránti növekvő kereslet megjelenése; és a folyamatosan fejlődő fenntarthatóság irányába mutató technológiafejlesztések. A szerzők meghatározták a zöld oktatás tényezőit is, amelyek: a közvélemény figyelmének felhívása a fenntartható fejlődés fontosságára; zöld szemlélet biztosítása a tantervben az adott iparág tekintetében; zöld koncepciók alkalmazása az ipar és a társadalom valamennyi folyamatára.

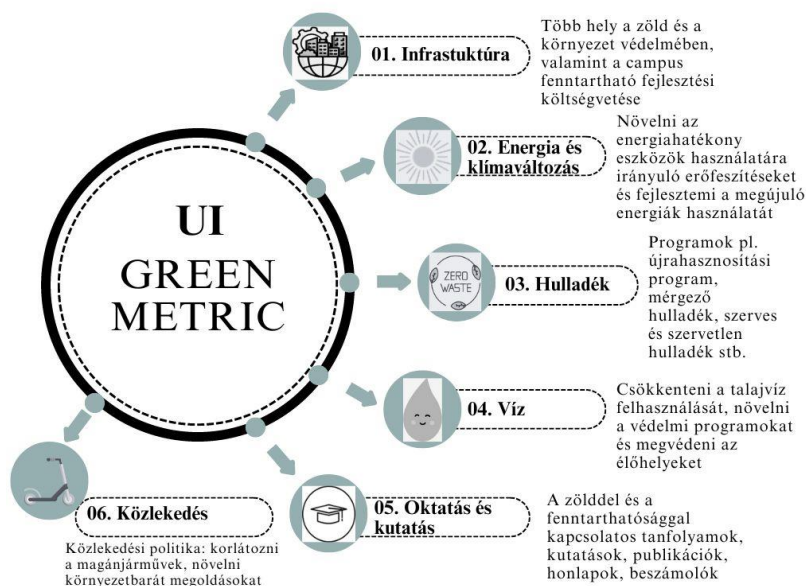
Wu (2021) történeti áttekintésében leírja, hogy a zöld egyetemi koncepció nem újkeletű, a mozgalom az 1970-es években az USA-ból indult. Ekkor még az volt a cél, hogy csökkentsék a legalapvetőbb környezeti problémák hatását az egyetemeken. Jövőképükben a „fenntartható fejlődés” és az egyetemek által a társadalom fejlődése érdekében vállalt felelősség szerepelt. Azóta bővültek a zöld egyetemi szempontok: az egyetemek irányítása, fejlesztése, oktatás, kutatás, működés, közösségi szolgáltatások, beszerzés, közlekedés, új építkezések és felújítások hatása szintén középpontba került. A későbbi modellekben hangsúlyossá válik, hogy egyetemi munkatársak, hallgatók együtt dolgoznak a tudatosság növelésén és a környezettudatos tevékenységek megvalósításán egy tanulási folyamatba ágyazva. Napjainkban megjelenik az a szempont is, amelyben az egyetemi közösség részt vesz az éghajlatváltozás elleni küzdelemben, az erőforrásokkal és az emberi egészséggel kapcsolatos ökológiai problémák megoldásában (Wu, 2021).

A zöld egyetemi teljesítmény mérését szolgáló mutatórendszer (green metric), az Universitas Indonesia által került kidolgozásra. A 2010-ben indított mérések rangsorolják az egyetemeket a zöld teljesítményük szempontjából. A rendszerben a 2. számú ábra szerinti hat kritériumban, harminckilenc mutatóval mérnek. Szempontok az infrastruktúra, az energia és klímaváltozás, a hulladékkezelés, a víztakarékosság, az oktatás és kutatás, illetve a közlekedés.

Wu (2021) vizsgálta a Zöld Egyetem mérésének szempontjait. Szakértői megkérdezések mentén három dimenzióban tíz jellemzőt vizsgált. A három dimenzió a környezetvédelmi rendszer, a környezetgazdálkodás és a környezeti oktatás volt a következők tartalommal:

- környezetvédelmi rendszer: az egyetemi levegő minősége, füstszennyezés elleni védelem az egyetemen, környezetbarát közlekedés, és a campus zöldítése.
- környezetgazdálkodás: hulladékkezelés, erőforrás-visszanyerés és energia, energiatakarékosság.
- környezeti nevelés: fenntarthatósággal kapcsolatos tanulmányok, mélyreható környezeti oktatás, és zöld egyetemi minősítés.

A munka jelentősége és újdonságértéke, hogy a kritériumok közötti ok-okozati összefüggéseket igazolta. Eszerint három olyan tényezőt talált, amely befolyásoló hatással bír: a campus zöldítése (környezetvédelmi rendszer), az energiatakarékosság (környezetgazdálkodás) és a mélyreható környezeti nevelés (környezeti oktatás).



2. ábra: Universitas Indonesia green metric

Forrás: UI Green Metri. *UI GreenMetric Guidelines 2024*. Letöltés: 2024. szeptember <https://greenmetric.ui.ac.id> alapján saját szerkesztés

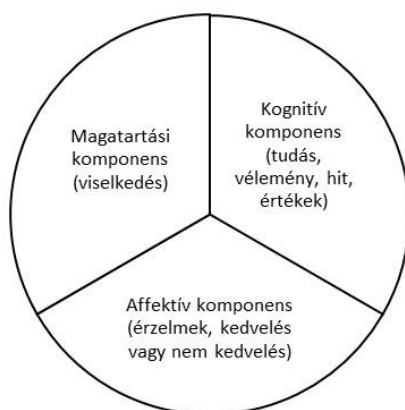
Pham Vu Thang (2017) zöld egyetem modelljében a világtendenciát és politikai következményeket figyelembe véve határozza meg a vizsgálandó zöld tényezőket. A modellben négy összetevőt és négy stakeholder csoportot határoz meg, amelyek az ENSZ fenntartható fejlődési céljain alapulnak. A négy összetevő és érintett csoport:

1. Összetevő: menedzsment és vállalati politikák. Érintettek: leadership, menedzsment, fenntarthatósági tanács. Mérhető elemek: vízió, küldetés, célok, stratégiai tervek, monitoring és fejlesztés.
2. Összetevő: folyamat. Érintettek: fenntarthatósági csoport, megvalósítáért felelős osztályok, csapatok. Mérhető elemek: infrastruktúra, laborok, energia-, víz- és hulladék kezelése az üvegházhatás csökkentése érdekében, táj és biodiverzitás, étkezési szolgáltatások, közlekedés, beszerzések.
3. Összetevő: oktatás és kutatás, szemléletformálás. Érintettek: oktatók és kutatók, hallgatók, egyesületek, hallgatói klubok. Mérhető elemek: oktatási programok, kurzusok, kutatási témák és projektek, dokumentumok/megoldások, publikációk, konferenciák, tudományos témák, szemléletformáló tevékenységek: tréningek, klubok, események.
4. Összetevő: közösségi részvétel és szociális felelősség. Érintettek: közösség (nemzetközi, nemzeti, regionális), oktatási intézmények, alumni, kormányzati- és magánszektor, nonprofit szervezetek. Mérhető elemek: Living Lab-ek, közösségi oktatás, részvétel vállalkozásokban, állami és magánberuházások, együttműködés más egyetemekkel és egyéb nem kormányzati intézményekkel.

Az alkalmazott módszerek

A Soproni Egyetem részt vesz az Universitas Indonesia által indított Green metric mérésben. 2023-ban a résztvevő 12 magyar egyetem között a 3. helyen szerepelt a rangsorban. A mérési eredmények szerint kiemelkedően teljesített a zöld közlekedés, illetve a vízgazdálkodás területeken. Felvetődött az a kutatási kérdés, hogy a soproni egyetemisták számára mit jelent a zöld munkahely és a zöld egyetem fogalom, milyen összetevőit látják az elméleti modellekben megjelenő definícióknak. Kutatási kérdésünk volt, hogy összességében pozitív vagy negatív attitűddel rendelkeznek a zöld munkahely és zöld egyetem koncepciót érintve, és befolyással bír-e a munkahelyválasztásra a zöld egyetemi oktatásban való részvétel. A marketing szakirodalomból ismert háromelemes attitűdmodell szerint az attitűd kognitív összetevőit vizsgáltuk, kérdéseink arra irányultak, hogy milyen tudással, véleménnyel és értékekkel rendelkeznek a hallgatók a zöld munkahely és zöld egyetem kapcsán (3. sz. ábra).

A kutatási kérdések feltáró jellegére való tekintettel kvalitatív kutatási módszert választottunk, hiszen az attitűdök és a két vizsgált fogalom (zöld munkahely és zöld egyetem) hallgatók által ismert összetevőinek feltárása volt a feladatunk, amely a további kutatások során nagyszámú mintán is tesztelhető lesz.



3. ábra: Az attitűd komponensei

Forrás: Hofmeister-Tóth, Á. (2014): *A fogyasztói magatartás alapjai*. Akadémiai Kiadó, Budapest alapján saját szerkesztés

A kvalitatív kutatással a válaszadók gondolkodásának, véleményalkotási folyamatának, szokásainak, mentális folyamatainak mélyebb megértésére nyílt lehetőségünk. A kutatás célja, hogy néhány egyénre összpontosítva feltárja a célcsoport nézeteit, attitűdjét a témával kapcsolatban. A feltáró módszer alkalmazása azért is volt szükséges, mert a vizsgált témakörben nem állnak rendelkezésre előzetes információk. Kutatásunk során a későbbi kvantitatív kutatási fázisokban szerkesztésre kerülő kérdőív összeállításához szükséges információkat is nyerhettünk. A kutatási kérdésköröknek megfelelő interjúvázlatot kidolgoztuk, amely nyitott kérdésekkel és projektív technikákkal támogatta a kutató munkáját, a beszélgetés céljának fenntartását. A nyitott kérdések a problémák feltárását, a vélemények, javaslatok szabad megfogalmazását szolgálják az interjúvázlatban. A kapott válaszokat kódoltuk, kategorizáltuk jelentésük szerint és ez alapján számszerűsítettük, majd ábrákon kiemeltük az egyes vizsgálati területeken jellemző, attitűdöket befolyásoló szempontokat. Az előre megfogalmazott nyitott kérdéseken kívül az interjú során spontán kérdések is felmerültek, melyek még inkább elősegítették a témakörbe való mélyebb betekintést. A kvalitatív kutatás célja vélemények feltárása volt kiszámú mintán. Ez esetben nem volt célunk a statisztikailag érvényes mintavétel, vagy az alapsokaság reprezentálása. A munka során 12 egyéni interjút készítettünk a Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar, valamint Faipari Mérnöki és Kreatívipari Kar hallgatóinak körében. Az adatok felvétele 2024 szeptemberében történt, amelyek elemzéséhez az NVIVO és Excel programokat használtuk.

Kutatási eredmények

Zöld munkahelyek

A kutatásban először a zöld munkahelyek összetevőit kerestük. Hipotézisünk szerint a szakirodalomból ismert tényezők közül elsősorban a folyamat dimenzió (Urban et. al., 2023) jelenik meg, amely a hulladékgazdálkodás, energiafelhasználás ésszerűsítését jelenti a termelési, szolgáltatási folyamatban. A 4. ábra szófelhőként ábrázolja a zöld munkahelyek hallgatói meghatározásakor kapott válaszokat. A meghatározás a hipotézis szerint elsősorban folyamatközpontú volt, amely a közlekedés (munkába járás), és hulladékgazdálkodás szempontokra helyezte a hangsúlyt.



4. ábra: A zöld munkahely hallgatói meghatározása

Forrás: saját szerkesztés

A kvalitatív módszertan alkalmazásának célja, hogy az egyetlen említést kapott tényezőket is figyelembe véve tudjuk feltárni a vizsgálat tárgyát, és minőségi módon bepillantást nyerjünk a célcsoport mentális folyamataiba. A 1. táblázatban az egyes említéseket csoportosítva a következő zöld munkahelyi tényezőket azonosítottuk:

1. hulladékkezelés/körforgás
2. zöld, egészséges, biztonságos munkakörnyezet (park, fény, növények)
3. közlekedés
4. energiagazdálkodás/megújuló energia
5. új technológiák, munkafolyamatok (innovatív, jövőtudatos)
6. közösség

A hallgatók által adott meghatározás túlmutat az általunk feltételezett folyamatközpontú megközelítésen, hiszen megjelentek a kimeneti szemlélet szempontjai és a munka-minőség szempontjai is, amely a rendszerszemléletű elmélet

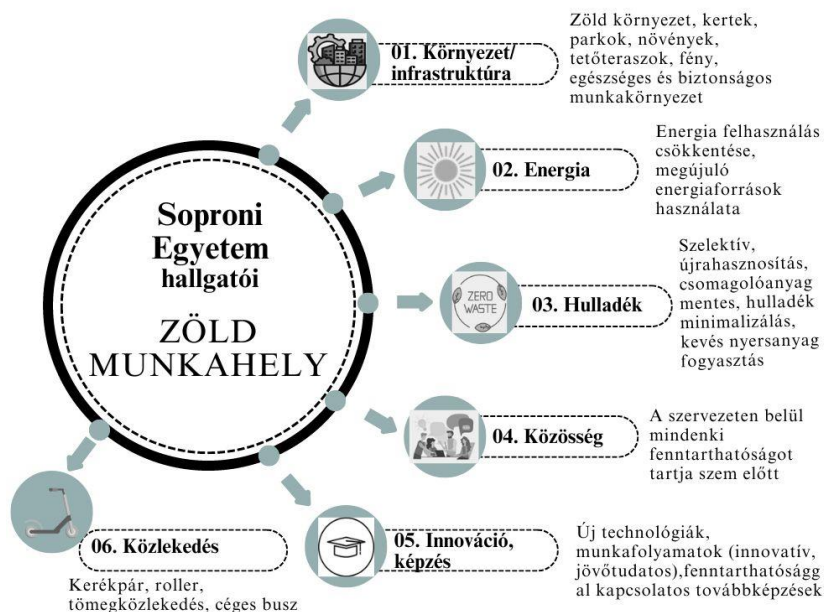
megjelenését igazolja (Urban et. al., 2023). A hallgatói definícióból hiányoznak azonban az input oldali tényezők közül a munkaerő készségei és a vízfelhasználás csökkentésére irányuló törekvések. Új szempontként vetik fel a közösség erejét, amely a szervezeti kultúrára, a munkavállalói és munkaadói értékek azonoságának igényére utalt a válaszokban. Hiányoznak a hallgatói meghatározásokból olyan munka-minőségi kritériumok, mint a rugalmas munkafeltételek, fizetés, nemek közötti egyenlőségek, a tisztességes munka, a munkavállalói jogok, szociális párbeszéd és szociális védelem, a méltányosság és sokszínűség szempontjai (Lipták, 2022) fogalmakhoz kapcsolódó elemek. Az 5. ábrán a zöld munkahelyek tényezőit és azok tartalmát szemléltetjük.

1. táblázat: Összevont hallgatói említések a zöld munkahely meghatározásakor

Zöld munkahely tényezői	Említések száma
<i>Hulladékkezelés/körforgás</i>	15
<i>Zöld, egészséges, biztonságos munkakörnyezet (park, fény, növények)</i>	15
<i>Közlekedés</i>	9
<i>Energiagazdálkodás/megújuló</i>	6
<i>Új technológiák, munkafolyamatok (innovatív, jövőtudatos)</i>	3
<i>Közösség</i>	1

Forrás: saját szerkesztés

Az interjúk során megkérdeztük a hallgatókat arról, hogy mi lehet a vállalkozások célja a zöld munkahelyek kialakításával. Itt is megjelenik a személyes és a vállalati értékek találkozása iránti vágy, ahogyan a Randstad Workmonitor (2024) adatainál is megfigyelhettük. Ezt a fiatalok a fenntarthatóság trend követésével magyarázták, amit saját korcsoportjukban követendő trendként definiáltak. Emellett hangsúlyosan megjelent a válaszokban, hogy a vállalkozások célja a munkavállalók vonzása, munkaerőpiaci marketingtevékenységük támogatása. Érdekes, hogy vásárlói szempontok nem jelennek meg a válaszok között, a piaci sikerek elérése nem került említésre. Megjelenik azonban a környezetvédelem és az ezzel kapcsolatos szabályozások betartása is a válaszok között.



5. ábra: A zöld munkahelyek tényezői és tartalma a hallgatói értékelések szerint

Forrás: saját szerkesztés

A zöld egyetem tényezői

A zöld egyetem meghatározásakor a fenntarthatósági szempontok oktatásban történő megjelenése és a szelektív hulladékgyűjtés, hulladékgazdálkodással kapcsolatos gondolatok voltak hangsúlyosak. Az összevont hallgatói említéseket a 2. táblázat szemlélteti.

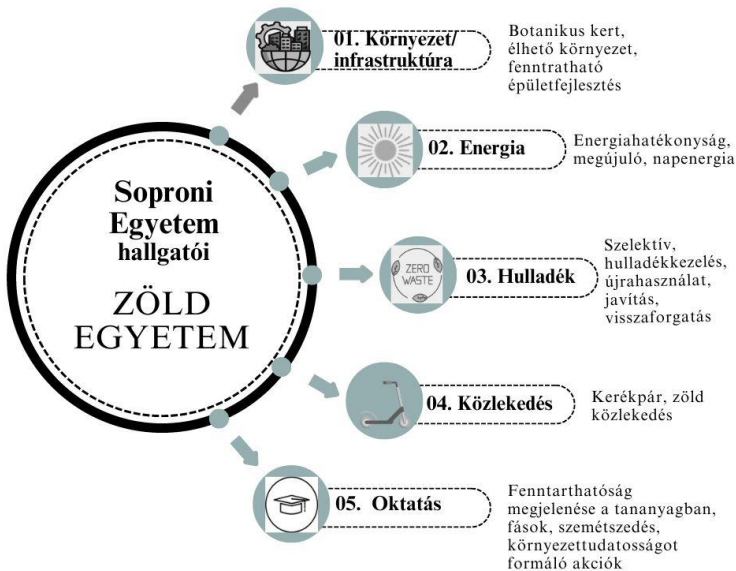
A zöld egyetem hallgatói fogalma 5 tényezőben megegyezik az UI Green Metric (2010) modellel. Ezek: környezet/infrastruktúra, hulladékkezelés, energiafelhasználás, oktatás, szemléletformálás és közlekedés. A fenntartható vízgazdálkodás és a környezetvédelemmel, fenntarthatósággal kapcsolatos kutatások olyan attribútumok, amelyek szerepelnek a nemzetközi modellekben (Chia-Huei WU, 2021; Pham Vu Thang, 2017; UI Green Metric, 2010), de vizsgálatunkban a hallgatók által nem kerültek említésre. A zöld egyetem fogalmi összetevőit, és azok tartalmát a 6. ábrán szemléltetjük. A zöld egyetem meghatározásakor az említések között több olyan szerepel, amelyek a Soproni Egyetem zöld jellemzőire utalnak (botanikus kert, faipari mérnöki szak).

2. táblázat: Összevont hallgatói említések a zöld egyetem meghatározásakor

	Említések száma
<i>Hulladékkezelés (szelektív, hulladékkezelés, újrahasználat, javítás, visszaforgatás)</i>	10
<i>Oktatás, szemléletformálás</i>	8
<i>Környezet/infrastruktúra</i>	8
<i>Energia (megújuló, napenergia)</i>	5
<i>Közlekedés</i>	4

Forrás: saját szerkesztés

A Soproni Egyetem zöld egyetemenként történő működésével kapcsolatban a kognitív kutatás során pozitív attitűdöket tapasztaltunk. Legszembetűnőbb a fenntarthatósági szempontok megjelenése az oktatásban, a szelektív hulladékgyűjtés, a botanikus kert, a faültetés, és a szemétszedési akciók megjelenése a válaszok között. Az egyetemek között nem tesznek különbséget a válaszadók a zöld egyetem mérési szempontjai szerint.



6. ábra: A zöld egyetem fogalmi összetevői és tartalma a hallgatói értékelések szerint

Forrás: saját szerkesztés

Zöld egyetemről zöld munkahelyre

A válaszadó hallgatók egyaránt tartották fontos és nem fontos szempontnak azt, hogy a tanulmányaik befejezését követően zöld munkahelyen helyezkedjenek el. Az, hogy zöld egyetemen tanulhatnak nem befolyásolta az egyetemválasztásukat, később azonban pozitív értéként tapasztalták meg azt. A jövőbeli munkavállalás során „bónuszként” tekintenek arra, ha zöld munkahelyen sikerül elhelyezkedniük, de nem elsődleges választási szempont számukra. Ennek oka, hogy van egyfajta bizonytalanságérzetük a jövőt illetően, és megjelenik az „örülök, ha sikerül munkát, jól fizető állást találnom” szemlélet. Azok, akiknél várhatóan fontos szempont lesz a zöld munkahelyen történő elhelyezkedés a munkavállalói és munkáltatói értékegyezés iránti igényükre hivatkoztak. Az, hogy a fenntarthatósági értékek mentén szervezzék az életüket és munkájukat fontos (projektív módon a csoporttársak számára is), hiszen a zöld munkahely javulást eredményez az emberek életminőségében, és védi bolygót, ami –saját megfogalmazásuk szerint – a fiatalok számára fontos.

A fenntarthatósági szempontok egyszerre fontosak és nem fontosak a munkahelykeresésékor, aminek okait az imént ismertettük. Felmerül a kérdés, hogy ha a fenntarthatóság nem elsődleges, akkor mi az, ami az ideális munkahelyet jellemzi. A válaszok szerint a munkahely legyen kellemes, családias, ahol a légkör barátságos, a fizetés jó, a munkaidő rugalmas, a környezet modern. Olyan szavakkal jellemezték az ideális munkahelyet, mint „befogadó, motiváló, lelkes”. Megjelent a jó csapat, csapatmunka iránti igény is a szempontok között.

Következtetések

A tanulmányban áttekintettük a zöld munka és zöld egyetem meghatározásával foglalkozó jelentős szakirodalmakat. Pilot jelleggel egy zöld egyetem, a Soproni Egyetem hallgatói körében végeztünk kvalitatív, egyéni interjúk kutatást a vizsgált fogalmak kognitív szintű feltárására, és összevettük ezt a szakirodalmi meghatározásokkal.

Megállapítottuk, hogy a zöld munka fogalmát a hallgatók szélesesen értelmezik, nem kizárólag a környezetvédelemre fókuszálnak. A szempontjaik között megjelennek az általunk vizsgált rendszerszintű modellből (Urban et. al., 2023) ismert tényezők, mint a munkakörnyezet (egészség, kényelem, biztonság), képzés és szakmai fejlődés, illetve a vállalati folyamatok által okozott természeti terhek csökkentése, környezetvédelmi szempontok és erőforrás takarékoság. A hallgatói definícióból hiányoznak azonban az input oldali tényezők közül a munkaerő készségei és a vízfelhasználás csökkentésére irányuló törekvések. Új szempontként vetik fel a közösség erejét, amely a szervezeti kultúra, illetve a munkavállalói és munkaadói értékek azonosságára iránti igényt jelzi.

Nem jelennek meg a zöld munkahely tényezőjeként a vizsgált célcsoportban olyan munka-minőségi kritériumok, mint a rugalmas munkafeltételek, fizetés, nemek közötti egyenlőségek, a tisztességes munka, a munkavállalói jogok, szociális párbeszéd és szociális védelem, a méltányosság és sokszínűség szempontjai (Lipták, 2022). A hallgatói célcsoportban történő kommunikáció során és a fenntarthatósággal kapcsolatos oktatásban érdemes erősíteni a feltárt hiányosságok ismeretét.

A zöld egyetem meghatározásakor a fenntartható vízgazdálkodás és a környezetvédelemmel kapcsolatos kutatások (Chia-Huei WU, 2021; Pham Vu Thang, 2017; UI Green Metric, 2010) a hallgatók által nem kerültek említésre. A Soproni Egyetem zöld egyetemenként történő működésével kapcsolatban a kognitív kutatás során pozitív attitűdöket tapasztaltunk. Legszembetűnőbb a fenntarthatósági szempontok megjelenése az oktatásban, a szelektív hulladékgyűjtés, a botanikus kert, a faültetés, és a szemétszedési akciók megjelenése a válaszok között. A hallgatók nem tesznek különbséget az egyetemek a zöld egyetem mérési szempontjai szerint. Ez az egyetemre történő jelentkezők között nem volt szempont, később azonban pozitív megerősítést jelentett. Az egyetemi kommunikáció során és az oktatásban érdemes erősíteni a feltárt hiányosságok ismeretét, és bemutatni a hallgatók számára a környezetvédelemmel, fenntarthatósággal összefüggő „zöld egyetemi” kutatás-fejlesztési tevékenységek nyilvánosságra hozható részleteit, esettanulmány jelleggel. Szintén hasznos lehet a közösségépítés, amely a zöld munkahelyek esetében került elvárásaként megfogalmazásra (fenntarthatóság, mint szervezeti érték).

A kvalitatív kutatás során kapott eredményeket érdemes kvantitatív módon igazolni. Ehhez a bemutatott kutatás több hipotézis lehetőségét kínálja, és támpontot nyújt egy megfelelő kérdőív összeállításához. Érdemes később a témával kapcsolatban az attitűd affektív és magatartási komponenseit is vizsgálni, amelyekhez további interjú vagy fókuszcsoportos kutatások megvalósítása célszerű.

Irodalomjegyzék

- Bowen, A., Kuralbayeva, K. and Tipoe, E.L. (2018). ‘Characterising green employment: The impacts of ‘greening’ on workforce composition’, *Energy Economics*, Vol. 72, pp. 263- 275. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2018.03.015>
- Bohnenberger, K. (2022a). ‘Is it a green or brown job? A Taxonomy of Sustainable Employment’, *Ecological Economics*, Vol. 200, 107469. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107469>
- Bohnenberger, K. (2022b). ‘Greening Work: labor market policies for the environment’, *Empirica*, Vol. 49, pp. 347-368. <https://doi.org/10.1007/s10663-021-09530-9>

- Bowen, A. (2012). *Green' Growth, 'Green' Jobs and Labor Markets*. New York: World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5990>
- Chia-Huei Wu (2021). An Empirical Study on Discussion and Evaluation of Green University, *Ecological Chemistry and Engineering S* 28(1):75-85, DOI: <https://doi.org/10.2478/eces-2021-0007>
- Deschenes, O. (2013). *Green Jobs*, IZA Policy Paper, No. 62, Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn.
- Elliott, R.J.R., and Lindle, J.K. (2014). *Green Jobs and Growth in the United States: Green Shoots or False Dawn?*, Department of Economics Discussion Paper 14-09, University of Birmingham.
- Európai éghajlati törvény (2021) <https://www.europarl.europa.eu/news/hu/press-room/20210621IPR06627/2050-re-klimasemleges-eu-megvan-az-ep-jovahagyvas> (letöltés:2024. szeptember)
- Eurostat (2009). *The environmental goods and services sector*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- Hofmeister-Tóth, Á. (2014). *A fogyasztói magatartás alapjai*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- ILO (2013). *Proposals for the statistical definition and measurement of green jobs*, 19th International Conference of Labour Statisticians, Geneva, October.
- Jakab, N. (2018). *Systematic Thinking on Employee Status*. *Lex et Scientia*, 25(2), 56–68.
- Janser, M. (2018). *The greening of jobs: empirical studies on the relationship between environmental sustainability and the labor market*, Doctoral dissertation, OttoFriedrich-Universität Bamberg, Fakultät Sozial-und Wirtschaftswissenschaften.
- Janser, M. (2018). *The greening of jobs: empirical studies on the relationship between environmental sustainability and the labor market*, Doctoral dissertation, OttoFriedrich-Universität Bamberg, Fakultät Sozial-und Wirtschaftswissenschaften.
- Killinger, B. (2006). *The Workaholic Breakdown Syndrome*. In Burke, R. J. (ed.): *Research Companion to Working Time and Work Addiction*. Cheltenham: Edward Elgar. <https://doi.org/10.4337/9781847202833.00011>
- Lipták, K.(2023). *Fenntartható és zöld munkaerőpiac*. In: Veresné Somosi Mariann, Sikos T. Tamás (szerk.): *A fenntarthatóság holisztikus megközelítésben*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Phạm Vu Thang (2017). *Research on the Green University Model: International experience and proposals for application to Hanoi National University*, Hanoi National University. Code: QG.15.66.
- Prithi Rao & Dr. P. S. Aithal (2016). *Green education concepts & strategies in higher education model*. *International Journal of Scientific Research and Modern Education*. Volume 1, Issue I.

- Randstand Workmonitor, 2024. <https://www.randstad.hu/hr-kutatasok/workmonitor/workmonitor-2024/> (letöltés:2024. szeptember)
- Rao, P., Aithal P.S. (2016). Green education concepts & strategies in higher education model. International Journal of Scientific Research and Modern Education. Volume 1, Issue I.
- Rodrigues, M., Fernández-Macías, E., and Sostero, M. (2021). An unified conceptual framework of tasks, skills and competences, JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology, (No. 2021/02).
- Stanef-Puică, M.-R., Badea, L., Serban-Oprescu, G.L., Serban-Oprescu, A.-T., Frâncu, L.G., and Cretu, A. (2022), ‘Green Jobs – A Literature Review’, International Journal of Environmental Research and Public Health, Vol. 19, 7998. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137998>
- The European Green Deal (COM, 2019, 640). Letöltés:2024. szeptember. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019DC0640&qid=1727990093143>
- UI Green Metri. UI GreenMetric Guidelines 2024. Letöltés: 2024. szeptember <https://greenmetric.ui.ac.id>
- UNEP, ILO, IOE, and ITUC (2008). Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world, United Nations Environment Programme, Washington, DC.
- Urban, P., Rizos, V., Ounnas, A., Kassab, A., Kalantaryan, H. (2023). Jobs for the green transition. Definitions, classifications and emerging trends. CEPS, Brussels.
- Van Think,, P. (2024). Green University Model – World Trend and Policy Implications for Vietnam. In: International Journal of Social Science and Human Research Volume 07 Issue 02 February 2024. pp. 1422-1429 DOI: 10.47191/ijsshr/v7-i02-69, ISSN (online): 2644-0695 <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v7-i02-69>
- Vona, F., Marin, G., Consoli, D., and Popp, D. (2018). ‘Environmental regulation and green skills: an empirical exploration’, Journal of the Association of Environmental and Resource Economists, Vol. 5, pp. 713-753. <https://doi.org/10.1086/698859>
- Wu, C-H. (2021). An Empirical Study on Discussion and Evaluation of Green University. Ecological Chemistry and Engineering SVolume 28 (2021): Issue 1 (March 2021). DOI: <https://doi.org/10.2478/eces-2021-0007>
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Egészséges életmód és fenntartható gondolkodás a soproni egyetemisták körében a gombafogyasztási szokások vizsgálatán keresztül

JÁMBORI Zsuzsanna¹ – BEDNÁRIK Éva²

Absztrakt: A fenntarthatóság azt jelenti, hogy a jelen szükségleteit úgy tudjuk kielégíteni, hogy közben nem veszélyeztetjük a jövő generációk képességét saját szükségleteik kielégítésére. A fogyasztók egyre tudatosabbak, tisztában vannak döntéseik környezeti és társadalmi hatásaival, ezáltal a fenntartható termékek és szolgáltatások iránti igény növekszik, a fenntarthatósági elveket követő fogyasztók száma emelkedik. A LOHAS (Lifestyle of Health and Sustainability) egy fogyasztói életmódbeli irányzat, amely az egészségre és a fenntarthatóságra helyezi a hangsúlyt. Az irányzat követői környezettudatos döntéseket hoznak, és az élet minden területén igyekeznek fenntartható és egészséges alternatívákat keresni. Legkarakteresebben az élelmiszerfogyasztás területén jelenik meg az a döntési szempont, amely az egészséges életvitel mellett érvel: tájjellegű, helyi-, bioélelmiszerek, lassítás iránti vágy, slow food keresése jellemző a csoport tagjaira.

Kulcsszavak: marketing, fenntartható fogyasztás, fenntarthatóság, LOHAS,

JEL-kódok: I12, Q56, M30, D70,

Healthy lifestyle and sustainable thinking at the University of Sopron's students through the study of mushroom consumption habits

Abstract: Sustainability means meeting the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. As consumers become more aware of the environmental and social impacts of their choices, the demand for sustainable products and services is growing and the number of consumers who follow

¹ Jámbori Zsuzsanna PhD-hallgató [PhD student]
Soproni Egyetem Széchenyi István Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola
[István Széchenyi Economics and Management Doctoral School]
(jambori.zsuzsanna@phd.uni-sopron.hu)

² Dr. Bednárk Éva PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics]
(bednarik.eva@uni-sopron.hu)

sustainability principles is increasing. LOHAS (Lifestyle of Health and Sustainability) is a consumer lifestyle movement that focuses on health and sustainability. Followers of this trend make environmentally conscious choices and seek sustainable and healthy alternatives in all aspects of life. The most characteristic aspect of the group's decision making is in the area of food consumption, which argues in favour of healthy living: the search for local, organic and local food, the desire to slow down and slow food are typical of the members of the group.

Keywords: marketing, sustainable consumption, sustainability, LOHAS,

JEL Codes: I12, Q56, M30, D70

Bevezetés

Tanulmányunkban kiemelt fogyasztói csoport a Z generáció. Ez a generáció, amely az 1990-es évek közepe és a 2010-es évek eleje között született, jelentős erőként jelenik meg a fogyasztói piacon. A Z generáció a világ első globális generációja, „digitális bennszülöttek”, akik eddig soha nem látott módon befolyásolják a marketinget. (Tari Annamária, 2011) A Z generáció a társadalmi értékek mellett figyelemmel kíséri a fenntarthatósági törekvéseket, a környezetvédelmi szempontokat. Ez a generáció környezettudatos, az egészséget helyezi előtérbe, a fenntartható és környezetbarát termékeket részesíti előnyben, amelyek támogatják az etikus fogyasztói magatartást. (Dragolea és mtsai., 2023) Azokat a márkákat részesítik előnyben, amelyek hitelesek és összhangban vannak az értékeikkel. (Dabija és mtsai., 2018). A Z generáció olyan értékeknek is nagy jelentőséget tulajdonít, mint a társadalmi igazságosság, a befogadás, az önzetlenség, az átláthatóság és az őszinteség. (Salam és mtsai., 2024) Tanulmányunkban arra keressük a választ, hogy az egészséges életvitel és fenntarthatóság trendje (LOHAS életvitel) megjelenik-e az egyetemista Z generációs tagok körében. Mindezt a gombafogyasztás tükrében tettük, tekintettel arra, hogy a termék megfelel az egészség és fenntarthatóság elveinek, ezért a célcsoport által kimagaslóan preferált terméké válhat. Vizsgálatunkat pilot jelleggel a Soproni Egyetemen végeztük.

Szakirodalmi áttekintés

A fenntarthatósági törekvésekhez kapcsolódóan kiemelt figyelmet kell fordítani a vásárlási, fogyasztói szokásokra. Egyes fogyasztói magatartás trendekben meghatározó szerepet tölt be a fenntarthatóság kérdése, amely választási folyamatokat befolyásol. A fenntarthatóság ma már nem egyszerűen megatrend, amely a zöld gondolatok ellentrendjéből alakult ki (Jakopánecz és mtsai., 2024), hanem egy életforma, amely a fogyasztó számára megkerülhetetlenül

válí, a szabályozó környezet és a zöld előírásoknak megfelelni kénytelen változatok miatt. (Jakopánecz és mtsai., 2024)

A Trendwatching 2023-as trendjei közül az Unconsumed trendet kell kiemelnünk. Ez a trend a féktelen fogyasztás lelkiismereti kérdésein alapul, ezek a fogyasztók egyre tudatosabbá válnak, megjelenik náluk a csökkentés, újrahasználát; fogyasztói szokásaiknak egy része megváltozik, eltűnik. (Trendwatching 2023) Töröcsik és Csapó szerint a nemfogyasztás, nemvásárlás történhet környezeti, egészségügyi megfontolásból, vagy társadalmi értékek mentén. (Töröcsik & Csapó, 2021) 2024-es új trendirányzat az Eco Booster. Képviselőjére jellemző, hogy fogyasztásával nemcsak a környezetének kíván minél kevesebb kárt okozni, hanem többet akar visszaadni a természetnek, mint amennyit elvesz (Trendwatching 2024).

Napjainkban a trendkutatáson alapuló marketingtervezésnél fontos szempont, hogy a fogyasztók átlátják a pusztán aktuális trendeknek való megfelelés hirdetésén, valóban felelős vállalkozások termékeit keresik és részesítik előnyben. Érdemes ezért új utakat találni a fogyasztók bevonására is a CSR (Corporate Social Responsibility) vagy ESG (Environmental, Social, Governance) célok teljesítéséhez, melyhez a digitalizáció elterjedtsége kiváló lehetőséget kínál. A környezetvédelem iránti elkötelezettség trendje hosszú évek, évtizedek óta jellemző megatrend, amelynek aktuális trendekben történő megnyilvánulása a hulladékmentesség (zero waste) iránti igény vagy éppen a PSR (Personal Social Responsibility) az egyének felelősségvállalásának megjelenése. (Trendinspiracio, 2009)

A fogyasztók ma már egyre tudatosabbak az olyan kérdésekkel kapcsolatban, mint például az éghajlatváltozás; párosulva az emberi egészségre gyakorolt ipari hatások miatti növekvő aggodalommal, ami a hagyományos szokások megváltozását eredményezi, ami az etikus, ugyanakkor környezetbarát megközelítéseket alkalmazó vállalkozások növekvő támogatottsága felé vezet. A fogyasztói magatartást befolyásoló hatások között egyre több olyan trenddel találkozhatunk, amelyek társadalmi, egészségügyi és környezetvédelmi célok mentén hatnak a vásárlókra.

Kovács és szerzőtársai (Kovács és mtsai., 2022) összegyűjtötték azokat a trendeket, amelyek befolyásolják a fiatalok fogyasztói magatartását. Ezek a következők:

- Ökosikk: a környezet- és egészségtudatos életstílust követők száma növekszik, s felértékelődik a szorosán vett lakókörnyezet és az ott termelhető élelmiszerek, az adott területre tradicionálisan jellemző ételek készítése és fogyasztása. Ide tartozik a frissesség iránt is növekvő kereslet, ami a lassítás irányába mutat. (Töröcsik, 2014)

- Élmény, szórakozás, látvány – Foodpornó: az ételek elkészítéséhez és fogyasztásához kapcsolódó élvezet, esztétikai látvány, individualizmus, kényeztetés élménye. (Töröcsik, 2014)
- Helyi egzotikumok: a helyi termékek felértékelődő szerepe mellett megjelenik a vágy a helyi egzotikumok, kulináris felfedezések iránt. (Rützler, 2021)

A fenntarthatóság megatrendjéhez kapcsolódik a LOHAS (Lifestyle of Health and Sustainability), egy olyan piaci szegmens, amely az elmúlt években exponenciális növekedésnek volt tanúja. Ez a fogyasztói csoport az egészségre és a környezeti fenntarthatóságra helyezi a hangsúlyt. A LOHAS-fogyasztók egyre nagyobb számban való jelenléte egyedülálló lehetőségeket és egyben kihívásokat is jelent, ami arra készteti a vállalatokat, hogy marketingstratégiájukat ennek megfelelően alakítsák át. Az "Egészség és fenntarthatóság életmódja" (LOHAS) kifejezést Paul H. Ray szociológus alkotta meg "Cultural Creatives" című alapvető művében, amelyben leírta, hogy ezt a csoportot olyan értékek vezérlik, amelyek a személyes fejlődést, a fenntartható életmódot, beleértve a bioélelmiszerek fogyasztását, valamint az egészséges társadalmi kapcsolatok ápolását helyezik előtérbe. (Ray & Anderson, 2000)

A 90-es évek végétől megjelent LOHAS csoportot kiemelten Töröcsik vizsgálta a magyar piac vonatkozásában. (Töröcsik Mária, 2007) A csoportra a környezettudatosság mellett jellemző egészségtudatosság számos piacon éreztette és érezteti hatását. Legkarakteresebben az élelmiszerfogyasztás területén jelenik meg az a döntési szempont, amely az egészséges életvitel mellett érvel: tájjellegű, helyi-, bioélelmiszerek, lassítás iránti vágy, slow food keresése jellemző a csoport tagjaira. (Töröcsik Mária, 2007) Szakály és szerzőtársai úgy találták, hogy Magyarországon a fiatal trendkövetők csoportja az, amely a LOHAS értékeit mutatja. (Szakály és mtsai., 2015a) Fiatal trendkövetők csoportján belül a harmadik alklaszter hordozza legkarakteresebben a LOHAS fogyasztókra jellemző hibrid életstílust Magyarországon. Aránya a fiatal trendkövetők csoportján belül 27,1%, a teljes mintán belül pedig 8,7%. A fenntarthatóságot szem előtt tartó fogyasztók már mérhető nagyságban megjelentek. (Szakály és mtsai., 2015c)

A trendkutatók a következőképpen jellemzik a LOHAS fogyasztókat. A trend követője tudatosabban él, vásárol és fogyaszt. Mindig ökológiailag megfelelő termékeket keresnek, hogy fenntarthatóbbá tegyék a világot, mindennapi életüket olyan elvekre alapozzák, amelyekre a fenntarthatóság jellemző. Kiemelten fontos számukra a Zero Waste elv, döntéseik során előnyben részesítik a helyi termékeket. A fenntartható fogyasztás különösen fontos: minden vásárlási döntést alaposan megfontolnak. Nem csak egészségesnek, de ésszerűnek is kell lennie az emberek számára, és nem károsíthatja a környezetet. A LOHAS fogyasztó általában ott vásárol, ahol tudatos, ökológiai természetből származó

termékek kaphatók – élelmiszerek esetében ezek általában a biopiacok. A LOHAS fogyasztó véleményvezér, hat a környezetére, befolyásolja azt. Egyes márkákat akár negatívan is. A LOHAS fogyasztó etikus, hisz a társadalmi felelősségvállalásban. (Szakály és mtsai., 2015b)

Lehota és munkatársai kutatásának eredményei alapján 2013-ban a LOHAS fogyasztók aránya Magyarországon megközelítőleg 8% volt. (Lehota és mtsai., 2014) Szakály és munkatársai szintén vizsgálták a LOHAS szegmens méreteit, 1000 fős mintán végzett kutatásuk alapján 2015-ben a magyar lakosság 8,7%-a volt elkötelezett a fenntartható és egészségtudatos életmóddal kapcsolatosan. (Szakály és mtsai., 2015c) 2020-ban már 16%-ra tehető a hazai LOHAS fogyasztók aránya. (Impetus Research, 2020)

A nemzetközi adatokat vizsgálva az USA-ban a lakosság 1/3- a tartozik a LOHAS szegmenshez. Világszinten Svédországban legnagyobb a LOHAS fogyasztók aránya: 2022-es adatok szerint a svéd lakosság 46%-át teszi ki. Svédország az első helyen áll az EU-ban a bioélelmiszerek fogyasztásában, élen jár az italos dobozok és palackok újrahasznosításában, és az energia legnagyobb hányadát megújuló forrásokból szerzi be. Az Európai Bizottság tanulmánya szerint a svédek 40 százaléka vásárol öko címkével ellátott terméket, ami magasabb érték, mint az európai átlag. A svédek számára fontos az egészség. Az EU tagállamai közül Svédországban a legalacsonyabb a dohányosok aránya, és a Nemzetközi Egészségügyi- és Sportklubok Szövetsége szerint Európában a legmagasabb az egészségklubok aránya: 100 000 lakosra 13 klub jut. (lohas.se)

A Natural Marketing Institute (NMI) 2002-ben egy új szegmentációs modell segítségével, kvantitatív fogyasztói felmérés keretében szegmentálta a környezetbarát termékek piacát a fogyasztók környezet, etikus fogyasztás és fenntarthatóság iránti attitűdjei alapján, Vizsgálták, hogy ezek az attitűdök milyen hatást gyakorolnak a vásárlói magatartásra. A kutatás eredményei alapján a LOHAS fogyasztói csoport attitűdjeit leginkább a környezet, a társadalom és a társadalmilag felelős üzletvitel határozza meg. Korai elfogadók, képesek befolyásolni családjuk és barátaik véleményét, kevésbé érzékenyek és jellemzően márkahűek. Összességében megállapítható, hogy társadalmi szerepük és belső értékeik alkotják azt a bázist, mely számos marketingaktivitás vonzó célpontjává teszi őket. (Kovács László, 2023). A kutatás eredményét az 1. táblázatban foglaljuk össze.

A gombák jelentősége a LOHAS életvitel szempontjából

A gombát évszázadok óta használják élelmiszerként. Bár sok kultúra használja a gombát, mind gasztronómiai jelentősége, mind gyógyászati értéke miatt, funkcionális élelmiszerként való felhasználása inkább a keleti kultúrákban figyelemreméltó, ahol a gombák egészségmegőrzésre való alkalmazása évezredekkel ezelőttre nyúlik vissza. A japánok és más ázsiaiak által jól ismert shi-itate a világ második legtöbbet termesztett gombája lett.

Ázsiában élelmiszerként való felhasználásával együtt erős hagyománya van a gombák gyógyászati felhasználásának, amely több mint 2000 évvel ezelőttre nyúlik vissza. (Chang, 1996)

Egyes gombafajokat több mint 2000 éve használnak – Kínában a hagyományos orvosláshoz kapcsolódóan - jótékony tulajdonságaik miatt. (Sadler, 2003) Japán klinikai vizsgálatok igazolták, hogy számos fajnak gyógyászati és terápiás értéke van. (Breene, 1990) A gomba évezredek óta része az emberi táplálkozásnak, és az utóbbi időben fogyasztásuk növekszik, ami a népszerű csiperke gombán kívül több gombafajt érint. (Mattila és mtsai., 2001) Több mint 2000 ehető gombafaj ismert, de csak 25-öt természetesen kereskedelmi forgalomban. (Furlani & Godoy, 2008)

1. táblázat: A LOHAS életstílus jellemzői:

<i>Individualista</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Márkás termékek előnyben részesítése • Divatkövető magatartás • Magas minőségű termékek preferenciája
<i>Autentikus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Hazai termékek előnyben részesítése • Helyi (lokális) termékek preferenciája • Hagyományok tisztelete • Származás- és minőségjelölő védjegyek tudatos keresése
<i>Környezettudatos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Gyerekek környezettudatos nevelése • Újrahasznosíthatóság elve • Energiatakarékos háztartási berendezések
<i>Etikus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Civil szervezetek munkájának támogatása • Önkéntes munka végzése • Állatkísérletektől mentes termékek előnyben részesítése • Megfelelő munkakörülményeket biztosító vállalatok termékeinek előnyben részesítése
<i>Egészségtudatos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tudatos, kiegyensúlyozott táplálkozás • Preventív egészségmagatartás • Rendszeres fizikai aktivitás

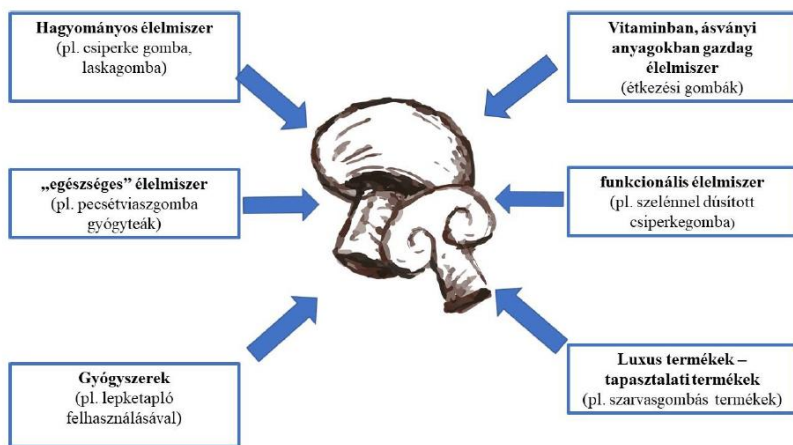
Forrás: Saját szerkesztés Szakály és mtsai alapján (Szakály és mtsai., 2015c)

A gombafogyasztás jelentősége több dologban rejlik. Ökológiai lábnyoma kisebb, mint más mezőgazdasági termékeknek, termesztéséhez élelmiszeripari, egyéb mezőgazdasági hulladékok komposztként való felhasználása a fenntarthatósági törekvéseknek kiválóan megfelel. Nagyon jó, könnyen emészthető fehérjeforrás, C és B vitaminokban gazdag. A gomba termesztése különbözik minden egyéb kertészeti és növénytermesztési kultúráétól, környezetbarát termesztési módjuk segít csökkenteni az erőforrás-felhasználást, a szén-dioxid-kibocsátást és termesztése során számos élelmiszeripari hulladék felhasználásával is hozzájárulnak egy fenntarthatóbb élelmiszerrendszer kialakításához. (Györfy, 2010)

Világszinten a feldolgozott élelmiszerek fogyasztásának a növekedésével és a tudatosabb egészséges táplálkozásnak köszönhetően a gombáknak is egyre növekszik a jelentősége.

A klímaváltozás az élelmiszertermelésre is negatív hatást gyakorol, ezért nemcsak a termelésben, hanem a fogyasztásban is szükség van a tudatoságra. Fontos csökkenteni az állati fehérjék fogyasztását. A mai állattenyésztés nem fenntartható, jelentős szerepe van az üvegházhatású gázok kibocsátásában, vízfelhasználása jelentős. Fel kell lépni a túlzott kalóriafogyasztás ellen, és előtérbe kell helyezni az egészséges táplálkozást. (Popp és mtsai., 2018) A gombafogyasztás erre egy lehetséges alternatíva, mivel a gombák fogyasztása pótolhatja a fehérjehiányt, és jelentős szerepet töltenek be a reform, diétás és a vegetáriánus étrendben. A gombákból készített táplálékkiegészítők és gyógyhatással rendelkező készítmények a gyógyászat számára új lehetőségeket nyújtanak. (Györfy, 2010)

A gomba és gombatermékek piaci pozícióját a következő ábrán Almádi foglalta össze.



1. ábra: A gomba és gombatermékek piaci pozíciója

Forrás: Almádi, 2021

Módszertan

A kutatásban három kérdéskört vizsgáltunk: (1) egészségtudat, (2) környezet-tudat, (3) gomba/szarvasgomba fogyasztás megjelenése az egyetemisták körében.

A kutatás célja annak vizsgálata volt, hogy a LOHAS életviteli szemlélet (Töröcsik, 2007; Szakály és mtsai., 2015b; NMI,2002; Kovács és mtsai, 20202) jelen van-e és milyen mértékben a soproni egyetemisták körében. Ez a szemlélet az irodalmi kutatás szerint legkarakteresebben az élelmiszerfogyasztás területén jelenik meg az egészséges életvitel megnyilvánulásai szerint (Töröcsik, 2007). Az egészséges életvitel általunk vizsgált szempontjai a következők voltak:

- zöldségfogyasztási hajlandóság, gyakoriság és attitűd
- egészséges ételek fogyasztása
- gyorséttermekben történő fogyasztás
- sport
- melegétel fogyasztás gyakorisága
- a magyar társadalom és az egyetemista célcsoport egészséges életviteli iránti igény megítélése

A LOHAS célcsoport számára fontos, hogy fenntarthatóbbá tegyék a világot, mindennapi életüket ezzel kapcsolatos elvekre alapozzák. Mindez megjelenik az élelmiszervásárlás szempontjaiban is, úgy mint a környezetbarát módon történő előállítás, a helyben termesztett, bioélelmiszerek iránti igény, az állattartás káros környezeti hatásai miatt a zöldségfogyasztás preferálása. (Szakály és mtsai., 2015b; lohas.se; Popp és mtsai., 2018.) A fenntarthatósági szempont megjelenését az élelmiszervásárlási szempontok fontossági sorrendjének vizsgálatával kutattuk. Arra voltunk kíváncsiak, hogy a következő fenntarthatósággal összefüggő szempontok hol helyezkednek el az élelmiszervásárlás szempontjai között a fontossági átlag szerinti sorrendben:

- Természetből származik "szedett" termék
- Környezetbarát módon előállított termék
- Származási hely (magyar)
- Hús fogyasztással kapcsolatos kételyekkel való egyetértés

A gombatermékek felhasználási mód szerinti piaci pozícióit tekintve (Almádi, 2021) kutatásunkban, a gombákat mint hagyományos és egészséges élelmiszer fogyasztását vizsgáltuk. Kiemeltük a szarvasgombás termékekkel kapcsolatos tapasztalatokat, ami a gombák luxus termékek piaci pozíciójára utal (Almádi, 2021). A vizsgálat szempontjai e tekintetben a következők voltak:

- gombával készült ételek kedveltsége

- szarvasgombás ételek kedveltsége
- gombafajták ismertsége saját megítélés szerint
- gombafogyasztás gyakorisága
- szarvasgomba ismertsége
- szarvasgomba fogyasztása és gyakorisága

A kutatás módszertanát tekintve, pilot jelleggel a soproni egyetemisták körében végeztünk online, kvantitatív kérdőíves kutatást leíró jelleggel. A kérdőívet 308 hallgató töltötte ki. (N=308).

A kutatási kérdésköröknek megfelelő kérdőívet dolgoztunk ki, amely a zárt kérdések mellett nyitott kérdésekkel is támogatta a kutatási célok megvalósulását. A nyitott kérdések a vélemények szabad megfogalmazását szolgálták a kérdőívben. A kutatás zárt kérdései nominális, ordinális és intervallum skálán mérték a válaszadói véleményeket. Az intervallum skálák közül Likert skálát (életvitel, egészséges életvitel szempontjai) és fontossági skálát (élelmiszervásárlási szempontok, közöttük a fenntarthatósági szempontok) használtunk. Az elemzés során alapstatisztikai elemzést végeztünk. Az adatok elemzése SPSS statisztikai szoftverrel történt. A leíró kutatás során nem volt célunk a LOHAS életforma megjelenési formái és a gombafogyasztás közötti mélyebb összefüggéseinek vizsgálata. Az alapstatisztikai elemzés alkalmas volt arra, hogy szemléltesse, az egyes általunk vizsgált tényezők megjelenését és annak mértékét a vizsgált célcsoport körében.

Eredmények

Az egészségtudat megjelenése a soproni egyetemisták körében

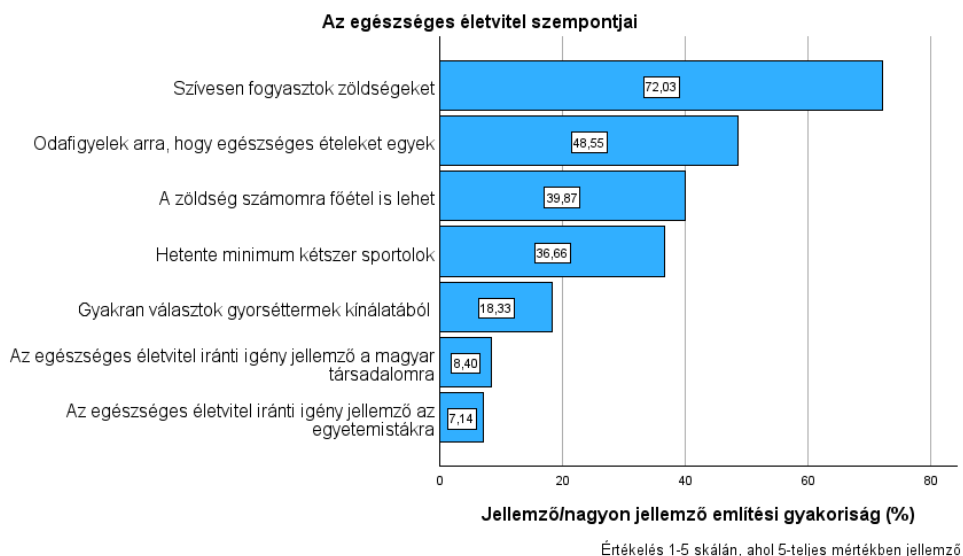
A LOHAS életvitel egészségtudatos megnyilvánulásai az irodalomkutatás szerint legkarakteresebben az élelmiszerfogyasztás területén jelenik meg (Törőcsik, 2007), vizsgálatunk során ezért kiemeltük a zöldségfogyasztás, egészséges ételek iránti igény, gyorsétterem-használat szempontokat a 2. táblázat szerint. Az egytől ötig terjedő skálán tett értékelés átlagai azt mutatják, hogy a hallgatók szívesen fogyasztanak zöldségeket (4,14) és odafigyelnek arra, hogy egészséges ételeket (3,45) egyenek. A zöldség jellemzően nem lehet főétel (3,08). A magyar társadalomra (2,32) és az egyetemistákra (2,19) vonatkozó projekció szerint az egészséges életvitel nem jellemző. Az 1. ábra a pozitív értékelések gyakoriságát szemlélteti. Eszerint az egyetemisták 72,03%-a szívesen fogyaszt zöldséget és 48,55%-uk odafigyel az egészséges ételek fogyasztásra.

2. táblázat: Az egészséges életvitel szempontjai

Szempont	N	Mini- mum	Maxi- mum	Át- lag	Szó- rás	Varian- cia
<i>Szívesen fogyasztok zöldségeket</i>	311	1	5	4,14	1,139	1,298
<i>Odafigyelek arra, hogy egészséges ételeket egyek</i>	311	1	5	3,45	,992	,984
<i>A zöldség számomra főétel is lehet</i>	311	1	5	3,08	1,412	1,994
<i>Hetente minimum kétszer sportolok</i>	311	1	5	2,92	1,472	2,167
<i>Gyakran választok gyorséttermek kínálatából</i>	311	1	5	2,47	1,086	1,179
<i>Az egészséges életvitel iránti igény jellemző a magyar társadalomra</i>	238	1	5	2,32	,922	,850
<i>Az egészséges életvitel iránti igény jellemző az egyetemistákra</i>	238	1	5	2,19	,911	,829

Forrás: saját szerkesztés

A válaszadók 72,1%-a napi rendszerességgel fogyaszt meleg ételt, 24%-a heti 3-5 alkalommal. Csupán 3,5% azok aránya a mintában, akik ettől ritkábban fogyasztanak. Abban, hogy hétfvégén vagy hétköznap fogyasztanak meleg ételt, a válaszadók 79,8%-a nem tapasztal különbséget. 18,3% azok aránya, akikre leginkább hétfvégén jellemző a melegétel fogyasztás.



2. ábra: Pozitív (jellemző/nagyon jellemző) értékelések gyakorisága – egészséges életvitel

Forrás: saját szerkesztés

A soproni egyetemisták 62,5%-a otthonról hozott ételt fogyaszt, vagy a szüleinél étkezik. 28,5% azok aránya, akik leggyakrabban kollégiumban főznek maguknak. A soproni egyetemisták 12,7%-a naponta többször, 43,2%-a naponta fogyaszt zöldséget, gyümölcsöt és 1,6%-a vegetáriánus. Ez együtt 59,4%-ot tesz ki. A hetente fogyasztók aránya 36% a mintában.

Összegezve, a soproni egyetemisták zöldség és gyümölcsfogyasztási hajlandósága magas, közel 60%-ban legalább naponta fogyasztják azokat. A válaszadók közel fele odafigyel arra, hogy egészséges ételeket fogyasszon, és egyharmaduk hetente kétszer sportol.

A környezettudat megjelenése a soproni egyetemisták körében

A fenntarthatósági szempont megjelenését az élelmiszervásárlási szempontok fontossági sorrendjének vizsgálatával kutattuk a 3. táblázat szerint. A legfontosabb szempont az élelmiszervásárláskor az ár-érték arány (4,49 fontossági átlag), amit a korábbi terméktapasztalat (4,47) követ. A választék 4,05, a mások általi ajánlás 3,54 fontossági átlaggal szerepel. Ezt a négy szempontot követik közepes fontossági átlaggal a fenntarthatósági szempontok: természetből származik "szedett" termék (3,46), környezetbarát módon előállított termék (3,44), magyar származási hely (3,39).

3. táblázat: Élelmiszerek vásárlási szempontjai fontossági átlag szerint

Szempont	N	Minimum	Maximum	Átlag	Szórás	Variancia
<i>Ár-érték arány</i>	237	2	5	4,49	,711	,505
<i>Korábbi tapasztalat a termékkel kapcsolatban</i>	238	1	5	4,47	,875	,765
<i>Választék</i>	238	1	5	4,05	,919	,845
<i>Mások általi ajánlás</i>	238	1	5	3,54	,898	,807
<i>Természetből származik "szedett" termék*</i>	238	1	5	3,46	1,104	1,220
<i>Környezetbarát módon előállított termék*</i>	236	1	5	3,44	1,130	1,277
<i>Származási hely (magyar)*</i>	238	1	5	3,39	1,137	1,293
<i>Aromamentes</i>	237	1	5	3,00	1,249	1,559
<i>Márka és hírnév</i>	238	1	5	2,83	1,015	1,029
<i>Hirdetés</i>	238	1	5	2,12	,913	,833

*vizsgált fenntarthatósági szempontok

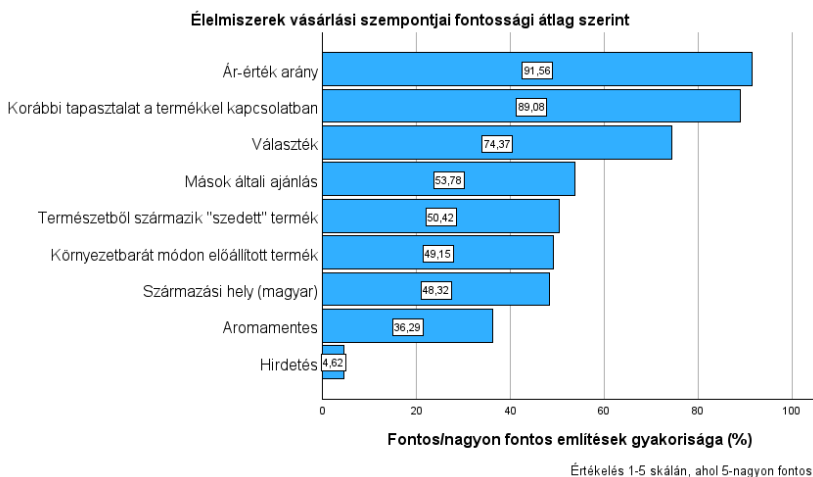
Forrás: saját szerkesztés

A természetből származó termék élelmiszervásárlási szempontot a válaszadók 50,52%-a tartja fontosnak vagy nagyon fontosnak. Azt, hogy a termék előállítása környezetbarát módon történjen a soproni egyetemisták 49,15%-ának fontos vagy nagyon fontos. Ez az arány a magyar származási hely esetében

48,32%. (2. ábra) Azt mondhatjuk tehát, hogy a válaszadók közel felének fontosak a fenntarthatósági (általunk vizsgált) szempontok élelmiszervásárlás során. Az ár-érték arány a megkérdezett egyetemisták 91,56%-ának volt ezzel szemben fontos vagy nagyon fontos.

Az állítás, amely szerint napjainkban a hússal kapcsolatos kételyek miatt (fenntarthatósági szempontok, egészség) egyre többen térnek át vegán étrendre Magyarországon, 2,61-es átlagértékelést kapott Likert skálán. A vélemények szórása 1,049. volt.

Összegezve a soproni egyetemistákra az élelmiszerek környezettudatos vásárlása kevésbé jellemző. Az ezzel összefüggő szempontok a válaszadók felének fontosak, míg az ár-érték arány magas fontossági értékelést mutat: a válaszadók 91,56%-a tartja azt fontos vagy nagyon fontos élelmiszervásárlási szempontnak.



3. ábra: Pozitív (fontos/nagyon fontos) értékelések gyakorisága – élelmiszervásárlás szempontjai

Forrás: saját szerkesztés

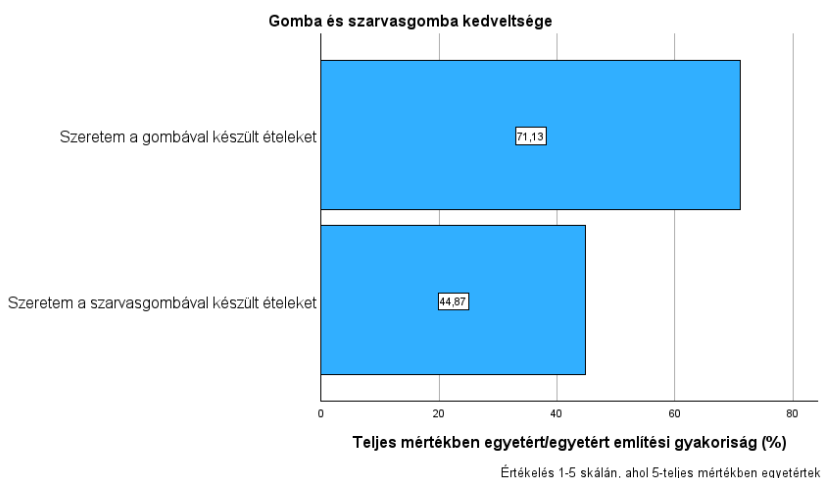
A gomba/szarvasgomba fogyasztás megjelenése az egyetemisták körében

Az egyetemisták étkezési szokásainak vizsgálatakor a gombákat, mint hagyományos és egészséges élelmiszer fogyasztását vizsgáltuk. Emellett a gombák luxus termékek piaci pozíciójára való nyitottságot (Almádi, 2021) a szarvasgomba fogyasztás iránti hajlandóság vizsgálatával kutattuk. A megkérdezett hallgatók 33,3%-a havonta legalább egyszer fogyaszt gombát, 23,1%-a egyáltalán nem fogyaszt gombát. A spontán említések során a nemfogyasztás indokaként 19,9% határozottan és első említésként azt jelölte meg, hogy nem szereti. A további válaszok között indoklásként szerepelt: drága, nem jut eszébe, időigényes elkészíteni.

A válaszadók 58,5%-a azt egyáltalán nem, vagy nem ismeri jól a gombákat, a „jól ismerem a gombákat, több fajtát is fogyasztok” szempont egyetértési skálán mért adatok szerint. Bizakodásra ad okot az a 21,5% a válaszadók között, akik egyetértettek az állítással. A bizonytalanok (közepes értékelést adók) aránya 19,9%.

A válaszadók 71,13%-a egyetértett azzal az állítással, hogy szereti a gombával készült ételeket. A szarvasgombás ételeket a válaszadók 44,87%-a kedveli (3. ábra). Az értékelések átlaga, Likert skálán 4,09 a gomba, és 3,39 a szarvasgomba esetében.

A szarvasgombás ismereteikkel kapcsolatos kérdésre 57,7% azt válaszolta, hogy ismeri a szarvasgombát, 42,9% pedig fogyasztott már szarvasgombát. Azok között, akik ismerik a szarvasgombát, háromnegyed részben fordulnak elő a havi rendszerességnél ritkábban fogyasztók, 6% pedig a havonta legalább egyszer fogyasztók aránya. Legtöbben (65,1%), úgy vélik, hogy több ismeretet kellene megosztani a gombákról. A kérdésben bizonytalanok aránya 22,7%, az elutasítók aránya 12,2%. A Likert skálán történt értékelések átlaga 3,86, szórása 1,085.



4. ábra: Gombával és szarvasgombával készült ételek kedveltsége

Forrás: saját szerkesztés

Következtetések

Kutatásunkban az soproni egyetemisták körében igazoltuk azt a feltevést, amely szerint a LOHAS életvitel egészségtudatos megnyilvánulásai legkarakteresebben az élelmiszerfogyasztás területén jelennek meg (Töröcsik, 2007). A célcsoport zöldség és gyümölcsfogyasztási hajlandósága magas és a válaszadók

közel fele odafigyel arra, hogy egészséges ételeket fogyasszon. A fenntarthatósági szempontok az élelmiszerek vásárlására és fogyasztására irányuló kutatásunk szerint kevésbé jelennek meg, mint az egészségtudatosságra történő törekvés. A szempontok, mint a környezetbarát előállítás és a természetből származó termékek, közepesen fontossággal bírnak, ami azt jelzi, hogy a hallgatók figyelembe veszik ugyan a termékek környezeti hatásait, de nem ez a legelsőlegesebb prioritás. Projektív technikával vizsgálva a kérdést, a válaszadók többsége nem ért egyet azzal, hogy a hússal kapcsolatos fenntarthatósági és egészségügyi aggodalmak miatt egyre több ember tér át vegán étrendre.

A gombák termesztése kisebb ökológia lábnyomot jelent (Györfy, 2010), ezért is tartottuk célszerűnek a LOHAS életvitel vizsgálata mellett a gombafogyasztáshoz való hozzáállás vizsgálatát. A tanulmánynak nem volt célja a LOHAS életvitel és a gombafogyasztás összefüggéseinek feltárása, amire az adatbázis lehetőséget kínál. Ezt későbbi munkák során kívánjuk vizsgálni. A hipotézis felállításához azonban megfelelő inputot kaptunk az alapstatisztikai elemzések során: az egyetemista célcsoportban megjelentek a LOHAS életvitel szempontjai, amely az élelmiszerfogyasztás vizsgálatakor elsősorban az egészségtudat formájában jelenik meg. Az élelmiszervásárlás során a fenntarthatósági szempontok jelen vannak, de nem elsőlegesekek és a célcsoport csupán 50 százalékára jellemzők. Hipotézisünk szerint ennek oka a külső környezeti hatásokkal is magyarázható. További kutatás tárgya lehet, hogy a fenntarthatósági szempontok megjelenése milyen mértékben külső és milyen mértékben belső motivációs tényezők hatására változik az élelmiszervásárlás során. A kutatást pilot jelleggel a soproni egyetemisták körében végeztük. Célszerű a további vizsgálatokat országos mintavétellel végezni.

A gombatermesztők számára a marketingkommunikációs munka fejlesztésére hívja fel a figyelmet az a kutatási eredmény, amely szerint a válaszadók közel 60%-a nem ismeri jól a gombákat. A hallgatók többsége úgy gondolja, hogy fontos vagy teljes mértékben szükséges az ismeretek megosztása a gombákról, különös tekintettel az egészségre, fenntarthatóságra és természetközelségre.

Irodalomjegyzék

- Breene, W. M. (1990). Nutritional and Medicinal Value of Specialty Mushrooms. *Journal of Food Protection*, 53(10), 883–895. <https://doi.org/10.4315/0362-028X-53.10.883>
- Chang, R. (1996). Functional properties of edible mushrooms. *Nutrition Reviews*, 54(11). <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.1996.tb03825.x>

- Dabija, D.-C., Bejan, B. M., & Tipi, N. (2018). Generation X versus Millennials communication behaviour on social media when purchasing food versus tourist services. *E+M Ekonomie a Management*, 21(1), 191–205. <https://doi.org/10.15240/tul/001/2018-1-013>
- Dragolea, L.-L., Butnaru, G. I., Kot, S., Zamfir, C. G., Nuță, A.-C., Nuță, F.-M., Cristea, D. S., & Ștefănică, M. (2023). Determining factors in shaping the sustainable behavior of the generation Z consumer. *Frontiers in Environmental Science*, 11, 1096183. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1096183>
- Furlani, R. P. Z., & Godoy, H. T. (2008). Vitamins B1 and B2 contents in cultivated mushrooms. *Food Chemistry*, 106(2), 816–819. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2007.06.007>
- Györfy, J. (2010). Termesztett gombafajok a világon, Európában és Magyarországon. BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM KERTÉSZETTUDOMÁNYI KAR KORSZERŰ KERTÉSZET KORSZERŰ GOMBATERMESZTÉSI TECHNOLÓGIÁK. https://dtk.tan.konyvtar.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/3558/korszeru_gombatermesztesi_technologiak.pdf
- Jakopánecz, E., Neulinger, Á., Lányi, B., & Csóka, L. (2024). Környezettudatos fogyasztás a tömegessé válás útján: Nemzetközi és hazai tapasztalatok. *Marketing & Menedzsment*, 57(4), 5–14. <https://doi.org/10.15170/MM.2023.57.04.01>
- Kovács, I., Balázsne Lendvai, M., & Beke, J. (2022). The Importance of Food Attributes and Motivational Factors for Purchasing Local Food Products: Segmentation of Young Local Food Consumers in Hungary. *Sustainability*, 14(6), 3224. <https://doi.org/10.3390/su14063224>
- Kovács László. (2023). ZÖLD MARKETING: LEHETŐSÉGEK ÉS KIHÍVÁSOK A ZÖLD ÜZLETI GONDOLKODÁS KONTEXTUSÁBAN. Savaria University Press.
- Lehota, J., Csikné Mácsai, É., & Rácz, G. (2014). Az egészségtudatos élelmiszer-fogyasztói magatartás értelmezése a LOHAS koncepció alapján. *Táplálkozás-marketing*, 1(1–2), 39–46. <https://doi.org/10.20494/TM/1/1-2/4>
- Mattila, P., Könkö, K., Eurola, M., Pihlava, J.-M., Astola, J., Vahteristo, L., Hietaniemi, V., Kumpulainen, J., Valtonen, M., & Piironen, V. (2001). Contents of Vitamins, Mineral Elements, and Some Phenolic Compounds in Cultivated Mushrooms. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 49(5), 2343–2348. <https://doi.org/10.1021/jf001525d>
- NMI Understanding the LOHAS Market Report <https://www.lohas.se/wp-content/uploads/2015/07/Understanding-the-LOHAS-Consumer-11-LOHAS-Whole-Foods-Version.pdf>
- Popp, J., Lakner, Z., Pető, K., & Oláh, J. (2018). Élelmiszer- és táplálkozásbiztonság: Lehetőségek és kihívások. *A falu*, XXXIII. évf(1. szám).

- Ray, P. H., & Anderson, S. R. (2000). *The cultural creatives: How 50 million people are changing the world*. Harmony Books.
- Sadler, M. (2003). Nutritional properties of edible fungi. *Nutrition Bulletin*, 28(3), 305–308. <https://doi.org/10.1046/j.1467-3010.2003.00354.x>
- Salam, K. N., Singkeruang, A. W. T. F., Husni, M. F., Baharuddin, B., & A.R, D. P. (2024). Gen-Z Marketing Strategies: Understanding Consumer Preferences and Building Sustainable Relationships. *Golden Ratio of Mapping Idea and Literature Format*, 4(1), 53–77. <https://doi.org/10.52970/grmilf.v4i1.351>
- Szakály, Z., Petó, K., Popp, J., & Jasák, H. (2015a). A fenntartható fogyasztás iránt elkötelezett fogyasztói csoport, a LOHAS szegmens jellemzői. *Táplálkozás-marketing*, 2(1), 3–9. <https://doi.org/10.20494/TM/2/1/1>
- Szakály, Z., Petó, K., Popp, J., & Jasák, H. (2015b). A fenntartható fogyasztás iránt elkötelezett fogyasztói csoport, a LOHAS szegmens jellemzői. *Táplálkozás-marketing*, 2(1), 3–9. <https://doi.org/10.20494/TM/2/1/1>
- Szakály, Z., Petó, K., Popp, J., & Jasák, H. (2015c). A LOHAS szegmens mérete és jellemzői Magyarországon. *Táplálkozásmarketing*, 2(1), 11–30. <https://doi.org/10.20494/TM/2/1/2>
- Tari Annamária. (2011). *Z generáció: Klinikai pszichológiai jelenségek és társadalom-lélektani szempontok az információs korban*. Tericum.
- Törőcsik, M., & Csapó, J. (2021). A nemfogyasztás/nemvásárlás motivációi, értelmezése a turizmusban. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 52(1), 42–55. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2021.1.04>
- Törőcsik Mária. (2007). A tudatos fogyasztást és az egészséget preferáló új fogyasztói trendsoport a LOHAS csoport megjelenése Magyarországon. *Élelmiszer, táplálkozás és marketing IV. éVF. 1/2007*. <https://journal.uni-mate.hu/index.php/etm/article/view/44/820>
- Trendinspiráció (2009). Aktuális trendek. <https://www.trendinspiracio.hu/aktualis-trendek-2009> (Letöltés ideje: 2022.11.04.)
- Trendwatching. <https://www.trendwatching.com/2023-trend-check> (Letöltés ideje: 2024.09.14.)
- Trendwatching. <https://www.trendwatching.com/2024-trend-check> (Letöltés ideje: 2024.09.14.)
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

A mesterséges intelligencia jelentősége és lehetőségei a könyvvizsgálati folyamatokban

HOSCHEK Mónika¹ – SZÓKA Károly²

Absztrakt: Az Európa Tanács 2024 májusában elfogadta a mesterséges intelligenciára (MI) vonatkozó szabályok harmonizálását célzó törvényt, az „EU AI Act”-et, mely kockázatalapú megközelítést követ. Ez is mutatja, hogy mennyire komolyan kell venni a mesterséges intelligencia felhasználását, az előnyeit, a lehetőségeket, ám az összes veszélyt is számba kell venni. Kutatásunk első részében megvizsgáltuk, hogy az MI milyen módon és szinten van már jelen a könyvvizsgálati munkában, milyen eszközöket ad a szakemberek kezébe, mennyire alakíthatja át a könyvvizsgálói szakmát. Általánosságban elmondható, hogy az MI alkalmazása a növeli a hatékonyságot, javítja a pontosságot, a becslések helyességének megállapítását. A kutatások kiemelik a megbízhatóság növelését, a gépi tanulás alapú hibák (minták) észrevételét, az alapszintű munkák gyorsítását. Kutatásunk második részében a könyvvizsgálókkal készített strukturált interjúk alapján tett megállapításainkat mutatjuk be, mely az MI alkalmazásának szerepét és hozzáadott értékét elemzi. Ennek eredményeképpen megállapíthatjuk, hogy az MI már jelen van a könyvvizsgálati szakmában, a könyvvizsgálók egyelőre inkább szkeptikusak a használatával szemben, de ugyanakkor nyitottak is, hiszen segíti munkájukat. Az MI hasznosulása várhatóan nő a jövőben, de szükség lesz az ezzel kapcsolatos képzésekre is, melyekre szintén nyitott a könyvvizsgálói szakma.

Kulcsszavak: számvitel, könyvvizsgálat, mesterséges intelligencia

JEL-kódok: M41, M42, O31

The significance and possibilities of Artificial Intelligence in auditing procedures

Abstract: In May 2024, the Council of Europe enacted the law aimed at harmonizing the rules on artificial intelligence (AI), the "EU AI Act". The law takes a risk-based

¹ Dr. Hoschek Mónika PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics]
(hoschek.monika@uni-sopron.hu)

² Dr. Szóka Károly PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics]
(szoka.karoly@uni-sopron.hu)

approach. This also highlights how seriously the use of artificial intelligence must be considered, its advantages and prospects, but any dangers must also be taken into account. In the first section of our study, we analysed at how and where AI is now used in audit work, what tools it gives professionals, and how much it can change the auditing industry. All things considered, it can be claimed that the use of AI increase the efficiency, enhances precision, and verifies the accuracy of estimations. The researchers stressed the increase of dependability, the detection of faults (patterns) based on machine learning, and the speeding of basic labour. In the second section of our study, we analyse the function and added value of using AI by presenting our findings from structured interviews with auditors. We can therefore draw the conclusion that although the auditing profession is already utilizing AI, auditors are open-minded because it facilitates their work but they are sceptical of it. Future applications of AI are anticipated to grow, but so will the need for corresponding training, to which the auditing profession is open.

Keywords: accounting, auditing, Artificial Intelligence

JEL Codes: M41, M42, O31

Bevezetés

Mindennapi életünkre jellemző, hogy csak a változás az állandó, mindig, minden változik, folyamatosan új technológiákkal találkozunk, melyek villámgyorsan beépülnek munkánkba és az otthonainkba, és rapid módon, egyben alapvetően megváltoztatják azt. Ezeknek a technológiáknak vagy újításoknak közös jellemzője, hogy rengeteg adatot használnak, illetve állítanak elő, azaz adatvezéreltek (data driven), adatelemzésen alapulnak. Sok kutatás és sok tanulmány készült már a koronavírus okozta egészségügyi válságról, annak következményeiről, és mindegyik kiemeli, hogy az fellendítette az online eszközök és technikák elterjedését, az MI alkalmazását, új lehetőségeket, ám egyben kihívásokat és veszélyeket is teremtve az emberi és az alapvető jogok tekintetében (lásd még később).

Az ember és gép közötti interakciók egyre erőteljesebbek és látványosabbak, a gyorsan fejlődő digitalizáció új és újabb eszközökkel látja el a vállalatokat, a lakosságot, ezen keresztül befolyásolja a munkafolyamatokat, növeli a hatékonyságot, és bizonyos ágazatokban drámai módon megváltoztatja a munkakörnyezetet és a szükséges kompetenciákat. Koloszár és szerzőtársai szerint (Koloszár et al., 2024) már újabb kompetenciákra van szükség, régiek mennek feledésbe, az üzleti verseny átalakulóban van, a digitalizáció és a technológiai innováció 2011 óta robbanásszerűen terjed. Például az MI generatív nyelvi modelljeinek lehetőségei és kihívásai, amelyek 2022 vége óta állnak rendelkezésre, már beszűrődtek, mondhatni szerves részei mindennapjainknak,

megtaláljuk már a közbeszédben és a tudományos életben is, ott csücsül a mobiltelefonokban. A digitalizáció lecsapódása egy vállalkozásnál egy komplex és folyamatos vállalkozást takar, a célja pedig a szervezet működésének átalakítása, fejlesztése. Ide tartozik többek között a Big Data, a chatbotok használata, a gépi tanulás „beengedése”, az MI rendszerszintű és kiterjedt használata annak érdekében, hogy a hatékonyságot radikálisan javítsuk, és újra definiáljuk az értékteremtést. definiálása (Vozár, Bán, 2024). Ahhoz, hogy a digitalizáció valóban hatásos legyen, és jól működjenek az új eszközök, le kell győzni a kihívásokat, figyelembe kell venni már a kezdetekor a beruházási költségek mértékét, illetve arra is gondolni kell, hogy a munkavállalók alkalmasak-e az új technológiák alkalmazására (Mattiasich-Szokoli, Szóka, 2022).

Tanulmányunkban körüljárjuk – röviden – az MI jelenséget, meghatározzuk mi is az, annak jogi vetületét, illetve megvizsgáljuk, hogy a könyvvizsgálati munkában hogyan lehet azt felhasználni, milyen előnyökkel, esetleg veszélyekkel járhat alkalmazása. Az általános vélemények és jellemzők után összegezzük az általunk készített strukturált interjúk tanulságait, melyből látszik, hogy jelenleg megosztott a könyvvizsgáló társadalom, sokan használják és ismerik, de sokan tartanak is tőle, illetve felhívják figyelmünket a veszélyekre is.

Mi a MI? A mesterséges intelligencia és a jogi oldal

Az Európai Unió törvényhozói³ 2024 júniusában írták alá a mesterséges intelligenciáról szóló törvényt. Ez az első átfogó kockázatalapú MI szabályozás, mely keretet határoz meg a mesterséges intelligencia használatára és ellátására vonatkozóan. Lényege, hogy az MI rendszereket kockázati kategóriákba sorolja, különböző követelményekkel és kötelezettségekkel. Elfogadhatatlan kockázatúnak ítéli meg az olyan rendszereket, melyek káros hatással lehetnek az emberek egészségére, biztonságára vagy alapvető jogaikra. Az átláthatósági hiány miatt az uniós piacra való bejutáshoz bizonyos követelmények és kötelezettségek vonatkoznak rájuk, gondoljunk például a kínai kormány által működtetett társadalmi pontozásra. Másodsor, a magas kockázatú alkalmazások, például egy önéletrajz-szkennelő eszköz, amely rangsorolja az állásra jelentkezőket, erre meghatározott jogi követelmények vonatkoznak. Végül pedig a kifejezetten nem tiltott vagy magas kockázatúakból kimaradó alkalmazások nagyrészt szabályozás nélkül maradnak.

³ Európai Parlament és a Tanács (EU) 2024/1689 rendelete (2024. június 13.) Az MI-törvény 2024. július 12-én jelent meg az EU Hivatalos Lapjában, és 2024 augusztusában lépett hatályba.

Az Európai Unió szerint az MI olyan intelligens rendszer, amely képes érzékelni és elemezni környezetét, és autonóm lépéseket tenni a célok sikeres elérésének esélyének maximalizálása érdekében. Az MI-alapú rendszerek lehetnek szoftver alapúak, azaz a virtuális világban működhetnek, vagy a mesterséges intelligencia beágyazható hardvereszközökbe (AI HLEG, 2018). 2021-ben az Európai Unió Alapjogi Ügynöksége (FRA) azt deklarálta, hogy az MI-nek nincs egyetemesen elfogadott meghatározása, inkább technológiai fejlesztésekről van szó – tágan definiálták fogalmát –, utalva az Európai Bizottság Mesterséges Intelligenciával foglalkozó Magas Szintű Szakértői Csoportjának (AI HLEG, High-Level Expert Group on Artificial Intelligence) meghatározására, miszerint „A mesterséges intelligencia olyan rendszereket ír le, amelyek környezetük elemzésén és különféle – bizonyos mértékig önálló – cselekedetek konkrét célok elérése érdekében történő megvalósításán keresztül intelligens viselkedést mutatnak. Az MI-alapú rendszerek lehetnek tisztán szoftveralapúak, a virtuális világban fellépve (pl. digitális asszisztens, képelemző szoftver, keresők, beszéd- és arcfelismerő rendszerek), vagy beágyazódhatnak hardvereszközökbe (pl. fejlett robotok, önvezető autók, drónok és a dolgok internete alkalmazások)” (FRA, 2021., p. 1.).

Anélkül, hogy elvesznénk a rengeteg meghatározásban, nézzük meg a további alapvető definíciókat. Marvin Minsky, az MI „atyja” úgy határozta meg a mesterséges intelligenciát, mint „az a tudomány, amely arra készíti a gépeket, hogy olyan dolgokat hajtsanak végre, amelyekhez intelligencia kellene, ha emberek csinálnák” (Dennis, 2024).

Folytassuk „önbevallással”, megkérdeztünk három ingyenesen elérhető MI⁴-t, hogy árulja el, hogy szerinte mi a mesterséges intelligencia, azzal a korlátozással, hogy 5 mondatot engedtünk nekik írni, azaz ez volt a korlátozó feltevés. A prompt mindegyik esetben ugyanaz volt: „5 mondatban mutasd be, hogy mi a mesterséges intelligencia!” Nézzük a válaszokat sorban. A Gemini ezt a választ adta: „A mesterséges intelligencia (MI) olyan technológia, amelynek célja, hogy gépek emberhez hasonló képességeket szimuláljanak. Ez magában foglalja a tanulást, az érvelést, a problémamegoldást és a természetes nyelv megértését. Az MI-rendszerek képesek nagy mennyiségű adatot feldolgozni, mintákat felismerni és önálló döntéseket hozni. Az MI már ma is jelen van az életünk számos területén, például az orvostudományban, a pénzügyben

⁴ Az MI-k által történő „csevegés” eredményeit más olvasók nem tudják visszakeresni, mivel más-más személyeknek (azaz más IP címekről történő megkeresés alkalmával) mindig más, kicsit eltérő válaszokat ad, ez az a generatív modellből működési modelljéből adódik. Ez személyes kommunikációnak sem tekinthető, mivel az MI által generált szöveg esetén nincs kommunikáló személy. Az MI szövegének csevegésből való idézése ezért inkább egy algoritmus kimenetének megosztása.

és az önvezető autókban. A jövőben az MI várhatóan még nagyobb hatással lesz a társadalmunkra és a gazdaságunkra.” (Google, 2024). A második modell a ChatGPT volt: „A mesterséges intelligencia (MI) olyan technológia, amely képes emberi gondolkodásmódot és viselkedést utánozni. Különböző algoritmusok segítségével az MI képes tanulni, döntéseket hozni és problémákat megoldani. Felhasználható több területen, például az egészségügyben, az autóvezetésben és a pénzügyekben. Az MI folyamatosan fejlődik, és egyre kifinomultabb módon tud alkalmazkodni a környezetéhez. Az etikai kérdések, mint a biztonság és az adatvédelem, fontos szempontok az MI fejlesztésében.” (OpenAI, 2024) A Copilot pedig a következőképpen válaszolt: „A mesterséges intelligencia (MI) olyan technológia, amely lehetővé teszi a gépek számára, hogy emberi intelligenciát utánzó feladatokat végezzenek. Az MI rendszerek képesek tanulni, érvelni, problémákat megoldani és döntéseket hozni. Az MI alkalmazásai közé tartozik a beszéd felismerés, a képfelismerés, az önvezető autók és a személyre szabott ajánlások. Az MI fejlődése gyors ütemben halad, és egyre több területen nyújt segítséget az embereknek. Az MI etikai kérdéseket is felvet, mint például az adatvédelem és a munkahelyek jövője.” (Microsoft, 2024).

Ezekből a megfogalmazásokból világosan kirajzolódik, hogy ami mind-egyikben közös az az, hogy nem vallják magukat embernek, hanem az emberi viselkedést utánozzák, ahhoz hasonlók, de nem azok. Szintén közös a Big Data alapú adatfeldolgozás és gyorsaság, az, hogy már jelen vannak életünkben, az adaptálódás, a gyors tanulás képessége és az alkalmazkodás. Ha nem is konkrétan, de felmerülnek az etikai kérdések, az adatvédelem, és a nagy hatás a jövőre (jövőben), életünkre.

Az MI jelentősége a könyvvizsgálati folyamatokban

A számvitelt hívhatjuk az „üzleti élet nyelvének”, megfigyeli, rögzíti a gazdasági folyamatokat és mindezekről objektív információkat állít elő. Működését alapvetően az a gazdálkodási környezet határozza meg, melynek jellemzőit tükrözi, kialakításában az információs igények, és az adatrögzítési lehetőségek is meghatározók. Ezt „ellenőrzi” a könyvvizsgálat, a számviteli beszámolók által nyújtott kép megbízhatóságát, a valóságnak megfelelő voltát számos előírás és garanciális elem szolgálja. Az egyik ilyen garanciális elem a független könyvvizsgálat, melynek célja a célzott felhasználók bizalmának növelése a számvitel által előállított adatok, információk, legfőképpen a beszámoló iránt. Természetesen emiatt a könyvvizsgálónak is ismernie kell azt a számviteli keretrendszert, amely alapján készül a számviteli beszámoló. A könyvvizsgálat összetett folyamat, a pénzügyi beszámolóról kibocsátott jelentés összekötő elemként működik a gazdasági események, annak megbízhatósága és valóságosága, valamint a

könyvvizsgálat, mint tanácsadás között. (Pataki, Tangl, 2017, Tóthné, 2015, Hegedűs, 2021). Különösen fontos ez a terület válság, dekonjunktúra idején, bizony ilyenkor a kockázati szint is magasabb, csalások is többször előfordulnak. A beszámolókkal kapcsolatos bizalomvesztés is magasabb és ezt lehet ellensúlyozni a precíz és megbízható könyvvizsgáló munkával, ellenőrzésekkel, a transzparencia helyreállítható (Hegedűs, 2014).

A technika fejlődésével, a technológiák felgyorsulásával a számviteli, elemzési módszerek is változnak, a digitalizáció fejlődési üteme és az üzleti folyamatok átalakulása már önmagában kikényszeríti azt, a könyvvizsgálatnak is alkalmazkodnia kell ehhez. Mára már az is egyértelművé vált, hogy a mindennapok során óriási mennyiségű, szinte kezelhetetlen méretű adatbázisok keletkeznek, melynek túlnyomó többsége digitalizált adat. Minden vállalatra elmondható, hogy felgyorsultak a digitalizációs törekvések, az elemzések rámutatnak arra, hogy a vezetők, CFO-k (Chief Financial Officer) is egyre többet fektetnek a mesterséges intelligencia gyakorlati kiaknázásába, felméri és átgondolják IT infrastruktúrájukat olyan megoldásokat keresve, amelyek segítségével optimalizálni tudják folyamataikat, erőforrás felhasználásukat. Sőt úgy gondolják, hogy a generatív MI az egyik legerősebb eszköz az adatból származó hasznok kiaknázására, a vállalat fejlesztésére költött minden 100 forintból 25-öt a „data and AI driven” üzleti modell, értéklánc és teljesítménymenedzsment stratégiájára, architektúrájára és megvalósítására költenek a közeljövőben. (Horváth & Partner, 2024).

MI a könyvvizsgálatban: szerepe, alkalmazásának előnyei és veszélyei

Az MI rendszerek alkalmazásának egyik előnye, hogy ma már képes a dokumentum és szövegfeldolgozásra, és ami nagy segítség a könyvvizsgálói munkában a VBA makrók (Visual Basic for Application) megírására, azaz a munkalapok előkészítésére. Átvehet rutin feladatokat, például az adatok bevitelét, az összehasonlításokat és az egyszerűbb ellenőrzéseket. Képes az optikai karakterfelismerésre, szkennelt dokumentumokból (számlák, bizonylatok stb.) automatikusan kinyerhetők a szükséges szöveges adatok, képes felismerni a különböző típusú nyomtatványokat és táblázatokat, majd a bennük található adatokat automatikusan kivonni és rendszerezni. Hosszú, strukturáltalan szövegekből kinyeri a szükséges információkat, a lényegét, gondoljunk csak e-mail „folyamokra”. Az MI képes lehet figyelni és azonosítani a lehetséges szabálysértéseket, vagy anomáliákat a pénzügyi adatok és tranzakciók terén. Segíthet a könyvvizsgálóknak a potenciális csalási kockázatok azonosításában és kezelésében. Ilyenek az anomália detektálás, a klasszifikáció (mi a normál, gyanús, csalás), amikor kiszűri, jelzi a nagyértékű vagy szokatlan időpontban végzett

tranzakciók, ismételt, kis értékű tranzakciók, szokatlan földrajzi elhelyezkedéshez kötődő tranzakciókat, vagy ugyanazon személyek közötti túl gyakori tranzakciókat. Számos esetben a könyvvizsgálat szenzitív adattal dolgozik, ezért az audit munka, illetve az MI alkalmazása során fokozott kockázatot jelenthet az érzékeny pénzügyi információk és a személyes adatok védelme. Az adatvédelem és az adatbiztonság, az etikai kérdések betartása tekintetében fokozottan kell ügyelni arra, hogy amennyiben nincs megfelelő védelem és jogi keret adattaink biztonságának garantálására, akkor az MI nem használható fel az audit munka folyamatában. Az MI képes tanulni az előzőleg bevitt adatokból (Machine Learning), így egyre pontosabban tudja azonosítani az új adatokat és automatikusan besorolni őket a megfelelő kategóriákba (Abdullah, Almaqtari, 2018., Hegedűs, 2023., Law, She, 2024).

Law és Shen szerint az MI használata nem helyettesíti a könyvvizsgálókat, hanem megváltoztatja az ezekhez a munkákhoz szükséges készségeket, egyben javítja az ellenőrzés minőségét, mennyiségileg csökkenthető a hibák és javítható a pontosság. Úgy fogalmazzuk, hogy az MI nem robotpilóta, hanem másodpilóta az auditálási folyamatban, és ez javítja az audit minőségét (Law, Shen, 2024). Gu és társai egyetértenek az MI másodpilótaként való használatával és felhívják a figyelmet a generatív modellek használatának finomságaira, figyelni kell arra, hogy az MI nem eszköz, hanem ügynökként működik. A gondolatlánc módszert javasolják, azaz az összetett ellenőrzési feladatokat egyszerűbb részproblémákra kell bontani, így javul a modell érvelése és alkalmazkodóképessége. Az MI-nek meg kell értenie a könyvvizsgáló stílusát és preferenciáit a pontosabb és relevánsabb válaszok érdekében (Gu et al, 2024).

Az MI alkalmas dokumentum- és szövegfeldolgozásra, azaz pl. a ChatGPT

képes környezeti elemzést írni, elemzést végezni a könyvelési naplókön és egyéb pénzügyi dokumentumokon, segítheti a könyvvizsgálókat a releváns információk megtalálásában és az azonosításában. Az MI azonban hajlamos tévesen, megkérdőjelezhető forrásokból is adatokat szolgáltatni, azaz a forrásokat ellenőrizni kell. Elmondható, hogy az automatizáció, illetve annak egy következő lépcsőfoka, az intelligens viselkedést automatizáló modellek egyrészt hatékonyabbá tudnak növelni, de a kockázatokat is, amennyiben a túlzott szofisztikáltság a transzparencia és (meg)érthetőség kárára történik (Hegedűs, 2021., 2023).

Abdullah és Almaqtari alapos szakirodalmi elemzése alapján is elmondhatjuk, hogy mára az MI forradalmasította a könyvelést és a könyvvizsgálatot azáltal, hogy automatizálta az adatbevitelt, és adategyeztetést lehetővé téve a számviteli szakemberek számára, hogy a nagyobb kihívásokra összpontosítsanak. Az MI képes automatizálni a könyvviteli és ellenőrzési megoldásokat, mint például robotizált folyamatautomatizálás. Gyorsabban elkészülnek a

pénzügyi előrejelzések, azonosítják az anomáliákat, azáltal, hogy gyorsan képesek hatalmas mennyiségű adatok villámgyors elemzésére. A neuro-lingvisztikus programozás elvein képesek hosszú, strukturálatlan szövegének elemzésére, azokból kivonatok készítésére. Tanulmányuk azt is megállapította, hogy a könnyű használhatóság befolyásolja az észlelt hasznosságot és az MI használatának szándékát, azaz a felhasználóbarát MI-megoldások hatékonyabbá és eredményesebbé teszik a könyvelést és magát a könyvvizsgálatot. Eredményeik szerint a Big Data, a Cloud Computing és a Deep Learning statisztikailag szignifikáns és pozitív összefüggést mutat a számviteli és könyvvizsgálati gyakorlattal (Abdullah, Almaqtari, 2018).

Módszertan

2024. szeptember 6 és 26-a között strukturált interjú keretében kérdeztünk meg 23 okleveles könyvvizsgálót a mesterséges intelligenciával kapcsolatban. Az auditorok közül véletlenszerűen választottunk ki 30 főt. Közülük hatan nem válaszoltak a megkeresésre, egyikük pedig megtagadta a válaszadást. A kérdésekre végül 12 hölgy és 11 úr válaszolt.

Az interjúkészítés strukturált változatának az a legnagyobb előnye, hogy a standardizált kérdések és azok sorrendje segít kivédeni a válaszolók befolyásolását, illetve hogy a kapott válaszok összehasonlíthatók lesznek. Kutatásunk során azt szerettük volna, ha a szakemberek saját szavaikkal válaszolnak a feltett kérdésekre és nem előre megadott lehetőségek közül választják ki a számunkra leginkább megfelelőt. A kérdések megfogalmazásában és sorrendjük felállításában Tóthné dr. Szabó Erzsébet okleveles könyvvizsgáló, az MKVK Győr-Moson-Sopron vármegyei szervezetésnek korábbi elnöke segített.

Eredmények

Tíz strukturált kérdéssel igyekeztünk felmérni, hogy a megkérdezett 23 könyvvizsgáló mit tud a mesterséges intelligenciáról, annak előnyeiről, hátrányairól, költségéről.

Az első kérdés, azt hivatott megtudni, hogy a válaszadók ismerik-e a mesterséges intelligenciát. A vizsgálatban részt vevő könyvvizsgálók közül csupán egy hölgy volt, aki azt mondta, hogy nem igazán, mindenki más igennel válaszolt. A legtöbben azonban igyekeztek leszögezni, hogy valójában csak hallottak róla, de alaposabb, mélyreható ismeretük nincs és még nem próbálták ki.

A második kérdés már az MI használatára vonatkozott, azaz azt szerettük volna megtudni, hogy a mindennapi életükben használják-e és ha igen,

akkor mire. A válaszolók közel 60%-a (14 fő) nem használja a mesterséges intelligenciát. Volt köztük olyan, aki azt mondta, hogy azért nem, mert olyan bemutatókat látott, ahol rossz tapasztalatot szerzett, más pedig fél tőle, mert nem ismeri. Azok, akik használják, ugyanakkor nem mindig vannak azzal tisztában, hogy amit éppen futtatnak alkalmazás az a mesterséges intelligencia vagy csak egy program. Ahogy az egyik könyvvizsgáló megfogalmazta: „Az a nagy gondom, hogy igazán már nem lehet tudni, hogy mikor használjuk és mikor „még” nem.” Az egyik kollégája gondja is ez lehet, hiszen ő a saját állítása szerint nem használja az MI-t, csak a telefonon és a neten a ChatGPT-t. Volt olyan válaszadó is, aki bár jelenleg nem használja a mesterséges intelligenciát, de szeretné majd.

A mesterséges intelligenciát hat olyan könyvvizsgáló használja a munkájában, aki a mindennapi életben is. Az erre vonatkozó harmadik kérdésre ugyanakkor olyan két szakértő is igennel válaszolt, aki az előző kérdésre nemmel. Egyikük az állította, hogy a könyvvizsgálati dokumentáció előállításánál és az elemzésekben jól tudja használni. Másikuk a jelentés fordításával próbálkozik. Az a válaszadó, aki az előző kérdésnél is azt mondta, hogy jelenleg nem használja, de szeretné, a munkájával kapcsolatban is hasonló módon érez. Az MI könyvvizsgálati célú használatát elutasító egyik megkérdezett azt mondta, hogy azért nem alkalmazza, mert nem tartja alkalmasnak. Ugyanakkor azok az auditorok, akik már használják, igen sokféle területen vetik be: a vizsgált vállalat tevékenységének megismerésére, a versenytársak és a környezet megismerésére, munkaprogram készítésére, csalás vizsgálatára. Valakik szerint már a könyvvizsgálói szoftverekbe is be van építve, míg akadt olyan megkérdezett, aki csak reméli, hogy a közeljövőben majd beépül.

A negyedik kérdésnél azokat a könyvvizsgálókat kérdeztük meg, akik most még nem használják az MI-t a munkájuk során, hogy a jövőben szándékoznak-e esetleg ezen változtatni. Egy olyan választ kaptunk, hogy ha alaposabban megismeri, akkor majd eldönti. Négy könyvvizsgáló szeretné majd használni. Volt kilenc olyan megkérdezett, aki nem is gondolkodik azon, hogy alkalmazza a mesterséges intelligenciát.

Jelenleg a legismertebb mesterséges intelligencia program a ChatGPT. Ennek léteznek ingyenes verziói is, ugyanakkor a speciálisabb, nagyobb tudású modulok már pénzbe kerülnek. Az ötödik kérdésben az MI költségvonzatára kérdeztünk rá. A 23 auditor közül tíznek nincs semmilyen elképzelése az árakra vonatkozóan. Négy válaszadó hallott már az ingyenes és a havidíjas változatról is. Ketten úgy gondolják, hogy magasak a költségek. Voltak ugyanakkor olyan válaszadók, akik a konkrét szolgáltatási díjon felül az egyéb költségeket is számba vették, megemlítve az eszközigényt, a képzés-, oktatás- és betanítás díját. Két könyvvizsgáló is megemlítette, hogy egy-egy szoftver kifejlesztése

rendkívül költséges folyamat, amelyet valakinek, jelen esetben a felhasználónak, meg kell fizetnie.

„Mit tud szolgáltatani az MI?” - Ez volt a felmérés hatodik kérdése. Négy könyvvizsgáló válasza csupán annyi volt, hogy nem tudom. A többiek viszont vagy kifejezetten a munkához kapcsolódó szolgáltatásait említették meg vagy megneveztek olyan területeket is, amelyek a hétköznapi élethez fűződnek. A legfrappánsabb válasz így hangzott: „szinte mindent, amit megtanítanak vele”. Akik ezt egy kicsit részletesebben is megfogalmazták, azok az információgyűjtést, adatelemzést, hibák kiszűrését, jogszabályi kérdésekben való segítségnyújtást, zenék szerzését, képek alkotását, szakdolgozatok írását és okos dolgok működtetését is megemlítették. Azzal nagyjából mindenki egyetértett, hogy a munkában a nemkreatív, sablonos, automatizálható folyamatokban lehet használt venni.

A kutatás során egyértelműen látszott, hogy minden megkérdezett hallott már a mesterséges intelligenciáról, esetleg már használta is, de a valódi felhasználási módjával nem feltétlenül van tisztában. Ezért is kérdeztük meg a hetedik kérdésben, hogy amennyiben lenne egy kifejezetten az MI-ről szóló képzés, akkor azon részt vennének-e és amennyiben igen, akkor mennyi időt és pénzt volnának hajlandóak áldozni rá. Egy idősebb hölgy az életkorára hivatkozva azt mondta, hogy Ő inkább már csak a megszerzett tudásával segítené a fiatalokat és az új programok készítőit. Voltak olyan válaszadók, aki a képzés tematikájától, a képző személyétől tennék függővé a részvételt. A feláldozott időt csupán ketten konkretizálták: 20-40 órát szánnának rá. A költségek tekintetében elég szélsőséges válaszokat kaptunk. Volt olyan, aki csak ingyenes képzésen venne részt, volt, aki csupán 20 eFt-ot lenne hajlandó erre a célra áldozni és volt olyan megkérdezett, aki akár 200 eFt-ot is költene.

A nyolcadik kérdés az MI előnyeit firtatta. Gyors, pontos, költséghatékony, időt takarít meg a szakembereknek, segít olyan összefüggések feltárásában, amit egyébként nem feltétlenül vennének észre, azaz „a drága és szűkös erőforrást váltja ki” – válaszolták a megkérdezettek. Mindezeket pedig nem csupán a könyvvizsgálat témakörére vonatkoztatták a válaszadók, hanem az orvostudomány és az oktatás területére is. Ugyanakkor volt olyan auditor, aki ugyanezeket hátránynak (is) nevezte.

Mennyire tartja megbízhatónak az MI adta válaszokat? A legkisebb egyetértés ebben, a kilencedik kérdésre adott válaszokban volt. Három könyvvizsgáló egyszerűen csak annyit mondott, hogy nem tudja, a többiek azonban esetenként egymástól homlokegyenest eltérő válaszokat adtak. A skála egyik végét azok képviselik, akik szerint „egyelőre semennyire és később ez szerintem romlani fog.” A skála másik végén pedig azok vannak, akik szerint „teljesen megbízható, mint egy Excel, vagy SPSS.” A legtöbb megkérdezett megfogalmazott valamilyen fokú szkepticizmust. Még azok is, akik a munkájukhoz

már használják a mesterséges intelligenciát, csak 30-75%-os megbízhatóságot saccoltak. Voltak, akik remélik, hogy egyszer olyan jól fog már működni, hogy míg valaki így fogalmazott: „Nem hiszem, hogy alkalmas lesz arra, hogy szakmai kérdésekben akár később lehessen rá támaszkodni”. Felmerült a válaszokban a nyelvi probléma is, azaz hogy most még alapvetően az angol nyelvű irodalmat tudja feldolgozni és ezért az olyan kis nyelveken, mint a magyar is, még mélységében nem elég megbízhatóak az MI eredményei. Az egyik legérdekesebb véleményt a megbízhatósággal kapcsolatosan egy auditor hölgytől kaptuk, aki szerint „ha helyes válaszokat szeretnénk kapni, figyelembe kell venni etikai, erkölcsi elveket is - egyelőre a rendszer erre még nem képes”.

Az utolsó, tizedik kérdés a mesterséges intelligencia veszélyeire kérdezett rá és arra, hogy nem félnek-e a válaszadók attól, hogy rosszra fogják használni. Csupán három megkérdezett válaszolt kategórikus nemmel a kérdés azon részére, ahol a félelemről kellett nyilatkozniuk. A többiek ha nem is egyértelműen nyilvánították ki aggodalmukat, de egész sor olyan területet megneveztek, ami az MI-vel való visszaéléseket jelentheti. A telefonos csalástól, megtévesztésen, manipuláción, fanatizáláson keresztül egészen a kémkedésig terjedt a skála. Voltak olyan válaszadók, akik attól félnek, hogy egyszer majd az MI felülbírálja az embert. Szerencsére azért reménykedő könyvvizsgálók is akadtak, akik bíznak az emberiségben, abban, hogy az oktatással a társadalom képes lesz kordában tartani teremtményét.

Összefoglalás

A pénzügyi jelentések minőségének javára válhat, ha a vállalatok és könyvvizsgálók MI-t alkalmaznak összetett és szubjektív pénzügyi jelentési területeken. Előnyök azonban csak akkor származnak, ha a vezetők az MI-alapú információkat beépítik pénzügyi jelentési döntéseikbe Estep és társai úgy találták, hogy a vezetők inkább elfogadják az MI által támogatott auditálási munkát, ha a menedzsment is alkalmaz MI-t. (Estep et al, 2024).

A szakértők, a szakirodalom elemzése, illetve a saját kutatásunk alapján is megállapíthatjuk, hogy a könyvvizsgálati munkában az élő humán erőforrásnak – és így az azt oktatóknak is – továbbra is elengedhetetlen szerepe van a döntéshozatalban, a könyvvizsgálati munka folyamatainak jelentős százalékában. A könyvvizsgáló komplex tudását, szakértelmét, döntési képességét az MI nem tudja helyettesíteni, a végső döntés és felelősség az auditor kezében marad. A könyvvizsgálói szkepticizmusnak működni kell, szkepticusan kell fogadni minden elvégzett feladatot, ezek tartalmi ellenőrzése elengedhetetlen, az emberi beavatkozás nem helyettesíthető. Az MI alkalmazása inkább kiegészítő

eszközként szolgál, amely segítheti a könyvvizsgálókat munkájukban, a hatékonyabb kommunikációban, információgyűjtésben és problémamegoldásban, munkaidőt szabadít fel, amelyet adatelemzéssel tölthetnek.

Napjainkban alig van olyan ember, legyen az fiatal vagy idősebb, aki nem hallott még az MI-ről, a mesterséges intelligenciáról. A megkérdezett szakemberek is vagy egy szakmai konferencián, vagy kollégáktól vagy a hírekben, de már hallottak róla. A használata már nem ennyire egységes. Akik a mindennapi életükben tudatosan használják, azok már a munkájukhoz is igénybe veszik főleg az asszisztensek munkájának kiváltására, azaz az adatfelvitel, feldolgozás és ellenőrzés során. Ugyanakkor még ők is szívesen részt vennének egy olyan képzésen, ahol valódi, használható tudást kapnának az MI-ről és erre nemcsak időt, de pénz is áldoznának. A könyvvizsgálók többsége bízós és reméli, hogy a közeljövőben már annyira megbízható lesz az MI, hogy a szakmában is nyugodtan, fenntartások nélkül használhatják majd. Nagyon oda kell majd figyelni a hátrányaira, a visszaélésekre, átverésekre, de tudni kell helyén kezelni a mesterséges intelligenciát. Ahogy az egyik auditor nyilatkozott „Ha minden újdonságtól félnénk akkor nem haladnánk előre”.

Irodalomjegyzék

- A. A. H. Abdullah, F. A. Almaqtari (2018). The impact of artificial intelligence and Industry 4.0 on transforming accounting and auditing practices. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity* 10 (2024) 100218 <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100218>
- Dennis, M. A. (2024). Marvin Minsky. *Encyclopedia Britannica*. Letöltés: <https://www.britannica.com/biography/Marvin-Lee-Minsky> 2024. szeptember 20.
- Estep, C., Griffith, E.E. & MacKenzie, N.L. (2024). How do financial executives respond to the use of artificial intelligence in financial reporting and auditing?. *Rev Account Stud* 29, 2798–2831 (2024). <https://doi.org/10.1007/s11142-023-09771-y>
- Európai Parlament és a Tanács (EU) 2024/1689 rendelete (2024. június 13.). A mesterséges intelligenciára vonatkozó harmonizált szabályok megállapításáról, valamint a 300/2008/EK, a 167/2013/EU, a 168/2013/EU, az (EU) 2018/858, az (EU) 2018/1139 és az (EU) 2019/2144 rendelet, továbbá a 2014/90/EU, az (EU) 2016/797 és az (EU) 2020/1828 irányelv módosításáról (a mesterséges intelligenciáról szóló rendelet) Letöltés: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202401689 2024. szeptember 23.
- Google. (2024). Gemini. (2024. szeptember 22-i változat) [Szoftver, nagy nyelvi modell]. <https://gemini.google.com/app>
- Hegedűs, M. (2014). A csalás motivációi és hatása a kis- és középvállalkozói szektorban. TAYLOR: GAZDÁLKODÁS- ÉS SZERVEZÉSTUDOMÁNYI

FOLYÓIRAT: A VIRTUÁLIS INTÉZET KÖZÉP-EURÓPA KUTATÁSÁRA
KÖZLEMÉNYEI 6 : 1-2 (14-15) pp. 562-571.

- Hegedűs Mihály (2021). A könyvvizsgálati folyamat és módszerek változása a digitalizáció és a COVID-19 függvényében. In: Budapesti, Corvinus Egyetem Számvitel Tanszék (szerk.) Fókuszban a változás avagy nemzetközi trendek a pénzügyi és a számviteli oktatásban és kutatásban: V. Bosnyák János emlékkonferencia és más kutatási eredmények. Budapest, Magyarország: Budapesti Corvinus Egyetem (2021) 246 p. pp. 40-49.
- Hegedűs, M. (2023). A Mesterséges Intelligencia alkalmazása a könyvvizsgálatban. In: Bozsik, Sándor (szerk.) PÉNZÜGY-SZÁMVITEL FÜZETEK VII.: 2023. Miskolc, Magyarország: Miskolci Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Intézet (2023) 134 p. pp.
- HIGH-LEVEL EXPERT GROUP ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE (2018). A definition of AI: Main capabilities and disciplines. Letöltés: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines> 2024. szeptember 20.
- H. Gu, M. Schreyer, K. Moffitt, M. Vasarhelyi (2024), Artificial Intelligence Co-Piloted Auditing. International Journal of Accounting Information Systems 54 (2024) 100698 <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4444763>
- Horváth & Partner (2024). CFO-Study 2024. The CFO's path to a data-driven company. Letöltés: <https://www.horvath-partners.com/en/media-center/studies/cfo-study-2024-the-cfos-path-to-a-data-driven-company> 2024. szeptember 18.
- K. K. F. Law, M. Shen (2024). How Does Artificial Intelligence Shape Audit Firms?. Management Science. Articles in Advance 29. Aug 2024. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2022.04040>
- Koloszár, L., Bednárík, É., Erdős, F., Thinakaran, R. & Takáts, A. (2024). User experience testing methods: Conclusions from the literature. Edelweiss Applied Science and Technology, 8(5), 1400–1412. <https://doi.org/10.55214/25768484.v8i5.1843>
- OpenAI. (2024). ChatGPT (2024. szeptember 22-i változat) [Szoftver, nagy nyelvi modell]. <https://chat.openai.com/chat>
- Mattiasich-Szokoli, E., Szóka, K. (2022). Defining and Evaluating the Information Content of Sustainability Reports. In: Nedelko, Zlatko (szerk.) 6th FEB International Scientific Conference: Challenges in economics and business in the post-COVID times Maribor, Szlovénia: University of Maribor (2022) 546 p. pp. 165-175.
- Microsoft (2024). Copilot (2024. szeptember 22-i változat) [Szoftver, nagy nyelvi modell]. <https://m365.cloud.microsoft/chat>
- FRA – Az Európai Unió Alapjogi Ügynöksége. (2021) Hogyan alakítsuk jól a jövőt? Mesterséges Intelligencia és az alapvető jogok. Letöltés https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/fra-2021-artificial-intelligence-summary_hu.pdf 2024. szeptember 22. doi:10.2811/228311

- Pataki, L., Tangl, A. (2017). Az IFRS-ek bevezetésének következményei a vállalkozások számviteli nyilvántartási kötelezettségeire, különös tekintettel a mezőgazdasági vállalkozásokat érintő hatásokra. In: Czeglédy, Tamás (szerk.) *Managementhajó nemzetközi vizeken: Managementship on International Waters*. Sopron, Magyarország: Soproni Egyetemi Kiadó (2017) 200 p. pp. 59-73.
- Tóthné, Szabó, E. (2015). Számvitel és könyvvizsgálat. *Gazdaság & Társadalom*, 25 (Különszám), 61–75. <https://doi.org/10.21637/GT.2015.00.05>
- Vozár, A., Bán, E. (2024). Digitalizáció, digitális transzformáció – a Nemzeti Adó- és Vámhivatal gyakorlatában. *PÉNZÜGYI SZEMLE/PUBLIC FINANCE QUARTERLY* (1963-) 70: 1 pp. 85-109.
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Gazdasági kihívások a fenntarthatóság korában

A fenntarthatósági kritériumokról való beszámolás kihívásai az európai versenyképesség tükrében

FÜLÖP Katalin¹

Absztrakt: Az uniós versenyképesség csökkenése nem szorul bizonyításra, és nem alaptalan az a feltételezés sem, hogy ebben a számviteli- és adópolitikához, továbbá más szakpolitikákhoz kapcsolódó adminisztratív előírások is szerepet játszanak. A versenyképesség javítását az uniós stratégia közvetlenül a fenntarthatóbb vállalati működéstől várja. A zöld fordulat stratégiai lépéseinek egyike a számviteli beszámolási rendszer kiterjesztése, a vállalati működés ESG aspektusainak transzparenssé tétele, mely 2024-ben Magyarországon is hatályba lépett. A tanulmány azt vizsgálja, hogyan illeszkednek az új beszámolási szabályok az EU zöld versenyképességi stratégiájához, a korábbi magyar számviteli gyakorlathoz, továbbá milyen kihívásokat jelentenek a vállalkozások, kiemelten a kkv szektor számára. A megfelelés és a beszámolás rövidtávon jelentős explicit és implicit többletköltséget és piaci kockázatokat generál. Ugyanakkor az ESG kritériumok teljesítéséről való közlés lehetőségeket is teremthet az európai, így a Magyarországon bejegyzett nagyvállalatok számára, feltéve, hogy a beszámolóknak valóban releváns és standardizált mutatók kapnak majd helyet. A magyar kkv szektor perspektívájából azonban egyelőre a nehézségek látszanak.

Kulcsszavak: fenntarthatósági indikátorok, számviteli beszámoló, vállalati magatartás

JEL-kódok: Q51, M41, D91

Challenges of reporting sustainability criteria in the light of European competitiveness

Abstract: The decrease in EU competitiveness does not need to be proven, and it can be assumed that administrative regulations related to accounting, tax policy and other policies also play a role in this. The EU strategy directly expects the improvement of competitiveness from more sustainable corporate operations. One of the strategic steps of the green revolution is the expansion of the accounting reporting system, making the ESG aspects of the company's operation transparent, which also came into force in Hungary in 2024. The study examines how the new reporting rules fit with the EU strategy of green competitiveness, with previous Hungarian accounting practices, and

¹ Dr. Fülöp Katalin PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Nemzeti Közszolgálati Egyetem Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar
[University of Public Service Faculty of Public Governance and International Studies]
(fulop.katalin@uni-nke.hu)

what challenges they pose to businesses, especially the SME sector. In the short term, compliance and reporting generate considerable explicit and implicit additional costs and market risks. At the same time, reporting on the fulfillment of ESG criteria can also create opportunities for large European companies, including those registered in Hungary, assuming, that the reports contain truly relevant and standardized indicators. From the perspective of the Hungarian SME sector, however, difficulties are visible for now.

Keywords: sustainability indicators, financial reporting standards, business conduct

JEL Codes: Q51, M41, D91

Bevezetés

2024 őszén a versenyképesség az Unió egyik legtöbbet emlegetett fogalma. Szeptemberben hozták nyilvánosságra a Mario Draghi nevéhez fűződő versenyképességi jelentést és a magyar elnökség központi témája is versenyképesség. Az Unió nagyszabású, hosszú távú elképzelése, a Green Deal pedig éppen a fenntarthatósági fordulat révén vázolja egy új növekedési pálya lehetőségeit. A zöld fordulat stratégiai lépéseinek egyike a számviteli beszámolási rendszer kiterjesztése, a vállalati működés ún. ESG aspektusainak transzparenssé tétele, mely tavaly a magyar jogalkotásba is bekerült és idén hatályba is lépett. A tanulmány azt vizsgálja, hogyan illeszkednek az új beszámolási szabályok az EU versenyképességi stratégiájához és a korábbi magyar számviteli gyakorlathoz, továbbá milyen lehetőséget és kihívásokat jelentenek a vállalkozások, kiemelten a kkv szektor számára.

A tanulmány elsősorban a jogszabáyelemzés módszerét alkalmazza, továbbá szakirodalmi összegzést nyújt a fenntartható versenyképesség fogalmi körének ismertetéséhez és támaszkodik a szakmai fórumok, egyéni tanácsadók és a tanácsadó szervezetek publikált gyakorlati tapasztalataira a várható hatásokat illetően.

A téma tárgyalásához szükséges fogalmakat és a zöld fordulat relevanciáját a második fejezet ismerteti. Bemutatásra kerül néhány, a versenyképesség alakulását leíró, frissen napvilágra került adat is, hogy világossá váljék, mennyire sürgetőek a változások. Ezt követi a számviteli beszámolórendszer fenntarthatósághoz kapcsolódó elemeinek ismertetése, a lényeges változások elemzése. A tanulmány utolsó fejezete megfogalmazza a várható nehézségeket, a szakmai aggályokat és az új rendszer pozitív hatásait a versenyképesség szempontjából.

A fenntarthatósági kritériumrendszer jelentése és jelentősége

A fogalmi kör

Jelen írás címe a fenntarthatósági kritériumokról való beszámolás kihívásainak ismertetését ígéri az európai versenyképesség tükrében. A téma tárgyalásához célszerű először a fenntarthatóság fogalmi körét összefoglalni, valamint a versenyképességet röviden definiálni. A tanulmány központi elemének, a beszámolási rendszernek az idevágó jellemzőit a következő fejezet részletesebben tárgyalja.

Fenntarthatósági kérdések azok a környezeti és a társadalmi kérdések, az emberi jogok, valamint az irányítási kérdések, ideértve az (EU) 2019/2088 rendelet 2. cikk 24. pontjában meghatározott fenntarthatósági kérdéseket is. Az EU célok a jövőbeni jólétet és szociális piacgazdaság érdekeit hangsúlyozzák, amikor megfogalmazzák a 2050-re elérendő, zöld átalakuláson nyugvó európai gazdasági stratégiai irányokat.²

A 70-es évektől felmerülő, a vállalatok szociális felelősség vállalása sorolható – Corporate Social Responsibility (CSR) – fogalomba tartozó kérdések teljes egészében besorolhatók a mai fenntarthatósági kérdéskörbe. A koncepció lényege, hogy a társadalmilag felelős cégek elkötelezettek a negatív társadalmi és környezeti hatások mérséklésében és a pozitív hatások erősítésében és nem csak a nyereségük növelésére koncentrálnak. Tehát az ún. 3P (profit, people, planet) foglalja össze a működésük mozgatórugóit. A CSR hagyományosan négy pilléren nyugszik (environmental, philanthropic, ethical, economic, responsibility). A környezeti pillér a károsanyag kibocsátás, a természetkárosítás és az energiafogyasztás csökkentését célozza. Az etikai felelősséget vállaló szervezetek célja az etikus magatartás gyakorlása az összes érdekelt féllel szembeni tisztességes bánásmód révén, beleértve a vezetőket, a befektetőket, az alkalmazottakat, a beszállítókat és az ügyfeleket. A filantróp felelősség a

² „A zöld megállapodás az Unió új növekedési stratégiája. A megállapodás az Uniót modern, erőforrás-hatékony és versenyképes gazdasággá kívánja alakítani, ahol 2050-re megszűnik a nettó üvegházhatásúgáz-kibocsátás. Célja továbbá az Unió természeti tőkéjének védelme, megőrzése és fejlesztése, valamint az uniós polgárok egészségének és jóllétének védelme a környezettel kapcsolatos kockázatokkal és hatásokkal szemben. A zöld megállapodás célja elválasztani a gazdasági növekedést az erőforrás-felhasználástól, és biztosítani, hogy az Unió valamennyi régiója és polgára részt vegyen a fenntartható gazdasági rendszerre való, társadalmilag igazságos átállásban, ahol egyetlen személy és egyetlen hely sem marad le. Hozzá fog járulni az emberközpontú gazdaság kiépítésére irányuló célkitűzéshez, és erősíteni fogja az Unió szociális piacgazdaságát, ami segít annak biztosításában, hogy felkészüljön a jövő kihívásaira, és stabilitást, munkahelyeket, növekedést és fenntartható beruházásokat eredményezzen.” Directive (EU) 2022/2464.

vállalat azon céljára utal, hogy aktívan jobb helyé tegyék a világot és a társadalmat, pl. az elesettek támogatásával és közösségi feladatok vállalásával. A felelős gazdasági pillér szerint nem elegendő csak a profit maximalizálása törekedni, cél, hogy az üzleti tevékenység pozitív hatással legyen a környezetre, az emberekre és a társadalomra is. (Stobierski, é.n.) A CSR koncepciónak messze nyúlnak az előzményei, az üzleti etika alapelveit már az ókorban megfogalmazták. Eredeti értelmében az etikus üzletvitel célja az üzlet fellendítése volt és az üzletmenet zavartalanságát biztosító bizalom kiépítésére épült. Beleértették a törvények és az üzleti partnerek tiszteletét, a vállalattal szembeni elköteleződést és a tisztességtelen üzleti magatartás – csalás, megtévesztés stb. – kerülését. Az etikus üzleti magatartás mai értelmezése jelentősen bővült, mára a CSR koncepciót teljes egészében beleértik.

A felelős üzleti magatartás – Responsible Business Conduct (RBC) – koncepció is a fenntarthatósághoz kapcsolódik, de a munkavállalók jogainak és a biztonságos munkakörülményeknek az előmozdítását, az emberkereskedelem megelőzését és az emberi jogokkal kapcsolatos más kockázatok kezelését hangsúlyozza. A felelős üzleti magatartás megvalósítása a magánszektor számára azt jelenti, hogy maximalizálja hozzájárulását a 17 pontban rögzített ENSZ fenntarthatósági fejlesztési célokhoz (SDGs).



1. ábra: ENSZ fenntarthatósági célok (SDGs)

Forrás: ENSZ (2015)

Az RBC alapelvei és szabványai elvárják, hogy minden vállalat – jogi státuszától, méretétől, tulajdonosi körétől és ágazatától függetlenül – pozitívan járjon hozzá azon országok gazdasági, környezeti és társadalmi fejlődéséhez, ahol működik, kerülje el és kezelje a negatív hatásokat. Az RBC elvárásai elsősorban akkor kerülnek előtérbe, amikor a kormányok gazdasági szereplőként lépnek fel (pl. közbeszerzés, fejlesztésfinanszírozás, állami tulajdonú vállalatok), így a kormányok, a vállalkozások, a szociális partnerek és más érdekelt felek mind szerepet játszanak a fenntartható fejlesztési célok végrehajtásában.

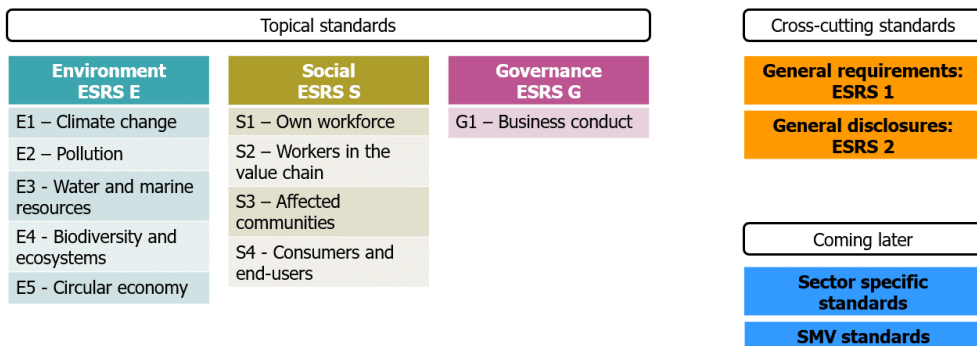
Az előbbi fogalmakat keretezi át – elsősorban a mérhető indikátorrendszer nézőpontjából – az ESG koncepció, mely az Environmental (környezeti), Social (társadalmi) és Governance (irányítási) angol szavak rövidítése. A környezeti pillér része a lég-, víz- és talajszennyezés, az újrahasznosítás kérdései, továbbá olyan földhasználati kérdések, mint az erdőirtás és a biodiverzitás, melyekre negatív vagy pozitív hatást gyakorolhat egy cég a tevékenységével. A társadalmi pillér alatt azt vizsgáljuk, hogyan gondoskodnak a cégek dolgozók fejlődéséről és munkahelyi biztonságáról, továbbá termékeik biztonságáról és minőségéről. Itt jelennek meg az ellátási láncuk személyüggyel, munkahelyi biztonság- és egészségvédelemmel és etikátlan beszállítói magatartással kapcsolatos kérdései. Az irányítás pillér alatt számba vett főbb tényezők a részvényesek jogai, az igazgatótanács diverzitása, a vezetőség kompenzációja, az esetleges versenyellenes magatartás és korrupció, továbbá ezek fenntarthatósággal való összefüggései. (Glavas, 2023, p. 69) Az ESG koncepcióban a standardizálhatóság és a mérhetőség kulcselem, ez szükséges ugyanis a kötelező beszámolórendszerbe való beépíthetőséghez.

A fenntarthatósági beszámolási standardok - European Sustainability Reporting Standards (ESRS-ek) a 2013/34/EU irányelv alapján elfogadott, az Európai Unió Hivatalos Lapjában felhatalmazáson alapuló rendeleti formában kihirdetett fenntarthatósági beszámolási standardok.³

Ez az írás a konkrét ESG kritériumok hatásait vizsgálja. A fenntarthatóság standardként való megfogalmazása is megjelent már korábban az üzleti világban. Az ISO 26000 egy nemzetközi menedzsment rendszer, amelyet a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) fejlesztett ki. A szabvány célja a társadalmilag felelős magatartás integrálása a vállalat egészébe és a társadalmi felelősségvállalás hét alapelveének (elszámoltathatóság, átláthatóság, etikus magatartás, a partnerek érdekeinek tiszteletben tartása, a jogrendszer követése, a nemzetközi magatartási normák és az emberi jogok) tiszteletben tartása.

³ Az erre vonatkozó előírásokat a 2000. évi C. tv. 95/E § (10) tartalmazza.

European Sustainability Reporting Standards (ESRS)



2. ábra: Európai fenntarthatósági beszámolási standardok (ESRS)

Forrás: Sustainableprojects (é.n.)

Ebben is szerepel a felelős környezetterhelés kérdése, de itt a vállalati kormányzás és a társadalmi kérdések kapják a nagyobb teret. Az ehhez való csatlakozás lehetősége ugyan megmaradt, de a kötelező ESG előírások valószínűleg okafogyottá teszik az ISO önkéntes bevezetését a legtöbb iparágban.

Végül a versenyképességről kell röviden szólni. A sokféle használatos definíció (Porter, 1990)⁴ és a versenyképesség különböző szintjei közül e tanulmány csak a vállalati versenyképességgel foglalkozik, azaz a vállalatok azon képességeivel és kihasznált lehetőségeivel, hogy a versenyben – beleértve a nemzetközi gazdasági versenyt is – sikeresen helytálljanak. Ez a vállalatok elemi érdeke. Ebben az értelemben az erőforrás-gazdálkodás adja a helytállás kulcsát, ami a termelékenység alapja. Ugyanakkor minden külső körülmény – mások mellett az állami beavatkozás, az infrastrukturális háttér, a politikai-jogi környezet – is befolyással van. A magyar kutatók közül Lengyel Imre, Czakó Erzsébet és Chikán Attila foglalkozott különösen behatóan a vállalati versenyképességgel. Míg Lengyel a vállalkozói kompetenciákra helyezi a hangsúlyt, Czakó és Chikán a vállalati képességekből indul ki. (Czakó & Chikán, 2007, p. 3) Lengyel szerint a versenyképesség a versengésre való hajlamot, készséget fejezi ki, a helytállást pedig elsősorban a siker és az arra való képesség mutatja. (Lengyel, 2016, p. 72) Czakó és Chikán szerint a vállalati versenyképesség a vállalatnak az a képessége, hogy a társadalmi felelősség normáinak betartása

⁴ A témában az egyik legtöbbet idézett mű Porter, M. (1990): The Competitive Advantage of Nations a nemzetgazdasági versenyképességgel foglalkozik.

mellett tartósan piacra tud vinni olyan termékeket és szolgáltatásokat, amelyeket a fogyasztók a versenytársak termékeihez képest előnyben részesítenek, azaz a vállalat számára nyereséget nyújtva megvásárolnak. (Szerb & Rideg, 2023) Jelen írás ez utóbbi értelemben, a profitteremtés képességével azonosítja a versenyképességet, melyet a költségek, beleértve az adminisztrációs kiadásokat is, érdemben befolyásolnak. A beszámolási rendszer adminisztrációs teher, mely mögött a háttérben szisztematikus adatgyűjtés, szervezési, vezetési, ellenőrzési feladatok, számottevő erőforrás lekötés és tetemes költség áll. Ugyanakkor versenyelőnyre is válhat a transzparens működés, ha a transzparencia lojálisabb munkavállalókat, lelkesebb vevőket vagy megbízhatóbb szállítókat eredményez a vállalatok számára.

Bár egyes indikátorrendszerekből esetleg nem egyértelmű, de a fenntarthatóság és a versenyképesség fogalomkörének van közös halmaza. Ez nyilvánvaló pl. a megújuló iparágakban tevékenykedő vállalkozások számára. A nemzetgazdaságok nézőpontjából is egyértelmű cél, hogy az ország olyan hatékonyan hasznosítsa az erőforrásait, hogy az így elért eredmények segítségével folyamatosan javítani tudja az emberek életszínvonalát és életminőségét egyaránt, miközben nem tesz kárt a természeti környezetben sem, azaz az emberek jóléte mellett jól-létük, tudásuk, egészségük, környezetük is javuljon és gyarapodjék. (Csath, 2021, p. 4) Sok vállalkozás számára azonban a fenntarthatósági követelmények növekedése vagy a környezetterhelés transzparenciájának előtérbe kerülése egyértelműen rontja a versenypozíciót, akár az iparági sajátosságok okán, akár a drasztikus költségnövekedés miatt.

A téma relevanciája

A nemzetközi kapcsolatai keretében Magyarország elfogadta az európai zöld megállapodás céljait, az Egyesült Nemzetek Éghajlat-változási Keretegyezménye (ENSZ, 1992) keretében 2015. december 12-én deklarált Párizsi Megállapodást (ENSZ, 2015), az üzleti vállalkozások emberi jogi felelősségére vonatkozó ENSZ-irányelveket (ENSZ, 2006), az (EU) 2021/1119 európai parlamenti és tanácsi rendeletét, az OECD-nek a felelősségteljes üzleti magatartás tekintetében követendő kellő gondosságra vonatkozó útmutatását (OECD, 2018), valamint a Nemzetközi Munkaügyi Szervezetnek (ILO) a multinacionális vállalatokra és a szociális politikára vonatkozó elvekről szóló nyilatkozatát (ILO, 1977). Szintén iránymutatásul szolgálnak a hazai szabályozás számára az

ENSZ Felelős Befektetési Elvei (ENSZ, 2006) és az EKB fenntarthatóságot támogató lépései⁵, valamint az IMF és a Világbank jelentései.⁶ A nemzetközi szervezetekben megfogalmazott célokat támogatva, osztva az elveket, a magyar jogalkotásnak feladata és felelőssége a jogrendszer deklarált célok felé való elmozdítása. A beszámolási rendszer szabályait elsősorban a magyar számviteli törvény, a számviteli vonatkozású kormányrendeletek és a könyvvizsgálatról szóló jogszabályok és standardok nyújtják. A számviteli szabályok esetén a jogharmonizáció fontossága sosem kérdőjeleződött meg az Unión belül – Magyarország esetében lényegében már az uniós csatlakozás előtt teljesült a harmonizáció – így a Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)⁷ is haladék nélkül bekerült a magyar jogba. Érthető, hiszen uniós standardok nélkül a tőkeáramlás torzulhatna és a határokon átnyúló ügyleteket végzők költségei is megugranának. Tehát egyfelől nemzetgazdasági érdek, másfelől jogi kényszer, jogharmonizációs kötelezettség volt a magyar beszámolási szabályok kiterjesztése a fenntarthatóság témájára.

Piacpolitikai oldalról, a pénz és tőkepiaci szereplők részéről is jogos igény a vállalati működés fenntarthatóságának erősítése és a jelenlegi működés nagyobb transzparenciája, beleértve a kapcsolódó kockázatok és lehetőségek feltárását.⁸ A beszámolórendszer felépítésében és a számviteli értékelési szabályokban erősen érződik a hitelezői oldal érdekérvényesítési képessége, az óvatosság általános elve pl. sokkal inkább szolgálja a hitelező, mint a tulajdonosok érdekét. Érthető, ha a felértékelődő ESG kockázatokról a korábbiaknál részletesebb beszámolót várnak el.

⁵ Az éghajlatvédelmi intézkedések mélyítése érdekében az EKB a 2024-2025-ös időszakra vonatkozóan új klímatervet fogadott el, amely a 2022-es klímastratégia kibővítésével három fő területre fókuszál: 1) a zöld átmenethez szükséges finanszírozás mobilizálására, 2) a klímaváltozásból fakadó fizikai kockázatok feltérképezésére és kezelésére és 3) a környezeti degradációból és így a biodiverzitás csökkenéséből származó pénzügyi kockázatok vizsgálatára. Ezeken a területeken az MNB is jelentős feltáró munkát végez.

⁶ A klímavédelmi együttműködés erősítése céljából az IMF és a Világbank 2023-ban létrehozta egy új éghajlatvédelmi tanácsadó csoportot (Climate Advisory Group), amely kéthavonta ülésezve áttekinti a szervezetek éghajlatvédelmi vállalásaival kapcsolatos fejleményeket.

⁷ A CSRD rövidítés jelentése: Directive (EU) 2022/2464 of the European Parliament and of the Council of 14, December, 2022 amending Regulation (EU) No 537/2014, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC and Directive 2013/34/EU, as regards corporate sustainability reporting (Text with EEA relevance)

⁸ „A fenntarthatósággal kapcsolatos kockázatokat nem megfelelően figyelembe vevő befektetési döntések halmozódása a pénzügyi stabilitást veszélyeztető, rendszerszintű kockázatokat teremthet.” Directive (EU) 2023/2772

Fogyasztóvédelmi és munkavédelmi kérdés is a felelős vállalati magatartás, mert a vevők, beszállítók, munkavállalók és más vállalati érdekhordozók részéről is felmerül az igény a vállalati magatartás fenntarthatósági kérdéseinek megismerésére.

Általános társadalompolitika és környezetpolitikai érdek, hogy a vállalati működés emberekre és a környezetre gyakorolt negatív hatása csökkenjen, kedvező hatása erősödjék és a társadalom bármely tagja és csoportja átfogó információval rendelkezhesen a fenntarthatóság és az egységes vállalati felelősségvállalás helyzetéről.⁹ Ebben Magyarországon is komoly hiányosságok detektálhatók, még a kkv szektorban is, amint a kormányzat is elismeri. (NGM, 2023, p. 38)

Gazdaságpolitikai és természetesen iparági érdek is a vállalati versenyképesség erősítése, hiszen ez a GDP növekedés alapja. A tudatos vállalatiirányítás erősítése, alaposság és következetesség a helyzet feltárásában, továbbá a jövőbeli stratégia megfogalmazása és követése a makrogazdaság irányítói számára is fontos kérdések, mert mindez finanszírozási, piacszerzési előnyt jelenthet.¹⁰

A zöld fordulat igénye, mint az európai versenyképesség alakulására adott válasz

Hogy az európai versenyképesség ügyében sürgős pályamódosításra van szükség, a közbeszéd és a szakmai diskurzusok központi témája 2024 őszén. Talán elég a Draghi jelentésre utalni, mely 2024 szeptemberében látott napvilágot és aggasztó tendenciákat mutatott, növekvő lemaradást a hagyományos és a megújuló iparágakban is. A hátrány már nem csak az USA gazdaságához képest egyre nagyobb, de az ázsiai versenytársak irányában is nyílik az olló. Elsősorban Kína jelent gazdasági fenyegetést, de egy-egy iparágban más ázsiai gazdaságokkal szemben is vesztes pozícióba került az EU. Lemaradásban vagyunk a hagyományos, energiaintenzív ágazatokban, mint a fémgyártás vagy papíripar, melyekben pl. 2021 és 2023 között 12%-kal esett az Unió teljesítménye. Visszaszorultunk a telekommunikáció piacain, ahol az USA legnagyobb vállalatai az utóbbi évtizedben nagyjából megnégyszereztek a piaci értéküket. A legendás

⁹ Sztenderdek hiányában „a nem kormányzati szervezetek, a szociális partnerek, a vállalkozások tevékenységei által érintett közösségek és más érdekelt felek kevésbé képesek elszámoltatni a vállalkozásokat az emberekre és a környezetre gyakorolt hatásaikért.” Directive (EU) 2023/2772

¹⁰ A „jó minőségű fenntarthatósági beszámolás javíthatja a vállalkozás pénzügyi tőkéhez való hozzáférését. A fenntarthatósági beszámolás segítheti a vállalkozásokat saját fenntarthatósági kérdésekkel kapcsolatos kockázataik és lehetőségeik felismerésében és kezelésében. Alapul szolgálhat a vállalkozások és az érdekelt felek közötti párbeszéd és kommunikáció javításához, és segítheti a vállalkozásokat a hírnevük javításában.” Directive (EU) 2023/2772

európai autóipar is gyengélkedik, 20 év alatt az unió piaci részesedése felére esett vissza. De az un. tiszta technológiák terén sem állunk jól, itt a keleti versenytársak szorítják ki az európai vállalatokat. (Draghi, 2024) A kilábalás egyik ígéretes területe Mario Draghi szerint a fenntartható vállalati működés és az innováció nagyságrendi növekedése, az ehhez szükséges források növelése. A kritikai elemzés szerint a bürokrácia csökkentése és az EU döntéshozatali szabályainak hatékonyabbá tétele lehetővé tenné, hogy a versenyhátrány csökkenjen és az uniós pozíció ismét erősödhesse.

Az európai zöld megállapodás Európa új növekedési stratégiája, mely az Uniót modern, erőforrás-hatékony és versenyképes gazdasággá kívánja alakítani. A deklarált cél tehát a fenntartható versenyképesség megvalósítása, melynek révén gazdasági biztonság és az európai jólét növekedése valósulna meg. A vízió lényege, hogy az európai vállalkozások virágoznak, a környezet védve van, és mindenkinek egyenlő esélye van a sikerre. (European Commission, 2019)

Érdeemes áttekinteni, hogy a deklarált célokkal együtt milyen számviteli változások léptek életbe 2024-ben az EU tagállamaiban, új szeleket hozva a számviteli beszámolás rendszerében.

A fenntarthatósági beszámolórendszer lényeges tartalmi elemei és a jogharmonizáció

A kötelező pénzügyi számviteli beszámoló és ennek transzparens kezelése érthető módon a vállalati működés pénzügyi kockázataira fókuszál. A most bevezetett un. kettős lényegesség elve új szemléletet kíván, mert a pénzügyi fókusz mellé egyenrangúként beemeli az ESG-t.

A beszámolórendszer korábbi „zöld” tartalma

A zöld gondolat már a korábbi beszámolási rendszerben is jelen volt.¹¹ Már a 2006/46/EK irányelv előírta, hogy azon vállalkozók, amelyek értékpapírjaival szabályozott piacon (jellemzően tőzsdén) kereskednek, kötelesek meghatározott tartalmú vállalatirányítási nyilatkozatot közzétenni, amelyben nyilvános-

¹¹ A törvény 95/B része egy ponttal egészült ki 2024-ben az alábbiak szerint: „a vállalkozó ügyviteli, ügyvezető és felügyelő testületei esetében alkalmazott, sokszínűséggel kapcsolatos politika leírása a nemre és egyéb szempontokra, így különösen az életkorra, a fogyatékosokra vagy a tanulmányi és a szakmai háttérre tekintettel, e sokszínűséggel kapcsolatos politika céljainak, megvalósítási módjának és a beszámolási időszakban elért eredményeknek a leírása; ha nem alkalmaznak ilyen politikát, a nyilatkozatnak tartalmaznia kell ennek magyarázatát.” 2000.évi C. tv. 95/B. § (2) h

ságra hozzák az általuk követett vállalatirányítási (corporate governance) elveket. A törvény szerint e nyilatkozatot az üzleti jelentés részeként kellett elkészíteni és közzétenni. A tőzsdei vállalkozások tehát már évtizedek óta teljesítik az ESG kritériumok G szakaszának nagy részét.

Az ESG környezeti és társadalmi – foglalkoztatási – kérdéseiről az éves beszámolót készítő vállalati körnek szintén több évtizede élő beszámolási kötelezettsége volt, igaz, a jelenleginél sokkal mérsékeltebb adattartalommal. Az üzleti jelentésben 2004 óta minden, ennek elkészítésére kötelezett magyar vállalatnak ki kellett térni a vállalkozó által folytatott foglalkoztatáspolitikára; a környezetvédelemnek a vállalkozó pénzügyi helyzetét meghatározó, befolyásoló szerepére; a vállalkozó környezet védelemmel kapcsolatos felelősségére, a környezetvédelem területén történt és várható fejlesztésekre; továbbá a vállalkozó által alkalmazott környezetvédelmi politikára és intézkedésekre. Szintén az üzleti jelentésben mutatták be a vállalkozók üzletmenetük fejlődését, piaci helyzetük alakulását, és adtak „átfogó, a vállalkozó méretével és összetettségével összhangban álló elemzést” olyan módon, hogy az nem sértette üzleti érdekeiket.¹²

Az EU Corporate Sustainability Reporting Directive (Directive 2022/2464)

Az új beszámolási rendszerről szóló direktíva igen terjedelmes, ahogy az uniós iratanyaggal kapcsolatban megszokhattuk és nagyon részletesen tartalmazza a transzparencia követelményeit az ESG mindhárom dimenziójában. A környezeti kritériumok adják az indikátorok legnagyobb tömegét, de nagyon sok új társadalmi szempont és számos irányítási kérdés is felmerül.

Néhány szemelvény a dokumentum ESG indikátorlista S részének tartalmából:

- a mindenki számára biztosítandó egyenlő bánásmód és esélyegyenlőség, beleértve a nemek közötti egyenlőséget és az egyenlő értékű munkáért járó egyenlő bért, a képzés és készségfejlesztés, a fogyatékos-sággal élő személyek foglalkoztatása és integrációja, a munkahelyi erőszak és zaklatás elleni intézkedések, valamint a sokszínűség;
- az ügyviteli, ügyvezető és felügyelő testületek fenntarthatósági kérdésekkel kapcsolatos szerepe és azok összetétele, valamint az említett szerep betöltéséhez szükséges szakértelmük és készségeik vagy az ilyen szakértelemhez és készségekhez való hozzáférésük;

¹² 2000. évi C. tv. 95.§ Megállapította: 2004. évi XCIX. törvény 30. §. Hatályos: 2005. I. 1-től. Először a 2005. évben induló üzleti évről készített beszámolóra kell, a 2004. évi üzleti évről készített beszámolóra lehet alkalmazni.

- üzleti etika és vállalati kultúra, beleértve a korrupció és a megvesztegetés elleni küzdelmet, a visszaélést bejelentő személyek védelme és állatjólét;
- a vállalkozás és az ügyfelek, a beszállítók, valamint a vállalkozás tevékenységei által érintett közösségek közötti kapcsolatok kezelése és minősége, beleértve a fizetési gyakorlatokat is, különös tekintettel a késedelmes fizetésre a kis- és középvállalkozások felé;
- munkafeltételek, beleértve a biztonságos foglalkoztatást, munkaidő, megfelelő bérek, szociális párbeszéd, egyesülési szabadság, üzemi tanácsok megléte, kollektív tárgyalások, beleértve a kollektív szerződések hatálya alá tartozó munkavállalók arányát, a munkavállalók tájékoztatáshoz, konzultációhoz és részvételhez való joga, a munka és a magánélet közötti egyensúly, valamint egészség és biztonság.¹³

Láthatóan sok közérdeklődésre számot tartó téma helyet kapott, mint a munka-biztonság vagy a diszkrimináció alóli mentesség. Ugyanakkor több bizonytalanság is felmerülhet, nem világos, pontosan hogyan szolgálja a fenntarthatóságot és/vagy a versenyképességet például a sokszínűség kissé ködös előírása. A pontos mérés igényéről nem is beszélve.

Fenntarthatósági fordulat a magyar számviteli beszámoló rendszerben 2024-től

A fenntarthatóság magyar jogba való beépülésének eddigi utolsó nagyobb aktusát a 2023. év végi törvényi változások jelentették, elsősorban a 2023. évi CVIII. törvény.¹⁴ Együttal módosult a 2007. évi LXXV. törvény a fenntarthatósági jelentéssel kapcsolatos könyvvizsgálói tevékenységről,¹⁵ a jegybankról és a számvitelről.¹⁶ Az magyar ESG törvény célja, hogy a vállalatok megfelelő információkat hozzanak nyilvánosságra a náluk felmerülő fenntarthatósági kockázatokról és lehetőségekről, továbbá az emberekre és a környezetre gyakorolt hatásukról, ezzel támogatva az európai zöld megállapodás megvalósítá-

¹³ A Directive (EU) 2022/2464 alapján a 2000.C. 95/E. § tartalmazza. Az alfejezet címe: A fenntarthatósági jelentés tartalma

¹⁴ 2023. évi CVIII. törvény a fenntartható finanszírozás és az egységes vállalati felelősségvállalás ösztönzését szolgáló környezettudatos, társadalmi és szociális szempontokat is figyelembe vevő, vállalati társadalmi felelősségvállalás szabályairól és azzal összefüggő egyéb törvények módosításáról

¹⁵ 2007. évi LXXV. törvény a Magyar Könyvvizsgálói Kamaráról, a könyvvizsgálói tevékenységről, valamint a könyvvizsgálói közfelügyeletről

¹⁶ 2000. évi C. törvény a számvitelről

sát. További célkitűzés, hogy az ESG tv. megvalósítsa a fenntartható finanszírozás és az egységes vállalati felelősségvállalás ösztönzését szolgáló környezettudatos, társadalmi és szociális szempontokat is figyelembe vevő, tudatos vállalatirányítás szabályait. A törvényalkotó szándéka szerint az egyes gazdálkodó szervezetek tevékenysége, vagy azoknak egy bizonyos szegmense fenntarthatósági szempontok alapján is objektíven vizsgálhatónak kell lennie, így a velük üzleti kapcsolatba kerülő szereplők teljesebb képpel rendelkezhetnek a szervezetről, vagy annak tevékenységéről.

Az ESG törvény és a számviteli törvény hatályba lépésével az érintett gazdálkodók évente ESG beszámoló és fenntarthatósági jelentés elkészítésére kötelezettek.¹⁷ A kötelező közzététel¹⁸ egyelőre csak a nagyvállalati kört és a közérdeklődésre számot tartó kis-közép vállalatokat érinti.

A fenntarthatósági jelentés az üzleti jelentés egy külön szakasza lesz. Első alkalommal a gazdálkodó minőségétől függően leghamarabb a 2024. évi, legkésőbb a 2028. évi tevékenység tekintetében kötelezően alkalmazandó. A jelentés tartalmazza a vállalkozó fenntarthatósági politikáját, működésének főbb tényleges vagy lehetséges káros hatásait a fenntarthatósági kérdések tekintetében, valamint az ezek azonosítása, nyomon követése, megelőzése, mérséklése vagy orvosolása érdekében hozott intézkedéseket, főbb kockázatokat, ezek kezelését, továbbá a fenntarthatóság indikátoraiként meghatározott kulcsfontosságú mutatókat, igazodva az uniós sztenderdekhez.¹⁹

A témakörök az alábbiakban foglalhatók össze:

- i. Stratégia üzleti modell és értéklánc
- ii. Éghajlattal kapcsolatos potenciális lehetőségekből származó várható pénzügyi hatások
- iii. A szennyezéssel kapcsolatos hatások
- iv. A vízzel és a tengeri erőforrásokkal kapcsolatos kockázatok

¹⁷ Az ESG beszámoló és a fenntarthatósági jelentés között sok az átfedés, mindkettő fenntarthatósági kérdésekkel és a vállalkozások fenntarthatósági ügyekre gyakorolt hatásaival foglalkozik, de a két dokumentum nem egyezik meg. Az ESG beszámolót és a fenntarthatósági jelentést is független személynek, illetve szervezetnek kell megvizsgálnia, azonban a fenntarthatósági jelentéssel összefüggésben csak „fenntarthatósági minősítéssel rendelkező kamarai tag könyvvizsgáló, könyvvizsgáló cég” bocsájthat ki véleményt, míg az ESG beszámoló vonatkozásában nincsen egyelőre ilyen követelmény az ESG törvényben.

¹⁸ Magyarországon bejegyzett nagyvállalatok (mérlegfőösszeg a 10 milliárd forint felett/nettó árbevétel a 20 milliárd forint felett/foglalkoztatottak száma a 250 fő felett) illetve olyan, mikro gazdálkodónak nem minősülő vállalkozók, akiknek átruházható értékpapírjait az Európai Gazdasági Térség valamely államának szabályozott piacán kereskedésre befogadták, tevékenységük közérdeklődésre számot tartó.

¹⁹ Directive (EU) 2023/2772 a fenntarthatósági beszámolási standardok tekintetében történő kiegészítéséről

- v. A biológiai sokféleséggel és az ökoszisztémával kapcsolatos hatások
- vi. Az erőforrás-felhasználással és a körforgásos gazdasággal kapcsolatos lehetőségek
- vii. Foglalkoztatott munkavállalók jellemzői
- viii. A kollektív tárgyalások hatóköre, szociális párbeszéd, szociális védelem
- ix. Megváltozott munkaképességű munkavállalók százalékos aránya
- x. Képzés és készségfejlesztés
- xi. Egészségvédelem és biztonság
- xii. A munka és a magánélet közötti egyensúly

Látható, hogy az ii-től vi-ig terjedő beszámolási követelmények a környezet-terhelésre kérdeznak rá. E tekintetben vitathatatlan a transzparencia igénye és megfelelő mérnöki munka, szoftveres segítség és folyamatos adatgyűjtés mellett a beszámolási követelmények viszonylag jól tervezhetők és teljesíthetők. Valószínűleg becslésekkel tarkítva, de aránylag egzakt értékeket hozhatnak majd nyilvánosságra a vállalatok. A költségekre változó becslések vannak, egy-egy termék teljes lábnyomának feltárása több ezer eurós költséggel is járhat. Az eltérő iparágakat aránytalan teher sújtja és aránytalanul kedvező vagy kedvezőtlen fenntarthatósági képet mutathatnak majd egyszerűen a tevékenységi körük és körülményeik okán. A fajlagos költségek mérettől függően lehetnek jelentéktelenek vagy nehezen kigazdálkodhatóak.

A vii-től az xii kritériumokig társadalmi kérdésekkel foglalkozik. Itt még nehezebb a standardizálás, kérdőíves adatgyűjtésre és véleménykérdések kiértékelésére lesz szükség, ami nagy kockázatokat rejt az eredmények valóságosságát illetően. Felmerülhetnek személyiségi jogi problémák is a dolgozói adatszolgáltatást illetően.

A legnagyobb problémát a stratégia üzleti modell és értéklánc kötelező nyilvánossága okozhatja néhány olyan iparágban, ahol erős a verseny. Ezek közzététele versenyhátrány minden olyan szektorban, ahol a közzétételi kötelezettség a külföldi versenytársakat nem sújtja. Ráadásul nehéz belátni, pontosan milyen ösztársadalmi hasznot jelent, ha ezen információk nyilvánosságra kerülnek.

A vállalatok a fenntarthatósági jelentést tartalmazó üzleti jelentést a könyvvizsgáló bizonyossági véleményével együtt elektronikus beszámolási formátumban, az éves beszámolóval egyidejűleg kötelesek letétbe helyezni és közzétenni. Ezen túlmenően a fenntarthatósági jelentést tartalmazó üzleti jelentést az internetes honlapok is kötelesek közzétenni, ennek hiányában kérésre ingyenesen nyomtatott vagy elektronikus formában rendelkezésre bocsátani. Szerencsés megoldás, hogy néhány pontban maga a törvény ad haladékokat vagy engedményeket a közzétételben.

„A fenntarthatósági jelentésből kihagyhatók azon aktuális fejleményekre vagy tárgyalás alatt álló kérdésekre vonatkozó információk, amelyek közzététele a vállalkozó ügyviteli, ügyvezető szerveinek és felügyelő testületeinek megfelelő indokolást tartalmazó véleménye szerint súlyosan sértené a vállalkozó üzleti érdekét, feltéve, hogy e kihagyás nem befolyásolja a vállalkozó fejlődésének, teljesítményének és helyzetének, valamint tevékenységei hatásának helyes és elfogulatlan megértését.”²⁰

Mentesülhetnek az anyavállalat teljeskörű beszámolásával a leányvállalatok és szűkített adattartalommal tehetik közzé a beszámolójukat az érintett kis- és közép vállalatok is.

Az új követelmények versenyképességi hatásai

Érdemes röviden összefoglalni a várható hatásokat, melyeket az új rendszerek és az előírt nyilvánosságra hozatal teremt a magyar vállalatok számára.

a) *Többletköltségek és beruházási igények*

A környezeti indikátorokkal a vállalatok ESG szakértők és iparágtól függően speciális szoftveres segítség nélkül valószínűleg nem boldogulnak majd. Az előírt társadalmi és irányítási felmérések, vevői és munkavállalói panaszkezelési rendszerek felállítása szintén beruházást igényelhet.

A fenntarthatósági információk piaca gyorsan növekszik, a harmadik fél adatszolgáltatók szerepe egyre fontosabbá válik, mivel a befektetőknek és az eszközközkezelőknek új kötelezettségeket kell teljesíteniük.²¹ Az előírások és elvárások jelentős explicit és implicit költséget generálnak, nyilvánvalóan növelik a cégek adminisztratív terheit. Az adminisztrációs igényekre ráépül egy új iparág – szakértők, informatikai adatszolgáltatók, szakosított könyvvizsgálók, minősítők, tanácsadók – ellenérdekeltséget teremtve a szabályok egyszerűsítése és a költségek csökkentése szempontjából és munkaerőhiányt generálva a komplexen tevékenységek munkaerőpiacán.

A kurrensnek minősülő oktatási, szakértői tevékenységek jelenleg túlárzottak, a tandíjak és óradíjak többszöröse az egyéb témájú képzéseknek és szakértői munkának. A fenntarthatósági szemlélet üzleti döntésekbe emelése társadalmilag kívánatos lehet, de számolni kell azzal, hogy az ide kötődő mérések és elvárások többletköltségei befolyásolják az európai és a magyar versenyképességet, ha a világpiaci versenytársaknál ezek a többletköltségek nem merülnek fel.

²⁰ Az idézett szakaszt a 2000. évi C. tv. 95/E § tartalmazza.

²¹ Directive (EU) 2022/2464 IRÁNYELVE (2022. december 14.) a 537/2014/EU rendeletnek, a 2004/109/EK irányelvnek, a 2006/43/EK irányelvnek és 2013/34/EU irányelvnek a fenntarthatósággal kapcsolatos vállalati beszámolás tekintetében történő módosításáról

b) A kkv szektor külpiaci hátrányának növekedése

A kkv szektorra egyelőre korlátozottan érvényesek a közzétételi előírások, ugyanakkor ezek közzététele nélkül további hátrányt szenvedhetnek a versenyben. Eközben a közzététel önkéntes teljesítése aránytalanul nagy költségterhet jelentene a számukra. Valószínűleg ez a belföldi piacokon is mérhető hátrányt jelent majd az egyes iparágakban egyébként is behozhatatlanul hátrányos helyzetben lévő kis- és középvállalkozásoknak. A kkv szektor a kifizetési tevékenységeiből lényegében kiszorul, hiszen elsősorban olyan tőkeerős és érett nagyvállalatok képesek kifizetni, amelyek gyorsan növekednek, innovatívak, magas hozzáadott értéket teremtenek, ezért tudnak a külpiacon is sikeresen érvényesülni. Állami segítség mellett remélhető, hogy ebben a nagyvállalatok legalább sikeresek lehetnek. (Világgazdaság, 2024) Az üzleti szektorban feszítő aránytalanságot azonban a fenntarthatósági követelmények és a nagyvállalatokat kedvezményező beruházási támogatások tovább növelik.

c) A kkv szektor finanszírozási hátrányának növekedése

A hitelintézetek és a biztosítóintézetek kulcsszerepet játszanak a teljesen fenntartható és inkluzív, a zöld megállapodással összhangban lévő gazdasági és pénzügyi rendszerre való átállásban. Hitelezési, befektetési és jegyzési garanciavállalási tevékenységük révén jelentős pozitív és negatív hatásokkal bírhatnak, hivatkozva egy még nem kiforrott környezeti és társadalmi szempontrendszerre. Számottevő beruházási tevékenység, belföldön vagy külföldön történjék is, hitel nélkül elképzelhetetlen. A hitelintézetek számára a kkv szektor éppúgy, ahogy a startup vállalkozások mindig többletkockázatot jelentenek, ezért várhatóan a zöldhitelezésben is inkább a nagyvállalatokat favorizálják.

d) Képességek és készségek hiánya a kkv szektorban

A magyar kis- és középvállalkozások az EU-átlagnál kisebb mértékben hajtanak végre környezeti terhelést csökkentő beruházásokat, kevesebb a környezetvédelmi célú beruházás, mint a nyugat- és észak-európai országokban, de a legnagyobb lemaradás a termelés során végzett anyag- vagy hulladék-újrafeldolgozás terén van. Alacsony a fenntartható termékek vagy szolgáltatások előállításához kapcsolódó tevékenységek száma is. Zöld terméket vagy szolgáltatást a magyar KKV-knak csak a 21 százaléka kínál és csak 27 százalékuk részesül ehhez valamilyen formában állami támogatásban. Az ESG megfelelés és adat-szolgáltatási kötelezettség a teljes ellátási láncot érinti, azonban a KKV-knál alapvető információhiány hátráltatja a felkészülést. A feldolgozóipari beszállító középvállalatok közel háromnegyede ismeri az ESG fogalmát, de részletes tudása csak minden harmadik vállalkozásnak van róla, egynegyedük pedig egyáltalán nem ismeri a fogalomkörét. (NGM, 2023)

e) A partnerkapcsolati pozícióból eredő hátrány

A vállalatnak a beszámolója összeállításához együttműködésre van szüksége az üzleti partnereivel, elsősorban a szállítói, alvállalkozói, beszerzési forrásai oldaláról lesz adatszolgáltatási igénye, de a szociális partnerek, a vevők és egyéb üzleti kapcsolatok véleményére és nyilatkozataira is szüksége lehet. Ez komplex termékek és hosszú értékláncok esetén a beszállító partnertől is nagy munkát igényelhet és üzleti erőfölény nélkül nehézkes lehet a kikényszerítése. Nem véletlen a törvényi haladék e tekintetben is.

„A fenntarthatósági jelentési kötelezettség első három évében és abban az esetben, ha az értékláncára vonatkozóan nem áll rendelkezésre minden szükséges információ, a vállalkozónak ismertetnie kell az értékláncára vonatkozó szükséges információk megszerzése érdekében tett erőfeszítéseket, annak okait, hogy miért nem lehetett minden szükséges információt beszerezni, valamint az összes szükséges információ jövőbeli beszerzésére vonatkozó terveit.”²²

f) A kedvezőtlen időztés hatása

Az üzleti bizalmi index jelenleg Európában stagnál. Magyarországon nagy turbulencia tapasztalható 2020-tól, ami a beruházásokat és a külföldi tőkebevonást is fékezi. Ennek okai között van az energiabiztonság romlása, a szomszédos háborús helyzet és az infláció is. Az index a pandémia okán lényegében mindenütt csökkent, de míg az euro övezetben ez kismértékű maradt, a kisebb gazdaságokban inkább zuhant. Szintén kedvezőtlen körülmény, hogy Magyarországon, Európában és az USA-ban is nagyon magas a kamatszint a 2020 előtti helyzethez képest és a legtöbb iparágban nem elég jók az üzleti kilátások. A magyar jegybanknál másfél éve tart ugyan a mérsékelt alapkamat visszaépítése, de a folyamat lassú és a kamatszint még mindig nem üzletbarát. A magas kamatok visszavetik a beruházási kedvet, megdrágítják az adósságok finanszírozását, a tőketulajdonosokat a kockázatmentes állampapírok felé terelik az üzleti befektetések helyett. Ilyen körülmények között a fenntarthatóság felé való elmozdulás beruházási igénye aligha biztosítható, legfeljebb jelentős állami támogatási programok mellett képzelhető el. A beruházások egyébként is rövidtávú mélypontra vannak. A fogyasztás kevésbé, de a megtakarítási hajlandóság Magyarországon látható lassú növekedőben van, ez pedig beruházásokon keresztül megvalósuló gazdasági növekedéssel járhat majd együtt, ha sikerül a megtakarításokat működőtőkévé konvertálni. Az államadósság finanszírozását 2010 után sikerült a belföldi háztartások felé terelni, miért ne sikerülhetne a most újraképződött megtakarításokat fenntartható be- vagy kifizetéseket ígérő magyar vállalatok számára begyűjteni. Ez azonban legfeljebb középtávon jelent kedvező kilátást.

²² Az idézett szakaszt a 2000. évi C. tv. 95/E. § (8) tartalmazza.

g) *A goodwill növekedése*

Minden nehézségtől eltekintve, ha sikerül a Magyarországon bejegyzett vállalatoknak standardizált és informatív beszámolókat prezentálniuk, melyek európai mércével mérve is értékelhető erőfeszítéseket mutatnak a fenntartható működésben, az növeli a vállalatokkal szembeni bizalmat és emeli a cégértéket. Remélhetőleg a pozitív eredmények megfelelő nyilvánosságot kapnak és az érdeklődő közvélemény számára is emészthető formában jelennek majd meg; ez lesz a vállalati és a nemzetgazdasági érdek is.

Következtetések

Lényegében minden magyar vállalkozás számára komoly kihívást jelent az új beszámolási rendszer, de láthatóan a kkv szektor számára különösen megterhelő és hátrányos lehet. Ez még akkor is igaz, ha direkt beszámolásra egyelőre csak a nagyvállalatok és tőzsdén működő kisebbek kötelezettek, nagyobb vállalati körre csak néhány éves tranzíciós folyamat után terjednek majd ki a direkt adminisztratív előírások. Beszállítóként, partnerként, alvállalkozóként azonban máris érintettek, így szakértői költségeik már 2024-ben felmerülhetnek. És akkor csak a beszámolás beruházási igényéről beszélünk, de valójában a legtöbb iparágban fenntarthatósági fordulatra van szükség és ennek nagyságrendekkel nagyobb befektetési igénye van, másként nem lesz miről beszámolni. Az átalakítások pedig messze nem csak a környezeti hatások mérséklését kell, hogy célozzák, bár ott vannak a legnagyobb fejlesztési igények és a legkiterjedtebb a nyomon követés. Egyértelmű elvárások fogalmazódnak meg a foglalkoztatottakra, az irányító testületekre, a partnerkapcsolatokra, a vevőkezelésre és sok-sok más társadalmi és irányítási kérdésre vonatkozóan, melyekkel kapcsolatban nem bizonyított a közvélemény információs igénye.

A hazai mikro-, kis- és középvállalkozások számára azonban a legnagyobb nehézség nem a zöld beszámolás, hanem a zöld átmenethez való alkalmazkodás. Egyelőre kevesebbet tesznek a fenntarthatóság érdekében európai uniós társaiknál. A beszámolási rendszer fokozatos kiterjesztése a kisebb vállalkozásokra bizonyosan előtérbe helyezi majd a fenntarthatósági fókuszot ebben a vállalati körben is, de a fentiek miatt ez sokuk számára aránytalanul nagy terhet jelent majd. Ezért indokolt és sürgető lenne egy nagyobb szabású támogatási és oktatási program elindítása, kamarai tájékoztató kampányok folytatása, sztemderdek kibocsátása és ingyenes zöld tanácsadás biztosítása a kkv szektor vállalkozásai számára. Így bízhatnánk benne, mire számukra is beélesedik az új beszámolási rendszer, már készségük és képességük is lesz a fenntarthatósági fordulatukat elindítani és azt transzparens módon prezentálni az e kérdésben egyre érdeklődőbb közvélemény számára. Egyelőre féltő, hogy a zöld

átállásból és az e témában beélesített beszámolásból versenyképességi előnyt csak nagyon kevés vállalat tud majd kovácsolni Magyarországon.

.Irodalomjegyzék

2000. évi C. törvény a számvitelről

2007. évi LXXV. törvény a Magyar Könyvvizsgálói Kamaráról, a könyvvizsgálói tevékenységről, valamint a könyvvizsgálói közfelügyeletről

2023. évi CVIII. törvény a fenntartható finanszírozás és az egységes vállalati felelősségvállalás ösztönzését szolgáló környezettudatos, társadalmi és szociális szempontokat is figyelembe vevő, vállalati társadalmi felelősségvállalás szabályairól és azzal összefüggő egyéb törvények módosításáról

Czakó E. & Chikán A. (2007). Gazdasági versenyképességünk vállalati nézőpontból – 2004–2006. *Vezetéstudomány*, 38. évf. 5. sz. 2–8. p. 3
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2007.05.01>

Csath M. (Eds) (2021). *Versenyképességi mozaik*. Budapest. Akadémiai Kiadó. (Letöltve: 2024.09.22.) <https://doi.org/10.1556/9789634547587>

Delegated Regulation (EU) 2023/2772 (Commission Delegated Regulation (EU) 2023/2772 of 31 July 2023 supplementing Directive 2013/34/EU of the European Parliament and of the Council as regards sustainability reporting standards)

Directive (EU) 2004/109 (Directive 2004/109/EC of the European Parliament and of the Council of 15 December 2004 on the harmonisation of transparency requirements in relation to information about issuers whose securities are admitted to trading on a regulated market and amending Directive 2001/34/EC)

Directive (EU) 2006/43 (Directive 2006/43/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on statutory audits of annual accounts and consolidated accounts, amending Council Directives 78/660/EEC and 83/349/EEC and repealing Council Directive 84/253/EEC)

Directive 2006/46 (Directive 2006/46/EC of the European Parliament and of the Council of 14 June 2006 amending Council Directives 78/660/EEC on the annual accounts of certain types of companies, 83/349/EEC on consolidated accounts, 86/635/EEC on the annual accounts and consolidated accounts of banks and other financial institutions and 91/674/EEC on the annual accounts and consolidated accounts of insurance undertakings)

Directive (EU) 2013/34 (Directive 2013/34/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 on the annual financial statements, consolidated financial statements and related reports of certain types of undertakings, amending Directive 2006/43/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Council Directives 78/660/EEC and 83/349/EEC Text with EEA relevance)

- Directive (EU) 2022/2464 (Directive (EU) 2022/2464 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 amending Regulation (EU) No 537/2014, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC and Directive 2013/34/EU, as regards corporate sustainability reporting)
- Draghi, M. (2024). The future of European competitiveness – A competitiveness strategy for Europe. https://commission.europa.eu/topics/strengthening-european-competitiveness/eu-competitiveness-looking-ahead_en#paragraph_47059 (Letöltve: 2024.09.22.)
- ECB (2024). Climate and nature plan 2024-2025. (Letöltve: 2024.09.22.)
- ENSZ (1992): United Nations Framework Convention on Climate Change
- ENSZ (2006). Felelős Befektetési Elvek
- ENSZ (2015): Párizsi megállapodás
- ENSZ (2015). Agenda 2030
- European Commission. (2024.09.22.). EU competitiveness: Looking ahead https://commission.europa.eu/topics/strengthening-european-competitiveness/eu-competitiveness-looking-ahead_en (Letöltve: 2024.09.22.)
- European Commission. (2019). The European Green Deal sets out how to make Europe the first climate-neutral continent by 2050, boosting the economy, improving people's health and quality of life, caring for nature, and leaving no one behind <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022L2464> (Letöltve: 2024.09.22.)
- Glavas, D. (2023). Valuation and Sustainability. A Guide to Include Environmental, Social, and Governance Data in Business Valuation. Springer Nature Switzerland AG. p. 69 <https://doi.org/10.1007/978-3-031-30533-7>
- ILO (1977). Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy (MNE Declaration). Geneva
- Lengyel I. (2016). A kutatás-fejlesztés és a versenyképesség térbeli összefüggései a visegrádi országokban, *Tér és Társadalom*, 30 (4), pp. 71–87. p. 72 <https://doi.org/10.17649/TET.30.4.2808>
- NGM (2023). A MAGYAR MIKRO-, KIS- ÉS KÖZÉPVÁLLALKOZÁSOK MEGERŐSÍTÉSÉNEK STRATÉGIÁJA 2019-2030 Első felülvizsgálat. Budapest.
- OECD (2018). Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press, New York <https://doi.org/10.1177/016001769601900208>
- Regulation (EU) 537/2014 (Regulation (EU) No 537/2014 of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on specific requirements regarding statutory audit of public-interest entities and repealing Commission Decision 2005/909/EC Text with EEA relevance)

- Regulation (EU) 2019/2088 (Regulation (EU) 2019/2088 of the European Parliament and of the Council of 27 November 2019 on sustainability-related disclosures in the financial services sector)
- Regulation (EU) 2021/1119 (Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) No 401/2009 and (EU) 2018/1999)
- Stobierski, T. (é.n.). What is corporate social responsibility, 4 types. Harvard Business School online <https://online.hbs.edu/blog/post/types-of-corporate-social-responsibility> (Letöltve: 2024.08.24.)
- Sustainableprojects (é.n.). Corporate sustainability reporting directive. <https://sustainableprojects.info/corporate-sustainability-reporting-directive-csr/>
- Szerb L. & Rideg A. (Eds.) (2023). Kisvállalati gazdaságtan és menedzsment. Budapest: Akadémiai Kiadó. (Letöltve: 2024. 09. 22.) <https://doi.org/10.1556/9789634549062>
- Világgazdaság (2024). Brutális összeggel hoz létre kifizetések támogató alapot a Nemzeti Tőkeholding. (2024.09.05.). <https://www.vg.hu/penz-es-tokepiac/2024/09/brutalis-osszeggel-hoz-letre-kifeteteseket-tamogato-alapot-a-nemzeti-tokeholding> . (Letöltve: 2024.09.05.)
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

A fenntarthatóság számviteli kihívásai – A visszaváltási díj számviteli kezelésének összefüggései

SIKLÓSI Ágnes¹ – VERESS Attila² – SISA Krisztina³ - DENICH Ervin⁴

Absztrakt: A körforgásos gazdaság (circular economy) megközelítése egyre nagyobb jelentőséggel bír a fenntarthatósági törekvések és a hulladékgazdálkodás terén. A modell középpontjában áll a termékek élettartamának meghosszabbítása, az erőforrások hatékony kihasználása, valamint a hulladék minimalizálása áll, mindezt innovatív üzleti és gazdasági megoldásokon keresztül. A visszaváltási díj, mint a termékek visszagyűjtésének ösztönző eszköze, kulcsszerepet játszik a körforgásos gazdaság megvalósításában. E díj számbavétele nem csupán jogi és pénzügyi szempontokat érint, hanem a vállalatok által alkalmazott számviteli gyakorlatokat is meghatározza. A cikk célja a visszaváltási díj számviteli kezelésének összefüggéseinek feltárása a körforgásos gazdasági modell keretein belül, bemutatva, hogyan segítheti ez a gyakorlat a fenntartható fejlődést, valamint a vállalatok társadalmi felelősségvállalását. Ezen keresztül kívánjuk hangsúlyozni, hogy a hatékony gazdasági modellek és a tudatos pénzügyi menedzsment együtt képesek előmozdítani a környezeti célok elérését.

Kulcsszavak: fenntarthatóság, visszaváltási díj, körforgásos gazdaság

JEL-kódok: M41, M10

¹ Dr. Siklósi Ágnes PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Budapest Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar
[Budapest Business University, Faculty of Finance and Accountancy]
(siklosi.agnes@uni-bge.hu)

² Dr. Veress Attila PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Budapest Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar
[Budapest Business University, Faculty of Finance and Accountancy]
(veress.attila@uni-bge.hu)

³ Dr. Sisa Krisztina PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Budapest Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar
[Budapest Business University, Faculty of Finance and Accountancy]
(sisa.krisztina@uni-bge.hu)

⁴ Dr. Denich Ervin PhD adjunktus [Assistant Professor]
Budapest Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar
[Budapest Business University, Faculty of Finance and Accountancy]
(denich.ervin@uni-bge.hu)

Accounting challenges of sustainability - The context of the accounting treatment of the redemption fee

Abstract: The circular economy approach is becoming more and more important in the field of sustainability efforts and waste management. The focus of the model is on extending the life of products, using resources efficiently, and minimizing waste, all through innovative business and economic solutions. The redemption fee, as an incentive for the collection of products, plays a key role in the implementation of the circular economy. Accounting for this fee not only affects legal and financial aspects, but also determines the accounting practices used by companies. The aim of the article is to explore the relationships of the accounting treatment of the redemption fee within the framework of the circular economy model, showing how this practice can help sustainable development and corporate social responsibility. Through this, we want to emphasize that efficient economic models and conscious financial management together can promote the achievement of environmental goals.

Keywords: sustainability, redemption fee, circular economy

JEL Codes: M41, M10

Bevezetés

2024. január 1-től országos szinten bevezetésre került a belföldön forgalomba hozott kötelező visszaváltási díjas termékek visszaváltási rendszere (DRS - Deposit Return System). A kötelező visszaváltási rendszerbe tartozó termékek körét a Kormány 450/2023. (X. 4.) kormányrendelete határozza meg. A rendelet hatálya alá a 0,1–3 literig terjedő úrtartalmú fogyasztói csomagolású fém, műanyag és üveg italcsomagolások tartoznak. A kiterjesztett gyártói felelősség (extended producer responsibility, EPR) egy olyan rendszer, amelyet egyes országokban és régiókban alkalmaznak a hulladékgazdálkodás terén. Az EPR díjat a termékek gyártói vagy importőrei fizetik. Ez a díj arra szolgál, hogy finanszírozza és ösztönözze a termékek újrahasznosítását, kezelését vagy újrafeldolgozását a termék élettartama végén. Cikkünk a visszaváltási díj számviteli elszámolásának összefüggéseire fókuszál a körforgásos gazdaság modelljébe illesztett módon.

A körforgásos gazdaság, avagy az organikus gazdaság

A körforgásos gazdaság (circular economy) modell egy fenntartható gazdasági megközelítést képvisel, amelynek célja az erőforrások hatékonyabb kihasználása és a hulladék csökkentése (Adami & Schiavon, 2021). A hagyományos

lineáris gazdasági modell, amely a „nyersanyag - termelés - használat – hulladék” vonalon működik, helyett, a körforgásos gazdaság hangsúlyozza az anyagok folyamatos újrafelhasználását és regenerálását. (Alhawari és mtsai., 2021)

Régóta ki vagyunk szolgáltatva a lineáris gazdaságnak a felesleges költségek és legfőképpen a hulladék tekintetében. Közismert hozzáállás, hogy vásárolj, fogyassz, majd dobd el, azaz a végessel úgy bánunk, mint a végtelennel. Nézzünk példaként egy tábla csokoládét, elfogyasztjuk a csokoládét, és az általában papírt, ötvözetet és műanyagot tartalmazó csomagolást megsemmisítjük, felesleges hulladékot és szennyezést okozva ezzel, holott a fák és a fém nem végtelen erőforrások.

Van megoldás, a körforgásos gazdaság, másképpen mondva az élet pénzügyi körforgása.

A körforgásos gazdaság legjobb megértésében segít a természeti világ megfigyelése, hiszen ott nincs hulladék, minden felhasználásra és újra felhasználásra kerül. Amikor az élőlények a világra jönnek a többi élőlény hulladéka táplálékot biztosít nekik, és amikor az élőlények elpusztulnak, lebomlanak, ezzel tápanyagot biztosítanak a talajnak, amely még több tápanyagot ad az élő organizmusoknak. Ez a körforgás több milliárd éve létezik, és egyértelműen működik. Itt az ideje, hogy a termékpazarlásunkra is hasonlóan tekintsünk.

Hogyan növelheti a pazarlásunk és a szemetünk a tőkét, ahelyett, hogy megtizedelné. A termékek és összetevőik újratervezésével kell kezdenünk, a csomagolásukkal együtt, így olyan környezetbarát és biológiailag lebomló termékeket hozunk létre, amelyek feltöltik a földet azáltal, hogy ellátják a nagyon szükséges tápanyagokkal, és így elindul a kör.

Nem minden biológiailag lebomló. Ez igaz, ezért más megközelítést kell alkalmaznunk a körforgásos gazdasághoz. Meg kell találni a véges erőforrások, például fémek, ötvözetek és műanyagok begyűjtésének és újrafelhasználásának módját, hogy azok sokáig a termék megszűnése után is tökéletesen használhatóak legyenek, így a ma szemete a holnap kincsévé válhat, ami véget vet a pazarlás kultúrájának, amelyben élünk, és azt egy új, zöldebb megközelítéssel váltja fel. Jó példa erre a nagy ruhagyártók esete, akik felkarolják a régi ruhák és anyagok visszagyűjtését, hogy újra fel lehessen azokat új ruhák gyártásában használni. Vagy a háztartási készülékek szétbontása, amelyekből a kigyűjtött értékes anyagok későbbi termékekben újra felhasználhatók.

A körforgásos gazdaság esetében talán a legradikálisabb különbség a tulajdonlás kérdésének újragondolása. Gondoljuk végig, ahelyett, hogy a terméket egyből birtokolnánk, lehet jobb megoldás egyszerűen lízingelni, használati jogot szerezni rá az élettartamának végéig, majd az visszakerül a kibocsátóhoz, ahol a használható alkatrészeket kigyűjtik a termékből és újrafelhasználják új termékekben. Ez valóban egy win-win szituáció lehet, de ehhez hozzáál-

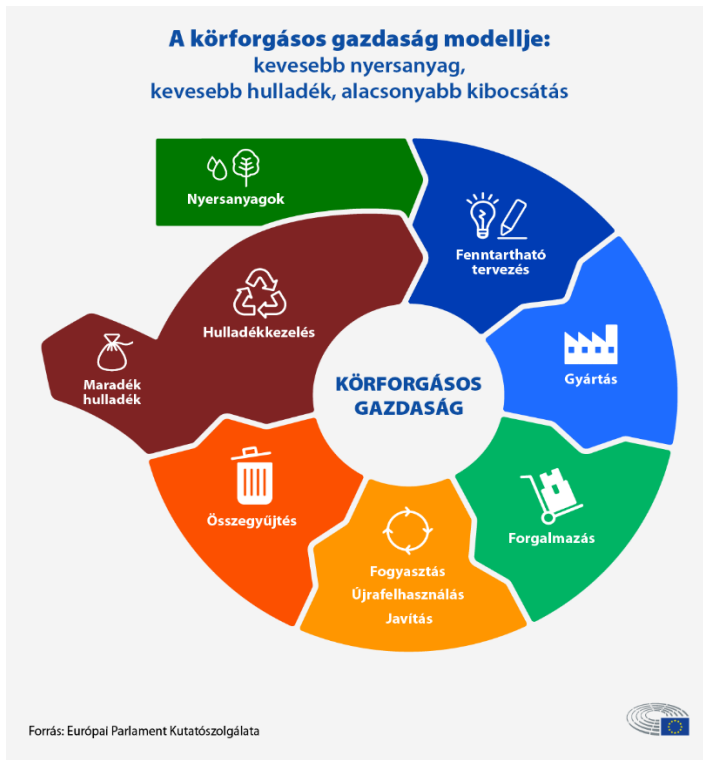
lásváltásra van szükség mind a gyártó, mind a fogyasztó részéről, hiszen a fogyasztónak át kell gondolnia a tulajdonosi elvet, a gyártónak pedig el kell távolodnia az olcsó eldobható szennyező anyagoktól való függéstől, és a környezetbarátabb és megújuló anyagok felé kell elmozdulni. Ez természetesen időt vesz igénybe, de a haszna minden érintett fél számára bőséges lehet.

Nézzük meg a réz esetét, ami tudvalevőleg egy véges erőforrás. Nyilvánvaló, hogy a legtöbb elektronikai termék rezet használ, és nem titok, hogy a következő 20 éven belül kimerülnek a réz tartalékok, azt teljes mértékben kitermelik. Mi a megoldás? Először is a már használt rezet kell a fogyasztást követően újrahasznosítani, hiszen a bányászott réz nagyon korlátozott erőforrás. A környezeti előnyökön kívül pénzügyi hatása is van, mert a fogyasztás utáni réz feldolgozása és újrafelhasználása a földből történő ércbányászat költségének a töredékébe, nagyjából 20%-ába kerül. A termék design fejlesztésével, fejlődésével, ami az említett réz könnyű eltávolítását lehetővé tevő kialakításra is vonatkozik, még tovább csökkenthető ez a költség, ami végül tartósabb és könnyen javítható termékekhez vezet, ami időt, pénzt takarít meg és csökkenti a környezeti terhelő hatást.

A körforgásos gazdaság néhány alapelve:

1. **Erőforrások hatékony használata:** A cél a nyersanyagok és energiafelhasználás minimalizálása, miközben maximális értéket teremtünk. Ez magában foglalja az újrahasználatot, az újrahasznosítást és a termékek élettartamának meghosszabbítását.
2. **Hulladék minimalizálása:** A hulladéktermelés csökkentése érdekében a termékek tervezésénél figyelembe kell venni a könnyű szétszedhetőséget és az újrahasználatosságot. A cél, hogy a hulladékot erőforrássá alakítsuk.
3. **Fenntartható tervezés:** A termékek és szolgáltatások tervezésekor figyelmet kell fordítani a környezeti hatások minimalizálására, valamint anyagok és energia hatékony felhasználására.
4. **Körkörös üzleti modellek:** Olyan üzleti modellek kialakítása, amelyek lehetővé teszik a termékek bérlését, megosztását vagy felújítását, csökkentve ezzel az új termékek előállításának szükségességét.
5. **Társadalmi felelősség:** A körforgásos gazdaság nemcsak környezeti, hanem társadalmi szempontokat is figyelembe vesz, mint például az emberek jólétének növelése és a társadalmi igazságosság.

A körforgásos gazdaság egyre nagyobb hangsúlyt kap világszerte, ahogy a fenntarthatóság és a klímaváltozás elleni küzdelem egyre fontosabbá válik. Az ilyen modellek bevezetése nemcsak a környezet megóvásához járul hozzá, hanem gazdasági előnyöket is nyújt, például költségmegtakarítást és új üzleti lehetőségeket. (Bihouix, 2020) (Böcskei és mts., 2021)



1. ábra: A körforgásos gazdaság modellje

Forrás: Európai Parlament Kutatószolgálat (2024)

A körforgásos gazdaság meghatározó szerepet játszik a hulladékgazdálkodásban, mivel célja a hulladék termelésének csökkentése és az erőforrások hatékony felhasználása (Georgantzis Garcia és mtsai., 2021).

Az Európai Unió fontos szerepet tölt be a környezetvédelem területén. Az Európai Bizottság a „Tematikus stratégia a természeti erőforrások fenntartható használatáról” című közleményét 2005-ben fogalmazta meg, melyben célul tűzte ki többek között a természeti erőforrásokkal való fenntarthatóbb gazdálkodást, a negatív környezeti hatások csökkentését. (Európai Bizottság, 2005). „Az erőforrás-hatékony Európa megvalósításának ütemterve” című dokumentum 2011-ben jelent meg. (Európai Bizottság, 2011). A körforgásos gazdaság fogalma az Európai Bizottság által 2015-ben közzétett „Anyagkörforgás megvalósítása – a körforgásos gazdaságra vonatkozó uniós cselekvési terv” című dokumentumban (Európai Bizottság, 2015) jelent meg először. Az Európai Bizottság 2020 márciusában benyújtott egy cselekvési tervet a körforgásos gazdaság megvalósítására, amely javaslatokat tartalmaz a fenntarthatóbb ter-

méktervezésre és a hulladék csökkentésére és a javításhoz való jogra vonatkozóan. Külön figyelmet fordítanak a legtöbb energiát felhasználó ágazatokra, mint például az elektronika és az IKT, a műanyagok, a textilipar és az építőipar.

A Európai Parlament 2021. februárban megszavazta a körforgásos gazdaság új cselekvési tervét, amely további intézkedéseket vár a karbonsemleges, környezetvédelmi szempontból fenntartható, mérgezésmentes és teljesen körforgásos gazdaság 2050-ig történő megvalósítása érdekében, beleértve az újrafeldolgozás szigorúbb szabályait és az alapanyagok felhasználására és fogyasztására vonatkozó, 2030-ra kötelezően teljesítendő célértékeket.

2022 novemberében az Európai Bizottság új, az egész EU-ra kiterjedő csomagolási szabályokat javasolt. A cél a csomagolási hulladék csökkentése és a csomagolás tervezésének javítása, például egyértelmű címkézéssel az újrafelhasználás és az újrafeldolgozás érdekében; valamint a bioalapú, biológiai lebomló és komposztálható műanyagokra való áttérésre biztatás. (Európai Bizottság, 2022)

Visszaváltási díj köteles termékek a körforgásos gazdaságban

Az EU csomagolási és csomagolási hulladék irányelv (The Packaging and Packaging Waste Directive (PPWD) hosszú távú jogszabályi keret, amely lehetővé teszi a folyamatos innovációt és környezetvédelmi fejlesztéseket, a fenntartható növekedést. Kulcsfontosságú mozgatórugója a csomagolóanyagok újrahasznosítása folyamatos növekedésének és a hasznosítási arány javulásának az 1994-es elfogadása óta 2014 júliusában az Európai Bizottság javaslatot tett közzé az újrahasznosítás és egyéb hulladékkal kapcsolatos célok megvalósítására.

A kiterjesztett gyártói felelősség (Extended Producer Responsibility, EPR) egy olyan szakpolitikai eszköz, amely kiterjeszti a gyártó pénzügyi és/vagy működési felelősségét a termékkel kapcsolatban, és magában foglalja a fogyasztás utáni szakasz kezelését is, hogy elősegítse a nemzeti vagy uniós újrahasznosítási és hasznosítási célok elérését.

A csomagolásról és a csomagolási hulladékokról szóló irányelv előírja a tagállamoknak, hogy hozzanak létre rendszereket a fogyasztók használt csomagolás visszavételére és/vagy összegyűjtésére, valamint újrafelhasználására vagy hasznosítására (beleértve az újrafeldolgozást is), az EU újrafeldolgozási célkitűzéseinek teljesítése érdekében. Így az EU jogi kötelezettséget ró a tagállamokra a hasznosítási és újrafeldolgozási célok teljesítésére. A nemzeti kormányok azonban átruházhatják – és gyakran teszik – ezt a jogi kötelezettséget a gyártókra/importőrökre EPR-rendszerek létrehozásával.

A Deposit Return System (DRS) rendelet egy fontos eleme az Unió szinten is kiemelkedő szerepet élvező környezetvédelemnek, azon belül az újrahasznosításnak. A visszaváltási díjas rendszer nem egyedülálló, több európai országban már régóta alkalmazzák. Az Európai Unió célja, hogy a visszagyűjtés aránya az üveg, PET és alumínium termékkategóriában néhány év alatt a 90%-ot elérje és csökkenjen a környezeti terhelés.

A csomagolásról és a csomagolási hulladékokról szóló irányelv minden tagállamot kötelez, hogy 2024-ig EPR-rendszereket határozzanak meg a csomagolásra. A hulladék-keretirányelv általános minimumkövetelményeket vezetett be a harmonizáció javítása, az átláthatóság, a hatékonyság, elszámoltathatóság és az EPR-kötelezettségek jobb végrehajtása nemzeti szinten. Az új szabályok értelmében az újrahasznosíthatóság fokozása érdekében kötelezővé vált az EPR-díjak ökomodulációja.

Magyarországon a MOHU nyerte meg az állami koncessziót a hulladékgazdálkodás hazai egységesítésére és fejlesztésére. A kötelező visszaváltási rendszer gyártóknak, mint csomagolási EPR gyártóknak regisztrálniuk kell a MOHU Partner Portálon.

A termékregisztráció célja a visszaváltási rendszerben részt vevő palackok adatbázisának létrehozása, a gépi visszaváltás műszaki-informatikai hátterének megalapozása.

Csak azon termékek visszaválthatósága biztosított, amelyeket termékregisztrációra benyújtottak és az auditon megfeleleltek. A termékeknek a jogszabályban közzétett jelölési követelményeknek kell megfelelnie. 2024. július 1-től a kötelező visszaváltási rendszerbe tartozó termékek körébe tartozó italok kizárólag elfogadott regisztráció után hozhatók forgalomba. A szolgáltatási és csatlakozási díjak mellett a piacra dobott egyutas csomagolásban forgalomba hozott DRS termékek darabszámára vetítve a visszaváltási díjat be kell fizetni a MOHU számlájára, megképezve ezzel a visszaváltási díj fogyasztói visszatérítésének pufferjét. A gyártó a visszaváltási díjat a tárgy hónapban forgalomba hozott, kötelezően visszaváltási díjas, nem újrahasználató termék után havonta, a tárgy hónapot követő hónap utolsó napjáig fizeti meg a koncessziós társaság részére.

Visszaváltási díjas termékek csoportosítása

1. Kötelezően visszaváltási díjas, újra használható és önkéntesen visszaváltási díjas termék (a betétdíjat ÁFA terheli – elszámolása a göngyölegek témakör szerint)
2. Kötelezően visszaváltási díjas, NEM újra használható termék (a visszaváltási díj az Áfa tv. hatályán kívüli tétel)

Milyen termékekre vonatkozik a DRS kötelező visszaváltási rendszer?

A kötelező visszaváltási rendszerbe tartozó termékek:

- a műanyag, fém vagy üveg alapanyagú,
- palack vagy doboz formájú,
- 1 decilitertől - 3 literig terjedő űrtartalmú,
- fogyasztói csomagolású, italtermékek.

A DRS szempontjából az érintett termékkörben két jelentős kivétel van:

- Azon csomagolást tartalmazó termékek, melyekbe tej és tejalapú italtermékek kerültek.
- Ha a termékek forgalma egy tárgyéven belüli nem éri el az 5 000 darabot, akkor nincs DRS kötelezettség. Csak az 5 000 darabot meghaladó mennyiség esetén lesz DRS kötelezett egy termék.

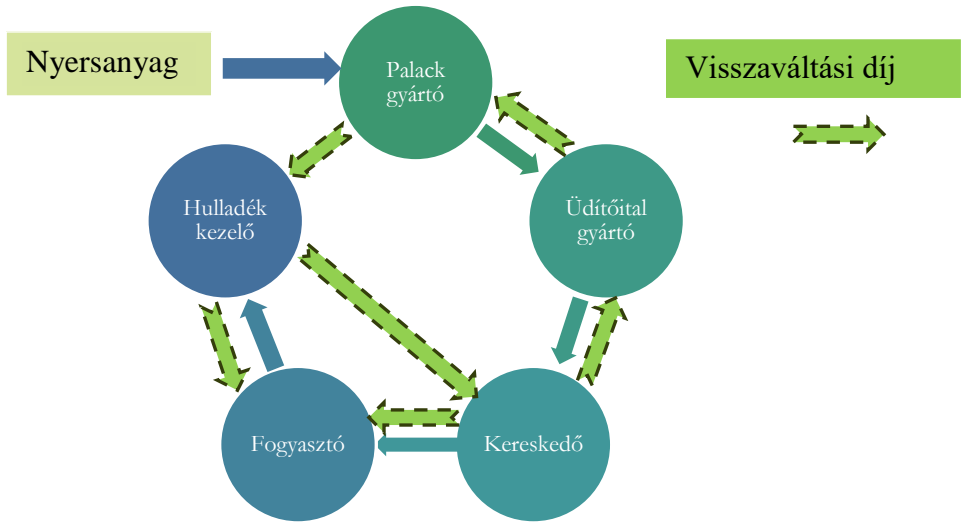
Emellett a szabályozás nem vonatkozik a speciális formájú és méretű, ezért automatával vissza nem váltható üvegekre.

Kötelező vagy önkéntes visszaváltási kategória

- A kötelező visszaváltási díjas termékkategória mellett a szabályozás ismeri az önkéntes visszaváltási díjas termék forgalmazásának lehetőségét is! Ez alapján egy termék gyártója a választása szerint az általa alkalmazott – egyébként nem kötelező visszaváltású – csomagolásra is kérheti alkalmazni a rendszert, megfelelő feltételek teljesítése esetén.

Az egyszer használatos és az újrahasználható termékek is DRS kötelezettek

- Fontos az is, hogy a szabályozás egyaránt vonatkozik a fenti termékkörökön belül az egyszer használatos (pld. fémpalack) vagy újrahasználható (üveg) italcsomagolásokra is! Azzal a különbséggel, hogy az egyszer használatos termék esetében 50 Ft a visszaváltási díj, amíg az újrahasználhatóak esetében a termék gyártója határozza meg a díjat.



2. Ábra: A visszaváltási díj útja

Forrás: Saját szerkesztés

Visszaváltási díj számviteli elszámolása

A kötelezően visszaváltási díjas, nem újrahasználatos termékek útját egy elméleti példán keresztül mutatjuk be, szemléltetve a visszaváltási díj körforgásos gazdaságban betöltött szerepét. A példában használt értékek, a visszaváltási díj kötelező összegét leszámítva kitalált, azaz fiktív adatok, kizárólag a folyamat szemléltetését szolgálják.

A folyamat első állomása a visszaváltási díj köteles csomagolást gyártó vállalkozás.

Tételezzük fel az egyszerűsítés kedvéért, hogy a műanyag palack gyártó üzem elad 10 000 db műanyag palackot az üdítőitalt gyártó cégnek. A számlázott összeg 10 Ft/db + 27% áfa + 50 Ft/db visszaváltási díj (nincs áfa). Legyen a palack előállítási költsége 5 Ft/db.

Kiszámlázott visszaváltási díj köteles termék (műanyag palack) és a visszaváltási díj (külön tétel a kimenő számlán, ÁFA ezt nem terheli, csak a terméket) elszámolása:

T 3. Vevők – K 9. Értékesítés nettó árbevétele	100 000
T 3. Vevők – K 4. Fizetendő áfa	27 000
T 3. Vevők – K 9. Értékesítés nettó árbevétele	500 000

Készletcsökkenés:

<i>T 5. STK ÁV – K 2. Késztermék</i>	50 000
Pénzügyi teljesítés:	
<i>T 3. Elszámolási betét – K 3. Vevők</i>	627 000
Visszaváltási díj elszámolása a koncessziós társaság felé:	
<i>T 8. Egyéb ráfordítások – K 4. Egyéb rövid lej. köt.</i>	500 000
Pénzügyi teljesítés:	
<i>T 4. Egyéb rövid lej. köt. – K 3. Elszámolási betét</i>	500 000

Az Szt. 81. § (2) bekezdés r) pontja alapján az egyéb ráfordítások között kell elszámolni a vállalkozó által – a nem újrahasználatos termék után – a koncessziós társaságnak fizetett (fizetendő) kötelező visszaváltási díj összegét.

Eredményhatás:

Árbevétel:	600 000	
ASTÉ:	- 50 000	
Egyéb ráfordítás:	500 000	
Eredmény:	50 000	((10 Ft/db – 5 Ft/db) × 10 000 db)

A műanyag palack gyártó üzem eredménye értelemszerűen nem tartalmazza a visszaváltási díj összegét, hiszen amit a koncessziós társaság felé a gyártó befizetett, azt megkapta a vevőjétől.

A folyamat második állomása a visszaváltási díj köteles csomagolást felhasználó gyártó cég.

Az üdítőitalt gyártó cég megvette a 10 000 db palackot a műanyag palack gyártó üzemtől. A számlán szereplő összeg 10 Ft/db + 27% áfa + 50 Ft/db visszaváltási díj (nincs áfa).

Bejövő számla alapján a visszaváltási díj – része a vásárolt csomagolóanyag bekerülési értékének – elszámolása (külön tétel a bejövő számlán, ÁFA ezt nem terheli, csak a terméket):

<i>T 2. Anyagok – K 4. Szállítók</i>	100 000
<i>T 4. Előzetesen felszámított áfa – K 4. Szállítók</i>	27 000
<i>T 2. Anyagok – K 4. Szállítók</i>	500 000
Pénzügyi teljesítés:	
<i>T 4. Szállítók – K 3. Elszámolási betét</i>	627 000
	(127 000 + 500 000)

Az Szt. 47. § (2) bekezdés, d) pontja szerint a bekerülési (beszerzési) érték részét képezi - az eszköz beszerzéséhez szorosan kapcsolódó egyéb hatósági

igazgatási, szolgáltatási eljárási díj (környezetvédelmi termékdíj, visszaváltási díj, szakértői díj).

A visszaváltási díj köteles csomagolás felhasználása a gyártás során:

<i>T 5. Anyagköltség – K 2. Anyagok</i>	600 000
	(100 000 + 500 000)

Az Szt. 78. § (2) bekezdése szerint anyagköltségként az üzleti évben felhasznált vásárolt anyagok bekerülési (értékvesztéssel csökkentett, az értékvesztés viszszaírt összegével növelt bekerülési) értékét, továbbá a vásárolt növedék-, hízó- és egyéb állatok bekerülési értékét kell kimutatni. A termelés, a tevékenység, a szolgáltatás során keletkezett hulladékok, haszonanyagok értékével, az anyagok bekerülési értékében figyelembe vett vámteher, jövedéki adó, termékdíj, visszaváltási díj visszatérített összegével az anyagköltséget csökkenteni kell.

Az üdítő előállítási és palackba töltési költsége legyen 100 Ft/db

<i>T 5. Költségnemek – K 1-4. Eszközök/Források</i>	1 000 000
---	-----------

Készletre vétel

<i>T 2. Késztermék – K 5. STK ÁV</i>	1 600 000
	(1 000 000 + 600 000)

Az üdítőitalt gyártó cég eladott 10 000 palack üdítőitalt a forgalmazónak (kereskedőnek) és kiszámlázott 200 Ft/db + 27% áfát + 50 Ft/db visszaváltási díjat. A késztermék előállítási költsége 160 Ft/db.

A késztermék értékesítésének elszámolása (a kimenő számlában szereplő visszaváltási díj külön tétel a kimenő számlán, áfa ezt nem terheli, csak a terméket):

<i>T 3. Vevők – K 9. Értékesítés nettó árbevétele</i>	2 000 000
---	-----------

<i>T 3. Vevők – K 4. Fizetendő áfa</i>	540 000
--	---------

<i>T 3. Vevők – K 9. Értékesítés nettó árbevétele</i>	500 000
---	---------

Készletcsökkenés:

<i>T 581. STK ÁV – K 251. Késztermék</i>	1 600 000
--	-----------

Pénzügyi teljesítés:

<i>T 3. Elszámolási betét – K 3. Vevők</i>	3 040 000
--	-----------

(2 540 000 + 500 000)

Eredményhatás:

Árbevétel: 2 500 000

ASTÉ: 0

Költségnemek: 1 600 000

Eredmény: 900 000 ((200 Ft/db – 110 Ft/db) × 10 000 db)

Az üdítőitalt gyártó cég eredménye sem nem tartalmazza a visszaváltási díj összegét, hiszen amit a csomagolóanyagot gyártó cég felé megfizetett, azt megkapta a vevőjétől, a kereskedőtől.

A folyamat harmadik állomása a visszaváltási díj köteles csomagolásban lévő árukészlettel kereskedő (forgalmazó) cég.

A kereskedő megvette a 10 000 palack üdítőt az üdítőitalt gyártó cégtől. A számlán szereplő összeg 200 Ft/db + 27 % áfa + 50 Ft/db visszaváltási díj.

Bejövő számla alapján a visszaváltási díj – része a vásárolt árukészlet bekerülési értékének – elszámolása (külön tétel a bejövő számlán, áfa nem terheli, csak a terméket):

<i>T 2. Áruk – K 4. Szállítók</i>	2 000 000
<i>T 4. Előzetesen felszámított áfa – K 4. Szállítók</i>	540 000
<i>T 2. Áruk – K 4. Szállítók</i>	500 000

Pénzügyi teljesítés:

<i>T 4. Szállítók – K 3. Elszámolási betét</i>	3 040 000
	(2 540 000 + 500 000)

A kereskedő (forgalmazó) eladja a fogyasztónak készpénzért 300 Ft/db + 27% áfa + 50 Ft/db visszaváltási díj összegért a 10 000 db-ot.

Az árukészlet értékesítése során a kimenő számlában szereplő visszaváltási díj elszámolása (külön tétel a kimenő számlán, áfa nem terheli, csak a terméket):

<i>T 3. Pénztár – K 9. Értékesítés nettó árbevétele</i>	3 000 000
<i>T 3. Pénztár – K 4. Fizetendő áfa</i>	810 000
<i>T 3. Pénztár – K 9. Értékesítés nettó árbevétele</i>	500 000

Készletcsökkenés:

<i>T 8. ELÁBÉ – K 2. Áruk</i>	2 500 000
	(2 000 000 + 500 000)

Az Szt. 78. § (5) bekezdése szerint az eladott áruk beszerzési értékét növelő tételként kell kimutatni a visszaváltási díjas termékek bekerülési értékének részét képező visszaváltási díjat, míg az eladott áruk beszerzési értékét csökkenteni kell a visszakapott visszaváltási díj összegével.

Az Szt. 73. § (2) bekezdés f) pontja szerint az értékesítés nettó árbevételét csökkentő tételként kell elszámolni az újrahasználatos termék és az önkéntes visszaváltási díjas termék után a helyesbítő számviteli bizonylatban rögzített, visszafizetett visszaváltási díj összegét (a helyesbítés a visszafizetés időpontjára vonatkozik).

A fogyasztó által visszaváltott visszaváltási díj köteles csomagolás elszámolása a kereskedőnél (forgalmazónál):

T 3. Egyéb követelés a koncessziós társasággal szemben – K 3. Pénztár 500 000

Kereskedő visszakapja az összeget a koncessziós társaságtól:

T 3. Elszámolási betét
– *K 3. Egyéb követelés a koncessziós társasággal szemben* 500 000

Az Szt. 29. § (8) bekezdése értelmében egyéb követelésként kell kimutatni a vállalkozó (forgalmazó) által a koncessziós társaság helyett visszafizetett visszaváltási díjből származó követeléseket is.

Eredményhatás:

Árbevétel:	3 000 000	
ELÁBÉ:	- 2 000 000	
Eredmény:	1 000 000	(300 Ft/db – 200 Ft/db) × 10 000 db

A forgalmazó eredménye sem nem tartalmazza a visszaváltási díj összegét, hiszen amit az üdítőital gyártó cég felé megfizetett, azt megkapta a vásárlótól, majd, amit a visszaváltás során visszafizetett a fogyasztónak, azt visszakapja a koncessziós társaságtól.

A végső fogyasztó elszámolása, amennyiben az vállalkozás

A végső fogyasztó (vállalkozás) megvette a kereskedőtől 300 Ft/db + 27% áfa + 50 Ft/db visszaváltási díj összegért a 10 000 db üdítőitalt.

T 211. Anyagok – K 381. Pénztár 3 000 000

T 466. Előz. Felsz. ÁFA – K 381. Pénztár 810 000

T 211. Anyagok – K 381. Pénztár 500 000

FELHASZNÁLTA az üdítőt

T 511. Anyagköltség – K 211. Anyagok 3 500 000

Visszaváltotta a palackokat

T 381. Pénztár – K 511. Anyagköltség 500 000

Eredményhatás:

Anyagköltség 3 000 000

Eredmény: -3 000 000

A végső fogyasztó vállalkozás eredményét sem befolyásolja a visszaváltási díj. Ezzel a kör be is zárult.

Következtetések

Tanulmányunk a kötelező visszaváltási díjas termékek visszaváltási rendszerének (DRS) számviteli kezelését vizsgálta a körforgásos gazdaság modellje szempontjából. 2024. január 1-jétől Magyarországon bevezetésre került a DRS, amely a 0,1–3 liter űrtartalmú fém, műanyag és üveg italcsomagolásokat érinti. A körforgásos gazdaság célja az erőforrások hatékony kihasználása és a hulladék minimalizálása, amelyhez a visszaváltási díj, mint ösztönző eszköz hozzájárulhat. A tanulmányban bemutattuk a körforgásos gazdaság szerepét a hulladék minimalizálása, a fenntarthatóság szempontjából. A visszaváltási díj számviteli kezelését egy példán keresztül szemléltetve vezettük le, kiemelve az elszámolás számviteli törvény szerinti szabályait, illetve a körforgásos rendszer szerint az eredmény semlegességét.

Irodalomjegyzék

- Adami, L., & Schiavon, M. (2021). From Circular Economy to Circular Ecology: A Review on the Solution of Environmental Problems through Circular Waste Management Approaches. *Sustainability*, 13(2), 925.
<https://doi.org/10.3390/su13020925>
- Alhawari, O., Awan, U., Bhutta, M. K. S., & Ülkü, M. A. (2021). Insights from Circular Economy Literature: A Review of Extant Definitions and Unravelling Paths to Future Research. *Sustainability*, 13(2),
<https://doi.org/10.3390/su13020859>
- Bihouix, P. (2020). *The age of low tech: Towards a technologically sustainable civilization* (C. McMahon, Ford.). Bristol University Press.
<https://doi.org/10.51952/9781529213294>
- Dr. habil. Böcskei Elvira (PhD) Dr. Surman Vivien (PhD) Dr. habil. Vértesy László (2021) Körforgásos gazdaság és hulladékgazdálkodás pénzügyi aspektusai MNB-BME Együttműködés 2020/2021 Zöld Pénzügyek, Zöld Gazdaság Műhely https://mnprogram.bme.hu/wp-content/uploads/2021/09/2_2_3_Tanulmany_Korforgasos_gazdasag_es_hulladeggazdalkodas.pdf
<https://doi.org/10.3311/BMEMNB2021-204>
- Európai Bizottság (2005): A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak, Tematikus stratégia a természeti erőforrások fenntartható használatáról, Brüsszel, 2005.12.21., COM (2005) 670 final

- Európai Bizottság (2011): A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak, Az erőforrás-hatékony Európa megvalósításának ütemterve, Brüsszel, 2011.09.20., COM (2011) 571 final
- Európai Bizottság (2015): A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak, Az anyagkörülforgás megvalósítása – a körforgásos gazdaságra vonatkozó uniós cselekvési terv, Brüsszel, 2015.12.02., COM (2015) 614 final
- Európai Bizottság (2020): A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak, A tisztább és versenyképesebb Európát szolgáló, körforgásos gazdaságra vonatkozó új cselekvési terv, Brüsszel, 2020.3.11. COM (2020) 98 final
- Európai Bizottság: (2022) Európai zöld megállapodás: A pazarló csomagolás megszüntetése, az újrahasználat és újrafeldolgozás ösztönzése, Brüsszel, 2022.11.30. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hu/ip_22_7155?fbclid=IwAR17DTjpv2Z22Wf8tQ73xYvoQ7yjuvXVeT8kZhrYDEri9eMkrz4XJrS-eAA
- Georgantzis Garcia, D., Kipnis, E., Vasileiou, E., & Solomon, A. (2021). Consumption in the Circular Economy: Learning from Our Mistakes. *Sustainability*, 13(2), 601. <https://doi.org/10.3390/su13020601>
- 80/2023. (III. 14.) Korm. rendelet a kiterjesztett gyártói felelősségi rendszer működésének részletes szabályairól
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

A fenntartható banki növekedés: a takarékszövetkezeti szektor integrációja

POCSAI Erzsébet¹

Absztrakt: A kutatásban a fenntarthatóság kérdését a pénzügyi intézmények egy speciális csoportjának evolúcióján keresztül vizsgálom meg. A vidék bankja, a takarékszövetkezeti szektor létrejöttének okaira, a szektort érintő kihívásokra és az egyesülési, integrációs szükségszerűségek vizsgálatára kerül a fókusz ebben a tanulmányban. Meddig fenntartható egy takarékszövetkezeti formában történő működés? Mit jelent a fenntartható működés a szövetkezeti szektorban, miért volt szükségszerű a takarékszövetkezetek integrációja, majd nagy bankká történő átalakulása? Milyen párhuzamokat és különbségeket láthatunk a nemzetközi példákban a szövetkezeti szektor működése szempontjából? Ezekre a kérdésekre keresi a választ a tanulmány.

Kulcsszavak: bank, fenntarthatóság, takarékszövetkezeti integráció

JEL-kódok: G21, Q56, M15

Sustainable banking growth: the integration of the savings cooperative sector

Abstract: In this research, I examine the issue of sustainability through the evolution of a specific group of financial institutions. The focus of this study will be on the reasons for the emergence of the rural bank savings and loan sector, the challenges facing the sector and the need for merger and integration. How long is it sustainable to operate as a savings cooperative? What does sustainable operation mean in the cooperative sector, and why was the integration and transformation of the cooperatives into large banks necessary? What are the parallels and differences in international examples of the cooperative sector? These are the questions the paper seeks to answer.

Keywords: bank, sustainability, savings cooperative integration

JEL Codes: G21, Q56, M15

¹ Dr. Pocsai Erzsébet PhD főiskolai docens [college associate professor]
Budapesti Gazdasági Egyetem, Pénzügy Számviteli Kar
[Budapest Business University, Faculty of Finance and Accountancy (FFA)]
(pocsai.erszebet@uni-bge.hu)

Bevezetés

A fenntarthatóság kérdése egyre nagyobb szerepet kap a globális pénzügyi szektorban. Az éghajlatváltozás és a társadalmi egyenlőtlenségek növekvő kockázata miatt a pénzügyi intézmények számára is kulcsfontosságú kérdés, hogy alkalmazkodjanak a fenntarthatósági célokhoz és az ESG (Environmental (környezeti), Social (társadalmi) és Governance (irányítási)) kritériumokhoz. Ez különösen fontos a kereskedelmi bankok számára, mivel ezek az intézmények kulcsszerepet játszanak a gazdasági növekedés finanszírozásában és a társadalmi felelősségvállalás előmozdításában. Az ESG szempontok integrációja a pénzügyi stratégiákba nem csak a környezetre gyakorolt hatásokat csökkenti, hanem elősegíti a bankok hosszú távú fenntartható és eredményes működését is (Becsei et al., 2021).

Magyarországon a fenntarthatóság és a pénzügyi stabilitás kérdése különös figyelmet kapott a takarékszövetkezeti szektor átalakulásával összefüggésben. A takarékszövetkezeti modell, amely sikeresen működik több országban, Magyarországon a 2008-as válság után jelentős nehézségekkel küzdött. A szektor átalakulásának majd megszűnésének több oka is volt (Király, 2016). Az állam szerepvállalásának megjelenése, és a 2013-as törvényi szabályozás megpecsételte az addig jelentősen széttagolt szektor sorsát. Ezzel szemben olyan nemzetközi példák, mint az osztrák Raiffeisen Bank vagy a francia Crédit Agricole, továbbra is sikeresen működnek, és fenntartható növekedést érnek el, miközben erős kapcsolatot tartanak fenn a helyi közösségekkel is (Moizs & Szabó, 2012, Király, 2016).



1. ábra: Fenntartható Fejlődési Célok (SDG)

Forrás: KSH, (2024).

A fenntartható pénzügyi gyakorlatok, különösen a zöld kötvények és hitelek, lehetőséget kínálnak arra, hogy a pénzügyi intézmények csökkentsék kockázataikat és növeljék versenyképességüket. Az Európai Unió Zöld Megállapodása és a Fenntartható Fejlődési Célok (Sustainable Development Goals, SDG) (1.

ábra) eléréséhez való hozzájárulás érdekében a bankoknak alkalmazkodniuk kell az új ESG követelményekhez, és integrálniuk kell azokat működésükbe (European Commission, 2024, MNB, 2024).

Célkitűzések

A tanulmány célja, hogy átfogó képet adjon a fenntartható banki növekedés és a takarékszövetkezeti szektor közötti kapcsolatról, különös tekintettel a magyarországi és nemzetközi példákra. A kutatás fő célja, hogy bemutassa, milyen tényezők járultak hozzá a szövetkezeti banki modell fenntarthatóságához külföldön, és miért nem volt sikeres Magyarországon.

A tanulmány másodlagos célja, hogy elemezze a zöld pénzügyi eszközök – például a zöld kötvények és hitelek – szerepét a fenntartható banki növekedésben. Különös figyelmet fordítunk az Európai Unió Fenntarthatósági Jelentéstételi Irányelvére (CSRD) és annak hatására a magyar banki szektorban.

Szakirodalmi áttekintés

A fenntarthatóság és a zöld finanszírozás szerepe egyre növekszik a globális pénzügyi rendszerben. A társadalmilag felelős befektetések (Socially Responsible Investments, SRI) és az ESG (környezeti, társadalmi és irányítási) szempontok jelentősége különösen a 21. században vált meghatározóvá, mivel a befektetők egyre inkább elvárják, hogy a pénzügyi intézmények figyelembe vegyék a társadalmi és környezeti hatásokat. Az SRI alapelvei szerint a befektetések nemcsak a pénzügyi hozamok alapján kerülnek értékelésre, hanem olyan etikai tényezők is szerepet játszanak, mint a környezeti fenntarthatóság, a társadalmi felelősségvállalás és a jó vállalatirányítás (Becsei et al., 2021)

A zöld pénzügyi eszközök, mint a zöld kötvények és zöld hitelek, növekvő szerepet játszanak a fenntarthatóság előmozdításában. Ezek az eszközök lehetővé teszik a vállalatok és bankok számára, hogy olyan projektekbe fektessenek, amelyek elősegítik a környezeti fenntarthatóságot, például megújuló energiát, energiahatékonyságot vagy környezetbarát infrastruktúrát.

A fenntarthatóság kezdeti szakaszában 2013-ban világszinten alacsony volt a zöld pénzügyi eszközök aránya. Ezekben az években (2013 és 2020 között) megjelentek a zöld kötvények és a zöld hitelek a fejlett nemzetközi piacon. 2020-ig folyamatos növekedés, valamint a pénzügyi termékek körének bővülése figyelhető meg, melynek során a társadalmi célokat szolgáló és a fenntarthatósági szempontokhoz kötött kötvények és hitelek is betörték a pénzügyi piacokra. A robbanás szerű növekedést a COVID19 után, 2021 jelentette (Kandrác, 2023).

A fenntarthatósági célok elérésében az Európai Unió vezető szerepet játszik a szabályozási keretek biztosításában, mint például a Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), amely előírja a pénzügyi intézmények számára az ESG szempontok beépítését a működésbe (European Commission, 2024).

A fenntarthatósági jelentések és a környezeti kockázatok kezelése egyre fontosabbá válik a banki szektor számára. Az Európai Központi Bank és a Magyar Nemzeti Bank (MNB) is kiemelten foglalkozik a zöld finanszírozás előmozdításával, amely hozzájárul a dekarbonizációs célokhoz és a fenntartható pénzügyi rendszer megteremtéséhez (MNB, 2024). Az ESG kockázatok kezelésének fontosságát számos tanulmány alátámasztja, amelyek arra figyelmeztetnek, hogy a környezeti és társadalmi tényezők figyelmen kívül hagyása hosszú távon jelentős pénzügyi veszteségeket okozhat (Kandrács, 2023; Kim – Raciborski – Várgedő, 2024).

Az ESG kockázatok és a zöld finanszírozás globális terjedését tükrözi a World Economic Forum 2024-es jelentésében bemutatott globális kockázati rangsor (2. ábra), amely rámutat arra, hogy a környezeti kockázatok az elkövetkező 10 évben prioritást élveznek a gazdasági kockázatokkal szemben (World Economic Forum, 2024).

Kockázati kategória	2 év múlva várható kockázatok:	10 év múlva várható kockázatok:
Gazdasági	1. Dezinformáció és félrevezetés	1. Szélsőséges időjárási események
Környezeti	2. Szélsőséges időjárási események	2. Kritikus változások a Föld rendszereiben
Geopolitikai	3. Társadalmi polarizáció	3. Biodiverzitás csökkenése és ökoszisztéma összeomlása
Társadalmi	4. Kiberbiztonsági kockázatok	4. Természeti erőforrások hiánya
Technológiai	5. Államközi fegyveres konfliktus	5. Dezinformáció és félrevezetés
	6. Gazdasági lehetőségek hiánya	6. Mesterséges intelligencia technológiák kedvezőtlen hatásai
	7. Infláció	7. Kényszermigráció
	8. Kényszermigráció	8. Kiberbiztonsági kockázatok
	9. Gazdasági visszaesés	9. Társadalmi polarizáció
	10. Környezetszennyezés	10. Környezetszennyezés

2. ábra: A jövőben prognosztizált kockázatok alakulása

Forrás: World Economic Forum: The Global Risk Report 2024. 8. old. alapján saját szerkesztés

A fenntarthatósági kihívások kezelése így elengedhetetlenné válik a pénzügyi intézmények számára is, ami hosszú távon versenyelőnyt jelenthet az erre megfelelően felkészült bankok számára (Becsei et al., 2021).

A takarékszövetkezeti rendszer átalakulása Magyarországon

A magyar takarékszövetkezeti rendszer átalakulása több szempontból is jelentős kihívást jelentett a pénzügyi közvetítői piac számára. A magyarországi takarékszövetkezetek elsősorban a vidéki közösségek pénzügyi szükségleteit szolgálták, ám a decentralizált struktúra és a szövetkezetenként eltérő tökestruktúrák miatt a rendszernek több gyenge pontja is volt (Moizs & Szabó, 2012).

A magyar takarékszövetkezeti rendszer 2013-ban jelentős átalakuláson ment keresztül a Szövetkezeti Hitelintézetek Integrációjáról szóló törvény hatására. Ez a jogszabály gyakorlatilag átalakította a takarékszövetkezetek működési kereteit és jelentős mértékben befolyásolta a szektor jövőjét. A törvény célja az volt, hogy megerősítse a takarékszövetkezetek integrációját, növelve a szövetkezeti hitelintézetek pénzügyi stabilitását és versenyképességét az országos szintű szabályozás keretében. A törvény rendelkezett a közös kockázatkezelés bevezetéséről, ami lehetővé tette a szövetkezetek számára a stabilabb működést egy centralizáltabb rendszerben (Király, 2016)

A magyar takarékszövetkezeti szektor integrációja egy hosszú folyamat eredménye, amely a szektor fenntarthatósági és pénzügyi hatékonysági céljainak elérését szolgálta. A szétagolt, kisebb takarékszövetkezetek nehezen tudtak lépést tartani a gyorsan változó pénzügyi környezettel és a fenntarthatósági kihívásokkal. A decentralizált szerkezet alacsony tőkeerőt, gyengébb likviditást és magasabb működési költségeket eredményezett, amelyek hosszú távon fenntarthatatlanná tették volna a szektor működését (Bareith, Tatay & Varga, 2022). Az integrációval létrejött Takarékbank lehetővé tette a pénzügyi stabilitás növelését, a tőkemegfelelés javítását, valamint a fenntarthatósági szempontok beépítését a pénzügyi termékekbe és stratégiákba.

A Szövetkezeti Hitelintézetek Integrációjáról szóló törvény hosszú távon közvetlenül járult hozzá a szövetkezeti szektor megszűnéséhez. Annak ellenére, hogy rövid távon a centralizáció stabilabb pénzügyi működést eredményezett, a kisebb, helyi közösségekhez szorosan kötődő szövetkezetek fokozatosan elveszítették autonómiájukat. A központosított kockázatkezelés és az egységes szabályozási elvárások nehézségeket okoztak, különösen a kisebb intézmények számára, amelyek nem tudtak megfelelni a nagyobb szövetkezetekre szabott követelményeknek. Végső soron ez vezetett a szektor fragmentálódásához, majd a takarékszövetkezeti szektor fokozatos megszűnéséhez (Király, 2016).

A takarékszövetkezetek által használt informatikai rendszerek szétaprózódottak voltak, és nem integrálták egységesen a különböző szövetkezeteket. A nem megfelelő ESG konformitás és a pénzügyi termékek sokfélesége miatt a magyar takarékszövetkezetek nem tudták felvenni a versenyt sok nagyobb

bankkal a hazai és a nemzetközi pénzügyi piacokon. A szövetkezeti modell fenntarthatóságához szükséges lett volna a hatékonyabb kockázatkezelésre és a zöld pénzügyi termékek bevezetésére, amelyeket azonban a magyar takarékszövetkezetek nem tudtak megfelelően és egységesen alkalmazni a szétaprózódott struktúrájuk miatt.

Bár a magyar szövetkezeti modell végül az állami szerepvállalás és a centralizációs törekvések ellenére végül gyakorlatilag eltűnt a pénzügyi intézmények palettájáról, nem tekinthetjük kudarcnak vagy sikertelenségnek a szektor működésének éveit. A 2013-as Szövetkezeti Hitelintézetek Integrációjáról szóló törvénynek voltak pozitív hatásai is, különösen a pénzügyi stabilitás növelésében. Ugyanakkor a centralizáció és az autonómia elvesztése hosszú távon nem volt megfelelő megoldás a szektor életben tartásához. Bár a magyar szövetkezeti modell nem élte túl az idők próbáját, a nemzetközi példák – például az osztrák Raiffeisen Bank és a francia Crédit Agricole – sikere azt mutatja, hogy a szövetkezeti modell alapvetően fenntartható lehet, ha helyesen alkalmazzák, és figyelembe veszik a helyi közösségek igényeit (Király, 2016).

Fenntarthatósági kihívások és ESG kockázatok a kereskedelmi bankokban

A kereskedelmi bankok számára a fenntarthatósági kihívások és az ESG kockázatok a jövőben várhatóan tovább erősödnek, ugyanakkor ezek a kihívások új lehetőségeket is teremthetnek a pénzügyi innovációk és a fenntartható fejlődés támogatása terén. Az egyik fő trend a zöld pénzügyi megoldások széleskörű elterjedése, valamint az ESG szempontok mélyebb integrálása a banki tevékenységekbe (MBH, 2024).

Az elkövetkező években jogszabályi oldalról a fenntarthatósági jelentési követelmények szigorodására számíthatnak a kereskedelmi bankok. A Fenntarthatósági Jelentéstételi Irányelv (CSRD) ugyanis az európai bankokat arra kötelezi, hogy részletesebb és átfogóbb információkat szolgáltatassanak környezeti, társadalmi és irányítási (ESG) teljesítményükről (Kandrács, 2023). Maga a jelentéstételi kötelezettség nem csupán a befektetők számára szolgáltat hasznos adatokat, de segítségükkel transzparenssebbé válik a pénzügyi intézmények működése és fenntarthatósági stratégiája is.

A 2024.01.01-jén hatályba lépett ESG törvény meghatározza a közérdeklődésre számot tartó vállalatok, valamint a bizonyos pénzügyi mutatók alapján kijelölt nagyvállalatok számára az ESG adatszolgáltatási kötelezettséget, a fenntarthatósági célú átvilágítást, és szabályozza a hazai ESG ökoszisztéma szereplőinek tevékenységét is (MNB, 2024).

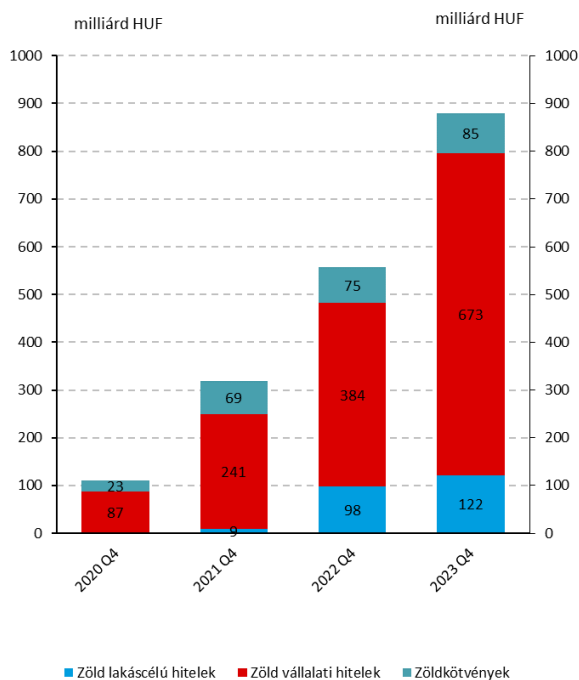
Az Európai Bankhatóság (EBA) által 2023-ban elkészített és 2024-ben konzultációra bocsátott ESG kockázati iránymutatás tervezete kiemeli, hogy az

ESG kockázatokat integrálni kell a hitelintézetek stratégiai tervezési és kockázatkezelési folyamataiba. A kockázatkezelési folyamatok megfelelő alátámasztása minőségi adatgyűjtéssel, méréssel és belső kontrollrendszerekkel érhető el (MNB, 2024).

Az ESG szempontok más pénzügyi szabályozási területen, így a Tőkekövetelmény Rendelet (CRR) módosításában is hangsúlyossá váltak. A CRR 2025 januárjában hatályba lépő módosításai már tartalmazzák azokat az alapfogalmakat, mint a környezeti kockázat, a fizikai kockázat, az átállási kockázat vagy a társadalmi kockázat. Az 575/2013/EU rendeletének (CRR) legújabb változatai az EBA számára több új feladatot is meghatároznak az ESG kitétségek prudenciális kezelésének értékelése kapcsán. Az EBA-nak 2024-ben felmérést kell készítenie annak megállapítására, hogy rendelkezésre állnak-e megbízható és következetes ESG adatok, amelyek lehetővé teszik a prudenciális kezelés finomítását (MNB, 2024).

A fentiek mellett a 2013/36/EU irányelv (CRD) módosítása értelmében a tagállamoknak 2025 végéig be kell illeszteniük nemzeti jogrendjükbe az ESG kockázatok (éghajlati kockázatok, a környezetkárosodás és a biológiai sokféleség csökkenése miatti kockázatok, stb.) kezelésére vonatkozó előírásokat. A fentiek betartásának kikényszerítésében a felügyeleti hatóságok és a jogszabályok által biztosítottak látszik. Az ESG kockázatok kezeléséhez kapcsolódóan a CRR és CRD módosításai szigorúbb adatszolgáltatási és nyilvánosságra hozatali kötelezettségeket írnak elő több területen is (például a stressztesztek és a forgatókönyv-elemzések esetében) (MNB, 2024).

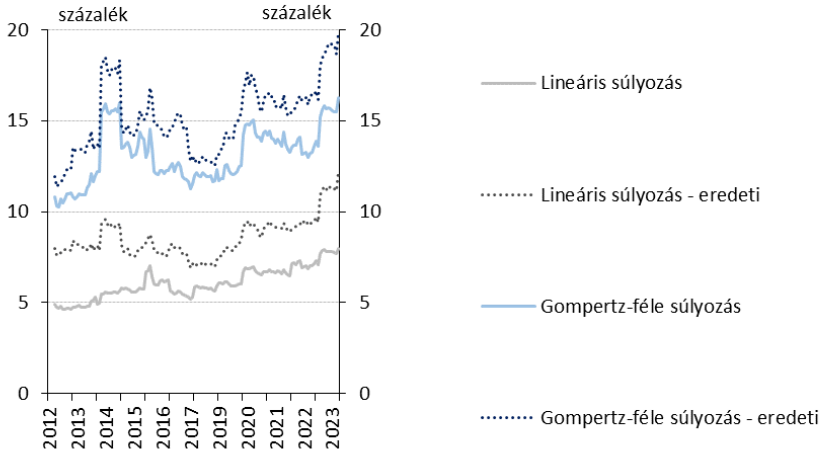
A kereskedelmi bankok számára nagy kihívást jelent az MNB Zöld programja, melynek részei az MNB Ajánlás, a Zöld Tőkekövetelmény-kedvezmény programok és a Zöld Pénzügyi jelentés. A Zöld Tőkekövetelmény-kedvezmény programok olyan pozitív hatást gyakoroltak már eddigi is a piac, valamint a pénzügyi intézményrendszer egészére, hogy a program meghosszabbításra került. (Kim, D., Raciborski, E., Várgedő, B., 2024). A zöld pénzügyi jelentés alapján a zöld vállalati hitelek jelentették a legnagyobb részarányt a tőkekedvezmény program által lefedett banki kitétségek között (3. ábra).



3. ábra: Az MNB zöld tőkekövetelmény-kedvezmény program által lefedett banki kitettségek időbeli alakulása

Forrás: MNB (2024).

Az MNB 2024-es Zöld Pénzügyi Jelentése szerint a Banki Karbonkockázati Index minden idők legmagasabb szintjére emelkedett (4. ábra), ami a klímakockázatok fokozódását jelzi a banki hitelezési portfóliókban (MNB, 2024).

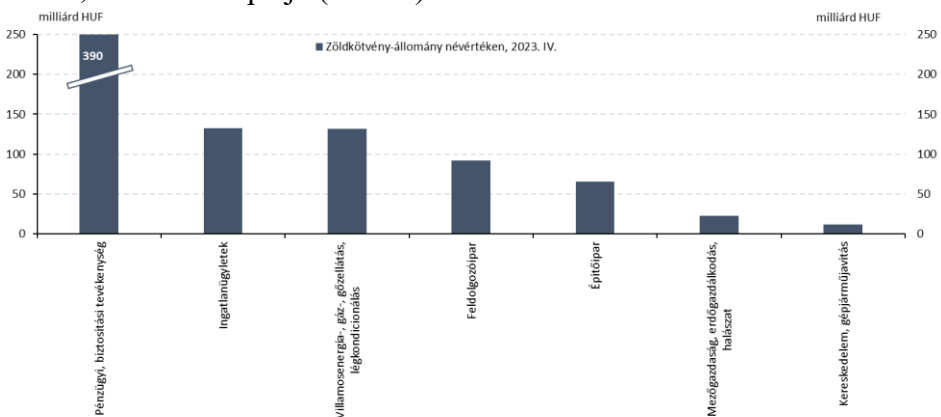


4. ábra: Bankrendszeri BKI havi értékei

Forrás: MNB (2024).

Az elemzés alapján különösen az energiatermelést és az agráriumot finanszírozó hitelek számítanak a legsebezhetőbbnek az átállási kockázatok szempontjából, ahol a hitelkitettségek jelentős növekedése figyelhető meg.

Az MNB Zöld pénzügyi jelentése által publikált adatok alapján látható, hogy a zöldkötvény állomány kibocsátása a pénzügyi, biztosítási tevékenységet végző intézmények esetében megelőzi a többi érintett ágazatot, az ingatlanügyeknek, csaknem duplája (5. ábra).



5. ábra: Zöldkötvény-állomány alakulása gazdasági szektorok szerint, névértéken

Forrás: MNB (2024).

A kihívásokra adandó válaszoknak megfelelően a zöld finanszírozás területén várhatóan számos innováció jelenik majd meg, amelyek hatására a bankok képessé válnak arra, hogy egyre több fenntarthatósági célt szolgáló projektet támogassanak. A zöld kötvények piacának bővülése és a zöld hitelezés növekvő népszerűsége egyaránt arra ösztönzi a pénzüzeteket, hogy tovább fejlesszék fenntarthatósági alapú hitel- és kötvénykibocsátási tevékenységüket. Ezek az innovációk hozzájárulnak ahhoz, hogy a pénzügyi szektor aktív szereplője legyen a fenntartható fejlődési célok elérésének (Pocsai, 2024).

Kutatási eredmények

A kutatásom során arra kerestem a választ, hogy a hitelintézetek egy alcsoportja, a szövetkezeti formában működő intézmények, vajon képesek-e megfelelni a fenntarthatósági kihívásoknak és a felmerülő ESG kockázatoknak. A tanulmány három nemzetközi példát elemez: az osztrák Raiffeisen Bankot, a francia Crédit Agricole-t és a holland Rabobankot. Ezek a szövetkezeti bankok sikeresen integrálták a fenntarthatósági szempontokat működésükbe, erős kapcsolatot ápolnak a helyi közösségekkel, portfóliójukban a fenntartható pénzügyi instrumentumok megtalálhatóak, ami nagyban hozzájárult fenntartható pénzügyi modelljük hosszú távon is sikeres működéséhez.

A Szövetkezeti Bankok szerepe és története az Európai Unió pénzügyi piacain

A szövetkezeti hitelintézetek nem csupán a helyi közösségekkel építenek ki erős kapcsolatot, hanem Európa-szerte is szoros érdekképviselőket alkotnak. Az Európai Szövetkezeti Bankok Szövetsége (European Association of Co-operative Banks, EACB) az EU-tagországok és öt más EU-n kívüli ország szövetkezeti bankjainak közös érdekeit képviselő európai érdekcsoport. Az 1970-ben létrehozott, non-profit szövetség 27 tagintézményének és 2400 szövetkezeti banknak az érdekeit képviseli, támogatja és védi, különös tekintettel a banki és szövetkezeti jogi kérdésekre. Az EACB, brüsszeli székhelyéről működve, az uniós és nemzetközi szabályozók és felügyeleti szervek előtt is egyfajta szóvivő szerepet tölt be.

Az európai banki szektor sokszínűvé teszi a szövetkezeti bankok jelenlétével, amelyek tulajdonosai és irányítói lényegében a saját ügyfeleik. Ez az intézményi forma hosszú távon tagi értéknövekedést céloz meg, különösen tagi tulajdonosi struktúrája, alulról felfelé építkező irányítási modellje, és korlátozott profitfelosztása révén. Ezen kívül a szövetkezeti bankok elkötelezettek a társadalmi értékek iránt, és figyelembe veszik az ESG (környezeti, társadalmi és vállalatiirányítási) szempontokat a helyi és regionális döntéshozatalban.

A szövetkezeti bankok szerepe az európai banki piacon négy fő területen nyilvánul meg: sajátos üzleti modelljükben, a pénzügyi piacok sokszínűségének elősegítésében, az ügyfelekkel és tagokkal kialakított tartós kapcsolatokban, valamint a szélesebb társadalmi hatásokban, amelyeket ezek az intézmények biztosítanak. Az európai szövetkezeti bankok mintegy 90 millió tagot és 737 000 munkavállalót képviselnek, és komoly, mintegy 20%-os piaci részesedéssel rendelkeznek Európában (EACB, 2024).

Raiffeisen Bank (Ausztria)

A szövetkezeti modell gyökerei Friedrich Wilhelm Raiffeisen és Schulze-De-litzsch nevéhez fűződnek, akik a 19. század első felében alkották meg az önségély és egyenlőség elvein alapuló mozgalmat, hogy a társadalom szegényebb rétegei, és a vidéki területek lakói is hozzáférhessenek a pénzügyi forrásokhoz. A Raiffeisen Bank megalakulása óta több mint 150 éve sikeresen működik. Sikere abban áll, hogy erősen kötődik a helyi gazdaságokhoz és működésében közösségi alapú megközelítést alkalmaz. A bank fenntarthatósági stratégiájának középpontjában a helyi gazdaságok és közösségek támogatása áll. A bank zöld pénzügyi termékei, például a zöld kötvények és hitelek, közvetlenül hozzájárulnak a fenntarthatósági célok eléréséhez, miközben csökkentik a bank ESG kockázatait (Raiffeisen, 2024).

1. táblázat: Raiffesien Bankcsoport mutatói

	ROE%	C/I%	Teljes tőke megfelelés%
2023	14,7	46,9	17,3
2022	10,5	58,1	13,9
2021	5,6	59,6	15,5

Forrás: EACB (2024). alapján saját szerkesztés

A bankcsoport sikeres működését a számadatok is tükrözik (1. táblázat). A pandémiát követően a bankcsoport ROE mutatója a fokozatosan növekedett, miközben a C/I mutatójában is folyamatos – 12,7 százalékpontos - javulást tudott elérni. Tőke megfelelése stabil, 2023-ban meghaladja a 17%-ot.

Crédit Agricole (Franciaország)

A Crédit Agricole története a 19. század végére nyúlik vissza, amikor a francia kormány felismerte, hogy szükség van a mezőgazdasági finanszírozásban jártas hitelintézetek létrehozására. Az első helyi bankokat 1894-ben a vidéki értelmiségi, például agronómusok és tanárok alapították azzal a céllal, hogy megfizethető hiteleket biztosítsanak a francia farmerek számára. A Crédit Agricole a 20. század elején gyors növekedésbe kezdett, olyan regionális bankokat létrehozva, amelyek a helyi és regionális intézményeket támogatják.

A második világháborút követően a Crédit Agricole tovább terjeszkedett, és részt vett Franciaország háború utáni  jj p t s ben. Az 1960-as években az intézmény fokozatosan bővítette tevek nysegi k r t, és a mezőgazdaságon kívüli ágazatokban is elkezdett hiteleket ny jtan, beleértve a kis- és k z p v llalkozásokat. Az 1980-as években végrehajtott nemzetközi terjeszkedést követően mára a francia pénzügyi piac egyik meghat r z  szereplőjévé vált. A Crédit Agricole központi szerepet játszik a francia mezőgazdaság finanszírozásában, és szövetkezeti struktúrája révén szoros kapcsolatot tart fenn  gyfeleivel. Fenntarthatósági stratégiája kiemelkedő, ahol a zöld befektetések és a helyi közösségek támogatása áll a középpontban (Credit Agricole, 2024).

2. táblázat: A Crédit Agricole mutatói

	ROE%	C/I%	Teljes t�kemegefelel�s%
2023	n.a	62	21,6
2022	n.a	61,4	21,4
2021	n.a	63,3	20,4

Forrás: EACB (2024). alapján saját szerkesztés

A szövetkezeti hitelintézet sikeres működését a számadatok jól bemutatják (2. táblázat). A hitelintézet a C/I mutatorj ban az EU  tlag közelében van, m g t kemegefelel se stabil, mindhárom évben meghaladta a 20%-ot, mely a hitelezési aktivitás egyik záloga.

A bank jelent s hangsúlyt fektet a fenntarthatóságra és az ESG (környezeti, társadalmi és vállalatirányítási) szempontok figyelembevételére. El k telezett a környezeti felelősségvállalás mellett, és aktívan támogatja a környezetbarát projektek finanszírozását. A Crédit Agricole szövetkezeti modelljét jól tükrözi, hogy a társadalmi el k telezetts get és a tagi érdekeket helyezi előtérbe a pénzügyi profitszerzés mellett.

Rabobank (Hollandia)

A Rabobank története 1898-ra vezethető vissza, amikor a holland gazdák és kertészek hitelszövetkezeteket hoztak létre saját maguk számára azzal a céllal, hogy a pénzügyi forrásokhoz k nyyebben hozzájussanak. Az ötletük alapját Friedrich Wilhelm Raiffeisen modellje adta, azaz a helyi közösségekből származó megtakarításokat a gazdák számára forgatták vissza. Hollandiában két nagyobb szövetkezet jött létre: a Co peratieve Centrale Raiffeisen-Bank Utrechtben és a Co peratieve Centrale Boerenleenbank Eindhovenben. A két szervezet kezdetben egymástól függetlenül működött, de 1972-ben egyesültek, létrehozva a Rabobank Nederlandot, amely azóta Rabobank néven ismert.

A Rabobank a 20. század második felében kezdett bővülni, amikor tevékenységeit az agráriumon kívüli szektorokban is megkezdte, például a lakáshitelezés, üzleti finanszírozás és a biztosítási szolgáltatások területén. Az 1980-as évektől kezdve nemzetközi piacokon is megjelent, főként a mezőgazdasági szektorban. Jelenleg több mint 37 országban van jelen, és az egyik legnagyobb globális élelmiszer- és agrárfinanszírozási szövetkezeti formában működő hitelintézetként ismert.

A technológiai fejlődés révén a Rabobank az 1990-es években bevezette az internetes banki szolgáltatásokat, és a mai napig kiemelkedő szereplője maradt az agrárszektornak és a digitális banki megoldásoknak is. Mindezek mellett a Rabobank szövetkezeti formájának köszönhetően ügyfelei egyben tulajdonosai is, akik a szövetkezet nyereségét a közösségi projektek és helyi gazdasági fejlesztések finanszírozására fordítják, fenntartva a közösségi fókuszot és a fenntarthatóságot (Rabobank, 2024).

3. táblázat: A Rabobank mutatói

	ROE%	C/I%	Teljes tőke megfelelés%
2023	6,2	64,3	21,26
2022	8,8	57,9	22,6
2021	2,7	60,7	24,2

Forrás: EACB (2024). alapján, saját szerkesztés

A holland Rabobank az egyik vezető fenntartható pénzügyi intézmény Európában, különösen a zöld mezőgazdasági beruházások finanszírozása terén. A bank fenntarthatósági stratégiájának része a zöld kötvények kibocsátása és az ESG szempontok integrálása a hitelezési döntésekbe. Pénzügyi mutatói alapján a pandémiát követően évek óta javuló ROE mutató, az európai unió átlagának megfelelő C/I mutató és stabilan 20% fölötti tőke megfelelés jellemzi. A Rabobank példája azt mutatja, hogy a helyi közösségekkel való szoros együttműködés és a fenntartható pénzügyi termékek kínálata hozzájárulhat a pénzügyi stabilitáshoz és a hosszú távú növekedéshez.

A fenti szövetkezeti hitelintézetek példái rávilágítanak arra, hogy hitelintézetek sikere szorosan összefügg a helyi közösségekkel való kapcsolatuk erősségével és a fenntarthatósági szempontok figyelembevételével.

Következtetések és javaslatok

A kutatás bemutatta, hogy a fenntarthatósági kihívások és az ESG kockázatok kezelése elengedhetetlen minden modern pénzügyi intézmény, így a szövetkezeti hitelintézetek számára is. A magyarországi takarékszövetkezeti rendszer átalakulása, majd megszűnése rávilágít arra, hogy a szabályozási változások, mint például a 2013-as Szövetkezeti Hitelintézetek Integrációjáról szóló törvény, az integrációs célok ellenére nem biztosították a szektor működésének hosszú távú fenntarthatóságát, így az ESG szempontok működésbe történő integrációja már nem tudott megvalósulni a szektor kiüresedésének hatására (Király, 2016).

Az olyan nemzetközi példák ugyanakkor, mint az osztrák Raiffeisen Bank, a francia Crédit Agricole és a holland Rabobank azt mutatják, hogy sikeresen ötvözhető a szövetkezeti modell előnyei a fenntarthatósági célokkal, különös figyelmet fordítva a helyi közösségek támogatására és a zöld pénzügyi eszközök bevezetésére. Ezek az intézmények bizonyították, hogy a fenntarthatósági szempontok integrációja nem csak egy elméleti elvárás, hanem üzleti szükségszerűség is, amely hozzájárul a hosszú távú pénzügyi stabilitáshoz és növekedéshez (Moizs & Szabó, 2012; Becsei et al., 2021)

A magyar takarékszövetkezeti szektor esetében a decentralizált működés, az eltérő irányítási struktúrák és kockázatvállalási szabályok, valamint a külső jogszabályi változások együttesen járultak hozzá a szektor fragmentálódásához és megszűnéséhez. Egyéb szempontok mellett az ESG kritériumok és a fenntarthatósági célok kellő időben történő beépülésének hiánya is hozzájárulhatott ahhoz, hogy a szektor az elaprózódott struktúrájában nem tudott megfelelni a modern pénzügyi kihívásoknak.

Irodalomjegyzék

- Bareith, T., Tatay, T., & Varga, J. (2022). The Impact of Changes in Financial Supervision on the Profitability of the Hungarian Banking Sector. *Economies*, 10(2), 45-67. <https://doi.org/10.3390/economies10020045>
- Becsei, A., Csányi, P., Bógyi, A., Kajtor-Wieland, I., & Kovács, L. (2021). A fenntartható bankolás 10 pontja. *Gazdaság és Pénzügy*, 8(3), 244-271. <https://doi.org/10.15646/GaP.2021.3.6>
- Credit Agricole. (2024). letöltve: 2024.09.18., forrás: <https://www.credit-agricole.com/>
- European Association of Co-Operative Banks – EACB. (2024). Annual Reports. letöltve: 2024.09.20., forrás: <https://www.eacb.coop/en/about/annual-reports.html>

- European Commission (2024). European Green Deal (2020). letöltve: 2024.09.28., forrás: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- Kandrács, Cs. (2023). A fenntartható gazdaság finanszírozása Magyarországon: Lehetőségek és kihívások. Pénzügyi Szemle, 69(1), 29-45. https://doi.org/10.35551/PFQ_2023_1_2
- Kim, D., Raciborski, E., Várgedő, B. (2024). Az MNB zöld tőkekövetelmény-kedvezmény tapasztalatai és a program meghosszabbítása. Hitelintézeti Szemle, 23(3), 195-211.
- Király, J. (2016). A magyar bankrendszer tulajdonosi struktúrájának átalakulása. Közgazdasági Szemle, 63(7-8), 725-761. <https://doi.org/10.18414/Koz-gazdasagiSzemle.2016.7-8.8>
- Központi Statisztikai Hivatal – KSH (2024). Kiadványok: Fenntartható fejlődés indikátorai 2023., letöltve: 2024.09.17. forrás: https://www.ksh.hu/sdg/assets/sdg_wheel_print.pdf
- Moizs, A., - Szabó, G.G. (2012). A szövetkezeti hitelintézetek története, jelenlegi rendszere és sajátosságai Magyarországon. Hitelintézeti Szemle, 14(1), 67-85.
- MBH Bank Nyrt - MBH (2024). Fenntarthatósági jelentés 2023. letöltve: 2024.09.20., forrás: https://www.mbhbank.hu/sw/static/file/FIN_MBH_ESG_jelentes_2023.pdf
- Magyar Nemzeti Bank - MNB. (2024). Zöld pénzügyi jelentés 2024 május., letöltve: 2024.09.20., forrás: <https://www.mnb.hu/letoltes/zold-penzugyi-jelentes-2024.pdf>
- Pocsai, E. (2024). ESG kockázatok és zöld finanszírozás a kereskedelmi bankok fenntarthatósági stratégiáiban: Szabályozási kihívások és innovációk. BGE Kiválósági kötet, 2024. megjelenés alatt.
- Rabobank. (2024). letöltve: 2024.09.18., forrás: <https://www.rabobank.com/>
- Raiffeisen. (2024). letöltve: 2024.09.18., <https://www.raiffeisen.at/de/privatkunden.html>
- World Economic Forum. (2024). Global Risks Report 2024. letöltve: 2024.09.20., forrás: <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024>
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

“Kamatstop” hatása a kis- és középvállalatok finanszírozására

SZABÓ Janka Klára¹

Absztrakt: A COVID-19 járvány és az azt követő gazdasági válság jelentős hatással volt a kis- és középvállalkozásokra (KKV-k) Magyarországon, ami a kormányzat részéről különböző támogatási intézkedések bevezetéséhez, többek között a hiteltörlesztési moratóriumhoz vezetett. A 2022-es orosz-ukrán háború további gazdasági nehézségeket hozott, melyekre válaszul a magyar kormány bevezette a „kamatstop” rendeletet a KKV-k támogatására. A tanulmány célja a kamatstop hatásának vizsgálata a KKV-k finanszírozására, különös tekintettel a hitelfeltételi szokások változásaira és a vállalatok jövedelmezőségére. A kutatás a kamatstop magyar piacon működő KKV-k finanszírozására tett hatását vizsgálja, elemzi és értékeli. ORBIS adatbázis, mélyinterjúk és kérdőíves felmérés alapján a kutatás választ kíván adni arra a kérdésre, hogy a kamatköltségek emelkedése hogyan befolyásolta a vállalatok profitabilitását, és feltárja az államilag támogatott hitelek szerepét a kialakult kamat környezetben.

Kulcsszavak: kamatstop, KKV finanszírozás, hitelkamat, támogatott hitelek

JEL-kódok: G28, G21

A KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM ÚNKP-23-3 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.



¹ Szabó Janka Klára PhD hallgató [PhD student]

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola

[Hungarian University of Agricultural and Life Sciences, Doctoral School of Economics and Regional Sciences]

(janka.klara.szabo@gmail.com)

The impact of "interest cap" on the financing of small and medium-sized enterprises

Abstract: The COVID-19 pandemic and the subsequent economic crisis had a significant impact on small and medium-sized enterprises (SMEs) in Hungary, prompting the government to introduce various support measures, including a moratorium on loan payments. In response to further economic challenges caused by the 2022 Russian-Ukrainian war, the Hungarian government implemented additional measures to support SMEs, such as the "interest cap" (kamatstop) regulation. The aim of the study is to examine the impact of interest cap on SME financing, with special regard to changes in credit conditions and the profitability of companies. The research examines, analyses and evaluates the impact of interest cap on Hungarian financing of SMEs operating in the Hungarian market. Based on ORBIS database, interviews and questionnaire survey, the research aims to answer the question of how the increase in interest costs affected the profitability of companies, and define the role of state-subsidized loans in the given interest rate environment.

Keywords: interest cap, SME financing, interest rate, subsidized loans

JEL-codes: G28, G21

SUPPORTED BY THE ÚNKP-23-3 NEW NATIONAL EXCELLENCE PROGRAM OF THE
MINISTRY FOR CULTURE AND INNOVATION FROM THE SOURCE OF THE NATIONAL
RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION FUND.



ÚNKP
New National
Excellence Program



MINISTRY OF CULTURE
AND INNOVATION

Bevezetés és irodalmi áttekintés

2020. márciusától Magyarországon is bevezetésre kerültek a koronavírussal összefüggő korlátozások, melyek elsődleges célja a lakosság egészségének védelme volt. A korlátozások negatív hatásait már márciusban érezhették a gazdaság szereplői is. A magyar kormány reagált, kidolgozta, és életbe léptette első intézkedéseit azzal a céllal, hogy a vállalkozások terheit csökkentse, és segítse a válság átvészelését. A Magyar Közlönyben március 19-én jelentek meg az első nagyobb volumenű rendelkezések a kialakult gazdasági helyzet kezelésére. Az intézkedések közül a legtöbb szereplőt érintő rendelkezés a fizetési moratórium bevezetése volt, melynek értelmében a 2020. március 18. napjáig már folyósított kölcsönökre mind a magánszemély mind a vállalati adósoknak 2020.

december 31-ig (többszöri meghosszabbítás után, az intézkedés 2022. december 31-én végleg kivezetésre került) nem kell teljesíteni se a kamat, se tőkefizetési, se egyéb díjfizetési kötelezettségét, kivéve, ha erről a felek eltérően rendelkeznek. (Magyarország Kormánya, 2020)

A helyzet mielőbbi orvoslására a Magyar Nemzeti Bank és más állami pénzügyi vállalatok ingyenes vagy kedvezményes forrást biztosítanak a bankok számára, hogy azok meghatározott feltételekkel kedvezményes hiteleket nyújthassanak a bajba jutott cégek számára.

A Magyar Nemzeti Bank (MNB) által indított NHP Hajrá célja, hogy kedvezményes finanszírozási lehetőséget biztosítson a kis- és középvállalkozásoknak (KKV-k). Az NHP Hajrá 0-2,5%-os fix kamatozású hitelt kínált, főként beruházások, forgóeszközök finanszírozására és likviditási problémák kezelésére (Magyar Nemzeti Bank, 2020).

Széchenyi Kártya Program kifejezetten a KKV-k számára lett létrehozva, és különböző típusú hiteleket kínált, mint például a Széchenyi Kártya Likviditási Hitel, Széchenyi Beruházási Hitel, és a Széchenyi Munkahelymegtartó Hitel (Jeneiné Gerő és Bakonyi, 2023). A kamattámogatott konstrukciók célja, hogy segítse a vállalkozásokat a napi működésük fenntartásában, a beruházások folytatásában és a munkahelyek megőrzésében.

A magyar kormány által indított Gazdaságvédelmi Akcióterv részeként több hiteltámogatási program került bevezetésre. Ezek közé tartozott a kamattámogatású hitelek kibővítése, különösen a beruházások és vállalkozásfejlesztések támogatására (Havasi, 2022).

A támogatott hitelek kulcsszerepet játszottak a magyar vállalkozások likviditási nehézségeinek áthidalásában. A kedvezményes finanszírozási konstrukciók pedig lehetővé tették a vállalatok számára, hogy folytassák tevékenységüket és elkerüljék a tömeges leépítéseket. Valamint lehetőséget nyújtottak a vállalkozások számára, hogy a válság ellenére is folytassák fejlesztési projektjeiket (Jeneiné Gerő és Bakonyi, 2023).

A COVID-19 okozta krízisből még ki sem lábálva, újabb csapás érte Európát, amikor 2022. februárban kitört az orosz-ukrán háború. Az Európai Bizottság 2022. március 23-án egy állami támogatási közleményt fogadott el (Temporary Crisis Framework, TCF). A válságközlemény többször módosításra került, legutóbb 2023. március 9-én, mely jogtechnikailag új közlemény: ideiglenes átmeneti- és válságkeret (Temporary Crisis and Transition Framework, TCTF).

A közlemény célja, hogy a tagállamok számára olyan állami támogatási intézkedéseket tegyen lehetővé, amelyek enyhíthetik a háború és az uniós szankciók (személyi szankciók, pénzügyi piaci intézkedések, az orosz illetőségű repülő kizárása az európai légtérből, kereskedelmi korlátozások stb.) európai gazdaságot érintő negatív következményeit. (Európai Bizottság, 2023)

A közlemény az alábbi támogatási kategóriákat tartalmazza:

1. *Rugalmas és korlátozott összegű támogatás:* A jogcím alapján 2024. június 30-ig, vállalkozásonként összesen 2,25 millió euró támogatás nyújtása rugalmas formában (vissza nem térítendő támogatás, visszatérítendő támogatás, hitel, kezesség, tőke, adóintézkedés). A támogatást azon vállalatok igényelhetik, amelyeket az orosz agresszió okozta gazdasági válság negatívan érintett, és erről nyilatkoztak.
2. *Kedvezményes díjú állami kezességvállalás likviditási célú hitelekhez:* 2023. december 31-ig, maximum 90%-os mértékű és legfeljebb 6 éves futamidőre szóló likviditási hitelekhez volt nyújtható.
3. *Kedvezményes likviditási hitelek:* 2023. december 31-ig lehetővé tette a tagállamok számára, hogy kedvezményes likviditási hitelek nyújtsanak, vállalkozásonként maximum 2,25 millió euró összegben, melynek kamatozása kedvezményes, de fokozatosan növekvő, maximum hatéves futamidőre.
4. *Működési támogatás:* 2024. június 30-ig nyújtható vissza nem térítendő támogatás, hitel, kezesség, adóintézkedés és tőke nyújtása az energiaárak nagy mértékű növekedésére tekintettel.
5. *Megújuló energia, tárolás és fűtési célú energiaforrások támogatása:* 2025. december 31-ig, a RePowerEU² végrehajtásához szükséges energetikai intézkedések támogathatók.
6. *Energiatakarékos intézkedésekhez nyújtott támogatás:* 2025. december 31-ig az ipari folyamatok szén-dioxid mentesítését célzó beruházások támogathatók.
7. *Villamosenergia-kereslet csökkentésére nyújtott támogatás:* 2023. december 31-ig pályázható vissza nem térítendő támogatás, hitel vagy garancia formájában, mely a várható fogyasztáshoz képest el nem fogyasztott villamos energiára volt adható.
8. *Stratégiai jelentőségű ágazatok gyorsított beruházásainak támogatása:* 2025. december 31-ig a nulla nettó kibocsátási célt szolgáló gazdaságra való átállás ösztönzésére.

A támogatási kategóriák alkalmazásának kidolgozása tagállami hatáskörbe tartozik, de a bevezetés előtt minden esetben szükséges az Európai Bizottság előzetes jóváhagyása, illetve éves jelentéstételi kötelezettség alá tartoznak.

Az Európai Unió más tagállamai különböző megközelítéseket alkalmaztak a gazdasági nehézségek enyhítésére és a vállalatok likviditásának biztosítására.

² A REPowerEU program révén az EU meg kívánja szüntetni az orosz fosszilis tüzelőanyagoktól való függőségét az energiatakarékosság, a beszerzési források diverzifikálása, továbbá a tiszta energiára való átállás felgyorsítása révén.

Európában más országok is hoztak hasonló intézkedéseket a 2022-es gazdasági nehézségek idején, bár ezek némileg eltérhetnek a magyar modelltől.

Lengyelországban például bevezettek rezilienciaépítési és gazdaságélénkítési intézkedéseket, amelyek célja a lakosság és a vállalkozások pénzügyi védelme volt. Lengyelországban a helyreállítási és rezilienciaépítési terv keretében jelentős támogatásokat és kölcsönöket folyósítottak, hogy támogassák a zöld és digitális átállást, valamint a gazdasági helyreállítást (European Commission, 2022).

Németországban különösen a megújuló energiaforrások és a zöld technológiák fejlesztésének támogatására szolgált (European Commission, 2023).

Franciaországban is a fenntarthatósági szempontok kerültek előtérbe, különösen a zöld átmenet támogatására, az energiaárak emelkedésének kompenzálására és a zöld technológiák fejlesztésére összpontosítottak (European Commission, 2024).

Magyarországon az uniós közlemény égisze alatt került kidolgozásra a magyar Kormány 425/2022. (X.26.) Kormányrendelete (továbbiakban: „Kamatstop”). Mely a veszélyhelyzetre való tekintettel, a mikro-, kis-, és középvállalkozásokat érintő negatív gazdasági hatások mérséklése érdekében született.

A kamatstop hatálya a 2022. október 27. napján fennálló szerződésekre terjed ki. Vagyis azon szerződésekre, amelyek eddig a napig mindkét fél által aláírásra kerültek, továbbá azokra is, amelyek ezen dátumot követően módosításra vagy hosszabbításra kerülnek. Amennyiben egy szerződés a jövőben egy új hiteleszerződés megkötésével kiváltásra (refinanszírozásra) kerül, akkor az új szerződés már nem tartozik a Kamatstop rendelet hatálya alá.

A kis- és középvállalkozásokról (továbbiakban: KKV), fejlődésük támogatásáról szóló KKV törvény³ szerinti KKV-nak minősülő adós részére a hitelező által üzletszerűen nyújtott, állami támogatással⁴ nem érintett, változó kamatozású, forint alapú hitel-, és kölcsönszerződés, illetve pénzügyi lízingszerződés esetén (ide nem értve a fizetési számlához kapcsolódó hitelkeret-szerződést) 2022. november 15-től (első körben 2023. június 30-ig, majd december 31-ig) 2024. április 01-ig.

- a) 2022. november 15. napját követő szerződés szerinti fordulónaptól érvényes kamatlábat úgy kell megállapítani, hogy a referencia-kamatláb mértéke,

³ 2004. évi XXXIV. törvény a kis- és középvállalkozásokról, illetve az egyes nagyvállalatokról

⁴ azon hitelek, ahol a hitelhez kamattámogatás kapcsolódik (pl. Exim, Széchenyi hitelek) Nem tekintik támogatott hitelnek a Garantiqa, AVGHA kezességgel fedezett hiteleket.

b) 2022. november 15. napját megelőző szerződés szerinti fordulónaptól érvényes referencia-kamatlábát úgy kell megállapítani, hogy a referencia-kamatláb mértéke,

a 2022. június 28. napján érvényes (a jogalkotó szándéka szerint az ekkor jegyzett, azaz pl.3 havi BUBOR⁵ esetén 7,7%) szerződésben meghatározott referencia-kamatlábánál (továbbiakban: Kamatplafon) nem lehet magasabb.

Ez azt jelenti, hogy minden olyan KKV-nak, akiknek 2022. október 27-én volt fennálló, változó kamatozású, nem támogatott, forint hitel- és kölcsönszerződése a hitelintézettel, azoknál át kell állítani a 2022. november 15-i értéknapral a hitelszerződések referencia-kamatát, úgy, hogy az a Kamatplafon, azaz 2022. június 28-án érvényes mértékű referencia-kamat legyen, és ezt kell alkalmazni a hitelszerződésben a már lehívott és a jövőben lehívandó kölcsönökre is.

A Kamatplafon a fizetési moratóriumban lévő ügyletekre is vonatkozik. A Kamatstoppal tehát az 1-3-6 és 12 havi BUBOR-hoz kötött referencia-kamatlábak kerülnek rögzítésre a 2022. 06.28-án jegyzett értéken, ezen fixált értékek a következők:

- 1 havi BUBOR: 7,32%
- 3 havi BUBOR: 7,77%
- 6 havi BUBOR: 8,26%
- 12 havi BUBOR: 8,68%

A Kormányrendeletben meghatározott kamatstop nem vonatkozik:

- folyószámlahitelekre
- bankgaranciákra (a garancia lehívása miatt felállított „kényszerhitelre” ez a kivétel már nem vonatkozik)
- faktoring ügyletekre
- 2022. október 28-án vagy azt követően szerződött ügyletekre
- felmondás vagy más módon megszűnt szerződésekre.

A Kamatstop rendeletet több kritika és támadás érte:

A Magyar Bankszövetség kezdetektől nem támogatta a kamatstop intézkedést. Álláspontjuk szerint a bankszektor a Magyar Nemzeti Bankkal együttműködve az elmúlt években folyamatosan szorgalmazta a változó kamatozású hitelek fix kamatra történő átváltását, az új hiteleknél pedig kifejezetten erőltette a több évre fixált kamatozású hiteltermékek alkalmazását, így nem tartják támogathatónak azon érintett ügyfelek megsegítését, akik mindezek ellenére változó kamatozású hitelek mellett döntöttek.

⁵ Budapesti Bankközi Forint Hitelkamatláb

Közleményükben arra is kitérnek, hogy az intézkedés újabb terhet ró a bankszektorra, amely már így is kivette részét a járvány és háború okozta válság okozta negatív gazdasági hatások mérséklésében a hitelintézetek járványügyi különadójának befizetésével, valamint Európa leghosszabb moratóriumának nyújtásával.

Hangsúlyozták, hogy a kamatnövekedés elleni hosszú távú védelmet a bankszektor által nyújtott kamatfixálási lehetősége jelenti, hiszen a Kamatstop csak ideiglenesen biztosítja az alacsonyabb kamatot. (Magyar Bankszövetség, 2022)

Magyar Nemzeti Bank (továbbiakban: MNB) 2022. novemberi Pénzügyi Stabilitási Jelentésében hasonló álláspont olvasható: 2008-as válságból tanulva az MNB évek óta szorgalmazza eredményesen a változó kamatozású hitelekről a fix kamatozású hitelekre történő átváltást, a Kamatstop rendelet azonban a Kormány éppen a változó kamatozású hitelek felvételét jutalmazza. Véleményük szerint „az intézkedés érdemben csökkenti az érintett adósok törlesztőterheit, ugyanakkor gyengíti a monetáris transzmissziót, negatívan hat a hazai pénzügyi kultúrára és növeli az erkölcsi kockázatot. Összességében az intézkedés jelenlegi formájában indokolatlanul széles körű előnyben részesíti a magasabb kockázatot vállaló, változó kamatozású jelzáloghiteleket, miközben makrogazdasági szempontból több káros következménnyel is jár”

Az MNB kritikája szerint a kamatstop leginkább a társadalom gazdagabb rétegét segíti, hiszen a változó kamatozású jelzáloghitelek teljes tőketartozásának 27 százaléka náluk van. Arra is felhívták a figyelmet, hogy a bankok a veszteségeiket más pénzügyi termékek drágításával igyekeznek majd csökkenteni.

Továbbá az MNB infláció elleni küzdelmét is nagy mértékben nehezíti az intézkedés, hiszen csökkenti az alapkamat megemelésének hatását. (MNB, 2022)

A 2022. november 15-én bevezetett „Kamatstoppot”, melyet eredetileg 2023. június 30-ig tartott volna, a kormány 2023. december 31-ig tartotta érvényben.

Anyag és módszer

H1: Vállalatok jövedelmezőségére negatívan hatott a kamatköltségek emelkedése.

M1: ORBIS adatbázisból letöltött 2019-2022 közötti időszakra vonatkozó pénzügyi adatok elemzése SPSS programcsomag alkalmazásával.

H2: A vállalatok a kamatok emelkedésének hatására a finanszírozásukhoz előnyben részesítik a támogatott hiteleket, melyek korábban a termékek feltételrendszere miatt nem preferáltak.

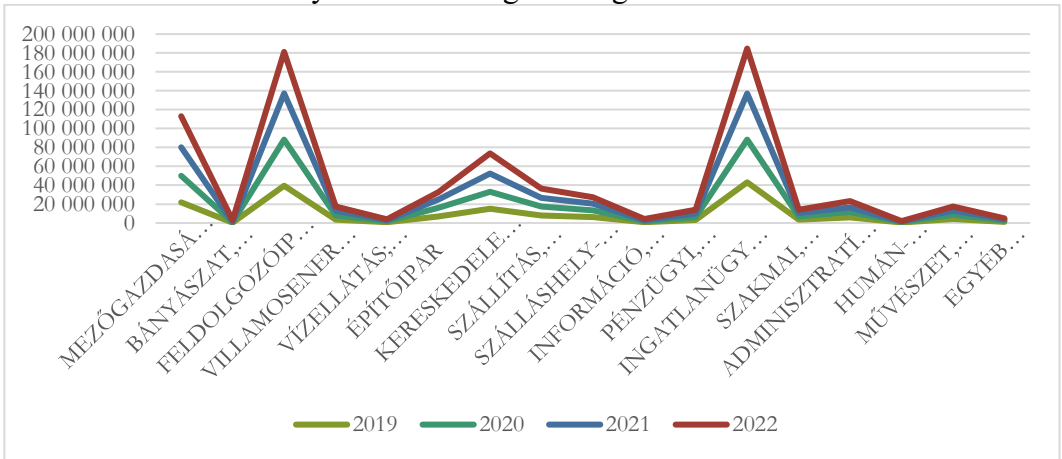
H3: A bankszektor „Kamatstop” intézkedés bevezetésére adott válaszaik kedvezőtlenül hatottak az intézkedés hatálya alá tartozó KKV szektor képviselőire.

M2-3: Kvalitatív kutatás keretében öt interjút készítettem vállalati banki szakemberekkel, melyek mindegyike több, mint öt éves tapasztalattal rendelkezett KKV méretű vállalatok finanszírozásában. Az interjúkra személyesen került sor 2023. szeptembere és novembere között. Kutatás során primer adatgyűjtési módszerekre is támaszkodtam, kérdőíves kutatás keretében. A felmérés célja azon vállalkozások pénzügyi helyzetének és hitelfelvételi szokásainak megismerése volt, melyek a Kamatstop rendelet hatálya alá sorolhatók. A kvantitatív eljárások során strukturált kérdőívet alkalmaztam, hogy a kapott információkból számszerű adatok születhessenek. Az adatfelvételezés online felületen keresztül történt 2024. január és 2024. május között.

Eredmények

H1: Vállalatok jövedelmezőségére negatívan hatott a kamatköltségek emelkedése.

Az elemzések elvégzéséhez ORBIS adatbázisból kerültek kinyerésre az adatok 2019-2022 közötti időszakra. 2023-as adatok még nem voltak elérhetőek. Az adatok letöltését követően az adathiányos cégek kiszűrésre kerültek, így az elemzéseket csak a hiánytalan adatú cégekre végeztem el.

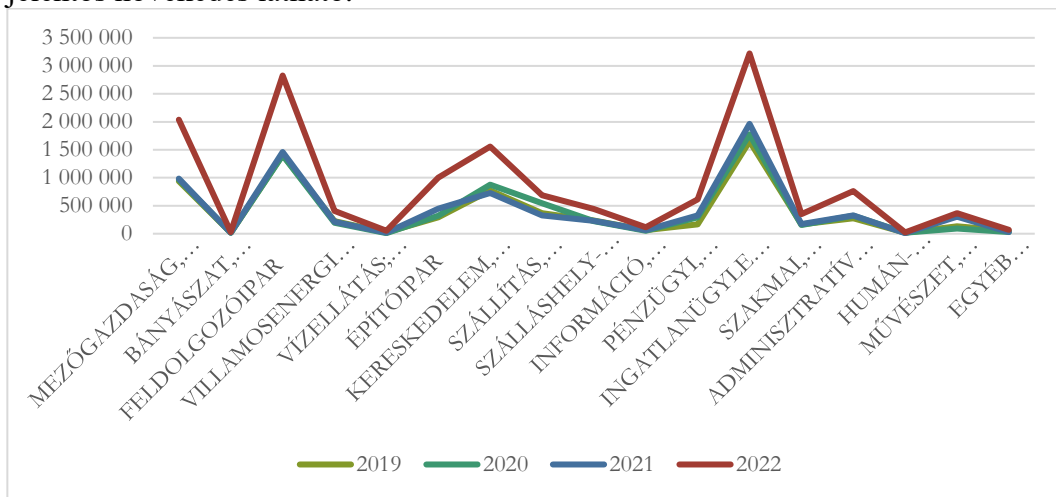


1. ábra: Hosszú lejáratú hitelek, iparáganként (SUM, eFt)

Forrás: ORBIS adatbázis, saját szerkesztés

Az elemzés célja az iparágak hitelfelvételi trendjeinek azonosítása, valamint a hitelállomány változásának megfigyelése az évek során. A 1. ábráról leolvasható, hogy a hosszú lejáratú hitelállomány évről-évre növekedést mutat iparágától függetlenül. Kiemelkedően magas a hitelállomány az ingatlanügyletek és a

feldolgozóipar iparágakban, de jelentős hitelállománnyal rendelkezik a mezőgazdaság és a kereskedelem is. Ez az iparágak sajátosságain kívül azzal is magyarázható, hogy az ezen iparágakban működő vállalatok száma magasabb a többi iparághoz képest. A legtöbb szektorban a hosszú lejáratú hitelfelvételek fokozatos növekedése figyelhető meg 2020-tól 2022-ig. Ez arra utal, hogy a vállalatok egyre több hitelt vesznek fel hosszú távú beruházások finanszírozására, ami általában a bizalom növekedését tükrözi a gazdasági helyzet stabilizálásával. A hitelállomány növekedése nem egyenletes, egyes iparágakban jelentős növekedés látható.



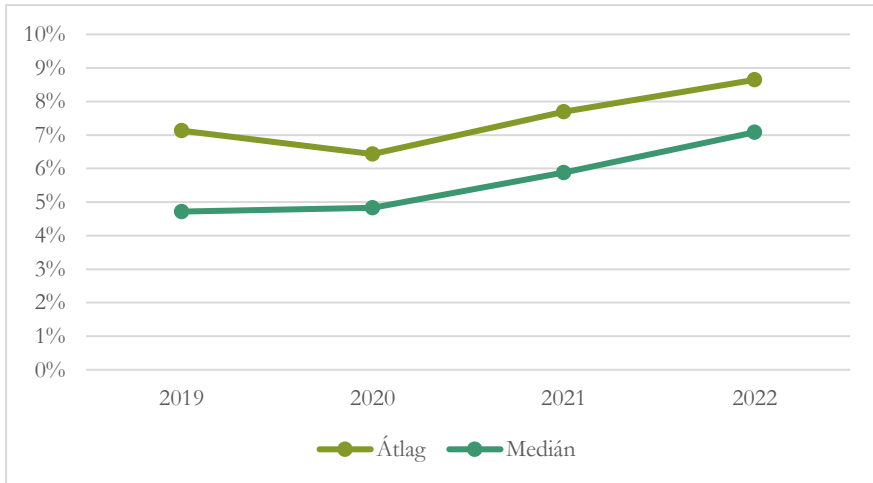
2. ábra: Fizetett kamat, iparáganként (SUM, eFt)

Forrás: ORBIS adatbázis, saját szerkesztés

Az második ábrából kitűnik, hogy a hosszú lejáratú hitelállomány növekedésével összhangban a fizetett kamatok összege is folyamatos növekedést mutat. 2019-2020 időszakra az alacsony kamatkörnyezet volt jellemző, a pandémia kezdetén további alapkamat csökkentés történt, a gazdaság serkentése céljából. Ez továbbra is alacsonyan tartotta a hitelkamatokat, csökkentve a fizetett kamatok összegét. 2021-ben a gazdaság fokozatos újra indulása és a növekvő infláció nyomására kamatemelés volt prognosztizálható, azonban a kamatkörnyezet még mindig alacsony maradt. Végül 2022-ben következett be jelentős változás a kamatkörnyezetben, különösen az infláció megfékezésére irányuló törekvések miatt. Így nem meglepő, hogy a fizetett kamatok a többi évhez képest 2022-ben kiemelkedően megnövekedtek iparágtól függetlenül.

A 3. ábrán jól látszik, hogy az az eszközarányos nyereség mutató (ROA) 2020-ban visszaesést mutat a vállalkozások körében, mely a COVID-19 okozta gazdasági visszaeséssel magyarázható. 2021-ben és 2022-ben már meghaladta

a mutató szintje a 2019-es szintet. Mely azt jelzi, hogy a vállalatok vagy javítottak hatékonyságukon, vagy növekedtek a bevételeik az eszközeikhez képest, ez magyarázható hatékony válságkezeléssel. Az elemzés alapján a ROA értékek javulása kedvező tendenciát mutat, különösen 2021 és 2022 között, mind az átlagos, mind a medián tekintetében. Ez azt sugallja, hogy a vállalatok általában javítottak eszközhasználati hatékonyságukon.



3. ábra: ROA mutató alakulása (%)

Forrás: ORBIS adatbázis, saját szerkesztés

Ahogy az alábbi táblázatból látható a vizsgált mutatók között a várakozásokkal ellentéren nem mutatható ki statisztikai kapcsolat. Így nem támasztható alá, hogy az eredményességet befolyásolta a kamatköltségek emelkedése.

1. táblázat: Korreláció-analízis⁶

2019		ROA	ROS	2020		ROA	ROS
IP/LTD	Pearson Correlation	-0,057	-0,019	IP/LTD	Pearson Correlation	-0,051	-0,014
	Sig. (2-tailed)	0,139	0,615		Sig. (2-tailed)	0,188	0,721
	N	680	680		N	680	680
FE/TL	Pearson Correlation	-,094*	-0,066	FE/TL	Pearson Correlation	0,046	0,002
	Sig. (2-tailed)	0,014	0,086		Sig. (2-tailed)	0,230	0,957
	N	680	680		N	680	680
* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).				** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			
** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							
2021		ROA	ROS	2022		ROA	ROS
IP/LTD	Pearson Correlation	-0,028	-0,012	IP/LTD	Pearson Correlation	0,057	0,029
	Sig. (2-tailed)	0,460	0,760		Sig. (2-tailed)	0,134	0,444
	N	680	680		N	680	680
FE/TL	Pearson Correlation	0,043	-,086*	FE/TL	Pearson Correlation	0,073	0,014
	Sig. (2-tailed)	0,261	0,025		Sig. (2-tailed)	0,056	0,713
	N	680	680		N	680	680
* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).				** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			
** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							

Forrás: ORBIS adatbázis, saját szerkesztés

Az online kérdőívet kitöltők közül csak a felmérés időpontjában banki finanszírozással rendelkező vállalatok válaszait vettem alapul az elemzésekhez, a továbbiakban ezeket a vállalatokat értem a kérdőívet kitöltők/kutatásban résztvevők alatt.

Méretüket tekintve a kitöltők többsége, 54%-a kisvállalat, 32%-a mikro-vállalat és 12%-a középvállalat. 16,5% Egyéb, 15,7% Egyéb szolgáltatások 15%

⁶ IP/LTD = Fizetett kamat/Hosszú lejáratú hitelek
FE/TL = Pénzügyi ráfordítások/Hosszú lejáratú+ Rövid lejáratú kötelezettségek
ROA = Adózás utáni eredmény/Eszközök összesen
ROS = Adózás utáni eredmény/Értékesítés nettó árbevétele

Mezőgazdaság, 13,4% Feldolgozóipar, 11,8% Építőipar, 10,2% Információ és kommunikáció iparágban végzi tevékenységét, a többi iparág képviselői 10% alatt képviseltették magukat a felmérésben.

Klaszteranalízis eredményeként a válaszadók hat klaszterbe kerültek besorolásra:

A **Klaszter 1** tagjai a teljes hitelállományukat tekintve 51-75%-ban rendelkeztek támogatott hitelekkel, azonban érdeklődésük nem növekedett az ilyen típusú hitelek iránt a kamatkörnyezet változásával. A támogatott hitelállományuk csökkenését, amely azt mutatja, hogy nem a kamatkörnyezet változása után nem vettek fel újabb hitel, míg a meglévő állományuk amortizálódott. A klaszter tagjainak többsége (60%) nem érzékelte a kamatstop hatását, míg 28%-a pozitív, 12%-a pedig negatív változást tapasztalt. Csupán 16% válaszolta, hogy észlelte a bankok reakcióját a kamatstopra.

A **Klaszter 2** többsége egyáltalán nem vagy 51-75%-os arányban használt támogatott hiteleket. Jelentősen nőtt az érdeklődésük a támogatott hitelek iránt a kamatemelkedés következtében, azonban a támogatott hitelek aránya nem változott. A csoport nagy része úgy gondolja, hogy a kamatstop negatívan hatott a finanszírozási lehetőségeire, és 73%-uk érzékelte a bankok kamatstopra adott válaszait.

A **Klaszter 3**-ba sorolt válaszadók 26-50%-os arányban használta a támogatott hiteleket, és jelentős mértékben növekedett az érdeklődésük a támogatott hitelek iránt a kamatemelkedés következtében. Ennek megfelelően a támogatott hitelek aránya növekedést mutatott a kamatstop bevezetése után, melynek pozitív hatását észlelték. A csoport 33%-a nem észlelte a bankok reakcióit.

A **Klaszter 4** többsége kisebb (1-25%-) mértékben használt támogatott finanszírozást, azonban a megváltozott kamatkörnyezetben nőtt az érdeklődésük ezen konstrukciók iránt, azonban a támogatott hitelek aránya nem változott. Mivel ezen klaszter tagjai a kamatstop negatív hatását érzékelték, valószínűsíthető, hogy ezen vállalatok nem feleltek meg a támogatott hitelek előfeltételeinek.

A **Klaszter 5** tagjai nem rendelkeznek támogatott hiteltermékkel, és nem is változott érdeklődésük a kamatstop után. A kamatstop hatását a finanszírozási lehetőségeikre pozitívan értékelik.

A **Klaszter 6** tagjainak hitelállományát 1-25%-ban tették ki a támogatott hitelek, érdeklődésük a kamatemelkedés után sem nőtt, így a támogatott hitelek aránya nem változott a kamatstop után sem. Ugyanakkor a 39%-uk észlelték a bankok kamatstopra adott reakcióit.

Az egyes klaszterek eltérő módon reagáltak a kamatemelkedésre. Az 1-es és 2-es klaszterek esetében csökkenést vagy stagnálást míg a 3-as és 5-ös klaszter-

rek növekedést tapasztalható a támogatott hitelek arányában. A kamatstop rendelkezés pozitívan hatott a finanszírozási lehetőségekre különösen a 3-as és 5-ös klaszter vállalatai körében.

2. táblázat: Klasztereloszlás

	Darabszám	Eloszlás
<i>Klaszter 1</i>	15	11,8%
<i>Klaszter 2</i>	18	14,2%
<i>Klaszter 3</i>	27	21,3%
<i>Klaszter 4</i>	21	16,5%
<i>Klaszter 5</i>	22	17,3%
<i>Klaszter 6</i>	24	18,9%
<i>Összesen</i>	127	100,0%

Forrás: Saját kutatás

H2: A vállalatok a kamatok emelkedésének hatására a finanszírozásukhoz előnyben részesítik a támogatott hiteleket, melyek korábban a termékek feltételrendszere miatt nem preferáltak.

Az MNB által közzétett adatok alapján a vállalati finanszírozásban a támogatott hitelek aránya jelentős mértékben megnőtt a 2020-as évek elején, különösen a COVID-19 járvány következtében bevezetett gazdasági intézkedések, mint például a kamatstop és az NHP (Növekedési Hitelprogram) révén. A kamatstop előtt a vállalati hitelezés nagy része piaci alapú volt, a kamatstopot követően a támogatott hitelek aránya megnövekedett.

A vállalati hitelállomány zsugorodott 2020 második negyedévében az előző negyedév végéhez képest, mely a koronavírus-járvány negatív gazdasági hatásaival magyarázható. A KKV-szektor hitelezése éves alapon 9 százalékkal bővült, melyben nagy szerepet játszott az NHP Hajrá keretében megkötött 160 milliárd forint értékű új szerződés. Az NHP fix és NHP Hajrá konstrukciók keretében megkötött szerződések 2020 második negyedévében a KKV szerződéskötések 60 százalékaért feleltek (MNB Hitelezési Folyamatok 2020 szeptember).

2020 negyedik negyedévében nőtt a vállalati hitelállomány, melyben továbbra is érdemi szerepet játszottak a jegybanki és állami hitelprogramok, valamint a hiteltörlesztési moratórium. A moratóriumban a vállalati hitelek 39 százaléka vett részt. A KKV hitelkibocsátás közel 90 százaléka a NHP Hajrá! program keretein belül valósult meg a koronavírus-járvány hazai kitörése óta (MNB Hitelezési Folyamatok 2021 március).

2021 második negyedévében a KKV szegmensben 21 százalékos volt a növekedési ütem. NHP Hajrá hitel részaránya továbbra is jelentős, KKV hitelek nagyjából kétharmadáért felelt. A legnagyobb ágazatok új KKV kibocsátásában az NHP lezárását követően a klasszikus KKV hiteligeny kategóriákban is fennmaradt az élénk hitelkereslet a Széchenyi Kártya GO!, illetve egyéb állami programokon keresztül (MNB Hitelezési Folyamatok 2021 szeptember).

2021 végén a KKV-k hitelállománya közel 17 százalékkal haladta meg az egy évvel korábbi szintet. A piaci alapon kötött hitelszerződések részaránya negyedik negyedévben megközelítették a járvány előtti szinteket (MNB Hitelezési Folyamatok 2022 március).

2022 második negyedévében kimagasló volt az új hitelkibocsátás. A kis- és középvállalati szektor hitelállománya 12,9 százalékkal nőtt éves szinten a Széchenyi Kártya Program GO! konstrukciónak köszönhetően. A Széchenyi Kártya Program GO! az első negyedévben 12, míg a második negyedévben 45 százalék körüli részesedéssel rendelkezett a hitelállomány-növekedésből (MNB Hitelezési Folyamatok 2022 szeptember).

2022 folyamán a mikro-, kis- és középvállalati szektor hitelállománya alapján 13 százalékkal nőtt, melyet a támogatott hitelek (Széchenyi Kártya Program (SZKP)) továbbra is nagymértékben támogatott. A növekvő kamatok, a bizonytalan gazdasági környezet miatt lecsökkenő hitelkereslet és a Széchenyi Kártya Program MAX lassabb felfutása miatt a KKV szegmensben a korábbi negyedévektől jelentősen elmaradó bővülését volt tapasztalható (MNB Hitelezési Folyamatok 2023 március).

A kérdőíves kutatásban résztvevő vállalatok csupán 3,9% nem ismeri egyáltalán a támogatott hitelkonstrukciókat, túlnyomó többségük közepesen (40,2%) vagy inkább ismeri (30,7%), de 11,8%-uk jól ismeri.

A kamatkörnyezet megváltozása előtt a kitöltők 17,3%-a nem rendelkezett egyáltalán támogatott hitellel, többségük 1-25 (26%) és 26-50 (26,8%) százalékban rendelkeztek támogatott hitelekkel, a teljes hitelállományukat tekintve. A kamatok megemelkedés óta a vállalatok csupán 15,7%-nak csökkent a támogatott hitelállománya, ezzel szemben 40,2%-nak nőtt, a többségnek pedig (44,1%) változatlan maradt.

A kamatok alacsony szintjét a finanszírozási döntések meghozatalakor a kutatásban résztvevők csupán 13,4% tarja inkább nem fontosnak, legtöbbször közepesen (33,9%) vagy inkább (33,1%) fontosnak véli.

3. táblázat: Keresztábra elemzés eredményei H2

Kapcsolat erőssége Cramer's V alapján	Milyen arányban használta a támog- atott hiteleket a vállalat finanszíro- zásában a kamat- emelkedés előtt?	A támogatott hi- telek aránya ho- gyan változott a teljes hitelállomá- nyára tekintet- ben a kamat- emelkedés óta.	Mennyire tartja fontos- nak a kamatok alacsonyabb szintjét a finan- szírozási dönté- seknél?
<i>Változott-e a támogatott hitelek iránti érdeklődése a kamatok emelkedése kö- vetkeztében?</i>	közepesenél erősebb		
		közepesenél erő- sebb	
		közepesenél gyen- gébb	
<i>Milyen arányban hasz- nálta a támogatott hitele- ket a vállalat finanszírozá- sában a kamatemelkedés előtt?</i>		közepesenél erő- sebb	
<i>A támogatott hitelek ará- nya hogyan változott a tel- jes hitelállománya tekinte- tében a kamatemelkedés óta.</i>			közepesenél gyengébb
<i>Mennyire ismeri a támog- atott hitelek lehetőségeit?</i>			közepesenél gyengébb

Forrás: Saját kutatás

A támogatott hitelek használata a kamatemelkedés előtt és a kamatemelke-
dés utáni változások körében közepesenél erősebb kapcsolat mutatható ki. Tehát
azok a vállalatok, amelyek korábban használtak támogatott hiteleket, nagyobb
valószínűséggel mutattak érdeklődést a kamatemelkedés után is. A támogatott
hitelek iránti érdeklődés és a kamatok alacsony szintjének fontossága között
közepes erősségű kapcsolat mutatható ki, ami arra utal, hogy azok a vállalatok,
amelyek fontosnak tartják a kamatok alacsony szintjét, nagyobb valószínűség-
gel érdeklődnek a támogatott hitelek iránt a kamatemelkedés következtében.
Ugyanakkor a kamatemelkedés előtti támogatott hitelek aránya és a kamat-
emelkedés utáni változások közötti kapcsolat gyengébb volt. A kamatemelke-
dés előtt és után a támogatott hitelek iránti érdeklődés közepesenél erősebb kap-
csolatot mutatott, különösen azoknál a vállalatoknál, amelyek fontosnak tartot-
ták az alacsony kamatszintet a pénzügyi döntéseiknél.

A banki vállalati szakemberekkel folytatott interjúk is alátámasztották a fenti
eredményeket. Abban mind az 5 megkérdezett egyetértett, hogy a támogatott
forrású hitelek mindig meghatározóak voltak a magyar vállalati hitelek piacán,
azonban a COVID-19 után a támogatott hitelek iránti érdeklődés korábban nem

tapasztalt szintre nőtt. Egyikük úgy fogalmazott, hogy „2020-2021-ben csak csomagterméket értékesítettem forint devizanemben, euróban még árazhatóak voltak a piaci hitelek is”. A válaszadók többsége kiemelte, hogy amíg a COVID-19 előtt a kamatok alacsony szintje volt a legfőbb döntési szempont - ami alacsony kamatkörnyezetben változó kamatozású piaci hitelekkel is elérhető – az első helyet azonban a turbulens gazdasági környezetben felváltott a kiszámíthatóság. Mivel a piaci fix kamatozású hitelek árazása – különösen az alacsony kamatokhoz szokott vállalatok körében – „kiverte a biztosítékot” a legtöbben az államilag támogatott hiteleket választották. Arra a kérdésre, hogy tapasztalták-e, hogy korábban ezen konstrukciókat elutasító vállalatok a megemelkedett kamatkörnyezetben mégis igénybe vették, egyértelmű igen volt a válasz. Ezen – korábban elutasító – vállalatok körében a szakemberek szerint a legkritikusabb feltételek köré tartoztak: magánszemély tulajdonos/első számú vezető készfizető kezességének és az intézményi garancia kötelező bevonása. Több esetben tapasztalták, hogy az alacsony piaci kamatozású hitelek eltűnésével ügyfeleik mégis vállalták ezen feltételeket a kedvező fix kamatozású finanszírozásért cserébe. A szakemberek közül többen megemlítették, hogy gyakran előfordult, hogy kliensük ugyan szerette volna a kedvező, állam által támogatott hiteleket igénybe venni, azonban a vállalat mérete, tevékenysége vagy tulajdonosi háttere miatt nem tudott megfelelni a termékfeltételeknek.

H3: A bankszektor „Kamatstop” intézkedés bevezetésére adott válaszaik kedvezőtlenül hatottak az intézkedés hatálya alá tartozó KKV szektor képviselőire.

A kérdőíves kutatásban résztvevő vállalatok többsége (41,7%) úgy gondolja, hogy a „kamatstop” rendelet bevezetése szűkítette a finanszírozási lehetőségeit. Azonban 30,7% nem tapasztalt semmilyen változást, és 27,6% vélte úgy, hogy a rendelettel javultak a finanszírozási lehetőségeik.

A válaszadók csaknem fele (48%) érzékelte a bankja kamatstop rendeletre adott válaszáat, 41,7% tapasztalta, hogy meglévő hitelszerződéseiket a bankok módosították, vagy nem hosszabbították meg, hogy azok ne tartozzanak a kamatstop hatálya alá. A kamatstop miatt a vállalatok 37% változtatott banki kapcsolatain.

4. táblázat: Keresztábra elemzés eredményei H3

Kapcsolat erőssége Cramer's V alapján	Érzékelte-e a bankok „kamatstop” bevezetésére adott reakci- óit?	A Bankja a kamatstop hatására nem hosszabbít- otta meg/módosította a meglévő hitelszerződéseit, hogy az ne tartozzon a kamatstop hatálya alá?	Változtatta-e meg banki kapcsolatait a „kamat- stop” miatt?
<i>Milyen hatással volt a „kamatstop” bevezetése a vállalat finanszírozási le- hetőségeire?</i>	közepesnél erősebb		
		közepesnél gyengébb	
			közepesnél gyengébb
<i>Érzékelte-e a bankok „ka- matstop” bevezetésére adott reakcióit?</i>			gyenge
<i>A Bankja a kamatstop ha- tására nem hosszabbította meg/módosította a meg- lévő hitelszerződéseit, hogy az ne tartozzon a ka- matstop hatálya alá?</i>			gyenge

Forrás: Saját kutatás

A kamatstop bevezetése és a banki reakciók érzékelése közötti kapcsolat gyenge, ami azt jelenti, hogy a vállalatok többsége nem érzékelte erőteljesen a bankok reakcióit. A kamatstop hatására meg nem hosszabbított hitelszerződések és a banki kapcsolatok változása közötti kapcsolat szintén gyenge, ami azt jelzi, hogy a kamatstop nem volt jelentős hatással a banki kapcsolatokra és a hitelszerződésekre. A kamatstop hatása a vállalatok finanszírozási lehetőségeire azonban erősebb kapcsolatot mutatott, ami arra utal, hogy a kamatstop tényleges hatást gyakorolt a cégek pénzügyi döntéseire és hitelhez jutási lehetőségeire. A kamatstop bevezetése gyenge hatással volt a banki reakciók érzékelésére és a hitelszerződések módosítására, de erősebb kapcsolat mutatkozott a finanszírozási lehetőségekre gyakorolt hatásban.

A banki vállalati szakemberekkel folytatott interjúk részben egybeesnek a fenti eredményekkel. A megkérdezettek közül 3-an válaszolták azt, hogy a bankjuknál a kamatstop meghirdetését követően a rendelet hatálya alá tartozó hitelek felülvizsgálatra kerültek azzal a céllal, hogy egy esetlegesen módosítással vagy a hitel meg nem hosszabbításával azok ne tartozzanak a hatálya alá. Azonban azt is kiemelték, hogy a jó ügyfélkapcsolat megtartása érdekében csak



kevés esetben éltek a hitelszerződések meg nem hosszabbításával, illetve igyekeztek az ügyfelekkel közösen, tárgyalások útján megoldást találni a kialakult helyzetre.


A szakemberek szerint, hogy a COVID-19 után azok a bankok kerültek versenyelőnybe új ügyfelek megszerzésében, ahol még volt elegendő mennyiségű elérhető támogatott hitel (NHP), illetve ahol igénybe vehetőek voltak a támogatott hitelek (pl.: Széchenyi Kártya programok (SZK)). Az egyik szakember arról számolt be, hogy a bankjánál külön értékesítési hajrát indítottak azon bankok ügyfeleiért, ahol nem volt elérhető az SZK. Mely megmagyarázhatja, hogy miért gyenge a kapcsolat a kamatstop hatására meg nem hosszabbított hitelszerződések és a banki kapcsolatok változása között.

Következtetések

Az alábbi táblázat foglalja össze a kutatás eredményeit, melynek eredményeként kiértékelésre kerültek a felállított hipotézisek.

5. táblázat: Hipotézisek kiértékelése

Hipotézis	Magyarázat	Eredmény
<i>H1: Vállalatok jövedelmezőségére negatív hatott a kamatköltségek emelkedése.</i>	Az elemzések alapján megállapítható, hogy a vizsgált időszakban nincs statisztikai kapcsolat a kamatköltségek emelkedése és a vállalatok jövedelmezősége (ROA) között. Ez azt jelenti, hogy bár a kamatköltségek 2022-ben jelentősen növekedtek, ez nem okozott kimutatható negatív hatást a vállalatok eredményességére.	
<i>H2: A vállalatok a kamatok emelkedésének hatására a finanszírozásukhoz előnyben részesítik a támogatott hiteleket, melyek korábban a termékek feltételrendszere miatt nem preferáltak.</i>	A kérdőíves kutatás és a szakmai interjúk eredményének elemzése, valamint az MNB által közzétett adatok alapján egyértelműen kimutatható, hogy a kamatok emelkedése után a vállalatok egyre nagyobb arányban fordultak a támogatott hitelek felé. A kamatkörnyezet emelkedése és a gazdasági bizonytalanság arra készítette a vállalatokat, hogy a piaci alapú hitelek helyett inkább a támogatott hiteleket vegyék igénybe, különösen a KKV szektorban, ahol a hitelkereslet jelentős volt. Az interjúk és kérdőíves kutatás eredményei alapján a vállalatok többsége, akik korábban nem preferálták a támogatott hiteleket, az emelkedő kamatkörnyezet hatására átgondolták a korábbi döntéseiket, és az állami támogatással elérhető fix kamatozású konstrukciókat kezdték előnyben részesíteni.	

Hipotézis	Magyarázat	Eredmény
	<p>Az interjúk során kiderült, hogy a fix kamatozású hitelek kiszámíthatósága egyre fontosabbá vált a vállalatok számára a piaci bizonytalanság közepette.</p> <p>A kutatás alapján kimutatható egy közepes erősségű kapcsolat a kamatemelkedés előtti és utáni támogatott hitelek iránti érdeklődés között.</p>	
<p>H3: A bankszektor „Kamatstop” intézkedés bevezetésére adott válaszai kedvezőtlenül hatottak az intézkedés hatálya alá tartozó KKV szektor képviselőire.</p>	<p>A kérdőíves kutatás szerint a vállalatok több, mint 40%-a úgy vélte, hogy a kamatstop szűkítette a finanszírozási lehetőségeit, ami arra utal, hogy a bankszektor bizonyos mértékben kedvezőtlen válaszokat adott. Ugyanakkor a vállalatok közel 60%-a mondta, hogy javultak a finanszírozási lehetőségeik, vagy nem tapasztaltak változást. Ez azt mutatja, hogy a kamatstop hatása nem volt egyértelműen negatív.</p> <p>A válaszadók közel fele érzékelte a bankja reakcióját a kamatstopra, és tapasztalták, hogy a bankjuk módosította vagy nem hosszabbította meg a hitelszerződéseket. Ezen adatok alapján a bankok valóban reagáltak az intézkedésre, de a hatás nem volt minden vállalat számára jelentős, mivel csak 37% változtatott banki kapcsolaton a kamatstop miatt.</p> <p>Az elemzés kimutatta, hogy a banki reakciók érzékelése és a hitelszerződések módosítása közötti kapcsolat gyenge. Ez azt jelenti, hogy bár néhány bank reagált a kamatstopra, ez nem eredményezett széleskörű vagy drámai változásokat a hitelszerződések terén, és nem befolyásolta jelentős mértékben a banki kapcsolatokat.</p> <p>A kamatstop hatása a vállalatok finanszírozási lehetőségeire erősebb kapcsolatot mutatott, ami arra utal, hogy bár a banki reakciók nem voltak egységesek, a kamatstop mégis befolyásolta a KKV-k pénzügyi döntéseit és hitelhez jutási lehetőségeit.</p> <p>A banki szakemberek interjúi alapján kiderült, hogy néhány esetben a hitelek felülvizsgálata és módosítása megtörtént, de a bankok többsége igyekezett megőrizni a jó ügyfélkapcsolatokat, és ritkán éltek a hitelszerződések meg nem hosszabbításával. Ezért nem alakult ki erős negatív hatás a KKV-kra, hiszen a bankok részéről megvolt az együttműködési szándék.</p> <p>A hipotézist így részben el kell fogadni, mert bár a kamatstopra adott banki reakciók bizonyos vállalatok számára kedvezőtlenek voltak, ezek a hatások nem voltak egységesen negatívak a teljes</p>	

Hipotézis	Magyarázat	Eredmény
	KKV szektorra nézve. A kamatstop bevezetése inkább vegyes hatásokat eredményezett: néhány vállalat számára szűkítette a finanszírozási lehetőségeket, mások viszont nem érzékelték változást, sőt, egyeseknek javultak is a lehetőségeik.	

Forrás: Saját kutatás

Irodalomjegyzék

Az uniós intézkedések időrendi áttekintése (2022) - Európai Bizottság (europa.eu)

Letöltve: 2023.10.02.

French State aid scheme (europa.eu) Letöltve: 2024.01.30.

<https://bankszovetseg.hu/sajtokozlemenyek> Letöltve: 2023.10.04.

<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A2200425.KOR> Letöltve: 2023.10.04.

Havasi V. (2022). A COVID-19 okozta változások a gazdaság világában. Szellem és Tudomány a Miskolci Egyetem Alkalmazott Társadalomtudományok Intézetének folyóirata 2022/1. szám. 5-21. ISSN 2062-204X https://matarka.hu/koz/ISSN_2062-204X/13_evf_1_sz_2022/ISSN_2062-204X_13_evf_1_sz_2022_005-021.pdf

Jeneiné Gerő H. E., Bakonyi P. (2023). A garanciaprogramok szerepe Magyarországon a válságkezelésben. Önkormányzati Szemle: A Comitatus Társadalomkutató Egyesület Tudományos Folyóirata, 33 (244). pp. 67-80. ISSN 1215-315X <https://doi.org/10.59809/Comitatus.2023.33-244.67>

Magyar Közlöny 2023. évi 102. szám

Magyar Nemzeti Bank. (2020). Növekedési Hitelprogram Hajrá: Programleírás. <https://mnb.hu/monetaris-politika/novekedesi-hitelprogram-nhp> Letöltve: 2023.09.10.

MNB Hitelezési Folyamatok, 2020 szeptember, <https://www.mnb.hu/letoltes/hitelezesi-folyamatok-2020-szeptember-hu.pdf> (mnb.hu) Letöltve: 2023.09.29.

MNB Hitelezési Folyamatok, 2021 március, <https://www.mnb.hu/letoltes/hitelezesi-folyamatok-2021-marcius-hu.pdf> (mnb.hu) Letöltve: 2023.09.29.

MNB Hitelezési Folyamatok, 2021 szeptember, <https://www.mnb.hu/letoltes/hitelezesi-folyamatok-2021-szeptember-hu.pdf> (mnb.hu) Letöltve: 2023.09.29.

MNB Hitelezési Folyamatok, 2022 március, <https://www.mnb.hu/letoltes/hitelezesi-folyamatok-2022-marcius-hu.pdf> (mnb.hu) Letöltve: 2023.09.29.

MNB Hitelezési Folyamatok, 2022 szeptember, <https://www.mnb.hu/letoltes/hitelezesi-folyamatok-2022-szeptember-hu.pdf> (mnb.hu) Letöltve: 2023.09.29.

MNB Hitelezési Folyamatok, 2023 március, <https://www.mnb.hu/letoltes/hitelezesi-folyamatok-2023-marcius-hu.pdf> (mnb.hu) Letöltve: 2023.09.29.

Orbis adatbázis (www.bdvinform.com) Letöltve: 2024.08.01.

State aid: Commission approves €3 billion German scheme (europa.eu) Letöltve: 2023.10.02.

Temporary Crisis Framework, TCF. https://competition-policy.ec.europa.eu/state-aid/temporary-crisis-and-transition-framework_en Letöltve: 2023.09.11.

www.koronavirus.gov.hu Letöltve: 2023.09.10.

www.mnb.hu etöltve: 2023.10.04.

www.tvi.kormany.hu Letöltve: 2023.09.10.

A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Az infláció jelenléte – okok és hatások

BELYÓ Pál¹

Absztrakt: A jelenlegi gazdasági folyamataink meghatározó eleme az infláció alakulása, a jelenlegi fogyasztói áremelkedés sajátossága, Ezekbe nyújt betekintést a tanulmány a statisztikai adatok feldolgozásával, értékelésével. A magyarországi infláció folyamatára is jelentős hatással van a lassuló világgazdasági növekedés, az orosz-ukrán háború, az általánosan növekvő geopolitikai feszültségek, az energia, üzemanyag-árak bizonytalan alakulása, a fogyasztás csökkenése a reálbér alakulás következtében, a vállalatok árazási gyakorlata (profit éhsége). Lényeges hatása van az inflációnak a keresetek és jövedelmi helyzet alakulására, a fogyasztási folyamatokra. Az elemzés hasznos, érdemes áttekinteni az infláció mérés kérdéseit, az árváltozásokkal összefüggő szubjektív érzékelést, torzítást.

Kulcsszavak: infláció, fogyasztói áremelkedés, ár-bérspirál

JEL-kódok: E31, E44, E64, F65, 510

The presence of inflation – causes and effects

Abstract: The defining element of our current economic processes is the development of inflation, the particularity of the current consumer price increase. The study provides insight into these through the processing and evaluation of statistical data. The inflation process in Hungary is also significantly affected by the slowing world economic growth, the Russian-Ukrainian war, the generally increasing geopolitical tensions, the uncertain development of energy and fuel prices, the decrease in consumption due to the development of the real wage, the pricing practices of companies (hunger for profit). Inflation has a significant impact on the development of earnings and income, as well as on consumption processes. The analysis is useful for reviewing the issues of inflation measurement, the subjective perception and distortion associated with price changes.

Keywords: inflation, consumer price rise, price-wage spiral

JEL-codes: E31, E44, E64, F65, 510

¹ Dr. Belyó Pál professzor, [Professor]
EDUTUS Egyetem, [EDUTUS University]
(belyopal@edutus.hu)

Az inflációról általánosságban

Az inflációt, amit pénzromlásnak is neveznek, a lakosság negatív jelenségnek tartja, még akkor is, ha hosszú távon a jövedelmek emelkedése meghaladja az infláció mértékét. Az infláció (pénzromlás) a termékek és szolgáltatások általános áremelkedése. A pénz veszít értékéből, „elinflálódik”, ugyanannyi pénzért egyre kevesebb árut tudunk vásárolni. másként fogalmazva inflációról beszélünk, ha a termékek ára egyre emelkedik.

A „normálisan” fejlődő gazdaságokat szolid infláció jellemzi, ami lehetővé tesz belső strukturális korrekciókat, a gazdasági folyamatok tervezését. A „Maastrichti kritériumok” is lassú inflációs folyamattal képzelel el a csatlakozó országok felzárkózását.

A pénzzel kapcsolatos elvárások régóta megfogalmazott ismérvek (Marton, 2013.p.11.):

- „Legyen belőle hosszú távon, reálértékben, egyre több
- Legyen konvertibilis
- Ne legyen magas (vágató) az infláció
- A megtakarítások (nem készpénz!) legyenek nagyjából „értékállóak”
- A hivatalos (szabad) árfolyam és a tényleges vásárlóerő paritás (PPP) legyen „közel” egymáshoz”.

Közismert, hogy az infláció következtében a korábbi időszakokhoz viszonyítva csökken a pénz vásárlóereje, vagyis egyre romlik. Egy adott időpontban a pénzben megjelenő vásárlóerő az adott árakon teszi lehetővé a termékek, szolgáltatások termelését, kereskedelmét. Ennek során első lépésben folyó árakon aggregáljuk a gazdasági folyamatokat, és ez szabja meg a termékek közötti cserearányokat. A pénz közvetíti a legkülönbözőbb pénzügyi tranzakciókat, de amennyiben árat, értékösszeget elemzünk egyúttal figyelembe kell venni, hogy az mely időpontra vonatkozik. A készpénz, a nem kamatozó megtakarítás vásárlóértéke az infláció mértékével romlik. Az inflációs pénzromlás rövid és hosszú távon a vásárlóerő összetevőinek – így jövedelmek, a megtakarítások, a készpénz – alakulásától függ.

Az inflációs folyamatok és tendenciák

A gazdaság általános helyzetének megítéléséhez 2023-ban az egyik legfontosabb mutató az infláció alakulása lehetett. A pandémia és az orosz-ukrán háború hatására romló gazdasági helyzet miatt jelentős volt az inflációs nyomás a fejlett országokra. Az év során javuló inflációs mutatók ugyan a trend változására utaltak, azonban a maginfláció még mindig magas szintje jelezte, hogy az ár-

emelkedés dinamikája csak fokozatosan tér majd vissza a pandémia előtti alacsony szinthez. Az energiahordozók és a feldolgozatlan élelmiszerek nélkül számított fogyasztói árindex, azaz az ún. magindex az Európai Unióban összesítve 4 százalék volt, míg az eurózóna 20 országában 3,6 százalékot mértek. A magyarországi 6,2 százaléknál csupán Romániában volt magasabb a maginfláció értéke, 8,3 százalék. 2023 utolsó hónapjában, decemberben is az Európai Unió belül Magyarországon volt a második legmagasabb a maginfláció értéke. Éves összehasonlításban az energiahordozók és a feldolgozatlan élelmiszerek nélkül számított fogyasztói árindex az Európai Unió 27 tagállamának átlagában 4,3 százalék, az eurózónában 3,9 százalék, hazánkban 7,8 százalék volt. A magyarországinál csupán Romániában volt magasabb a maginfláció értéke 8,5 százalékkal. Az Amerikai Egyesült Államokban decemberben 3,4 százalékos inflációs érték mellett 3,9 százalék volt a maginfláció mértéke.

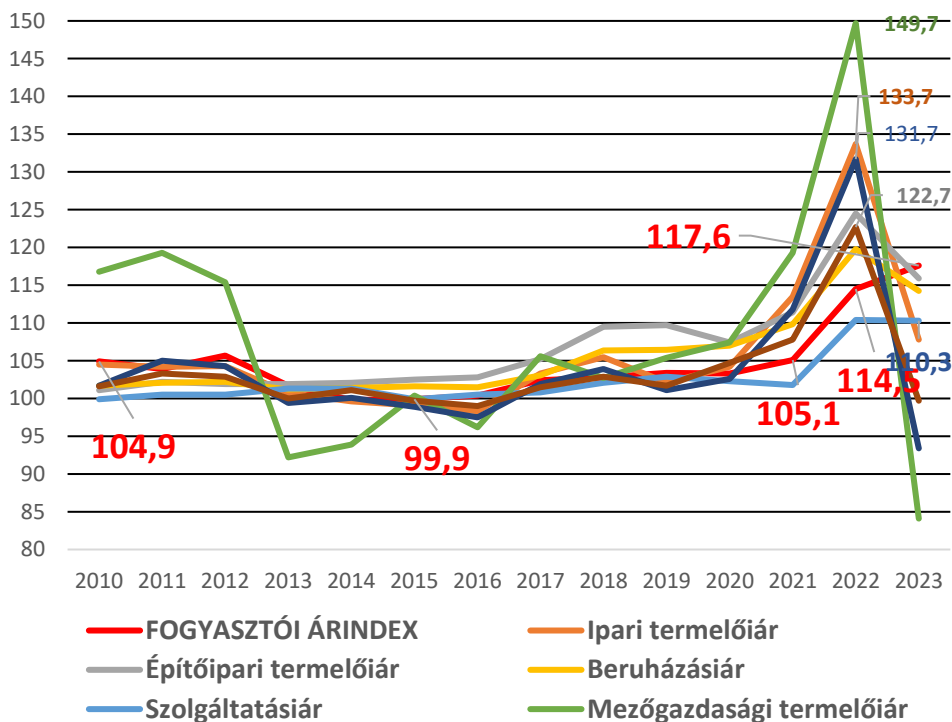
Az infláció alakulása az elmúlt években

A kiemelkedő mértékű 2022-es áremelkedés után kedvezőnek tűnhet 2023. év utolsó hónapjának áralakulása. Decemberben egy hónap alatt az árak átlagosan 0,3 százalékkal csökkentek. Az élelmiszereké átlagosan 0,1 százalékkal mérséklődött. A várakozások azonban a jelzett gazdálkodási, valamint a költségvetési és monetáris folyamatok következtében ún. visszapattanó inflációs folyamatra utaltak.

2024. év elejétől már a szolgáltatási árak 2023. évi inflációs mértékhez történő igazítása és egyéb áremelési lépések valószínűsítik ezt. Így a telekommunikációs cégek inflációt követő díjemelése, díjkorrekciók a bankok, a biztosítók és az állami szolgáltatások körében, a kötelező gépjármű-felelősségbiztosítás díjnövelése, a magyar posta egyes termékeinek infláció feletti emelkedés, 40-50 százalékos útdíjmelés a teherautóknál.

Az áremelkedés a gazdaság valamennyi ágazatát érintette és folyamatosan hat a további növekedési lehetőségeinkre. A forint alapkamat csökkentése, az ún. ár-sapkák megszüntetése, a kamatstop kivezetése a jegybanki 3 százalékos inflációs cél elérését segítheti, de ez a folyamat még hosszabb időszakot vehet igénybe. A bizonytalanság erőteljesen befolyásolja és – ahogy egész évben történt – továbbra is hullámmá teszi majd a forint árfolyamát.

Az árfolyamok mozgása szorosan követte az infláció megfékezéséhez szükségszerűen alkalmazott szigorú monetáris politikának a növekedés lassulására kiváltott hatását. 2023-ban sürgetővé vált a pandémia időszakában az egyes nemzetgazdaságokban kialakult magas államháztartási hiány csökkentése is, ezért nem szorulhatott háttérbe a szigorú fiskális politika sem, amelynek törvényszerű következménye lett a kereslet csökkenése.



1. ábra: Főbb ármutatók (árindexek, előző év = 100%)

Forrás: KSH (2024a) alapján saját szerkesztés

A gazdaság termelési szektoraiban a 2024. év első felében zajló árváltozásokra még az első öt hónap adatai adtak lehetőséget. Így májusban a hazai ipari termelői árai 0,2 százalékkal mérséklődtek az egy évvel korábbihoz képest. Az első öt hónapban 3,2 százalékkal csökkentek a termelői árak. Összességében a feldolgozóiparban 3,5 százalékkal nőttek, az energetikai szakágazatokban 14,3 százalékkal mérséklődtek egy év alatt a termelői árak. Az ipari export értékesítési árai májusban 1,7 százalékkal emelkedtek 2023 májusához viszonyítva. Az első öt hónapban 2,1 százalékkal csökkentek az ipari kivitel árai. A feldolgozóipari kiviteli értékesítésének árai 4,5 százalékkal nőttek, míg az energetikai iparé 15,9 százalékkal mérséklődött. Az ipar belföldi értékesítési árai májusban 0,9 százalékkal csökkentek 3,9 százalékkal 2023 májusához képest. Az első öt hónapban 5,5 százalékkal mérséklődtek az értékesítési árak. A feldolgozóiparban összességében 0,8 százalékkal nőttek értékesítési árak. A mezőgazdaságban a termelés árai évkezdettől számítva 21,4 százalékkal csökkentek összevetve az egy évvel korábbival. Az ötödik hónapban a növénytermesztési és kertészeti termékek ára 24,9 százalékkal, ezen belül a gabonaféléké 37,2

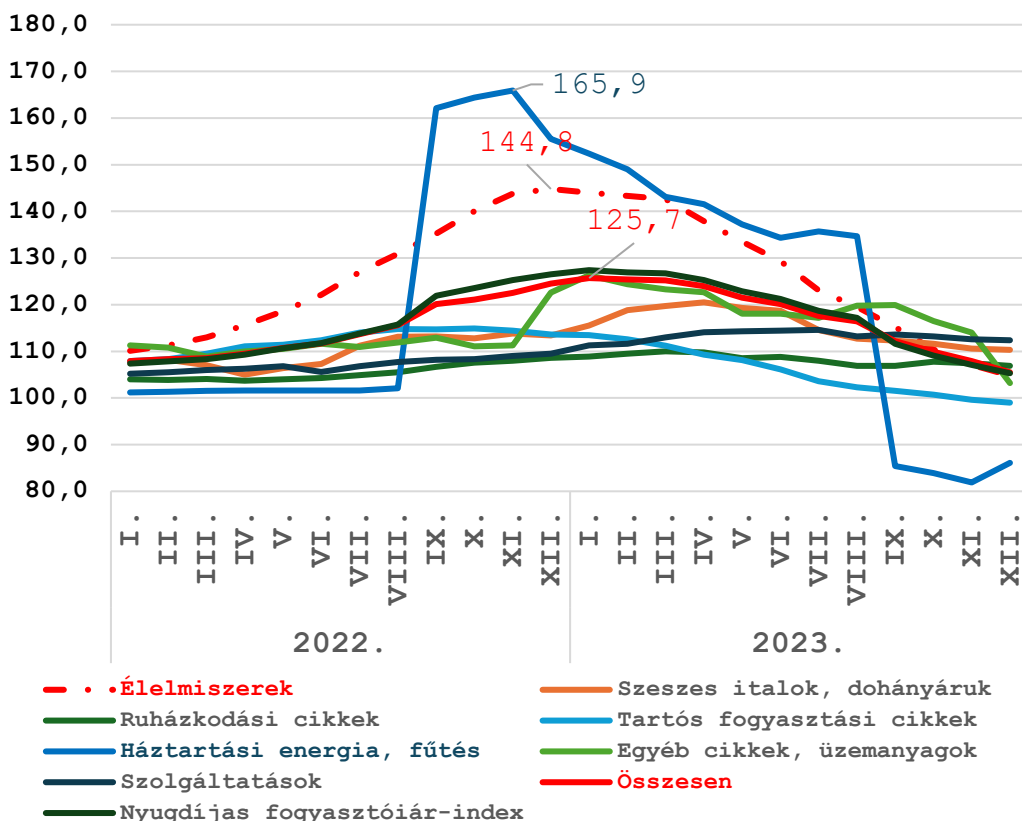
százalékkal mérséklődött 2023 májusához képest. Az állati termékek felvásárlási ára 5,2 százalékkal, ezen belül évkezdettől a tojásé 13,8 százalékkal, a tehenéjé 17,1 százalékkal csökkent.

A magyar gazdaságpolitika az elmúlt években – a pandémia, az energiaválság által kiváltott gazdasági-társadalmi sokk okozta inflációs folyamat miatt is – egyre komolyabban szembesül azokkal a fejlettségbeli, biztonsági hiányokkal, amelyeket a korábban elhalasztott fejlődési a lehetőségekkel meg kellett volna oldani. A kormányzati kommunikáció folyamatosan pozitív perspektívákat jelent, míg egyre inkább érzékelhetők a gazdasági lemaradás, anyagi elszegényedés, nemzetközi elszigetelődés jelei. Mindezek okozhatják, hogy a magyar gazdaság 2022 második félévében recesszióba került, és azóta sem javul az elvárt mértékben a hazai gazdasági teljesítmény.

A magas infláció megszűnése után a fogyasztás gyors növekedésében bízva készült a 2024 évi költségvetés. A gazdasági növekedést – amelyet a GDP alakulásával mérünk – ma már hazánkban is egyértelműen a fogyasztás bővülése eredményezheti. A kiskereskedelmi forgalom, a turizmus és a szolgáltatások pozitívan hatnak a növekedésre. Az év során megvalósult egy 10 százalék körüli reálbér-emelkedést és megkezdődött egy magasabb hitelkiáramlást a lakossághoz, főleg a piaci személyi és a lakáshiteleknél. A lakosság azonban nem a fogyasztásra költi a jövedelmét.

Az infláció leküzdése

A fogyasztói árak 2023. decemberében 0,3 százalékkal mérséklődtek novemberhez, de még mindig magasabbak voltak 5,3 százalékkal az előző év decemberénél. 2023. év során 17,6 százalékkal, és az eltelt két évet számítva összeségében 34,7 százalékkal emelkedtek a fogyasztói árak.



2. ábra: Fogyasztói árindexek főcsoportonként (előző év azonos hónapja = 100%)

Forrás: KSH (2024f) alapján saját szerkesztés

Az élelmiszer infláció 2023-ban drasztikusan megemelkedett, 25,9 százalékra, és ha az utóbbi két évet tekintjük, akkor már 58,6 százalékkal emelkedtek az árak.

A 2022. decemberi árakhoz képest 2023 decemberében az élelmiszerek fogyasztói ára 4,8 százalékkal, azaz az átlagos inflációnál kisebb mértékben emelkedett.

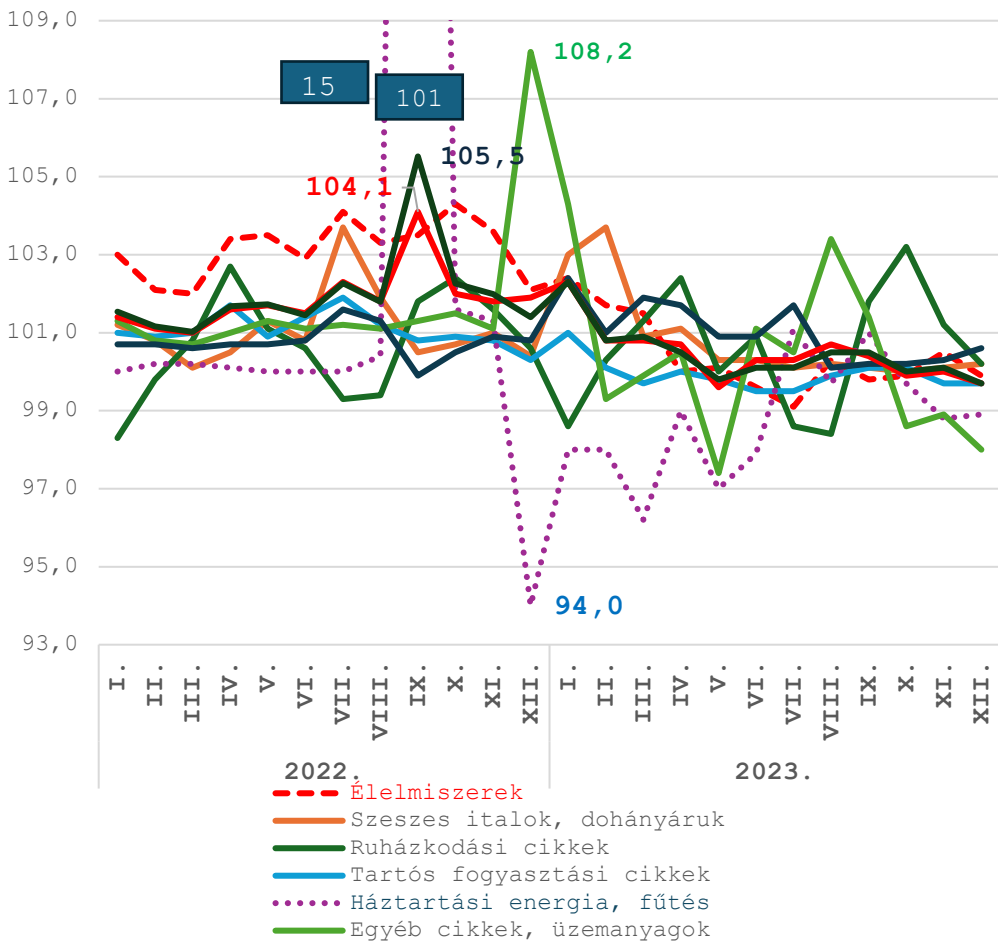
2023 decemberében az előző év utolsó hónapjához képest az egyes élelmiszerek ára jelentősen megemelkedett. A cukor ára csaknem másfélszeresére, 42,1 százalékkal, az óvodai, bölcsődei étkezésé 18,6 százalékkal, az iskolai ét-

kezésé 18,1 százalékkal, a csokoládéé és a kakaóé 17,2 százalékkal, az üdítőitaloké 16,1 százalékkal, az eszpresszókávée 14,8 százalékkal, a gyümölcs- és zöldségleveké 12,6 százalékkal, az éttermi étkezésé 11,5 százalékkal, a munkahelyi étkezésé 11,4 százalékkal, a sertéshúsé 10,3 százalékkal, a fűszereké és ételízesítőké 9,9 százalékkal, a friss zöldségé szintén 9,9 százalékkal, a friss hazai és déligyümölcsöké 7,3 százalékkal, a párizsié és a kolbászféléké 6,5 százalékkal, a szalonnáé 4,7 százalékkal, a rizsé 4,3 százalékkal, a péksüteményeké 4,1 százalékkal, a marhahúsé 3,7 százalékkal, a burgonyáé 3,6 százalékkal emelkedett. A dohányárak ára 10 százalékkal, az égetett szeszesitaloké 6,6 százalékkal, a sörféléké 14,3 százalékkal, a boroké 8,8 százalékkal, az újságoké és a folyóiratoké 18 százalékkal, a virágoké és dísznövényeké 12,2 százalékkal, a gyógyszereké 7,9 százalékkal, a tanszereké és az írószereké 14,6 százalékkal volt magasabb, mint előző decemberben. Egy év alatt a ruházati cikkek ára 6,9 százalékkal emelkedett. Ugyanakkor mérséklődött az ára baromfihúsak 4 százalékkal, a margarinak 5,2 százalékkal, a kenyérnek 5,9 százalékkal, a tejnek 10,3 százalékkal, a száraztésztának 11 százalékkal, a vajnak 14,5 százalékkal, a sajtoknak 15,5 százalékkal, a sertéssziradéknak 16,4 százalékkal, a lisztnek 17,8 százalékkal, és a tojásnak is 18,1 százalékkal.

December hónapban a tartós fogyasztási cikkek ára 1 százalékkal mérséklődött a 2022 decemberhez viszonyítva. Decemberben a maginfláció – azaz a hatósági árak, nyers élelmiszerek és üzemanyagok figyelmen kívül hagyásával számított árindex – éves átlagban 7,6 százalék volt. Ez a szakértői vélemények szerint azt mutatja, hogy a következő hónapokban az ún. bázishatás miatt várható ennek az árindexnek a csökkenése.

A nyugdíjas infláció, azaz a nyugdíjas fogyasztói kosárral számított árindex 2023 decemberében 5,3 százalékkal emelkedett az előző év decemberéhez viszonyítva. 2023 év során 18,3 százalékkal, két év átlagában pedig 36,3 százalékkal nőtt a nyugdíjas árindex.

Az infláció egy havi alakulását az év végén kedvező jelnek tekinthetjük. A hazai élelmiszerárak 0,1 százalékkal csökkentek egy hónap alatt. A friss zöldségeké 11,1 százalékkal, a tejtermékeké 1 százalékkal, az eszpresszókávée szintén 1 százalékkal drágult december folyamán, míg a sertéssziradéké 1 százalékkal, a sajtoké 1,1 százalékkal, a margariné 1,3 százalékkal, a dióé, a máké és a mogyoróé 1,5 százalékkal, a baromfihúsé 1,7 százalékkal, a liszté 2,3 százalékkal, a teáé 2,6 százalékkal, a cukoré 4,1 százalékkal, a friss hazai és déligyümölcsöké 7,6 százalékkal csökkent. A ruházati termékek ára 0,2 százalékkal, a szolgáltatásoké 0,6 százalékkal emelkedett, míg a tartós fogyasztási cikkeké 0,3 százalékkal csökkent az előző hónaphoz viszonyítva.



3. ábra: Fogyasztói árindexek termékcsopontonként (előző hó = 100%)

Forrás: KSH (2024f) alapján saját szerkesztés

Az egyes cikkek közül a kerékpároké 5,2 százalékkal, az új személygépjárművéké 2,3 százalékkal nőtt, míg a használt személygépjárművéké 10,3 százalékkal, a televíziókészülékeké 3 százalékkal csökkent. A háztartási energia termékek ára 13,9 százalékkal csökkent. A távfűtésé változatlan maradt, míg a vezetékes gázé 29,6 százalékkal, az elektromos energiáé 3,5 százalékkal, a széné 3,9 százalékkal mérséklődött. A fogyasztói árindex számítása és az ennek alapján közölt adatok megbízhatósága az utóbbi évben több esetben vált kritika tárgyává, így a vezetékes gáz és elektromos áram árváltozásának módszertana is. Erről a módszertani megjegyzések között szólunk. A tűzifa ára 0,6 százalékkal

nőtt. A járműüzemanyagok ára 4,2 százalékkal csökkent az egy évvel korábbihoz viszonyítva. A szolgáltatások ára jelentősen megugrott, 12,4 százalékkal. A sportrendezvény és a múzeumi belépő ára 12 százalékkal, a járműjavítás 13,3 százalékkal, a háztartási szolgáltatás 13 százalékkal, a lakásjavítás és -karbantartás 11,7 százalékkal, az üdülési szolgáltatás 12 százalékkal emelkedett, és a postai szolgáltatás is 21,7 százalékkal drágább lett, mintegy évvel azelőtt. A szemétszállítás, a víz- és a csatornaszolgáltatás díja nem változott, de kétséges következménye lehet ennek, hogy az az infrastruktúra és szolgáltató tevékenység minőségromlását okozza-e. A színházjegy ára 25,1 százalékkal, a lakbér 12,2 százalékkal, a telefon-és az internetszolgáltatás díja 13,9 százalékkal emelkedett.

A nyugdíjas infláció, azaz a nyugdíjas fogyasztói kosárral számított ár-index 2023 decemberében 0,3 százalékkal csökkent novemberhez, viszont 5,3 százalékkal emelkedett az előző év decemberéhez viszonyítva. 2023 év során 18,3 százalékkal, két év átlagában pedig 36,3 százalékkal nőtt a nyugdíjas ár-index.

2023-ban sem javult jelentősen a magyar háztartások pénzügyi helyzete bár a recesszió nem volt olyan mély, mint a pandémia idején. 2023 során tovább romlott a családok fizetőképessége, ami a lakossági hitelek bedőléséhez vezethet. Az Intrum és a GKI kutatása szerint az Intrium Fizetőképességi Indexe (IFI) már 2022 negyedik negyedévében átlagosan 2,3-as értéket vett fel, ami 2013 óta a legkisebb volt, a megelőző év azonos időszakához viszonyítva pedig a csökkenés több mint 90 százalékos. A fizetőképességet befolyásolja a foglalkoztatottság, a jövedelmek és az áremelkedések – így 2023-ban is főleg a két-számjegyű infláció.

Az energiahordozók árainak emelkedése és a stagnáló bérek miatt kerültek rosszabb helyzetbe a háztartások. A háztartások helyzetét tovább tetézte a benzin ár-sapkájának megszüntetése – emiatt a fizetőképesség decemberben érte el a mélypontot. A lakosság elsősorban a globális gazdasági problémák hatásait érzi.

„Ár-bér spirál” veszélye elmúlt

Az infláció megugrásával, a reálkeresetek visszaesésével hazánkban is felvetődött az ún. ár-bér spirál (Alvarez et al., 2022) kialakulásának lehetősége. Szükségszerűen felvetődött, hogy tapasztalható-e a magyar gazdaságban az ún. áremeléseket követő béremelések gyakorlata, amelyek során azok növekedése folyamatosan egymást erősítik, és így hosszabb távon is jelentősebb inflációt okozhat? Az infláció megugrása óta a nemzetközi sajtóban gyakran felvetődik, hogy a jelenlegi gazdasági helyzet hasonlít a hetvenes évekhez, amikor a magas infláció és bérnövekedés lassú gazdasági növekedéssel járt együtt.

Az MNB 2022 szeptemberi „Inflációs jelentése” az ár-bér spirál kialakulását a magyar gazdaságban nem mutatta ki, de szakértők azóta is analógiákat keresnek. Így említhető pl. az ALDI -nál a dolgozóknak adott inflációkövető béremelés.

A megközelítések attól függően is különböznek, hogy az elemzések pontosan mit tekintenek ilyen spirálnak. Magyarországon az infláció éves alapon 2021 júliusa óta minden hónapban egyre nagyobb volt, miközben a bérek növekedése ugyanilyen viszonyításban kevésbé egyértelmű, de nagyjából szintén gyorsuló tendenciát mutatott.

A terminológia szerint az árak és bérek gyorsuló növekedését egy recesszió során még úgy is lehetne ár-bér spirálnak nevezni, ha az időszakon belül az árak növekedése (az infláció) meghaladja a bérek növekedését. Ez tehát csökkenő reálbéreket jelent, ahogy az a magyar keresetekkel is megtörténő megtörténik az elmúlt negyedévekben. Ekkor ugyanis az infláció meghaladta a béremelések ütemét, amelyek a gyorsuló inflációval nem tudták lépést tartani.

Vizsgálható ez a helyzet úgy is, hogy a bérek emelése és az infláció között ok-okozati viszony felfedezhető-e? Ezeket az összefüggéseket az MNB elemzése nem találta meg az elmúlt időszakban.

Érdekes következtetéseket fogalmaz meg a Nemzetközi Valutaalap kutatása, amiben a hatvanas évektől sok országra vonatkozóan széles adatbázis alapján vizsgálják a spirálok gyakoriságát és hatását. Az tanulmány szerint az ár-bér spirál több jelenség egyidejű érvényesülésének a következménye. Szükséges, hogy a munkavállalók el akarják érni, hogy szinten maradjon, vagy még nőjön is a keresetük reálértéke és az is szükséges, hogy a cégek a növekvő bérköltségeik mellett a nyereségrátájukat is tartsák fent. Emellett a bérek és árak alkalmazkodása nem azonnal történik, hanem bizonyos időbe telik, mire ezeket emelni kezdik. A béremelések és az áremelések egymás következményei ugyan egy ár-bér spirálban, viszont az infláció hatását a magas inflációval jellemezhető időszak elhúzódása jelzi.

Vizsgálták azt a jelenséget, amikor egy országban legalább négy egymás utáni negyedévben három alkalommal volt jellemző a fogyasztói árak és a nominális bérek gyorsuló ütemű növekedése. Ezeknek az eseteknek a többségében a spirál beindulása utáni nyolcadik negyedévben a további gyorsulás már nem volt jellemző. A kutatás által azonosított 79 esetből a cseh és a szlovák gazdaságban fordult elő ilyen jelenség, de a 70-es évektől folyamatosan ritkulnak ezek az időszakok. Helyesnek tűnik az a következtetés, hogy önmagában a nominális bérnövekedés gyorsulása egy olyan időszakban, amikor magas az infláció, nem feltétlenül az ár-bér spirál kialakulásának a jele és történelmi tanulság, hogy a bérnövekedést hosszabb távon gyakran az infláció mérséklődése követi.

Elemzés, eredmények

2024 júniusában a magyar áremelkedés éves üteme Belgium (5,4 százalék) valamint Románia (5,3 százalék) után a spanyol inflációval azonos harmadik legmagasabb értéket mutatta. A két évvel ezelőttihez képest 24,2 százalékkal – az EU-n belül a legmagasabb mértékkel – nőttek a magyarországi árak. 2022-ben a tagállamok átlagos árindexe 9,1 százalék, az eurózónáé 8,1 százalék volt. Az Európai Unió tagállamainak fogyasztói számára a júniusi élelmiszerárak 1,5 százalékkal, az eurózónában 1,8 százalékkal emelkedtek a 2021 évhez viszonyítva, míg a hazai fogyasztók számára a rendkívül magas bázishoz képest 1,3 százalékkal maradtak el a korábitól. Az élelmiszerárak 27,7 százalékkal ugyancsak hazánkban emelkedtek a legnagyobb mértékben, míg az Unió átlaga 15,5 százalékkal, az eurózónáé 14,5 százalékkal nőtt. A maginfláció értéke is Magyarországon a harmadik legmagasabb az Európai Unióban belül, az Európai Unió 27 tagállamában átlagosan 3 százalék, az eurózónában 2,8 százalék, hazánkban 4,2 százalék volt. Az USA júniusi maginflációs inflációs mutatója 3,3 százalékos volt.

Hazánkban a pénzügyi mutatók már 2023-ban is kaotikus folyamatot mutattak és azóta sem változott a fiskális és a monetáris folyamatok közötti ellentmondás. A költségvetés hiánya az év közbeni többszöri hiánycél megemelése után – már év közepére 5,9 százalékra nőtt. A 2024-es év költségvetési hiánycélja körüli bizonytalanság pedig az egész évre és a következő időszakokra is kedvezőtlen jelzéseket ad a gazdaság, a befektetők és így a hitelminősítők számára is.

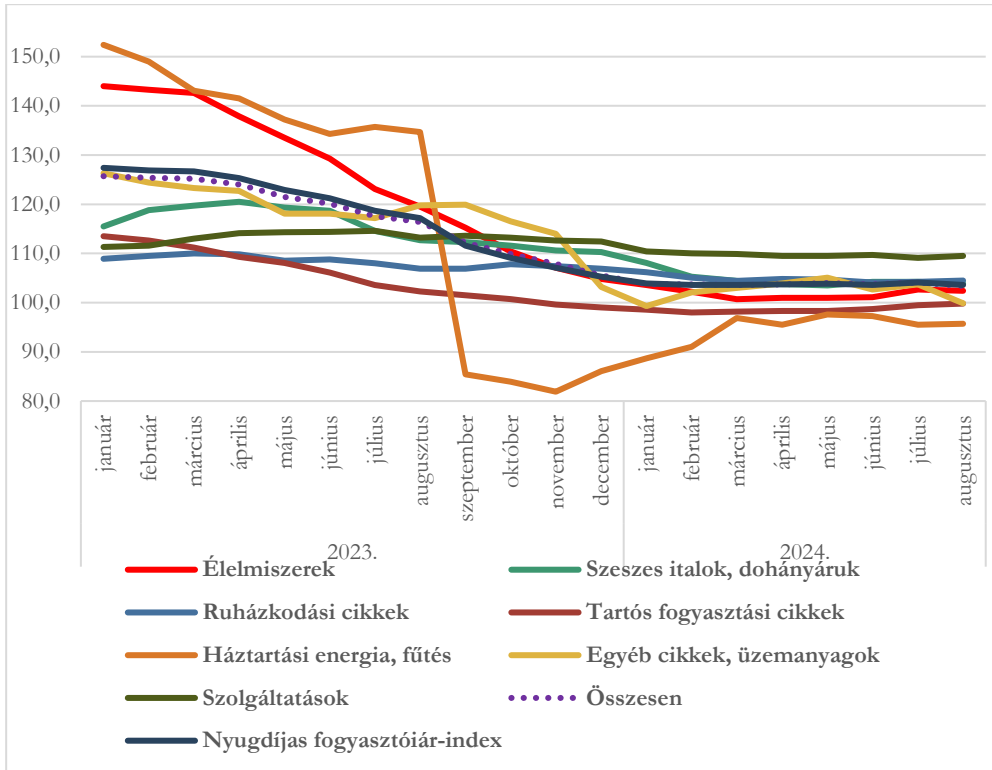
A fogyasztói árak 2024 júniusában nem változtak az előző hónaphoz, és 3,7 százalékkal nőttek az egy évvel korábbihoz mérve. 2022 azonos időszakához viszonyítva, azaz az utóbbi két évben összességében 28,2 százalékkal emelkedtek a fogyasztói árak. Hasonlóan alakult a nyugdíjas fogyasztói kosárral számított árindex, amely júniusban 0,2 százalékkal csökkent az előző hónaphoz, és 3,6 százalékkal emelkedett az előző évhez képest. 2022 júniusához viszonyítva, tehát az utóbbi két évben 25,6 százalékkal nőtt a nyugdíjas árindex. A hatodik hónapban az éves összehasonlításban számított maginfláció – azaz a hatósági árak, nyers élelmiszerek és üzemanyagok figyelmen kívül hagyásával – 4,1 százalék volt, ez jelzi a következő hónapokban az árindex lassú emelkedését a bázishatás érvényesülése következtében. Különösen fontos az élelmiszerek fogyasztói áralakulása, ez ugyanis két év alatt összességében 40,6 százalékkal, csaknem másfélszeresükre nőtt.

2024 elejétől a gazdálkodási, valamint a költségvetési és monetáris folyamatok következtében lassan emelkedő inflációs folyamatra számítottunk. Már év elejétől bekövetkezett a szolgáltatási árak 2023 évi inflációs mértékhez történő igazítása és egyéb áremelési lépések. Így a telekommunikációs cégek

inflációt követő díjemelése, a díjkorrekciók a bankok, a biztosítók és az állami szolgáltatások körében, a kötelező gépjármű-felelősségbiztosítás esetében is. A banki költségeknél 18 százalékos növekedés, a magyar posta egyes termekéinél infláció feletti emelkedés, 40-50 százalékos útdíjmelés a teherautóknál.

Az első félév során 6,5 százalékra csökkentett MNB alapkamat fontos szintje a fogyasztás és a beruházási tevékenység remélt növekedéséhez. A forint alapkamat csökkentése, az ún. ár-sapák megszüntetése, a kamatstop kivétele segítette a jegybanki 3 százalékos inflációs cél közelébe jutást. De a pénzügyi bizonytalanság továbbra is hullámszóvá teszi a forint árfolyamát. A várakozások szerint 2024 végéig marad a 6,5 százalékos alapkamat, feltétele ennek a gazdasági sokk elkerülése. Még mindig kérdéses azonban a gyors ütemű kamatcsökkentés hatása, érezhető a forint erőteljes volatilitása, a belső kereslet növekedése iránti megalapozatlan várakozás, amelyek akár újabb ár-emelkedést válthatnak ki, akár 7 százalék közelébe is emelkedhet az infláció. A referenciakamatok csökkentése is Magyarország negatív pénzügyi megítélését okozhatja. Ez pedig a várt gazdasági növekedés egyértelmű gátja lesz, ahogy a költségvetés következő időszakokra utaló bizonytalan pénzügyi helyzete is. Az infláció „beragadásával” és a várható kamat- és árfolyamalakulással összefüggő várakozásokkal a kommunikált gyors ütemű gazdasági növekedés kétséges.

Hazánkban 2024. júniusban a fogyasztói árak átlagosan 3,7 százalékkal haladták meg az egy évvel azelőtti inflációt. 12 hónap alatt az élelmiszerek ára 1,1 százalékkal, ezen belül a cukoré 27,4 százalékkal, a bűféárúké 9,2 százalékkal, a csokoládé és kakaóé 9,1 százalékkal, a gyümölcs- és zöldségléé 8,7 százalékkal, az éttermi étkezésé 8,1 százalékkal, a sertéshúsé 7,8 százalékkal, az alkoholmentes üdítőitaloké 5,6 százalékkal emelkedett. A termékcsoporton belül a tojás ára 22,3, a liszté 19,2, a tejtermékeké 10,2, a száraztésztáé 10,0, a kenyéré 8,2, a tejé 6,2, a baromfiúsé 5,5 százalékkal csökkent.



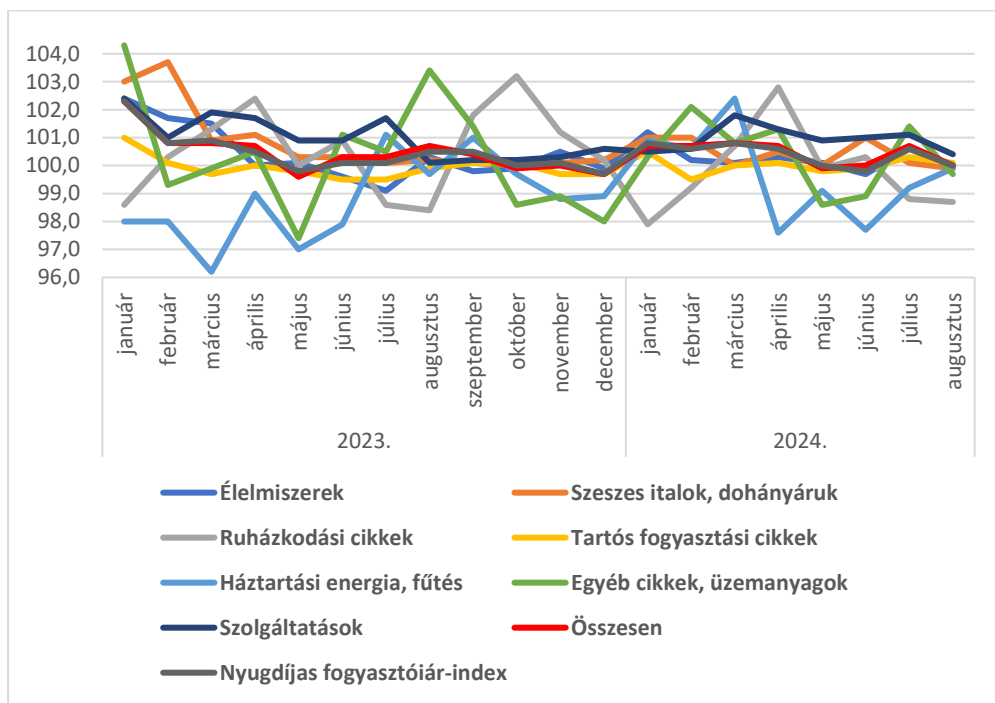
4. ábra: Fogyasztói árindex alakulása (előző év azonos hónap = 100%)

Forrás: KSH (2024f) alapján saját szerkesztés

Érezhetően drágultak a szolgáltatások 9,7 százalékkal, ezen belül a lakbér 13,1 százalékkal, a testápolási szolgáltatások 10,7 százalékkal, az autópályadíj, gépjárműkölcsönzés, parkolás 10,5 százalékkal, a járműjavítás és -karbantartás 10,1 százalékkal, a lakásjavítás és -karbantartás 9,8 százalékkal, a sport- és múzeumi belépők 8,2 százalékkal, az üdülési szolgáltatás 3,0 százalékkal. A szeszes italok, dohányárúk ára 4,2 százalékkal, ezen belül a dohányárúk 4,7 százalékkal nőtt. A gyógyszer, gyógyárúk ára 6,1 százalékkal, a testápolási cikkeké 2,1 százalékkal lett drágább, és a ruházkodási cikkek is drágultak 4,1 százalékkal. Olcsóbb lett a háztartási energia 2,7 százalékkal, ezen belül a vezetékes gáz 5,2 százalékkal, az elektromos energia 2,4 százalékkal. A tartós fogyasztási cikkekért 1,3 százalékkal kevesebbet kellett fizetni, és e csoporton belül a használt személygépkocsik ára 8,8 százalékkal csökkent. Drágultak viszont az új személygépkocsik ára 5,7 százalékkal, valamint a szobabútoroké 2,1 százalékkal, a konyha- és egyéb bútoroké 1,9 százalékkal, a fűtő- és főzőberendezéseké 0,8 százalékkal és a járműüzemanyagok 3,2 százalékkal.

2024 júniusában egy hónap alatt, azaz májushoz viszonyítva átlagosan nem változtak az árak, az élelmiszerek árváltozása minimális, 0,3 százalékos

csökkenést jelzett, mérséklődött az idényáras élelmiszerek ára a burgonya, friss zöldség, friss hazai és déligyümölcs együttes 4,4 százalékos árcsökkenése eredményeként.



5. ábra: Fogyasztói árindexek alakulása (előző hónap = 100%)

Forrás: KSH (2024f) alapján saját szerkesztés

Az élelmiszerek többi csoportjának ára átlagosan 0,2 százalékkal nőtt. A fentiek mellett a cukor ára 2,1 százalékkal, a tojásé 1,7 százalékkal, a párizsi és kolbászé 1,1 százalékkal csökkent, a kávé, illetve a csokoládé és kakaó ára 1,2–1,2 százalékkal, a büféáruké 0,9 százalékkal, a baromfiúsé 0,6 százalékkal, a tejé 0,3 százalékkal nőtt. A legnagyobb mértékben, 1,0 százalékkal a szeszes italok, dohányárúk, és a szolgáltatások drágultak, utóbbin belül az üdülési szolgáltatások 4,4 százalékkal, a társasházi közös költség 1,4 százalékkal, a lakbér 1,1 százalékkal. A háztartási energiáért 2,3 százalékkal, ezen belül a vezetékes gázért 4,6 százalékkal kellett kevesebbet fizetni. A járműüzemanyagok ára pedig 3,4 százalékkal csökkent.

A nyugdíjas fogyasztói kosárral számított ún. nyugdíjas infláció 2024. júniusában 0,2 százalékkal csökkent májushoz, és 3,6 százalékkal emelkedett 2023 júniusához viszonyítva. komoly társadalmi feszültségre adott okot, hogy 2021-től 25,6 százalékkal nőtt a nyugdíjas árindex. Figyelemre méltó, hogy a

hatósági árak, nyers élelmiszerek és üzemanyagok figyelmen kívül hagyásával számított maginfláció éves összehasonlításban 4,1 százalék volt, és ez a következő hónapokban a bázishatás figyelembevételével az árindex lassú emelkedését valószínűsíti.

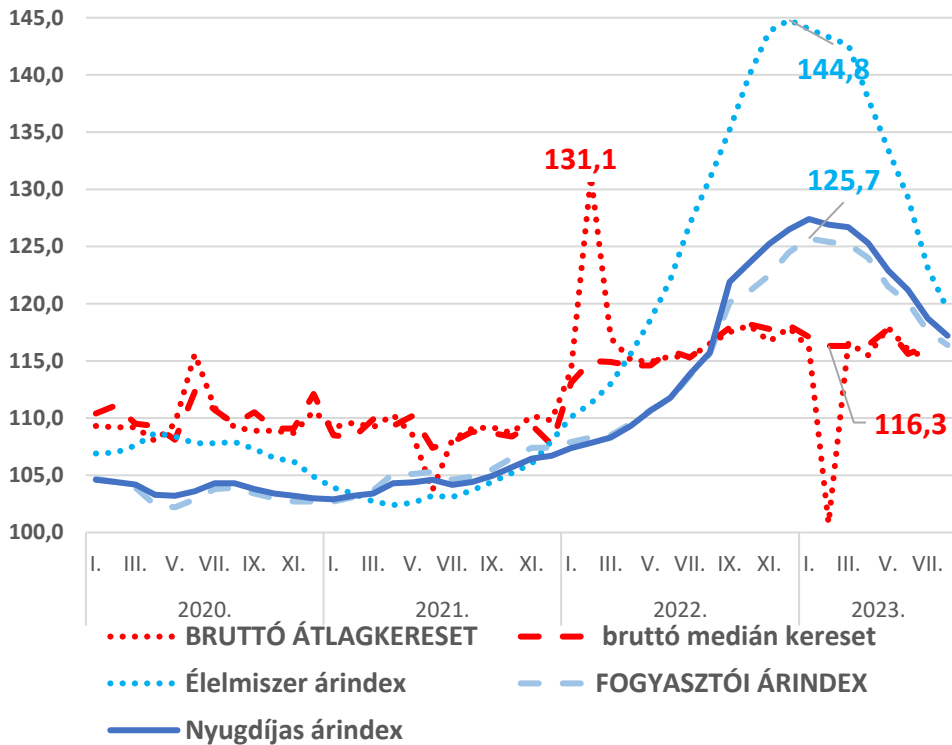
A félév elteltével 2024. júliusában a fogyasztói árak előző év azonos hónapjához mérve jobban, átlagosan 4,1 százalékkal emelkedtek, erőteljesebben, mint júniusban. A várható enyhén emelkedő folyamatot támasztja alá, hogy a júliusi fogyasztói áremelkedés júniushoz viszonyítva átlagosan 0,7 százalékos volt és a járműüzemanyagok újra drágultak, 3,8 százalékkal.

Magánszemélyként a magyar lakossági állampapírpiacon, járulékos költségek nélkül, adómentesen – és a pénz-visszautalásnál tranzakciós illeték nélkül – az euró-megtakarítással 3,711 százalékos kamatot lehet elérni. Ma már korántsem érhető el olyan magas hozam az euróban denominált lakossági állampapíroknál, mint amekkora volt az inflációkövető kötvényeknél. Az eurozóna inflációja is 2,6 százalékra csökkent.

Veszélye lehet a minimálbér jelentős növekedésének több szempontból is. Nélkülözhetetlen az, hogy a többi bérkategóriában is érdemi korrekciók történjenek elkerülve a komoly nehézségeket okozó bértorlódást. Vagyis a kormányzat a minimálbér és az átlagbér közötti különbség csökkentésnek céljából nagyot emel a legkisebb béreken, de a különbség mégsem csökken a vártnak megfelelően. Érdemi emeléseket kell ugyanis végrehajtani a mediánbér körül keresőknel, de az átlagbéren dolgozók szintje körül is. Itt is igény lesz nagyobb mértékű emelésre, hiszen figyelembe kell venni a reálbérek, vagyis a keresetek vásárlóerejének a növekedését.

Feltehetően a minimálbérek az átlagbérhez történő felzárkóztatása jelentősen, csak egy komoly mértékű (cca. 50 százalékos) növeléssel érhető el. Egy 10 százalék körüli emelés sem lenne elég a felzárkózáshoz, pedig ennek is komoly gazdasági kockázatait valószínűsítik az érdekképviseltek. A tartósan megmaradó eredményhez pedig az azt következő években is az országos átlagbérhez igazodó emelés kell.

A legkisebb bérek gyors központi emelésének ráadásul komoly kockázatai lehetnek. Sok kisvállalat nem tudná a hirtelen megugró bérköltségeket kigazdálkodni, ezért egyes vállalatok csődbe mennének. Ez még akkor is káros lehet, ha a kevésbé hatékony cégek megszűnésével akár jobb lenne a nemzetgazdasági termelékenység.



6. ábra: A keresetek és a fogyasztói árak alakulása (előző év azonos hó = 100%)

Forrás: KSH (2024f) alapján saját szerkesztés

A másik, súlyosabb kockázat az infláció megugrása. A gyors béremelést a vállalatok minden bizonnyal azonnal érvényesítik a fogyasztói árakban, és a növekvő fogyasztói árak újabb bérkövetelésekhez vezetnek. A feszes munkaerőpiac erősíteni fogja az inflációs trendet, miközben a beruházások visszafogása rontani a gazdasági kilátásokat. Több éven keresztül folyó magas a minimálbér emelés kialakíthat egy ún. ár-bérspirált (Hornyák, 2022), részben éppen a legkisebb bérek termelékenységtől elszakított emelése miatt. És kezdődik a spirál, azaz a magas infláció következtében a minimálbér, és ezzel együtt az átlagbér emelkedése is gyorsul, végső soron pedig sem a minimálbéren, sem az átlagbér körül foglalkoztatott nem jár jobban.

Az elmúlt évek inflációs sokkjai során különös erősséggel jelentkeznek a magyarországi társadalmi problémák egyik fontos területe, a nyugdíjasok sok összefüggésben nehéz helyzete. Ez demográfiai okokból is nagyon figyelemre méltó,

hiszen ma Magyarországon nyugdíjból vagy valamilyen nyugdíjszerű járadékból élő mintegy 2,5 millió állampolgár nagyobb inflációt érez, mint ami a hivataltalos jelentésekben szerepel.

Az inflációt megelőlegező korrekciók minden év elején ár vitákat váltanak ki. A fogyasztói ár növekedések hónapról-hónapra jelenleg is túlszárnyalják a nyugdíjnövelés mértékét. A Kormány a költségvetésben meghatározza a várható infláció mértékét, amely képezi a tárgyév nyugdíj korrekciójának az alapját. Ezek a korrekciók az elmúlt években mindig alábecsülték a ténylegesen megvalósuló inflációt, amely sajátos természeténél és a gazdaságpolitikai, gazdasági folyamatok következtében rendre meghaladták az előre jelzett mértéket. Így év végén általában pótlólagos korrekcióra volt/van szükség. Az infláció – amely a korrekció mértékét adja – azonban évek óta jelentősen elmaradt a bérnövekedéstől és ezért az nyugdíjak és bérek közötti olló jelentősen növekedik.

A másik lehetőség lehetne a korrekciókra – az infláció növekedés figyelembevétele mellett – a bérnövekedés alapján történő nyugdíj növelés. Több országban bevett gyakorlat az is, hogy nem az inflációval, hanem a bérnövekedéssel korrigálják évről évre a nyugdíjakat. Magyarországon rövid ideig alkalmazták is, hogy az infláció és a bérnövekedés mértéke 50-50 százalékban határozza meg a következő évi nyugdíj korrekció nagyságát. Valószínű, hogy a legtöbb szakértő ezt az ún. svájci indexálást tartja a legmegfelelőbbnek. A nyugdíj korrekcióként természetesen más is felhasználható, így akár a GDP növekedés mértéke is figyelembe vehető lenne. Ez jelenleg egy extra nyugdíj prémium lehetőségét adja, amennyiben az éves nemzeti termék 3,5 százaléknál magasabb.

A „nyugdíjas infláció” számításának során lényeges annak mérése, hogy az ún. nyugdíjas infláció mennyire tér el a normális fogyasztói áremelkedés ütemétől. Ennek komoly hatása lehet arra, hogy vajon igaz-e az a széles körben terjedő vélemény, miszerint a nyugdíjasok sokkal magasabb inflációt szenvednek el, mint amelyet a normál inflációban jelez a KSH. A nyugdíjasok fogyasztási szerkezete eltér az általános, a statisztika által az aktív háztartások körében mért és megismerhető fogyasztástól.

Ahogy a nyugdíjasok jövedelmi helyzete is más, mint az átlag aktív háztartásoké, nyilvánvalóan a fogyasztási szerkezetük is jelentősen eltérő lehet. Érezhetően lecsökkent a nyugdíjoknak az átlagkeresethez viszonyított aránya.

2024. júliusában az általános és a nyugdíjas infláció egyaránt 4,1 százalékos az előző évihez viszonyítva. Az év eleji 6 százalékos nyugdíjemelés tehát megfelelő lehetne az áremelkedés fedezetére. Azonban a nyugdíjasok vásárlásaik során nem 4,1 százalékos áremelkedéssel, hanem magasabb fogyasztói árakkal találkoznak. Így pl. egyetlen év alatt a cukor 46,3 százalékkal, a liszt 12,4 százalékkal, a sertéshús 10,7 százalékkal, az étolaj 6,5 százalékkal, a tej 4,8 százalékkal drágult.

A 8,5 százalékos 2023 évi és a 2024 év eleji 6 százalékos nyugdíjemelés után a 2025-ös költségvetés alapján az éves várható inflációval megegyezően 3,2 százalék körül nyugdíj emelést tervez a kormányzat. 2025 februárban pedig biztosítja a költségvetés a 13. havi nyugdíjat.

Következtetések – visszapattanó infláció – összefoglaló

A 2022-es infláció okairól és megszüntetéséről szóló elemzésekben neoliberais megoldásként javasolták, a tudatos recesszióval történő infláció csökkentést. Azaz kamatot kell emelni, és ezzel igazítani, szűkíteni a keresletet a kínálathoz. (Ez azt is jelentené, hogy most a recesszióra nem szerencsétlen következményként kellene tekinteni, hanem az tudatos gazdaságpolitikával leküzdhető folyamat lenne). Azonban a tények arra utalnak, hogy az infláció leküzdéséhez nem kell recesszió. A lényeg, hogy átmeneti vagy tartós infláció esetében is az okot olyan jelenségek okozták, amelyeket reálgazdasági intézkedésekkel meg lehetett/lehet szüntetni. Az inflációt kiváltó okok monetáris és fiskális megoldásokkal nem kezelhetők. A 2022-től felgyorsult infláció okai megszüntethető reálgazdasági jelenségek. A kínálati oldali inflációt ily módon a kapacitások bővítésével, diverzifikálásával lehet csökkenteni és nem kell a keresletet szűkíteni. A gazdaság egyes szegmenseiben jelentkező felesleges túlkereslet például adóztatással is vissza lehet szorítani.

2023-tól dezinflációt eredményezett az energia árcsökkenése és a belső fogyasztás visszaesése is. A fogyasztás mintegy 30 százalékos csökkenése, a reálbérnek, illetve a vásárlóerőnek a csökkenése azonban a gazdasági növekedést vetette vissza. 2024 közepén egyértelműen kedvező a lassuló fogyasztási árnövekedés, de a második félévben újra enyhe emelkedés várható és éves szinten 5 százalék körüli lehet. Ezt valószínűsíti a költségvetés alakulása, a nagyon magas hiányt majd szükségszeren követő intézkedések. Inflációs folyamatokat gerjesztő hatásokat jelent a nehezen javuló, hektikus külgazdasági helyzet. Így az uniós országok gazdaságainak lassulása, a termelés keresleti oldalról behatárolt csökkenése, és a társadalmi-politikai nehézségek hosszabb távú hatás jelentenek. A kínálati oldalon – az energiaellátás akadályai, a szállítási folyamatok beszűkülése, egyes alapanyagok időszakos hiánya (korábban pl. a chip hiány stb.) a korábbi válsághelyzet után oldódott és meg is szűnt, azonban újabb recessziós jelenségek alakulnak. Ezek megint egyfajta inflációs buborékot jelenthetnek.

1. számú táblázat: Az MNB éves átlagos inflációs előrejelzése, 2024, szeptember

	2023.	2024.		2025.		2026. év	
	tény	előző	aktuális	előző	aktuális	előző	aktuális
<i>Maginfláció</i>	18,2	4,1 – 5,3	4,6 – 4,9	2,7 – 3,5	3,2 – 3,8	2,7 – 3,3	2,6 – 3,3
<i>Indirekt hatásoktól szűrt maginfláció</i>	18,1	4,1 – 5,3	4,6 – 4,9	2,7 - 3,5	3,0 – 3,6	2,7 - 3,3	2,6 – 3,3
<i>Infláció</i>	17,6	3,0 – 4,5	3,5 – 3,9	2,5 – 3,5	2,7 -3,6	2,5 - 3,5	2,5 – 3,5

Forrás: MNB (2024. p. 25) alapján saját szerkesztés

Az államháztartási deficit előző évi 6,5 százalékról tervezett 4,5 százalékra csökkentésével együtt a jelentősen megnövekvő kamatkidadásokra is számítani kell, ez pedig az elsődleges egyenleg 2,5 százalékpontos csökkentését kényszeríti ki. Ehhez megszorító intézkedések kellenek így az eddigi infláció-mérséklődést újra növekvő fogyasztói áremelkedés követ, a kamat esésére és a forint gyengülésére lehet számítani.

Jelentős eredménynek számít, hogy a 2023-as 17,6 százalékos éves átlaghoz képest a magyarországi infláció decemberre 5,5 százalékra csökkent, így az MNB tovább csökkenthette a kamatot. A 2023 közepe óta tartó deflációs folyamat kitartott 2024 első felében, az év végétől azonban magasabb lesz az árnyomás a 10 százalék körüli bérnövekedés következtében. 2024-ben átlagosan 5,3 százalékos áremelkedés várható. Ezzel a monetáris politika folytathatja a 2024 elején megkezdett gyorsabb kamatcsökkentési ütemét, sőt kedvezőbb esetben a jelenleginél még nagyobb lépés is elképzelhető lehetne, tekintettel a magas szintre ugró reálkamatok és a gyenge belső kereslet miatt. A forint stabilitását megtartva a valószínű az, hogy az év végéig kedvező esetben 5,5 százalékgig csökkenjen az irányadó kamatszint, amellyel tovább közeledünk az MNB 3 %-os inflációs célkitűzéséhez.

Módszertani megjegyzések

„A harmonizált fogyasztóiár-index (HICP) számításának az a célja, hogy az Európai Unió tagország adatai között biztosítsa a nemzetközi összehasonlíthatóságot. Számításának jelenlegi fázisában deklaráltan nem kívánja helyettesíteni a nemzeti fogyasztóiár-indexeket, azzal párhuzamosan létezik. A fogyasztóiár-indexek harmonizációját az Eurostat irányítja és koordinálja, együttműködve a nemzeti statisztikai hivatalokkal. A harmonizált fogyasztóiár-index az EU-tagországok részére kötelezően előírt, „acquis communautaire” minőségű statisztikai mutató.

Az index számítása a nemzeti sajátosságok figyelembevételével történik, a kiválasztott termékek és szolgáltatások körére kötelező előírás nincs. Kötelező ugyanakkor az egyéni fogyasztás rendeltetés szerinti osztályozása, a COICOP nemzetközi nomenklatúra használata.

A nemzeti fogyasztóiár-index és az EU ajánlásait tükröző harmonizált fogyasztóiár-index hasonló, de nem teljesen azonos eredményt adnak. Ez a két mutató módszertani eltéréseinek következménye, ami alapvetően a következő területeken nyilvánul meg:

A harmonizált fogyasztóiár-index számításához a súlyokat a hazai fogyasztás (*domestic concept*) szerkezetének megfelelően kell kialakítani, azaz a hazai lakosság magyarországi fogyasztása mellett az idelátogató külföldiek fogyasztását is figyelembe kell venni, szemben a nemzeti fogyasztóiár-indexszel, ahol a súlyok a nemzeti fogyasztás (*national concept*) szerkezetéhez közelítenek, tehát a külföldiek fogyasztásának elhagyásával készülnek.

A két mutató lefedettsége is különböző: a harmonizált fogyasztóiár-index nem tartalmazza a szerencsejátékok áralakulását. A saját lakásszolgáltatás imputált bérleti díját szintén nem tartalmazza a harmonizált index, de 2012-től ez a tétel a hazai fogyasztóiár-indexben sem szerepel.

2005. januártól a bizottság 2601/2000/EK rendelete értelmében a szolgáltatások árait abban a hónapban vezetjük be a HICP-be, amikor a szolgáltatás igénybevétele a megfigyelt áron megkezdődhet.” KSH 2024 b, s.p.)

„A tarifális tételek (elektromos energia, vezetékes gáz, távfűtés, víz- és csatornadíjak stb.) árváltozását az új díjak fogyasztói számlán való megjelenésekor, azaz 1–2 hónapos csúszással vesszük figyelembe a fogyasztóiár-indexben.

Az elektromos energia és a vezetékes gáz esetében a rezsicsökkentés szabályai 2022. augusztustól hatályos módosításának (259/2022. (VII. 21.) Korm. rendelet) fogyasztóiár-indexben történő elszámolása fogyasztárányosan történik. A kettős árazás (rezsicsökkentett és lakossági piaci ár) elemeit a háztartások érintettségének arányában számoljuk el, figyelembe véve, hogy a háztartások fogyasztásuk mekkora hányada után fizetnek rezsicsökkentett, illetve lakossági piaci árat. A kedvezményes, rezsicsökkentett áron vásárolható gáz és árammennyiséget a rendelettel összhangban 12 havi alapon vesszük figyelembe. A számítások alapját a Magyar Energetikai és Közműszabályozási Hivatal (MEKH) nemzetgazdasági szintű – a tárgyhoz képest 2 hónappal később rendelkezésre álló elérhető 12 havi – gáz- és áramfogyasztási adatai, valamint a KSH-nak a háztartások körében mért, háztartási szintű éves fogyasztási adatai jelentik. A fizetendő összegeket háztartási szinten számítja ki a KSH, azokat aggregálva kapja meg a nemzetgazdasági szintű adatokat. Így a számítások elvégzése során a hivatal figyelembe veszi a gáz- és az áramfogyasztás háztartások közötti eloszlását, a fogyasztott mennyiség változásának hatását,

illetve a rendelkezésre álló adatforrásokban elérhető információk erejéig a háztartások szerkezetéből adódó esetleges eltéréseket (pl. a nagycsaládosok kedvezményét) is. Ez biztosítja, hogy a rezsicsökkentett és a magasabb lakossági ipiaciár-sávba eső gáz- és áramfogyasztás minden hónapban megfelelő arányban

Irodalomjegyzék

- Alvarez, J. A., Bluedorn, J. C., Hansen, N.-J. H., Huang, Y., Pugacheva, E., & Sol-laci, A. (2022). Wage-Price Spirals: What is the Historical Evidence? IMF Working Paper 22/221. International Monetary Fund, Washington, DC. ISSN: 1018-5941. Retrieved October 2, 2024, from <https://www.imf.org//media/Files/Publications/WP/2022/English/wpiea2022221-print-pdf>
<https://doi.org/10.5089/9798400224294.001>
- Eurostat. (2024a). HICP - all items. <https://doi.org/10.2908/teicp000>
- Eurostat. (2024b). HICP - monthly data (annual rate of change).
https://doi.org/10.2908/prc_hicp_manr
- Eurostat. (2024c). HICP - inflation rate. <https://doi.org/10.2908/tec00118>
- Hornnyák J. (2022. október 28.). Hatalmas béremelés csapott le Magyarországra, fájdalmas lesz a kijózanodás. Portfolio.hu. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20221028/hatalmas-beremeles-csapott-le-magyarorszagra-fajdalmas-lesz-a-kijozanodas-575105>
- KSH. (2024a). 1.1.1.1. Főbb ármutatók. STADAT. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. Letöltve: 2024.10.02., forrás: https://www.ksh.hu/stadat_files/ara/hu/ara0001.html
- KSH. (2024b). Fogyasztói árak – Módszertan. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.ksh.hu/gyorstajekozatok/modszertan/farmodsz24.html>
- KSH. (2024c). 3,7%-kal nőttek átlagosan a fogyasztói árak az előző év azonos hónapjához képest. Gyorstájékoztató – Fogyasztói árak, 2024. június. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.ksh.hu/gyorstajekoztatok#/hu/document/far2406>
- KSH. (2024d). 4,1%-kal nőttek átlagosan a fogyasztói árak az előző év azonos hónapjához képest. Gyorstájékoztató – Fogyasztói árak, 2024. július. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.ksh.hu/gyorstajekoztatok#/hu/document/far2407>
- KSH. (2024e). 3,7%-kal nőttek átlagosan a fogyasztói árak az előző év azonos hónapjához képest. Gyorstájékoztató – Fogyasztói árak, 2024. augusztus. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.ksh.hu/gyorstajekoztatok#/hu/document/far2408>

KSH. (2024f). A fogyasztóiár-index fogyasztási főcsoportok szerint, és a nyugdíjas fogyasztóiár-index, havonta. https://www.ksh.hu/stadat_fi-les/ara/hu/ara0040.html

Marton Á. (2013). Az elmúlt évtizedek inflációjáról. Az MST Gazdaságstatisztikai Szakosztálya és a MTA Statisztikai és Jövőkutatási Tudományos Bizottság Statisztikai Albizottsága szakmai rendezvényén, 2013. április 25-én elhangzott előadás vázlat, pp. 1–20. Letöltve: 2024.10.02., forrás: https://www.ksh.hu/docs/bemutatkozás/mta/mta_stab/dokumentumok/az_elmult_evtizedek_inflaciojarol.pdf

MNB. (2024). Inflációs jelentés (2024. szeptember). Magyar Nemzeti Bank, Budapest. Letöltve: 2024.10.02., forrás: <https://www.mnb.hu/letoltes/hun-ir-digitalis-27.pdf>

A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Az üzleti modell értelmezése, relevanciája és innovációja a vállalati gyakorlatban

ARANY László¹ – POPOVICS Péter András²

Absztrakt: A kutatás elméleti megalapozását a szisztematikus irodalomelemzés módszertani megközelítése biztosítja, mely által kivitelezhető az objektív, áttekinthető, reprodukálható és következetes kutatási eredmény. Elméleti síkon meghatározzuk, elemezzük és értelmezzük az üzleti modellek relevanciáját és sajátosságait a vállalati gyakorlatban. Az üzleti modellek olyan rendszerek, melyek alapjaiban határozzák meg, fogalmazzák meg és írják le a vállalati működést. A cikk az üzleti modell elemeinek azonosítását követően, az üzleti modell vászon (BMC) segítségével, három korszakban hivatott vizsgálni az egyes elemek innovációjának historikus változását. A cikk célja az üzleti modell alapvető elemeinek feltárása, valamint annak vizsgálata, hogy ezek miként változnak vagy adaptálódnak a digitális technológiák és a digitális átállás hatására.

Kulcsszavak: üzleti modell, digitális gazdaság, digitális átállás, innováció

JEL-kódok: M10, O10, O31

The impact of "interest cap" on the financing of small and medium-sized enterprises

Abstract: The theoretical background of the research is provided by the methodological approach of systematic literature analysis, which allows for objective, transparent, reproducible and consistent research results. At the theoretical level, the relevance and specificities of business models in corporate practice are defined, analysed and interpreted. Business models are systems that fundamentally define, formulate and describe the way a company operates. After identifying the elements of a business model, this

¹ Arany László PhD hallgató [PhD student]
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
[University of Debrecen, Faculty of Economics and Business]
(arany.laszlo@med.unideb.hu)

² Dr. Popovics Péter András Egyetemi docens [Associate Professor]
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
[University of Debrecen, Faculty of Economics and Business]
(popovics.peter@econ.unideb.hu)

paper uses the Business Model Canvas (BMC) to examine the historical change in innovation of each element over three eras. It aims to explore the fundamental elements of the business model and how they are changing or adapting in response to digital technologies and digital transformation.

Keywords: business model, digital economy, digital transition, innovation

JEL-codes: M10, O10, O31

Bevezetés és irodalmi áttekintés

Az „üzleti modell”, mint önálló, jelentéssel rendelkező kifejezés az 1830-as évek elején jelent meg az Oxford English Dictionary hasábján. Az üzlet és a modell szavak összekapcsolása új jelentéstartalommal bíró fogalom volt akkoriban, mely a korabeli meghatározások alapján és ezáltal a szó első definíciója: „egy vállalkozás működésére vonatkozó terv”. A világháborúkat követően a posztindusztriális érától kezdődően, jellemzően a vállalkozások tevékenységét, belső működését, mechanizmusait és folyamatait tudatos tervezés határozta meg, az üzleti modellek szerepe jelentősen felértékelődött. Ezeknek a belső folyamatoknak az összegyűjtését, leírását, összefoglalását és jellemzését az apró részletekig kidolgozott, szakszerűen strukturált és meghatározott keretek között kialakított, üzleti modellek biztosították. Az üzleti modellek olyan rendszerek, melyek alapjaiban határozzák meg a vállalati működést. A cikk az üzleti modellek kialakulását, valamint létezésének relevanciáját és típusait taglalja a vállalati gyakorlatban. Célkitűzés a digitális technológia és átállás hatására létrejövő innovatív üzleti modell elemek azonosítása, feltárása, sajátosságainak vizsgálata és az abban rejlő lehetőségek vizsgálata kiemelt jelentőséggel az innováció fókuszba helyezésével.

A kutatási kérdések:

K1: Mi az üzleti modell és milyen relevanciája van az üzleti modellnek a vállalati gyakorlatban?

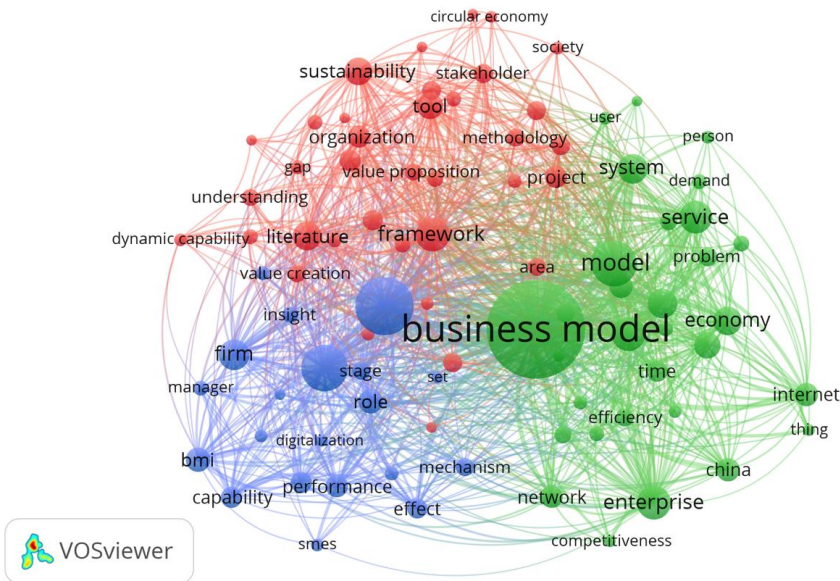
K2: Milyen alapvető elemek alkotják az üzleti modellt, és ezek hogyan változnak vagy adaptálódnak a digitalizáció hatására?

Alkalmazott módszerek

A cikk szakirodalmi feldolgozását Klarin és Suseno (2021) által tárgyalt szisztematikus irodalom elemzés módszertanával végezzük el, mivel a strukturálatlan, konvencionális irodalmi feldolgozás alkalmazásával előfordulhat, hogy a szakirodalmi források elérése és az eredmények értelmezése szubjektív, átte-

kinthetetlen és megismételhetetlen lesz. Ezzel szemben, a szisztematikus irodalomlemezés által objektív, áttekinthető, reprodukálható és következetes eredmények születése érhető el. A cikk szakirodalom elemzésének kiindulópontja a Web of Science – Core Collection adatbázisa, melyben keresőszavas keresés által kutattuk kérdéseinkre a válaszokat. A rangsorolt publikációk szisztematikus csoportosítása és az adatvizualizáció a VOSviewer klaszterező szoftver segítségével történt.

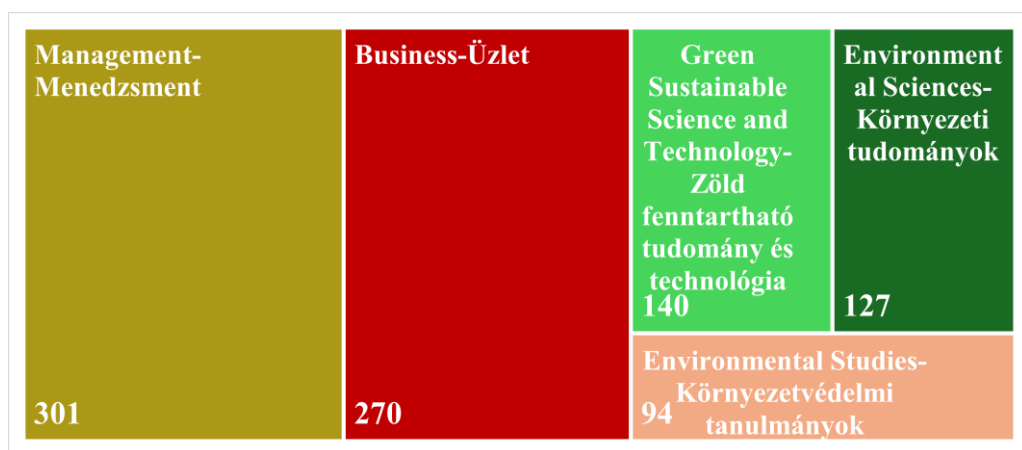
A szisztematikus irodalomlemezés megvalósításához GOUGH et al. (2017) metodikájának lépéseit követtük. A keresési időszak (2013.01.01-2023.12.31) volt. A Web of Science – Core Collection adatbázisa lehetővé teszi a keresőszavas keresést, azon túl az összetett keresések kivitelezését. A keresőszavak a címben a „business model”, az absztraktban „development”, „relevance” a topicban (mely keres a címben, az absztraktban és a kulcsszavakban): „business model types”. Logikai operátorok segítségével a különböző keresőszavak összekapcsolása történt. A szcientometriai áttekintés által, a VOSviewer szoftver a tudományos dokumentumokat három egymással szorosan összefüggő klaszterbe sorolta (1. ábra). Nagy valószínűséggel, az azonos klaszterbe sorolt tudományos munkák, hasonló témakörben íródtak.



1. ábra: A szisztematikus irodalomlemezés klaszterei

Forrás: Saját szerkesztés (2024), VOSviewer program

A találatok száma 1.048 db volt. Ezt követően kizárásra kerültek, a nyelvi lehatárolás által a nem angol vagy magyar nyelven íródott tanulmányok és a duplumok. A nyelvi lehatárolást követően témakör szerinti kizárás történt. A 2. ábrán látható kategorizálás alapján, az ábra csak az első öt legnagyobb elemszámú kategóriát jeleníti meg, amelyek rangsorolása a minták száma szerint történt. Ez a megközelítés teszi lehetővé, hogy a vizualizáció a legnagyobb elemszámú, domináns kategóriákra fókuszáljon, kiemelve azok relatív jelentőségét a teljes mintaeloszlásban. A Web of Science – Core Collection adatbázisban a témakör szerinti kategorizálás alapján a Management, Business és Economics csoportba tartozó tudományos munkák maradtak az adatbázisunkban (2.ábra).

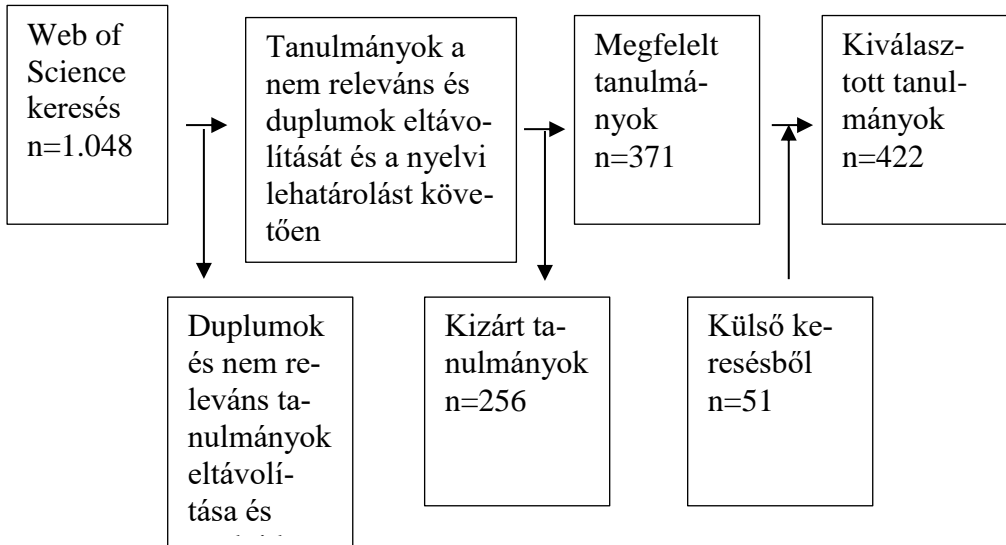


2. ábra A szisztematikus irodalomelemzés eredményének témakör szerinti kategorizálása

Forrás: Web of Science – Core Collection (2024)

Ezt követően szintén kizárásra kerültek azok a tanulmányok melyek bekerültek a találati listába és ezáltal az adatbázisba a meghatározott keresőszavakat által, viszont releváns mértékben mégsem a cikk témájához kapcsolódtak.

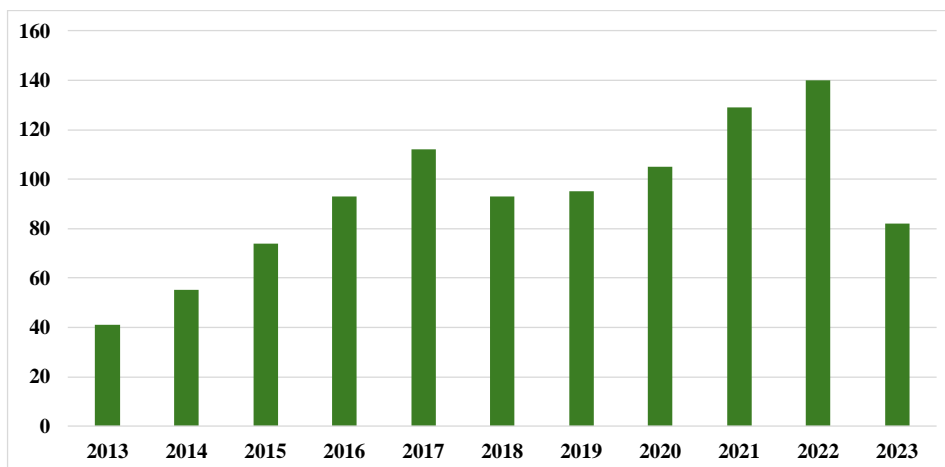
Ezt követően a megfelelt tanulmányok száma 371 db-ra szűkült. A Web of Science adatbázis által nem tartalmazott további tudományos munkák külső keresésből kerültek be a keresési folyamatba. Összességében 422 db kiválasztott tanulmányt tartalmaz a végső adatbázis (3. ábra).



3. ábra: A keresési folyamat

Forrás: Saját szerkesztés (2024)

A VOSviewer klaszterező bibliometriai szoftver meghatározta a cikk témakörében a leggyakrabban előforduló kifejezéseket, szókapcsolatokat és kulcsszavakat. A kiválasztott tudományos munkák feldolgozása által 17.813 db kulcsszó azonosítása történt, melyből 38-szoros előfordulási arány és a legrelevánsabb 60% megjelenítésével és figyelembevételével 87 db kulcsszó érte el a küszöbértéket. A kulcsszavak vizsgálata által meghatározásra kerültek a téma legfontosabb fogalmi viszonyai, melyet vizuálisan a szoftver által generált ábra szemléltet. A szavak nagysága a szavak gyakoriságát, a huzalok vastagsága az összekapcsolódásokat, valamint összefüggéseken belüli előfordulási gyakoriságot szemléltetik (1. ábra).



1. ábra A témakörben megjelent publikációk (db) évenkénti megoszlása (2013-2023)

Forrás: Web of Science – Core Collection (2024)

A témakör leginkább kutatóvá közvetlenül a Covid időszakban és azt követő években vált (4. ábra). A feldolgozott tudományos munkák 64%-a tudományos folyóirat cikk volt.

Szakirodalmi áttekintés

Az üzleti modellek definiálása

Az üzleti modellek definícióját számos szervezet, kutató, gazdasági és akadémiai szereplő végezte el, vizsgálta és sokféle meghatározás született. A definíciók eltérőek, mivel a modellek alkalmazási területei és perspektívái változatosak. Bellmann és társainak (1957) kutatása az elsők között foglalkozott az üzleti modell szerkezetével és elemeivel, az üzleti stratégiával és tervezéssel. Timmers (1998) egymáshoz kapcsolódó architektúráként azonosította a termékek- és szolgáltatások sokaságát, valamint az információáramlás sajátosságait. Munkája azonosítja, a termékek-, szolgáltatások és az információáramlás rendszerének összefüggéseit, melyek meglátása szerint maga az üzleti modell. Az üzleti modell a vállalkozás működésének története melyek leírják a vállalkozás alapvető működési mechanizmusait, valamint azonosítja az értékteremtést, az üzleti modellt, maga az üzleti logika megfogalmazása (Magretta, 2002). Az üzleti modell az értékteremtés leírása, mely összefoglalja, hogy a vállalkozás hogyan hoz létre, szállít és közvetít értéket (Osterwalder et al. 2005). Az üzleti modellek vizsgálata rávilágít a tulajdonosi és menedzsment döntésekre, működési mó-

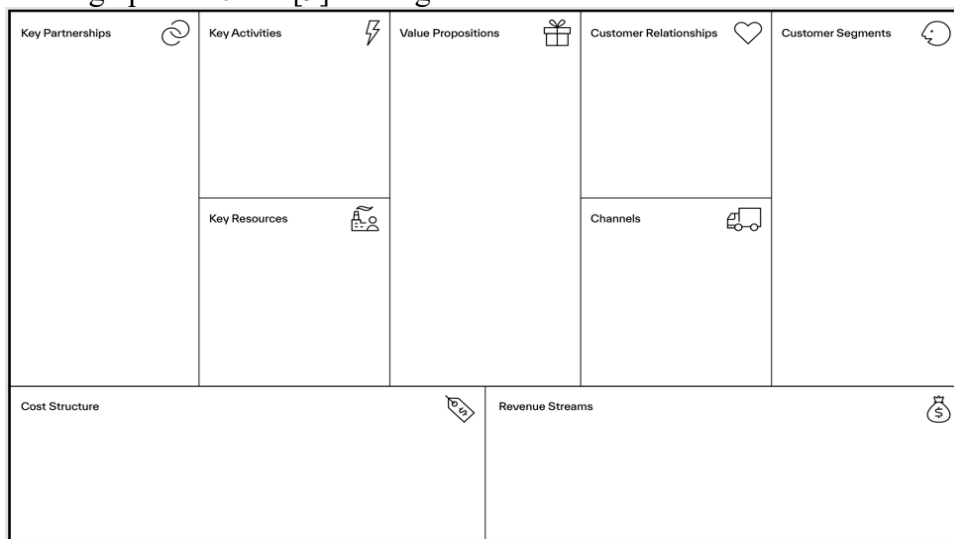
dokra, melyek fundamentális keretek közé helyezik, hogy ki a fogyasztó, milyen a célközönség összetétele, milyen ügyfél fájdalmat vagy szükségletet és milyen módon elégít ki a vállalkozás. Továbbá megfogalmazza, hogy mi az értékajánlat, miért kívánatos a célközönség számára, milyen módszerekkel lép kapcsolatba a vállalkozás az ügyfelekkel, továbbá hogyan szervezi a belső folyamatokat, milyen konkrét erőforrások és feltételek szükségesek ezekhez a műveletekhez és milyen költségek és bevételek származnak a működésből (Srinivasan, 2021). A vállalat mögött álló üzleti logika ábrázolása, értékelése és innováció eszköze az üzleti modell (Veit, 2014). Az üzleti modell létfontosságú információkat tartalmaz a vállalat számára arról, hogy miként teremt értéket a fogyasztóknak (Baden-Fuller – Haefliger, 2013). Az üzleti modell a vállalat értékajánlatának és működési folyamatoknak, valamint a jövedelemtermelési mechanizmusok összessége, amely lehetővé teszi a fenntartható versenyelőny elérését (Foss – Saebi, 2016). Az üzleti modell leírja azt a logikát, ahogyan egy szervezet értéket teremt, szállít és rögzít (Osterwalder – Pigneur, 2010). A mai napig nincs mindenki által elfogadott, egységes és egzakt meghatározás, ezért megalkottuk a saját definíciónkat. Ez a definíció figyelembe veszi a különböző megközelítések előnyeit, azokat magában is foglalja, de tükrözi a mi szemléletünket. Az üzleti modell a vállalkozás tevékenységeinek, cselekedeteinek leíró ábrázolása, mely megmutatja a különböző választási lehetőségek közötti ok-okozati kapcsolatot, a partneri megállapodásokat, az erőforrásigényt, az értékáramlást és a pénzmozgást, azonosítja a speciális ügyfél és fogyasztói csoportokat, azok igényeit és meghatározza, hogy milyen módon és tevékenységek által képes kielégíteni a vállalkozás a szükségletüket.

A hagyományos üzleti modell, olyan értéklánc alapú vállalkozás, melynél erőforrás alapú gazdálkodás zajlik, tulajdonában olyan erőforrások és/vagy képességek lehetnek, melyek nem másolhatók, az értékteremtés lineáris folyamatok és lépés sorozatok mentén zajlik (Kovács – Bittner, 2022). A digitalizációs technológia térnyerésének köszönhetően a hagyományos üzleti modellek mellett és/vagy helyett számos innovatív üzleti modell megjelenése detektálható, melyet új iparágak létrejöttének okozói és alakítói. A digitalizáció adta technológiai előnyök piacképes alkalmazása az innovatív üzleti modellekben jelenik meg: platform-, freemium-, crowdsourcing-, Peer-to-Peer (P2P), Software as a service (SaaS), Infrastructure as a Service (IaaS), Product-Service System (PSS), megosztásos-, előfizetéses-, tranzakció alapú-, adatvezérelt-, White-labeling-, blokklánc alapú-, affiliate modell, és a felsorolás tovább folytatható. A digitális gazdaság- és a technológia exponenciális fejlődésével a folyamatosan változó üzleti környezet rendkívül dinamikussá vált, ami folytonos kihívást jelent a vállalkozások számára, a releváns és versenyképes üzleti modellek működtetésében és fenntartásában. Az új innovatív üzleti modellek megjelenése és a korábbi modellek hanyatlása és eltűnése egyaránt a változó piaci

feltételek, szabályrendszer és a fogyasztói igények változásának következménye.

Az üzleti modell elemeinek innovációja

A rohanó ütemben fejlődő digitalizáció eredményeként megjelenhettek az innovatív szervezeti struktúrák, valamint a digitalizációra épülő forradalmi üzleti modellek egyaránt (Arany – Popovics, 2024). Az üzleti modell innováció az ortodoxiak megkérdőjelezéséről szól, hogy olyan eredeti modelleket tervezzenek, amelyek kielégítik a kielégítetlen, új vagy rejtett fogyasztói igényeket (Osterwalder – Pigneur, 2010). Osterwalder et al. (2005) létrehozta a radikálisan innovatív üzleti modell vászont (Business Model Canvas) mely alapjaiban változtatta meg az üzleti modellek dokumentálását, mivel előtte az üzleti modellek több tíz, vagy akár száz oldalas dokumentumok voltak, melyet 9 elemből álló, 1 oldalas vászonra redukált. Az üzleti modell vászon (5. ábra) (Osterwalder – Pigneur, 2010) a következő kilenc építőelemből áll: [1] ügyfélszegmensek, [2] értékajánlat, [3] csatornák, [4] ügyfélkapcsolatok, [5] bevételi források, [6] kulcsfontosságú erőforrások, [7] kulcsfontosságú tevékenységek, [8] kulcsfontosságú partnerek és [9] költségszerkezet.



5. ábra Az üzleti modell vászon (Business Model Canvas)

Forrás: Strategyzer, Osterwalder – Pigneur (2010)

A vászon segítségével könnyebb megérteni és vizuálisan illusztrálni, hogy a meglévő üzleti modell a digitális transzformáció változásainak hatására, hogyan változik. Segíthet egy vállalatnak új ügyfélszegmensek elérésében, valamint hogy hogyan hozhat létre új kapcsolatokat, kommunikációs és szállítási csatornákat, milyen új termékekre és szolgáltatásokra van igény, hogyan hatnak

az innovációk az erőforrásokra és a tevékenységekre, milyen új partnerségekre és beszállítói hálózatokra van szükség, hogyan változik az alapvető költség-szerkezet, és hogyan kapcsolódik egymáshoz mind a kilenc építőelem.

Az üzleti modell 9 építőelemének tartalmi leírását, valamint az adott elem hatásának azonosítását, abból a nézőpontból, hogy melyik vagy milyen területre hat, (Osterwalder – Pigneur, 2010) alapján Müller – Hundahl (2018) csoportosítása alapján vizsgáljuk (1. táblázat).

1. táblázat Az üzleti modell vászon felépítése

Építőelem	Leírás	Terület melyre hat
<i>Értékajánlat (Value Propositions)</i>	A termék/szolgáltatás (vagy azok kombinációja), mely értéket teremt a kiválasztott fogyasztói rétegnek.	Ajánlat → termék/szolgáltatás
<i>Bevétel (Revenue Streams)</i>	Az ügyfélszegmensek által generált bevételi források. Ide tartozik az összes befelé áramló pénzmennyiség/bevétel.	Pénzügyi megvalósíthatóság
<i>Költség (Cost structure)</i>	A működés során keletkezett összes költség, a vállalkozás költségérzékenységét mutatja.	Pénzügyi megvalósíthatóság
<i>Tevékenységek (Key Activities)</i>	A legfontosabb tevékenységek, melyeket kötelező elvégezni, hogy az üzleti modell sikeresen működhessen.	Infrastruktúra
<i>Erőforrások (Key Resources)</i>	A legfontosabb eszközök, melyek az üzleti modell működtetéséhez/fenntartásához szükségesek.	Infrastruktúra
<i>Partnerek (Key Partnerships)</i>	A partnerek hozzájárulnak a sikeres értékajánlat előállításához és közvetítéséhez, az a kapcsolattartási rendszer, mely a beszállítókból és partnerekből épül fel.	Infrastruktúra
<i>Ügyfélkapcsolat (Customer Relationship)</i>	A kapcsolat típusa és módja, melyet a vállalkozás alakít ki a kiválasztott fogyasztói réteggel/ ügyfeleivel.	Ügyfél
<i>Csatornák (Channels)</i>	Az ügyfelek elérésének módja, interakciók, kapcsolattartás és kommunikáció, valamint az érték közvetítésének helyszíne.	Ügyfél
<i>Ügyfelek (Customer Segments)</i>	A (potenciális) fogyasztók különböző csoportjai (magánszemélyek/jogi személyek), akiket a vállalkozás az értékajánlattal megcéloz.	Ügyfél

Forrás: Saját szerkesztés (2024), Müller – Hundahl (2018) alapján

Kotarba (2018) szegmentálása alapján (2. táblázat) az üzleti modell vászon egyes építőelemei által áttekinthetővé válik a digitalizáció térhódítása az üzleti modell egyes részeiben. Három féle időszakot különböztet meg, mely alapján strukturálisan osztja be az egyes építőelemeken belül, a korra jellemző leggyakoribb módszereket és taglalja, hogyan változtak az idő előrehaladtával a digi-

talizációnak köszönhetően. A három vizsgált időszakot megelőzően, azonosítható egy úgynevezett nulladik korszak (1900-1950), mely a tömegtermelés megjelenését foglalja magában. Ebben az időszakban az innováció, maga a tömegtermelés, mint technológia megjelenését jelentette. A korszakra jellemző a nagyfokú gépesítés, nagy mennyiségű termék előállítás, korlátozott kínálat és nagyfokú kereslet, a méretgazdaságosság elvét követve a marginális költségek csökkenése és a szabványosított termékek megjelenése (Fritscher – Pigneur, 2014; Gorevaya – Khayrullina, 2015). Ebben a korszakban a mai értelemben használt digitalizációról nem beszélhetünk, így ennek a korszaknak az elemzését nem tartalmazza a cikk. A korszakoknál felsorolt tényezők az idő múlásával teljes egészében nem kicserélődtek, sokkal inkább egymásra épültek, fejlődtek. A kiindulópont a klasszikus korszak, melynek alaptényezői megmaradtak, ilyenek például a termék/szolgáltatás minőségének, ár/érték arányának fontossága. Technikai háttér:

1. korszak: klasszikus

Az 1950-1980 közötti évek, üzleti modellek és vállalati folyamatok. Az alaptechnológiák (pl. folyadékkristályos LCD kijelző, email, első személyi számítógépek) és digitális fejlődést megalapozó cégek (Apple, Microsoft) jelenléte.

2. korszak: korai digitalizáció (1980-2000)

A digitális átmenet megjelenése. Technológiai robbanás: internet, személyi számítógépek és mobiltelefon, valamint információs platformok és a GPS elterjedése.

3. korszak: modern digitalizáció (2000 után)

Az internet (WWW), fejlődése és elterjedése, exponenciális technológiai innováció a hardver és szoftver, valamint az adatfeldolgozás, adattárolás és számítási kapacitások tekintetében. Kifejlődik a IoT és a mesterséges intelligencia fejlesztésének jelentős eredményei jellemzőek.

2. táblázat A Business Model Canvas (BMC) építőelemeinek változása a digitalizáció által

Építőelem	Klasszikus korszak	Korai digitalizációs korszak	Modern digitalizációs korszak
<i>Értékajánlat (Value Propositions)</i>	termék/szolgáltatás minőség, ár-érték arány, megkülönböztethetőség, teljesség, hosszú távú működés, egyirányú értéklánc (pipeline), keresztértékesítés,	önkiszolgáló szolgáltatás megjelenése, kompakt termékek (all in one koncepció), értéknövelt viszonteladók (VAR) megjelenése, 24/7 működési modell,	többszolgáltatásos platformok (multi-service platforms), folyamatos fejlesztés, termék életciklus rövidülése, digitális fizetési módok, automatizáció, tulajdonlásról áttolódás a bérlésre

Építőelem	Klasszikus korszak	Korai digitalizációs korszak	Modern digitalizációs korszak
	értéknövelt szolgáltatás (VAS), márka imázs, ügyfél oktatás, biztonság	házhozszállítás, mint szolgáltatás	(Rather rent not buy), digitális tulajdonlás körforgásos, visszacsatolós értéklánc
Bevétel (Revenue Streams)	klasszikus értékesítési lánc (gyártó → nagykereskedő → kiskereskedő → fogyasztó) értékesítés, bérlet, lízing	Franchise modell Razor-Blades modell Pay as you go modell előleg, mint biztosíték közvetítőkön, leányvállaltokon keresztül bevételek, kockázaton alapuló árazás	digitális platformok Előfizetéses modell SaaS modell Freemium modell Fee in Free out modell Pay what you can modell White Label Modell Subscription modell
Költség (Cost structure)	fókusz az állandó és változó költségszerkezeten, előállítási költség szempontú árazás	jelentősen növekvő általános és marketing költségek, kockázaton alapuló árképzés megjelenése	kereslet alapú dinamikus árazás, algoritmus alapú árazás
Tevékenységek (Key Activities)	túlnyomórészt fizikai dokumentáció és a működés időigényessége, nehéz átláthatóság, lokális működés, termelés, fejlesztés → lean szemlélet, tudásmenedzsment, agilis szemlélet és módszer	fizikaiból átállás digitálisra, globalizáció és digitalizáció hatására új piacok nyílnak, emberi erőforrás fejlesztés, eszközpark fejlesztés, internetes marketing megjelenése	jelentős részben digitálisan, robotizáció, mesterséges intelligencia használat, táv munka, széles körben lehetséges a világszerte termelés, blokklánc-, felhőtechnológia, 3D nyomtatás, alternatív fizetési módok
Erőforrások (Key Resources)	lokális szemlélet, pénzügyi, humán, adat és információ, tudás, közösségi, marketing, természeti erőforrásokra épülő modellek	big data, valós idejű információ azonosítás, digitális szoftverek megjelenése, gépi adatfeldolgozás	egymással kommunikáló okoseszközök megjelenése, gépi tanulás, IoT, Darkweb, robotok, drónok használata, blokklánc, kriptovaluták, mesterséges intelligencia

Építőelem	Klasszikus korszak	Korai digitalizációs korszak	Modern digitalizációs korszak
Partnerek (Key Partnerships)	iparági partnerek, ellátási lánc szereplői	megosztott/közösen igénybe vett szolgáltatások, brókerek, kockázati tőke befektetők, felsőoktatási intézmények, kiszervezés	B2G ökoszisztéma, digitális alkalmazottak, ügyfél, mint alkalmazott, bedolgozók
Ügyfélkapcsolat (Customer Relationship)	anonimus, személyesen, kevés érintkezés, érzelmek, tapasztalatok, emlékek	CRM megjelenése, digitális profilok (felhasználónév, email cím) email lista, telefonhívások	digitális profilok (kibővítve, telefonszám, személyes adatok) közösségi média, compliance, CSR, virtuális valóság, avatarok
Csatornák (Channels)	call center, postai levél, személyes megjelenés, fizikai kiszolgálóegységek, közvetítők, ügynökök	weboldalak, keresőmotorok, email, blogok, infranet	applikációk, mobile1st, NFC, virtuális valóság, streaming, digital marketplace, AI alapú ügyfélszolgálat, arc, hang és ujjlenyomat általi azonosítás
Ügyfelek (Customer Segments)	szegmentáció, magánszemélyek, jogi személyek, kormányzati vagy nem kormányzati szervezetek, magán vagy közszféra, lokális business partnerek	B2C weboldal, tartalom, e-kereskedő, C2B viszonteladó, C2C – B2B piac	digitális bennszülöttek, viselkedés alapú szegmentáció, dinamikus csoportok, digitális szabadúszók, bloggerek, gamerek, YouTube-rek

Forrás: Saját szerkesztés (2024), Kotarba (2018) alapján

Az értékajánlat digitalizációja által a vállalkozásoknak lehetősége van egymást kiegészítő termék és szolgáltatás kombinációk kialakítására és azok kínálatára, mely összekapcsolja a fizikai termékeket az online szolgáltatásokkal (AI-Mas-

hari, 2002; Amit – Zott, 2001; Joo, 2002; Lv – Liu, 2012). A digitalizáció biztosítja, hogy a vásárlók valós idejű információkat kapjanak az árákról, a termékekről és a rendelkezésre állásról. Ennek hatására a vállalkozások az ügyfelek számára terjedelmesebb választékot biztosítanak, csökkennek a keresési költségek, a szolgáltatások a nap 24 órájában elérhetővé válnak, és azok a vállalkozások melyek nagyobb ügyfélkörrel rendelkeznek, a fix költségek elosztása révén méretgazdaságossági előnyökhöz jutnak (Al-Mashari, 2002; Lee, 2001; Li – Wang, 2011; Pantano, 2013; Wu et al., 2013; Zekanovic-Korona - Grzunov, 2014). A bevételi struktúra és csatornák megváltozása, modernizációja által, az innovatív digitális modellek által, temérdek új lehetőség nyílt, új bevételi források váltak elérhetővé, mindazonáltal továbbra is a vállalatokat a profitra való törekvés vezérli (Osterwalder – Pigneur, 2010). Az iparágak jelentős része a bevételi modellek radikális változásával is szembesülnek pl. a digitalizációra és internetre építő tartalomgyártó ipar soha nem látott magasságokba emelkedett, mely a fizetési módok és hajlandóság megváltozását vonzotta magával. A hír iparban a digitalizációnak köszönhetően a papír alapú értékesítés fokozatos áttolódása tapasztalható az online tér felé, mely által az egyik leggyakoribb bevételi forrás a digitális előfizetési modell, mely a szolgáltatásért cserébe kér díjat, valamint különböző limitált funkciók eléréséért számít fel (pl. pay per view vagy pay per click, digitális folyóiratok, streaming szolgáltatók), mely időszakos vagy teljes hozzáférést biztosít a tartalomhoz, valamint nagyon gyakori modell a reklámfelületek értékesítése. Összességében a bevételi források nagysága azt mutatja meg, valamint jelzőszáma, annak, hogy milyen sikeres mértékben kínálta a vállalkozás az értékajánlatát a piacon (Lewandowski, 2016). A digitalizáció által az üzleti modellek költségszerkezetében radikális mértékű transzformálódás következik be. Bármely üzleti modell esetében a költségek minimalizálása fontos tényező, bár az alacsony költségszerkezet egyes üzleti stratégiákhoz kiemelten fontos, míg másokhoz kevésbé (Osterwalder – Pigneur, 2010). Az ezredfordulón a digitális vállalkozásoknak a versenyképesség eléréséhez és biztosításához a digitális infrastruktúrába történő magas költségű beruházásokkal kellett szembesülniük, mely magas fix költségeket, viszont alacsony marginális költségeket eredményezhetett. A technológia fejlődésével széles körben csökkentek a digitalizáció általános költségei, ezzel teret nyitva a kollektív digitalizációs hullámnak. Mindazonáltal tovább fokozódhatnak, a költségmegtakarítás, a termékek és szolgáltatások értékesítésének és nyújtásának új és költséghatékonyabb módjai által. Emellett nőttek a kulcsfontosságú tevékenységek kiszervezésének lehetőségei, aminek köszönhetően csökkenthető a készletek nagysága, csökkenhetnek a bérköltségek, hatékonyabbá, gyorsabbá, pontosabbá és mobilisabbá válhatnak a munkavállalók, valamint alacsonyabb tranzakciós költségek alakulhatnak ki.

A vállalatok a platformok alkalmazásával a fajlagos költségek alatt tudják árazni termékeiket, a skálázhatóság által szinte végtelen mértékű digitális termék állítható elő minimális vagy zero költséggel. Új értékláncok és módzatok jöttek létre, mely a költségek folyamatos csökkenését eredményezi a szervezeti működésben (Lv – Liu, 2012).

Mindazonáltal a fenntarthatósággal kapcsolatos törekvések miatt a vállalkozásokra nehezedő külső nyomás fokozatosan növekszik. A vállalkozásoktól a külső érdekeltek elvárják, hogy figyelmet fordítsanak, vállaljanak felelősséget és aktívan foglalkozzanak a fenntarthatósággal kapcsolatos kérdésekkel. Tennberg (1995), valamint Paterson (2001) kutatásában arra hívja fel a figyelmet, hogy azokkal a külső tényezőkkel kapcsolatos kihívások, mint a környezeti eseményekre való felkészülés, prevenció és reakció, a gazdasági- és társadalmi egyenlőtlenségek, energiaigény, valamint energiahasználat és a felelős technológiai fejlődés kérdése a vállalat működési kockázatait növelő tényezők. Ugyanakkor más perspektívából nézve, ezek a tényezők lehetőséget is jelenthetnek a szervezetek számára, ha a vállalati kultúra és vízió alkalmas a fenntarthatóság-orientált innovációra (Adams et al., 2015, Hart, 2005; McDonough – Braungart, 2002). Az ilyen jellegű kihívások megoldására az öko-hatékony innovációs tevékenységek szolgálnak, a természeti, társadalmi és pénzügyi erőforrások megtakarítása, hatékony módon történő hasznosítása révén és ezen folyamatok folyamatos felülvizsgálatára, javítására való törekvés által biztosítható a fenntartható működés, mely hosszú távon kreatív módon integrálható a szervezet alaptevékenységébe (Castello –Lozano, 2011; Rifkin, 2014; Jackson, 2009). Mindazonáltal, a fenntarthatóság-központú innováció hatásossága érdekében, a vállalkozásoknak meg kell haladniuk, valamint tovább kell nyúlniuk a szervezeten belüli inkrementális változásokon, és olyan integrált változások felé kell törekedniük, amelyek a szervezeten és azon túl a tágabb érintettek környezetére is kiterjednek (Adams et al., 2015; Nidumolu et al., 2009). Az üzleti folyamatokat támogató digitalizáció bevezetése megváltoztatja az üzleti modell kulcsfontosságú tevékenységeit (Osterwalder – Pigneur, 2010). A túlnyomórészt fizikai dokumentáció és működési modell lassú, nehezen átlátható és többnyire lokális működést eredményezett. A digitalizáció új kompetenciák és munkamódszerek elsajátítását tette szükségessé, mely a kulcsfontosságú tevékenységekben csúcsosodik ki. Az globalizáció hozadékaként, az ellátási láncok és logisztika fejlődésével, széles körben elérhetővé vált a világpiacra termelés, az alternatív fizetési módok használata, a blokklánc technológia alkalmazása, robotizáció és mesterséges intelligencia használata, mely technológiák alapjaiban okozzák a kulcsfontosságú tevékenységek átalakulását. Az üzleti modellek kulcsfontosságú erőforrásoktól jelentős mértékben függenek (Osterwalder – Pigneur, 2010), beleértve a termelési láncban használatos fizikai erőforrásokat, ezen belül a különböző gépeket, berendezéseket, valamint az ezen eszközökön

futó szoftvereket, továbbá a szervezet működéséhez, fejlődéséhez és támogatásához szükséges emberi erőforrást, szellemi tőkét. A digitalizációban rejlő lehetőségek és a modern technológia alkalmazása támogathatja és előmozdíthatja ezeket a kulcsfontosságú erőforrásokat. A vállalkozáson belüli információ az egyik legfontosabb erőforrás, a digitalizáció révén egyre inkább elérhetővé válik a releváns, pontos és hiteles döntést támogató információ szolgáltatás, mely a döntéshozatal fundamentumaként a hatékonyságra és eredményességre való törekvés érdekében elengedhetetlen jelentőségű. Továbbá, fontos szempont, hogy a belső kommunikációt már nem korlátozza idő és tér, az információ áramlás valós időben zajlik, lehetővé téve a különböző szervezeti egységek számára a szabad, multitasking jellegű kommunikációt, mely a tudásmenedzsment által a munkafolyamatok hatékonyságát növeli, javulását, fejlődését okozhatja. A globális verseny arra kényszeríti a vállalatokat, hogy partnerekkel együttműködéseket kössenek, javítsák, fejlesszék a koordinációt és kommunikációt, ezáltal racionalizálják a kockázatokat és törekedjenek a magas minőségű erőforrás megszerzésére (Osterwalder – Pigneur, 2010). Az digitális átalakulás következtében a hagyományos értékláncok átalakulnak és digitalizálódnak, növelve a működési műveletek minőségét és hatékonyságát. A digitalizáció és a modern technológia alapjaiban változtatta meg a vállalkozások és ügyfelek közötti kommunikáció és interakció módját. A közösségi média megjelenésének következtében, új kommunikációs csatornák alakultak ki, a vállalkozások felismerték, hogy potenciális kapcsolat alakítható ki a platformokon (közvetlenül a vállalkozással, vagy különböző közvetítők pl. influencerek által is), mely által szorosabb kapcsolatot alakíthatnak ki (pl. az innovációs és terméktervezési folyamatokba való bevonással) ügyfeleikkel és bizalmat építhetnek (Runfola et al., 2012; Ulhøi, 2013). A közösségi média és digitalizáció által a szenzitív adatok gyűjtése és felhasználása miatt az adatvédelem fontossága felértékelődik, a vásárlói profil (buyer persona) folyamatos készítése és az egyre inkább fokozódó, növekvő mértékű adatgyűjtés (arcfelismerés, ujjlenyomat azonosítás, hangvezérlés) biztonsági kockázatokat rejt a fogyasztókra nézve. A vállalat az ügyfélszegmenseknek nyújtott értékeit a csatornákon közvetíti. A csatornák a vállalkozás és az ügyfélcsoportok érintkezési pontjai. A vállalatok jelentős erőforrásokat fordítanak a különböző ügyfélcsoportok azonosítására, felkutatására és a legmegfelelőbb és legköltséghatékonyabb csatornáinak azonosítására (Osterwalder – Pigneur, 2010).

A digitalizáció következtében a vállalkozások lehetőségei és bevételei is növekedhettek, az online értékesítési csatornák, webshopok, online rendelési rendszerek tekintetében, a mesterséges intelligenciát használó ügyfélszolgálatok, a digitális és akár automatizált fizetési módok, a rendeléskövetés, az önkiszolgálás elérhetősége, és az applikációban történő vásárlások egyszerűsödése és bevezetése által. Az ügyfelek minden üzleti modell kiemelt területei, annak

középpontjában állnak, mivel a vállalatok bevétele és hosszú távú működése tőlük függ és visszaható viszonyban áll a vállalkozással (Osterwalder – Pigneur, 2010). A digitalizáció eszközöket ad a vállalatok számára, hogy gyors, megbízható és hiteles, valamint megfizethető információkat szerezzenek, ami az ügyfelek igényeinek pontosabb megértését eredményezheti, és lehetővé teszi számukra, hogy új módon ériék el őket. Az internet és a digitalizációs forradalom adta lehetőségeket által történhet az ügyfélszerzés, marketing tevékenység, értékesítés és az értékteremtés is (Arany – Popovics, 2023). Mindazonáltal a pozicionálás és ügyfél szegmens szűkítése a digitális térben az ügyfél által megadott saját adatok alapján hatékonyan célozható meg. Mindezek következtében kijelenthető, hogy a (digitális vagy hagyományos) üzleti modellek nem csupán erőforrások és fizikai eszközök sokasága, valamint a finanszírozást tekintve, különböző pénzügyi eszközök és konstrukciók egyvelege, sokkal inkább az értékteremtés fókuszú szemléletmód által kialakított fizikai, valamint immateriális eszközök és a belső tevékenységek kombinálásából származó tevékenységek összessége, melynek eredménye az önálló, vállalkozásra szabott, egyedi üzleti modell.

Összefoglalás

A cikk a Web of Science adatbázisban végzett keresőszavas keresés módszerével, szisztematikus irodalomelemzés által tárta fel az üzleti modell értelmezését, relevanciáját a vállalati gyakorlatban, valamint vizsgálta, a különböző elemek innovációjának historikus alakulását. A kutatás célkitűzése a cikk elején megfogalmazott kutatási kérdések megválaszolásának mentén zajlott.

K1: Mi az üzleti modell és milyen relevanciája van az üzleti modellnek a vállalati gyakorlatban?

K2: Milyen alapvető elemek alkotják az üzleti modellt, és ezek hogyan változnak vagy adaptálódnak a digitalizáció hatására?

Az üzleti modell definiálását számos jogi személy, szervezet, akadémikus, vállalkozás és kutató végezte el, mivel jelentősége a vállalati gyakorlatban a digitalizáció előretörésével és a technológia által felértékelődött, számos piacépes, új és innovatív modell keletkezett. A cikkben meghatározott és vizsgált kutatási kérdések célja az üzleti modellek fogalmának, definíciójának és relevanciájának tisztázása volt, valamint a digitális technológia üzleti modell elemekre gyakorolt hatásainak elemzése. Az első kérdésre adott válasz kinyilatkoztatja, hogy az üzleti modell olyan keret, működési terv vagy tudatos tevékenységek és ok-okozati kapcsolatok összessége, amely meghatározza, hogy milyen bevétel- és költségstruktúrával, hogyan hoz létre, közvetít és realizál értéket egy vállalat. Az üzleti modell relevanciája abban rejlik, hogy fundamen-

tálsan befolyásolja a vállalat sikerét, mivel közvetlen okozója lehet a versenyelőny megszerzésének, a bevételi források kialakításának és a fenntartható működés megvalósulásának.

A második kutatási kérdés az üzleti modell elemeinek historikus változására, három korszak elemzésére irányult, különös tekintettel a digitális gazdaság következtében végbemenő digitális átállás hatásaira. A cikkben bemutatuk, hogy az üzleti modell fő komponenseit a Business Model Canvas építőelemei, mint például az értékajánlat, az ügyfélkapcsolatok, a bevételi- és kiadási oldal, a kulcs tevékenységek és erőforrások, a digitális transzformáció hatására jelentős átalakuláson mennek keresztül. A digitális technológiák, mint például a big data, a mesterséges intelligencia, az automatizáció és az innovatív üzleti modellek térnyerése új lehetőségeket teremtenek az értékteremtés terén, miközben a hagyományos modellek adaptációja elkerülhetetlenné és elengedhetetlenné válik. A digitalizáció megköveteli az üzleti modellek innovációját, felgyorsítja azt.

A kutatás rávilágított arra, hogy a vállalatok számára a digitalizációhoz való alkalmazkodás csak részben technológiai alkalmazkodás kérdése, mivel a digitális gazdaság alapvetően formálja át az üzleti modellek működési mechanizmusait és logikáját, hozzájárulva és biztosítva a vállalatok fenntartható növekedését és stratégiai pozíciójuk megerősítését.

Irodalomjegyzék

- Adams, R., – Jeanrenaud, S., – Bessant, J., – Denyer, D., – Overy, P. (2015). Sustainability-oriented innovation: A systematic review. *International Journal of Management Reviews*, 18(2), 180-205. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12068>
- Al-Mashari, M. (2002). "Business process management a mandatory approach", *Business Process Management Journal*, Vol. 8 No. 1. <https://doi.org/10.1108/bpmj.2002.15708aaa.001>
- Amit, R., – Zott, C. (2001). Value creation in e-business. *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 493–520. <https://doi.org/10.1002/smj.187>
- Arany, L. – Popovics, P. A. (2023). A platform vállalkozásoké a jövő?! - A platform üzleti modell a magyarországi kereskedelemben. *Studia Mundi - Economica*. 10 (2), 3-15, 2023. <https://doi.org/10.18531/sme.vol.10.no.2.pp.3-15>
- Arany, L. – Popovics, P. A. (2024). Az új típusú munkavállalás: a platform gazdaság és a platform munka sajátosságai. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 9(1), 75-90. <https://doi.org/10.21791/IJEMS.2024.005>
- Baden-Fuller. C., – Haefliger S. (2013). Business Models and Technological Innovation, *Long Range Planning*, Volume 46, Issue 6, Pages 419-426, ISSN 0024-6301, <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.08.023> .

- Bellman, R., – Clark, C. E., – Malcolm, D. G., – Craft, C. J., – Ricciardi, F. M. (1957). On the Construction of a Multi-Stage, Multi-Person Business Game. *Operations Research*, 5(4), 469–503. <https://doi.org/10.1287/opre.5.4.469>
- Castello, I., – Lozano, J. M. (2011). Searching for new forms of legitimacy through corporate responsibility rhetoric. *Journal of Business Ethics*, 100(1), 11-29. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0770-8>
- Foss, N. J., – Saebi, T. (2017). Fifteen Years of Research on Business Model Innovation: How Far Have We Come, and Where Should We Go? *Journal of Management*, 43(1), 200-227. <https://doi.org/10.1177/0149206316675927>
- Fritscher, B., – Pigneur, Y. (2014). Visualizing Business Model Evolution with the Business Model Canvas: Concept and Tool. 2014 IEEE 16th Conference on Business Informatics, 151–158. <https://doi.org/10.1109/CBI.2014.9>
- Gorevaya, E., – Khayrullina, M. (2015). Evolution of Business Models: Past and Present Trends. *Procedia Economics and Finance*, 27, 344–350. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01005-9](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01005-9)
- Gough, D., – Sandy, O., – James, T. (2017). *An Introduction to Systematic Reviews*. Sage Publications Ltd, London. ISBN: 978-1-4739-2942-5
- Hart, S. L. (2005). *Capitalism at the Crossroads: The Unlimited Business Opportunities in Solving the World's Most Difficult Problems*. Pearson Prentice Hall.
- Jackson, T. (2009). *Prosperity Without Growth: Economics for a Finite Planet*. Earthscan. <https://doi.org/10.4324/9781849774338>
- Joo, J. (2002). A business model and its development strategies for electronic tourism markets. *Information Systems Management*, 19(3), 58–69. <https://doi.org/10.1201/1078/43201.19.3.20020601/37171.8>
- Klarin A., – Suseno Y. (2021). A state-of-the-art review of the sharing economy: Scientometric mapping of the scholarship, *Journal of Business Research*, Volume 126, 250-262, ISSN 0148-2963, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.12.063> .
- Kotarba, M. (2018). *Digital Transformation of Business Models, Foundations of Management*, Vol. 10 (2018), ISSN 2080-7279 DOI: <https://doi.org/10.2478/fman-2018-0011>
- Kovács, T., – Bittner, B. (2022): A közösségi gazdaság jellemzői és Debrecenben elérhető formái. *Debreceni Szemle*. 30 (1), 34-43, 2022. <https://doi.org/10.59424/debreceniszemle/2022/30/1/34-43>
- Lee, C. (2001). An analytical framework for evaluating e-commerce business models and strategies. *Internet Research*, 11(4), 349–359. <https://doi.org/10.1108/10662240110402803>
- Lewandowski, M. (2016). Designing the Business Models for Circular Economy—Towards the Conceptual Framework. *Sustainability*. 8(1):43. <https://doi.org/10.3390/su8010043>

- Li, C., – Wang, X. (2011). A study of e-business applied to state-owned Xinhua Book stores based on the view of book retail industry evolution. In Proceedings of the 2011 International Conference on E-Business and E-Government, ICEE 2011, Shanghai (pp.998–1001).
<https://doi.org/10.1109/ICEBEG.2011.5881680>
- Lv, X., – Liu, X. (2012). Research on business model innovation of the traditional large-scale retail enterprises' transition to the E-commerce. In Proceedings of the International Symposium on Management of Technology (ISMOT), Hangzhou, Zhejiang pp.652–656. IEEE.
<https://doi.org/10.1109/ISMOT.2012.6679554>
- Magretta, J. (2002). Why business models matter. Harvard business review, 80(5), 86–92, 133.
- McDonough, W., – Braungart, M. (2002). Design for the triple top line: New tools for sustainable commerce. Corporate Environmental Strategy, 9(3), 251-258.
[https://doi.org/10.1016/S1066-7938\(02\)00069-6](https://doi.org/10.1016/S1066-7938(02)00069-6)
- Müller, S., – Hundahl, M. (2018). IT-driven business model innovation: Sources and ripple effects. International Journal of E-Business Research (IJEBR), 14(2), 14-38. <https://doi.org/10.4018/IJEBR.2018040102>
- Nidumolu, R., – Prahalad, C., – Rangeswami, M. (2009). Why sustainability is now the key driver of innovation. Harvard Business Review, 87(9), 56-64.
- Osterwalder, A., – Pigneur, Y. (2010). Business Model Generation. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Osterwalder, A., – Pigneur, Y., – Tucci, C. (2005). Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. Communications of the Association for Information Systems, 15, 1–43. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.01601>
- Pantano, E. (2013). Ubiquitous Retailing Innovative Scenario: From the Fixed Point of Sale to the Flexible Ubiquitous Store. Journal of Technology Management & Innovation, 8(2), 84–93. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242013000200007>
- Paterson, M. (2001). Risky business: Insurance companies in global warming politics. Global Environmental Politics, 1(4), 18-42.
<https://doi.org/10.1162/152638001317146354>
- Rifkin, J. (2014). The Zero Marginal Cost Society: The Internet of Things, the Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism. Palgrave Macmillan.
- Runfola, A., – Rosati, M., – Guercini, S. (2012). New business models in online hotel distribution: Emerging private sales versus leading IDS. Service Business, 7(2), 183–205. <https://doi.org/10.1007/s11628-012-0150-1>
- Srinivasan, R. (2021). Platform business models. Springer Singapore. ISBN: 978-981-16-2838-2 <https://doi.org/10.1007/978-981-16-2838-2>

- Tennberg, M. (1995). Risky business: Defining the concept of environmental security. *Cooperation and Conflict*, 30(3), 239-258.
<https://doi.org/10.1177/0010836795030003002>
- Timmers, P. (1998). Business Models for Electronic Markets. *Electronic Markets*, 8(2), 3–8. <https://doi.org/10.1080/10196789800000016>
- Ulhøi, J., – Holm, A., – Günzel, F. (2013). Openness in innovation and business models: Lessons from the newspaper industry. *International Journal of Technology Management*, 61(3/4), 324–348.
<https://doi.org/10.1504/IJTM.2013.052674>
- Veit, D., – Clemons, E., – Benlian, A., – Buxmann, P., – Hess, T., – Kundisch, D., – Spann, M. (2014). Business Models. *Business & Information Systems Engineering*, 6(1), 45–53. <https://doi.org/10.1007/s12599-013-0308-y>
- Wu, J., – Guo, B., – Shi, Y., – Jiebing, W., – Bin, G., – Yongjiang, S. (2013). Customer knowledge management and IT-enabled business model innovation: A conceptual framework and a case study from China. *European Management Journal*, 31(4), 359–372. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2013.02.001>
- Zekanovic-Korona, L., – Grzunov, J. (2014). Evaluation of shared digital economy adoption: Case of Airbnb. In *Proceedings of the 37th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO)* (pp.1574–15790). Opatija: IEEE.
<https://doi.org/10.1109/MIPRO.2014.6859816>
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Az ügyfélelégedettség legfontosabb mérőszáma, avagy a Net Promoter Score jelentősége és digitalizált felhasználása

ÉGER Norbert¹ - PAPP-VÁRY Árpád Ferenc²

Absztrakt: Jól ismert tény, hogy a meglévő vevők megtartása mindig olcsóbb, mint az újak megszerzése. Az elégedett és hűséges ügyfelek nemcsak rendszeresen vásárolnak, hanem ajánlják is a vállalkozást barátaiknak, családtagjaiknak, ismerőseiknek, ami több bevételt és több profitot eredményez. A döntéshozók ezért egyszerű, könnyen érthető és jól használható mutatókat keresnek az ügyfélelégedettség, az ügyfélmegtartás és az ügyfélajánlás mérésére. Ezek közül kiemelkedik a Net Promoter Score, rövidített nevén NPS, melynek egyik legnagyobb előnye az egyszerűsége. Tanulmányunkban bemutatjuk, mi is pontosan az NPS és hogyan számítandó. Ezt követően elemezzük a mutató előnyeit és hátrányait. Kitérünk arra is, hogy mire kell odafigyelni alkalmazásakor, valamint, hogy miként javítható az NPS értéke. Végül megvizsgáljuk az NPS alkalmazását digitális környezetben és azzal is foglalkozunk, hogy milyen GDPR vonatkozásokat fontos figyelembe venni a használatakor.

Kulcsszavak: Ügyfélelégedettség, Net Promoter Score (NPS), Ügyfélmegtartás, Ügyfélajánlás, GDPR-megfelelés

JEL-kódok: M31, D22, L15, C83, K20

The impact of "interest cap" on the financing of small and medium-sized enterprises

Abstract: It is a well-known fact that retaining existing customers is always cheaper than acquiring new ones. Satisfied and loyal customers not only purchase regularly but

¹ Éger Norbert Marketing mesterszakos végzett hallgató [Graduate student in marketing] Budapesti Gazdasági Egyetem (BGE) [Budapest Business University (BBU)] (egyetem.eger.norbert@gmail.com)

² Dr. habil Papp-Váry Árpád Ferenc PhD. tudományos főmunkatárs [Senior Research Fellow] Soproni Egyetem, Lámfalussy Kutatóközpont [University of Sopron, Lámfalussy Research Center] (papp-vary.arpad@uni-sopron.hu)

also recommend the business to their friends, family members, and acquaintances, resulting in more revenue and profit. Therefore, decision-makers seek simple, easy-to-understand, and effective metrics to measure customer satisfaction, customer retention, and customer referrals. Among these, the Net Promoter Score, or NPS for short, stands out, with one of its greatest advantages being its simplicity. In our study, we present what the NPS is and how it is calculated. Following this, we analyze the advantages and disadvantages of this metric. We also discuss what to pay attention to when applying it and how to improve the NPS score. Finally, we examine the application of NPS in a digital environment and address important GDPR considerations to keep in mind when using it..

Keywords: Customer Satisfaction, Net Promoter Score (NPS), Customer Retention, Customer Referral, GDPR Compliance

JEL-codes: M31, D22, L15, C83, K20

Bevezetés, célok

Régóta foglalkoztatja a döntéshozókat, hogy miként lehetne egyszerűen mérni a termékekkel, szolgáltatásaikkal, cégükkel, szervezetükkel kapcsolatos ügyfélelégedettséget. Az olyan kulcs teljesítménymutatók mellett, mint például a CSAT (Customer Satisfaction Score), a CRR (Customer Retention Rate), vagy a CLV (Customer Lifetime Value), az egyik legelterjedtebb erre az NPS (Net Promoter Score).

Az NPS mára több mint húsz éves, hiszen az első ezzel kapcsolatos tanulmány 2023-ban jelent meg a Harvard Business Review-ban (*Store insider*, 2021, 10. o.). A cikk szerzője és az NPS módszer megalkotója Fred Reichheld volt, aki munkáltatójával, a Bain and Company-val és a NICE Satmetrix-szel együtt sikerrel nyújtották be és a mai napig birtokolják a Net Promoter Score (NPS) védjegyet. Reichheld a cikkében kifejtette, hogy több mint 400, különböző ágazatokban működő vállalat átfogó vizsgálatát végezte el az NPS módszer segítségével és mintegy két évnyi kutatás után arra jött rá, hogy az ügyfelek ajánlási hajlandósága szorosan összefügg a vállalkozás sikerével. (Frederick F., 2003) Mi több, az általa megalkotott NPS index gyakran erősebb előrejelzője a növekedésnek, mint a klasszikus elégedettségi kérdőívek eredményei – állította. Ezért kiemelten fontos az ügyfelek ajánlási hajlandóságának mérése.

A Net Promoter Score (NPS) mérésének fenti hatékonysága mellett szólt még egy nagyon fontos érv: a mutató egyszerűsége. Az ügyfelek ugyanis ilyenkor egyetlen zárt kérdést válaszolnak meg, mely általában a következőképp hangzik:

„Mennyire valószínű, hogy ajánlja cégünket/termékünket/szolgáltatásunkat egy barátjának vagy kollégájának?” (*Store insider*, 2021, 10. o.)

A válaszadóknak mindezt egy 0-tól 10-ig terjedő skálán kell értékelniük, ahol a 0 jelenti a legrosszabbat, a 10 pedig a legjobbat.

Az eredmények értékelése is hasonlóan egyszerű. A kapott eredményekből ugyanis nem átlagot számolunk, de még csak nem is mediánt, azaz nem egy 0-10-ig terjedő értéket kapunk klasszikus leíró statisztikával. Helyette az NPS egy -100-tól +100-ig terjedő skálán veszi fel az értékét. Az NPS számításának pontos módszertana a következő fejezetben kerül részletes bemutatásra.

A tanulmány további részeiben részletesen megvizsgáljuk az NPS működését, annak előnyeit és hátrányait, valamint a megfelelő alkalmazás kulcsfontosságú aspektusait, beleértve az NPS digitalizált felhasználását. Tárgyaljuk azokat az eseteket is, amikor az NPS digitalizált alkalmazása során különös figyelmet kell fordítani az adatvédelmi jogi megfelelésre, a GDPR előírásainak betartására. Az NPS ilyen részletességű bemutatása és elemzése gazdagíthatja az elméletet, illetve gyakorlati segítséget is adhat a döntéshozóknak.

A téma felvezetése

Ahogy az előzőekben már láttuk, az NPS mérésekor a következő kérdést tesszük fel az ügyfélnek: „Mennyire valószínű, hogy ajánlja cégünket/termékünket/szolgáltatásunkat egy barátjának vagy kollégájának?”

A válaszadás egy 0-tól 10-ig terjedő, azaz összesen 11 pontos Likert-skálán történik (1. ábra - NPS skála), azonban nem átlagot, mediánt, szórást vagy hasonlót számítunk a válaszadók visszajelzéséből. Helyette az értékelések a következő három kategóriák egyikébe csoportosulnak: támogatók (más néven promóterek), passzívak és becsmélők (más néven detraktorok, kritikusok). Azokat nevezzük támogatóknak vagy promótereknek, akik a klasszikus NPS kérdésre a 0-10-es skálás 9-es vagy 10-es pontszámot adnak. Ők azok, akik segítenek a márka pozitív hírnevének erősítésében, valamint ajánlóként további érdeklődőket csatornáznak a vállalkozás/szervezet irányába, amely erősen hozzájárulhat annak növekedéséhez.

Azok, akik a felmérésben 7-es vagy 8-as pontszámú értékelést adnak, azokat passzívaknak vagy ahogy Philip Kotler a Marketingmenedzsment című könyvében nevezi őket, passzív elégedetteknek hívjuk (Kotler & Keller, 2008). Ez azt jelenti, hogy bár elégedettek, de nem igazán ajánlanak. Ők valójában nem tartoznak szélsőségekhez, így nem is támogatják a márka célkitűzéseit, de nem is ellenzik azokat. Ebből adódóan nem is szerepeltetjük ezt a csoportot az NPS kiszámítási képletében, ami a következő szakaszban kerül majd részletesen kifejtésre. Az, hogy az aktuális NPS felmérésben nem szerepeltetjük ezen

csoport tagjait, nem zárja ki annak lehetőségét, hogy a legközelebbi mérés alkalmával elinduljanak a skála valamely szélső irányába, így mindig érdemes stratégiai fókuszot helyezni a passzív kategória képviselőinek megnyerésére.

Az NPS skáláján azokat, akik 0, 1, 2, 3, 4, 5 vagy 6-os pontszámot adnak, magyarul becsmérlőknek, kritikusoknak, ellenzőknek, az angol szóból kiindulva detraktoroknak nevezzük. A becsmérlők azok, akik aktívan elriasztathatják a potenciális ügyfeleket, nyilvános értékeléseikkel negatívan befolyásolhatják a közvéleményt, ezzel rombolva a márka imázsát és megítélését.

Amint látható, ez a csoportosítás meglehetősen szigorú. A teljes skálán összesen tizenegy értéket lehet választani, hiszen a számozás 0-tól indul és 10-ig tart. Ebből adódóan a skála közepe 5,5. Azonban még a 6-os érték is negatív értékelésnek minősül. Összességében a 11 adható értékből mindössze 2 pozitív, 2 passzív, 7 ugyanakkor negatív visszajelzést jelent.

(Veres & Hoffman, 2017, 9.2. Ábra)



3. ábra: A Net Promoter Score 0-11-ig terjedő skálája és az egyes értékek besorolása

Forrás: Satmetrix (2024)

De térjünk vissza az NPS meghatározására. Miután a kitöltéseket összesítjük, az összes válaszadót besoroljuk a három érintett kategóriába. A teljes minta így 100% lesz. Ez után a támogatók százalékos arányából kivonjuk az becsmérlők százalékos arányát, úgy, hogy a semlegeseket nem vesszük figyelembe. Ennek eredményeképp fogjuk megkapni az NPS indexünket.

Az NPS tehát egyetlen számban fejeződik ki. Az NPS-index számítása az alábbiak szerint történik: A támogatók (azaz a 9-es, 10-es értéket adók) százalékos arányát kivonjuk a becsmérlők (azaz a 0-6-os értéket adók) százalékos arányából. Ez az alábbi képlettel írható fel (Veres & Hoffman, 2017):

$$\text{NPS} = \text{Promoter \%} - \text{Detractor \%}$$

Még egyszer érdemes hangsúlyozni, hogy az egyéni értékelések a tizenegy pontos skálán 0-6-ig, tehát a hetedik számjegyig negatív értékelésnek minősülnek. A 7-es, 8-as értékelés (nyolcadik és kilencedik számjegy) semlegesnek számít. Továbbá a 9-es 10-es értékelés (tizedik és tizenegyedik számjegy) számít csak pozitívnak.

Egy példán keresztül szemléltetve mindezt:

A mintában szereplő támogatók (promóterek) aránya 63% (ők adtak 9-10-es értékelést), a passzívak aránya 32% (akik 7-es 8-as értékelést adtak), a becsmérők (detraktorok) aránya pedig 5% (akik 6-os vagy 6 alatti értékelést adtak). A képlet alapján az eredmény a következő lesz:

$$\text{NPS-index} = 63 - 5 = 58$$

Érdekes még itt hozzátenni, hogy a fenti képlet alapján az NPS-értéke mínusz 100 és plusz 100 közötti értékeket vehet fel. A -100 esetében mindegyik válaszadó becsmérő (detraktor), azaz mindenki 0, 1, 2, 3, 4, 5 vagy 6 értéket adott. A +100 esetében pedig épp fordítva, mindenki támogató, azaz 9-es, 10-es értékeket jelölte meg.

Tanulmányunk elkészítése során elsősorban irodalomkutatást végeztünk, amely a témából fakadóan nemcsak tudományos publikációkat, hanem szakmai és professzionális forrásokat is magában foglalt. Mindez lehetővé tette számunkra, hogy átfogó képet kapjunk a Net Promoter Score (NPS) alkalmazásáról különböző iparágakban és vállalatoknál.

Kutatásunk során törekedtünk az NPS iparági és vállalati átlagainak feltérképezésére, amelyek segítenek a különböző szektorokban tevékenykedő cégek teljesítményének összehasonlításában. Ezen kívül esettanulmányokat és vállalati gyakorlatot is vizsgáltunk, hogy megértsük, hogyan alkalmazzák az NPS-t a mindennapi működés során.

Fontosnak tartottuk érinteni az NPS adatvédelmi joggal való kapcsolódását, ezért tanulmányunkban kitérünk arra az esetkörre, mikor az NPS felmérés a GDPR tárgyi hatálya alá tartozik.

Kutatásunk eredményei alapján megalapozott következtetéseket tudunk levonni az NPS hatékonyságáról és alkalmazhatóságáról, valamint arról, hogyan lehet azt digitális környezetben optimálisan használni. Ezeket mutatjuk be a következő fejezetben.

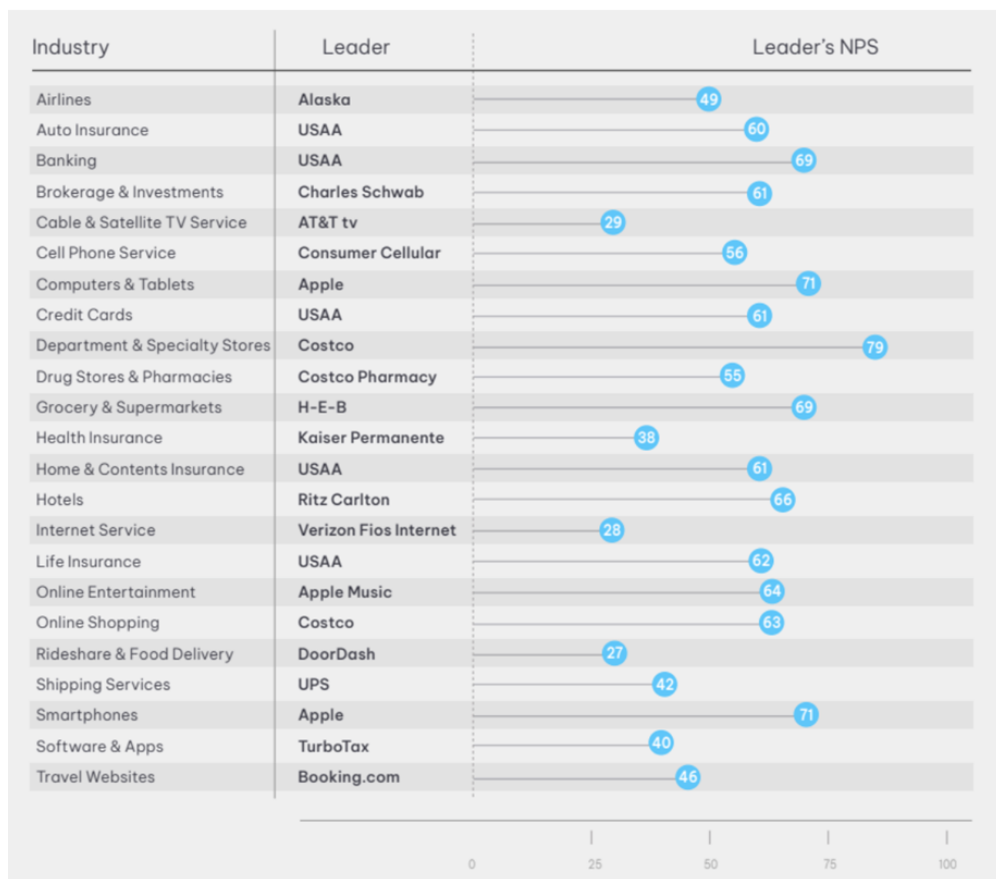
A téma tárgyalása

Mi számít jó és mi számít rossz NPS pontszámnak?

Amennyiben tisztán racionálisan vizsgálnánk a fejezet címében feltett kérdést, úgy azzal a kijelentéssel élhetnénk, hogy az NPS-indexet nézve minden pozitív tartományban lévő, azaz 0 és 100 közötti érték jó eredménynek számít, és minden negatív tartományban szereplő érték, azaz 0 és -100 közötti eredmény rossznak minősül. Hiszen az előbbi esetben több promóterünk van, mint detraktorunk, az utóbbi esetben pedig több detraktorunk van, mint promóterünk. Azonban a piaci mechanizmusok ennél összetettebbek, és iparáganként az NPS-re más és más lehet jellemző. Ugyanakkor azt is ki lehet jelenteni, hogy a

fogyasztók egyre igényesebbek, egyre jobb termékeket/szolgáltatásokat várnak, és egyre érzékenyebbek.

Éppen ezért a pozitív NPS sok esetben a minimum elvárás, ennél jóval magasabb értékre kell a vállalatoknak, szervezeteknek törekedniük. „Az NPS pontszámok jellemzően a 10–30 százalék közötti intervallumba esnek, de a világszínvonalat képviselő vállalatok 50% fölötti értéket is elérhetnek. Néhány cég, amelynek a legjobb az NPS pontszáma: USAA - United Services Automobile Association (89 százalék), Apple (77 százalék), Amazon.com (74 százalék), Costco.com (73 százalék) és Google (71 százalék).” – írják Kotler & Keller, a „Marketingmenedzsment” című könyvük 2008-as kiadásában.



2. ábra: A legjobb NPS értékkel rendelkező szervezet eredménye az egyes iparágakban

Forrás: Nicereply (2024)

Érdeemes áttekinteni a 2023-as év NPS átlagait is (ld. 2. ábra), hiszen az idő előrehaladtával rendkívül sok minden változott. A leginkább szembetűnő, hogy

estek az azonos cégek NPS átlagai az elmúlt 15-20 évben. Tehát a számok szintjén is érzékelhető, hogy mennyire negatívan reagálnak a fogyasztók a nem megfelelő bánásmódra és az elvárt minőséget nélkülöző szolgáltatásokra.

2020 februárjában a Store Insider egyik cikkében a magyar fogyasztók ügyfélelégedettségéről volt szó, amelyben bemutatták, hogy több mutató értéke folyamatosan csökken. A cikk rámutatott, hogy a csökkenő tendenciát elsősorban a növekvő ügyféligények okozzák. A fogyasztók fokozott érzékenysége két fő területen mutatkozik meg:

1. a nem megfelelő bánásmódra egyre negatívabban reagálnak;
2. amennyiben viszont kiváló kiszolgálást tapasztalnak, akkor hűségesebbek lesznek. (Store Insider, 2020)

Hogyan kell értelmezni az NPS-t pontosan?

Bár látszólag egyszerű az NPS -100 és +100 közé eső eredményének értékelése, valójában sok mindentől függhet.

Egy vállalkozás piaci bevezetésekor például az NPS érték a kisszámú minta miatt jelentősen eltérhet az iparági átlagtól, sőt, rövid ideig akár rendkívül szélsőséges értékeket is felvehet. Az NPS lényege éppen abban rejlik, hogy hosszútávú trendeket tudunk általa vizsgálni. Az NPS segítségével több év összehasonlítása alapján megfigyelhetjük, hogyan változik az ügyfélelégedettség és a kapcsolódó lojalitás. Összehasonlíthatjuk magunkat a versenytársakkal, amennyiben publikus az NPS-indexük. Megfigyelhetjük hogyan változott az ügyfélelégedettség egy-egy bevezetett intézkedés hatására. Az összehasonlításunk alapja lehet a korábbi méréseink, de akár lehet az iparági átlag is.

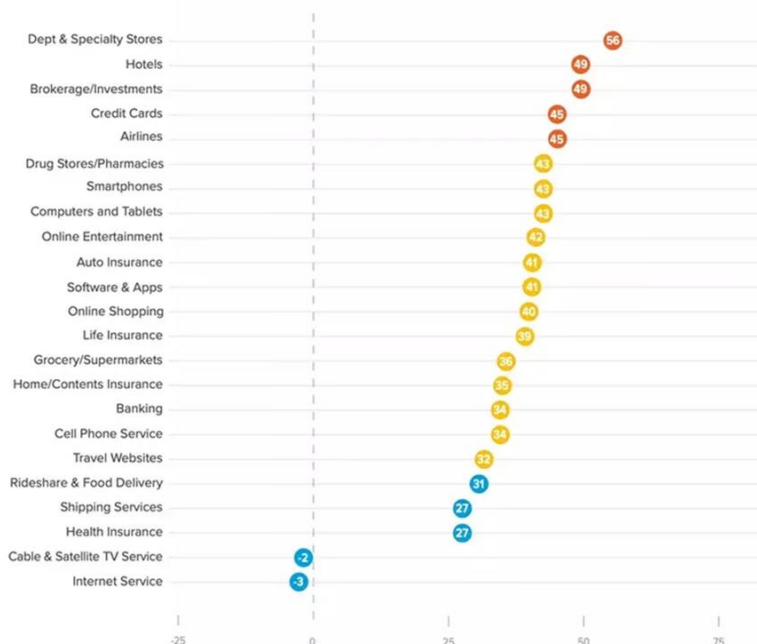
A cél az, hogy jelentősen több támogatónk legyen, mint ellenzőnk. A másodlagos cél pedig a passzívokat, azaz a 7-es, 8-as értékeket adókat elmozdítani a promóterek, a 9-es, 10-es értékeket adókhöz. Ezzel a két törekvéssel felül lehet kerekedni a versenytársakon. A meghozott intézkedések sikerességét pedig az iparági NPS átlagnál magasabb pontszám fogja hitelesíteni.

Amennyiben az NPS érték rendkívül magas, úgy általánosságban kijelenthető, hogy a szervezet minden kritikus eleme jól teljesít. Természetesen mindez nem szabad kizárja a további folyamatos fejlődésre, tökéletesedésre vonatkozó törekvést.

Amennyiben az NPS érték magasabb az iparági átlagnál, úgy az mondható el, hogy a vállalkozás egészséges, mondhatni erős kapcsolatot ápol az ügyfeleivel. Valószínűsíthető a további növekedés, mert a vállalkozás több véleményvezért megnyert magának, ezáltal kihasználhatja a véleményformálás erejét a további fejlődéséhez. Ehhez vagy a meglévő rendszert kell finomhangoltan tovább működtetni, vagy további kutatások által biztosított többletadatok és többletinformációk felhasználásával új fejlesztéseket eszközölni.

Average NPS by Industry

Net Promoter Scores vary widely by industry, as reflected in the average scores for 23 industries. Knowing what similar companies have achieved can help to establish realistic goals for improvement - and realism is key to the long-term success of your program.



3. ábra: A net promoter score átlagértékek az egyes iparágakban, köztük példával a negatív NPS indexre

Forrás: Userpilot. (2024)

Előfordul olyan eset is, amikor az iparági NPS átlag 0 vagy éppen negatív szám (ld. 3. ábra). Ilyen szolgáltatói iparág a TV- és az internet szolgáltatás. Ezek a szolgáltatások a digitalizált világunkban már annyira természetesek, hogy hibázást nem tűrő módon kezelik őket a felhasználók. Egy esetleges szolgáltatással kapcsolatos probléma, mint a lassú internetkapcsolat, szolgáltatáskimaradás vagy a rossz minőségű készülékek által előidézett hibák azonnal heves panaszokhoz vezetnek. A panaszokat a legjobb esetben a szolgáltatók kapják meg, így még időben van lehetőségük a szolgáltatásminőség azonnali javítására, a hibák elhárítására. Sokszor azonban nem a szolgáltatót értesítik a hibával kapcsolatban, hanem nyilvános vélemény formájában a teljes közvéleményt befolyásolják, például egy közösségi média poszttal vagy commenttel. Azok a szol-

gátlatók, többek között turisztikai cégek, akik pedig a saját szolgáltatásaik részeként használnak további szolgáltatásokat, szembesülhetnek azzal is, hogy az általuk igénybe vett szolgáltatások minősége és megítélése közvetlen hatással van a saját reputációjukra is.

Amennyiben az NPS értéke tartósan az iparági átlaggal egyenértékű, úgy a vállalkozás nem találta meg a megfelelő kommunikációs csatornákat vagy nem alkalmaz kidolgozott, konzisztens üzeneteket, ezeket nem hangolja össze megfelelően. Valószínűleg a vállalkozás nem azonosította hatékonyan a célpiacát, nem dolgozta ki a pozicionálását, nem találta meg a USP-jét, egyedi értékesítési előnyét (Unique Selling Proposition). Feltehetően a márkaépítés alapjait elhanyagolta vagy annak kivitelezése nem volt megfelelő. Az ügyfélúton (customer journey) érdemes megvizsgálni az első kapcsolódási pontot, ahol a vásárlói döntés mögött húzódó algoritmust szükséges felfednünk (Törőcsik, 2016) vagy legalább közelítsünk hozzá. Az ügyfélúton minden további kapcsolódási pontot (touchpoint) szükséges bemérnünk ahhoz, hogy megtaláljuk azokat a gyenge láncszemeket, ahol jelentős mennyiségű támogatót veszítünk.

Természetesen a sort hosszasan folytathatjuk, de az elméleti megközelítéshez a fenti példák elegendőek, így következzen a hátralévő két kategória, ahol sokkal több teendő adódik, minthogy a vállalkozás keresi az egyediséget a piacon.

Azoknak a vállalkozásoknak, akik az NPS felméréseken egy kicsivel az iparági átlag alatt teljesítenek, a fentiekben tárgyalt marketinghiányosságokon túl, szervezetfejlesztéssel, stratégiai vezetői eszközökkel és a munkavállalók képzésével is érdemes célzottan foglalkozniuk.

Amennyiben pedig a vállalkozás mélyen az iparági átlag alatti NPS-indexet mért, úgy rengeteg teendője van, hogy behozza a konkurenseihez képest a lemaradását. A probléma vagy a megoldásra váró feladat akkor áll fenn, mikor a jelenlegi (észlelt) állapot eltér a kívánatos állapottól (Balaton et al., 2016). Ilyen esetben már nem belső visszajelzésekben tapasztalható ez az eltérés, sokkal inkább nyilvánul már meg egyfajta elutasítás a piac irányából. Azok a vállalkozások, akik az NPS felméréseken mélyen az iparági átlag alatt teljesítenek, mihamarabb fel kell ismerniük a mért eredmények mögött meghúzódó okokat, melyeket nagyon rövid idő alatt hatékonyan kell kezelniük. Ilyen esetben a legtöbbször változásvezetésre, change managementre van szükség és megfelelő kommunikációs stratégiára. A vállalkozás nem sokat tud időzni ebben a zónában, így mihamarabb pozitív változásokat szükséges eszközölni, ahol lefektetik az új alapokat.

Fontos azonban még egyszer hangsúlyozni itt, hogy az NPS-t nem egyszeri mérésre használjuk, egyetlen időszak eredményeiből még nem szabad mélyreható következtetéseket levonnunk. Az NPS sokkal inkább a trendek és

változások követésére alkalmas mutató, az eredményeket több év távlatából érdemes összevetni. Kiváló eszköz arra, hogy összehasonítsunk vele időszakokat és javaslatokat fogalmazzunk meg ezek alapján.

Az NPS alkalmazásának előnyei

Az NPS nagy előnye, hogy képes mérni az ügyfél általános kapcsolatát egy vállalkozással, és nem csupán az utolsó tranzakció során nyújtott rövid távú ügyfélelégedettségi adatokat méri, mint más módszerek (ld. CSAT - Customer Satisfaction Score, CES - Customer Effort Score). Természetesen az utolsó tranzakciókat is fontos mérni, így az egyik eszköz nem helyettesíti a másikat. Az NPS azonban az ügyfél hosszú távú hűségét és ajánlási hajlandóságát méri, ami kulcsfontosságú a vállalkozás üzleti sikere szempontjából. Ez a legmarkánsabb különbség más hasonló üzleti indikátorokhoz képest.

Sokan tévesen azt feltételezik, hogy az NPS csupán egy kérdés. Azonban a módszer ezen bőven túlmutat. Az NPS valódi potenciálja abban rejlik, hogy megértjük a számok mögött húzódó okokat. Visszajelzések nélkül az NPS csak egy szám. Egyébként már ennek a számnak a változásai, a trendjei önmagában is beszédesek lehetnek. Azonban megérteni a számok mögött lévő valódi okokat és összefüggéseket, ez az, ami igazán döntéstámogató eszközzé emeli az NPS módszert.

A mögöttes okokat további kérdések útján lehet feltárni, ami alkalmas lehet arra, hogy bepillantást nyerjünk mélyebb összefüggésekbe is. Ennek érdekében determinisztikusan szegmentálhatjuk a válaszadókat a kérdésekre adott válaszaik alapján, így személyes adatok felvétele nélkül is megvalósítható a kívánt döntéstámogató információk begyűjtése.

Egy szokásos módszere ennek a következő. Először feltesszük az NPS mérésekor legfontosabb kérdést, például így:

„Minden eddigi tapasztalata alapján mennyire valószínű, hogy ajánlana céget barátainak, ismerőseinek?” (0: egyáltalán nem, 10: nagyon valószínű)
Ezt követően, az adott értéktől függően a következő kérdéseket tehetjük fel:
Amennyiben az értékelés 6-os vagy annál alacsonyabb: „Milyen változtatások vagy fejlesztések segíthetnek abban, hogy jobban megfeleljünk az elvárásainak? Kérjük, részletezze azokat a területeket, ahol a legnagyobb szükség van a javításra.” (Szabadszöveges válasz)

Amennyiben az értékelés 7-8 között van: „Milyen területeken látná szükségesnek a javítást, hogy még jobban megfeleljünk az elvárásainak? Van olyan terület, amelyet különösen fontosnak tartana, hogy fejlesszünk?” (Szabadszöveges válasz)

Amennyiben az értékelés 9 vagy 10-es: „Mi tetszett Önnek a legjobban a szolgáltatásunkban? Kérjük, ossza meg velünk, mi volt az a legfontosabb pozitív élmény, amely hozzájárult az elégedettségéhez.” (Szabadszöveges válasz)

Vannak cégek, amelyek csak az első szabadszöveges kérdést teszik fel. Ez azonban tapasztalataink szerint frusztráló, hiszen így a szabadszöveges válaszokban csak azt fogjuk látni, amivel elégedetlenek.

Ezért célszerű szabadszöveges válaszokkal azt is begyűjteni, hogy amikor a legmagasabb értéket adják, annak mik a legfőbb okai. Így sokkal komplexebb képet kaphat a szervezet, az eredmények összesítése jobban szolgálhatja a vezetői döntéseket, és a munkatársak is jobban fogadják, amikor nemcsak a negatív aspektusokról, a javítanivalókról esik szó, hanem arról is, amivel az ügyfelek elégedettek.

Van olyan esetkör, amikor célszerű előre meghatározott válaszlehetőségeket definiálni, amelyek közül a válaszadó választhat, kiegészítve egy „egyéb” opcióval is, amely lehetővé teszi a szabadszöveges válaszadást is, így minimalizálva az eredmények torzulását. Ezt a megközelítést akkor ajánlott alkalmazni, amikor a lehetséges válaszokat és azok variációit előzetes felmérés alapján már részletesen feltérképeztük. Az előre definiált válaszlehetőségek gyorsítják a kérdőív kitöltési folyamatát, ami növelheti a kitöltési hajlandóságot, lehetővé téve így akár egy további extra kérdés beillesztését is.

Az NPS módszer rendszeres időközönkénti alkalmazása lehetővé teszi a szervezet és menedzsmentje számára, hogy felfedezzék a hosszú távú trendeket és nyomon kövessék a döntések hatékonyságát. Visszajelzést kaphatunk arról, hogy a vásárlói célpiacunk milyen attitűdbeli változásokon mehetett át a döntéseink következtében. Valójában ez az NPS egyik legnagyobb erőssége. Évről évre, hónapról hónapra össze tudjuk vetni az eredményeket. Biztosít egy távlati képet és képes további célzott kérdések útján ok-okozati összefüggéseket is feltárni, mindezt gyorsan és célzottan. Természetesen a hosszú kérdőíves felméréseknek is megvan a maga helye és szerepe az ügyfélelégedettség mérésében, azonban ezek a felmérések nem minden esetben alkalmazhatók hatékonyan. Az, hogy melyik felmérési módszert alkalmazzuk az adott iparágban és az adott helyzetben, mindig alapos körültekintést igényel. Egy azonban biztos: az ügyfélhűség és ügyfélelégedettség kutatásokban, felmérésekben az NPS kiemelkedő szerepet játszik és mindig a választható alternatívák között szerepel. Az NPS olyan alapvető módszer, amely a legtöbb ügyfélhűség és ügyfélelégedettség kutatásban felmerül, mivel egyszerűségével és hatékonyságával segít a vállalkozásoknak megérteni ügyfeleik elégedettségét, lojalitását és ajánlási hajlandóságát.

Az ügyfelek szempontjából az NPS felmérések gyorsak és egyszerűek. A felmérések elvégezhetőek személyesen, online, e-mailben vagy akár telefonon is. Találkozhatunk NPS felméréssel mondjuk autószerív után egy telefonhívás formájában, vagy akár a bankunk küld nekünk egy ügyfélelégedettségre vonatkozó e-mailt. Előfordul olyan eset, mikor csak az NPS klasszikus kérdésformuláját fogalmazzák meg kérdésként (esetleg egy kiegészítő nyitott kérdéssel).

Olyanra is gyakran van példa, hogy a hosszabb kérdőívekben egy plusz kérdés-ként szerepeltetik az NPS kérdésformuláját.

Az egyik leggyakrabban mért témakör az ügyfél elégedettsége, melynek kapcsán az NPS egy széles körben használt eszköz (Szűcs et al., 2023). A széles elterjedtsége megkönnyíti és elősegíti a versenytársakkal, illetve az iparági átlaggal való összehasonlítását a saját teljesítményünknek. Természetesen a versenytársak egy esetleges negatív NPS-indexet nem szívesen fognak publikálni. Azonban egy iparági átlag fölötti NPS értéket már annál valószínűbb. Így nemcsak az iparági átlag lehet összehasonlítási alap, hanem a versenytárs rekord NPS-indexe is. Ezek által egy átfogó képet kaphatunk arról, hogy hogyan is ítélnék meg bennünket a fogyasztók a piacunkon.

Az NPS alkalmazásának tehát számos előnye van. Egyszerű és könnyen érthető. Összehasonlítási alapot biztosít az iparági átlagokkal, korábbi mérések eredményével vagy akár a konkurens cégek rekord NPS eredményeivel. Trendek figyelhetőek meg a módszer által, nyomon követhetjük a változásokat. Szegmentálhatjuk a válaszadókat a válaszaik alapján, csoportokba sorolhatjuk őket attól függően, hogy mennyire elégedettek, mennyire ajánlanak minket. Automatizmusokat építhetünk az NPS-re, illetve ágazati logika alapján feltett további célzott kérdésekkel megérthetjük a valódi okokat.

Az NPS lehetséges hátrányai, korlátjai

Az alábbiakban felsorolunk pár olyan korlátot, melyet érdemes lehet figyelembe venni az NPS használatakor:

Az NPS az ügyfelek hűségét és elégedettségét méri egyetlen kérdésre adott válasz alapján. Ez szűk lehet és nem nyújt teljes körű képet a vevői élményről vagy a termék/szolgáltatás minőségéről. Ezért érdemes folytatólagos logikával felmérni az ok-okozati összefüggéseket egyetlen nyitott kérdés formájában, ld. erről az előző alfejezetben írt példát. Vagy akár további kérdések is feltehetőek, amennyiben ez indokolt. Azonban érdemes megtartani az NPS egyik nagy előnyét: a gyors és célzott válaszok több kitöltést fognak eredményezni, mint a hosszabb kérdőíves felmérések.

A kérdés megfogalmazása, a stílusjegyek és egyéb kognitív torzítások erős befolyással lehetnek a felmérések számszerűsített kitöltésére vagy a felmérések kitöltők általi megítélésére. A felmérést nem mindenki tölti ki, nem mindenki mutat hajlandóságot a válaszadásra, akinek a véleménye egyébként hangsúlyos lenne. Így érdemes a végső NPS értéket bizonyos hibasávval, hibahatárral kezelni.

Az NPS felmérések megbízhatóságához a mintanagyság és a kitöltési arány kulcsfontosságú tényezők. Általánosan elmondható, hogy egy nagyobb populációnál, ügyfélkörnél (több ezer fő) a 10%-os kitöltési arány már megbízható eredményeket adhat, míg kisebb populációnál (kevesebb, mint 1000 fő)

ennél magasabb kitöltési arány, mint szükséges az eredmények pontosságának biztosításához.

Amennyiben az adatgyűjtésben, a kiértékelésben vagy a meghozott vezetői döntésekben hiba keletkezik, úgy torzulhat a teljes kép, és akár hátrányos helyzetet is teremthet a helytelen következtetésekből adódó cselekvési terv kivitelezése. Ez adódhat akár a nyitott kérdésekre adott szöveges válaszok helytelen csoportosításából is, ezért kifejezetten fontos, hogy a felmérés teljes folyamatát megfelelő kontroll alatt tartsuk. Természetesen a kérdésekre adott válaszokkal kapcsolatos feladatok ellátása, ideértve a folyamatok ellenőrzését is, egy operatív munka, azonban végső soron a stratégiai szint fog dolgozni a felmérés eredményeivel. Ezért kiemelten fontos, hogy mind az adatgyűjtést, mind a kiértékelést szigorú minőségellenőrzés alá vonjuk, hogy a stratégiai döntéshozatal megalapozott és pontos lehessen.

A klasszikus NPS kérdés egy jövőre vonatkoztatott feltételes állapotra irányul. („Mennyire valószínű, hogy ajánlja cégünket/termékünket/szolgáltatásunkat egy barátjának vagy kollégájának?”) Az ágazati logika kérdésvariációit akár A/B tesztelni is lehet, de nagyon fontos, hogy csak a kitöltési gyakoriságra irányuljon a teszt és nem az ott megadott válaszokra. Erre jó példa a Netflix által kivitelezett gyakorlat. A Netflix újraformálta az NPS felmérés klasszikus kérdését, mely a jövőre irányult. A gyakorlatukban a kérdést a múltra vonatkoztatva tették fel: „Az elmúlt 6 hétben ajánlottál minket egy barátodnak vagy kollégádnak?” A beérkezett válaszok eredménye és a Netflix növekedése korreláltak egymással. (Boros, 2021) A múltra és nem a jövőre vonatkoztatott kérdés sokkal realisabb képet ad, azonban mindig a felmérés célkitűzéséhez szükséges igazítani az indítókérdést. Alkalmazhatjuk a klasszikus NPS kérdésformulát, a Netflix által kipróbált múltra vonatkoztatott variációt, módosíthatjuk a megszólítás minőségét, a kommunikációs stílust vagy más kreatív variációt is alkalmazhatunk, mely szintén alkalmas a kitűzött cél elérésére.

Az NPS alkalmazásakor elkerülendő hibák

A kérdőívekben a túl sok, bonyolult vagy több szabadszöveges kérdés feltevése jelentősen csökkentheti a válaszadási arányt. A felmérés gyors kitölthetőségét mindig érdemes szem előtt tartani, ezért kerülendő a bonyolult kérdések és kérdéshalmazok gyakorlata. Amennyiben egyszerűbb kérdésekkel, könnyen érthető logikával is elérhetjük a kívánt eredményt, úgy ezt érdemes választani. Mindig logikusan és következetesen építsük fel a mögöttes ágazati logikát, ezzel támogatva a felmérés kitölthetőségét, továbbá mélyebb összefüggésekre is így tehetünk szert.

Amennyiben stratégia hiányában alkalmazzák az NPS-t, úgy a felmérések eredményeiből nem következik egyértelműen cselekvési terv. A stratégia

segít meghatározni, hogy milyen módon és időpontban gyűjtjük be a visszajelzéseket, valamint hogyan kezeljük és értelmezzük azokat a jobb üzleti döntések meghozatalához. Egy kidolgozott stratégia támogathatja a szervezeti döntéshozatalt, elősegítheti az operatív folyamatok gördülékenységét, de a marketing-kommunikációba is esetenként beépíthető, mint ahogy azt az Alza esetében is láthatjuk (Alza, 2024). Az Alza azt publikálta a weboldalán, hogy a legjobb a kategóriában. Ezt az NPS felmérésével igyekezett alátámasztani. Tanulmányunk elkészültekor a weboldalon az volt olvasható, hogy az iparági átlag NPS 35-ös, de ők a felmérésünkben 60,1 NPS értéket mértek az Alzára. Az oldalon ugyanakkor nem említették a megkérdezettek számát, azaz a mintanagyságot, a felmérés helyét, a kitöltők körét és hosszasan lehet folytatni a sort. Bár lehet, hogy nem direkt, de még az évszáma sem szerepel a mérésnek, ezáltal nem avul el a weboldalon az NPS-sel kapcsolatban közzétett tartalom. A keresőmotorok évszám és publikációs dátum nélkül indexelhették a weboldal aloldalát, mert még a forráskódjában sem jelent meg a publikálásra vonatkozó dátum.

Az NPS felmérések időbeli eloszlása lehetővé teszi, hogy holisztikusabb képet kapjunk a vállalkozásunkról. Ezzel szemben sok cég azt hiszi, elég egyetlen mérés, olyankor viszont a lehető legnagyobb mintán. Ez azonban csak egyetlen pillanatképről adna csak információkat. Az NPS-hez kapcsolódó üzleti döntések akkor válnak valós versenyipiaci előnnyé, ha a kialakuló trendek alapján vonjuk le a megfelelő konzekvenciákat és nem a teljes képnek csupán egy részinformációja alapján tesszük mindezt.

Ugyanazon ügyfelek rövid időn belül történő többszöri felmérése is torzíthatja az NPS felmérés eredményeit. Az ügyfelek válaszai feltehetően nem fognak jelentősen változni, hacsak nem egy változásvezetési döntéssel kapcsolatos visszamérésről van szó. Amennyiben visszamérésre alkalmazzuk az NPS módszert, úgy természetesen a korábban megkérdezettek ismételt válaszadása egy másik felmérésben nem számít torzító tényezőnek. Ez azonban ritka. Az NPS felmérést időszakosan, de nem túl gyakran, például negyedévente vagy évente érdemes elvégezni, hogy valós és értékes eredményeket kapjunk.

Klasszikus eset a célzott torzítás. Ilyenkor a felsővezetés negatív vagy éppen pozitív ösztönzőként használja az NPS eszközt a munkavállalóira vonatkoztatva. Amennyiben a munkavállaló valamilyen szinten érdekelté válik abban, hogy a felmérés egy bizonyos eredménnyel érjen véget, úgy szinte biztosak lehetünk abban, hogy meg fogjuk kapni a vágyott eredményünket, azaz javulni fog az NPS. A probléma azzal van, hogy a felmérés eredménye köszönőviszonyban sem lesz a valósággal. A munkavállaló mindent meg fog tenni annak érdekében, hogy pozitívan ítéljék meg a munkáját, ez pedig nem felróható neki. Amennyiben az érdekei úgy kívánják, akár együttérzést keltve a vásárlóban manipulálni fogja az eredményeket, hogy az illető értékeljen 9-es vagy

10-es számmal. Az NPS módszer ösztönzőként való alkalmazása a lehető legnagyobb hiba, amit egy vezető elkövethet, mert ebben az esetben fiktív adatokra fogja alapozni az üzleti döntéseit. A megoldás az, hogy az NPS felmérések a lehető legnagyobb függetlenségben valósuljanak meg, ezért a munkavállalókat nem szabad érdekelté tenni az eredményeket illetően.

Személyes felmérések során is érdemes figyelembe venni a torzító hatásokat, mivel az emberek hajlamosak eltérni a valós véleményüktől, amikor közvetlenül kérdezik őket. A társadalmi normákból adódóan az emberek igyekeznek elkerülni, hogy másokat megsértsenek. Ez a válaszok torzulásához vezethet, mivel az emberek hajlamosak lehetnek enyhíteni vagy megszépíteni válaszaikat, elkerülve a valós, de kellemetlen igazságok közlését, amelyeket egyébként a kutatás során valójában fel szeretnénk tární. Ezért lehet célszerű az NPS felmérések online kivitelezése, amire a későbbiekben még részletesen ki térünk.

Az NPS felmérések eredményeinek elemzése és az NPS mutató javításának lehetőségei

Ebben a fejezetben érdemes még egyszer összeszedni és kiegészíteni, miként célszerű a megkapott NPS értéket egy cégnek, szervezetnek elemezni.

Először is, az NPS-indexet elsősorban a korábbi méréseink eredményeihez, az ezek által mutatott trendekhez, az iparági átlagokhoz és a versenytársak publikus rekord értékeihez érdemes viszonyítani.

Érdemes megvizsgálni a válaszadók kategóriák közötti eloszlását. Ezen belül is külön fontosak lehetnek a passzívak. Hiszen akik 7-es, 8-as értéket adtak, azokból könnyen lehet 9-es, 10-es, azaz promóter, de akár 6-os vagy rosszabb, azaz detraktor is. Ennél is fontosabb azonban a 0-6-os csoport, hiszen ők az elégedetlenek, detraktorok. Fontos lenne, hogy az itt lévők egy része átkerüljön legalább a passzívak csoportjába.

Érdemes figyelembe venni, hogy milyen körülmények között zajlott a felmérés, valamint mely ügyfélszegmensekre vonatkozik pontosan.

Azonosítsuk azokat a felmérési pontokat, melyek a legjobban és legrosszabbul teljesítenek, továbbá fogalmazzunk meg javaslatokat a válaszadási arány növelése érdekében is. Elemezzük a visszajelzéseket, kategorizáljuk a válaszokat, javasoljunk megoldási javaslatokat, majd tegyünk lépéseket a visszajelzések alapján.

Az elsődleges célunk a kritikások, azaz a 0-tól 6-ig értéket adók számának csökkentése. Ezt úgy tudjuk megtenni, hogy a semleges kategória (7-es, 8-as értéket adók) felé tereljük őket. Ehhez azonban fel kell tární a mögöttes okokat, a mélyen meghúzódó problémákat és azonnali visszajelzéseket szükségessé kér-

nünk. Amennyiben sikerül ezeket az információkat összegyűjtenünk az elégedetlenségüket kifejező személyektől, csoporttól, úgy hatékony javító intézkedéseket dolgozhatunk ki.

A válaszadók azonban nem minden esetben hajlandóak visszajelzést adni, főleg, ha helytelen módon kérjük be az információkat. Fontos tudunk, hogy az adott NPS felmérés milyen szituációt követően kerül majd kitöltésre. Ehhez kell igazítanunk az ágazati logikát is. Amíg egy promóteri minőség esetében bekérhetünk akár egy szabadszöveges válaszadást is, addig egy elégedetlenséget kifejező személy lehet ezt már nem feltétlen részletezné. Ebben az esetben az űrlap viszont nem fog beküldésre kerülni – még a számbeli értékelés sem! Ez azonban hamisan javítani fogja az NPS-indexünket, hiszen így kevesebb lesz a detraktor, ami viszont nagyon félrevezető lehet. Ezért kifejezetten fontos, hogy olyan szakértő kezében legyen a felmérés elkészítése, aki alaposan és körültekintően jár el a kivitelezés folyamatában is, nem csak a kiértékelésében.

A becsmérői, detraktori válaszadást meg tudjuk gyorsítani azáltal, hogy a korábbi felmérések vagy egyéb kutatások információi alapján felsoroljuk az adott szituációra jellemző leggyakoribb panasz kategóriákat, természetesen egyéb opciót is felajánlva. Csak ezt követően kérjük, hogy szabadszövegesen jelölje meg a pontos probléma okát. Ezzel könnyíthetjük a detraktori válaszadást, hiszen a témakört már nem szükséges a saját fogalmazásában megjelölnie, hanem választhat a felsoroltak közül. Tovább segíthetjük a probléma szabadszöveges kifejtését, ha olyan dinamikus (speciális) kérdést jelenítünk meg, ami a felhasználó által kiválasztott kategóriából ered. A most ismertetett belső logikával el tudjuk érni, hogy azoktól a személyektől is kapjunk visszajelzéseket, akik egyébként nem lennének hajlandóak az általános szabadszöveges válaszadásra. Az ilyen típusú belső logikákat, illetve dinamikus kérdésfeltevéseket több válaszadási szinten is érdemes alkalmazni. A becsmérői skála alsó értékein (0-3), a becsmérők felső tartományán (4-6), a passzívok esetében (7-8), valamint a promótereknél is (9-10). Ez azt jelenti, hogy determinisztikusan szegmentálhatjuk a válaszadókat a kérdésekre adott válaszaik alapján, így személyes adatok felvétele nélkül is megvalósítható a kívánt döntéstámogató információk begyűjtése.

A másodlagos célunk a passzív kategória, azaz a 7-es, 8-as értéket adók elmozdítása a promóteri, 9-es, 10-es értéket adó minőség felé. Ennek kísérletét már a felmérés alkalmával is érdemes kezelni, egész pontosan a felmérés beküldését követően. A jól kidolgozott hűségprogramok és jutalmazási rendszerek hatékony eszközök az ügyfelek elköteleződésének növelésére. Érdemes az ilyen és hasonló programokra vonatkozó információkat, cselekvésre ösztönző üzeneteket azonnal megjeleníteni az űrlapkitöltést követően, hiszen ekkor még a válaszadó figyelme az űrlap visszajelzését. Sokan ezt a figyelmet nem használják ki, csak illedelmesen megköszönik az ügyfélnek a válaszadását.

A személyre szabott kommunikáció hatékonyan képes támogatni üzleti céljaink elérését, mivel elősegíti az ügyfelekkel való mélyebb kapcsolat kialakítását, növeli az ügyfélbizalmat és fokozza az ügyfélélményt. Az egyénre szabott üzenetek és ajánlatok nemcsak az ügyfélhűséget növelhetik, hanem hosszú távon hozzájárulhatnak az üzleti növekedéshez is. Az elégedett ügyfelek többnyire ajánlanak és általában többször is vásárolnak, ez növeli a vevő üzleti élettartam értékét (Customer Lifetime Value, CLV), ami végső soron javítja a vállalkozás teljesítményét.

A promótereink, azaz a 9-es, 10-es értéket adók elégedettségének megtartása szintén kritikus fontosságú a vállalkozás hosszú távú sikeressége szempontjából. Ők azok, akik közvetlen hatással bírnak a vállalkozás organikus növekedésére és a márka pozitív megítélésére. Érdemes rendszeresen bekérni tőlük a pozitív értékelések okait, hiszen ez a vállalkozás munkavállalói számára is motivációként szolgálhat, ami megfelelően ellensúlyozhatja az esetleges negatív visszajelzéseket. Továbbá jó, ha a kiemelkedő ügyfélélmény okait felhasználjuk a marketingkommunikációs kampányaink során is, azaz tájékoztatjuk akár meglévő, akár potenciális ügyfeleinket, mivel a leginkább elégedettek a cég kapcsán. A promótereinktől kapott információk nemcsak a meglévő erőseink megőrzéséhez és fejlesztéséhez járulnak hozzá, hanem további irányokat is kijelölhetnek a jövőbeli termék- és szolgáltatásfejlesztési törekvéseink kapcsán.

A promótereknél egész nyugodtan alkalmazhatunk általános szabadszavas válaszadást is az okok bekérésére vonatkozóan, de az esetükben is alkalmazhatjuk a fentiekben említett belső logikákat, csoportosításokat, valamint dinamikus kérdésfeltevéseket.

Az okok, a szabadszöveges kiegészítő válasz, válaszok bekérését követően, mikor az űrlap elküldésre került, érdemes a fennmaradt figyelmet kihasználni további ösztönzőket alkalmazni. Ilyen lehet akár egy exkluzív ajánlattétel, a közösségépítés lehetőségének felajánlása vagy akár mélyebb bevonás a fejlesztési folyamatokba. Az űrlap elküldését követően a vállalkozás értékeinek, vízióinak egyszerű kommunikálására is lehetőségünk adódik, ami a brandépítés egyik eszköze. Ezzel a márkaismeretet tudjuk erősíteni, ami a márkaérték fő forrása (Gyulavári et al., 2017). Ez a pillanat alkalmas a további forgalomterelésre vagy éppen az aktív ajánlásra való ösztönzésre, hiszen pár pillanattal korábban úgy nyilatkozott, hogy szívesen ajánlaná a vállalkozás termékeit, szolgáltatásait barátainak, családtagjainak.

Összességében megállapítható, hogy a becsmérlők, detraktorok számának csökkentésével, valamint a passzívak támogatói, promóteri minőség felé történő elmozdításával lehet hatékonyan növelni az NPS-indexet, miközben fel lehet tárni a mögöttes okokat. A becsmérlőket, amennyiben sérelem érte, lehetőség szerint kompenzálni szükséges, a passzívakat lojalitási programokkal,

személyre szabott üzenetekkel és ajánlatokkal érdemes megszólítani, a promótereket pedig arra ösztönözni, hogy aktívan ajánlják a vállalkozás termékeit és szolgáltatásait barátainak és családtagjainak.

További digitális lehetőségek az NPS használatára

Az online NPS felmérések készítésére alapvetően két fő lehetőség áll rendelkezésre: űrlapok és e-mailek formájában.

Az NPS felmérések készítésére szolgáló online megoldások közül az űrlapok a legelterjedtebbek. Elegáns forma a többlépcsős űrlap alkalmazása, mely lehetővé teszi, hogy a felhasználónak egyszerre csak egyetlen kérdés jelenjen meg, arra tudjon koncentrálni, majd annak kitöltését követően a következő kérdésre lépjen. Végezetül be tudja küldeni a teljes kitöltött űrlapot. Ez a tagolás, főleg hosszú űrlapok esetében, rendkívül nagy mértékben tudja növelni a kitöltési arányt. Az NPS felmérések esetében is érdemes többlépcsős űrlapot alkalmazni. Az űrlap első szakaszában az NPS alapvető kérdésformulája olvasható, majd a tizenegy pontos skála egyik értékének kiválasztását követően az űrlap tovább lép az ágazati logika alapján a válaszadásnak megfelelő kérdésre vagy indokolt esetben kérdésekre.

Az e-mail alapú NPS felmérések szintén hatékony módszert kínálnak az ügyfél-elégedettség mérésére. Az e-mailek tartalmát könnyen személyre lehet szabni. Személyes megszólítások alkalmazásával és egyedi üzenetek beillesztésével fokozható a címzettek elköteleződése, ami növeli a válaszadási arányt.

A digitalizáció és az online elérhető technológiák jelentős változásokat hoztak az ügyfélkapcsolatok és az elégedettség mérésében. Ide tartozik a visszajelzések gyűjtésének módja, az adatelemzés technikái, valamint a beérkező válaszok kezelése. Az NPS is fejlődött az idők során: a hagyományos NPS formulától az ok-okozati összefüggések mélyebb vizsgálatán át a modern NPS elemzésekig. Az automatizáció és a mesterséges intelligencia segítségével az ügyfélelégedettség mérése és értékelése új dimenziókba lépett.

A felméréseket azokon a pontokon érdemes elvégezni, ahol az ügyfelek kapcsolatba lépnek a vállalkozással. Emellett érdemes időszakosan felméréseket végezni, például negyedévente vagy évente, hogy folyamatosan nyomon lehessen követni az ügyfelek elégedettségét és lojalitását, azonosítva ezzel a trendeket.

A felmérést tudjuk időzíteni az első vásárlás utáni néhány napra, mikor a vásárlási élmény még friss. Tudjuk időzíteni termékek értékesítésekor a kiszállításhoz viszonyítva, mikor a vásárló először kezébe fogja az általa rendelt terméket. Ezzel többek között a kiszállítási folyamatot is vissza tudjuk mérni, és nem csak a termék minőségét. Automatikusan felméréseket tudunk indítani ügyfélszolgálati interakciókat követően e-mail formájában. Ezzel az ügyfélszolgálat minőségét tudjuk hosszú távon biztosítani.

Akár hűségprogramok vagy más ösztönzőrendszerek igénybevételét követően is alkalmazhatunk NPS felméréseket. Véltetően ekkor jobb NPS-indexeket fogunk tudni kimutatni, mint mondjuk az ügyfélszolgálat esetében. Ebből is látszik, hogy rendkívül fontos az összehasonlítási alap. A magasabb NPS-index ebben az esetben tehát várható, ezért a hasonló kampányokhoz érdemes hasonlítani az eredményeket. Továbbá a promóterek forgalomterelése, valamint az ajánlásokra vonatkozó ösztönzés tovább növelheti a vállalkozás bevételeit.

NPS felméréseket alkalmazhatunk webináriumok vagy online eseményeket követően is. Ekkor is értékes visszajelzésekre tehetünk szert. Előfizetések megújításakor, lemondásakor vagy módosításakor is indíthatunk felméréseket, azonban ekkor figyelemmel kell legyünk az előfizető által indított műveletre, valamint az adott időszak összesítéseire.

Az NPS módszer online térben történő kihasználásában csak a képzelet szabhat határt. Számos kreatív lehetőség áll rendelkezésre, amelyekkel mérhető, illetve növelhető az ügyfélelégedettség.

Az NPS digitális felhasználásához kapcsolódó további egyik legnagyobb előny az előre meghatározott eseményekhez való rögzítés és a kapcsolódó automatizmusok.

Szintén előny, hogy valós idejű adatokkal a kérdőívek azonnal feldolgozásra kerülnek, így valós időben láthatóvá is válnak az eredmények. Az automatizmusok lehetővé teszik a nagyobb mennyiségű adatok kezelését is, anélkül, hogy az jelentős erőforrásokat felemésztené.

Mikor vonatkozik az NPS felmérésre a GDPR?

A cikkünkben, az NPS-hez kapcsolódóan számos olyan használati lehetőséget jelöltünk meg, amelyek esetében adatvédelmi jogi megfelelésre is szükség van, az NPS technikai kivitelezése mellett. Az adatvédelmi előírásoknak való megfelelés érdekében egy átfogó képet szeretnénk adni arról, hogy mely esetekben terjed ki az NPS felmérésekre az Európai Unió Általános Adatvédelmi Rendelete (GDPR).

Főszabály szerint, ha a személyes adat kezelése részben vagy egészben automatizált módon történik vagy a személyes adatot valamely nyilvántartási rendszer részévé tették vagy azzá kívánják tenni, úgy az adott adatkezelésre kiterjed a GDPR tárgyi hatálya (GDPR, 2016, 2. cikk (1)). Az NPS felmérések kapcsán az adatok kezelése nyilvántartási rendszer alkalmazása útján történik, online felületen pedig még az adatok automatizált kezelése is megvalósul. Ez azonban még nem jelenti azt, hogy a GDPR kiterjed az NPS felmérésre. Ilyen esetben is csak akkor vonatkozik rá a GDPR tárgyi hatálya, ha az NPS felmérésben rögzített bármely adat személyes adatnak minősül.

Érdemes megtekinteni a GDPR személyes adataira vonatkozó fogalmi meghatározását, miszerint a személyes adat „*azonosított vagy azonosítható természetes személyre („érintett”) vonatkozó bármely információ*” (GDPR, 2016, 4. cikk 1.). A rendelet normaszövege exemplifikatív módon segíti az értelmezést, melynek lényege, hogy a személyes adat forgalmát tágan szükséges értelmezni, de azért nem határtalanul. Fel szeretnénk hívni arra a figyelmet az online végzett NPS felmérések kapcsán, hogy a felhasználó IP címe személyes adatnak minősül (EUB C-582/14. sz. ügy, 2016, 20. szakasz).

Amennyiben az NPS felmérésünk közvetlen vagy közvetett módon személyes adatok kezelését is érinti, úgy kiemelt figyelemmel kell lenni az adatvédelmi jogi megfelelésre is. Ilyen esetek a cikkünkben említett autószervert követő telefonhívás, a bank ügyfélelégedettség mérésére szolgáló e-mail, számos automatizmus sorolható ide, mely a hűségprogramokkal, személyre szóló kommunikációval és ajánlattételekkel kapcsolatos.

Fontos azt is kiemelni, hogy az anonim információkra nem kell alkalmazni az adatvédelem elveit (GDPR, 2016, 26. preambulumbekzdés). Ebből adódóan érdemes az NPS felméréseket anonim minőségben tartani, mert az ilyen típusú felmérésekre nem vonatkozik a GDPR.

A válaszok alapján történő determinisztikus szegmentálás alapvetően nem igényli személyes adatok kezelését, így egy hatékony és könnyen megvalósítható eszköz áll rendelkezésre minden vállalkozó és szervezet számára.

Összefoglalás

A tanulmány áttekintette a Net Promoter Score (NPS) jelentőségét, felhasználási módjait, valamint alkalmazásának előnyeit és korlátait. Az NPS mindenekelőtt egy egyszerű és hatékony mutató, amely segít a vállalatoknak mérni az ügyfélhűséget és elégedettséget, valamint összehasonlítani saját teljesítményüket iparági átlagokkal és a versenytársakkal. Az eredmények alapján a szervezetek és menedzsmentjük döntéstámogató információkat nyerhetnek, amelyek segítik őket a hosszú távú stratégiák kialakításában.

A cikkben rámutattunk arra, hogy mi számít jó és rossz NPS pontszámnak, hangsúlyozva, hogy a pusztán számszerű eredményeken túlmenően a piaci kontextus és az iparági átlagok is fontos szerepet játszanak az értékelésben. Bár egy pozitív NPS általában jó jel, a versenyképes piaci környezet és a növekvő ügyféligenyek miatt a vállalatoknak folyamatosan törekedniük kell a még jobb eredmények elérésére.

Az NPS mérésének értelmezése során kiemeltük, hogy az NPS nem egy egyszeri felmérés, hanem egy eszköz, amely a hosszú távú trendek nyomon követésére szolgál. Az adatok helyes értelmezése és az összehasonlítás alapjául

szolgáltató mutatók, mint az iparági átlagok és a versenytársak eredményei, szintén kulcsfontosságúak. Az NPS folyamatos figyelése és elemzése révén a vállalatok azonosíthatják azokat a területeket, ahol javításra van szükség, és kidolgozhatják a megfelelő stratégiákat.

Az NPS alkalmazásának számos előnye van, beleértve a gyorsaságát, egyszerűségét és az ügyfélkapcsolatok mélyebb megértését. Ugyanakkor a módszereknek vannak korlátai is, mint például a felmérésekben rejlő kognitív torzítások és adott esetben a válaszadási hajlandóság alacsony szintje, amelyek befolyásolhatják az eredményeket. Az NPS használatkor elkerülendő hibák közé tartozik a túl gyakori felmérés, a rosszul megfogalmazott kérdések, valamint a felmérés eredményeinek helytelen vagy manipulált használata. A digitalizált környezetben az NPS alkalmazása új lehetőségeket kínál, például az automatizált felmérések révén. A felmérések eredményeit valós időben lehet elemezni, ami gyorsabb reakciót tesz lehetővé az ügyféligenyekre. Az adatvédelem szempontjából azonban fontos figyelembe venni a GDPR követelményeit, amennyiben a felmérés során személyes adatok kezelése is megvalósul.

Összességében az NPS egy értékes eszköz, amely segít a vállalatoknak javítani az ügyfélkapcsolatokat. A módszer helyes alkalmazása és az eredmények alapos elemzése révén a vállalatok növelhetik ügyfélhűségüket és javíthatják piaci pozíciójukat.

Irodalomjegyzék

- Alza. (2024). Az NPS pontszámunk: A legjobb a kategóriában! Letöltés időpontja: 2024.10.02. 22:20. <https://m.alza.hu/az-alza-hu-net-promoter-score-erteke-a-legjobb-a-kategoriaban>
- A természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló, 2016. április 27-i 2016/679/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet (GDPR) https://www.naih.hu/GDPR/GDPR_HU_korregendumokkal.pdf
- Balaton, K., Hortoványi, L., Incze, E., Laczkó, M., Szabó, Z. R., & Tari, E. (2016). Stratégiai menedzsment. Akadémiai Kiadó. ISBN: 978 963 059 783 8, DOI: <https://doi.org/10.1556/9789630597838> <https://mersz.hu/balaton-tari-hortovanyi-incze-laczko-szabo-strategiai-menedzsment/>
- Boros, N. (2021) Kifejezhető az ügyfélművelés egyetlen számmal? Innovation Design Blog. https://innovationdesign.hu/service-design/nps-modszer/#Hogyan_mukodik_az_NPS
- EUB C-582/14. sz. ügy, C-582/14 (Európai Unió Bírósága 2016.10.19.) <https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?jsessionid=B983B18B631BCFC1BF22020699E149B5?text=&docid=184668&pageIndex=0&doclang=HU&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=6668918>

- Frederick F., R. (2003). The One Number You Need to Grow. Growth Strategy. <https://hbr.org/2003/12/the-one-number-you-need-to-grow>
- Gyulavári, T., Mitev, A., Neulinger, Á., Neumann-Bódi, E., Simon, J., & Szűcs, K. (2017). A marketingkutatás alapjai. Akadémiai Kiadó. ISBN: 978 963 059 888 0, ISSN: 2939-6115, DOI: <https://doi.org/10.1556/9789630598880> <https://mersz.hu/gyulavari-mitev-neulinger-neumann-bodi-simon-szucs-a-marketingkutatasa-alapjai/>
- Hoffmann, M., Kozák, Á., Bacher, J., Falus, T., Hargitai, D. M., Hlédik, E., Klenovszki, J., & Sugatagi, G. (Szerk.). (2017). Bevezetés a piackutatásba (2017. kiad.). Akadémiai Kiadó. <https://mersz.hu/veres-hoffmann-kozak-bevezetes-a-piackutatasba/>
- Kotler, P., & Keller, L. K. (2008). Marketingmenedzsment. Akadémiai Kiadó Zrt. <https://mersz.hu/kotler-keller-marketingmenedzsment/>
- Nicereply. (2024). A legjobb NPS értékkel rendelkező szervezet eredménye az egyes iparágakban. Letöltés időpontja: 2024.10.02. 20:30. <https://www.nicereply.com/>. <https://www.nicereply.com/blog/good-net-promoter-score/>
- Satmetrix. (2024). A Net Promoter Score 0-11-ig terjedő skálája és az egyes értékek besorolása. Letöltés időpontja: 2024.10.02. 20:20. <https://www.satmetrix.com/>. <https://www.satmetrix.com/holistic-voc-solution/nps-methodology/>
- Store Insider (2020). Egyre igényesebbek a magyar fogyasztók. Store Insider Blog. Megjelenés időpontja: 2020. február 28. <https://storeinsider.hu/cikk/egyre-igenyesebbek-a-magyar-fogyasztok>
- Store insider. (2021). 10.szám, 55.
- Szűcs, K., Lázár, E., & Németh, P. (2023). Marketingkutatás 4.0 (2023. kiad.). Akadémiai Kiadó. ISBN: 978 963 454 854 6, ISSN: 2939-6115, DOI: <https://doi.org/10.1556/9789634548546> <https://mersz.hu/szucs-lazar-nemeth-marketingkutatasa-4.0/>
- Töröcsik, M. (2016). Fogyasztói magatartás. Akadémiai Kiadó. ISBN: 978 963 059 737 1, ISSN: 2939-6115, DOI: <https://doi.org/10.1556/9789630597371> <https://mersz.hu/torocsik-fogyasztoi-magatartas/>
- Userpilot. (2024). A net promoter score átlagértékek az egyes iparágakban, köztük például a negatív NPS indexre. Letöltés időpontja: 2024.10.02. 20:40. <https://userpilot.com/>. <https://userpilot.com/blog/negative-nps-score/>
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Generációs kihívások és a digitalizáció térnyerése

Generációváltás kihívásai – A semleges tér és a művészet mint eszköz szerepe a fiatal munkavállalók bevonásában

KERESZTES Mária¹

Absztrakt: A generációváltás okozta kihívások kezelése különös jelentőséggel bír az iparvárosokban, ahol a végzős gimnazisták, szakgimnazisták és szakmunkások munkaerőpiacra történő integrációja alapvető gazdasági tényező. Ez a tanulmány a semleges tér és a művészeti eszközök alkalmazását vizsgálja, mint innovatív megoldásokat a fiatal munkavállalók hatékony bevonására. A semleges tér hozzájárul a sztereotípiák és munkahelyi előítéletek mérsékléséhez, míg a művészeti eszközök, mint például a színházi szerepjátékok és kreatív műhelyek, elősegítik a fiatalok szakmai kompetenciáinak és alkalmazkodóképességének fejlesztését. A tanulmány hangsúlyozza, hogy a fiatal munkavállalók sikeres integrációja elengedhetetlen az iparvárosok fenntartható gazdasági növekedéséhez, és ajánlásokat fogalmaz meg a közgazdasági döntéshozók számára ezen célok eléréséhez.

Kulcsszavak: semleges tér, a művészet mint eszköz, iparvárosok, szakképzés, gazdasági növekedésencia

JEL-kódok: Q01, C53, O30

Challenges of Generational Transition – The Role of Neutral Space and Art as a Means in Engaging Young Workers

Abstract: Addressing the challenges of generational transition is of particular importance in industrial cities, where the integration of high school graduates, vocational school students, and skilled workers into the labor market is a key economic factor. This study examines the application of neutral space and artistic tools as innovative solutions for effectively engaging young workers. Neutral spaces contribute to mitigating stereotypes and workplace biases, while artistic tools, such as theater-based

¹ Keresztes Mária doktori jelölt [PhD Candidate]

Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola
[Széchenyi István University Doctoral School of Regional and Economic Sciences]
(maria@smartia.hu)

role-playing and creative workshops, facilitate the development of professional competencies and adaptability among young individuals. The study emphasizes that successful integration of young workers is crucial for sustainable economic growth in industrial cities and provides recommendations for economic policymakers to achieve these objectives.

Keywords: Neutral space, Art as a means, Industrial cities, Vocational training, Economic growth

JEL Codes: J13, J24, L52, R23, Z11

Bevezetés

Napjainkban a változó gazdasági és ipari környezet különösen nagy kihívások elé állítja azokat a fiatalokat, akik szakgimnáziumokból és szakképzésekből lépnek ki a munkaerőpiacra. A gyakorlati képzéseik során szembesülnek a munka világának egyre növekvő elvárásaival, amelyekhez rugalmasan kell alkalmazkodniuk. Mindamellettt sokan küzdenek olyan szociális és pszichés nehézségekkel, amelyek akadályozhatják szakmai fejlődésüket, és hosszú távon megnehezíthetik integrációjukat a gazdaság különböző ágazataiba. Ezen kihívások nemcsak a tanulmányi eredményeikre, hanem személyes fejlődésükre és munkahelyi beilleszkedésükre is jelentős hatással lehetnek.

Ebben a kontextusban a semleges térben végzett művészeti mentorság (STMM) fontos eszközként szolgálhatnak. E művészeti foglalkozások lehetőséget adnak arra, hogy a fiatalok a kreatív gondolkodásukat fejlesszék, rugalmasságukat erősítsék, és megtanuljanak hatékonyan reagálni a problémákra és kihívásokra, amelyekkel szakmájukban találkoznak. Ez a készségfejlesztés elengedhetetlen ahhoz, hogy a fiatal szakemberek képesek legyenek nemcsak megfelelni, hanem sikeresen előre is lépni a munkaerőpiacon, hozzájárulva az iparágak innovatív fejlődéséhez és hosszú távú versenyképességéhez.

Célkitűzések

A tanulmány célja az iparvárosokban a fiatal munkavállalók bevonásának és integrációjának támogatása STMM alkalmazásával. A tanulmány célja az, hogy bemutassa egy adott csoporton keresztül, hogy a semleges tér és művészeti tevékenységek segíthetik a fiatalok szakmai kompetenciáinak és alkalmazkodóképességének fejlesztését, valamint növelhetik a gazdasági és társadalmi integráció sikerességét, csökkentheti a betegségi rátát, kevesebb terhet róva az egészségügyre.

A kutatás kvalitatív és kvantitatív módszereket alkalmaz, hogy a semleges tér és művészeti tevékenységek hatását mérni tudja a csoportkohézióra, a

mentális egészségre és a fiatalok munkahelyi integrációjára. A módszerek közé tartoznak megfigyelések, bemeneti mérések, kérdőívek, amelyek segítségével részletes adatokat gyűjtünk a résztvevők szakmai és szociális fejlődéséről. Ezek adatok egy része már publikált, korábbi tanulmányokban (Keresztes, 2023a, Keresztes, 2023 b) Az eredmények alapján megfogalmazni kívánom a döntéshozók számára, hogy a szakmunkás képzésbe a semleges téri művészeti mentorság bevonásra kerüljön, mert annak a munkaerőre és az egészségre gyakorolt jótékony hatása is van.

A téma háttere

Az információrobbanás és a társadalmi-gazdasági hatások komplex összefüggésben állnak egymással, amelyeket jól példázzák a magyar fiatalok kivándorlási tendenciáit és az oktatási rendszer kihívásait. A gazdasági helyzet és a munkaerőpiaci lehetőségek alakulása alapvetően meghatározza a fiatal generációk jövőképét, és közvetlenül befolyásolja döntéseiket, például a külföldi munkavállalás vagy tanulás irányába való orientációjukat (MTA KIK Folyóirat-Szerkesztő Rendszer, 2020, TÁRKI, 2020). Ezen kihívások figyelembevételével a kutatás olyan alternatív programokat kíván feltárni, amelyek lehetőséget nyújtanak a fiatalok szakmai és szociális integrációjának támogatására, miközben csökkentik a külföldi munkavállalás irányába történő elvándorlást.

A magyar fiatalok kivándorlása az elmúlt években csökkenést mutat a KSH adatai szerint, de még mindig jelentős arányt képvisel a szakképzésben részt vevő korosztályban. A 2020-as évek kutatásai szerint a rövid távú külföldi munkavállalást tervező fiatalok aránya 18%, míg a hosszú távú külföldi tartózkodást tervezők aránya 6%-kal csökkent az előző évekhez képest. A visszavándorlók aránya ugyanakkor növekedett, ami részben az itthoni munkakörülmények és gazdasági lehetőségek javulásának is köszönhető.

A szakmai képzések helyzete Magyarországon további nehézségekkel küzd. Az oktatási rendszerben jelen lévő problémák, mint a modern eszközök hiánya, a tanárhány és az elavult tananyagok, tovább rontják a szakképzés minőségét és versenyképességét (ELTE, 2023). Az oktatásban alkalmazott technológiák gyakran nem tartják a lépést a munkaerőpiaci elvárásokkal, ami miatt a fiatalok kevésbé felkészültek a modern gazdasági kihívásokra.

A szakmunkások társadalmi megítélése is kettős. Miközben a szakmunkások fizetése gyakran magasabb az értelmiségi dolgozóknál, különösen a hiányszakmák esetében, a munkamorál és szakmai kompetencia terén fennálló hiányosságok miatt a társadalom vegyesen vélekedik róluk. Ez a helyzet tovább erősíti a gazdasági adaptáció szükségességét, mivel a kereslet és kínálat közötti eltérések közvetlen hatással vannak a munkaerőpiac dinamizmusára.

A munkaerőpiacra való belépést akadályozó tényezők, mint a gazdasági és társadalmi elvárások vagy a gyors technológiai változások, különösen nagy

terhet rónak az újonnan belépő fiatalokra. Ebben az összefüggésben a semleges tér, mint mentális pihenést nyújtó és kreatív energiákat felszabadító hely, elősegítheti a fiatalok munkahelyi adaptációját.

A problémakör

Szakiskolából az iparba

A magyar fiatalok munkavállalási hajlandósága és gazdasági integrációja komoly kihívásokkal küzd, különösen a duális képzés és mentorálás keretein belül. A fiatalok jelentős része nehezen illeszkedik be a munkaerőpiacra, amit többek között a gyorsan változó gazdasági igények és a generációs különbségek okoznak.

1. táblázat: Fiatalok foglalkoztatási és munkanélküliségi mutatói (15–24 év)

Mutató	Fiatal nők (15–24 év)	Fiatal férfiak (15–24 év)	Összesen (15–24 év)
<i>Foglalkoztatási ráta (2023 II. negyedév)</i>	23,50%	28,30%	25,90%
<i>Munkanélküliségi ráta (15–24 év)</i>	3,80%	4%	13,90%
<i>Munkakeresés időtartama</i>	36% tartósan keresők	38% rövid idő alatt kezdtek	-

Forrás:KSH (2023), feldolgozta Keresztes (2024)

A Központi Statisztikai Hivatal 2023 második negyedéves adatai szerint például a tartósan munkát keresők aránya 36%, ami szintén jelzi, hogy a fiatalok integrációja komoly kihívás. A duális képzés és a mentorálás a magyar szakoktatási rendszer központi elemei, de hatékonyságukat sokszor beárnyékolják a mentális problémák, szociális kihívások és a piac gyors változásai. A fiatalok gyakran nem érzik úgy, hogy a meglévő képzési rendszerek elegendő rugalmasságot biztosítanak számukra, hogy sikeresen átlépjenek a szakmai életbe. A munkaerőpiac elvárásai, a technológiai változások és a gyakorlati tapasztalatok hiánya tovább növeli a lemorzsolódást, valamint az alulfoglalkoztatottságot.

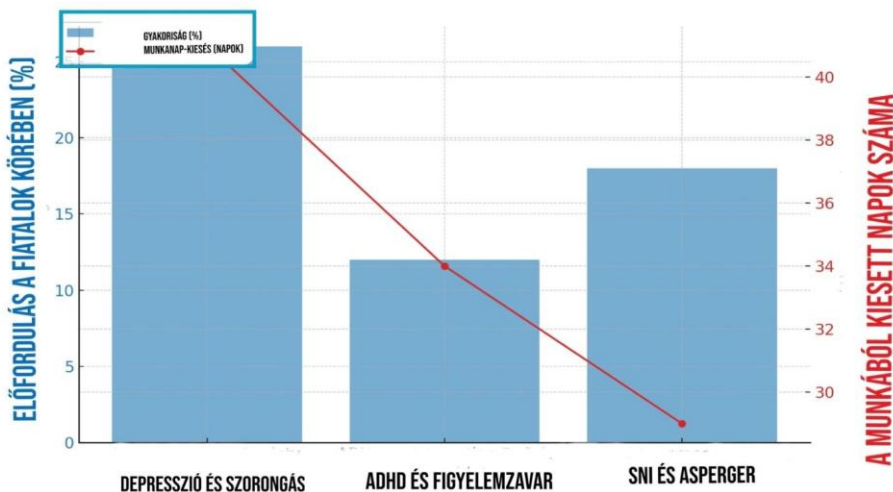
Ezen problémák megoldására a semleges térben végzett művészeti programok fontos eszközként szolgálhatnak. A kreatív tevékenységek, mint a zene, festészet, színjátszás, nemcsak a szociális készségeket fejlesztik, hanem segíthetnek a fiataloknak a munkakörnyezethez való alkalmazkodásban. Az ipar számára ezek a programok hosszú távú gazdasági előnyökkel járhatnak, hiszen kevesebb munkanélkülít, több motivált és kreatív szakembert biztosít

hatnak, akik készen állnak a modern piaci igényekre. A magyar piacon kiemelten fontos, hogy ezek a módszerek segítsék a generációváltást, hiszen a jelenlegi rendszerek nem nyújtanak elegendő támogatást a fiatalok számára ahhoz, hogy sikeresen integrálódjanak az ipari ágazatokba (Központi Statisztikai Hivatal, 2023). A fiatalok körében tehát a munkaerőpiaci kihívások leküzdéséhez több innovatív megközelítésre van szükség, különösen a mentális és szociális nehézségeik kezelésében, ahol a művészeti programok bevezetése hosszú távon is fenntartható megoldás lehet.

Szorongásos állapotok

A szorongás és depresszió mértéke növekedett a fiatalok körében, ami szorosan összefügg a fiatalok munkaerőpiaci integrációjával és tanulmányi előmenetelével.

A depresszió és szorongás elterjedtségét vizsgáló adatok alapján, a fiatalok körében a depresszióval összefüggő betegségek, mint a szorongás és a hangulatzavarok, az egyik legnagyobb egészségügyi terhet jelentik az országban. Magyarországon a depresszió az összes mentális egészségi problémával kapcsolatos károk 26%-át teszi ki, és ez komoly gazdasági következményekkel jár, mivel a betegek átlagosan 41 munkanapot veszítenek évente a betegség miatt (Hungarian Psychiatric Association, (HPA) 2021), (DepressionCare.eu, n.d.).



1. ábra: Mentális problémák hatása a fiatal szakmunkások munkavégzésére

Forrás:HPA (2021), KSH(2023), feldolgozta Keresztes (2024)

E tanulmány vizsgálta az elmúlt 5 év során megnövekedett különleges nevelési igényű (SNI) tanulókat, valamint az Asperger-szindrómás diákok számát. Bár pontos adatgyűjtés ezen a területen nem mindig áll rendelkezésre, a fiatalok mentális és fejlődési zavarainak felismerése és kezelése továbbra is komoly kihívás a szakképzésben és a munkaerőpiacon.

A mentális problémákkal küzdő fiatalok nehezebben illeszkednek be a munka világába, különösen akkor, ha nem kapnak megfelelő mentális támogatást vagy mentorálást. A jelenlegi duális képzési rendszer és a mentorálás nem bizonyult elegendőnek ahhoz, hogy áthidalja a generációváltással járó problémákat. Az oktatási rendszer és a munkaerőpiac közötti együttműködés hiánya miatt sok fiatal nem érzi magát felkészülve a hosszú távú karrierépítésre.

Az információs környezet drasztikus változásai nem csupán a mindennapi életünket, de az agyunk működését és a viselkedési mintáinkat is alapjaiban változtatták meg. Freund Tamás kutatása (2022) rávilágít arra, hogy az agy biológiai és pszichológiai alkalmazkodóképessége korlátozott az ilyen gyors és intenzív környezeti változásokkal szemben. Az információrobbanás következtében fellépő adaptációs nyomás és a szelektív hatások az agy normál működését és a társadalom mentális egészségét is veszélyeztetik, különösen a fiatal generáció esetében.

Az agy túlélési technikája

A GABAerg neuronok, az agy egyik legfontosabb gátló neurotranszmitter rendszerének részei, központi szerepet játszanak a stressz, a szorongás és a depresszió kezelésében. Az agyi hálózatoknak alkalmazkodniuk kell a folyamatosan növekvő információs terheléshez, azonban ez az adaptáció nem mindig hatékony, különösen akkor, ha a külső ingerek mértéke meghaladja az agy kapacitását. Az információs környezeti változások hatása különösen a fiatalok körében figyelhető meg, ahol a figyelemzavaros hiperaktivitás (ADHD), szociális és emocionális nehézségek (SNI), valamint a különböző magatartási zavarok (BTM) előfordulása egyre növekvő tendenciát mutat. Ezek a zavarok részben az agy adaptációs kapacitásának csökkenésére vezethetők vissza, amelyet az információs túlterhelés vált ki (Freund et. al. 2003).

Az információrobbanás által okozott mentális terhelés nemcsak frusztrációt, de krónikus depressziót és szorongást is okoz, mivel az emberek képtelenek minden rendelkezésre álló információt befogadni és feldolgozni. A kognitív túlterhelés hatására az egyén nehezen tudja eldönteni, mely információk a relevánsak, és melyek nem. Ez a folyamat stresszt és mentális zavarokat generál, amelyek hosszú távon rontják az életminőséget (Freund, 2022).

A kulturális örökség továbbadása szintén veszélybe került, mivel az információs zajban nehezebb kiszűrni a lényeges, hagyományos értékeket közve-

tító üzeneteket. Az így kialakuló mentális állapot a társadalom elmagányosodásához, az egyre fokozódó terrorhoz és önzéshez vezet. A személyes kapcsolatok gyengülése és a szenzoros depriváció hozzájárul a pszichológiai és szociális problémák elmélyüléséhez (Csíkszentmihályi, 2020).

A jelenlegi megküzdési stratégiák gyakran inadekvátak; a drog és alkohol használata, valamint más, az agy működésére káros módszerek helyettesítik a hatékony, egészséges megoldásokat. Az információs túlterheléssel való küzdelem inkább ránk, emberekre vár, nem az agy automatikus reakcióira. Az agy nyugalmi állapotának, a semleges térnek a helyreállítása kulcsfontosságú lehet az egészséges alkalmazkodás szempontjából. Csak így lehet biztosítani, hogy a mentális erőforrásaink ne merüljenek ki folyamatosan, és az agy képes legyen az új információkat hatékonyan feldolgozni és integrálni (Csíkszentmihályi, 2020).

Hatékony módszer: A semleges tér és a művészet mint eszköz módszer (STMM)

A kutatási módszer a semleges tér alkalmazását és a művészeti mentorság integrációját vizsgálja, különösen a csoportos kreatív tevékenységeken, például festészen, színjátzáson és zenei gyakorlatokon keresztül. A módszer arra fókuszál, hogyan járulhatnak hozzá ezek a tevékenységek a csoportkohézió és a szociális identitás erősítéséhez, az agy nyugalmi állapotának előidézéséhez, ami hatással van az egészségre.

A semleges tér

A módszer fogalmi kerete

A semleges tér fogalma arra utal, hogy a fiatalok olyan környezetben vesznek részt tevékenységekben, ahol nincsenek társadalmi vagy szakmai elvárások. A kreatív művészeti tevékenységek, mint például a rajzolás, zenei gyakorlatok, festészet, színjátzás, vagy egyéb vizuális művészetek, lehetőséget adnak számukra arra, hogy feszültségek és szorongások nélkül fejlesszék önismeretüket, kommunikációs képességeiket, valamint csoportos együttműködésüket. Mindez nemcsak a személyes fejlődésükre van pozitív hatással, hanem a szakmai életben is eredményeket hoz.

Az ipar és a gazdaság szempontjából a fiatalok ilyen jellegű fejlesztése különösen fontos, hiszen a gazdaság egyre inkább megköveteli a kreativitást, a rugalmasságot, és az együttműködést, amelyek kulcsfontosságú tényezők a hosszú távú siker szempontjából. Azok a fiatalok, akik egy szakmai képzés részeként művészeti programokon is részt vesznek, hatékonyabban képesek alkalmazkodni a munkahelyi környezethez, ahol a gyakorlat és az elmélet ötvözésére van szükség. Mindez különösen hasznos azok számára, akik hosszabb

ideig (1-2 év) töltik gyakorlati képzési idejüket, és mélyebb beilleszkedési folyamaton mennek keresztül.

A fiatalok munkahelyi beilleszkedése és annak gazdasági előnyei a vállalatok számára több magyar tanulmányban is megjelennek. A HÉTFA Kutatóintézet által végzett „Lost Millennials” projekt és az „Incorpora – a felelős foglalkoztatásért” kezdeményezés azt vizsgálja, hogyan segíthetik a fiatalok munkaerőpiaci integrációját. A kutatás rámutat arra, hogy a fiatalok beilleszkedésének támogatása növeli a vállalati hatékonyságot és nyereséget, mivel a megfelelő integráció csökkenti a fluktuációt és növeli a termelékenységet (Szóór & Bördös, 2024).

A modern társadalmi és gazdasági kapcsolatok egyik meghatározó eleme az interperszonális készségek fejlődése és alkalmazása, különös tekintettel a kommunikációra. A digitális tér használata jelentősen átalakította ezeket a készségeket, új lehetőségeket és kihívásokat hozva létre. Az online kapcsolatok sokféle kommunikációs formát tesznek lehetővé, ami bonyolult és sokszor korlátozott interakciókat eredményez. A személyes jelenlét hiánya például nehezítheti a kapcsolatok építését és fenntartását, ami az erkölcsi normák szerepére is kihatással van (Bögel & Tomka, 2019). Az erkölcstelen magatartás vagy döntések súlyosan károsíthatják a kapcsolatokat, aláásva a bizalmat, amely nélkülözhetetlen az egészséges együttműködéshez. Az erkölcsi normák és a bizalom közötti egyensúly megteremtése elengedhetetlen ahhoz, hogy a kommunikáció és az együttműködés sikeres legyen (Greif, 1993).

A semleges tér fogalma és annak munkahelyi alkalmazása még kevésbé kutatott terület, főként elméleti szinten jelenik meg a közgazdaságtani és szociológiai diskurzusban. Korábbi tanulmányomban (Keresztes, 2023a) már érintettem a semleges tér fogalmát, amelyet Muzafer Sherif (Sherif, 1954) vezetett be. Sherif a szociológia és közgazdaságtan elméleteit alkalmazva igyekezett megérteni az egyének viselkedését és döntéseit, különösen a társadalmi csoportok közötti interakciók kontextusában. Sherif semleges tér koncepciója azon az elképzelésen alapul, hogy egy ilyen tér lehetővé teszi az emberek számára, hogy ítéletmentesen osszák meg gondolataikat és érzéseiket, így elősegítve a csoportkohéziót és a közös identitás kialakulását.

Sherif és a semleges tér elmélete

Muzafer Sherif szociológiai és közgazdaságtani megközelítésében a semleges tér koncepciója központi szerepet játszik. Sherif az "Intergroup Conflict and Cooperation: The Robbers Cave Experiment" című tanulmányában vezette be először ezt a fogalmat, majd későbbi munkáiban továbbfejlesztette. A semleges tér lehetőséget biztosít arra, hogy az emberek szabadon és ítéletmentesen fejezzék ki gondolataikat és érzéseiket. Sherif egy festészeti kísérletben vizsgálta ezt

a koncepciót, ahol a résztvevők közösen alkottak műalkotásokat különböző színek és formák használatával. A kísérlet eredményei azt mutatták, hogy a közös alkotás folyamata erősítette a csoport szociális identitását, hozzájárulva a frusztráció csökkentéséhez és a csoportkohézió növeléséhez.

Sherif munkássága azóta is jelentős hatást gyakorol a viselkedési és experimentális közgazdaságtanra. Rachel Kranton (2010) például Sherif társas pszichológiai elméleteit alkalmazva vizsgálta az identitás szerepét a gazdasági döntéshozatalban. Kranton kutatásai rávilágítottak arra, hogy a szociális identitás, beleértve az etnikai és vallási hovatartozást, jelentős befolyással bír az egyének piaci viselkedésére és gazdasági teljesítményére. Ezt az identitást különféle közösségi programok és kulturális rendezvények segítségével lehet erősíteni, amelyek elősegítik az együttműködést és a társadalmi kohéziót.

Semleges tér és csoportdinamika a gyakorlatban

A kutatás módszertani megközelítése a semleges tér fogalmának alkalmazását és művészeti mentorság integrációját vizsgálja, amely során a csoportos kreatív tevékenységek (pl. festészet, színjátszás, zenei gyakorlatok) során figyelik a csoportdinamika és együttműködési készségek alakulását. A módszertan fókuszja a közös alkotói folyamatok során létrejövő szociális identitás és csoportkohézió kialakítására helyeződik. Ezek a tevékenységek csökkenthetik a fiatal munkavállalók szorongásait és mentális terheit, ezzel erősítve a munkahelyi kötődést és a csoportos integrációt.

Ez a dinamika szorosan összefügg azzal a természetes emberi hajlammal, hogy hasonlóságokat és közös alapot keressünk másokkal, ahogy az a kapcsolódó kutatásokban is megjegyzésre került. Az emberek alapvetően társas lények, és az együttműködés és csoportkohézió evolúciós előnyei jól dokumentáltak. A semleges tér koncepciója ráépít erre az alapvető emberi vonásra azáltal, hogy olyan környezetet teremt, ahol az egyének mélyebb szinten kapcsolódhatnak egymáshoz, nemcsak a különbségek elismerésével, hanem közös értékek és célok felfedezésével is. Ez a megközelítés segít előmozdítani az egység és az összetartozás érzését, ami kulcsfontosságú a bizalom és a kölcsönös tisztelet kialakulásában a csapatokban.

Lényegében a semleges tér nem csak a konfliktusok mérséklésére szolgál; aktívan elősegíti a jelentős kapcsolatok kialakulását a csapattagok között azáltal, hogy lehetővé teszi számukra, hogy a közös pontokra összpontosítsanak a különbségek helyett. Ez a közös tapasztalatokra és célokra való összpontosítás javítja a csoportdinamikát, megkönnyítve a csapatok hatékony együttműködését és közös innovációját, végső soron egy összetartóbb és eredményesebb munkakörnyezethez vezetve.

Arts as an active agens (Keresztes, 2023b) tanulmány egy különösen szemléletes példán keresztül mutatja be, Joan Miró művészetének felhasználásakor, egy mentorship során, miképp változik meg a csoport kreativitás szintje csupán három óras foglalkozás során. A résztvevőket arra kérték, hogy alkossák újra Miró absztrakt formáit, és integrálják saját kulturális elemeiket a műalkotásba. Ez a gyakorlat nemcsak Miró munkájának egyetemes vonzerejét hangsúlyozta, hanem bemutatta, hogyan szolgálhat a művészet híd szerepében a különböző kulturális perspektívák között. A mentorship mélyebb megértést eredményezett a csapattagok között egymás kulturális háttéréről és kreatív folyamatairól, ami jobb együttműködést eredményezett a munkaprojektekben. Az esettanulmány példázza, hogyan fedhetők fel rejtett tehetségek a művészet munkahelyi integrálása révén, és hogyan járulhat hozzá ez az emberi tőke felhalmozódásához.

A vállalatok, amelyek csoportjaival foglalkoztam, gyakran fogalmazták meg célként, hogy az új belépőket, a fiatal munkavállalókat minél gyorsabban, mentálisan a céghez kondicionálják, függetlenül azok kultúrájától vagy életkorától. Ennek érdekében ideálisnak tartottam a mentorság alkalmazását, amelyet azonban nem hagyományos tréningként, coachingként vagy oktatásként fogalmaztam meg, hanem mint egy olyan mintafolyamatot, amely az emberi lényére épít, és hatásait a csoporton belül felerősödve, hatványozottan éri el. E mentorság nem egyénre szabott, hanem az ember alapvető értékeire és normáira épít, és célja, hogy a csoport tagjai saját belső indíttatásukból akarjanak változni, és azonosuljanak a közös normákkal.

A semleges térbe, azaz állapotba hozatal legtöbbször csendben történik. A figyelmet és a fókuszot elengedve olyan tevékenységet végzük, mely új a csoporttagoknak. Ezáltal a rutin és az ismétlődő jelleg hiánya miatt önmagukat adják a résztvevők. A berögzött minták elengedésre kerülnek. A zene egy kulcsfontosságú elem, amely segít a semleges tér megteremtésében és az alkotási folyamatok elindításában. A zene megnyitja a csoporttagok kreatív energiáit, amelyet a festészet követ, mint egy másik kreatív tevékenység, amely tovább mélyíti a csoport tagjai közötti kapcsolatokat. Az alapvető értékek és normák végleges rögzítése pedig a drámajátékok során történik, amelyek lehetőséget adnak a résztvevőknek arra, hogy új perspektívából lássák a valóságot, és mélyebb megértést nyerjenek saját motivációikról és csoportbeli szerepükről.

Az általam vezetett mentorprogramok során a mentorok gyakran csoportos foglalkozásokat vezettek, amelyek nem csupán a szakmai tudás fejlesztését célozták, hanem a résztvevők közötti kapcsolatépítést és a csoportdinamika fejlesztését is. Ezek a foglalkozások tréningek, workshopok vagy konferenciák formájában valósultak meg, és hosszú távon hozzájárultak a csoport kohéziójának és a közösségi normák megélésének erősítéséhez. A csoportdina-

mika a művészeti eszközök integrációja által komplex módon változik. A művészetek mélyítik az önismeretet és az empátiát, új kommunikációs csatornákat nyitnak, segítenek a konfliktusok konstruktív feldolgozásában, növelik a csoport rugalmasságát és kreativitását, valamint erősítik a közösségi kötődést. A zene, festészet és szobrászat például neutrális teret biztosítanak az egyéni és kollektív reflexióra, nézőpontváltásra és az értékek újraértelmezésére. Ezáltal a művészetek nem csupán az egyéni, hanem a kollektív szinten is hozzájárulnak a csoport koherenciájának és adaptációs képességének növeléséhez.

A mentorprogramok hatékonyságát számos vállalatnál vizsgáltam, és a kvantitatív mutatók alapján ezek szignifikánsan csökkentették a betegségi rátát és az alkalmazotti fluktuációt, közvetlen költségmegtakarítást eredményezve. Ezen felül a kvalitatív adatok is azt mutatták, hogy az alkalmazottak nagyobb lojalitást és elköteleződést mutattak a program iránt, jelezve annak hosszú távú, implicit hozamát.

A mentorság, különösen a művészeti elemekkel integrált formája, egyre inkább összekapcsolódik a modern HR igényekkel, lehetőséget adva arra, hogy a csoporttagok nem csupán szakmai, hanem személyes szinten is fejlődjenek. Ez a módszer segít abban, hogy az egyének és szervezetek alkalmazkodjanak a gyorsan változó gazdasági környezethez, miközben mélyebb önismeretre és szociális készségekre is szert tesznek, hozzájárulva a humán tőke értékének növeléséhez a vállalati környezetben.

A művészet mint eszköz

A semleges téri művészeti mentorság

Az "Arts as an Active Agens" tanulmány módszertana a klasszikus művészeti eszközök vállalati környezetbe való integrálásán alapul. Ezek az eszközök magukban foglalják a vizuális művészeteket, mint a festészet, az előadóművészeteket, mint a dráma, és az auditív művészeteket, mint a zene. Mindegyik forma a kreatív önkifejezés eszközeként szolgál, lehetővé téve az egyének számára, hogy olyan tevékenységekben vegyenek részt, amelyek túllépnek a kulturális és nyelvi korlátokon.

A semleges tér koncepciója központi szerepet játszik ebben a módszertanban. Ahogy a *Arts space: Enhancing workplace efficiency by group transformation methods* (Keresztes & Komlósi, 2022) is leírja, a semleges tér egyaránt fizikai és mentális környezetre utal, ahol az egyének interakcióba léphetnek anélkül, hogy előítéletek vagy kulturális sztereotípiák akadályoznák őket. Ebben a tanulmányban a semleges teret gondosan megtervezett workshopok és mentorprogramok segítségével hozták létre vállalati környezetben. Ezeket a programokat úgy alakították ki, hogy ösztönözzék a résztvevőket kreativitásuk szabad kifejezésére és a különböző háttérű kollégákkal való együttműködésre.

A művészeti eszközök vizsgálata a gazdaságban és kapcsolatuk a humán tőkével

A gazdasági versenyképesség elemzése során a munkaerő minősége kulcsfontosságú tényezővé vált. A munkavállalók képességei közvetlenül befolyásolják a vállalat teljesítményét, hiszen a munkaerő produktivitása alapvetően a rendelkezésre álló készségektől és képességektől függ. Általánosságban elmondható, hogy a munkaerő minőségének meghatározó összetevői közé tartozik a képzettség, tapasztalat, motiváció, ügyesség és kreativitás. Ezen elemek mindegyike hozzájárul ahhoz, hogy a munkavállaló mennyire képes megfelelni a vállalati elvárásoknak.

A humán tőke, különösen az interperszonális képességek, az egyetlen olyan tényező a gazdasági szektorban, amely tanulás és fejlesztés révén pozitív irányban változtatható. Az elmúlt évek irodalmának áttekintése során egyértelművé vált, hogy meglehetősen kevés figyelem irányult az interperszonális képességek művészetben belüli vizsgálatára. A kulturális beágyazottság és a semleges tér (neutral space) közötti kapcsolat, valamint ennek csoportdinamikára gyakorolt hatása különösen kevésbé feltárt terület. Az ezen fogalmak minősége és az azokhoz kapcsolódó irodalom változatos volta miatt szükség van további kutatásokra, amelyek feltáró jelleggel vizsgálják ezeket a kérdéseket.

Felmerülhet a kérdés, hogy milyen kapcsolat van a közgazdaságtan és a művészetek között. Amartya Sen (2003), Nobel-díjas közgazdász, kapcsolatot talált az etika, az irodalom és a közgazdaságtan között, és úgy vélte, hogy a társadalmi jelenségek – például az egyenlőtlenség, a szegénység és a társadalmi igazságosság – irodalmi perspektívából könnyebben érthetők meg. Sen szerint a közgazdaságtan gyakran figyelmen kívül hagyja az emberek valódi érzéseit, érdekeit és preferenciáit, míg az irodalom segíthet ezek jobb megértésében és egy humánusabb közgazdaságtan kialakításában. A gazdasági döntéshozatal során fontos lenne figyelembe venni az emberi értékeket és értékrendeket, amelyek alapja a művészetben keresendő.

A művészet és a gazdaság kapcsolatának vizsgálata azonban nem új keletű. Joseph Schumpeter (1942) a 20. században a „gazdasági fejlődés” fogalmát használta arra, hogy a művészetek és a társadalom kapcsolatát elemezze. Elmélete szerint a tőkeintenzív új termékek megjelenése, amit ő kreatív pusztulásnak nevezett, művészeti és kulturális változásokat idéz elő a társadalomban. Hasonlóképpen, Clayton Christensen (1997) a digitális technológiák vállalati világokra gyakorolt hatását vizsgálva alkotta meg a diszruptív innováció fogalmát, amely szintén összefügg a kreatív pusztulással.

Az interperszonális képességek fejlesztésével és ezek felismerésével önmagunkban képessé válunk arra, hogy ítéletmentesen, általános igazságok és normák között – semleges térben – hatékonyabban dolgozzunk. A közgazdaságtan ezen irányzatainak összehangolásával olyan gazdasági megközelítést kívánok bemutatni, amely a munka hatékonyságát és a munkaerőre gyakorolt ha-

tását új perspektívából vizsgálja. Az egyént csoportokban vizsgálva, a szublimáció jelenségét figyelembe véve, olyan indikátorokat használok, amelyek segítenek megérteni a csoportban lévő emberek kapcsolatát, hatékonyságát, együttműködését és konfliktusait.

A művészet és a gazdaság közötti kapcsolat feltárása hozzájárulhat egy újfajta gazdasági megközelítés kialakításához, amely figyelembe veszi az emberi tőkét, a művészetek szerepét, valamint az interperszonális képességek fejlesztésének fontosságát. Ezzel a szemlélettel a gazdasági és társadalmi fejlődés új dimenziói tárulhatnak fel, amelyek lehetőséget adnak arra, hogy a gazdasági döntéshozatal érzékenyebbé váljon az emberi értékek és a társadalmi igazságosság iránt.

A művészet és a szakmai felkészülés kapcsolata

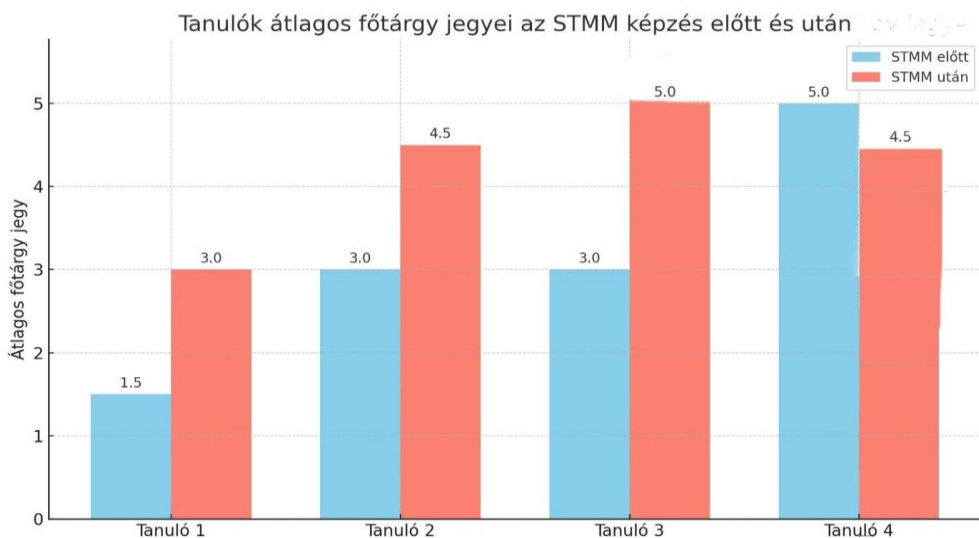
A művészeti tevékenységek nemcsak a kreativitást és az önkifejezést fejlesztik, hanem fontos kompetenciákra is építenek, mint például a problémamegoldás, az empátia, és a csapatmunka. Az ipari szektorokban dolgozó fiataloknak, akik már gyakorlati tapasztalattal rendelkeznek, ezek a készségek előnyt jelenthetnek a munkaerőpiacon. A művészet eszközeinek használata tehát hozzájárulhat ahhoz, hogy a magyar fiatalok sikeresebben integrálódjanak a hazai ipar különböző ágazataiba, és hatékonyan dolgozzanak együtt csapatokban, valamint önállóan is képesek legyenek döntéseket hozni.

A művészeti foglalkozások segíthetnek azoknak a fiataloknak, akik pszichés vagy szociális nehézségekkel küzdenek, hogy jobban kezeljék a stresszt és a munkakörnyezet kihívásait. Az ipar területén a fiatalok közvetlen munkakörnyezetében gyakran felmerülő konfliktuskezelési helyzetek és az önálló munkavégzés szorongást kelthet, de ezek a művészeti alapú programok segíthetnek ezek leküzdésében. A semleges tér, ahol nincs nyomás vagy ítékezés, lehetőséget ad a fiataloknak, hogy kifejezzék érzéseiket és gondolataikat, ami hosszú távon javíthatja a munkahelyi teljesítményüket és elégedettségüket.

A módszer eredményei

A tanulmány célja az iparvárosokban a fiatal szakmunkások bevonásának és integrációjának támogatása az STMM alkalmazásában. A kutatás bemutatja, hogy a semleges tér és művészeti tevékenységek miként, hatékonyan a fiatalok szakmai kompetenciájának és alkalmazkodóképességének fejlesztését, továbbá hogyan járulhatnak hozzá a gazdasági és társadalmi integrációhoz. Ezzel egyidejűleg a betegségi ráta csökkenti a hatás lehet, enyhítve az egészségügyi rendszer terhelését.

A kutatásban 47 fiatal szakmunkás vett részt, három különböző csoportban, amelyből az egyik csoportot relevánsnak tekintjük a jövőbeni következtetések levonásához. Ez a csoport olyan szakmunkás tanulókból áll, akik már a második éve végeznek szakmai feladatokat a cégeknél, duális képzésben, azonban nem tervezik, hogy a cégnél maradnak. A jelentős összegeket fordították a tanulók számára, de ez nem ösztönözte a tanulókat hosszú képzési elköteleződésre. A kijelölt csoport 12 fő 18 év feletti fiúból áll, akik közül 4 fő homogén almintákba rendezhető. Ezen csoportok adataiból következtetéseket von le a tanulmány, amelyek mind az egészségügyet, mind az ipar számára hasznosak lehetnek, különösen a szakmunkás képzésben a semleges téri művészeti mentorság szerepét. A homogén alminták lehetővé teszik a speciális igények és hatások részletesebb megismerését.



2. ábra: Homogén alminták

Forrás: Keresztes (2024)

Egy 12 fős 18 életévét már betöltött fiú csoport homogén almintái révén megbízhatóbb és relevánsabb eredmények születtek a speciális szükségletekkel rendelkező tanulók oktatási támogatásáról. Az négy speciális szükségletű tanuló (SNI, Asperger, mutizmus) előrehaladása és a közvetlen javulásuk tapasztalata nem csupán őket érintette, hanem a csoport többi tagjára is pozitív hatást gyakorol. Tekintettel arra, hogy a tanulási környezet és a csoport dinamikája jelentős hatással volt a tanulói teljesítményre, az öt tanuló előrehaladása azt eredményezhette, hogy az őket körülvevő, teljesen egészséges tanulók számára is új, erősebb motivációt és támogató légkört biztosított. Ezáltal a csoport kollektív

fejlődése és a közösen megélt tanulási élmények hatékonyan növelhették a csoport összes tagjának teljesítményét, mivel az együttműködés és a csoportos dinamika erősödése hozzájárul az általános fejlődéshez. Gazdaságilag ez a jelenség különösen fontos, mivel a csoportos tanulási módszerek és a közvetlen környezeti hatások eredményeképpen a tanulók együttes teljesítményének javulása kevesebb erőforrást igényelhet a jövőbeni fejlesztési programokhoz, miközben hatékonyabb, gyorsabb és hosszú távú eredmények érhetők el.

Hatékonyság a munkaerőpiacon

A művészeti programok hatása nem csak az egyének szintjén jelentkezik, hanem gazdasági és társadalmi szempontból is fontos. Azok a fiatalok, akik részt vesznek ilyen programokban, nagyobb valószínűséggel maradnak a munkaerőpiacon és jobban teljesítenek szakmájukban. Az ipar számára ez azt jelenti, hogy kevesebb szakember esik ki a képzési időszak alatt, ami növeli a munkaerő stabilitását és csökkenti a munkaerőhiányt. A gazdasági szempontból ez különösen fontos Magyarország számára, hiszen a jól képzett, mentálisan egészséges fiatalok hosszú távon növelhetik a termelékenységet és a versenyképességet az iparágakban. A programokhoz kapcsolódó eredmények szerint a fiatalok, akik művészeti programokon keresztül fejlődnek, nagyobb eséllyel maradnak meg a munkaerőpiacon, és alacsonyabb szinten jelenik meg náluk a kiégés, a szorongás és a pszichés terhek. A programok hosszú távú célja, hogy a fiatalokat felkészítsék a munka világára, és csökkentsék a társadalmi elidegenedést, amely gyakran előfordul a szakképzésekből érkezőknél. A program egyik legnagyobb előnye a fiatalok sikeres munkaerőpiaci integrációja. A szakképzésből érkező fiatalok sokszor küzdenek a munkahelyi alkalmazkodással, különösen a modern technológiák és elvárások miatt. A program segíti őket abban, hogy nagyobb önbizalommal és rugalmassággal lépjenek be a piacra. A semleges tér kialakítása, mint módszer, rendkívül hatékonynak bizonyult a vállalatok csoportjainak mentorálása során.

A tapasztalataim alapján a semleges tér megteremtése kezdetben lassan indul, de ahogy a csoport tagjai fokozatosan megtapasztalják ennek az állapotnak az előnyeit, egyre gyorsabban és könnyebben megidézhetővé válik. A bizalom kialakítása ebben a folyamatban kulcsfontosságú, és az elvárásoktól való mentesség biztosítása lehetővé teszi, hogy a résztvevők saját belső motivációjukra támaszkodjanak, ezáltal hatékonyabban működjenek csoportban, akár a munkahelyen, akár az otthoni vagy baráti közegben. Ez a belső felismerés az, ami végül kihat az egész társadalomra, elősegítve annak pozitív átalakulását.

A fiatalok pályaválasztási motivációjának hiánya és a szorongás miatt sokan nem tudják befejezni képzésüket, így nem kerülnek a munkaerőpiacra. Az ilyen típusú programok támogatják a tanulók sikeres pályaválasztását és munkahelyi elhelyezkedését, ezáltal csökkentve a hiányszakmákban jelentkező

munkaerőhiányt. A társadalmi haszon hosszú távon mutatkozik meg, különösen a fiatalok közösségi és munkahelyi beilleszkedésében. Az egészségügyi és szociális támogatások megfelelő alkalmazásával a konfliktusos helyzetek száma csökkenthető, míg a csoportkohézió és az együttműködési készségek javulhatnak. Ez nemcsak az egyének életminőségét, hanem a munkahelyi környezetet és a gazdaság teljesítőképességét is pozitívan befolyásolja (Szabó & Lengyel, 2022). A magyar szakirodalomban találhatóak tanulmányok, amelyek a tudásmegosztás gazdasági szempontjait vizsgálják vállalati környezetben, de a specifikus téma – a tudás ingyenessé tételének és elérhetővé válásának nyereségessége – nem közvetlenül került fókuszba.

A mentális egészség és gazdasági integráció

A fiatalok munkaerőpiacra való belépésének és mentális egészségük támogatásának kérdése kritikus fontosságú Magyarországon, különösen a szakképzésben részt vevők körében. Az ipari szektorban, ahol gyakran magasak az elvárások a fiatal munkaerővel szemben, a generációváltás során felmerülő problémák, mint például a mentális nehézségek, a szakmai és személyes fejlődés akadályozó tényezői lehetnek. A „művészet mint eszköz” program célja egy átmeneti, semleges tér biztosítása, amely segíti a szakképzésben részt vevő fiatalokat abban, hogy hatékonyan kezeljék mentális problémáikat, ezzel támogatva integrációjukat a munkaerőpiacra és javítva társadalmi hasznosságukat. Az ADHD-val, SNI-vel és Asperger-szindrómával élő fiatalok jelentős része szorul mentális egészségügyi támogatásra. Egy tanulmány szerint Magyarországon az SNI-s diákok száma az elmúlt években folyamatosan növekedett, és a szakképzésben részt vevő fiatalok körében gyakori a pszichés zavarok jelenléte (OpEE, 2023). Ezek az állapotok jelentős költségeket jelentenek az egészségügyi rendszer számára, különösen a gyógyszeres kezelések és pszichoterápiás ellátás.

2. táblázat: Mentális egészségügyi állapot és a munkanapok viszonya

Mentális probléma típusa	Érintett fiatalok aránya	Éves munkanap-kiesés
<i>Depresszió és szorongás</i>	26%	41 nap
<i>ADHD és figyelemzavar</i>	12%	34 nap
<i>SNI és Asperger-szindróma</i>	18%	29 nap

Forrás:HPA (2021), KSH(2023), feldolgozta Keresztes (2024)

A semleges téri művészet mentorsággal (STMM) a résztvevők szorongásos tüneteinek enyhülhetnek, csökkentve ezzel az egészségügyi kezelések szükségességét. A kreatív foglalkozások csökkenthetik a stressz szintet, növelhetik a résztvevők önbizalmát és elősegíthetik a szociális kapcsolatok kialakulását.

Társadalmi és gazdasági haszon

A program sikeressége több fontos területen mérhető, beleértve a mentális egészségügyi kezelések csökkenését, a foglalkoztatási arány növekedését és a társadalmi integráció erősödését. Az SNI-s és Asperger-szindrómás fiatalok támogatása kulcsfontosságú a munkaerőpiaci sikerességük szempontjából. A program biztosítja számukra a szükséges mentális támogatást, hogy megbirkózzanak mindennapi kihívásaikkal és sikeresen dolgozzanak az ipari ágazatokban. Amennyiben megfelelő segítséget kapnak, az ilyen fiatalok hosszú távon is sikeresek lehetnek, csökkentve a munkanélküliséget és növelve a gazdaság teljesítőképességét.

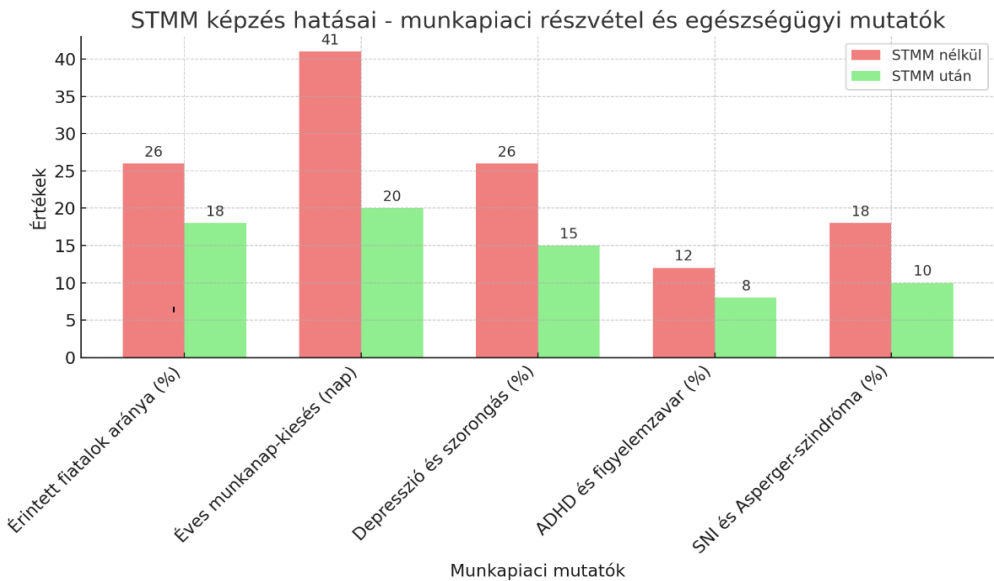
E művészeti programok hosszú távon pozitív gazdasági és társadalmi hatásokkal járhatnak. A programok költségei – beleértve a művészeti foglalkozások vezetését, anyagok biztosítását és a szakemberek bevonását – általában alacsonyak, de a fiatalok beilleszkedésére és szakmai fejlődésére gyakorolt pozitív hatásuk hosszú távon jelentős haszonnal jár. Például, a fiatalok jobb munkahelyi beilleszkedése és a szorongás csökkenése hozzájárulhat ahhoz, hogy kevesebben szoruljanak szociális támogatásokra, ami csökkenti az állami kiadásokat. Ezen túlmenően, a munkahelyi stabilitás növekedése csökkenti a fluktuációt, ami az ipar számára hosszú távú előnyökkel jár.

Következtetés

E tanulmány célja annak megfogalmazása volt, hogy a semleges téri művészeti mentorság (STMM) módszertanának használatával miként támogathatja a fiatalok sikeres ipari integrációját, valamint mentális egészségét hogyan erősíti. A kutatás azt vizsgálta, hogyan erősíthetik meg a semleges tér és a művészeti tevékenységek a fiatal szakmunkások szakmai kompetenciáját és alkalmazkodóképességét. Ezzel a hazai nővummal, új módszerrel elérhető, hogy a fiatalok nagyobb eséllyel találjanak helyben munkát, külföldi munkavállalás helyett vállalatoknál helyezkedjenek el, így csökkentve a munkaerőpiac fluktuációját. Az STMM keretében nyújtott támogatás elősegítheti a fiatalok stabil munkahelyi integrációját és motivációját, így növelheti az iparvállalatok számára befektetett képzési költségek megtérülését is. Az STMM által fejlődő mentális és szociális készségek serkentik a betegségi és kiegészítő ráta csökkentését, mely további közvetett pozitív hatást gyakorol az egészségügyi rendszerre.

A kutatás eredményei alapján a döntéshozóknak olyan ajánlást kívánok megfogalmazni, amelyek alapján az STMM integrálható lenne a szakmunkás-képzésbe, és javíthatná a fiatal munkavállalók hazai iparban való hosszú távú elhelyezkedését. Az STMM így nemcsak az ipari munkahelyek munkaerő-igényeit elégíthetné ki, hanem a hazai gazdaság stabilitásához és a fiatalok társadalmi integrációjához is.

A STMM kritikus szerepet játszhat a tehetségfejlesztésben és az emberi tőke felhalmozásában. Az eredmények azt sugallják, hogy ezek a módszerek, - amelyek elősegítik a kreativitást, az innovációt és a hatékony együttműködést, - nemcsak az egyéni képességeket fejlesztik, hanem hozzájárulnak a szervezeti teljesítmény javításához is. A semleges tér koncepciója, ahogy a tanulmány is vizsgálja, különösen értékes abban, hogy olyan környezetet teremt, ahol a tehetség, a kulturális és szervezeti előítéletektől mentesen virágozhat.



3. ábra: Jövőbeni lehetőség kivetítése a meglévő adatok alapján

Forrás: Keresztes (2024)

A jövőbeni kutatásoknak érdemes lenne feltárni ezen megközelítések hosszú távú hatásait, és megvizsgálni azok szélesebb körű alkalmazását különböző iparágakban. Emellett további tanulmányok is szükségesek annak vizsgálatához, hogy ezek a módszerek hogyan integrálhatók a meglévő emberi erőforrás gyakorlatokba azok hatékonyságát miképp változtathatják meg. A semleges térben végzett művészeti tevékenységek hatékony eszközként szolgálhatnak a magyar fiatalok szakmai és társadalmi integrációjában. Az ipar és a gazdaság számára ezek a programok hosszú távon biztosíthatják, hogy a szakmai képzésből érkező fiatalok képesek legyenek megfelelni a munka világának elvárásainak, miközben személyes és pszichés fejlődésüket is támogatják. Az ipari ágazatoknak szükségük van jól képzett, kiegyensúlyozott munkavállalókra, és ezek a programok olyan eszközöket adnak a fiatalok kezébe, amelyek elősegítik a sikeres munkavállalást és a gazdasági integrációt.

A programot, amely a művészet eszközeivel segít áthidalni a generációs váltást, és előmozdítja a mentális egészségügyi kezelések csökkenését, a foglalkoztatás növekedését, valamint társadalmi és gazdasági haszonnal jár, több-féleképpen lehetne elnevezni. Fontos, hogy a majdani elnevezés tükrözze a program átmeneti jellegét, amely hidat képez az iskola és a munka világa között, és hangsúlyozza a semlegességet, pl.: "transzformációs tér": Ez a név utal arra, hogy a program egy átmeneti zóna, amely segít a fiataloknak a szakmai világba való belépésben, hogy teljesebb életet tudjanak élni.

Irodalomjegyzék

- Bögel, Gy. & Tomka J. (2019). *Megéri-e jónak lenni?* Harmat Kiadó.
- Csikszentmihályi, M. (2020). *Flow and the Challenges of Modern Society: Coping with Information Overload*. Harvard University Press.
- Christensen, Clayton M. *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1997.
- DepressionCare.eu. (n.d.). Hungary: Depression in Hungary. Retrieved November 7, 2024, from <https://depressioncare.eu/hungary.htm>
- Magyar Tudományos Akadémia (MTA). (2022, June 9). A mai magyar tanárképzés helyzete és problémái – Az Akadémián tartott tanácskozás felvétele. Retrieved from https://mta.hu/tudomany_hirei/a-mai-magyar-tanarkepzes-helyzete-es-problemai-112199
- Freund, T. (2022). Belső világunk és az információrobbanás hatásai a memóriafolyamatokra. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=XfVq2WQ-BDY>
- Freund, T. F., Katona, I., & Acsády, L. (2003). Interneurons, Gap Junctions, and Oscillatory Brain Rhythms: A Perspective from Molecular and Network Neuroscience. *Neuron*, 37(1), 56-75. [https://doi.org/10.1016/S0896-6273\(03\)00019-7](https://doi.org/10.1016/S0896-6273(03)00019-7)
- Greif, A. (1993). Contract Enforceability and Economic Institutions in Early Trade: The Maghribi Traders' Coalition. *American Economic Review*, 83 (3), 525-548.
- Keresztes, M. (2023a). A fejlődés hídjai. In M. Ivánfi, A. Lőrincz, A. I. Nagy, & E. Tarnai (Eds.), *Fenntarthatóság: a Mediawave 2023. évi interdiszciplináris konferenciájának tanulmánykötete* (pp. 79-105). Ravazd, Hungary: Órhegy Udvarház Közösségszervező Kft.
- Keresztes, M. (2023b). Art as an active agent. In Sz. Ádám & K. Galambos (Eds.), *Tiéd a tér: Kultúra és együttműködés: Socio Summit 2023 - konferenciakötet* (pp. 36-47). Kőszeg, Hungary: Institute of Advanced Studies.

- Keresztes, E. M., & Komlósi, I. L. (2022). Arts space: Enhancing workplace efficiency by group transformation methods. In Culture and nature - partners in dialogue: Fourteenth Interdisciplinary Conference of the University Network of the European Capitals of Culture (pp. 51-60).
- Központi Statisztikai Hivatal (KSH). (2023). Munkaerőpiaci folyamatok 2023. II. negyedév. Retrieved from <https://www.ksh.hu/s/kiadvanyok/munkaeropiaci-folyamatok-2023-ii-negyedev/index.html>
- Kranton, R. (2010). Identity and economic behavior. In The Journal of Economic Perspectives, 24(2), 103-126. <https://doi.org/10.1257/jep.24.4.103>
- MTA KIK Folyóirat-Szerkesztő Rendszer. (2020). Magyar fiatalok kivándorlása és visszavándorlása. Retrieved from <https://ojs.mtak.hu>
- OpEE, (2023). Az oktatás és a munkaerőpiac kapcsolata: új kihívások és megoldások . Opus Educatio, 2023. Letöltve: http://opuseteducatio.hu/pub/oe/OpEE_202302.pdf
- Sherif, M. (1954). The Robbers Cave Experiment: A study of intergroup conflict. Psychology of Intergroup Relations (pp. 7-24).
- Sen, A. (2003). Development as Freedom. New York: Anchor Books.7(4), 355-362.
- Schumpeter, J.A. (1942) Capitalism, Socialism and Democracy. Vol. 36, Harper & Row, New York, 132-145.
- Szabó-Morvai Á. (szerkesztő), Lengyel B. (szerkesztő) (2022). Munkaerőpiaci tükör, 2021: Adminisztratív adatok a gyakorlatban. Budapest, Magyarország: Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, ELKH.
- Szőőr-Fülöp, L. & Bördös, K. (2024). Fiatalok munkaerőpiaci integrációjának hazai jógyakorlata. Metszetek, 1-18. <https://doi.org/10.18392/metsz/2024/1/3>
- TÁRKI. (2020). A magyar munkaerő külföldre áramlása és visszavándorlása. Retrieved from <https://tarki.hu>

A generációváltás, a pénzügyi teljesítmény és a fenntartható gazdálkodás közötti összefüggések vizsgálata

FEJES Judit Katalin¹ – KATITS Etelka²

Absztrakt: A kutatás célja annak feltárása, hogy az új generációk – a millenniumi és Z generáció – eltérő elvárásai hogyan befolyásolják a vállalati pénzügyi teljesítményt, különös tekintettel a fenntarthatósági szempontokra. Ezek a generációk egyre inkább elvárják azt, hogy a vállalatok ne csak pénzügyi eredményeket, tartós pénzügyi stabilitást és tulajdonosi értéket (SV) érjenek el, hanem pozitív hatást gyakoroljanak a társadalomra és a környezetre is. A kutatás azt vizsgálja, hogy miként lehet ezeket a fenntarthatósági elvárásokat összehangolni a hagyományos pénzügyi teljesítmény mérőszámaival, és hogyan integrálhatók ezek az elvárások a vállalatok pénzügyi tervezési folyamataiba. A kutatás magyarországi és nemzetközi vállalatok gyakorlatait hasonlítja össze annak érdekében, hogy azonosítani lehessen a legjobb módszereket a fenntarthatósági célok és a pénzügyi teljesítmény közötti összhang megteremtésére. A kutatás eredményei rámutatnak arra, hogy a fenntarthatóság és a pénzügyi siker nem egymást kizáró tényezők, hanem kölcsönösen erősíthetik egymást akkor, ha megfelelően integrálják azokat a vállalati stratégiába.

Kulcsszavak: generációváltás, pénzügyi teljesítmény, fenntartható gazdálkodás

JEL-kódok: D22, D9, G39

¹ Fejes Judit Katalin MSc mesteroktató [Master Instructor]
Pannon Egyetem Gazdálkodási Kar Zalaegerszeg
[University of Pannonia Zalaegerszeg Faculty of Business Administration]
(fejes.judit@zek.uni-pannon.hu)

² Dr. habil Katits Etelka PhD tudományos dékánhelyettes [Academic Assistant Dean]
Pannon Egyetem Gazdálkodási Kar Zalaegerszeg
[University of Pannonia Zalaegerszeg Faculty of Business Administration]
(katits.etelka@zek.uni-pannon.hu)

Examination of the relationships between generational change, financial performance, and sustainable management

Abstract: The goal of the research is to explore how the differing expectations of new generations – Millennials and Generation Z – influence corporate financial performance, with a particular focus on sustainability aspects. These generations increasingly expect companies not only to achieve financial results, lasting financial stability, and shareholder value (SV), but also to have a positive impact on society and the environment. The research examines how these sustainability expectations can be aligned with traditional financial performance metrics and how they can be integrated into companies' financial planning processes. The study compares the practices of Hungarian and international companies in order to identify the best methods for creating alignment between sustainability goals and financial performance. The results of the research highlight that sustainability and financial success are not mutually exclusive factors, but can mutually reinforce each other when properly integrated into corporate strategy.

Keywords: generational change, financial performance, sustainable management

JEL Codes: D22, D9, G39

Bevezetés és célok

A kutatásunk azon a felismerésen alapul, hogy a generációs elvárások és fenntarthatóság közötti kapcsolat számos területen még feltáratlan, különösen a pénzügyi teljesítmény hatásainak figyelembevételével³. Az új generációk fenntarthatósági elvárásainak megjelenése és ezek hatékonysága a vállalati pénzügyi teljesítmény szempontjából alapvető változásokat hozott a vállalati stratégiákban és tervezési folyamatokban.

A vállalati pénzügyi teljesítmény hagyományos mérőszámai, mint például a bevétel, a profitabilitás és a tulajdonosi érték (*Shareholder Value*=SV), hosszú ideje meghatározóak a vállalatok sikerének értékelésében. Az új generációk – különösen a millenniumi és Z generáció – megjelenésével a vállalatoknak egyre inkább szembe kell nézniük azzal a ténnyel, hogy ezek a mérőszámok önmagukban már nem elegendők a vállalati siker meghatározásához.

³ A kutatás helye: Pannon Egyetem, Gazdálkodási Kar Zalaegerszeg Új Generációs Gazdálkodás Kutatóműhely.

Ezek az új generációk nagyobb hangsúlyt fektetnek a fenntarthatóságra, az etikus üzleti gyakorlatokra és a társadalmi felelősségvállalásra, amelyek mind komoly kihívások elé állítják a hagyományos pénzügyi teljesítmény mérésének módszereit.

A fenntarthatóság és a társadalmi felelősségvállalás kérdései egyre inkább integrálódnak a vállalati stratégiákba, és egyre nagyobb szerepet játszanak a vállalatok hosszú távú sikerében (Porter, & Kramer, 2017). Ez különösen fontos a globális gazdasági környezetben, ahol a versenyképesség fenntartásához elengedhetetlen a fenntarthatósági szempontok figyelembevétele. A vállalatoknak nemcsak a környezeti és társadalmi hatásokra kell tekintettel lenni, hanem olyan fenntarthatósági kezdeményezéseket is kell alkalmazniuk, amelyek hozzájárulnak a pénzügyi teljesítmény javításához (Ameer, & Othman, 2012).

A kutatás célja annak feltárása, hogy hogyan lehet az új generációk fenntarthatósági elvárásait összehangolni a hagyományos pénzügyi teljesítmény mérőszámaival. Ennek érdekében különösen fontos megvizsgálni, hogy milyen stratégiák és eszközök alkalmazhatók a vállalati pénzügyi tervezési folyamatokban annak érdekében, hogy a fenntarthatósági elvárások és a pénzügyi célok közötti összhang megteremtése sikeres legyen. A kutatás során összehasonlítást is végzünk a magyarországi és nemzetközi vállalatok között, feltárva a különbségeket és hasonlóságokat, valamint javaslatokat teszünk a legjobb gyakorlatokra.

A vizsgálat különösen aktuális a mai üzleti környezetben, ahol a fenntarthatóság egyre inkább kulcsszerepet játszik a vállalati stratégiákban. Az új generációk elvárásainak megfelelő vállalati pénzügyi teljesítmény kialakítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a vállalatok hosszú távon is sikeresek maradjanak, és megőrizték versenyképességüket a globális piacon.

Tehát a kutatás koncepciója arra irányul, hogy hogyan lehet az új generációk fenntarthatósági elvárásait összehangolni a hagyományos pénzügyi teljesítmény mérőszámaival, és hogyan lehet ezeket az elvárásokat hatékonyan integrálni a vállalati pénzügyi menedzselési folyamatokba. Ezt a kérdést különösen fontos vizsgálni a magyarországi és nemzetközi gyakorlatok összehasonlításában annak érdekében, hogy feltárjuk a regionális különbségeket és az ezekből fakadó kihívásokat.

A téma felvezetése, a vonatkozó szakirodalom bemutatása, értékelése

A kutatás középpontjában az új generációk által támasztott fenntarthatósági elvárások és a hagyományos pénzügyi teljesítmény mérőszámai közötti összhang megteremtése áll. Az új generációk, különösen a millenniumi és Z generáció,

egyre inkább azt várják el a vállalatoktól, hogy ne csak a pénzügyi eredményekre összpontosítsanak, hanem a fenntarthatósági és társadalmi felelősségvállalásra is nagy hangsúlyt helyezzenek (Yilmaz, 2021).

A vizsgált téma elméleti háttérének kezdetét, történeti visszatekintésben, az 1980-as évekre tesszük.

A vállalati pénzügyi teljesítmény tradicionális felfogása részvényesi vagy tulajdonosi érték (*Shareholder Value*=SV) maximalizálására összpontosított, amelyet olyan mutatók mértek, mint a nyereségesség, a hozam és a költséghatékonyság. Ezek a mérőszámok elsősorban a rövid távú pénzügyi eredményekre összpontosítottak, és kevésbé vették figyelembe a vállalatok hosszú távú fenntarthatósági céljait. Az 1980-as és 1990-es években a pénzügyi teljesítmény mérése szinte kizárólag az SV maximalizálására irányult (Rappaport, 1986). Ez a megközelítés azonban az 1990-es években erős kritikát kapott, különösen amiatt, hogy figyelmen kívül hagyta a vállalatok környezeti és társadalmi hatásait (Oxelheim, 2003).

Az 1990-es évektől kezdődően, a stratégiai menedzsment felfogás keretében, egyre nagyobb figyelmet kapott a fenntarthatóság és az érintett elmélet (*Stakeholder Theory*=ST).

A vállalati fenntarthatóság (*Corporate Sustainability*=CS) egy új és fejlődő vállalati irányítási paradigma. A hagyományos növekedési és profit-maximalizálási modell alternatívája. Míg a vállalati fenntarthatóság elve is felismeri azt, hogy a vállalati növekedés és a jövedelmezőség fontos, megköveteli a vállalatától a társadalmi célok elérését is, különösen azokat, amelyek a fenntartható fejlődéssel kapcsolatosak: környezetvédelem, társadalmi igazságosság és méltányosság, valamint gazdasági fejlődés. A vállalati fenntarthatóság fogalma négy másik fogalomból kölcsönöz elemeket: fenntartható fejlődés (SD=*Sustainable Development*); társadalmi felelősségvállalás (CSR=*Corporate Social Responsibility*); érintettek elmélet (ST=*Stakeholder Theory*); vállalati elszámoltathatóság (CAT=*Corporate Accountability Theory*).

Az ST egy viszonylag modern fogalom. Először Freeman népszerűsítette 1984-ben megjelent *Strategic Management: A Stakeholder Approach című könyvében*. Freeman (1984, 8.) úgy határozta meg az érintettet, mint „... minden olyan csoportot vagy egyént, aki befolyásolhatja a szervezet céljainak elérését, vagy hatással lehet rájuk...” Az ST alaptétele az, hogy az érintettek minél erősebbek a kapcsolatai más külső felekkel, annál könnyebben teljesíti vállalati üzleti céljait; minél rosszabbak a kapcsolatok, annál nehezebb lesz. Az érdekelt felekkel kialakított erős kapcsolatok a bizalmon, a tiszteleten és az együttműködésen alapulnak. Ellentétben a CSR-rel, amely főleg filozófiai fogalom, az érintettek elmélete eredetileg, és napjainkban is, elsősorban stratégiai menedzsment koncepció volt. Az ST célja, hogy segítse a vállalatokat a külső csoportokkal való kapcsolat erősítésében a versenylőny kialakítása érdekében.

A 2000-es években az ESG (*Environmental, Social, Governance*) fel fogás keretében megjelentek a fenntarthatósági jelentések és az ESG kritériumok, amelyek célja az, hogy átfogóbb képet adjanak a vállalatok teljesítményéről, beleértve a környezeti és társadalmi szempontokat is. Ezek a jelentések egyre nagyobb szerepet játszanak a vállalati pénzügyi tervezésben és a befektetői döntéshozatalban, különösen a nemzetközi szinten (Ameer, & Othman, 2012).

A fenntarthatóság integrálásának egyik legfontosabb elméleti kerete a *Triple Bottom Line* (TBL) megközelítés, amelyet John Elkington (2006) vezetett be. A TBL egy olyan üzleti megközelítés, amely a vállalatok teljesítményét három dimenzióban értékeli: pénzügyi (*profit*), környezeti (*planet*) és társadalmi (*people*) szempontból. A TBL célja az, hogy a vállalatok ne csak a pénzügyi eredményekre összpontosítsanak, hanem figyelembe vegyék tevékenységük környezeti és társadalmi hatásait is. Ez a megközelítés segít a vállalatoknak abban, hogy fenntarthatóbb és felelősebb módon működjenek.

Napjainkban a – magyar vállalatok is – kezdik beépíteni a fenntarthatósági szempontokat a stratégiai tervezésükbe, és ennek eredményeképpen egyre több vállalat integrált jelentéseket készít, amelyek ötvözik a pénzügyi és nem pénzügyi információkat (Ballou et al, 2006). Ilyen a *Global Reporting Initiative* (GRI). Az új generációk sokkal nagyobb figyelmet fordítanak a környezeti és társadalmi felelősségvállalásra, és elvárják, hogy a vállalatok is így tegyenek. A vállalati stratégiákban ezért egyre nagyobb szerepet kaptak a fenntarthatósági kezdeményezések, és ennek eredményeképpen a vállalatok pénzügyi teljesítményének mérése is átalakult annak érdekében, hogy figyelembe vegye ezeket az új elvárásokat. Ez a megközelítés különösen fontos a generációs elvárások szempontjából, mivel lehetővé teszi a vállalatok számára azt, hogy transzparensten kommunikálják fenntarthatósági eredményeiket, miközben a hagyományos pénzügyi mutatókat is figyelembe veszik. Az integrált jelentéskészítés terén a Nemzetközi Integrált Jelentéskészítési Tanács (*International Integrated Reporting Council*=IIRC) irányelvi jelentős előrelépést hoztak, mivel egy egységes keretet biztosítottak a vállalatok számára, amely lehetővé teszi a pénzügyi és fenntarthatósági adatok összehangolását. Az IIRC irányelvi szerint készült jelentések egyre inkább elterjedtek a nemzetközi vállalatok körében, és hozzájárultak ahhoz, hogy a vállalatok jobban tudják kommunikálni fenntarthatósági teljesítményüket a befektetők és más érintettek felé.

Tehát azt látjuk, hogy a vállalati pénzügyi teljesítmény és a generációs elvárások közötti kapcsolat folyamatos evolúción megy keresztül, amelynek során a fenntarthatósági szempontok egyre nagyobb szerepet kapnak. Bár számos kihívás áll a vállalatok előtt, a fejlődés iránya azt mutatja, hogy az integrált jelentéskészítés, az ST teória és a TBL megközelítés egyre inkább előtérbe ke-

rülnek. Ezek segíthetnek a vállalatoknak abban, hogy összehangolják a fenntarthatósági elvárásokat a hagyományos pénzügyi teljesítmény mérőszámaival, és integrálják ezeket az elvárásokat a pénzügyi tervezési folyamataikba.

A fenntarthatósági elvárások hatékonysága a vállalati pénzügyi teljesítményben vegyes eredményeket mutat. Egyes kutatások szerint a fenntarthatósági gyakorlatok bevezetése és fenntartása javítja a vállalatok pénzügyi teljesítményét, mivel növeli a vállalat reputációját, vonzóbbá teszi a befektetők számára, és hosszú távon pénzügyi stabilitást eredményez (Ameer, & Othman, 2012). Ugyanakkor más kutatások rámutatnak arra, hogy a fenntarthatósági kezdeményezések rövid távon költségesek lehetnek, és nem minden esetben vezetnek azonnali pénzügyi előnyökhöz (Ballou et al, 2006).

Egy törökországi vizsgálat kimutatta azt, hogy a fenntartható vállalatok rövid távon nem mutatnak jelentős előnyt a hagyományos vállalatokkal szemben, de hosszú távon jobb pénzügyi eredményeket érhetnek el, különösen akkor, ha megfelelően kommunikálják fenntarthatósági céljaikat (Gok et al., 2019). Hasonló eredményeket mutatott Lassala et al (2017) tanulmánya is, amely rámutatott arra, hogy a magas színvonalú fenntarthatósági jelentések pozitívan befolyásolják a vállalatok piaci értékét és befektetői megítélését. Rahi et al (2023) szerint a vállalatoknak olyan mutatókat kell kialakítaniuk, amelyek egyszerre mérik a pénzügyi teljesítményt és a fenntarthatósági eredményeket, ezzel biztosítva az átláthatóságot és a hosszú távú értékteremtést. Emellett Delmas et al (2015) azt hangsúlyozzák, hogy a fenntarthatósági kezdeményezések rövid távon akár költségekkel járhatnak, de hosszú távon javítják a vállalat reputációját és pénzügyi stabilitását. Ameer, & Othman (2012) a fenntarthatósági gyakorlatok és a pénzügyi teljesítmény közötti pozitív kapcsolatot találták különösen akkor, ha a fenntarthatósági gyakorlatokat integrálják a vállalatok stratégiájába és a napi működésébe. Egy másik kutatás kimutatta azt, hogy a vállalatok fenntarthatósági teljesítménye jelentős hatással lehet a piaci értékre, különösen a hosszú távú pénzügyi stabilitás és befektetői bizalom növelésével (Suriyankietkaew, & Avery, 2016). Emellett fontos a vállalati kultúra átalakítása, ahol a fenntarthatóság nem csupán egy kiegészítő tevékenység, hanem a vállalat alapvető értékei közé tartozik (Cantele, & Zardini, 2018).

Míg a nemzetközi szinten egyre több kutatás foglalkozik a millenniumi és Z generációs elvárások vállalati stratégiákra gyakorolt hatásával, addig Magyarországon ezen a területen még kevés átfogó kutatás készült. További vizsgálatok szükségesek annak megértéséhez, hogy a magyar vállalatok milyen mértékben veszik figyelembe ezeknek a generációknak a fenntarthatósági elvárásait, és hogyan integrálják ezeket az elvárásokat a stratégiai tervezésükbe.

Anyag és módszer

A kutatás vegyes módszertant alkalmaz, amely magában foglalja a kvalitatív és kvantitatív adatgyűjtést és elemzést is. A kvalitatív módszerek segítségével feltárjuk a vezetők és pénzügyi szakemberek nézeteit, míg a kvantitatív elemzés célja az, hogy pénzügyi adatokkal igazoljuk vagy cáfoljuk a kvalitatív megállapításokat.

A kvalitatív és primer adatgyűjtés keretében 10 mélyinterjút készítünk magyar vállalatok vezetőivel és pénzügyi szakembereivel. Az interjúk célja megérteni azt, hogy hogyan kezelik a generációs elvárásokat, és milyen hatással vannak ezek az elvárások a vállalatok fenntarthatósági stratégiáira és pénzügyi teljesítményére. Az interjúkból és tartalomelemzésekből származó kvalitatív adatokat tematikusan kódoljuk és rendszerezzük annak érdekében, hogy azonosítsuk a főbb trendeket és mintázatokat. Az elemzés során külön figyelmet fordítunk arra, hogy hogyan kezelik a vállalatok a generációs különbségeket és milyen stratégiákat alkalmaznak a fenntarthatósági szempontok integrálására.

A kvantitatív adatgyűjtés felöleli a vállalatok pénzügyi teljesítményére vonatkozó adatokat és fenntarthatósági teljesítményüket mutató adatokat, mint például az ESG pontszámokat.

A kvantitatív módszert az SMESBJ (*Small Medium Enterprises Smart Business Journey*) okosapplikáció jelenti, amely egy nagyon egyszerűen alkalmazható, gyors segítséget nyújtó és 7/24 elérhető digitális eszköz. Ezt a Pannon Egyetemen, a *Proof of Concept* keretében fejlesztettünk. Az SMESBJ alkalmazása informatív, könnyen érthető a vállalati pénzügyekhez nem értő vezetők számára is. Korai figyelmeztetést és hatékony pénzügyi menedzselést tesznek lehetővé. Tekintetbe veszi a cég tevékenységi körére. Helyzet- és időszakos elemzésre egyaránt alkalmas, s a következő logikai vázat követi az alkalmazás során: „Úgy legyen jövedelmező a vállalkozás, hogy közben fizetőképes, nem eladósodott, perspektivikus a működése, valamint hatékony eszköz- és vagyongazdálkodást folytat.”

Az SMESBJ az eredményeket egyszerűsített formában jeleníti meg az alábbi színkódok használatával:

- **zöld**: a gazdálkodás erős pontjai (helyzetelemzés), kedvező eredményalakulás, sikeres növekedés vagy válságból eredményes fordulat (időszakos elemzés);
- **fehér**: változatlan eredmény (időszakos elemzés);
- **sárga**: a válság gyenge jelzése, figyelmeztető jel (időszakos elemzés);
- **piros**: a gazdálkodás gyenge pontja, az adott cégkockázat magas szintje (helyzetelemzés), válság erős jelzése, az adott cégkockázatok tartósan magas szintje (időszakos elemzés) (Katits, 2023).

A magyar és nemzetközi vállalatok teljesítményének összehasonlításával azonosítjuk a regionális különbségeket és az eltérő gyakorlatokat a fenntarthatósági szempontok integrálása terén a kvalitatív és kvantitatív elemzésekkel, valamint szakirodalom feldolgozással.

A 10 cég tevékenységi és működési profilja a következő: egy porcelánmanufaktúra, egy globális fogyasztási cikkek gyártó vállalat, egy olaj- és gázipari tevékenységet végző vállalat, 2 élelmiszeripari vállalat, két állattenyésztéssel foglalkozó vállalat, egy haszoneledel-gyártó cég, egy energiaszolgáltató vállalat és egy környezetvédelmi szolgáltatásokat nyújtó vállalat. Az adatgyűjtés során a 10 vállalat pénzügyi teljesítményét, fenntarthatósági jelentéseit, valamint a generációváltás során bevezetett stratégiákat vizsgáltuk meg.

Kutatási eredmények

Hat kutatási eredményt fogalmazunk meg, de ezekből a pénzügyi hatások mérése témában további megállapításokat teszünk.

A generációs elvárások változása

A millenniumi és Z generációk színre lépésével a vállalatoknak új kihívásokkal kellett szembenézniük. Ezek a generációk sokkal nagyobb figyelmet fordítanak a környezeti és társadalmi felelősségvállalásra, és elvárják, hogy a vállalatok is így tegyenek. A vállalati stratégiákban ezért egyre nagyobb szerepet kaptak a fenntarthatósági kezdeményezések, és ennek eredményeképpen a vállalatok pénzügyi teljesítményének mérése is átalakult, hogy figyelembe vegye ezeket az új elvárásokat.

Az új generációk, különösen a millenniumi és Z generáció, sokkal tudatosabbak a fenntarthatóság és társadalmi felelősségvállalás kérdéseiben. Ezek a generációk elvárják, hogy a vállalatok ne csak pénzügyi szempontból legyenek sikeresek, hanem társadalmi és környezeti felelősséget is vállaljanak. Ez az elvárás nagy nyomást gyakorol a vállalatokra azért, hogy integrálják a fenntarthatósági szempontokat a pénzügyi tervezési folyamataikba, és ezáltal megfeleljenek a generációs elvárásoknak.

A legnagyobb kihívások közé tartozik a vállalatok számára az, hogy hogyan lehet az új generációk fenntarthatósági elvárásait összehangolni a hagyományos pénzügyi teljesítmény mérőszámaival. A hagyományos pénzügyi mutatók gyakran rövid távú eredményeket hangsúlyoznak, míg a fenntarthatósági kezdeményezések hosszabb távú eredményeket céloznak meg. A vállalatoknak meg kell találniuk az egyensúlyt ezen eltérő időhorizontok között, ami komoly stratégiai tervezést igényel.

A fenntarthatósági kezdeményezések

A fenntarthatósági kezdeményezések aktív támogatása segíthet abban, hogy a magyar vállalatok hosszabb távú eredményeket céloznak meg. Hosszú távon is versenyképesek maradjanak. A fenntarthatósági gyakorlatok bevezetése és fenntartása javítja a vállalatok pénzügyi teljesítményét, mivel növeli a vállalat reputációját, vonzóbbá teszi a befektetők számára, és hosszú távon pénzügyi stabilitást eredményez. Ugyanakkor a fenntarthatósági kezdeményezések rövid távon költségesek lehetnek, és nem minden esetben vezetnek azonnali pénzügyi előnyökhöz, de hosszú távon javítják a vállalat reputációját és pénzügyi stabilitását. Erre látunk példát a 4.5. alfejezetben.

Egy olyan korszakban, amelyet a gyors technológiai fejlődés jellemez, a vállalati pénzügyi szektor paradigmaváltáson megy keresztül, amelyet a mesterséges intelligencia (*Artificial Intelligence=AI*) megvalósítása vezérel. Ennek az átalakulásnak az élén állnak a vizsgált vállalatok, amelyek elkötelezettek a fenntarthatóság mellett. Az AI és a fenntartható gyakorlatok metszéspontja a vállalati pénzügyek innovációjának meggyőző indoka. Egy olyan környezetben, ahol a szabályozási nyomás és a fogyasztók etikus üzleti gyakorlatokkal szembeni elvárásai egyre nőnek, az AI soha nem látott képességeket kínál az adatelemzés, a prediktív modellezés és a működés optimalizálása terén. Ezeknek a technológiáknak a kiaknázásával a vállalatok racionalizálhatják az erőforrások elosztását, csökkenthetik a pazarlást, és nagyobb átláthatóságot érhetnek el az ellátási láncában. Ennek a lehetőségnek a megértéséhez azonban nemcsak az AI technikai oldalait kell boncolgatni, hanem a vállalatok átfogó fenntarthatósági céljaival való összhangját is. Azzal érvelünk, hogy az AI bevezetése katalizátorként szolgálhat a vállalatok erőteljesebb, fenntartható kezdeményezéseivel – átalakítva a siker mérési módját a hagyományos pénzügyi mérőszámokon túl a környezetvédelem és a társadalmi felelősségvállalás terén. Erre az alapra építve az AI bevezetése a vállalatok pénzügyi funkciójában jelentős előrelépést jelent a fenntarthatósági törekvésekben az adatintegráció és a döntéshozatali folyamatok javítása révén.

A 10 vizsgált vállalatra a következő három fenntarthatósági kezdeményezés jellemző: szén-dioxid-kibocsátás csökkentése; megújuló energiaforrások használata; etikus ellátási lánc fenntartása. A működési hatékonyság a következőképpen javult: 45%-os csökkenés a manuális adatfeldolgozási időben; 40%-os csökkenés a pénzügyi hibák számában; 35%-os növekedés a pénzügyi elemzések pontosságában.

Kihívások és konfliktusok

A fenntarthatósági kezdeményezések rövid távon jelentős működési és finanszírozási költségekkel járhatnak, de hosszú távon javítják a vállalat reputációját és pénzügyi stabilitását.

A vállalati pénzügyi teljesítmény olyan mutatók összessége, amelyek segítségével a vállalatok pénzügyi helyzetét és eredményességét értékelik. Ide tartoznak a nyereség, a hozam, a részvényesi érték és a költséghatékonyság. Hagyományosan ezek a mutatók rövid távú pénzügyi eredményeken alapulnak, azonban az újabb megközelítések egyre inkább figyelembe veszik a hosszú távú fenntarthatósági szempontokat is.

A családi vállalkozások komoly kihívásokkal néznek szembe, amikor a fiatalabb generáció átveszi az irányítást. A fiatalabb generáció új szemléletet hoz be, amely a fenntarthatósági szempontok erősebb integrálására törekszik, de ez összeütközésbe kerülhet a hagyományos pénzügyi teljesítmény mérőszámaival, amelyeket a korábbi generációk használtak.

Ezen kívül az AI stratégiai beépítése a pénzügyi funkcióba nemcsak a működési hatékonyságot javítja, hanem a fenntartható üzleti gyakorlatot is előmozdítja, aláhúзва ezen a területen a pénzügyi és számviteli ismeretek bővítésének kritikus szükségességét. Az AI jelentősen javíthatja a fenntarthatósági kezdeményezéseket fejlett adatelemzési és automatizálási képességekkel. A vizsgált vállalatoknál az AI által vezérelt algoritmusok ügyesen vizsgálják meg a nagy mennyiségű pénzügyi tranzakciót, hogy felderítsék a hatékonyságot, és erőforrás-takarékos alternatívákat javasoljanak, ezáltal támogatva a fenntartható erőforrás-gazdálkodást. Ez a hatalmas adatkészletek integrálásának képessége lehetővé teszi a vállalat környezeti hatásainak pontos nyomon követését, és megkönnyíti az ESG kritériumok betartását, elősegítve az átláthatóságot és az elszámoltathatóságot a fenntarthatósági jelentésekben. Ezen kívül a rutin könyvelési feladatok AI segítségével történő automatizálása felszabadítja a könyvelők idejét, lehetővé téve számukra azt, hogy olyan stratégiaibb tevékenységekre összpontosítsanak, amelyek összehangolják a pénzügyi tervezést a hosszú távú fenntarthatósági célokkal. Ezeknek a technológiai fejlesztéseknek a hatékony hasznosításával a szervezetek rugalmasabb üzleti modelleket alakíthatnak ki, amelyek egyensúlyt teremtenek a jövedelmezőség és a környezetvédelem között.

Összefoglalva: Az AI integrálása a vállalatok pénzügyi funkcióiba figyelemre méltó ígéretet jelent a fenntartható gyakorlatok előmozdítása és a vállalati működések ESG kritériumokhoz való igazításában. Ahogyan haladunk tovább a gyors technológiai innováció korszakában, az AI által vezérelt hagyományos pénzügyi és számviteli gyakorlatokkal integráló kultúra előmozdítása kulcsfontosságú lesz a fenntartható pénzügyek bonyolultságaiban való eligazodásban – ez elengedhetetlen lépés a tartós siker eléréséhez a mai dinamikus gazdasági környezetben.

A kommunikáció és visszajelzés

A fenntarthatósági elvárások integrálása nemcsak a pénzügyi teljesítményre, hanem a vállalati kommunikációra és a reputációra is jelentős hatással van. A vállalatoknak egyre fontosabb, hogy fenntarthatósági teljesítményüket átláthatóan és hatékonyan kommunikálják az érintett felek felé, beleértve a befektetőket, ügyfeleket, alkalmazottakat és a szélesebb közvéleményt is. A hatékony kommunikáció és a jó reputáció növelheti a vállalat hosszú távú sikerét és piaci értékét.

Az ESG szempontok javítása és átlátható kommunikációja vonzóbbá teheti a vállalatokat a befektetők számára, és növelheti a tőkebevonási lehetőségeket.

A vállalati fenntarthatósági jelentések egyre fontosabb szerepet játszanak a vállalatok külső és belső érintettjeivel való kommunikációban. Az olyan irányelvek, mint a GRI, segítenek szabványosítani a fenntarthatósági jelentések tartalmát, de a különböző országokban és iparágakban még mindig jelentős eltérések tapasztalhatók ezek alkalmazásában (Kardos. & Madarasi-Szirmai, 2022). Magyarországon például a fenntarthatósági jelentések minősége és tartalma gyakran eltér a nyugat-európai színvonaltól, ami megnehezíti a nemzetközi összehasonlítást (Reizinger-Ducsai, 2020).

A vállalatok számára ajánlott olyan integrált jelentési rendszerek kialakítása, amelyek egyaránt tartalmazzák a pénzügyi és fenntarthatósági mutatókat. Ez lehetővé teszi a teljesítmény átfogó értékelését és az érintettek felé történő hatékony kommunikációt. Emellett fontos a vállalati kultúra átalakítása, ahol a fenntarthatóság nem csupán egy kiegészítő tevékenység, hanem a vállalat alapvető értékei közé tartozik.

A vállalatoknak egyre fontosabb az, hogy fenntarthatósági teljesítményüket átláthatóan és hatékonyan kommunikálják az érintett felek felé, beleértve a befektetőket, ügyfeleket, alkalmazottakat és a szélesebb közvéleményt is. A hatékony kommunikáció és a jó reputáció növelheti a vállalat hosszú távú sikerét és piaci értékét.

A pénzügyi hatások mérése

Az új generációk fenntarthatósági elvárásainak összehangolása a hagyományos pénzügyi teljesítmény mérőszámaival kulcsfontosságú a vállalatok hosszú távú sikeréhez és versenyképességéhez. Az új generációk fenntarthatósági elvárásainak integrálása a vállalati pénzügyi tervezési folyamatokba számos kihívást jelent. Ez magában foglalja a fenntarthatósági teljesítmény mérésére szolgáló új mutatók kialakítását és azok integrálását a hagyományos pénzügyi mérőszámokkal (1. táblázat).

Egy magyarországi fogyasztási cikket forgalmazó nagyvállalat 10 SDG célt követ, s dolgozik a megvalósításán, mellette AI-technológiát alkalmaz, amely a fenntartható kezdeményezések katalizátora.

1. táblázat: A fenntarthatósági ROE és kockázat elemzés eredményeinek informatív kiértékelése az SMESBJ okosapplikáció egyik funkciójának alkalmazásával

		Megnevezés	2023/2022
<i>Hatékonyság</i>		ROA	-2,62%
		ROE	-9,51%
		ROI	-4,84%
<i>Multikauzális ok-okozat</i>	<i>DuPont modell</i>	Adóteher	+0,02
		Kamatteher	0,00
		Működési profithányad	-2,32%
		Eszközhatékonyság	+0,34
		Saját tőkeszorzó	-0,35
<i>Cégek kockázat</i>		Értékesítési	12 868 418,00 ezer HUF
		Üzleti	-2 573 219 ezer HUF
		Finanszírozási	-0,10
		Likviditási	Kockázat
		Csőd	+471 703,00 ezer HUF
		Befektetési	-0,05
		Beruházási	-0,05
<i>Fenntarthatósági kockázat</i>		Környezetvédelmi szabályozások szigorítása	Kockázat
		Zöld technológiák elterjedése	Kockázat
		Fogyasztói preferenciák változása	Kockázat

Forrás: Saját szerkesztés

A fenntarthatósági ROA, ROE és ROI elemzés

A vállalatoknak javasolt, hogy vezessenek be egy olyan ROA (*Return on Assets*), ROI (*Return on Investments*) és ROE (*Return on Equity*) számítási módszert, amely figyelembe veszi a fenntarthatósági beruházások hosszú távú pénzügyi hatásait. Ez segíthet abban, hogy a fenntarthatósági projektek pénzügyi előnyeit jobban megértsék és értékeljék a döntéshozók, és biztosítsa, hogy ezek a beruházások stratégiai fontosságúak legyenek.

Azt 1. táblázatban látjuk a ROA, ROI és a ROE értékek kedvezőtlen alakulását, ami gyenge jelzés, illetve gyenge pont a cég gazdálkodásában. Ebben a részben a DuPont modell kiterjesztjük a fenntarthatósági pénzügyi gyakorlatokra.

$$ROA = \text{Return on Assets} = \frac{\text{Adózott eredmény}}{\text{Összes eszköz}} = \frac{NSR}{\text{Összes eszköz}} \times \frac{EAT}{NSR}$$

$$\begin{aligned}
 ROI = \text{Return on Investments} &= \frac{\text{Adózott eredmény}}{\text{Befektetett eszközök}} = \frac{NSR}{\text{Befektetett eszközök}} \times \frac{EAT}{NSR} \\
 ROE = \text{Return on Equity} &= \frac{\text{Adózott eredmény}}{\text{Saját tőke}} = \frac{NSR}{\text{Összes eszköz}} \times \frac{EAT}{NSR} \times \frac{\text{Összes eszköz}}{\text{Saját tőke}} \\
 ROE &= \frac{EAT}{EBT} \times \frac{EBT}{EBIT} \times \frac{EBIT}{NSR} \times \frac{NSR}{\text{Összes eszköz}} \times \frac{\text{Összes eszköz}}{\text{Saját tőke}} \\
 &\quad \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow \\
 &\quad \text{Tax} \quad \text{Interest} \quad \text{Operational} \quad \text{Asset} \quad \text{Equity} \\
 &\quad \text{Burden} \quad \text{Burden} \quad \text{Margin} \quad \text{Turnover} \quad \text{Multiplier} \\
 &\quad \text{Adóteher} \quad \text{Kamat-} \quad \text{Működési} \quad \text{Eszköz-} \quad \text{Finanszírozási} \\
 &\quad \text{ráta} \quad \text{teher ráta} \quad \text{Működési} \quad \text{hatékonyság} \quad \text{Áttétel (Saját tőkeszorzó)} \\
 &\quad \quad \quad \quad \quad \text{jöv.ség} \quad \quad \quad
 \end{aligned}$$

Az 1. táblázatban a DuPont modellt alkalmazva **sárga**, figyelmeztető jelzést kapunk kizárólag a Működési profithányad kedvezőtlen alakulása miatt, de a többi kedvező, mert **zöld**, vagyis javult az eszközök árbevétel generáló képessége (Eszközhatékonyság), az összes eszközt nagyobb mértékben finanszírozta saját tőke (Saját tőkeszorzó), miközben a kamatteher változatlan maradt, az Adóteher ráta 1 értékhez közelebb került, ami a társasági adófizetés mérséklését jelzi.

A vállalatoknak javasoljuk, hogy vezessenek be egy olyan ROA-ROE-ROI számítási módszert, amely figyelembe veszi a fenntarthatósági beruházások hosszú távú pénzügyi hatásait. Ez segíthet abban, hogy a fenntarthatósági projektek pénzügyi előnyeit jobban megértsék és értékeljék a döntéshozók, és biztosítsa, hogy ezek a beruházások stratégiai fontosságúak legyenek.

Minden új beruházás és stratégiai döntés előtt a fiatalabb generációnak javasolt bevezetni egy fenntarthatósági ROA, ROI, ROE elemzést. Ez az elemzés segítene a döntéshozók számára értékelni, hogy egy adott beruházás hogyan befolyásolja a vállalat fenntarthatósági céljait, és hogy hosszú távon milyen pénzügyi hatásokkal járhat. Például, ha a vállalat megújuló energiaforrásokra kíván átállni, az elemzés segítene megérteni a kezdeti költségek és a hosszú távú megtakarítások egyensúlyát.

Az új generációk fenntarthatósági elvárásainak összehangolása a hagyományos pénzügyi teljesítmény mérőszámaival kulcsfontosságú a vállalatok hosszú távú sikeréhez és versenyképességéhez.

A fenntarthatósági kockázatelemzés a cégek kockázat mérése mellett

A Cégek kockázat nem szisztematikus kockázat, amelyet a döntéseinkkel befolyásolni, sőt eliminálni tudunk. Tehát a szisztematikus, makrogazdasági indikátorokkal leírt, és a vállalkozások által nem befolyásolható kockázat adott vagy magas szintje mellett a vállalkozásunk kockázatával foglalkozunk.

Az SMESBJ okosapp Cégek kockázat menüpontra kattintva kizárólag az Értékesítési kockázat és a Csőd kockázat kivételével az összes többi

cégek kockázati faktor **sárga**, figyelmeztető és gyenge jelzés, mert az üzemi (üzleti) tevékenység eredménye csökkent (Üzleti kockázat); a ROE csökkent (Finanszírozási kockázat); a Likviditás I.-II-III. fokozatok alakulása is felhívja a figyelmet a fizetőképesség kontrolljára, mert nagyon kevés a pénzeszközök nagysága az éven belül jelentkező fizetni valókra; a befektetésekre jutó adózott eredmény mérséklődött (Befektetési kockázat); a tárgyi eszközökre jutó adózott eredmény is mérséklődött (Beruházási kockázat).

A generációváltás során fontos, hogy az új vezetés bevezessen egy rendszeres fenntarthatósági kockázatelemzést. Ez a kockázatelemzés magában foglalná a potenciális fenntarthatósági kockázatokat, esetünkben (1. táblázat) a környezetvédelmi szabályozások szigorodását, a zöld technológiák elterjedését és a fogyasztói preferenciák változását. A kockázatelemzés eredményei alapján a vállalat pénzügyi stratégiáját úgy lehet módosítani, hogy ezekre a kockázatokra felkészült legyen.

A kockázatelemzés eredményei alapján a vállalat pénzügyi stratégiáját úgy lehet módosítani, hogy ezekre a kockázatokra felkészült legyen.

Összehasonlító elemzés

A szakirodalomfeldolgozásból és a 10 vállalati interjúból 6 szempont alapján összehasonlítottuk a nemzetközi és magyarországi vállalatok hozzáállását, magatartását a generációváltás-fenntarthatósági szempontok-pénzügyi teljesítmény összefüggés alakulásában, megvalósulásában.

A 2. táblázat áttekinti a vállalati pénzügyi teljesítmény és a generációs elvárások közötti kapcsolat nemzetközi és magyarországi gyakorlatainak főbb jellemzőit, különös tekintettel a fenntarthatósági szempontokra és azok integrálására a vállalati stratégiákba. A táblázatban szereplő információk szövegek közötti hivatkozásokkal vannak alátámasztva, hogy a szakirodalmi források is megjelenjenek az elemzésben.

A magyarországi vállalatok esetében azonban a fenntarthatósági szempontok integrációja még nem érte el a nemzetközi szintet. A magyar vállalatok gyakran inkább kötelező jelleggel készítik el fenntarthatósági jelentéseiket, és ezek tartalma gyakran kevésbé részletes és transzparens, mint a nyugat-európai vagy észak-amerikai vállalatoké. Ennek következtében szükség van arra, hogy a magyar vállalatok hatékonyabban integrálják a fenntarthatósági elvárásokat a pénzügyi tervezési folyamataikba, hogy versenyképesek maradhassanak a globális piacon.

2. táblázat: Összehasonlító táblázat primer és szekunder információk alapján

Szemponatok	Nemzetközi	Magyarország
<i>Fenntarthatósági jelentések készítése</i>	normává válik (Yilmaz, 2021)	kevésbé elterjedt, kötelező jelleg (Lippai-Makra, & Kovács, 2021)
<i>Fenntarthatósági szempontok hatása a pü. teljesítményre</i>	pozitív, hosszú távú hatás, növeli a vállalat reputációját, csökkenti a kockázatokat (Yilmaz, 2021)	kevésbé egyértelmű kapcsolat, gyakran kihívás a fenntarthatóság integrációja (Lippai-Makra, & Kovács, 2021)
<i>Generációs elvárások figyelembevétele</i>	nyilvánvaló a fenntarthatósági szempontok integrálása (Ballou et al, 2006)	kevésbé nyilvánvaló, de növekvő trend (Lippai-Makra, & Kovács, 2021)
<i>Integrált jelentéskészítés</i>	széles körben alkalmazott ↓ együtt a pü. és nem pü. teljesítmény (Laptes, & Sofian 2017)	kevésbé elterjedt ↓ küzdnek az integrált jelentéskészítéssel (Lippai-Makra, & Kovács, 2021)
<i>Befektetői preferenciák</i>	fenntarthatóságra érzékeny (Ameer, & Othmar, 2012)	fenntarthatóság még nem prioritás (Boros, & Fogarassy, 2019)
<i>Szabályozási környezet</i>	erős és egyre szigorodó ↓ támogatja a fenntarthatósági kezdeményezéseket	kevésbé fejlett ↓ részben támogatja a fenntarthatósági kezdeményezéseket

Forrás: Saját szerkesztés

A nemzetközi vállalatok körében a fenntarthatósági elvárások integrálása a pénzügyi teljesítmény mérésébe egyre inkább elterjedtte válik, különösen a fejlett országokban. A kutatások szerint ezek a vállalatok hajlamosabbak hosszú távú fenntarthatósági stratégiák kialakítására és ezek szisztematikus integrálására a pénzügyi tervezésbe. A nemzetközi gyakorlatokban, különösen Nyugat-Európában és Észak-Amerikában, az integrált jelentéskészítés egyre nagyobb hangsúlyt kap, amely lehetővé teszi a pénzügyi és nem pénzügyi teljesítmény együttes bemutatását (Yilmaz, 2021).

Ezzel szemben Magyarországon a fenntarthatósági szempontok integrálása a pénzügyi teljesítmény mérésébe még gyerekcipőben jár. A magyar vállalatok többsége még mindig a hagyományos pénzügyi mutatókra összpontosít, és kevésbé veszi figyelembe a fenntarthatósági elvárásokat a tervezési folyamatokban. A magyar vállalatok számára nehézséget jelent a fenntarthatósági jelentések minőségének javítása, különösen a nem pénzügyi információk közlése terén.

A nemzetközi gyakorlatokban az integrált jelentéskészítés szinte normává vált, különösen az olyan globális vállalatok körében, amelyek komoly hangsúlyt fektetnek a fenntarthatóságra. Magyarországon az integrált jelentéskészítés kevésbé elterjedt, és a vállalatok gyakran nehezen tudják alkalmazni ezt a megközelítést. Ennek oka: a szabályozási és piaci nyomás hiánya, valamint az erőforrások korlátozottsága. A magyar vállalatok számára is egyre fontosabbá válik, hogy versenyképességüket fenntartsák a nemzetközi piacokon, ami megköveteli a fenntarthatósági szempontok integrálását a pénzügyi jelentésekbe.

Nemzetközi szinten a millenniumi és Z generációk növekvő befolyása jelentős hatást gyakorol a vállalati stratégiákra. Magyarországon viszont a generációs elvárások hatása kevésbé észrevehető, de növekvő trend figyelhető meg, különösen a fiatalabb fogyasztók és befektetők körében. A fenntarthatósági kezdeményezések és a pénzügyi teljesítmény közötti kapcsolat még mindig kevésbé egyértelmű a magyar vállalatok számára, ami akadályozza ezeknek az elvárásoknak széles körű integrálását a vállalati stratégiákba.

A fenntarthatósági elvárások hatékonysága a pénzügyi teljesítményben eltérően alakulhat Magyarországon és a nemzetközi szinten. Magyarországon a vállalatok gyakran küzdenek a fenntarthatósági szempontok integrálásával, részben a szabályozási környezet és a piaci elvárások miatt. Ezzel szemben a nemzetközi vállalatok, különösen Nyugat-Európában és Észak-Amerikában, egyre nagyobb mértékben alkalmazzák a fenntarthatósági jelentéseket és tervezési eszközöket, amelyek javítják pénzügyi teljesítményüket és növelik a befektetői bizalmat.

Magyarországon a vállalati fenntarthatósági gyakorlatok még kevésbé elterjedtek, mint más fejlett piacokon, ami részben az eltérő szabályozási környezetnek és a kisebb piaci nyomásnak köszönhető. Ugyanakkor a nemzetközi példák azt mutatják, hogy a fenntarthatósági gyakorlatok pozitív hatással lehetnek a vállalati pénzügyi teljesítményre, különösen, ha azok megfelelően integrálva vannak a vállalati stratégiákba és kommunikációba (Keskin et al., 2020).

A magyarországi vállalatok körében a fenntarthatósági gyakorlatok alkalmazása egyre növekvő tendenciát mutat, de még mindig elmarad a nyugat-európai és észak-amerikai szintektől. Gök et al (2019) vizsgálata szerint a ma-

gyar vállalatok esetében a fenntarthatósági gyakorlatok bevezetése pozitív hatással van a pénzügyi teljesítményre, de a hatás mértéke kisebb, mint a nemzetközi átlag.

A kvalitatív elemzések alátámasztják Lippai-Makra, & Kovács (2021) véleményét, vagyis azt, hogy a magyarországi vállalatok még mindig inkább a hagyományos pénzügyi teljesítmény mérőszámaira összpontosítanak, de egyre nagyobb figyelmet fordítanak a fenntarthatósági szempontokra. A generációváltás során a fenntarthatósági szempontok bevezetése általában fokozatos és a pénzügyi eredményekre gyakorolt hatásuk még nem egyértelmű.

Az összehasonlításból kiderült az, hogy a magyarországi vállalatok lassabban reagálnak az új generációk fenntarthatósági elvárásaira, és a fenntarthatósági szempontok integrálása csak fokozatosan történik. Ezzel szemben a nemzetközi vállalatok dinamikusabban alkalmazkodnak a generációs elvárásokhoz, és fenntarthatósági stratégiáikat mélyebben integrálják a pénzügyi tervezésbe. Ez a különbség a nemzetközi vállalatok nagyobb rugalmasságának és a fenntarthatósági szempontok előtérbe helyezésének köszönhető.

Az összehasonlítás rámutat arra, hogy míg a nemzetközi vállalatok gyorsan és hatékonyan reagálnak az új generációk fenntarthatósági elvárásaira, a magyar vállalatok esetében ez a folyamat lassabb. A nemzetközi vállalatok már felismerték, hogy a fenntarthatóság és a pénzügyi teljesítmény nem ellentétes célok, hanem kölcsönösen erősíthetik egymást. Ezzel szemben a magyar vállalatoknak még van tennivalójuk ezen a területen, hogy lépést tartsanak a globális versenytársakkal.

Következtetések és összefoglalás

A kutatás kiemelte azt, hogy az új generációk – különösen a millenniumi és Z generáció – fokozottan figyelnek a fenntarthatóságra, és ezt az elvárást a vállalatoktól is megkövetelik. A fenntarthatósági szempontok integrálása a vállalati pénzügyi tervezésbe nemcsak a vállalat társadalmi felelősségvállalását erősíti, hanem hosszú távon pénzügyi előnyökkel is jár.

Az új generációk fenntarthatósági elvárásainak összehangolása a hagyományos pénzügyi teljesítmény mérőszámaival elengedhetetlen a vállalatok hosszú távú versenyképességéhez. A nemzetközi és hazai kutatások azt mutatják, hogy a fenntarthatósági gyakorlatok integrálása a vállalatok stratégiájába és pénzügyi tervezésébe pozitívan befolyásolhatja a vállalatok pénzügyi teljesítményét és társadalmi megítélését, különösen akkor, ha ezt átláthatóan és következetesen kommunikálják. Ebben a folyamatban javasoljuk az alábbiakat:

- Innováció és fenntarthatóság „kéz a kézben”: Az innovációval és a fenntarthatósági megoldásokkal a vállalatok új piacokat nyithatnak meg, és versenyelőnyt szerezhhetnek a globális gazdaságban. Azok a

vállalatok, amelyek képesek lesznek innovatív módon összekapcsolni a fenntarthatóságot és a pénzügyi teljesítményt, hosszú távon fenntartható növekedést érhetnek el.

- Fenntarthatósági fejlesztési alap: Létre kellene hozni egy olyan fenntarthatósági fejlesztési alapot, amely kifejezetten az új generáció által kezdeményezett fenntarthatósági projektek finanszírozására szolgál. Az alap forrásai lehetnek a vállalati nyereség egy része, állami támogatások vagy a zöld kötvények kibocsátásából származó bevételek. Ezzel az alapítással az új generáció biztosíthatja, hogy a fenntarthatósági célok eléréséhez szükséges források rendelkezésre állnak, anélkül, hogy a vállalat likviditását veszélyeztetné.
- Innovatív pénzügyi mutatók bevezetése: A vállalatoknak javasolt új, innovatív pénzügyi mutatók kidolgozása, amelyek figyelembe veszik a fenntarthatósági szempontokat is. Ilyen mutatók lehetnek a karbonlábnyom csökkentésével elért költségmegtakarítások vagy a fenntarthatósági kezdeményezések által generált bevételek. Ezek a mutatók segíthetnek abban, hogy a vállalatok pontosabban mérhessék a fenntarthatósági szempontok pénzügyi hatását
- Fenntarthatósági kockázatelemzés a cégek kockázat elemzés mellett: A generációváltás során fontos, hogy az új vezetés bevezessen egy rendszeres fenntarthatósági kockázatelemzést. Ez a kockázatelemzés magában foglalná a potenciális fenntarthatósági kockázatokat, például a környezetvédelmi szabályozások szigorodását, a zöld technológiák elterjedését vagy a fogyasztói preferenciák változását. A kockázatelemzés eredményei alapján a vállalat pénzügyi stratégiáját úgy lehet módosítani, hogy ezekre a kockázatokra felkészült legyen.
- Folyamatos monitoring és jelentés: Javasoljuk azt, hogy a vállalatok folyamatosan monitorozzák és jelentéseikben kommunikálják fenntarthatósági teljesítményüket. Ez nemcsak a vállalati transzparenciát növeli, hanem erősíti a befektetői bizalmat is, ami hosszú távon pozitív hatással lehet a pénzügyi teljesítményre.
- ESG befektetések kihasználása: A vállalatoknak ki kell használniuk az ESG alapú befektetések növekvő trendjét. Az ESG szempontok javítása és átlátható kommunikációja vonzóbbá teheti a vállalatokat a befektetők számára, és növelheti a tőkebevonási lehetőségeket. A vállalatoknak ezért kiemelt figyelmet kell fordítaniuk arra, hogy javítsák ESG mutatóikat és transzparensen kommunikálják ezeket az eredményeket.

- Generációk közötti tudástranszfer: Fontos az, hogy a korábbi generációk által felhalmozott pénzügyi és üzleti tudást átadják az új vezetőknek, miközben az új generáció integrálja a fenntarthatósági szempontokat. Ez a tudástranszfer biztosíthatja, hogy a vállalat stabil pénzügyi alapokra építve tudja megvalósítani fenntarthatósági céljait. A technológiai fejlődés továbbra is kulcsszerepet játszik a fenntarthatóság előmozdításában. Az adatvezérelt döntéshozatal, a mesterséges intelligencia és a digitális innovációk lehetőséget biztosítanak a vállalatok számára, hogy hatékonyabban integrálják a fenntarthatósági szempontokat pénzügyi tervezésükbe, és ezáltal növeljék teljesítményüket.
- Képzés és tudatosságnövelés a fenntarthatósági szempontokról: Fontos az, hogy a vállalatok vezetői és pénzügyi szakemberei megértsék a fenntarthatósági szempontok jelentőségét és hatását a pénzügyi teljesítményre. Ajánlott ezért olyan képzési programokat indítani, amelyek felkészítik a vállalati vezetőket és munkavállalókat arra, hogy a fenntarthatósági szempontokat hogyan lehet hatékonyan integrálni a mindennapi üzleti gyakorlatokba.

A kutatás és annak következtetései és javaslatok hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a vállalatok sikeresen integrálják a fenntarthatósági elvárásokat a pénzügyi tervezési folyamataikba, és ezáltal hosszú távú pénzügyi sikereket érjenek el.

A kutatás eredményei segíthetnek abban, hogy a vállalatok jobban felkészüljenek az új generációk elvárásaira, miközben fenntartják és növelik pénzügyi teljesítményüket a globális piacon. Az új generációk fenntarthatósági elvárásainak figyelembevétele és integrálása nemcsak a társadalmi felelősségvállalás szempontjából fontos, hanem hosszú távon pénzügyi előnyöket is eredményezhet.

Ha a generációváltás során zökkenőmentesen integrálják a fenntarthatósági szempontokat a pénzügyi stratégiába, akkor a vállalat nemcsak a globális piaci versenyben maradhat versenyképes, hanem hosszú távon is fenntartható növekedést érhet el, amely megfelel az új generációk elvárásainak és a fenntarthatósági kihívásoknak.

A kutatás célja annak vizsgálata volt, hogy hogyan alakítják az új generációk eltérő elvárásai, különösen a fenntarthatósági szempontok, a vállalati pénzügyi teljesítményt. Az eredmények egyértelműen rámutattak arra, hogy a fenntarthatósági szempontok integrálása a vállalati stratégiába nem csupán társadalmi felelősségvállalás, hanem hosszú távon pénzügyi előnyöket is hozhat a vállalatok számára.

A fenntarthatósági elvárások és a hagyományos pénzügyi teljesítmény mérőszámainak összehangolása nem könnyű feladat, de a sikeres példák azt mutatják, hogy ez lehetséges és kifizetődő. A vállalatok számára a jövőben az

lesz a kihívás, hogy hogyan tudják ezeket az elvárásokat beépíteni a napi működésükbe, miközben pénzügyileg stabil helyzetben maradnak és növelik versenyképességüket a globális piacon. Ez a kutatás hozzájárulhat ahhoz, hogy a vállalatok jobban megértsék ezt a komplex folyamatot, és sikeresen alkalmazzák a jövő kihívásaihoz.

Az üzenet egyszerű: a jövő a fenntarthatóságé, és azok a vállalatok, amelyek képesek lesznek ezt az elvárást összehangolni pénzügyi céljaikkal, nemcsak a társadalmi felelősségvállalás terén, hanem a piacon is sikeresebbek lesznek.

Irodalomjegyzék

- Ameer, R., & Othman, R. (2012). Sustainability Practices and Corporate Financial Performance: A Study Based on the Top Global Corporations. *Journal of Business Ethics*, 108, 61–79. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1063-y>.
- Ballou, B., Heitger, D., & Landes, C. (2006). The Future of Corporate Sustainability Reporting: A Rapidly Growing Assurance Opportunity. *Journal of Accountancy*, 202(6), 65–74.
- Boros, A., & Fogarassy, C. (2019). Relationship between Corporate Sustainability and Compliance with State-Owned Enterprises in Central-Europe: A Case Study from Hungary. *Sustainability*, 11(20), 5653. <https://doi.org/10.3390/su11205653>.
- Cantele, S., & Zardini, A. (2018). Is Sustainability a Competitive Advantage for Small Businesses? An Empirical Analysis of Possible Mediators in the Sustainability–Financial Performance Relationship. *Journal of Cleaner Production*, 182, 166–176. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2018.02.016>.
- Delmas, M., Nairn-Birch, N., & Lim, J. (2015). Dynamics of Environmental and Financial Performance. *Organization & Environment*, 28(4), 374–393. <https://doi.org/10.1177/1086026615620238>.
- Elkington, J. (2006). Governance for Sustainability. *Corporate Governance: An International Review*, 14(6), 522–529. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2006.00527.x>
- Freeman, E. R. (1984): *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman, 276. ISBN: 9780273019138.
- Gok, I., Ozdemir, O., & Unlu, B. (2019). The Effect of Corporate Sustainability Practices on Financial Performance. Cases on Corporate Social Responsibility and Contemporary Issues in Organizations. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-7715-7.CH004>.
- Kardos, B., & Madarasi-Szirmai, A. (2022). New Trends in Corporate Reporting in the Light of Sustainability. 6th FEB International Scientific Conference 2022. <https://doi.org/10.18690/um.epf.5.2022.28>.

- Katits, E. (2023). Az SMESBJ okosapp és a pénzügyi turnaround controlling, mint eszköz és módszer a vállalati életúton. In: Hegedűs, M (szerk.) *Digitális lépésváltás a könyvvizsgálatban: XXXI. Országos Könyvvizsgálói Konferencia*. Budapest: Magyar Könyvvizsgálói Kamara, 79–97. ISBN: 9786155832093
- Keskin, A., Dincer, B., & Dincer, C. (2020). Exploring the Impact of Sustainability on Corporate Financial Performance Using Discriminant Analysis. *Sustainability*, 12(6), 2346. <https://doi.org/10.3390/su12062346>.
- Lassala, C., Apetrei, A., & Sapena, J. (2017). Sustainability Matter and Financial Performance of Companies. *Sustainability*, 9(9), 1498. <https://doi.org/10.3390/SU9091498>.
- Lippai-Makra, E., & Kovács, Zs. (2021): Motivációk a nem pénzügyi információk közzététele mögött – interjú kutatás a közérdeklődésre számot tartó szervezetek kommunikációjáról. *Marketing & Menedzsment*, 55(1), 55–65. <https://doi.org/10.15170/MM.2021.55.01.05>
- Oxelheim, L. (2003). Macroeconomic Variables and Corporate Performance. *Financial Analysts Journal*, 59(4), 36–50. <https://doi.org/10.2469/faj.v59.n4.2544>.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2006). *Strategy & Society*. In: Gunningham, N. (ed.) *Corporate Environmental Responsibility*. New York: Routledge, 628, 79–92. ISBN: 9781351948555
- Laptes, R., & Sofian, I. (2017). A New Dimension of the Entities' Financial Reporting: Integrated Reporting. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Series V: Economic Sciences*, 9(2), 239–250. ISSN (Print): 2065-2194
- Rappaport, A. (1986): *Shareholder Value: The New Standard for Business Performance*. New York: Free Press: Collier Macmillan, 270. ISBN: 9780029257203
- Reizinger-Ducsai, A. (2020). Extended of the Audit: Audit of Sustainability Reports. *NORDSCI Conference, Section Business and Management*, 43–52. <https://doi.org/10.32008/nordsci2020/b2/v3/04>.
- Suriyankietkaew, S., & Avery, G. (2016). Sustainable Leadership Practices Driving Financial Performance: Empirical Evidence from Thai SMEs. *Sustainability*, 8(4), 327. <https://doi.org/10.3390/SU8040327>.
- Yilmaz, I. (2021). Sustainability and Financial Performance Relationship: International Evidence. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 17(3), 537–549. <https://doi.org/10.1108/WJEMSD-10-2020-0133>.
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Együttműködő robotok bevezetése etikai szempontból

FÜLÖP Gábor András¹

Absztrakt: Ez a tanulmány a kollaboratív robotok (kobot) ipari alkalmazása körüli etikai kérdéseket és azok ember-robot interakciókra gyakorolt hatását vizsgálja. A kobotok elterjedése új kihívások elé állítja a gyártást, különösen a kis- és középvállalkozások (kkv-k) számára, amelyeknek integrálniuk kell ezeket a technológiákat a meglévő rendszerekbe. A kutatás arra összpontosít, hogy ezek a robotok hogyan változtatják meg a dolgozók napi gyakorlatát, és milyen új készségekre és munkarutinokra van szükség. Különös figyelmet fordítanak a technológiai műveltségre, a bizalom fejlesztésére és a robotokkal való együttműködésből adódó etikai dilemmákra. A tanulmány célja, hogy azonosítsa a Kobotokkal kapcsolatos kulcsfontosságú kutatási hiányosságokat, és megértse az ember-robot együttműködés tágabb vonatkozásait.

Kulcsszavak: kollaboratív robot, gyártás, etika

JEL-kódok: L64, J24

Implementation of collaborative robots from an ethical standpoint

Abstract: This study examines the ethical issues surrounding the industrial application of collaborative robots (CoBots) and their impact on human-robot interactions. The proliferation of CoBots has introduced new challenges in manufacturing, especially for small and medium-sized enterprises (SMEs) that must integrate these technologies into existing systems. The research focuses on how these robots change daily practices for workers and what new skills and work routines are required. Special attention is given to technological literacy, the development of trust, and the ethical dilemmas that arise from collaborating with robots. The study aims to identify key research gaps related to CoBots and to understand the broader implications of human-robot collaboration.

Keywords: collaborative robot, manufacturing, ethics

JEL Codes: L64, J24

¹ Fülöp Gábor András PhD hallgató [PhD Student]
Széchenyi István Egyetem, Regionális és Gazdaságtudományi Doktori Iskola
[Doctoral School of Regional Sciences and Business Administration]
(fulop.gabor.andras@sze.hu)

Bevezetés

Kutatásom során az együttműködő robotok egyedi termékek gyártásába való integrálásának folyamatát vizsgálom az emberi interakciók szempontjából. A modern gyártástervezés egyik megoldandó kérdése az, hogy a kis- és középvállalatok miként építik be a kobotokat gyártási rendszereikbe, és ez hogyan változtatja meg a technikusok és az üzemeltetők gyakorlatát. Ebben a kutatásban azt szeretnénk megvizsgálni, hogy ez hogyan változtatja meg az emberi értéket, és milyen következményekkel jár az érintett vállalatok számára. A jelenleg érvényben lévő folyamatok dilemmák sorát bemutatva kérdéseket vet fel azzal kapcsolatban, hogy az optimális kobot-integráció milyen mértékben irányítható és előre meghatározható, illetve, hogy a robotokkal való munka hogyan változtatja meg a dolgozók mindennapjait.

A kutatás fókuszában az elmúlt évtizedekben egyre inkább elterjedt kooperatív robotok ipari alkalmazása során felmerülő etikai kérdések állnak az ember-robot kölcsönhatások kapcsán. Az ipari robotok használatának jelenlegi gyakorlata 1962-re nyúlik vissza, amikor a nagy gyártó cégek (Kawasaki Heavy Industries, 1962) ezt a gépesítési módszert kezdték intenzívebben alkalmazni gyártási folyamataikban az emberi hibák arányának csökkentése és a munka hatékonyságának növelése érdekében. Ez nemcsak az ipari forradalom idejét, hanem a jelen kor munkaerőpiacát is érintette. Míg a tudomány technológiai szempontból számos problémával sikeresen foglalkozott, az ember-robot interakcióval kapcsolatos etikai kérdések továbbra is nyitottak. A modern gyártástervezés egyik megoldandó kérdése mellett – hogy a vállalatok hogyan építik be a kooperatív robotokat a termelési rendszereikbe – továbbra is nyitott kérdés, hogyan változnak az érzelmi minták és a problémamegoldó gyakorlatok a kobotok körül. E mindennapi kérdésekre alapozva vizsgálja a kutatás a kobotok definíciójának sokféleségét és változását azokban a tudományágakban, amelyek a kooperatív robotok bevezetése óta mélyreható kutatásokat végeztek ipari alkalmazásukról és hatásukról.

A kutatás olyan tudományterületekre és koncepciókra is összpontosít, amelyek szorosan kapcsolódnak a kooperatív robotokkal kapcsolatos etikai kérdésekhez és kockázatokhoz. A kutatás azonban nem terjed ki azokra a tudományterületekre, amelyek a kooperatív robotok műszaki és működési kérdéseivel foglalkoznak. Az ipari robotok bevezetésével és üzemeltetésével kapcsolatos szakirodalom az elmúlt 50 évben megsokszorozódott. Népszerűségüket az is mutatja, hogy a Google Scholar több mint 1,3 millió cikkben foglalkozik az ipari robotok alkalmazásának valamilyen aspektusával. Ugyanakkor azt is érdemes megjegyezni, hogy ugyanazon a területen az elmúlt 22 évben közel 200 000 cikk született, amiben a kobotok említésre kerülnek. A robotok gyakorlati alkalmazásainak széles skálája is szembeötlő. A robotrendszerek az ipari

felhasználás számos területén megtalálhatók, a gyártási folyamattól az anyagmozgatási tevékenységekig. (Djuric et al., 2016) Az ipari robotok mindennaposá váltak, és ahogy Jamie Wallace (2021) is rámutat cikkében, általában egy ketrecbe zárt, biztonságos környezetbe helyezik őket, amely elválasztja őket a mindennapi emberi interakcióktól. Jelenleg elsősorban a nagy gyártó cégek használják őket, amelyek költséges automatizálási rendszerekbe fektethetnek be, és megengedhetik maguknak a tervezésükhöz és megvalósításukhoz szükséges külső szakértelmet. Ezzel szemben a kobotok által kínált megfizethetőség és ígért rugalmasság, valamint a programozás egyszerűsége ezeket a robotokat elérhetőbbé teszi, azzal az ígérettel, hogy közös munkával kiaknázzák az emberi és a robotikai képességeket (Faccio et al., 2020). Ráadásul az emberi munka magasabb szintre emelésével új szinergia érhető el, hiszen a robotok programozása és kezelése magasabban képzett, képzetebb munkaerőt igényel, akik több értéket tudnak hozzáadni a munkájukhoz, mint amennyit kobotok nélkül termelnének. A kis- és középvállalkozások (kkv-k) fokozott elterjedése az ipari robotika új határvonalának tekinthető (Probst et al, 2015; IFR, (2017); Villani et al., 2018). Következésképpen a kisebb vállalatok saját erőfeszítéseikre támaszkodnak, hogy pénzt takarítsanak meg, és házon belül fejlesszék tudásukat és kompetenciáikat, hogy kihasználják e feltörekvő technológiák pozitív tulajdonságait (Mura & Dini, 2019).

A kobotok elterjedése a gyártásban azonban továbbra is olyan etikai kérdéseket vet fel, amelyek megoldatlanok, nemcsak az új készségek elsajátítása, hanem az új munkavégzési gyakorlatok kialakítása, az új viselkedési formák kialakítása, valamint a tervezés, a folyamatok fejlesztésének és az intézkedések bevezetésének összetettsége is (Suchman et al., 1999). Az ilyen folyamatok technikai és az emberi viselkedésre gyakorolt hatásai teljes következményei csak a projekt befejezése után lesznek láthatók és teljes egészében megérthetőek. Rittel és Webber (1973) azt is kifejti kutatásaikban, hogy a kobotok integrációja nem egy könnyen megtervezhető, lineáris folyamat, amelyben megtervezzük, majd megvalósítjuk a kobot(ok) integrációját a folyamatokba, és már élvezhetjük is. előnyöket. A robotok, különösen a kobotok integrálása a meglévő infrastruktúrába és munkakörnyezetbe egy koevolúciós folyamat, amelyben a vállalatoknak számos bizonytalansággal kell megküzdeniük az integráció szakaszában. Az integrációs szakasz ciklikussága a problémamegoldás hatékonysága és eredményessége szempontjából is nehézségeket okozhat. A vállalatok ambíciói és a robottervezők által kifejlesztett egyre intelligensebb rendszerek és késztermékek ellenére ezek a kényes problémák, amelyek a meglévő folyamatok, valamint az emberi kapcsolatok és viselkedésmódok megváltozásához vezetnek, jelentős kihívásokat jelentenek (Maurtua et al., 2016). A bonyolult technikai események leküzdésével, az üzemeltetők munkarutinjainak

átstrukturálásával és az új készségek megszerzésének kihívásával a kobotok jelentős hatással vannak az alkalmazottak napi tapasztalataira. Ennek következtében nem csak azért kell etikai szempontok alapján vizsgálnunk a kobotokat, mert végső soron a termelés társadalmi vonatkozásait érintik, hanem azért is, mert hatással vannak azokra az emberekre, akik munkára, együttműködésre próbálják rávenni őket. A tanulmány elsődleges célja, hogy megvizsgálja és megkísérelje megérteni az etikai kérdések hatásait a CoBotok bevezetésének összetett folyamataiban, feltérképezze a kollaboratív robotikai tanulmányok tudományágait és kutatási kérdéseit, elsősorban az etikai kérdésekre fókuszálva.

A kollaboratív robot definíciójának változásai

Ha meg akarjuk érteni és megvizsgálni a kobotok szerepét a modern gyártás-tervezésben, akkor a definíciókkal kell kezdenünk. Nyelvi szempontból a kobot szó meghatározása a szótár szerint a következőképpen történik:

„Számítógéppel vezérelt robotberendezés, amely segíti az emberi dolgozót, akár egy összeszerelősoron, a mozgatóerőt biztosító munkavállaló által kezdeményezett mozgások irányításával vagy átirányításával.” (Dictionary.com)

A Wikipédia, amely bárki számára elérhető, meglehetősen részletes definícióval rendelkezik:

„A kobot vagy kollaboratív robot egy olyan robot, amely közvetlen emberi robot interakcióra szolgál egy megosztott térben, vagy ahol emberek és robotok közel vannak egymáshoz. A Kobot alkalmazások ellentétben állnak a hagyományos ipari robotalkalmazásokkal, amelyekben a robotokat elszigetelik az emberi érintkezéstől. A Kobot biztonsága a könnyű építőanyagokon, a lekerékített éleken és a sebesség és az erő eredendő korlátozásán, vagy a biztonságos viselkedést biztosító szenzorokon és szoftvereken múlhat.” (Wikipedia.org)

A Tecnnopedia mérnöki portál szerint:

„A kollaboratív robot olyan robot, amely valamilyen módon együttműködik az emberekkel – akár asszisztensként egy feladatban vagy folyamatban, akár útmutatóként. Ellentétben az autonóm robotokkal, amelyek nagyrészt egyedül és felügyelet nélkül dolgoznak, az együttműködő robotokat úgy programozták és tervezték, hogy reagáljanak az emberi utasításokra és cselekvésekre.” (Techopedia.com)

A fentiek alapján látható, hogy a hétköznapi értelmezés szerint a kollaboratív robotok definíciói lényegében nem különböznek egymástól, mind azt jelzik, hogy a kollaboratív robotok valójában olyan robotok, amelyek felkészültek arra, hogy képesek legyenek emberekkel együttműködve dolgozni. Fontos azonban megjegyezni és a definíciók további vizsgálatakor figyelembe venni,

hogy a kobotok ipari alkalmazása még gyerekcipőben jár. Feltalálásuk a Northwestern Egyetem két professzorának a nevéhez fűződik. J. Edward Colgate és Michael Peshkin (1996) alkotta meg a koncepciót, bár kezdetben még "programozható korlátozott gépeknek" nevezték őket. A kutatásnak három szponzora volt, a General Motors Foundation, a National Science Foundation és a Ford Motor Company. A kollaboratív robotokra vonatkozó első szabadalmi bejelentést 1996 februárjában nyújtották be (US 5 923 129), bár a kobot név még nem szerepelt benne. Az első szabadalmi bejelentést ezen a néven (US 5 952 796) több mint egy évvel később, 1997 októberében nyújtották be. A Kobot név egyébként szintén a Northwestern University-től származik, egy hallgató, Brent Gillespie nevéhez fűződik. Sikeres választásnak tűnik, 2000. január 1-jén a Wall Street Journal a jövő szavai közé választotta. Érdekes meghatározással határozták meg a fogalmat:

„Egy kollaboratív robot, amelyet arra terveztek, hogy segítse a dolgozókat a munkában, ahelyett, hogy helyettesítené őket.” (WSJ Interactive Edition, 2000)

Látható, hogy ebben a definícióban még megjelenik az emberek félelme attól, hogy a robotok elveszik a munkájukat. A témában az első tudományos közlemény 1996 áprilisában jelent meg a Nonholonomic Haptic Display-ben, és elnyerte a legjobb konferencia-előadás díját. Az első cikk, amelyben a kobot nevet használták, 1996 novemberében jelent meg. Az itt olvasható definícióban már nem láthatunk utalást az emberi munkahelyek veszélyeztetettségére, csak az együttműködésre koncentrálnak.

„A kobot egy olyan roboteszköz, amely emberi kezelővel együttműködve objektumokkal dolgozik.” (Colgate et al., 1996)

A kobot néven kívül más terminológiák is kapcsolódnak a kollaboratív robotokhoz, például az anyagmozgatási feladatokat ellátó gépeket gyakran Intelligent Assist Devices (IAD) néven hívják. Peshkin (2002) cikke segít tisztázni a különbségeket és a hasonlóságokat ezekkel a robotokkal kapcsolatban.

Ember-robot együttműködés a munkahelyen

Nem beszélhetünk ember-robot együttműködésről a technológiai műveltség fogalmának bevezetése nélkül. A technológiai műveltség a technológia hatékony felhasználásának képessége információk eléréséhez, értékeléséhez, integrálásához, létrehozásához és kommunikálásához a tanulási folyamat javítása érdekében problémamegoldáson és kritikai gondolkodáson keresztül. (Peshkin, 2002) Az, hogy a technológiai műveltséget munkahelyi környezetbe helyezzük, felveti a kérdést, hogyan lehet meghatározni és megfigyelni. A különböző technológiák munkahelyen belüli megértését már több irányból vizsgálták, mint

például az STS (tudományos és technológiai tanulmányok) és a CSCW (számítógéppel támogatott kooperatív munka). (World Robotics Report, 2021) A munkahelyi technikai készségek ma már nem a "jó lenne" kategóriába tartoznak, hanem elvárt alaptulajdonságok, ami feszültségeket szülhet, hiszen az egyre gyorsuló környezethez, munkamódszerekhez nem könnyen alkalmazkodnak az emberek. Éppen ezért a két különböző elem integrálása igen bonyolult feladatnak bizonyult, pedig egy hatékony kobot bevezetési program szempontjából fontos. Először is, a kobotoknak képesnek kell lenniük arra, hogy dinamikusan hozzanak létre vagy módosítsanak munkamintákat, hogy megfeleljenek a különböző operátorok igényeinek. Másodszor, a kobotokat úgy kell megtervezni, hogy a munkafolyamat könnyen megtervezhető és módosítható legyen. (Wallace & Hasse, 2014) A robot-ember együttműködésnek többféle típusa lehet, az együttműködés szintjétől függően. Kutatásaim alapján négy típust különböztethetünk meg, ezeket az 1. táblázatban foglaltam össze.

1. táblázat: Az ember-robot együttműködés típusai az együttműködés szintje szerint

Együttműködés típusa	Együttműködés leírása
Független	Az ember és a robot egymás mellett dolgozik
Szimultán	Az ember és a robot párhuzamosan végzi ugyanazt a feladatot
Soros	Az ember és a robot ugyanazon a műveleten dolgozik, de az ismétlődő feladatokat a robot végzi.
Támogató	A robot ergonomiailag segíti az embert a feladatában.

Forrás: Wallace & Hasse, 2014

Amikor egymástól függetlenül dolgoznak egymás mellett, az ember és a robot is külön-külön végzi el a feladatot. Ebben az esetben az együttműködés csak azt jelenti, hogy a Kobot a kezelővel együtt dolgozik ugyanazon a munkahelyen. Ezért ebben a forgatókönyvben a fő probléma a biztonság, amelyet főként magának a kobotnak a beépített biztonsági intézkedései biztosítanak.

Egyidejű, szimultán munkafolyamat esetén az ember és a gép párhuzamosan kezeli a munkadarabot, ami jelentősen javíthatja a kobot hatékonyságát és termelékenységét. Az adott feladat nem releváns, csak a kezelő és a kobot közötti távolság számít a munkavégzés során.

Egy szekvenciális, soros felépítésben egy kobot és egy operátor együtt dolgozik ugyanazon a műveleten. A munkamegosztás leggyakrabban úgy történik, hogy az unalmas, ismétlődő feladatot a robot végzi el.

Támogató kialakításnál az üzemeltető és a kobot csapatként működnek együtt, és egy időben folytatják ugyanazt a tevékenységet, támogatva egymást. „A kobot szerepe a kezelő által végzett munka ergonomiájának javítása a fizikai támogatással.” (Bisen & Payal, 2021)

Bizalom a kobotok irányába

Ha rákeresünk a „bizalom” szóra tudományos adatbázisokban, azt fogja tapasztalni, hogy a témának igen kiterjedt irodalma van. A ScienceDirect platformon a „trust” szó keresése 574 676 találatot eredményezett, míg a Scopus adatbázis 232 959 dokumentumot talált a témában. Ha a bizalom kulcsszót a kobottal kombináljuk, a találatok száma jelentősen csökken. A ScienceDirect 183 cikket talál a kombinált kulcsszavakkal történő kereséshez, míg a Scopus csak 15-öt.

„Mivel a kobotokat úgy tervezték, hogy inkább munkatársak legyenek, mint eszközök, a kezelők és robottársaik közötti folyékony interakció kritikus fontosságú az alkalmazottak feladatainak elvégzése és ezáltal a hatékonyság szempontjából.” - mondja Mateusz Paliga (2022), aki kiterjedt kutatást végzett a témában, 190 kobot kezelő bevonásával. A megfelelő szintű ember-robot bizalom a sikeres ember-robot interakció (HRI) előfeltétele.

„A bizalom egy sokrétű konstrukció, amely számos különböző tudományterületen volt kutatás tárgya.” (Kopp et al., 2022)

A kezdeti bizalomszintek meghatározzák az alkalmazottak hajlandóságát a munkavégzésre és a robottal való interakcióra. Természetesen utalhatunk arra, hogy a magánéletünkben is rendszeresen használunk technikai eszközöket, de a magánhasználatot meg kell különböztetni a kvázi kötelező munkahelyi használatától, ahol az is felmerülhet, hogy a technológia a jelenlegi élő munkaerőt hivatott pótolni. A kutatók azt találták, hogy egy kobot ergonómiájának és együttműködési készségének kommunikációja a tényleges ember-robot interakció előtt erősen befolyásolhatja a kezdeti bizalmat.

A munkahelyi etikus értékeléshez és cselekvéshez szükséges ismeretek nem pusztán a szabályok alkalmazásából állnak, hanem a kulturális és történelmi követelményekre adott válaszként alakulnak ki, amelyek maguk is változnak az újabb technológiák sikeres alkalmazása miatt. A kulturális befolyás, az értékítélet és az etikai megfontolások érvényesülnek bizonyos munkahelyeken és ipari körülmények között. A szociotechnikai tényezők lokalizált halmozai jelennek meg, amelyek szervezeti és egyéni szinten jelentkeznek, alakítva a robot és az emberi munka konfigurációit. Ez összetett problémákhoz vezet, amelyek leküzdéséhez a kobot integrációs projektcsapat elkötelezettsége szükséges. Sok vizsgált esetben, miután nyilvánvalóvá vált a feladatok összetettsége, végül felismerték, hogy a kobotok valójában alkalmatlanok arra az alkalmazásra, amelyre fontolóra vették.

Bár vannak társadalmi értékek, erkölcsi ítéletek, amelyek bizonyos gyakorlatokban megnyilvánulnak, ezeknek az egyén általi megértése, értékelése és érvényesítése határozza meg, hogy milyen mértékben játszanak szerepet. A normákat és gyakorlatokat alakító szempontok nemcsak a helyi kulturális té-

nyezők következményei, hanem az egyének szubjektív tapasztalatai is, amelyek befolyásolják, hogy mivel szembesülnek, hogyan közelítik meg azt, és milyen mértékben vesznek részt benne.

A kobotok bevezetése a vállalatoknál egyértelműen a munkahelyek jellegének megváltoztatását célozza. Ennek módja azonban a cégek és alkalmazások eltérő esetlegességei és összetettsége miatt előre nem teljesen világos. Annak tanulmányozása, hogy az etikai problémák hogyan merülnek fel a végrehajtási folyamatok ellenére, nem biztos, hogy segít ezek közvetlen előrejelzésében, de lehetővé teszi számunkra, hogy felismerjük őket, amikor felmerülnek.

Biztonsági problémák a kobotok használatában

Biztonsági okokból az ipari robotokat nagyrészt elválasztották az emberi munkásoktól, jellemzően ketrecbe zárt környezetben, ahol a nagy sebességű mozgások és a nagy tömegek egyébként jelentős veszélyeket jelentenének.

Ebből a célból, és az egészségügyi és biztonsági előírások diktálják, a gyártás megtervezésénél jellemzően különböző zónákat határoznak meg (Hedelind & Kock, 2011). Mindenképpen különbséget kell tenni a szabad mozgást és az emberi műveletekhez való hozzáférést lehetővé tevő zónák, valamint a biztonsági korlátokkal vagy egyéb érzékelők által elzárt zónák között. Az ipari robotok és az emberi munkások régóta fennálló elkülönülése ahhoz vezetett, hogy a robotokat veszélyesnek tekintik (Fletcher & Webb, 2017).

A kobotokat úgy tervezték, hogy kevésbé károsak legyenek, és túllépjenek az ember és a gép közötti elválasztáson, hogy a munkakörnyezetet olyan helyekké alakítsák át, ahol az emberek és a robotok biztonságosan dolgozhatnak egymás közelben. Kis méretük, könnyű súlyuk és korlátozott teljesítményük miatt lényegesen olcsóbbak, mint a hagyományos ipari robotok. Amint azonban Faccio és munkatársai (2019) rámutatnak, az összehasonlítás nem feltétlenül igazságos a teherbírás relatív csökkenése miatt. Az ebből adódó sebesség-, erő- és nyomatékkorlátozás, valamint a beépített érzékelők és az ergonomikus felületek egyértelműen különböző robottermékeké teszik őket. Közvetlen interakciót tesz lehetővé az emberi kezelők és a robotok között a megosztott munkaterületeken, anélkül, hogy ketreceket építenénk a munkaterületre, vagy egyéb módon korlátoznánk a hozzáférést. Programozási megközelítésük intuitívabb megközelítést kínál (Vannini, 2009), és rugalmas újrakonfigurálást (Pieska et al. 2018) tesz lehetővé olyan megközelítések révén, mint az „inline” programozás és a „bejárás” programozás (Landi et al, 2016). Ezzel szemben az ipari robotokat jellemzően gyári beállításokon belül speciális mérnökök helyezik üzembe, akik akár 2 éven át dolgoznak a telepítés tervezésén, a gyártástechnológia módosításán és a finomhangoláson (Heyer, 2010).

Összefoglaló

A cikk a kollaboratív robotok (kobotok) integrálását mutatja be a kis- és középvállalkozások (kkv-k) termelési folyamataiba, kiemelve az ember-robot interakciót és az integrációhoz kapcsolódó etikai szempontokat. Az emberek melletti munkára tervezett kobotokat együttműködő jellegük különbözteti meg a hagyományos ipari robotoktól, lehetővé téve a közvetlen interakciót a megosztott munkaterületeken. A kutatás a kobotok definícióinak és alkalmazásainak alakulását vizsgálja az 1990-es évek közepén történt fogalomalkotásuk óta, és azt vizsgálja, hogy integrációjuk hogyan befolyásolja a technikusok és a kezelők szerepét és gyakorlatát.

A cikk azonosítja az emberek és a kobotok közötti együttműködés különböző típusait, beleértve a független, egyidejű, szekvenciális és támogató módokat, amelyek mindegyike megvan a maga hatása a hatékonyságra és a biztonságra. A sikeres ember-robot együttműködés kritikus szempontja a bizalom, amelyet a kobotok együttműködési képessége befolyásol. A kutatás rávilágít a kobotok integrálásával járó etikai kihívásokra, mint például a munkafolyamatok átalakítása, új készségek megszerzése és a biztonsági aggályok kezelése.

Összességében az írás a kobot integráció sokrétű következményeit igyekszik megérteni, az etikai megfontolások, a társadalmi dinamika, valamint a robotika modern gyártásba való beépítésének összetett folyamatára fókuszálva, ugyanakkor elismeri, hogy e változások teljes hatását csak a bevezetés után lehet felmérni.

Irodalomjegyzék

"Kawasaki Robotics 50th Anniversary | Kawasaki Heavy Industries, Ltd.", Kawasaki Robotics 50th Anniversary|Kawasaki Heavy Industries, Ltd.

M. Djuric, R. J. Urbanic, és J. L. Rickli, (2016) A Framework for Collaborative Robot (Cobot) Integration in Advanced Manufacturing Systems, SAE International Journal of Materials and Manufacturing, vol. 9, sz. 2, o. 457-464.
<https://doi.org/10.4271/2016-01-0337>

J. Wallace (2021), Getting collaborative robots to work: A study of ethics emerging during the implementation of cobots Int. J. Paladyn, Journal of Behavioral Robotics vol. 12 issue 1. 2021.05.21. <https://doi.org/10.1515/pjbr-2021-0019>

M. Faccio, R. Minto, G. Rosati, and M. Bottin, (2020) The influence of the product characteristics on human-robot collaboration: a model for the performance of collaborative robotic assembly, Int. J. Adv. Manuf. Technol., vol. 106, no. 5-6, pp. 2317-2331. <https://doi.org/10.1007/s00170-019-04670-6>

- V. Villani, F. Pini, F. Leali, and C. Secchi, (2018) Survey on human-robot collaboration in industrial settings: Safety, intuitive interfaces and applications, *Mechatronics (Oxf.)*, vol. 55, pp. 248-266. <https://doi.org/10.1016/j.mechatronics.2018.02.009>
- L. Probst, L. Frideres, B. Pedersen, and C. Caputi (2015), *Service Innovation for Smart Industry: Human-robot Collaboration*, Luxembourg: European Commission
- IFR, Executive Summary World Robotics, (2017). <https://doi.org/10.1002/wow3.113>
- M. Dalle Mura and G. Dini (2019), Designing assembly lines with humans and collaborative robots: A genetic approach, *CIRP Ann. Manuf. Technol.*, vol. 68, no. 1, pp. 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.cirp.2019.04.006>
- L. Suchman, J. Blomberg, J. E. Orr, and R. Trigg (1999), Reconstructing technologies as social practice, *Am. Behav. Sci.*, vol. 43, no. 3, pp. 392-408. <https://doi.org/10.1177/00027649921955335>
- H. W. J. Rittel and M. M. Webber (1973), Dilemmas in a general theory of planning, *Policy Sci.*, vol. 4, no. 2, pp. 155-169. <https://doi.org/10.1007/BF01405730>
- Maurtua, I. Fernandez, J. Kildal, L. Susperregi, A. Tellaeché, and A. Iburguren (2016), Enhancing safe human-robot collaboration through natural multimodal communication, *IEEE 21st International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA)*, Piscataway, New Jersey. <https://doi.org/10.1109/ETFA.2016.7733573>
- Kobot, Wikipedia. 2022. május 13. <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Kobot&oldid=1087666079>
- What is Collaborative Robot (Cobot)? - Definition from Techopedia, Techopedia.com. <http://www.techopedia.com/definition/14298/collaborative-robot-kobot>
- J. E. Colgate, M. A. Peshkin, és W. Wannasuphprasit (1996), Nonholonomic haptic display, in *Proceedings of IEEE International Conference on Robotics and Automation*, Minneapolis, MN, USA, 1996, vol. 1, o. 539-544. doi: 10.1109/ROBOT.1996.503831. <https://doi.org/10.1109/ROBOT.1996.503831>
- Millennium Edition: Futurology -- WSJ Interactive Edition (2022), *Wall Street Journal*. Accessed: Mar. 09, 2022. <https://www.wsj.com/millennium/articles/SB944517141695981261.htm>
- J. E. Colgate, W. Wannasuphprasit, and M. A. Peshkin (1999), COBOTS: ROBOTS FOR COLLABORATION WITH HUMAN OPERATORS, p. 7.
- M. Peshkin (1998), Dept. of Mechanical Engineering, Northwestern University, p. 6.
- IFR (2021), *IFR presents World Robotics Report 2021*, IFR International Federation of Robotics.
- J. Wallace and C. Hasse (2014), Situating Technological Literacy in the Workplace, in *New Frontiers in Technological Literacy: Breaking with the Past*, J. R.

- Dakers, Ed. New York: Palgrave Macmillan US, 2014, pp. 153-164. doi: 10.1057/9781137394750_11. https://doi.org/10.1057/9781137394750_11
- S. Bisen and H. Payal (2021), Collaborative robots for industrial tasks: A review, *Materials Today: Proceedings*, Oct. 2021, doi: 10.1016/j.matpr.2021.09.263. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.09.263>
- M. Paliga (2022), Human-kobot interaction fluency and kobot operators' job performance. The mediating role of work engagement: A survey, *Robotics and Autonomous Systems*, vol. 155, p. 104191, Sep. 2022, doi: 10.1016/j.robot.2022.104191. <https://doi.org/10.1016/j.robot.2022.104191>
- T. Kopp, M. Baumgartner, and S. Kinkel (2022), How Linguistic Framing Affects Factory Workers' Initial Trust in Collaborative Robots: The Interplay Between Anthropomorphism and Technological Replacement, *International Journal of Human-Computer Studies*, vol. 158, p. 102730, Feb. 2022, doi: 10.1016/j.ijhcs.2021.102730. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2021.102730>
- Hedelind and S. Kock (2021), Requirements on flexible robot systems for small parts assembly: A case study, in 2011 IEEE International Symposium on Assembly and Manufacturing (ISAM), Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). <https://doi.org/10.1109/ISAM.2011.5942356>
- S. R. Fletcher and P. Webb (2017), Industrial robot ethics: The challenges of closer human collaboration in future manufacturing systems, in *A World with Robots*, Cham: Springer International Publishing, 2017, pp. 159-169. https://doi.org/10.1007/978-3-319-46667-5_12
- M. Faccio, M. Bottin, and G. Rosati (2019), Collaborative and traditional robotic assembly: A comparison model, *Int. J. Adv. Manuf. Technol.*, vol. 102, no. 5-8, pp. 1355-1372, 2019. <https://doi.org/10.1007/s00170-018-03247-z>
- P. Vannini (2009), Material culture and technoculture as interaction, *Material Culture and Technology in Everyday Life*, vol. 2009, pp. 73-85.
- S. Pieska, J. Kaarela, and J. Makela (2018), Simulation and programming experiences of collaborative robots for small-scale manufacturing, in 2018 2nd International Symposium on Small-scale Intelligent Manufacturing Systems (SIMS). <https://doi.org/10.1109/SIMS.2018.8355303>
- C. T. Landi, F. Ferraguti, C. Secchi, and C. Fantuzzi (2016), Tool compensation in walk-through programming for admittance-controlled robots, in *IECON 2016 - 42nd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society*. <https://doi.org/10.1109/IECON.2016.7793038>
- C. Heyer (2010), Human-robot interaction and future industrial robotics applications, in 2010 IEEE/RS Journal of International Conference on Intelligent Robots and Systems. <https://doi.org/10.1109/IROS.2010.5651294>
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Az agilis termékfejlesztés szerződéskötés kihívásai

NAGY Kornél¹

Abstract: A kis és középvállalkozások versenyképességének az egyik fontos része a változó körülményekhez való alkalmazkodási képesség. Termék- és szofverfejlesztésben az agilis gondolkodásmód és leszállítás erre az egyik válasz. Az agilis leszállítás egyik legfontosabb eleme az agilis szerződéskötés. Ez számos elemében különbözik a tradicionális szerződésektől, és sok félreértés forrása. Az agilis szerződések összehangolják a dinamikus, iteratív, változó terjedelmű, megrendelői visszacsatoláson alapuló leszállítást a szerződéses megállapodásokkal. Ebben a kutatásban a jelenleg nemzetközileg használt szerződéstípusokat elemzem és hasonlítom össze.

Kulcsszavak: projektvezetés, agilis, szerződések

JEL-kódok: H43, O22, O31

Contracting challenges of agile delivery

Abstract: An important part of the competitiveness of small and medium-sized enterprises is the ability to adapt to changing circumstances. In product and software development, agile mindset and delivery is one of the potential solutions. An important element of agile delivery is agile contracting. It differs from traditional contracts in several ways and is the source of many misunderstandings. Agile contracts harmonize dynamic, iterative, variable scope delivery based on customer feedback with contractual agreements. In this research, I analyze and compare the types of contracts currently used internationally.

Keywords: project management, agile, contracting

JEL Codes: H43, O22, O31

¹ Nagy Kornél PhD hallgató [PhD Student]

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Gazdaság- és Regionális Tudományi Doktori Iskola

[Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Doctoral School in Economic and Regional Sciences]

(Nagy.Kornel.2@phd.uni-mate.hu)

Bevezetés

A digitalizáció fokozódó nyomás alá helyezi az összes, de főképpen a digitalizáció előtt már sikeresen működő vállalkozást (Ross et al, 2016). A folyamatosan változó piaci környezet pedig egy minden eddiginél gyorsabb változási képességet, rugalmasságot vár el. A PMI (Project Management Institute) éves felmérésében (The Annual Pulse Survey) arra mutat rá, hogy a hagyományos projektek aránya folyamatosan csökken, miközben a hibrid és agilis projektek aránya növekszik (Confronto, 2024). Érdekes módon a hibrid projektek aránya már meghaladta az agilist 2023-ban, 57,5%-kal meghaladva az előző évi (2022) 26%-ot, 2023-ban már 31,5%-ot ért el. Bár az Agilis kiáltvány (Agile manifesto) 2001-ben készült, és az elmúlt két évtizedben jelentős agilis szerződés technikai gyakorlat alakult ki, (Arbogast et al, 2012) sok esetben továbbra is nehézséget okoz a tradicionálistól eltérő, és a terjedelmet rugalmasan kezelő együttműködés a beszerzés és szerződéskötés során.

Ennek az áttekintő tanulmánynak az a célja, hogy a jelenlegi bevált gyakorlatokat összegezze, ezzel segítse az alapvetően szoftverfejlesztéssel foglalkozó kis és középvállalkozások szerződéskötési módszertanát. Több áttekintő munka elemzésére és konklúziójára (Ocampo et al, 2021) építve kifejezetten a gyakorlatban használt szerződéses módszereket rendszerezi.

Az agilis gondolkodásmód és fejlesztés speciális jellege

Az agilis és tradicionális megközelítés közti alapvető különbség a részletes terjedelem ismerete, rendelkezésre állása (tradicionális), vagy annak hiánya (agilis), illetve a vállalati/ piaci környezet változásának mértéke a projekt során (minél több a változás, annál nehezebb a tradicionális). Amennyiben a részletes követelmények rendelkezésre állnak a szerződéskötéskor, és azokban változás előre láthatólag nem következik be, akkor a tradicionális a hatékony. Amennyiben csupán egy magas szintű víziója van a megrendelőnek, sok változás várható, és a projekt során keletkező tanulságok is befolyásolják a végleges követelményeket, akkor az agilis leszállítás a célravezetőbb.

A DSDM fordított háromszög modellje alapján a tradicionális esetben a terjedelmet rögzítve kalkulálható a munka ütemezése alapján a költség és időtartam. Agilis esetben pedig az előre megállapított (magas szinten becsült) időtartam és költség korlátok közt a lehető legnagyobb megrendelői érték elérése a cél (terjedelem) (Griffiths, 2015). Emiatt a tradicionális szerződés típusok, melyek nagyrészt a terjedelem, elfogadási kritériumok alapján fix árat kötnek ki, csak részben alkalmasak az iteratív, inkrementális agilis leszállítás formalizálására. Példaként néhány agilis koncepció, ami a tradicionális szerződésekkel szemben problémát okoz (12 agilis alapelv, agilemanifesto.org):

- *a követelmények változhatnak akár a fejlesztés vége felé is* – tehát nem fix terjedelemre, hanem többnyire egy dinamikusan változó termék hátraléklista, (Product backlog) alapján történik a leszállítás (PMI, 2018)
- *működő szoftver szállítása gyakran, azaz néhány hetenként vagy havonként, lehetőség szerint a gyakoribb szállítást választva* – a leszállítás kisebb egységekben történik, ezalatt a megrendelőnek lehetősége van visszajelzést adni, ezzel változtatni a hátralévő terjedelmen
- Az üzleti szakértők és a szoftverfejlesztők dolgoznak együtt minden nap, a projekt teljes időtartamában – fontos a megrendelő, illetve delegáltjainak folyamatos rendelkezésre állása, követelmények tisztázása, priorizálása, illetve a leszállított komponensek tesztelése, visszajelzés szempontjából. Amennyiben ez nem, vagy aránytalanul kevés esetben történik a megrendelő elveszítheti bizonyos jogait
- *A csapat rendszeresen mérlegeli, hogy miképpen lehet emelni a hatékonyságot, és ehhez hangolja és igazítja az működését* – az együttműködés nem rögzített tehát, ez is változhat

Továbbá fontos alapelv a minimális termék koncepciója – MVP (Minimal Viable Product), ami a minimális funkcionalitást tartalmazza, ami alapján eldönthető, hogy a termékhipotézis megállja-e a helyét, ha nem akkor pedig „failing fast”, ami a szerződés idő előtti lezárását jelenti. (Ries, 2020)

Az agilis gondolkodásmód és megközelítés lecsökkenti az tenderezés időtartamát és a bizonytalanságot. (Gerster, Dremel 2019)

Nem elhanyagolható Dalcher és társai (Dalcher et al, 2005) eredménye, ahol több leszállítási módszert hasonlítottak össze, a V-modell tovább tartott és a csapattagok a legszívesebben dolgoztak volna inkább agilis keretrendszerben.

Ocampo et al 2003-és 2021 között publikált 49 tudományos cikk alapján a következő eloszlást találta a szerződéstípusok említése százalékos alapon:

- 55%-ban T&M (Time and Material)
- 33%-ban Szerződéses költségcélzat (Target cost, Cost reimbursable)
- 28%-ban Fix költség (Agile Fixed price)
- 43%-ban egyéb agilis alapelven történő szállítás, szoftverfejlesztési projekteken
- 19%-ban PS2000, de ezek mind Norvég projektek voltak

A különböző szerződéstípusok, azok előnyei és hátrányai

AdVantage

A szerződés kombinálja a fix, illetve a T&M típusokat. A kezdeti backlog-ra nagyságrendi becslés készül (hasonlóan a fix jellegű ajánlatokhoz, jellemzőleg egy ár plafon alkalmazásával). A backlog finomítás, illetve a sprint tervezésekor ezen korlátot figyelembe véve a megrendelő választhat a megvalósítási terjedelemtől minden user story, feature, illetve epic esetén.

A sprintekbe már megfelelően becsült fix áras user storyk kerülnek. A sprint árazásába ezen felül bekerül a scrum master díja, illetve egyéb feladatok (pl további backlog finomítás) külön tételként. A sprint tartalma nem változhat.

Amennyiben kevesebb erőforrásból valósult meg a sprint, az aktuális lesz kiszámlázva. Amennyiben több, akkor a becsült feletti erőforrás egy diszkontált díjjal lesznek felszámolva (negatív bónusz vagy büntetés) ezáltal oszttva meg a kockázatot. Amennyiben a User story nem lett elfogadva, 0-val lesz számlázva és a következő sprintek során, amikor elfogadják lesz számlázva az eredeti becslés túlhaladása esetén az előbb említett büntetéssel diszkontálva. Amennyiben a megrendelő nem szeretné a user storyt elfogadni, a munka ez esetben is ki lesz számlázva. Minden sprint után a következő sprint kezdése opcionális, de a megrendelő le is állíthatja a projektet. (Book et al, 2012)

DSDM szerződés

A DSDM (Dynamic Systems Development Method) szerződés a fix jellegű tradicionális szerződéstípushoz áll közelebb. Megkülönbözteti a „must have” (szükséges) és „nice to have” (jó lenne) funkcionalitást. A teljes szállítás előfeltétele, hogy az összes „must have” le legyen szállítva és elfogadva. A közösen megállapodott követelményeknek meg kell, hogy feleljenek.

Követelmény változtatás: bármi nemű változtatás lehetséges, amennyiben a hátralévő munka mennyisége nem változik. Ez azt jelenti, hogy ha új követelmények kerülnek be, vagy változik a részegységek, funkcionalitások terjedelme, akkor fel kell áldozni korábban megállapodott, de kisebb prioritású egyéb elemeket (tehát a fix költség nem változik, nincs ára a változtatásnak). Amennyiben a megrendelő nem kívánja folytatni a projektet a hátralévő szerződés érték 20%-ért lezárhatja. Ezért nem kap cserébe mást, csupán a fennmaradó összeg 80%-át megspórolja, a szállító pedig ebből a 20%-ból fedezi az időszakot, amíg új projektekre allokálja az erőforrásait. A fokozatos fix ár (graduated fixed price) koncepciója (a target cost is ez az elv) a bónusz, illetve büntetés a projekt teljes terjedelmére korábbi szállításhoz képest magasabb, késő szállításhoz képest alacsonyabb egységárral (Griffiths, 2015). Így motivált a szállító korábban végezni, és nem túlhaladni a tervezett időtartamon.

PS-2000

A Norwegian Computer Society által megalkotott szerződés család. Standard, Smidig (rugalmas), SOL változatai vannak.

A Standard típus a legszigorúbban szabályozott. Iteratív leszállítás, target cost jellegű, bónusszal és büntetésekkel egy meghatározott árazási modell alapján. Az átvételi/elfogadási szakasz fix áras. A Smidig / Rugalmas alapvetően nem különbözik a standardtól, de nagyobb a rugalmasság, a kontrollokat tekintve, magasabb agilis fejlettségű csapatnál alkalmazható. A legrugalmasabb a SOL. Norvégián kívül kevésbé ismert. (Det norske dataforening)

Ráfordításalapú szerződés (T&M)

Ennek a szerződéstípusnak jellemzője a napidíj, és az esetleges költségek terhelése a megrendelőre. Tradicionális kritikája, hogy végeláthatatlan fizetési ciklusok előzik meg egy kézzelfogható eredmény realizálását. Bizalmon és transzparencián alapul. Sok esetben érdemes egy fix áras szerződéssel alapozni meg a bizalmat, és ezután érdemes T&M-re váltani. Általános jellemző egy maximális szerződéses költség meghatározása, amit nem lehet meghaladni. (capped / not-to-exceed)

T&M szerződést lehet iterációra, nagyobb verzióra, release-re is kötni, illetve egész projektre. A Fix és Költségcélzat (alább) jellegű büntetéssel vagy bónusszal is kiegészíthető. (Griffiths, 2015).

Fix áras szerződés

Szerződésben fixált az ár egy kezdeti magasszintű becslés alapján. Ez adja a keretet, amin belül agilis módszerekkel rugalmasan alakul a terjedelem.

- növekményenként (iterációnként) fix ár, a megrendelő dönti el, meddig folytatja
- UoW (Unit of Work) ez a story pointokra utal, amikor nem óra alapon, hanem point alapon történik az elszámolás. Ez egy stabil velocity-t követel meg – átlagos leszállított pontok száma- az elmúlt iterációk során
- Diszkontált fix ár – fix ár szerződés büntetésekkel és jutalmakkal. Példa az alábbi táblázatban 500 per nap a fix ár és diszkontált ár +/- 150 (tehát ha kevesebb nap alatt készül el 150 a különbséget vonják le – tehát 350-et kapnak minden megspórolt napra, amiért nem kell dolgozni) illetve, ha késik a projekt, akkor a terven felüli napok 150-nel kevesebb napidíjjal számolva (Arbogast et al, 2012):

1. táblázat: diszkontált fix ár

Aktuális ember-napok	Aktuális ár, amit a megrendelő fizet	Változás az erőforrás igényben a becsülthöz képest	Változás az erőforrás igényben a becsülthöz képest	Effektív ember-nap ára
9.000	4.850.000	-10%	-7%	538
10.000	5.000.000	0	0	500
11.000	5.150.000	10%	6%	468

Forrás: Saját számítás Arbogast (2006) alapján

Szerződéses költségcélzat (Target cost)

A Toyota által kifejlesztett szerződéstípus, ami segíti mindkét felet hosszútávú, bizalmon alapuló kapcsolat kialakításában. (Arbogast et al, 2012).

Első lépésként egy kezdeti tervezés során a lehetőségekhez képest minden követelmény azonosítása, analízise becslése megtörténik, ezzel együtt a költségcélzat (target cost):

1. Megrendelővel együttműködve a szállító összegyűjti és megbecsüli az összes potenciális követelményt
2. Analízis után közösen megalkotják a változások, vagy terjedelem növekedés fajlagos költségét
3. Ezek összessége alkotja a költségcélzatot
4. A szállító meghatározza a célprofitot, a költségcélzat alapján – például a célzat 15%-a
5. Az összes részletet és eredményt megosztja a megrendelővel

A második fázisban megkezdődik a leszállítás, a választott agilis keretrendszerben. Fontos az összes valós költség transzparens megosztása. Az esetleges különbségeket megosztja a megrendelő és a szállító, például 60/40%-ban a megrendelő javára. Példa az alábbi táblázatban:

1. táblázat: Költségcélzat

Cél ár	Cél profit	Költségcélzat	Valós költség	Módosítás	Valós kifizetés	Valós profit
1.000.000	150.000	1.150.000	1.100.000	60.000	1.210.000	110.000
1.000.000	150.000	1.150.000	900.000	-60.000	1.090.000	190.000

Forrás: Arbogast (2006)

Többszintű szerződés

A többszintű szerződések egyik megközelítése (Russo et al, 2018) nyomán - először elkészül egy magasabb szintű keretszerződés, amelyben a következő részletek vannak rögzítve:

- Magasszintű definíciója a szoftver funkcióknak

- Minimális minőségi sztenderdek
- A kész definíciója (Definition of done)
- Tervezett időtartam
- Fizetési/kompenzációs alapelvek

Ezek után akár iterációnként, akár funkcionalitásonként részletes 2.-dik szintű szerződések készülnek a leszállítás során, a keretrendszer alapján. Ezek mentén büntetés / bónusz segíti a motivációt.

Agilis szállítás során a kezdeti nagyobb bizonytalanság idővel csökken (cone of uncertainty). Érdekes lehet a többfázisú szerződéseknél az első fázisba néhány korai sprintet is belevenni. (Larman, C, 2003):

- Első fázis egy fix költség változó terjedelem, három iterációra (fix idő). A terjedelem 20%-nál nem nagyobb a fix rész, nagy mozgásteret adva a magas kockázat miatt.
- Második fázis: fix költség, fix terjedelem, változó időtartam – itt a szállító kockázata csökken az első fázisból kifolyólag, motivált a mielőbbi leszállításban.

Következtetések

Az agilis fejlesztés és szállítás a bizalmon alapul. A bizalom, amíg kialakulóban van, érdemesebb kötöttebb, majd ezután, ahogy a bizalom növekszik, lehet rugalmasabb szerződéseket használni. Jutalmak és büntetések - bár szinte az összes modellben alkalmazzák, és alapvetően motiválónak tűnik, (Arbogast et al, 2012) szerint kerülendő. Egy bizonyítékokon alapuló menedzsment kutatás (Pfeffer, 2006) nyomán szükségtelen játszmákhoz, csökkenő transzparenciához, csökkenő minőséghez és egyéb zavarokhoz vezet. Fontos a kockázat mértéke, annak megosztása. Egy megfelelően választott MVP sokat segíthet. A többszintű szerződések megfelelő kockázat megosztást jelenthetnek, de minél bonyolultabb egy szerződés, annál több az adminisztratív teher, például iterációnként újabb szerződések kötése. A szállító csapat érettsége, a csapat és az üzletkötő összhangja is jelentősen befolyásolja a projekt sikerét. Innen érdemes indulni, meghatározni a csapat kulcs képességét, és a feladat jellegét, (ismert terjedelem, változás becsülhető mértéke) amik alapján tud az üzletkötő megfelelő szerződéstípust választani, vagy kialakítani egy tender során.

Irodalomjegyzék

Agile Manifesto, www.agilemanifesto.org

Arbogast, T., Larman, C., and Vodde, B. (2012). "Agile Contracts Primer". URL: http://www.agilecontracts.org/agile_contracts_primer.pdf (visited on 1/10/2024).

- Book, M, Gruhn, V., Striemer, R., AdVANTAGE: A fair pricing model for agile software development contracting, (2012), Lecture Notes in Business Information Processing 111:193-200, DOI: 10.1007/978-3-642-30350-0_15 https://doi.org/10.1007/978-3-642-30350-0_15
- Confronto, E., The Hybrid Era: Project Management Embraces the Fit-for-Purpose Approach; (2024) <https://www.pmi.org/blog/project-management-embraces-the-fit-for-purpose-approach>
- Dalcher, D., Benediktsson, O., Thorbergsson, H., (2005). “Development Life Cycle Management: A Multiproject Experiment.” Proceedings of the 12th International Conference on Engineering of ComputerBased Systems, IEEE Computer Society
- Det norske dataforening <https://www.dataforeningen.no/produkter-og-medlemsforde-ler/den-norske-dataforenings-it-kontraktstandarder/>
- Gerster, D., and Dremel, C., (2019). "AGILE CONTRACTS: LEARNINGS FROM AN AUTONOMOUS DRIVING SOURCING PROJECT". In Proceedings of the 27th European Conference on Information Systems (ECIS), Stockholm & Uppsala, Sweden, June 8-14, 2019. ISBN 978-1-7336325-0-8 Research-in-Progress Papers. https://aisel.aisnet.org/ecis2019_rip/1
- Griffiths, M., PMI-ACP Exam Prep, (2015) RMC Publications, ISBN:978-1-932735-98-7
- Larman, C., Agile and Iterative Development: A Manager's Guide, 2003. Addison-Wesley
- Lindsjørn Y. and Moustafa R. Challenges with lack of trust in agile projects with autonomous teams and fixed-priced contracts. (2018). XP 2018, 19th International Conference on Agile Software Development. In Proceedings of XP'18 Companion, Porto, Portugal, May 2018, 5 pages. DOI:10.1145/3234152.3234186 <https://doi.org/10.1145/3234152.3234186>
- Ocampo, W.M., Monsalve, E. S., Calvache, C. J. P. State of agile contracting in the software industry and the public sector, results of a systematic mapping of the literature (2021) Periodicals of Engineering and Natural Sciences Vol. 9, No. 4, September 2021, pp.375-385, ISSN 2303-4521, DOI:10.21533/pen.v9i4.2252 <https://doi.org/10.21533/pen.v9i4.2252>
- PMI, Agilis gyakorlati útmutató, (2018), Akadémiai Könyvkiadó (Szerkesztő: Nagy Kornél, PMP), ISBN:9789630599429
- Pfeffer, J., Sutton, I. R. (2006) Hard Facts, Dangerous Half-Truths, and Total Nonsense Profiting from Evidence-Based Management; Strategy and Leadership 34(2):35-42, DOI:10.1108/10878570610652617 <https://doi.org/10.1108/10878570610652617>
- Ries, E. (2020). Lean startup. Magyarország: HVG Könyvek. ISBN9789633049099, 9633049091
- Ross, J. W.; Sebastian, I.; Beath, C.; Mocker, M.; Moloney, K.; and Fonstad, N., (2016)

Designing and Executing Digital Strategies. ICIS 2016 Proceedings. 2.

<https://aisel.aisnet.org/icis2016/Practice-OrientedResearch/Presentations/2>

Russo, D., Taccogna, G., Ciancarini, G., Messina, A., Succi, G., Contracting Agile Developments for Mission Critical Systems in the Public Sector, (2018), ACM/IEEE 40th International Conference on Software Engineering: Software Engineering in Society DOI:10.1145/3183428.3183435 <https://doi.org/10.1145/3183428.3183435>

A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Szálláshely-vendéglátás teljesítménye változó gazdasági környezetben

DARABOS Éva¹ - NAGY Tünde Orsolya² – KISS Anita³

Absztrakt: A szálláshely, szolgáltatás nemzetgazdasági szektor, mint ökonómiai rendszer gazdasági hatásai részben általános jellegűek, megegyeznek a gazdaság más szektorára jellemző folyamatokkal, részben sajátos vonásokat, tulajdonságokat mutatnak, ugyanakkor a hazai turizmus teljesítményét továbbra is erős területi és szezonális koncentráció jellemzi. A tanulmány az aktuális statisztikai adatok alapján az ágazatra vonatkozó jellemzőket fogalmazza meg: szálláshely-vendéglátás teljesítménye, részesedése a GDP-ből, férőhelyek és a vendégéjszakák száma, kereskedelmi szálláshelyeken foglalkoztatottak száma, bruttó átlag keresetek változása stb. A nemzetközi trendeknek megfelelően a hazai turisztikai folyamatok 2019-re több területen is kedvezően alakultak (pl. vendégéjszakák száma), elérték vagy meghaladták a 2008. évi előtti szintet, az ágazat növekedése összességében meghaladta a nemzetgazdasági átlagot. A szektor teljesítményét azonban jelentősen befolyásolta a Covid-19 okozta drasztikus visszaesés és a 2022-ben kirobbant háborús helyzet is. A megváltozott hazai és nemzetközi gazdasági környezetben a szektor teljesítménye is hullámozó tendenciát mutat. A tanulmányban bemutatjuk a 2008-ban kezdődő nemzetközi pénzügyi válság és a 2020. márciusában berobbanó Covid-19-járvány hatásait, rámutatunk a szektorban bekövetkezett változásokra.

Kulcsszavak: szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás, GDP, foglalkoztatás, bérek, vendégéjszakák száma

JEL-kódok: R11, Z32

¹ Dr. habil Darabos Éva PhD docens [Associate Professor]
Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar
[University of Debrecen, Faculty of Economics and Business]
(darabos.eva@econ.unideb.hu)

² Dr. Nagy Tünde Orsolya PhD adjunktus [Assistant Professor]
Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar
[University of Debrecen, Faculty of Economics and Business]
(nagy.tunde@econ.unideb.hu)

³ Dr. Kiss Anita PhD adjunktus [Assistant Professor]
Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar
[University of Debrecen, Faculty of Economics and Business]
(kiss.anita@econ.unideb.hu)

Performance of hotels and restaurants in a changing economic environment

Abstract: The economic effects of the accommodation and services sector as an economic system are partly general in nature, coinciding with the trends in other sectors of the economy, and partly exhibit specific features and characteristics, while the performance of domestic tourism is still characterised by strong spatial and seasonal concentration. Based on current statistical data, the study formulates the characteristics of the sector: performance of accommodation and catering, share of GDP, number of beds and nights, number of persons employed in commercial accommodation, change in average gross earnings, etc. In line with international trends, domestic tourism trends for 2019 have been favourable in several areas (e.g. number of nights), reaching or exceeding pre-2008 levels, with overall growth in the sector exceeding the national economy average. However, the sector's performance was also significantly affected by the sharp downturn caused by Covid-19 and the war situation in 2022. In a changed domestic and international economic environment, the sector's performance has also shown a fluctuating trend.

In this paper, we describe the impact of the international financial crisis that started in 2008 and the Covid-19 epidemic that erupted in March 2020, and highlight the changes that have taken place in the sector.

Keywords: tourism-hospitality, GDP, competitiveness, employment, earnings, prices

JEL Codes: R11, Z32

Bevezetés

A turizmus világszerte az elmúlt évtizedekben meghatározó, dinamikusan fejlődő gazdasági ágazat. Jelentőségét egyre több kormányzat felismeri, támogatja. Az EU támogatáspolitikájának is a középpontjában áll, így pl. a vidéki térség megőrzése, a falusi turizmus fejlesztése, a környezetvédelmi intézkedések stb. kapcsán. Az ágazat a magyar gazdaságban a GDP előállítás, a fizetési mérleg és a foglalkoztatás egyensúlyának megteremtésében, a fogyasztás növekedésében stratégiai jelentőségű (Darabos, 2015; Tömöri, 2021).

A turisztikai szektor teljesítményének alakulását számos tényező együttes hatása befolyásolja. Általában pozitív irányú a változás, ha a társadalomban nő a rendszeres személyi jövedelem, ha stabil az ország pénzneme, nő a foglalkoztatottság és növekszik a gazdaság. Negatívan befolyásolja a turizmus növekedését a termelés visszaesése, stagnáló bérek, az ingadozó valuta árfolyam, az adott pénznem romló vásárló ereje, illetve a különböző vis maior események (háború, természeti katasztrófa stb.).

A tanulmányban bemutatjuk a 2008-ban kezdődő nemzetközi pénzügyi válság és a 2020. márciusában berobbanó Covid-19-járvány hatásait, a főbb gazdasági mutatók pl. GDP, a foglalkoztatottak és a bruttó átlagbérek alakulását, valamint kiemelten a szálláshely-vendéglátás nemzetgazdasági ágazatot jellemző mutatókat, pl. a vendégéjszakák, a kereskedelmi szálláshelyek számának, szállásdíjbevételeinek alakulását mindkét válság időszakában.

Ki kell emelni a két válság közötti lényeges különbségeket is. Míg a 2008-as világgazdasági válság elsősorban a gazdaságra, az életszínvonalra, a hitelezésre hatott, addig a Covid-19 járvány először az emberek szabad mozgását – rövid időn belül – drasztikusan korlátozta, majd az élet szinte minden területén megjelent. A járvány kezdetektől legerősebben a szálláshely-vendéglátás szektort érintette, a vállalkozók elbocsátásokkal, kényszerű szabadságolásokkal enyhítették a jelentős kereslet visszaesést.

A koronavírus okozta válsághelyzetet 2023 nyarára már magunk mögött tudhatjuk, de a gazdaság számos területén továbbra is komoly utóhatásai vannak, mint pl. a költségvetési hiány növekedése, az ipari termelés csökkenése, az európai viszonylatban is rendkívül magas infláció, a forint jelentős nyengülése (még ha rövid időre erősödés is tapasztalható), a fogyasztás csökkenése stb. Azonban nem kívánjuk a még napjainkban is zajló gazdasági helyzet okozati összefüggéseit mélyebben elemezni, mennyiben a vírus helyzet és mennyiben belső gazdasági folyamatok, intézkedések vagy külső események hatására alakulnak a gazdasági folyamatok.

Anyag és módszer

A nemzetközi pénzügyi válság Európa minden országát érintette, a turizmus-vendéglátás teljesítményét is befolyásolta, ezért a statisztikai adatok 2007-től 2022-2023-ig szolgálnak a kutatás adatbázisaként. A témához kapcsolódó fogalmak értelmezésére nem törekedtünk, elfogadtuk a szakirodalomban, a KSH által használt fogalmak, kategóriák alkalmazását pl. turizmus-vendéglátás, szálláshely-vendéglátás, idegenforgalom stb. kifejezések használatát. A tanulmány elsősorban a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás nemzetgazdasági ágazat, azon belül a kereskedelmi szálláshelyek teljesítményének változását vizsgálja.

A témához kapcsolódó szakirodalmi forrásokon túl a kutatás során elsősorban a Központi Statisztikai Hivatal által közzétett statisztikai adatokat, valamint a MNB nyilvánosan elérhető adatbázisát használtuk fel.

A 2008. és 2020. évi válság főbb jellemzői

A gazdasági válságok, recessziók évszázadok óta természetes velejárói a gazdasági folyamatoknak. A válságok alatt a gazdaság számos területén visszaesés következik be, de legfőképp a makrogazdasági mutatók területén, így pl. GDP, foglalkoztatottság, ipari termelés.

A 2008-as gazdasági-pénzügyi válság elsősorban a gazdaságra és így a népesség életszínvonalának változására hatott. Az amerikai hitel-, illetve ingatlan piaci krízisből először globális pénzügyi, majd gazdasági világválsággá alakult át (Losoncz, 2008). Az események az Egyesült Államokból kiindulva, a globalizáció okozta gazdasági összefonódások eredményeként a recesszió kisebb-nagyobb késéssel az egész világon megjelent (Losoncz, 2008).

A Covid-19 járvány 2019. végén tört ki Kínában, 2020 tavaszán már szinte minden országban megjelent, a világ ezidáig példátlan egészségügyi, társadalmi és gazdasági „vészhelyzetbe” került, Magyarországon is komoly zavart okozott. Az utazás, az idegenforgalom a leginkább érintett ágazat közé tartozott, ahol a kereslet globálisan, regionálisan, de település szinten is jelentősen visszaesett, esetenként teljesen leállt a rendkívül szigorú utazási korlátozások, mint pl. a határok lezárása, az éttermek, szállodák, szórakozó helyek bezárása miatt.

A két válság főbb jellemzőit az 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat: Válságok és hatásaik Magyarországon

2008-2009	2020-2022
<p>Kiváltó ok: amerikai hitelpiaci krízis. Következmény: globális pénzügyi, majd világgazdasági válság, gazdasági recesszió.</p>	<p>Kiváltó ok: Covid-19 járvány. Következmény: az emberek szabad mozgásának korlátozása, országhatárok lezárása.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – hitelek drágulása, kamatemelkedés, devizahitelek bedőlése, – ingatlan árak csökkenése, – gazdasági növekedés visszaesése, – munkanélküliség növekedése, – életszínvonal csökkenés, – jövedelemcsoportok szerint eltérően, forint árfolyam gyengülése. <p>Turizmus-vendéglátás</p> <ul style="list-style-type: none"> – szolgáltatás árak csökkentése (pl. szállás), – külföldi vendégforgalom csökkenése, már 2008-ban jelentkezik, 	<ul style="list-style-type: none"> • pánik vásárlás kezdetben, • egészségügyi ellátásban komoly fennakadások, • inflációs folyamat (élelmiszer, ingatlan stb.), kamatstop, • munkaerőhiány több szektorban, • emelkedő bérköltségek ellenére reálbér csökkenés, • forint árfolyamának drasztikus gyengülése. <p>Turizmus-vendéglátás</p> <ul style="list-style-type: none"> • áremelkedés, • szálláshelyek, vendéglátó helyek bezárása néhány hónapra, akár végleg,

2008-2009	2020-2022
<ul style="list-style-type: none"> – alacsony bérek, – a turizmus-vendéglátás szektort egészében csak mérsékelten érinti. <p>Általános</p> <ul style="list-style-type: none"> – országonként, régióként eltérő intézkedések, lassú növekedés. 	<ul style="list-style-type: none"> • drasztikus leépítési hullám, elvándorlás más szektorba. <p>Általános</p> <ul style="list-style-type: none"> • drasztikus visszaesés, recesszió, lassú gazdasági növekedés.

Forrás: saját kutatás adatai alapján a szerzők szerkesztése.

A két válság szektorra gyakorolt hatásai

A válság gazdasági teljesítményre gyakorolt hatásának egyik fontos mérőszáma a **GDP** változása. Az 2. számú táblázat adatai alapján látható, hogy a GDP növekedési ütemében 2009-ben jelentős visszaesés, 2010-től már növekedés figyelhető meg.

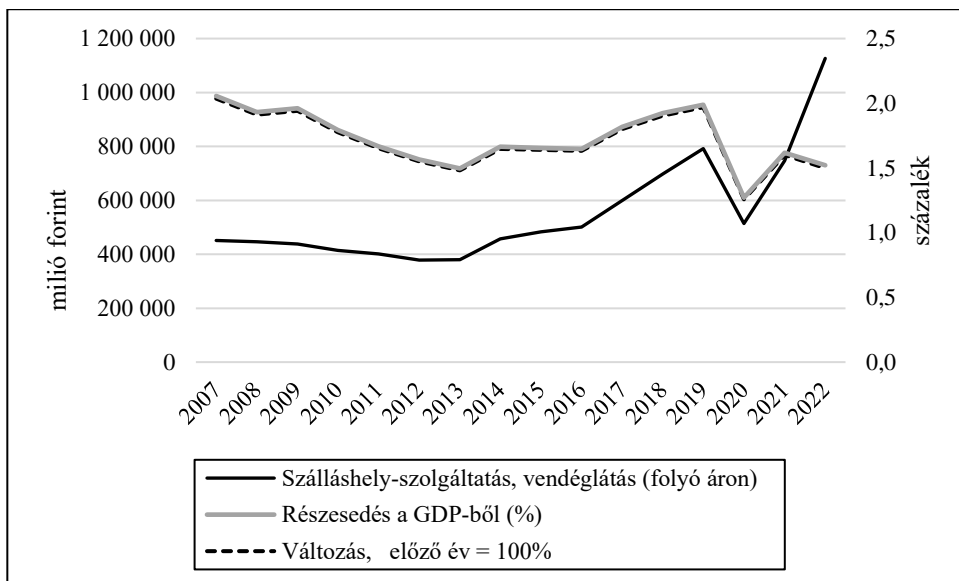
2. táblázat: Szálláshely-vendéglátás teljesítménye, részesedése a GDP-ből, GDP növekedési ütem (2007-2022)

Év	Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás folyó áron, millió Ft	Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás előző év=100%	GDP folyó áron, millió Ft	GDP növekedési ütem előző év=100%	Részesedés a GDP-ből
2007	450 829		22 142 363		2,0
2008	446 373	0,99	23 346 169	1,05	1,9
2009	437 836	0,98	22 548 144	0,97	1,9
2010	414 280	0,95	23 332 783	1,03	1,8
2011	401 150	0,97	24 285 160	1,04	1,7
2012	378 408	0,94	24 409 415	1,01	1,6
2013	379 477	1,00	25 632 129	1,05	1,5
2014	456 892	1,20	27 718 713	1,08	1,6
2015	482 965	1,06	29 459 765	1,06	1,6
2016	501 282	1,04	30 714 361	1,04	1,6
2017	599 937	1,20	33 309 001	1,08	1,8
2018	698 230	1,16	36 642 166	1,10	1,9
2019	791 514	1,13	40 267 050	1,10	2,0
2020	513 397	0,65	40 886 413	1,02	1,3
2021	748 642	1,46	46 716 869	1,14	1,6
2022	1 126 492	1,50	56 053 756	1,20	2,0

Forrás: KSH (2024)

A szálláshely-vendéglátás teljesítményét 2008-tól 2013-ig folyamatos csökkenés jellemzi. Míg a GDP növekedési üteme 2020-ban lelassult, csak 2%, addig

a szálláshely-szolgáltatás teljesítménye drasztikusan visszaesett, az előző évi 65%-a csupán. 2021-ben pedig megközelítette a válság előtti 2019-es szintet. A szektor GDP-ből való részesedése 2009-ben 1,9%, 2020-ban 1,3%-ra csökkent, 2022-ben már elérte a 2%-ot. (2. táblázat, 1. ábra).



1. ábra: Szálláshely-vendéglátás teljesítménye

Forrás: KSH (2024) alapján

Nemzetgazdasági szinten a **foglalkoztatottak száma** 2008 és 2023 között 3,83 millióról 4,63 millióra emelkedett, kisebb visszaesés 2020 és 2021-ben következett be (3. számú táblázat). A 2008-ban kezdődő világgazdasági válság közel 5 éven keresztül rányomta a bélyegét a munkanélküliségre, 416-470 ezer fő körül ingadozott. Ezt a kedvezőtlen növekedést 2013-tól sikerült megállítani. Összességében a vizsgált időszakban, 2009-es 416,6 ezer főről 2019-re 156,9 ezer főre csökkent a **munkanélküliek száma**, a Covid1-9 válság időszakában ismét növekedés figyelhető meg. A szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás szektorban a foglalkoztatottak száma 2009-2016 között lassan növekedett, 2017-től azonban folyamatosan csökken a szektorban foglalkoztatottak száma, sokan már ekkor külföldön kerestek munkát. A 2010-es években inkább a szakképzett munkaerő hiánya jellemezte a szektort.

A koronavírus-járvány alatti mélypont a foglalkoztatottak számát tekintve 2021 I. negyedéve volt (142 ezer fő), amikor mintegy 50 ezer fővel kevesebben dolgoztak a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás területén, mint a járvány előtti, 2019-es év azonos negyedében. (Zerényi, 2023)

A járványügyi korlátozások feloldásával 2022-ben a foglalkoztatottak száma fokozatosan nőtt, elérte a közel 182 ezer főt, ami 12,4 ezerrel több az egy évvel korábinál, de elmarad a járvány előtti 193,4 ezer főtől. Valamelyest ugyan mérséklődött az üres álláshelyek száma és aránya, ám a szakképzett munkaerő hiánya továbbra is komoly problémát jelent az ágazatban. Ezekben az években megindult egy elvándorlási folyamat, sokan külföldön vagy más szektorban kerestek munkát az alacsony keresetek miatt (Béresné, 2021). 2023-ban nem sikerült elérni a válság előtti, 2019-es foglalkoztatási szintet. A kedvezőtlen gazdasági folyamatok hatására 2023 I. negyedévében mintegy 12 ezerrel kevesebben dolgoztak, mint 2019 azonos negyedévében. Emellett a kedvezőtlen demográfiai folyamatok következtében várhatóan az egyik legnagyobb kihívás továbbra is a zsugorodó munkaerőállomány lesz (Zerényi, 2023).

3. táblázat: A munkavállalás korú népesség gazdasági aktivitása

Év	Foglalkoztatottak ezer fő	Munkanélküliek ezer fő	Munkanélküliségi ráta, %	Foglalkoztatási ráta, %	Szállás-hely-szolgáltatás, vendéglátás ezer fő	Változás előző év= 100%
2009	3 831,4	416,6	9,8	59,8	157,2	1,00
2010	3 811,4	468,4	10,9	59,6	154,2	0,98
2011	3 833,0	464,5	10,8	60,3	165,2	1,07
2012	3 886,8	470,3	10,8	61,6	168,0	1,02
2013	3 963,8	438,2	10,0	63,3	164,7	0,98
2014	4 155,1	341,1	7,6	67,2	173,2	1,05
2015	4 275,8	306,4	6,7	68,3	189,0	1,09
2016	4 403,7	232,7	5,0	70,9	200,8	1,06
2017	4 489,3	190,6	4,1	71,5	195,5	0,97
2018	4 515,3	168,6	3,6	73,0	185,9	0,95
2019	4 548,6	156,9	3,3	72,4	193,4	1,04
2020	4 484,9	194,6	4,2	72,1	176,9	0,91
2021	4 511,2	190,4	4,0	73,3	169,4	0,96
2022	4 583,5	171,6	3,6	73,5	181,8	1,07
2023	4 600,1	198,3	4,1	73,9	179,5	0,99

Forrás: KSH (2024)

Fekete-Fábián és szerzőtársai (2022) szerint a 2008-as elhúzódó válság után a nyilvántartott álláskereső létszámának hosszan tartó csökkenéséhez a piaci folyamatok mellett jelentős mértékben az állami intézkedések (pl. a közfoglalkoztatás kibővítése, állami nagyberuházások stb.) is hozzájárultak, és ez a pozitív folyamat gyakorlatilag a járvány kirobbanásáig eltartott.

A karantén okozta foglalkoztatás-csökkenés is nagyobb lett volna, ha bizonyos foglalkozásokban és ágazatokban a munkavállalók nem tudtak volna áttérni a távoli, általában az otthoni munkavégzésre. Köllő és szerzőtársai (2021) kutatásai szerint a legtöbb állás a szálláshely-vendéglátást és az idegenforgalmat is magába foglaló szolgáltatásokban veszett el, annak ellenére, hogy itt az átlagosnál jóval magasabb volt a ténylegesen nem dolgozó, de el nem bocsátott munkavállalók száma, és rendkívül magas az otthonról dolgozóké. Ha ezzel a lehetőséggel nem élhettek volna a dolgozók, az minden bizonnyal két-számjegyű foglalkoztatási veszteséget okozott volna.

A válság jelentős mértékben növelte az amúgy is magas jövedelmi egyenlőtlenségeket (Köllő et al., 2021; Barizsné et al., 2021). Az alacsonyabb képzettségű, mélyszegénységnek nagyobb valószínűséggel kitett csoportok körében sokkal magasabb volt az állásvesztési ráta, mint a diplomások körében.

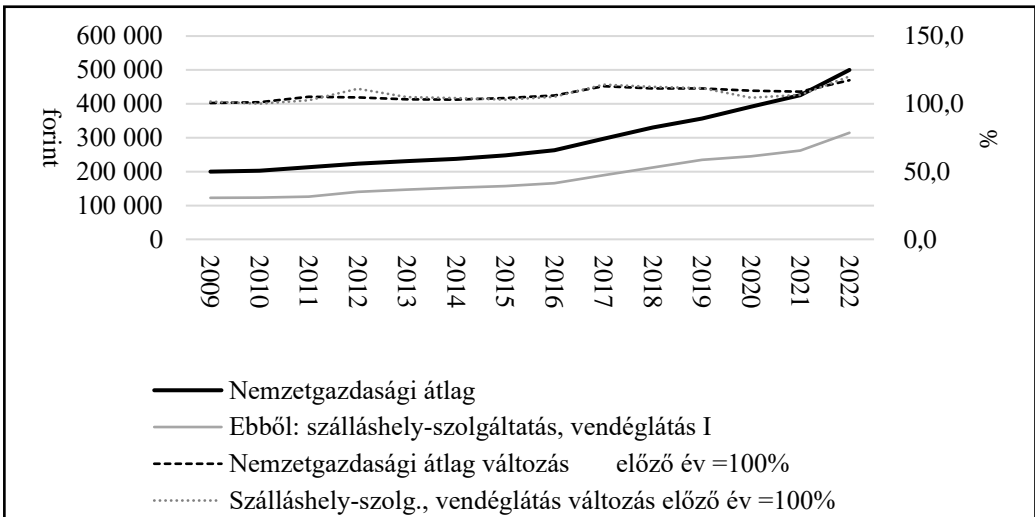
4. táblázat: Bruttó átlag keresetek alakulása a nemzetgazdaságban és a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás szektorban és arányuk

Évek	Nemzetgazdasági átlag forint	Ebből: szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás forint	Nemzetgazdasági átlag változás előző év =100%	Szálláshely-szolg., vendéglátás változás előző év =100%	Arány nemzetgazdasági átlag = 100%
2009	199 837	122 561	100,6	101,6	61,3%
2010	202 525	122 699	101,3	100,1	60,6%
2011	213 094	125 757	105,2	102,5	59,0%
2012	223 060	139 731	104,7	111,1	62,6%
2013	230 714	146 742	103,4	105,0	63,6%
2014	237 695	152 874	103,0	104,2	64,3%
2015	247 924	157 560	104,3	103,1	63,6%
2016	263 171	165 969	106,1	105,3	63,1%
2017	297 017	189 489	112,9	114,2	63,8%
2018	329 943	211 984	111,3	112,6	64,2%
2019	356 286	234 509	111,3	111,5	65,8%
2020	391 194	245 265	109,8	104,6	62,7%
2021	425 915	261 633	108,9	106,7	61,4%
2022	499 980	314 513	117,4	120,2	62,9%
2023	571 182	367 194	114,2	116,8	64,3%

Forrás: KSH, 2024 adatai alapján

A nemzetgazdaságban a **bruttó átlag kereset** 2009 és 2023 között közel 2,86 szorosára, 200 ezer forintról 571 ezerre, a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás szektorban közel három szorosára emelkedett, 123 ezer forintról 367

ezer forintra. (4. táblázat, 2. ábra). Miközben 2017-től a nemzetgazdasági bruttó átlagbér (297 017 forint) évenkénti növekedése valamivel meghaladja a 10%-ot, a szektorban 2017-ben 14%-os a növekedés, azonban a következő években megtorpan a dinamika, csak 2022-ben lesz 20%-ot meghaladó, 2023-ban közel 17%-os a bérnövekedés, ami a szektorban 367 ezer forintos bruttó havi keresetet jelent. A jelentős növekedés ellenére a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás területén alkalmazásban állók bruttó havi átlagkeresete továbbra is a legalacsonyabbak, a nemzetgazdasági átlag 64,3%-a, nem éri el a válság előtti 2019-es szintet (65,8%).



2. ábra: Bruttó átlag keresetek alakulása a nemzetgazdaságban és a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás szektorban és arányuk

Forrás: KSH (2023) adatai alapján

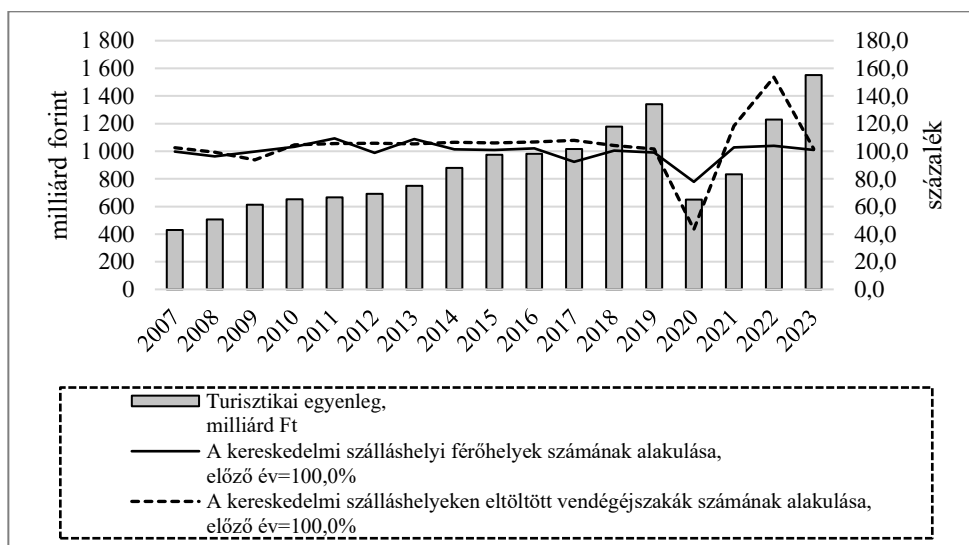
Az 5. táblázat és a 3. ábra adatai alapján látható, hogy a **kereskedelmi szálláshelyek férőhelyének száma** 2008-2009. években visszaesett, majd ingadozóssággal, de növekedés tapasztalható az ország-szerte, de különösen a kiemelt üdülőhelyeken (Budapest, Balaton környéke stb.) megvalósult beruházások, fejlesztések eredményeként. 2020-ben az előző évhez képest csak 77,9%-a férőhelyek száma, ami alapvetően a Covid-válság okozta bezárásokkal magyarázható.

A 2008. évi világgazdasági válság időszakában a szálláshelyeken eltöltött **vendégéjszakák számában** csak néhány százalékos visszaesés tapasztalható, 2010 után pedig a válság előtti szintet elérve stabilan növekedett, évről-évre számottevően több vendégéjszakát regisztráltak, majd ebben a folyamatban a járvány óriási törést okozott (5. táblázat, 3. ábra).

5. táblázat: A szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás jellemző adatai

Évek	Turisztikai egyenleg, milliárd Ft	A kereskedelmi szálláshelyi férőhelyek számának alakulása, előző év=100,0%	A kereskedelmi szálláshelyeken eltöltött vendégéjszakák számának alakulása, előző év=100,0%
2007	430	99,8	102,4
2008	506	96,2	99,2
2009	612	99,7	93,7
2010	652	103,2	104,5
2011	666	109,3	105,4
2012	692	98,8	105,8
2013	750	108,7	105,3
2014	880	101,3	106,4
2015	975	100,8	106,0
2016	982	102,0	106,7
2017	1 016	92,3	107,7
2018	1 179	100,4	104,2
2019	1 340	99,1	101,7
2020	650	77,9	43,4
2021	834	102,8	118,3
2022	1 228	103,8	153,6
2023	1 552	100,9	101,5

Forrás: KSH (2024)

**3. ábra: A szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás fontosabb adatai**

Forrás: KSH (2023) adatai alapján

Az **idegenforgalom egyenlegében** 2008-2009. években nem tapasztalható visszaesés, kisebb megtorpanásokkal, de folyamatosan emelkedik 2011 és 2019 között. 2020-2021-ben azonban drasztikus bevétel csökkenéssel zárt a szektor.

A 6. táblázat és 4. ábra adatai a külföldi és a belföldi látogatók által eltöltött **vendégéjszakák** számának alakulását mutatják, hogy mindkét csoportnál visszaesés következett be 2009-re, ami a külföldi vendégéjszakák esetében volt nagyobb (7,9%).

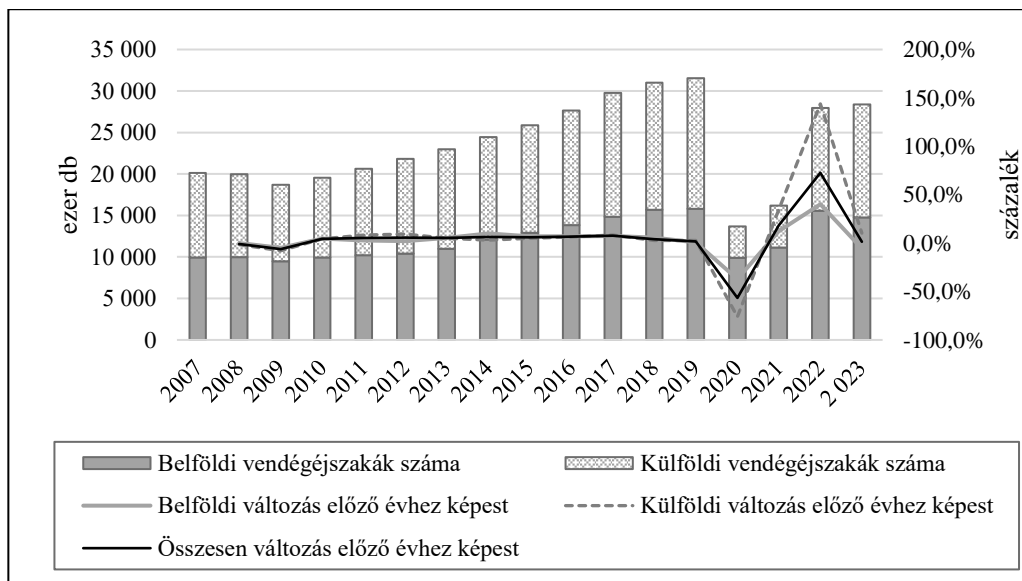
6. táblázat: Kereskedelmi szálláshelyeken belföldi és külföldi vendégéjszakák száma

Évek	Belföldi vendégéjszakák száma	Külföldi vendégéjszakák száma	Belföldi változás előző évhez képest	Külföldi változás előző évhez képest	Összesen	Összesen változás előző évhez képest
2007	9 957	10 171			20 128	
2008	9 964	10 010	0,1%	-1,6%	19 974	-0,8%
2009	9 490	9 220	-4,8%	-7,9%	18 710	-6,3%
2010	9 940	9 614	4,7%	4,3%	19 554	4,5%
2011	10 205	10 411	2,7%	8,3%	20 616	5,4%
2012	10 413	11 392	2,0%	9,4%	21 805	5,8%
2013	10 985	11 983	5,5%	5,2%	22 968	5,3%
2014	12 082	12 351	10,0%	3,1%	24 434	6,4%
2015	12 925	12 962	7,0%	4,9%	25 888	6,0%
2016	13 827	13 802	7,0%	6,5%	27 629	6,7%
2017	14 827	14 942	7,2%	8,3%	29 769	7,7%
2018	15 671	15 340	5,7%	2,7%	31 011	4,2%
2019	15 785	15 753	0,7%	2,7%	31 538	1,7%
2020	9 916	3 774	-37,2%	-76,0%	13 690	-56,6%
2021	11 122	5 071	12,2%	34,4%	16 193	18,3%
2022	15 590	12364	40,2%	143,8%	27 954	72,6%
2023	14 744	13629	-5,4%	10,2%	28 373	1,5%

Forrás: KSH (2024)

2020-ban mind a belföldi (37,2%), mind a külföldi vendégéjszakák esetében jelentős, 76%-os a visszaesés következett be, az utazási, illetve a vendégfogadói korlátozások miatt elsősorban a határzár következményeként tekinthető (Palkovics, 2022). 2021-ben megindult a növekedés, a belföldi 12,2 %, a külföldi vendégéjszakák száma 34,4 % növekedést ért el, 2022-ben jelentős mindkét szegmensben a növekedés, a belföldi vendégéjszakák száma megközelíti a 2019-es szintet. 2023-ban amíg a belföldi vendégéjszakák száma 5,4%-kal

csökkent, addig a külföldi 10,2 %-kal növekedett, de az utóbbi így sem éri el a 2019-es szintet. A belföldi csökkenés mögött elsősorban a lakossági fogyasztás visszaesése áll, ami a magas infláció, az élelmiszer árak és a szállásdíjak emelkedésével magyarázható.



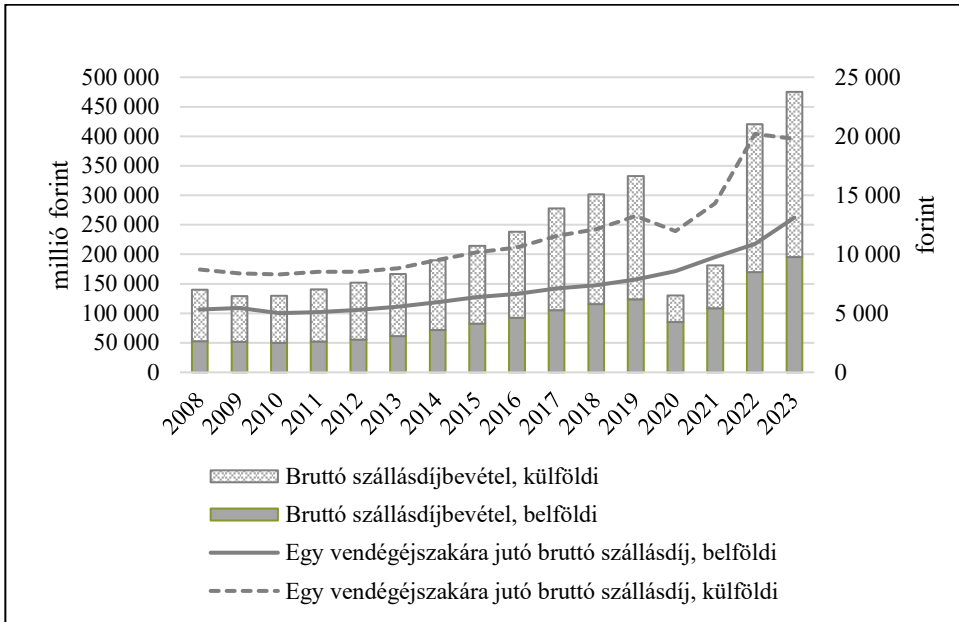
4. ábra: Kereskedelmi szálláshelyeken belföldi és külföldi vendégéjszakák száma, változása

Forrás: KSH (2024)

A KSH adatai szerint amíg 2009-ben a belföldi vendégek száma csak 95%-ra, a külföldi vendégek száma 92%-ra esett vissza az előző évhez képest, ezt követő években változó mértékű (2-11%-os) a növekedés. 2020-ban a vendégéjszakák számának csökkenését meghaladó mértékben, a belföldi vendégek száma 59,5 %-ra, a külföldi vendégek száma 22,2 %-ra zuhant az előző évhez képest (KSH,2024).

A **szállásdíjbevételek** 2009-2010-es években 2-3%-kal csökkentek, a belföldi és a külföldi között alig volt különbség (5. ábra). 2019-ig mindkét szegmensben folyamatosan növekedett a szállásdíj bevétel, a belföldi vendégek által fizetett szállásdíj 2,4-szeresére, a külföldi szállásdíj bevétel közel 2,7-szeresére nőtt a két válság közötti időszakban. 2020-ban a belföldi szállásdíjbevétel 65,8%-ra, a határozatok bevezetése miatt a külföldi szállásdíj drasztikusan, 21,6%-ra esett vissza az előző évhez képest. 2022-ben és 2023-ban mindkét szegmensben jelentősen, a 2009. évi bevételt jóval meghaladó összegű bevételt realizáltak a kereskedelmi szálláshelyek.

A belföldi vendégek által fizetett **egy vendégéjszakára jutó átlagos bruttó szállásdíj** 2009 és 2019 között 5445 forintról 7 855 forintra, a külföldi 8 400 forintról 13 250 forintra növekedett, ami elsősorban arra utal, hogy a külföldi vendégek a drágább, magasabb színvonalú szolgáltatást nyújtó szálláshelyeket veszik igénybe. 2020-ban az egy vendégéjszakára jutó belföldi vendégek szállásdíja nem csökkent, sőt 9,1%-kal nőtt, a külföldi vendégek szállásdíja közel 10%-kal csökkent. 2022-2023-ban azonban mindkét szegmens jelentős szállásdíj növekedés könyvelhet el.



5. ábra: Kereskedelmi szálláshelyek szállásdíjbevétele és egy vendégéjszakára jutó bruttó szállásdíj, belföldi és külföldi

Forrás: KSH (2024)

A szállásdíjbevételek folyamatos emelkedésében az eltöltött vendégéjszakák, a vendégek számának növekedése mellett a magyar forint folyamatos gyengülése is szerepet játszott. Jelentősen drágultak a szállások már 2022-ben, ha euróban nézzük, 15 százalékos közüli volt az áremelkedés, vagyis a forint gyengülésével párhuzamosan is drágultak a szállások. Viszont a forinttal való fizetés versenyelőnyt jelent a szállásadóknak, különösen Budapesten, mert a nyugati vendégek szívesen költenek az euró zónához nem tartozó országokban. Az energiaválság, a háborús helyzet időszakában a nyugati turisták is óvatosabbak, jobban megvárják, hogy hol töltsék a szabadságukat. 2023-ban tovább emelkedtek az árak, a KSH adatai szerint 17-20% közötti az emelkedés. Nemcsak az energia, hanem az élelmiszerárak is jelentős mértékben nőttek, a szálláshelyeknek pedig ez is

jelentős költségnövekedést jelent. A szektornak továbbra is komoly kihívást jelent a munkaerőhiány, a bérek további emelkedése és az alapanyagok drágulása együtt további áremelkedést okoznak, s ezeket a vállalatok már nem tudják ki-gazdálkodni, nagyrészt áthárítják a fogyasztókra.

Összegzés

Mindkét válság visszaesést okozott az ágazatban, de a járvány megfékezésére irányuló, a szabad mozgást is korlátozó intézkedések következménye sokkal nagyobb volt, mint a világgazdasági válságé. Emellett a két válságidőszak a belföldi és külföldi turisták utazásait is különbözőképpen befolyásolta. A 2008. évi válság később gyűrűzött be Magyarországon, így a külföldi vendégforgalom visszaesése előbb jelentkezett, mint a belföldié, azonban a visszaesés hasonló volt. Az elmaradt hazai turistákat kedvezményekkel próbálták visszaszerzeni. 2013-ig csak néhány százalékos, 2014-ben már nagyobb mértékű árbevétel növekedés tapasztalható.

2020-ban a kereskedelmi szálláshelyek díjbevételének azonnali és markáns csökkenésének oka alapvetően a külföldi vendégek elmaradása. A 2020. évi válság a külföldi vendégforgalmat szinte azonnal és sokkal nagyobb mértékben érintette. Területi szempontból, míg a világgazdasági válságnak a turizmusban nem volt kimagasló vesztese, addig a Covid-járvány okozta válság legnagyobb vesztese Budapest lett, itt drasztikusan visszaesett külföldi turisták száma. Jelentősen visszaesett országosan a vendégforgalom, így a vendégéjszakák száma, a szálláshely díjbevételek is. A szektor azonban már 2022-ben jelentős eredményeket könyvelhetett el, több területen elérte vagy maghaladta a 2019-es szintet annak ellenére, hogy jelentősen megváltozott a gazdasági környezet, itt elsősorban az átlagosan 15-20%-os inflációra és az energiaárak növekedésére kell gondolni, az élelmiszerárak tekintetében pedig 30-50%-os áremelkedés volt jellemző.

A 2008-as válság időszakában nem avatkozott be az állam a szektorba, a Covid-válság időszakában azonban kaptak a vállalkozók kedvezményeket, pl. bértámogatást, csökkentett helyiadóadó fizetési kötelezettség stb. formában. De az ágazat 2020 után így is komoly veszteségeket szenvedett, jelentős volt a munkaerő elvándorlás más szektorba, a többszörösére drágult energiaárak miatt sok kisvállalkozás hagyott fel a tevékenységgel, amit többségük azóta sem indított újra. Miközben sok kisebb szálláshely megszűnt, jónéhány új, a korábbiaknál magasabb színvonalat nyújtó, új trendeket teremtő szálláshely nyílt meg az országban, ami önmagában is ár növelő tényező. Emellett a csökkenő kínálat, vagyis a verseny mérséklődése pedig hozzájárult az árérvényesítő képesség növekedéséhez.

Az újraindulás már 2021-ben megtörtént a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás szektorban, 2022-2023. években pedig több területen a 2019 előtti szintet jóval túlszárnyalja. A statisztikai adatok alapján a pozitív tendencia mögött azonban egyfajta kettőség figyelhető meg: míg a külföldi vendégek és a vendégéjszakák száma növekszik, addig a belföldi kereslet mondhatni stagnál, átrendeződik. A statisztikai adatok szerint a magyarok egyre többet utaznak, de egyre többen a külföldi utazást választják.

Irodalomjegyzék

- Barizsné H. E., Újhelyi M., Filep R (2021): Foglalkoztatás Koronavírus-válság idején, tapasztalatok az Észak-Alföld Régióból. Régiókutatás Szemle, VI. évf. 1. szám. 48-57. oldal. ISSN: 2559-9941 (Online).
- Béresné M. B. - Maklári E. (2021): A Covid-19-járvány gazdasági és munkaerőpiaci hatásai az elmúlt egy évben az Európai Unióban, különös tekintettel Magyarországra. MŰSZAKI ÉS MENEDZSMENT TUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK (2498-700X): 6 4 pp 67-79. DOI ID of the Journal: 10.21791/IJEMS. E-ISSN: 2498-700X, DOI ID of the Journal: 10.21791/IJEMS. <https://doi.org/10.21791/IJEMS.2021.4.7>.
- Darabos, É. (2015): A turizmus szerepe a világgazdaságban, a szektorban foglalkoztatottak számának, bérének alakulása Magyarországon. ACTA OECONOMICA UNIVERSITATIS SELYE 4 (1): 1 pp. 42-50. , 9 p. ISSN 1338-6581 (Print), ISSN 2644-5212 (Online).
- Fekete-Fábián Zs., Jánosi D. (2022): A 2008. és a 2020. évi válság hatása a hazai munkaerőpiacra és a turizmusra. Területi Statisztika. 62(2), 135-165. oldal. ISSN 0018-7828 (Nyomtatott), ISSN 2064-8251 (Online). <https://doi.org/10.15196/TS620201>.
- Köllő J., Reizer B. (2021): A koronavírus-járvány első hullámának hatása a foglalkoztatásra és vállalatok árbevételére. Közgazdasági Szemle, LXVIII. évf., 2021. április. 345-374. oldal. <http://dx.doi.org/10.18414/KSZ.2021.2.150>
- Kinczel A., Müller A. (2023): The emergence of leisure travel as primary preventive tools in employee health behavior. GEOJOURNAL OF TOURISM AND GEOSITES 47: 2 pp. 432-439., 8 p. ISSN 2065-0817, ISSN-L 2065-1198. <https://doi.org/10.30892/gtg.47209-1041>.
- Központi Statisztikai Hivatal, 2024: www.ksh.hu
- Losonczi M. (2008): Az amerikai hitelválság és világgazdasági következményei. Pénzügyi Szemle (2). 248-254. oldal. ISSN:0031-496X, E-ISSN:2064-8278.
- Palkovics K. (2022): A turizmus és a gazdaság alakulása Magyarországon és az Európai Unióban a Covid-19 árnyékában. Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok. VII. évf. 3. szám. 76-89. oldal. ISSN 2498-6984 (Online), ISSN 2677-0431 (Nyomtatott). <https://doi.org/10.15170/TVT.2022.07.03.06>

- Tömöri M. (2021): Magyarország láthatatlan nemzetközi turizmusának alakulása 2010 és 2019 között. *Területi Statisztika*. 2021, 6 (2). 170-188. oldal. ISSN 0018-7828; Online: 2064-8251, <https://doi.org/10.15196/TS610203>.
- Uzzoli A., Kovács S.Zs., Páger B., Szabó T (2021): A hazai COVID-19-járványhullámok területi különbségei. *Területi Statisztika*. 61 (3) 291-319. oldal. ISSN 0018-7828 (Nyomtatott), ISSN 2064-8251 (Online). <https://doi.org/10.15196/TS610302>
- Zerényi Károly (2023): Statisztikai helyzetjelentés a vendéglátásról (2022). KSH. 2023. https://mvi.hu/images/dokumentumok/statisztikai_helyzetjelentés_a_vendeglátásról_2022_MVI.pdf
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

Az egészségműveltség fejlesztésének lehetőségei a magyarországi gyógyszertárakban

MÉSZÁROS Katalin¹ – Porzsolt Péter²

Absztrakt: A tanulmány az Egészségműveltség, Health Literacy fejlesztésének lehetőségeit elemzi szekunder információk alapján. Az Egészségműveltség, melynek kutatása már az 1970-es években is megfigyelhető volt és az azóta eltelt több, mint 50 évben világszerte figyelmet kapott a társadalmak különböző egészséggel foglalkozó szereplőinél. Az egészségpolitika, egészségügyi oktatás, orvoslás, különböző ellátórendszerek közül a gyógyszertári piac szereplői kerülnek elemzésre. Magyarországon a gyógyszertárakban évente több, mint 60 millió beteg-gyógyszerész interakció zajlik, ami az egyik legnagyobb számú kontaktus az egészségügyi szakemberek és a lakosság között. Hazai gyógyszertárakban több egészség-műveltséget fejlesztő kezdeményezés zajlott az elmúlt években. A „Gyógyszereim 5XM” és a „SZEBB” kerülnek bemutatásra. Egy nemzetközi példa alapján az írországi „Crystal Clear Pharmacy” minősítési rendszert tekintjük át, amely az egészségműveltség fejlesztését segíti elő a patikákban. Annak a lehetőségeit vizsgáljuk, hogy ez hogyan adaptálható a magyar piacra.

Kulcsszavak: egészségműveltség, gyógyszertári piac, egészségügyi fejlesztések

JEL-kód: H75, I18

Possibilities for the development of health literacy in Hungarian pharmacies

Abstract: The study analyzes the possibilities of developing Health Literacy based on secondary information. Health literacy, the research of which was already observable in the 1970s and in the more than 50 years that have passed since then, has received worldwide attention from the various health-related actors of society. Among the he-

¹ Dr. Mészáros Katalin PhD egyetemi docens [Associate Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary]
(meszaros.katalin@uni-sopron.hu)

² Porzsolt Péter PhD hallgató [PhD Student]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary]
(Porzsolt.Peter@phd.uni-sopron.hu)

alth policy, health education, medicine, various care systems, the actors of the pharmacy market are analyzed. In Hungary, more than 60 million patient-pharmacist interactions take place every year, which is one of the largest number of contacts between healthcare professionals and the general public. Several health literacy development initiatives have taken place in domestic pharmacies in recent years. "My Medicines 5XM" and "SZEBB" are introduced. Based on an international example, we review the "Crystal Clear Pharmacy" certification system in Ireland, which promotes the development of health literacy in pharmacies. We are investigating the possibilities of how this can be adapted to the Hungarian market.

Keywords: health literacy, pharmacy market, health improvements

JEL Code: H75, I18

Bevezetés

Az Egészségműveltség, Health Literacy szerepe világszerte egyre növekvő figyelmet kap. Ennek az egyik magyarázata, hogy a magasabb egészségműveltségű emberek egészségi állapota jobb, az egészségmagatartási kockázatokból eredő megbetegedések száma alacsonyabb. Másfelől az alacsonyabb egészségműveltségű betegek egészségi állapota kedvezőtlenebb, fajlagos egészségügyi ráfordításuk nagyobb gazdasági terhet ró a társadalomra (Eichler és mtsai., 2009). Ebből adódóan a társadalom minden szereplőjének érdeke, hogy az egészségműveltség minél magasabb szintet érjen el.

Számos területen foglalkoznak a szakemberek az egészségműveltség fejlesztésének lehetőségeivel. A betegellátásban, az oktatásban, a civil szférában sok helyen vannak kezdeményezések. A szakemberek véleménye szerint az integrált megoldásoknak van létjogosultsága, nem elegendő egy-egy részterület fejlesztése, az oktatás, az egészségügyi szereplők, az egészségpolitika döntéshozói és a társadalmi szereplők együttműködése hozhat valós, hosszútávon fennálló eredményt.

A tanulmány célja, hogy olyan kezdeményezéseket vizsgáljon, amelyek a magyarországi gyógyszertárakban folytatott Health Literacy fejlesztéssel foglalkoztak. Ezek a programok nálunk elsősorban az adherenciára, a helyes gyógyszereszedési gyakorlatra összpontosítottak, ami az egészségműveltség egyik fontos eleme. Ilyen programok voltak a Gyógyszereim 5XM, illetve a SZEBB program Magyarországon. Ezek a programok a gyógyszerész szakma kezdeményezésére és együttműködésében valósultak meg.

A nemzetközi best-practice-ből az írországi Crystal-Clear Pharmacy minősítési rendszert emeltük ki, amely praktikus képzést nyújt a résztvevő gyógyszertárak egészségműveltséget növelő gyakorlatában.

Összevetjük a hazai és a nemzetközi kezdeményezéseket az irodalmi adatok alapján és célunk, hogy az elemzésből született megállapítások használhatóak legyenek. Megvizsgáljuk, hogy egy rendszer, vagy annak elemei adaptálhatók-e a mindennapi rutinban. Milyen lehetőségek és milyen akadályozó tényezők merülhetnek fel?

Egészségműveltség

A Health Literacy fogalma először az egészségügyi oktatásban merült fel az 1970-es években. Azóta eltelt több, mint 50 év és egy külön tudományterületé fejlődött.

Magyarországon az egészségműveltség megnevezést használják a leggyakrabban a szakemberek, bár az angol terminológia nem ezt jelenti szó-szerinti fordításban (Csizmadia, 2016).

1. táblázat: Az egészségműveltség konceptuális modellje

Egészségműveltség	Hozzáférés az egészségre vonatkozó releváns információkhoz	Az egészségre vonatkozó releváns információk megértése	Az egészségre vonatkozó releváns információk értékelése	Az egészségre vonatkozó releváns információk alkalmazása/ felhasználása
<i>Egészségügyi ellátás</i>	Hozzáférési képesség az egészségügyi információkhoz	Képesség az egészségügyi információk és azok jelentőségének megértésére	Képesség az egészségügyi információk értelmezésére és értékelésére	Képesség megalapozott döntéshozatalra egészségügyi kérdésekben
<i>Betegség-megelőzés (prevenció)</i>	Hozzáférési képesség a rizikófaktorokkal kapcsolatos információkhoz	Képesség a rizikófaktorokkal kapcsolatos információk és azok jelentőségének megértésére	Képesség rizikófaktorokkal kapcsolatos információk értelmezésére és értékelésére	Képesség a rizikófaktorokkal kapcsolatos információk jelentőségének megítélésére
<i>Egészség-fejlesztés</i>	Naprakészség a társas és tárgyi környezet egészség-determinánsai vonatkozásában	Képesség a társas és tárgyi környezet egészség-determinánsaira vonatkozó információk és azok jelentőségének megértésére	Képesség a társas és tárgyi környezet egészség-determinánsaira vonatkozó információk értelmezésére és értékelésére	Képesség megalapozott döntéshozatalra a társas és tárgyi környezet Egészség-determinánsaival kapcsolatban

Forrás: saját szerkesztés, (Sørensen és mtsai., 2015)

Az első definíciók egydimenziós rendszert határoztak meg és az egyén egészségértésére koncentráltak. Ahogy a diszciplína fejlődik, egyre tágabb keretek között értelmezzük a fogalmat. Ma legtöbbször a Sorensen-féle modellt használják, amely a mérőföldkönek számító HLS-EU tanulmányban került kialakításra.

A modell három területen, az ellátás, prevenció és egészségfejlesztés területén határozza meg azokat a készségeket, amellyel hozzáférünk az információkhoz, megértjük azokat, majd értékeljük és alkalmazzuk.

A Health Literacy szintjének felmérését több kiterjedt vizsgálatban végezték Európában. A HLS-EU 2012-ből, amelynek a metodológiáját használva 2016-ban Magyarországon is felmérték a lakosság egészségműveltségét.

2. táblázat: A 2016-os magyarországi egészségműveltség felmérés eredményei, összehasonlítva az EU8 átlagával (%)

	Elégtelen	Problémás	Elégséges	Kitűnő
<i>EU8</i>	12%	33%	38%	17%
<i>Magyarország</i>	19%	35%	36%	10%

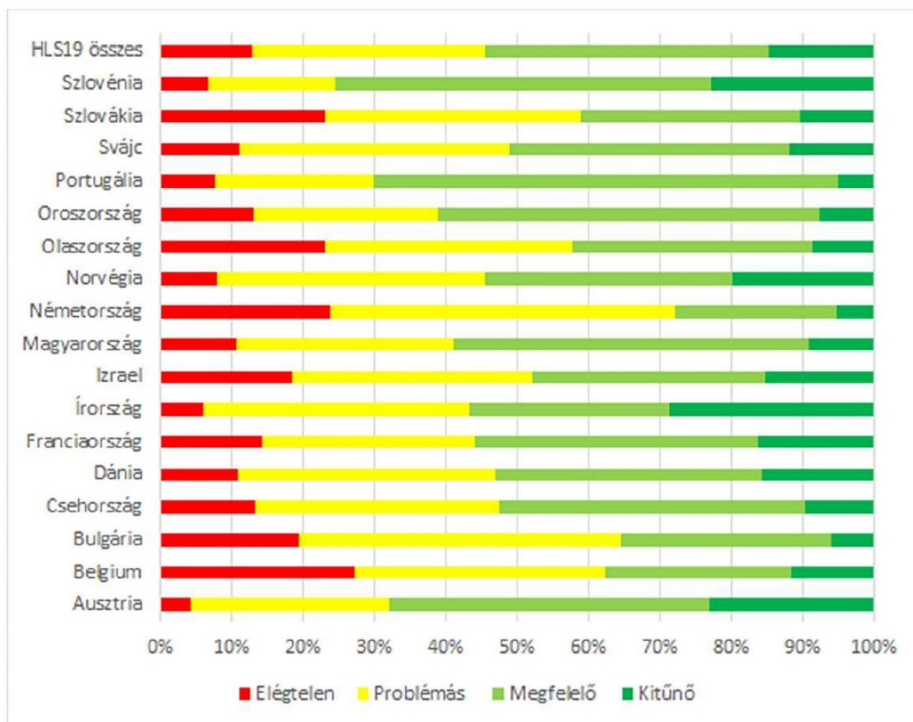
Forrás: saját szerkesztés, (Koltai & Kun, 2016)

Ebből az adatból az derült ki, hogy az EU8 átlagához képest a legnagyobb eltérés az elégtelen egészségértésnél, ahol 7 százalékponttal, vagyis 37%-kal magasabb, és a kitűnő egészségműveltségben, ahol 7 százalékponttal, azaz 41%-kal alacsonyabb volt a hazai eredmény.

2022-ben publikálták a World Health Organization Action Network on Measuring Population and Organizational Health Literacy (M-POHL) hálózat keretében elvégzett HLS19 felmérés eredményét Magyarországon (*Hungary / M-POHL - WHO Action Network on Measuring Population and Organizational Health Literacy*, é. n.) (Bíró, 2023).

Ezt a felmérést 2020-ban folytatták Magyarországon, a Covid járvány miatt telefonos lekérdezővel. 1205 fős reprezentatív mintán.

A 2016-os magyar felmérés adataihoz képest javult az Egészségműveltség szintje, azonban a szerzők megjegyzik, hogy az adatfelvétel eltérő módja – telefonos lekérdező – miatt az eredményeket érdemes megfelelő kritikával kezelni. Az előző felmérések személyes kérdőíves adatfelvétellel folytak, valamint az eredmények értékelésének módszertana is változott.



4. ábra: A HLS19 felmérésben résztvevő országokban az általános egészségműveltség különböző kategóriáiba tartozók aránya

Forrás: Hungary | M-POHL - WHO Action Network on Measuring Population and Organizational Health Literacy, é. n.

Gyógyszertári egészségműveltség

Az International Pharmaceutical Federation, a FIP 2023-ban nemzetközi tanácsadói kerekasztalt hívott össze és ajánlásokat tett a gyógyszerertári Health Literacy fejlesztésére.

Ezek az ajánlások a következők voltak:

- a. A gyógyszerészek tudatosságának növelése az egészségműveltség javítására gyakorolt szerepéről.
- b. Az egészségügyi rendszeren belüli szerepkörök koordinálása, integrálása.
- c. A betegek tudatosságának növelése a gyógyszerertár szerepével kapcsolatban.
- d. A gyógyszerészek időgazdálkodásának javítására vonatkozó lehetőségek.
- e. Gyógyszerészek és egészségügyi szakemberek képzésének fejlesztése.
- f. A nyelvi és kommunikációs akadályok leküzdése. (Health Literacy – FIP EquityRx, é. n.)

3. táblázat: Gyógyszertárak adatai 2019-2023 között

Év	Lakossági forgalmat bonyolító gyógyszertár összesen	Egy közforgalmú gyógyszertárra jutó lakos	Gyógyszertári dolgozó, gyógyszerész	Gyógyszertári dolgozó, gyógyszerügyi asszisztens	Gyógyszertári dolgozó, egyéb	Gyógyszertári dolgozó összesen
2019	2 356	4 293	6 134	8 498	2 597	17 229
2020	2 364	4 255	6 218	8 604	2 626	17 448
2021	2 357	4 264	6 238	8 533	2 627	17 398
2022	2 360	4 236	6 349	8 608	2 613	17 570
2023	2 343	4 244	6 362	8 548	2 649	17 559

Forrás: saját szerkesztés (4.1.1.22. Gyógyszertárak, é. n.), KSH

2023-ban Magyarországon 2343 közforgalmú gyógyszertárban 17.559 gyógyszerügyi dolgozó végezte a feladatát. 2023-ban a teljes gyógyszerügyi forgalom vényköteles és nem vényköteles termékek tekintetében megközelítette az 1,5 ezer milliárd forintot (*Kis profitot, de nagy piaci terjeszkedést hozhatnak a „nemzeti patikák” az állami koncesszió nyertesének, 2024*).

4. táblázat: A kiskereskedelmi eladási forgalom főbb árucsoportonként [millió Ft]

Árucsoport	2019	2020	2021	2022	2023
Gyógyszer, gyógyászati cikk	542 227	599 513	638 132	702 928	785 188

Forrás: saját szerkesztés (2.1.1.5. A kiskereskedelmi eladási forgalom főbb árucsoportonként, é. n.)

A becült kontaktusszám évi 60 millió beteg-gyógyszerész interakció. Ez az egészségügyben az egyik legnagyobb számú lehetőség a páciens-szakember közötti kommunikációra. Logikusnak tűnik tehát, hogy az egészségműveltség feltérképezését és fejlesztését megcélazzák a gyógyszertárban dolgozók.

Az adherencia, vagyis a betegek gyógyszereszedési gyakorlata az egyik témakör, amelynek fejlesztésben többek között a gyógyszerészek játszanak szerepet.

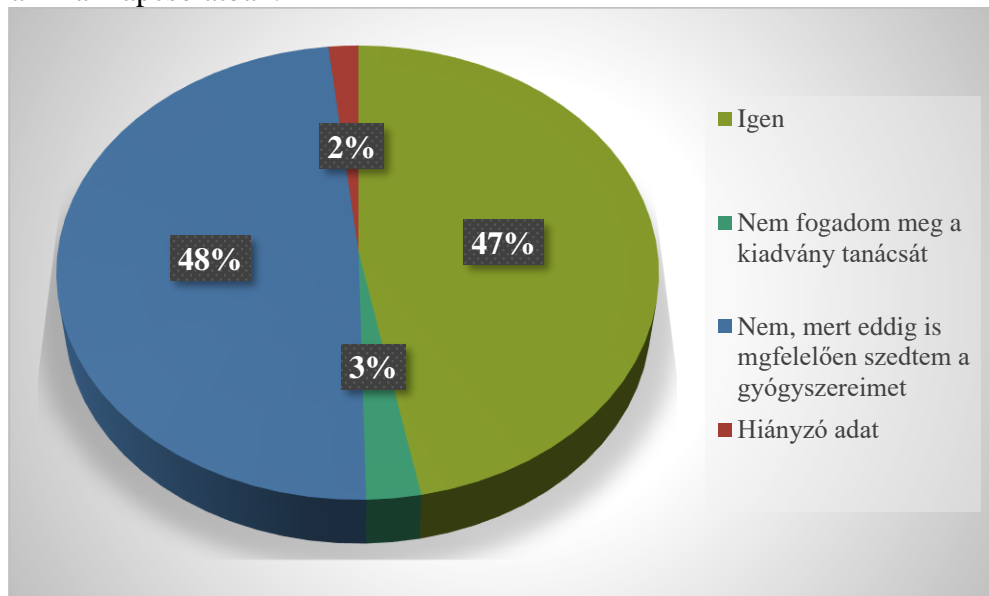
„Az adherencia jelentése beteg-együttműködés, terápiahűség, azaz, hogy a beteg mennyire tartja be azokat az ajánlásokat, amelyeket az orvos előírt és javasolt neki.” (Adherencia jelentése, é. n.)

Magyarországi programok

A tanulmányunkban két magyarországi gyógyszerügyi-adherencia programot mutatunk be. Az egyik a 2018-ban indult Gyógyszereim 5XM, a másik pedig a 2023-ban indult SZEBB program.

Gyógyszereim 5XM, Mit, Miért, Mennyit, Mikor, Miként

A program kidolgozásában részt vett a Hungaropharma, a Magyar Gyógyszerészi Kamara, a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság és a Semmelweis Egyetem. Egyfelől a gyógyszerészek számára dolgoztak ki szakmai segédanyagot, másfelől a betegek számára kommunikációs szakemberek segítségével egy ismeretterjesztő kiadványt, amelynek kitöltésével az 5 kérdés alapján a betegek tájékozódhattak a megfelelő gyógyszereszedési gyakorlatról. Mind a gyógyszerészek, mind a betegek körében felmérést végeztek a programmal kapcsolatban.



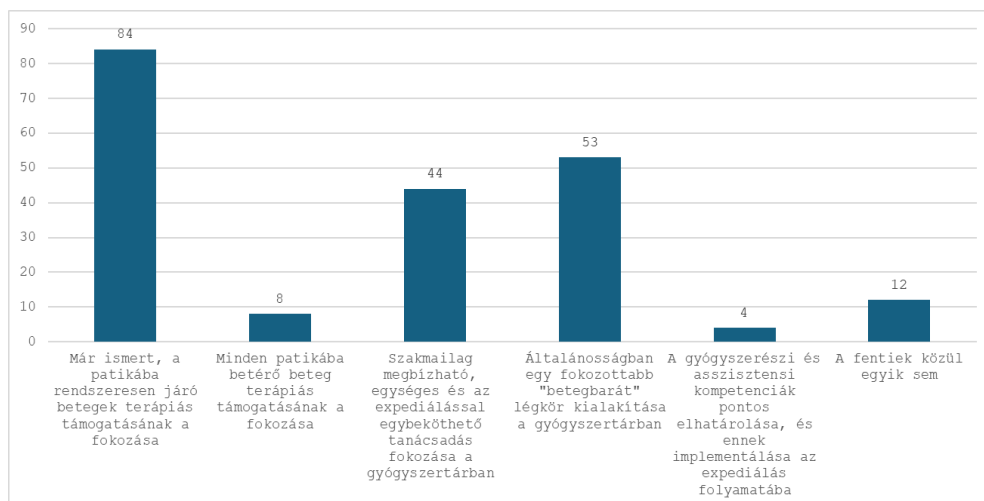
5. ábra: A betegek gyógyszereszedési szokásai (N:1082 fő)

Forrás: saját szerkesztés (Mevannak a Gyógyszereim 5xM adherencia program első eredményei, é. n.)

Az eredményekből láthatjuk, hogy a megkérdezettek 47%-a úgy ítélte meg, a kiadvány segítette a helytelen gyógyszereszedési gyakorlatának megváltoztatását. Amennyiben összevetjük az egészségműveltség felmérések eredményeivel 2016-ból és 2020-ból, azt láthatjuk, hogy összefüggés mutatkozik az összesített elégtelen-, és alacsony-egészségműveltségű betegek arányai között. Hiszen 2016-ban ez az arány a megkérdezettek 54%-a volt. Míg 2020-as felmérésben is 40% feletti.

A gyógyszerészek véleményét vizsgálva azt tapasztalhatjuk, hogy a 205 résztvevő gyógyszerész munkatársai közül a már ismert, a patikába rendszeresen járó betegek terápiás támogatásának fokozása volt a legnagyobb számban

elérhető eredmény. Erre 84-en válaszoltak igennel. A betegbarát légkör kialakításának lehetőségét 53-an emelték ki, míg a megbízható, expediálással egybeköthető tanácsadás fokozását 44-en hangsúlyozták.



6. ábra: A gyógyszertárak válasza arra, hogy miben segítette a működésüket az adherencia program (N=205 gyógyszertár)

Forrás: saját szerkesztés (Megvannak a Gyógyszereim 5xM adherencia program első eredményei, é. n.)

2023-ban indult egy újabb program, melynek a SZEBB mozaikszó lett az elnevezése. A Szükséges, Eredményes, Biztonságos, Beteg-együtműködés kifejezésekből összeállítva. Ez is az adherencia fejlesztését tűzte ki célul.

„A gyógyszerelési problémák előfordulásának száma csökkenthető a helyes gyógyszerhasználat fokozásával, a betegek terápiás együttműködésének növelésével. Ezért indította el a Magyar Gyógyszerészeti Kamara a SZEBB-programot, amelyben együttműködik a Magyar Gyógyszerésztudományi Társasággal és a Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Karával. A programnak meghatározó eleme a betegek gyógyszerészeti, egészségügyi támogatásának a fokozása is, amelynek jóvoltából megjelent a gyógyszerészek számára összeállított SZEBB-protokoll. Ez egy olyan szakmai kiadvány, ami abban segíti a szakembereket, hogy minél hatékonyabban ismerjék fel a leggyakrabban előforduló gyógyszerelési problémákat a gyógyszertárakban.” (A SZEBB-program anyagai, é. n.)

A szakmai anyag meghatározza a konzultatív expediálás fogalmát. „Egészségügyi szolgáltatás, amely magában foglalja a vényköteles és vény nélküli gyógyszerek, továbbá gyógyszertárban forgalmazható, egyéb gyógyhatású

termékek kiadását; megbízhatósági, gyógyszerbiztonsági és költség-hatékony-sági szempontok szerinti szakmai ellenőrzését, valamint a beteg megfelelő egyéni igényeihez igazodó tájékoztatását; továbbá kiemelt hangsúlyt fektet a beteg együttműködését (adherencia) fejlesztő tanácsadásra és a problémameg-oldó gyógyszerértékelési, illetve gyógyszerészeti intervenciókra.” (A SZEBB-program anyagai, é. n.)

A betegek számára minden gyógyszerértékelési eljáráshoz hozzáférhetővé teszik a kiadványokat, a cél az, hogy a betegek hiteles információhoz jussanak a gyógyszerészeket keresztül.

A SZEBB program részeként a social média eszközeit is igénybe vették. A Magyar Gyógyszerészeti Kamara Youtube-on elérhető videó-sorozatban is népszerűsíti a tartalmakat (Magyar Gyógyszerészeti Kamara, 2023).

Nemzetközi program

A magyar gyakorlat ismertetése után egy nemzetközi példát szeretnénk bemutatni, az írországi Crystal Clear Pharmacy programot.

Egy 2012-es OECD felmérés alapján az ír felnőtt lakosságból 6-ból 1 embernek okozott nehézséget a gyógyszerek betegtájékoztatóinak értelmezése, míg minden negyedik felnőttnek problémás volt az alapvető matematikai műveletek elvégzése.

Az Ír Gyógyszerész Szakszervezet, az MSD és a NALA, a (National Adult Literacy Agency) közösen kidolgozták a Crystal Clear programot a gyógyszerértékelési Egészségműveltség növelésére,

Ez a program 10 minőségi kritériumot állít fel, amelyet 4 csoportba osztottak. Az első csoport a kommunikáció, amely esetében a gyógyszerértékelésnek a következőkről kell meggyőződnie:

- Használjon egyszerű nyelvezetet, amikor betegekkal kommunikál!
- A gyógyszercímkét egyszerű szakzsargonmentes nyelven írja!
- Ellenőrizze, hogy az emberek megértették-e, amit mondott nekik!
- Győződjön meg arról, hogy a gyógyszerértékelési elrendezése áttekinthető!
- A második csoport arra vonatkozik, hogy gyógyszerértékelési dolgozók mennyire vannak tisztában az egészségműveltséggel és megfelelő érzékenységgel reagálnak-e a betegek kérdéseire?
- Növelje a munkatársak tudatosságát az Egészségműveltséget segítő munkamód-szerekről!
- Reagáljon érzékenyen az írni-olvasni és számolni nehezen tudó emberekre!
- A harmadik minőségi sztenderd kategória-csoport az eljárásokra és vállalati politikákra vonatkozik

- Dolgozzon ki egy Egészségműveltség-barát politikát!
- Segítsen az embereknek megtalálni és használni a lényeges információkat és utasításokat!
- Támogassa a gyógyszerértékesítőket saját írás-olvasási, számolási és digitális készségeik fejlesztésében (ha szükséges)!
- Végül a tizedik az értékelést és fejlesztést jelöli meg.
- Értékelje és folyamatosan javítsa egészségműveltség-barát szolgáltatását!

A résztvevő gyógyszerértékesítők számára a képzés ingyenes, és amennyiben megszerzik a minősítést, akkor a gyógyszerértékesítő három évig minősített Crystal Clear Gyógyszerértékesítő lesz – mely egészségműveltség-barát szolgáltatást nyújt a betegeknek („A Guide to Becoming a Crystal Clear Pharmacy”, é. n.).

Összefoglaló

Az egészségműveltség az elmúlt több, mint 50 évben tudományosan kutatott területté vált. Nemzetgazdasági, társadalmi és egyéni szempontból is fontos az, hogyan érjük el, hogyan értjük meg a vonatkozó információkat, és azokat hogyan hasznosítjuk az egészségünk érdekében. A legújabb felmérések is azt tükrözik vissza, hogy a magyar lakosság 40-50%-ának komoly nehézséget okoz alapvető egészségügyi információk feldolgozása.

A hazai gyógyszerértékesítőknél egyes becslések szerint 60 millió beteggyógyszerész kontaktus zajlik évente, amelynek egy részét lehetne egészségműveltség fejlesztésre is fordítani. A hazai gyakorlatban két olyan programot ismertettünk, amelyek a betegek gyógyszereszedési együttműködését, az adherenciát igyekeztek fejleszteni. A Gyógyszereim 5XM program eredményei alapján a betegek visszajelzései korreláltak az M-POHL HLS19 felmérés eredményeivel. A betegek 47%-ának segített a program abban, hogy változtasson az addigi helytelen gyógyszereszedési gyakorlatán. A gyógyszerészek visszajelzése alapján is hasznosnak bizonyult a program, hiszen a 205 gyógyszerértékesítőből 84-ben a már ismert, gyakran visszajáró „törzsbeteg” terápiás támogatását még tudták fokozni. 53 esetben pedig a „betegbarát légkör” kialakításának fontosságára hívták fel a figyelmet.

Ennek a programnak a tapasztalatai vezettek a SZEBB program elindításához 2023-ban, amely többek között a „konzultatív expedálás” révén igyekszik a beteg adherenciát növelni. A betegek gyógyszereszedési szokásainak feltérképezésével és a megfelelő szakmai tanácsokkal segíthetnek a sikeres gyógyszeres terápia hatékonyságának növelésében.

Végezetül egy nemzetközi „best-practice” gyakorlatot az írországi Crystal Clear Pharmacy programot mutattunk be, amely szintén abból a helyzéből indult ki 2012-ben, hogy az ír felnőttek közül minden hatodiknak problémát okozott az egészségügyi információk megértése. Ahhoz, hogy ezen változtassanak, egyszerűnek tűnő eszközöket vetettek be a gyógyszertárakban. Ilyen az egyszerű nyelvezet használata. A gyógyszer címke szakzsargonmentes felírása. Annak ellenőrzése, hogy az elmondott információkat megértették-e a betegek, és hogy a gyógyszertár átlátható a betegek számára. Ezeket folyamatosan ellenőrizni és fejleszteni, a munkatársak készségeit fejleszteni a saját kompetenciájukban és a program elemeiben. Ezekkel az eszközökkel megvalósítható a cél, hogy a betegek „kristálytisztán” értsék az egészségügyi szakember információit.

A szakterület fontosságát jelzi, hogy a FIP, a Nemzetközi Gyógyszerész Szövetség 2023-ban nemzetközi kerekasztalt hívott össze a gyógyszertári Health Literacy fejlesztésének lehetőségeiről, ezen ajánlásokat fogalmazták meg. Ebből az egyik arra vonatkozik, hogy a gyógyszerészek tudatosítsák a saját szerepüket a gyógyszertári egészségműveltség növelésében. A jelenlegi gyakorlat szerint erre is szükség van. Úgy tűnik, hogy sem a gyógyszerészek, sem a betegek nem használják ki még teljesen a gyógyszertárban rejlő lehetőségeket! A fentiekből arra következtethetünk, hogy a fejlesztések megfelelő irányba haladnak. Ha elterjed a kezdeményezés, mind a betegek, mind a gyógyszertárak egyaránt profitálhatnak belőle, és a patikák egyfajta egészségközösségi térré alakulhatnak.

A közösségi tér létrehozásához kétoldalú kommunikáció szükséges. Egyfelől a gyógyszertáraknak tudatosítani kell a betegekben azt, hogy egészségértési szolgáltatásokat nyújtanak számukra. Másfelől a betegeknek is jelezniük kell, hogy erre igényt tartanak. A jó gyakorlat elemeit figyelembe véve, kulcs a szakzsargonmentes kommunikáció, a visszafogalmazás, a gyógyszertárban betegbarát környezet kialakítása. Emellett a gyógyszerész-szakmának is motiválnak kell lennie egy ilyen változtatás elindításában. Idő és anyagi források is szükségesek hozzá. Felmerül a kérdés, hogy milyen haszna származik ebből a gazdasági szereplőnek? A beteg, mint fogyasztó elégedettsége és törzsvásárlóvá válása lehet ez a haszon.

Irodalomjegyzék

- 2.1.1.5. A kiskereskedelmi eladási forgalom főbb árucsoportonként. (é. n.). Elérés 2024. szeptember 28., forrás [https://www.ksh.hu/stadat_files/bel/hu/bel0005.html](https://www.ksh.hu/stadat/files/bel/hu/bel0005.html)
- 4.1.1.22. Gyógyszertárak. (é. n.). Elérés 2024. szeptember 21., forrás https://www.ksh.hu/stadat_files/ege/hu/ege0021.html

- A guide to becoming a Crystal Clear Pharmacy. (é. n.). NALA. Elérés 2024. szeptember 15., forrás <https://www.nala.ie/publications/the-crystal-clear-pharmacy-programme-and-its-crystal-clear-mark/>
- A SZEBB-program anyagai. (é. n.). Magyar Gyógyszerészi Kamara. Elérés 2024. szeptember 28., forrás <http://mgyk.hu/a-szebb-program-anyagai1.html>
- Adherencia jelentése. (é. n.). Lexiq. Elérés 2024. szeptember 28., forrás <https://lexiq.hu/adherencia>
- Bíró, É. (2023). Szakdokumentum: Az Európai Egészségműveltség Felmérés 2019-2021 magyarországi eredményei. Egészségfejlesztés, 64(1), 57-59. <https://doi.org/10.24365/ef.9661>
- Csizmadia, P. (2016). Az egészségműveltség definíciói. Egészségfejlesztés, 57(3), 41-44. <https://doi.org/10.24365/ef.v57i3.68>
- Eichler, K., Wieser, S., & Brügger, U. (2009). The costs of limited health literacy: A systematic review. International Journal of Public Health, 54(5), 313-324. <https://doi.org/10.1007/s00038-009-0058-2> PMID:19644651
PMCID:PMC3785182
- Health Literacy - FIP EquityRx. (é. n.). Elérés 2024. szeptember 28., forrás <https://equityrx.fip.org/health-literacy>
- Hungary | M-POHL - WHO Action Network on Measuring Population and Organizational Health Literacy. (é. n.). Elérés 2024. szeptember 21., forrás https://m-pohl.net/HLS19Results_Hungary
- Kis profitot, de nagy piaci terjeszkedést hozhatnak a "nemzeti patikák" az állami koncesszió nyertesének. (2024, március 19). hvg.hu. https://hvg.hu/360/20240319_nemzeti-patikak-gyogyszerpiac-koncesszio
- Koltai, J. A., & Kun, E. (2016). A magyarországi egészségértés nemzetközi összehasonlításban. Egészségfejlesztés, 57(3), 3-20. <https://doi.org/10.24365/ef.v57i3.62>
- Magyar Gyógyszerészi Kamara (Igazgató). (2023, február 17). Kálmán a patikában 1. - Hol vannak az e-receptek? | MGYK [Video recording]. <https://www.youtube.com/watch?v=43nKJpO-ppc>
- Megvannak a Gyógyszereim 5xM adherencia program első eredményei. (é. n.). Elérés 2023. június 3., forrás <https://www.marketingpirula.hu/cikkek/megvannak-a-gyogyszereim-5xm-adherencia-program-elso-eredmenyei/>
- Sørensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., Fullam, J., Kondilis, B., Agrafiotis, D., Uiters, E., Falcon, M., Mensing, M., Tchamov, K., Broucke, S. van den, & Brand, H. (2015). Health literacy in Europe: Comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). The European Journal of Public Health, 25(6), 1053-1058. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv043> PMID:25843827 PMCID:PMC4668324
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja: 2024. december 10.

A generációváltás hozza el a fenntarthatósági szemléletet?

*DIÓSSI Katalin*¹

Absztrakt: A generációváltás a vállalatok életében nagy kihívás, amely sok esetben együtt jár az új irányok felé nyitás lehetőségével. Kutatásomban azt vizsgálom, hogy a vállalkozások generációváltási folyamatában milyen szerepet játszik a fenntarthatóság témaköre, az új generáció hozza-e el a fenntarthatósági szemléletet? A nemzetközi kutatások alapján biztató az irány, bár ez nagyban függ attól, mely generáció veszi át a vezetést a cégeknél. A millenniumiak nagyobb hangsúlyt fektetnek a fenntarthatóságra, mint az idősebb generációk, de sok esetben csak a második hullámot jelentik a generációváltásban.

Kulcsszavak: generációváltás, fenntarthatóság

JEL-kód: M14, D74, O33

Does the generational change bring the sustainability mindset?

Abstract: Generational change in the life of companies is a major challenge, which in many cases comes with the opportunity to open up to new directions. In my research, I am examining what role sustainability plays in the generational change process of enterprises, and whether the new generation brings the mindset of sustainability. Based on international research, the direction is encouraging, although it largely depends on which generation takes over the leadership of the companies. Millennials are putting higher emphasis on sustainability than older generations, but they are in many cases only the second waves in the generational changes.

Keywords: generation change, sustainability

JEL Code: M14, D74, O33

¹ Dr. Dióssi Katalin PhD adjunktus [Assistant Professor]
Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar
[University of Sopron Alexandre Lamfalussy Faculty of Economics, Hungary]
(diossi.katalin@uni-sopron.hu)

A téma aktualitása, kutatási irányok

A rendszerváltást követő időszakban, az 1990-es évek elején alapított magyarországi vállalkozások egy jelentős része mára meghatározó szereplővé vált a gazdasági életben. Ezeknek a cégeknek a tulajdonosai, akik akkoriban harmincas-negyvenes éveikben jártak, mostanra elérik vagy már el is érték a nyugdíjaskort. Ezeknek a vállalkozásoknak az irányítása gyakran erősen összekapcsolódik a tulajdonos személyével, ami különösen fontos kihívássá teszi a generációváltás folyamatát. Napjainkban a kkv-szektor egy jelentős részénél ez a generációváltás elkerülhetetlenné válik, hiszen a vezetők nyugdíjba vonulásával új irányítókra van szükség. Az előttünk álló tömeges cégátadások sikeressége nem csak az adott vállalatok, hanem az egész nemzetgazdaság számára kulcsfontosságú. Ez nemcsak a gazdaság folyamatos működéséhez, de a munkahelyek megtartásához, az adóbevételek stabilizálásához és a termelési értéklánc fenntartásához is elengedhetetlen. A generációváltás másik alapvető célja, hogy a cégek által évtizedek alatt felhalmozott szaktudás és tapasztalat ne vesszen el, hanem továbböröklődjön az új generáció számára.

A Makronóm Intézet munkatársának kutatása alapján a generációváltás minden harmadik vállalkozást érint Magyarországon. (Purczeld, 2023) Ez az arány egyes hazai megyei jogú városokban pedig meghaladja a 35%-ot is. A vonatkozó kimagasló értékeket az 1. táblázat mutatja be.

1. táblázat: Megyei jogú városok, melyeknél 35% feletti a generációváltásban érintett vállalkozások aránya

Megyei jogú város	Generációváltásban érintett vállalatok aránya
<i>Pécs</i>	37,6%
<i>Miskolc</i>	36,8%
<i>Kecskemét</i>	35,7%

Forrás: Purczeld alapján saját szerkesztés

Számos nemzetközi kutatás eredménye alapján megállapítható, hogy a generációváltás a vállalatoknak csupán körülbelül egyharmadánál bizonyul sikeresnek. Ez különösen fontos figyelmeztetés a magyar vállalatok számára is, hiszen a sikeres átmenet elengedhetetlen a cég hosszú távú fennmaradása szempontjából.

A generációváltás és a fenntarthatóság szorosan összefügg, mivel a sikeres generációváltás biztosítja a vállalat hosszú távú működését és fejlődését, miközben lehetőséget nyújt arra, hogy az új vezetés környezeti, gazdasági és

társadalmi szempontból fenntarthatóbb irányelveket vezessen be. A folyamat-hoz fűzött remények azonban nem mindig reálisak.

A generációváltás és a fenntarthatóság összefüggéseinek vizsgálatánál arra fókuszáltam, hogy az utódok miként biztosíthatják a vállalat hosszú távú működését és hogyan integrálhatnak fenntartható gyakorlatokat a cég működésébe.

A kutatást inspiráló kérdéseim:

1. Hogyan befolyásolja az átadó és az átvevő fenntarthatósággal kapcsolatos értékrendje a vállalat hosszú távú fenntarthatósági céljait a generációváltás után?
2. Milyen fenntarthatósági stratégiákat részesítenek előnyben az átvevők az átadási folyamat után, és ezek hogyan különböznek az átadók gyakorlatától?
3. Milyen hatással van az előre meghatározott fenntarthatósági célok beépítése az átadási tervekbe a generációváltás sikerességére?
4. Hogyan járul hozzá az átvevő innovációs képessége a fenntarthatóbb működési gyakorlatok bevezetéséhez a családi vállalkozásban?
5. Miként befolyásolja a generációváltás a vállalat környezeti, társadalmi és gazdasági fenntarthatóságának hosszú távú biztosítását?

A kiindulási kérdések mentén az alábbi hipotéziseket állítottam fel:

1. Az átvevők nagyobb mértékben hajlamosak fenntarthatósági innovációkat és környezetbarát gyakorlatokat integrálni a vállalat működésébe a generációváltás után.
2. Az utód generáció fenntarthatóság iránti elkötelezettsége és technológiai jártassága elősegíti a vállalat környezetbarát és társadalmilag felelős működési modellre való átállását.
3. A generációváltás során az átvevők által bevezetett fenntarthatósági innovációk pozitív hatással vannak a vállalat környezeti és gazdasági teljesítményére, erősítve ezzel a hosszú távú versenyképességet.

Ezek a kutatási kérdések és hipotézisek segítenek feltárni, hogy a generációváltás milyen módon járulhat hozzá a vállalat fenntarthatósági céljainak eléréséhez, illetve hogyan alakíthatja az utód generáció a cég fenntartható jövőjét.

Jelen publikáció a téma feldolgozására vonatkozó kutatás egy kezdeti fázisának eredményeiről számol be, főként az igen széles téma pontos behatárolását és az alavető kutatási kereteket mutatja be.

A téma feldolgozása szempontjából alapvető fontosságú behatárolni a generációváltás fő szereplőit.

A generációváltás szereplői

A generációváltásban számos szereplő játszik kulcsszerepet, akik együtt alakítják a folyamat sikerességét. Az első és legfontosabb szereplők a vállalat alapítói vagy jelenlegi tulajdonosai, esetleg csúcsvezetők is egyben, akik átadják a cég irányítását. Ők gyakran érzelmileg is erősen kötődnek a vállalkozáshoz, így számukra a megfelelő utód kiválasztása és a tudás átadása létfontosságú. Az átvevők, legyenek azok családtagok vagy külső szakemberek, szintén kiemelt szereplők, hiszen ők viszik tovább a cég stratégiáját és értékeit, valamint alkalmazkodnak a piaci és technológiai változásokhoz. Fontosak még a vállalat belüli kulcsemberek, például vezetők és alkalmazottak, akik biztosítják a folyamat zökkenőmentességét, illetve a tanácsadók, jogi és pénzügyi szakértők, akik segítenek a jogi, adózási és szervezeti kérdésekben. Mindezek a szereplők együttműködése alapvető a generációváltás sikeréhez. Ezeket a szereplőket mutatja be a 2. táblázat.

2. táblázat: A generációváltás szereplői és lehetséges szerepeik

Szereplő	Szerepek
<i>Átadó</i>	Alapító, tulajdonos, csúcsvezető
<i>Átvevő</i>	Tulajdonos, csúcsvezető
<i>Vállalat kulcsemberei</i>	Vezetők, munkatársak
<i>Külső támogatók</i>	Tanácsadók, szakértők

Forrás: saját szerkesztés

A generációváltás egyik legnagyobb kihívása az alapító, tulajdonos-vezető szimbolikus szerepe, amely jelentősen befolyásolja a vállalat kultúráját, értékrendjét és teljesítményét. Az alapítók mély kötődése a céghez gyakran megnehezíti az utódlással kapcsolatos döntések meghozatalát, hiszen nehéz elengedni a vállalat irányítását. Ez akár gátolhatja, vagy késleltetheti is az átadás folyamatát. Az utódok generációja számára viszont a családi vállalkozás átvétele kettős érzéseket kelt: egyszerre jelent óriási lehetőséget a vállalat továbbfejlesztésére és új utak megnyitására, ugyanakkor komoly terhet is, hiszen az előd által felépített örökség fenntartása és a céggel járó felelőségek átvétele kihívást jelenthet. (Konczosné-Kézai, 2018)

Papp Eszter (Papp, 2020) kutatása alapján megállapítható, hogy a generációváltás sikerességében kulcsfontosságú szerepet játszik az előd és az utód közötti kapcsolat, valamint személyes tulajdonságaik és habitusuk. Az előd tapasztalata, vezetési stílusa és a céghez való érzelmi kötődése formálja a folyamatot, míg az utód innovatív gondolkodása, motivációja és rugalmassága határozza meg a vállalat jövőjét. A siker érdekében elengedhetetlen, hogy mindkét fél egy előre meghatározott, jól kidolgozott terv mentén haladjon, amely figye-

lembe veszi a cég specifikus igényeit és a generációváltás során felmerülő kihívásokat. Ideális esetben az átadó és az átvevő közötti együttműködés és kommunikáció zökkenőmentes, lehetővé téve a vállalat stabilitásának fenntartását és a hosszú távú célok megvalósítását.

A generációváltás során az átadó és átvevő generáció fenntarthatósággal kapcsolatos jellemzőit is érdemes megvizsgálni.

Generációk és a fenntarthatóság

Z generáció (1995-2009)

A generációváltás témakörében gyakran felmerül a kérdés, hogy a Z generáció hogyan viszonyul a fenntarthatósági kihívásokhoz és milyen hatással vannak ezek az értékek a társadalom különböző szegmenseire. A kortárs kutatások szerint a Z generáció tagjai különösen elkötelezettek a környezettudatosság iránt, és mélyen aggódnak a bolygó jövőjéért. (Petro, 2021; Wood, 2022) A fenti kutatási eredményeknek némileg ellent mondanak Husson kutatási megállapításai, melyek szerint a zöldrefestés (greenwashing) elterjedése azt eredményezte, hogy a Z generáció egyre bizalmatlanabbá válik a vállalati jelentésekkel és rangsorokkal szemben. (Husson, 2021) Ilyen helyzetben a vállalatokra különösen nagy felelősség hárul abban, hogy a Z generáció tagjainál eloszlassák a szkepticizmus okozta bizalmatlanságot (Jahns, 2021). Ezek alapján a bizalmatlanság tényének kezelése érdekében a generációváltással együtt az értékek és a hitelesség kérdése is központi szerepet kell, hogy kapjon a fenntarthatóság terén is.

Bár ez a generáció nem, mint átvevő vesz részt a generációváltás folyamatában, szerepük nem elhanyagolható.

Y generáció (1980-1994)

Az Y generáció (millenniumi generáció) attitűdje a fenntarthatósággal kapcsolatban összetett és ambivalens. Kutatások szerint az Y generáció tagjai fontosnak tartják a környezetvédelmet és hajlamosak támogatni a fenntartható kezdeményezéseket, különösen akkor, ha azok összhangban állnak a kényelmükkel és anyagi lehetőségeikkel. (World Economic Forum, 2021) Számos tanulmány azonban rámutat arra is, hogy ez a generáció bár a felelős fogyasztásra törekszik, de a valós életben az árak és a hozzáférhetőség gyakran befolyásolják döntéseiket. Ennek némileg ellent mond a McKinsey&Co. felmérésének eredménye, mely szerint az Y generáció jelentős szerepet játszik a "tudatos fogyasztás" terjedésében, mivel az etikus termékek és márkák felé való elköteleződésük erősebb, mint a korábbi generációké. (McKinsey & Company, 2021) Hoppmann kutatása részben enyhíti az ellentmondást, mivel megállapításai között

szerepel az is, hogy az Y generáció sokszor kritikával illeti a vállalatok fenntarthatósági törekvéseit, és szkeptikusan viszonyul azok valódi elkötelezettségéhez. Ez azért is lehetséges, mivel az Y generáció tagjai digitális bennszülöttek, így bármilyen adathoz könnyen hozzáférnek. (Hoppmann, 2021) Végső megállapításként elmondható, hogy az Y generáció folyamatos elköteleződésének érdekében a fogyasztók fenntarthatóbb életmódra való ösztönzésének és oktatásának szükségessége, valamint felelős marketingeszközök tervezése és alkalmazása a fenntartható fogyasztás értékének kommunikálására, kiemelkedő fontosságú. (Bernardes, 2018)

Az Y generáció tagjai egyre magasabb arányban vesznek részt átvevőként is a generációváltás folyamatában.

X generáció (1965-1979)

Az X generáció (az 1965 és 1980 között születettek) fenntarthatósághoz való hozzáállása egyfajta átmenetet képez a baby boomerek és a fiatalabb generációk, például az Y és Z generációk között. A kutatások egy irányba mutatnak a generáció fenntarthatósági törekvéseinek vizsgálatával kapcsolatban. A kutatók azt mutatják, hogy az X generáció kevésbé idealisztikus a környezetvédelem kapcsán, mint a fiatalabb generációk, viszont pragmatikusabb megközelítést alkalmaznak. (Coughlin, 2018) Ennek a generációnak a tagjai gyakran a fenntarthatóságot anyagi megfontolásokkal is összeegyeztetik, és hajlandók nagyobb áldozatot hozni, ha ezzel pénzt takaríthatnak meg hosszú távon, például az energiatakarékosság terén (Wray-Lake et al., 2010). Emellett az X generáció jellemzően később csatlakozott a környezetvédelmi mozgalmakhoz, és inkább a technológiai fejlesztésektől és innovációktól vár megoldásokat a fenntarthatóság kihívásokra (Williams & Page, 2011).

Az X generáció tagjai nagyságrendileg a föld teljes lakosságának 25%-át teszik ki (Simmons, 2023) és legnagyobb arányban ők veszik át a generációváltás során a kulcs szerepeket (tulajdonlás, csúcsvezetői pozíció).

A 2023. évi CVIII. törvény hatása a generációváltás folyamatára

A magyar ESG törvény (2023. évi CVIII. törvény) célja, hogy a vállalatok azonosítsák és kezeljék működésük fenntarthatósági kockázatait, és erről az elvárt módon beszámolót készítsenek. (Bujtár, 2024) Ez természetesen jelentős hatással van a generációváltás folyamatára is a magyarországi vállalatok körében, különös tekintettel a családi vállalkozásokra, ahol az utódlás kérdése kiemelt fontosságú. A törvény célja kihat a családi vállalkozások hosszú távú működésének biztosítására is, amelyet jogi és gazdasági keretekkel támogat. Az utódlás tervezése a jogi instrumentumok – így például az ESG törvény - támogatásával

már nem csupán belső vállalati kérdés, hanem egy szabályozott, előre látható keretrendszerbe illeszkedik. Ennek eredményeként a generációváltás gördülékenyebb lehet, minimalizálva az esetleges konfliktusokat a vezetők és az örökösök között (Mészáros & Károlyi, 2021).

A törvény további előnye, hogy megkönnyíti az adótervezést és a vállalatok átadásának pénzügyi vonatkozásait is átláthatóbbá teszi a fenntarthatósági témák mentén. Az utódlás sok esetben gazdasági nehézségekkel jár, például adóterhekkel és pénzügyi kihívásokkal, amelyek akadályozhatják az új generáció belépését a vezetésbe. A törvény több más törvénnyel együttesen ezen akadályokat hivatott csökkenteni, hogy a generációváltás minél zökkenőmentesebben valósulhasson meg (Tóth & Szabó, 2022). Ez különösen fontos a kis- és középvállalkozások számára, ahol a vállalat tulajdonosainak családi háttere kiemelt szerepet játszik a cég jövőjében.

A törvény hosszú távon a vállalati kultúra változását is elősegíti, mivel egy átláthatóbb és szabályozottabb utódlási folyamat nemcsak a tulajdonosok, hanem a munkavállalók számára is biztosítékot nyújt a vállalat stabilitására, különösen, ha a fenntarthatóság áll annak középpontjában. Ez különösen a fiatalabb generáció számára vonzó, mivel ők olyan vállalatokban szeretnének dolgozni, amelyeknek fenntartható, jól átgondolt jövőképe van (Kiss & Varga, 2023). A törvény tehát elősegíti a generációk közötti bizalom erősítését és a fenntartható vállalatvezetési modellek elterjedését.

Javaslatok

Az 1990-es évek elején alapított magyarországi vállalkozások generációváltása kulcsfontosságú kérdésként merül fel, hiszen a vállalatok alapítói és tulajdonosai a nyugdíjkorhatár elérésével egyre inkább átadják a stafétát az új generációnak. Az eredmények alapján jól látható, hogy a generációváltás sikeressége kritikus a vállalkozások hosszú távú fennmaradása és a gazdaság stabilitása szempontjából. Mivel a generációváltás folyamatát csupán az esetek egyharmadában sikerül eredményesen megvalósítani, Magyarországon is égető szükség van a sikerességet támogató stratégiákra és jogi szabályozásokra, különösen a családi vállalkozások esetében.

A kutatás jelenlegi fázisában bár a rendelkezésre álló információk nem tekinthetők teljeskörűnek, azok mentén is meg lehet fogalmazni javaslatokat, melyek validálása a további fázisok során szükségszerű.

Javaslatok a generációváltás sikerességének támogatására

1. **Tudatos utódlástervezés:** Az alapítók és a vezetők számára kiemelten fontos egy átgondolt, jól felépített utódlási terv kidolgozása, amely fi-

gyelembé veszi a vállalat specifikus igényeit és lehetőségeit. A terv se-
gítheti a vezetők közötti folyamatosságot, így csökkentve az esetleges
bizonytalanságokat.

2. **Képzés és mentorálás:** Az új vezetők, különösen ha családtagok, sok esetben nem rendelkeznek az elődök által felhalmozott tapasztalatokkal és szaktudással. Ennek áthidalása érdekében ajánlott a vállalatoknak mentorálási programokat indítani, ahol az idősebb generáció tagjai fokozatosan adják át tudásukat és üzleti tapasztalataikat.
3. **Kommunikáció és bizalomépítés:** Az alapítók és utódaik közötti nyílt és rendszeres kommunikáció kulcsfontosságú a sikeres átmenethez. Az esetleges konfliktusok megelőzését szolgálja, ha mindkét fél tisztázza szerepét és céljait, és közösen dolgoznak a vállalat hosszú távú stratégiájának kialakításán.
4. **Fenntarthatósági szempontok integrálása:** Az új generációk (különösen az Y és Z generáció) egyre nagyobb hangsúlyt helyeznek a fenntarthatóságra és a felelős vállalatvezetésre. A generációváltás során ezért érdemes olyan új, környezettudatos gyakorlatokat és fenntartható stratégiákat bevezetni, amelyek vonzóbbá tehetik a vállalatot a következő generációk számára és javíthatják a hosszú távú versenyképességet.
5. **Külső szakértők bevonása:** A tanácsadók, jogi és pénzügyi szakértők támogatása hozzájárulhat a generációváltás gördülékenyebb lebonyolításához. A külső szakértők objektív szemléletükkel csökkenthetik az érzelmi alapú döntések kockázatát, valamint segíthetnek a szükséges jogi és pénzügyi struktúrák kialakításában.
6. **A 2023. évi CVIII. törvény tudatos kihasználása:** A törvény célja a családi vállalkozások hosszú távú stabilitásának biztosítása. Az ezzel kapcsolatos előírások tudatos alkalmazása elősegítheti a cégátadási folyamat pénzügyi megtervezését, minimalizálhatja a konfliktusokat, és átláthatóbbá teheti a vezetői szerepváltást.

Összegzés, további kutatási irányok

A generációváltás sikeressége kulcsfontosságú a magyar gazdaság stabilitásának biztosítása érdekében. Az alapítók, utódok és kulcsemberek együttműködése, az utódlási folyamatba fektetett tudatosság és a jogi környezet által nyújtott lehetőségek mind hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a cégátadás zökkenőmentes legyen, és az alapítók által felhalmozott tudás és értékek megőrződjenek. Ezen javaslatok figyelembevétele hozzájárulhat egy hosszú távon fenntartható és versenyképes vállalati környezet kialakításához, amely megfelel a mai üzleti és társadalmi elvárásoknak.

A kutatás hipotéziseinek részletes vizsgálata érdekében szükséges egy empirikus adatokon alapuló elemzés elvégzése, mely további kutatási irányokat jelölhet ki.

A téma komplexitásából adódóan több ágon is érdemes tovább folytatni a kutatást, melyek közül a legkiemelkedőbbeket az alábbiakban mutatom be.

1. **Generációváltás és vállalati teljesítmény összefüggései:** Érdemes lenne mélyebben vizsgálni, hogy a generációváltás milyen hatással van a vállalatok gazdasági mutatóira, különösen a bevételek, nyereségesség, és piaci részesedés alakulására. Egy hosszabb időszakot átfogó vizsgálat segíthet jobban megérteni az átadás hosszú távú következményeit.
2. **Generációk közötti vezetési stílusok összehasonlítása:** A különböző generációk vezetési stílusainak és prioritásainak elemzése segíthet azonosítani azokat a vezetési kompetenciákat, amelyek elősegítik a sikeres generációváltást. Az X és Y generáció menedzsment-módszerei közötti különbségek és ezek hatása a vállalati kultúrára szintén fontos kutatási kérdés lehet.
3. **A generációváltás és fenntarthatóság kapcsolatának vizsgálata:** Mivel a fiatalabb generációk számára egyre fontosabb a fenntarthatóság, hasznos lenne felmérni, hogy a generációváltás során bevezetett új vezetés mennyiben helyez nagyobb hangsúlyt a környezeti és társadalmi fenntarthatóságra. Ennek feltárása hozzájárulhat a vállalatok hosszú távú társadalmi és környezeti hatásainak megértéséhez.
4. **Pszichológiai tényezők szerepe az átadás folyamatában:** A generációváltás során a vezetők közötti érzelmi és személyes tényezők is jelentős hatással lehetnek a folyamat sikerére. Egy új kutatás középpontjába helyezhető az alapító tulajdonos és az utód közötti kommunikáció, bizalom és motiváció, illetve ezek hatása az átadás gördülékenységére és sikerére.
5. **Az átmenetet támogató jogi és gazdasági keretek nemzetközi összehasonlítása:** Érdemes lenne feltárni, hogy más országokban milyen jogi és gazdasági szabályozások segítik a generációváltást, és ezek hogyan járulnak hozzá a sikerességhez. Egy ilyen összehasonlító vizsgálat új irányokat mutathat a magyar szabályozás számára, és segíthet a legjobb gyakorlatok átvételében.
6. **A generációváltás hatása a munkavállalói elkötelezettségre és lojalításra:** Az új vezetés bevezetése gyakran változást hoz a vállalati kultúrában és stratégiában. Fontos lenne megérteni, hogy a generációváltás milyen mértékben befolyásolja a munkavállalók elkötelezettségét, különösen a kulcsemberek megtartásában és az általános morál fenntartásában.

- 7. Technológiai innovációk szerepe a generációváltásban:** Az Y és Z generációk technológiai affinitásának köszönhetően az átvevők gyakran új, digitális megoldásokat vezetnek be. Érdemes lenne kutatni, hogy a technológiai fejlesztések (pl. digitalizáció, automatizáció) milyen mértékben járulnak hozzá a generációváltás sikerességéhez, és ezek hogyan befolyásolják a vállalat versenyképességét.

Irodalomjegyzék

- Bernardes et al (2018), Do as I say, not as I do” - a systematic literature review on the attitude-behaviour gap towards sustainable consumption of Generation Y, IOP Conference Series Materials Science and Engineering, December 2018, DOI: 10.1088/1757-899X/459/1/012089 <https://doi.org/10.1088/1757-899X/459/1/012089>
- Bujtár, Zsolt (2024), Az ESG szabályozás hatása a KKV-kra Magyarországon, Pécsi Munkajogi Közlemények, 17. évf. 2. Szám, online különszám, 6-20, ISSN 3004-1821, DOI:10.15170/PMJK.2024.2K.1. <https://doi.org/10.15170/PMJK.2024.2K.1>
- Coughlin, Joseph (May 05, 2018), Greener Than You! Boomers, Gen X & Millennials Score Themselves On The Environment, MIT AgeLab, <https://www.forbes.com/sites/josephcoughlin/2018/05/05/greener-than-you-boomers-gen-x-millennials-score-themselves-on-the-environment/>
- Hoppmann, Sevil (2024), Generations in focus – from baby boomers to gen z, <https://sgkinc.com/en/insights/single-insight/generations-in-focus-from-baby-boomers-to-gen-z/>
- Husson, Thomas (April 21, 2023): Beware The Stereotype: Gen Z Isn't The Most Actively Green Generation, <https://www.forrester.com/blogs/beware-the-stereotype-gen-z-isnt-the-most-actively-green-generation/a>
- Jahns, Katie (August 10, 2021): The environment is Gen Z's No. 1 concern – and some companies are taking advantage of that, <https://www.cnbc.com/2021/08/10/the-environment-is-gen-zs-no-1-concern-but-beware-of-greenwashing.html>
- Kiss Gábor, Varga Zoltán (2023), Vállalati kultúra és generációváltás: Az új vezetői réteg szerepe a fenntarthatóságban. Vállalatvezetési Kutatások, 14(1), 28-43
- Konczosné Szombathelyi Márta, Kézai Petra (2018), Családi vállalkozások – generációk és dilemmák, Prosperitas Vol. V. 2018/3. (48–76.) ISSN 2064-759X, DOI:10.31570/Prosp_2018_03_3 https://doi.org/10.31570/Prosp_2018_03_3
- Magyarország Kormánya (2024), Magyarország középtávú költségvetési-strukturális terve, https://economy-finance.ec.europa.eu/document/download/db036be5-0631-4471-8228-90907a05332e_hu?filename=national_medium-term_fiscal_structural_plan_hungary_hu.pdf&prefLang=en

- McKinsey&Company (2021), ESG Report: Sustainable and Inclusive Growth, 2021
ESG report: Sustainable and inclusive growth | McKinsey & Company
- Mészáros László, Károlyi János (2021), Generációváltás és családi vállalkozások:
Jogi és gazdasági kihívások Magyarországon. Vállalkozás és Fejlesztés, 12(3),
45-67.
- Papp Eszter (2020), Generációváltás, <https://ktk.pte.hu/hu/feszek-blog/generaciovaltasi>
- Petro, Greg (April 30, 2021): Gen Z Is Emerging As The Sustainability Generation,
<https://www.forbes.com/sites/gregpetro/2021/04/30/gen-z-is-emerging-as-the-sustainability-generation/>
- Purczeld Eszter (2023), Generációváltás hazánkban, <https://makro-nom.eu/2023/07/14/generaciovaltasi-hazankban/>
- Simmons, Mariam (December 29, 2023): Which Generation Is Leading the Way in
Sustainability?, <https://www.terramovement.com/which-generation-is-leading-the-way-in-sustainability/>
- Tóth András, Szabó Péter (2022), A magyar családi vállalkozások fenntarthatósága
és a generációváltás. Közgazdasági Szemle, 69(2), 112-129.
- Vágány Judit Bernadett (2022), Rajtad a sor!? – Generációváltás a családi vállalkozá-
sokban Magyarországon, Mezőgazdasági Technika, 2022. december, (40-43)
HU ISSN 0026 1890
- Williams, Kaylene C.; Page, Robert A. (2011), Marketing to the Generations. Journal
of Behavioral Studies in Business, 3(1), 37-53.
- Wood, Johnny (March 18, 2022), Gen Z cares about sustainability more than anyone
else – and is starting to make others feel the same, <https://www.weforum.org/agenda/2022/03/generation-z-sustainability-lifestyle-buying-decisions/>
- Wray-Lake, Laura; Flanagan, Constance A.; Osgood, D. Wayne (2010), Examining
Trends in Adolescent Environmental Attitudes, Beliefs, and Behaviors Across
Three Decades. Environment and Behavior, 42(1), 61-85.,
<https://doi.org/10.1177/0013916509335163>
- World Economic Forum (May 18, 2021), "Eco-wakening: how consumers are dri-
ving sustainability", <https://www.weforum.org/stories/2021/05/eco-wakening-consumers-driving-sustainability/>
- A tanulmányokban előforduló webes hivatkozások legutolsó ellenőrzési időpontja:
2024. december 10.



A Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Karán immáron 18. alkalommal került megrendezésre a pénzügyi, adózási, számviteli szakmai és tudományos konferencia 2024. szeptember 25-27. között „Generációváltás okozta kihívások – Fenntartható gazdasági döntések” címmel.

A konferencia központi témája a generációváltás kihívása volt, amelynek a megközelítése több szemszögből is megtörtént a háromnapos tanácskozás során. Az előadásokat pódiumbeszélgetések színesítették, melyek során a szakma neves képviselői kifejtették személyes álláspontjukat és a közönség is hozzászólt a témákhoz. Ahogy eddig minden évben, így idén is a szakemberek mindhárom nap aktuális információkat hallgattak meg a pénzügy, az adózás és a számvitel területén. A konferencia tudományos szekcióiban a tudomány művelői számára biztosítottunk lehetőséget a kutatási eredményeik ismertetésére, megvitatására. A PhD-hallgatók és oktatók, kutatók számára ez egy jó lehetőség volt a személyes találkozásra. Bízunk benne, hogy a kiadványban található információk, kutatási eredmények segítségével szolgálnak a konferencia témájában való elmélyüléshez.

Köszönjük az előadóinknak és résztvevőinknek, hogy tudományos munkájuk bemutatásának helyszínéül rendezvényünket választották.