



Balázs László
Rajcsányi-Molnár Mónika
András István
Keszi-Szeremlei Andrea (Szerk.)

A jövő fenntartható közgazdaságtana

D U E PRESS

Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika
–András István–Keszi-Szeremlei Andrea (Szerk.)

A jövő fenntartható közgazdaságtana

© Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István
–Keszi-Szeremlei Andrea, editors, 2024

© András Hanga, András István, Balázs László, Bartal Orsolya, Falus Orsolya,
Figen Atabey, Giyafat Suleymanova, Horváth Hanga, Yakup Karataş,
Keszi-Szeremlei Andrea, Kolacsek Sándor, Kovács Szilvia, Kőkuti Tamás,
Kukorelli Katalin, Novoszáth Péter, Rajcsányi-Molnár Mónika,
Sitku Krisztina, Szűts Zoltán, Varga Anita, authors, 2024



A kötet a Magyar Nemzeti Bank támogatásával valósul meg.

D=U=E PRESS

DUNAÚJVÁROSI EGYETEM
www.uniduna.hu

Kiadóvezető Németh István

Felelős kiadó Dr. habil András István
Felelős szerkesztő Nemeskéry Artúr

Borítótervezés és tördelés Duma Attila
Borítófotó Németh István Péter
Készült a HTSART nyomdában
Felelős vezető Halász Iván

ISBN 978-615-6142-33-7



Balázs László

Rajcsányi Molnár Mónika

András István

Keszi-Szeremlei Andrea (Szerk.)

A jövő fenntartható közgazdaságtana

Duna-újszínház 2024

DUNA-ÚJSZÍNHÁZ

TARTALOM

Fenntarthatóság

E-PÉNZÜGYEK ÉS E-MOBILITÁS (Keszi-Szeremlei Andrea)	7
BETEKINTÉS A FENNTARTHATÓ MOBILITÁS ÉS AZ ÖKOSZISZTÉMA- SZOLGÁLTATÁSOK KAPCSOLATÁBA: A VÁROSI HANGKÖRNYEZET PÉLDÁJÁN KERESZTÜL (Kovács Szilvia)	17
A TURIZMUS ÉS A REGIONÁLIS REPÜLŐTEREK TÁRSADALMI, GAZDASÁGI ÉS KÖRNYEZETI FENNTARTHATÓSÁGÁNAK NÉHÁNY AKTUÁLIS KÉRDÉSE (Novoszáth Péter)	29
FENNTARTHATÓSÁG ÉS HELYI IDENTITÁS (András Hanga)	41
AZ ESÉLYEGYENLŐSÉG FENNTARTHATÓSÁGI ASPEKTUSAI (Varga Anita)	53
ASSERTIVENESS IN THE SERVICE OF SUSTAINABILITY? (Kukorelli Katalin–Bartal Orsolya)	65
THE POTENTIAL OF CBDCS IN REACHING SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (Giyafat Suleymanova)	75

Társadalom

A HUMÁNERŐFORRÁS VS. MESTERSÉGES INTELLIGENCIA, ALKALMAZÁSA ÉS AZ AUTOMATIZÁLÁS HATÁSAI (Kőkuti Tamás)	83
THE ROLE OF DIGITAL NARRATIVES IN OUR WORLD'S WAR, HEALTH AND ECONOMIC CRISES (Szűts Zoltán)	97

AZ ÉRZELMIINTELLIGENCIA-FEJLESZTÉS SZEREPE A SZERVEZETI KULTÚRA ALAKÍTÁSÁBAN (Balázs László)	107
DEVELOPING A REGIONAL SKILLS ECOSYSTEM FOR SOCIO- ECONOMIC SUSTAINABILITY: A HUNGARIAN CASE (Mónika Rajcsányi-Molnár-Krisztina Sitku-István András)	127
GENERÁCIÓS KÜLÖNBSÉGEK A SZAKKÉPZÉSBEN: SZABÁLYOK, NORMÁK, ÉRTÉKEK (Kukorelli Katalin-Bartal Orsolya-Kolacsek Sándor)	137
LEGAL INSTRUMENTS FOR THE PROTECTION OF CREATIVITY AND INNOVATION (Orsolya Falus)	145
THE CONNECTION BETWEEN TRADEMARK AND BRAND (Hanga Horváth)	151
THE SIMILARITY BETWEEN OTTOMAN CASH FOUNDATIONS AND CONTEMPORARY INTEREST-FREE FINANCIAL SYSTEMS (Yakup Karataş)	157
ECONOMIC POLICY DURING ATATÜRK'S ERA IN TURKEY (1923–1938) (Figen Atabey)	163

E-PÉNZÜGYEK ÉS E-MOBILITÁS

Keszi-Szeremlei Andrea



BEVEZETÉS:

A digitális pénzügyek forradalmasítják a pénzügyi világot és az üzleti tranzakciókat, jelentős mértékben átalakítják a pénzügyi szolgáltatások rendszerét, és korábban elképzelhetetlen mértékű hatékonyságot, átláthatóságot és hozzáférhetőséget tesznek lehetővé. Az internet által biztosított online tér a pénzügyek területén is számtalan új lehetőséget biztosít a felhasználók számára. Új felhasználók és új gazdasági szereplők váltak elérhetővé az online platformok által.

A forradalmi változások az előbb említett pénzügyek mellett többek között a közlekedést is elérték. Az e-mobilitás, vagy más néven az elektromobilitás jelentősen átalakította a közlekedésről alkotott ismereteinket (Balázs 2022; Varga 2022; Varga–Falus 2022; Fejes–Kovács 2022).

A mobilitás ezen innovatív megközelítése világszerte egyre nagyobb lendületet kap, és azt az ígéretet rejt magában, hogy csökkenti a közlekedés környezeti hatását, miközben növeli a hatékonyságot és a kényelmet (Sitku 2022). Az e-mobil eszközök használata számtalan lehetőséget rejt magában, amelyek finanszírozásához, működtetéséhez pénzügyi termékekre van szükség, vagy éppen a pénzügyi termékek jelenléte növeli az e-mobilitás fejlődési ütemét.

A cikk arra keresi a választ, hogy a digitális pénzügyi megoldások hogyan tudják segíteni az e-mobilitás fejlődését és hogyan tudnak kapcsolódni az e-mobilitási szolgáltatásokhoz.

E-PÉNZÜGYEK

A digitális pénzügyek (e-Finance) definíciója még mindig igen sokrétű, mind a kutatók, mind a gyakorlati szakemberek máshogy fogalmazzák meg. A legelterjedtebb megfogalmazása szerint a digitális pénzügyek olyan pénzügyi szolgáltatásokat foglalnak magukba, amelyeket mobiltelefonokon, személyi számítógépeken, interneten keresztül nyújtanak (Allen et al. 2002). Ezzel a megfogalmazással egyeznek meg a McKinsey-jelentésben leírtak, ahol a digitális pénzügyeket „mobiltelefonon, interneten vagy kártyákon keresztül nyújtott pénzügyi szolgáltatásokként” azonosítja (Manyika et al. 2016). Gomber és munkatársai (2018) ezt a megfogalmazást tovább bővítik. Kiegészítésük szerint a digitális pénzügy új pénzügyi termékek, pénzügyi vállalkozások, pénzügyekkel kapcsolatos szoftverek, valamint az ügyfelekkel való kommunikáció és interakció újszerű formáit öleli fel, amelyeket a FinTech cégek és innovatív pénzügyi szolgáltatók nyújtanak (lásd például Kovács–Qiu 2022).

Annak ellenére, hogy a digitális pénzügynek nincs szabványos definíciója, mégis konszenzus van abban, hogy a digitális pénzügy minden olyan terméket, szolgáltatást, technológiát és/vagy infrastruktúrát magában foglal, amely lehetővé teszi az egyének és vállalatok számára, hogy az interneten keresztül (online) hozzáférjenek fizetésekhez, megtakarításokhoz és hitelkiosztásokhoz anélkül, hogy fel kellene keresnie egy bankfiókot, vagy közvetlenül kapcsolatba kellene lépnie a pénzügyi szolgáltatóval (Peterson 2018).

A digitális pénzügy szorosan magába integrálja a digitális technológiát és a pénzügyi szolgáltatásokat, annak három fő jellemzőjével:

- Elsőként a digitális pénzügy mesterséges intelligenciát, a big data-t és a számítási-felhő-technológiák használatát a tranzakciós költségek csökkentésére, amely lehetővé teszi az egyének és a cégek számára, hogy fizetési, megtakarítási és hitelszolgáltatásokat vegyenek igénybe bankfiókok felkeresése vagy a pénzügyi szolgáltatókkal való közvetlen kereskedés nélkül (Chen–Yoon 2022).
- Másodszor a pénzügyi piaci források szűkössége és a hagyományos pénzügyi intézmények hiteldiszkriminációja miatt egyes cégek nem juthatnak megfelelő kamatozású fejlesztési forrásokhoz (Talavera et al. 2012). Így a digitális pénzügyek minden csoportot el akarnak érni, és olyan cégeknek kínálnak pénzügyi szolgáltatásokat, amelyeket a hagyományos pénzintézetek kizárhatnak. Célja, hogy javítsa a pénzügyi szolgáltatások elérhetőségét és befogadását, szélesítse az alkalmazási forgatókönyveket, csökkentse a szolgáltatási küszöböt, és kiterjessze azokat az elmaradott területekre, amelyekre nem terjed ki a hagyományos finanszírozás.
- Harmadszor, a digitális finanszírozás olyan pénzügyi termékeket biztosíthat magánszemélyek és cégek számára, mint a megtakarítások, kölcsönök és elszámolások. A digitális finanszírozás fontos pénzügyi támogatást nyújthat a cégek átalakulásához és korszerűsítéséhez a fent említett jellemzők alapján (Xue et al. 2023).

Az internet a bankszektor széles körben elismert disztribúciós csatornájává vált a világ minden táján, így Európában is, amelynek – más csatornákhöz képest – kiemelkedő hatékonyságát a belépő új szereplők is felfedezték (Barbesino, et. al 2005). A digitális pénzügyek kiemelkedő hatékonysága a hagyományos pénzügyeket és a digitális technológiát integráló új pénzügyi szolgáltatási lehetőségekben rejlik, amely a megszületése óta elképesztő növekedési potenciállal rendelkezik (Hainai–Genshuo 2023; Rajcsányi-Molnár 2023) és mind újabb – eddig sokak elől elzárt – pénzügyi területek nyílnak meg a nagyközönség előtt.

A DIGITÁLIS PÉNZÜGYEK ELŐNYEI

A digitális pénzügyek hihetetlen fejlődésének hátterében az áll, hogy a digitális finanszírozásnak több előnye is van. Ezt alapozza meg az a tény, hogy az online platformoknak köszönhetően a digitális pénzügyek és a pénzügyi szolgáltatások köre ma már kiterjed a pénzügyi szektorokon kívülre. Az online eszközöknek köszönhetően elérhetővé váltak azon magánszemélyek és vállalkozások számára is, akik eddig egyes

pénzügyi szolgáltatásoktól el voltak zárva. Jelenleg már a világ lakosságának közel 61%-a rendelkezik mobiltelefonnal (Worldbank 2021).

A digitális finanszírozás mellett, hogy mind több felhasználó számára elérhetővé válik, Mu és munkatársai (2023) szerint javítja a vállalkozások ESG-teljesítményét is azáltal, hogy csökkenti a cégek finanszírozási korlátait és növeli az ESG-befektetéseiket. A digitális finanszírozás nagy előnye – amely a rohamos fejlődés egyik magyarázata is –, hogy mentes a hagyományos üzletágak korlátjaitól, és hatékonyabb pénzügyi szolgáltatásokat, alacsonyabb költségű finanszírozási forrásokat biztosíthat a cégek alacsony CO₂ kibocsátású fejlesztéseikhez.

A digitális finanszírozás nyújtotta hatalmas lehetőségtár a vállalatok zöld fejlesztéseikhez nyújtott állami támogatásokkal, valamint az alacsonyabb hitelköltségekkel, adókkal és egyéb díjakkal kombinált kedvező pénzügyi forrásait könnyebben tudja irányítani a zöld innovációs cégekhez és a zöld átalakulás során valós finanszírozási nehézségekkel küzdő cégekhez (Shen et al. 2019). Továbbá ez az új finanszírozási forma arra ösztönzi a cégeket, hogy építsenek be olyan termelési koncepciókat, mint például a zöld termelés, a minőségirányítás és a márka imázsa. Ennek a változásnak két hatása is lehet. Egyrészt a cégek zöld innovációja csökkentheti a környezet szennyezését és erősíti a cégek környezeti felelősségét, másfelől a vállalati zöld innováció a társadalom és a munkavállalók felé is növekvő felelősséget jelent (Long et al. 2023). A cégek zöld technológiai innovációja még több pénzügyi befektetőt vonzhat, és segítheti a cégeket a hosszú távú fenntartható fejlődés elérésben (Whang et al. 2023).

E-PÉNZÜGYI SZOLGÁLTATÁSOK TÍPUSAI

A pénzügyi szolgáltatások palettája igen széles körű. Az E-pénzügyi szolgáltatások nagyban hasonlítanak az alapvető pénzügyi szolgáltatásokhoz, de az elektronikus platform adta lehetőségekkel kiegészülnek. Rafee (2020-ban) a E-pénzügyi szolgáltatásokat az alábbiak szerint csoportosította:

- *E-Bankolás*: Az online bank, amely lehetővé teszi az ügyfelek számára, hogy különböző alapvető pénzügyi tranzakciókat hajtsanak végre, például bankszámlák lekérdezését, számlák kifizetését, pénztátutalást stb.
- *E-Kereskedelem finanszírozása*: általában hatalmas papírmunkával járt a kereskedelem, amely az internet használata óta jelentős mértékben leegyszerűsödött az e-finanszírozási folyamatnak köszönhetően és az e-kereskedelem finanszírozásában nyújtott szolgáltatás révén.
- *E-hitelek és e-kölcsönök*: online elérhetővé váltak a hitelek és kölcsönök a vállalkozások számára.
- *E-biztosítások és garanciák*: online igényelhetnek a vállalkozások biztosítás és garanciális szolgáltatásokat.
- *E-fizetés*: Az e-pénzügyi szolgáltatások másik fajtája az IKT-t használó fizetési rendszer, elektronikus fizetés útján a fizikai világban és a virtuális világban. Az e-fizetések különféle csatornákon, például hitelkártyákon, internetes banki szolgáltatásokon és mobilbanki szolgáltatásokon keresztül valósulnak meg.

Az e-pénztárcákat az e-kereskedelmi cégek is népszerűsítik az elektronikus fizetési platformjaikon, amelyek a fogyasztók bankszámláihoz kapcsolódnak és sokszor csábító készpénz-visszatérítéseket kínálnak.

- *E-minősítés*: az e-minősítés mind a bankok, mind az ügyfelek számára fontos szerepet tölt be, mivel a tranzakciókban résztvevő felek hitel- és fizetési nyilvántartását biztosítja a pénzügyi szolgáltatók számára, és segítséget nyújt a kockázatok kezelésében.

FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS ÉS AZ E-MOBILITÁS

A fenntartható fejlődést az ENSZ Környezetvédelmi Programja úgy határozza meg, mint a jelenlegi szükségletek kielégítésének képességét a jövő generációjának veszélyeztetése nélkül (FAO 2020), a Föld erőforrásainak kezelését és az éghajlatváltozás negatív hatásainak minimalizálását. (World Commission 1987). Ez a koncepció annyira fontos, hogy 2015-ben az ENSZ jóváhagyta a 2030-ig szóló Fenntartható Fejlődési Menetrendet és a 17 Fenntartható fejlődési Célt (SDG), megerősítve a Világközösség elkötelezettségét a fenntartható fejlődés mellett. (ENSZ 2015). A 17 cél közül kettő a közlekedési ágazathoz kapcsolódik:

- az egyik rámutat a rugalmas infrastruktúra kiépítésére, a fenntartható iparosítás előmozdítására,
- a második arra vonatkozik, hogy a városoknak befogadóvá, biztonságossá, ellenállóvá és fenntarthatóvá kell tenni.

Ezen kívül a közlekedési ágazat két másik célhoz is jelentősen hozzájárul:

- a CO₂-kibocsátás csökkentéséhez és
- az energiahatékonyság növeléséhez.

Ezeket a célokat szem előtt tartva az elektromos közlekedés mind népszerűbb (Falus–Dósáné Pap 2023: 41). Az elektromos járművek használatának azonban számos erőssége van, amely miatt ígéretes lehetőség a fenntartható mobilitás szempontjából.

- Először is ezek a járművek „nulla lokális károsanyag-kibocsátásúak”, amely jelentősen csökkentheti a környezetszennyezést és javíthatja az életminőséget.
- másodsorban a fogyasztók fizetési hajlandósága a fenntartható termékekért/szolgáltatásokért (Zhou et al. 2016) is indokolhatja az elterjedésüket.

Az elektromobilitás fogalma olyan járművekre – autókra, buszokra, vonatokra és teherautókra – vonatkozik, amelyek részben vagy teljes mértékben villamos energiával működnek, rendelkeznek saját energiatároló eszközzel, és általában hálózaton keresztül kapnak áramot. Az elektromos meghajtású járművek fő típusa az akkumulátoros elektromos jármű, de léteznek hidrogénüzemű, úgynevezett üzemanyagcellás elektromos járművek is. Az elektromobilitás fejlesztési területén a mesterséges intelligenciával működő biztonsági funkciók is megjelentek (Kökuti 2022a, 2022b). Az elektromobilitásba beletartozik a gépjárműtöltési infrastruktúra, valamint a hatótávolság- és útvonaltervezési, illetve a funkciókat támogató szolgáltatások is. (mobiliti.hu; Józwiak–Falus 2022: 46–48; Sitku 2022).

Az e-mobilitás által leginkább befolyásolt (kulcsfontosságú) szervezetek, csoportok:

- 1.) *Kormányzat*: helyi hatóságok, szomszédos városok, helyi közlekedési hatóság, közlekedési rendőrség, egyéb önkormányzati szervek, politikusok, egyéb döntéshozók.
- 2.) *Üzleti partnerek*: közlekedési szolgáltatók, tanácsadók, autómegosztó társaságok, kerékpár- és robogómegosztó szolgáltatások, kerékpárkölcsonzók, egyéb mobilitás-szolgáltatók, szövetségek, kisvállalkozások, üzemi szolgáltatók (pl. távközlés)
- 3.) *Civil társadalom*: országos környezetvédelmi szervezetek, autós egyesületek, szak-szervezetek, média, helyi hatóságok, kerékpáros/gyalogos csoportok, tömegközlekedést használó csoportok, földtulajdonosok stb. (Balázs–Rajcsányi-Molnár 2022)
- 4.) *Kutatás*: kutatóintézetek, egyetemek, képző intézmények, kutatóalapítványok (Arnone et al, 2020)

E-PÉNZÜGYI TERMÉKEK ÉS AZ ELEKTROMOBILITÁS KAPCSOLATA

Az elektromobilitás több szálon is kapcsolódik az E-pénzügyekhez és fordítva. Nagyságrendileg 13 kapcsolódási pontot lehet azonosítani, azonban vannak olyan pontok, amelyek több szempontból is fedik egymást.

1.) *Elektromos járművek finanszírozása és hitelezése*

Az elektromos autók általában magasabb beszerzési költséggel járnak, mint a hagyományos belső égésű motorral működő társaik. Az e-pénzügyek lehetőséget kínálnak arra, hogy kedvező hitelajánlatokkal és finanszírozási lehetőségekkel azok is elektromos autóhoz juthassanak, akik jelenleg még nem rendelkeznek hozzá elegendő forrással. Ezzel megkönnyíthető egyes vásárlóknak, hogy áttérjenek elektromos járművek használatára. Az elektromos autók mellett természetesen szóba kerülhetnek itt az elektromos kerékpárok, rollerek, vagy a szállításban a kamionok, buszok stb. is. Az elektromobilitás előretörésével egyre több pénzintézet kínál speciális hiteleket vagy lízingajánlatokat elektromos járművek vásárlásához, amelyek általában kedvezőbb feltételeket nyújtanak a környezetbarát járművek finanszírozásához.

2.) *Elektromos autóvásárlás és használat támogatása*

Az e-pénzügyek lehetővé teszik az állami támogatások egyszerű elérését, például adókedvezményekkel, visszatérítésekkel és támogatásokkal az elektromos autók vásárlásához és használatához. Ezek az ösztönzők hatással lehetnek a fogyasztók döntéseire, annak érdekében, hogy mind többen döntsenek elektromos autók vásárlása mellett.

3.) Elektromos töltési rendszerek finanszírozása

Az e-pénzügyek segítségével vállalkozások és magánszemélyek könnyen finanszírozhatják elektromos töltőberendezések telepítését otthonukban vagy vállalkozásuknál. Ez tovább növelheti az elektromos autóval rendelkezők számára a kényelmet és használhatóságot.

4.) Elektromos járművek töltésének fizetése

Számos e-pénzügyi szolgáltató kínál olyan mobilalkalmazásokat és fizetési platformokat, amelyek lehetővé teszik az elektromos autók töltési díjainak egyszerű kifizetését. Ezek az alkalmazások lehetővé teszik a felhasználók számára, hogy mobillal vagy bankkártyával fizessenek a töltési pontokon, és nyomon kövessék a töltési költségeiket vagy előfizethetnek egy előre meghatározott szolgáltatási csomagra (pl. PlugSurfing).

5.) Energiafogyasztás és költségek követése

Az elektromos járművek tulajdonosai számos olyan alkalmazást és szolgáltatást használhatnak, amelyek lehetővé teszik az energiafogyasztás és a töltési költségek nyomon követését. Ezen alkalmazások segítségével könnyedén nyomon követhető, hogy mennyi pénzt költöttek elektromos töltésre, és összehasonlíthatják az energiafelhasználásukat más hasonló járművekkel (pl. Solaredge).

6.) Elektromos autófloTTák kezelése

Vállalkozások és flottakezelők használhatnak e-pénzügyeket az elektromos autófloTTák kezeléséhez, beleértve a beszerzést, a karbantartást és az üzemeltetést. Az elektromos autók használata csökkentheti a flotta üzemeltetési költségeit, és hozzájárulhat a fenntarthatósági célok eléréséhez (pl. Greengo).

7.) Elektromos autókhoz kapcsolódó szolgáltatások

Az autóhasználatához rengeteg szolgáltatás kötődik. Példa erre a parkolás, autómosás, autókozmetika, vagy éppen a fóliázás, díszítés. De ide sorolhatók a biztosítótársaságok is. Ugyanezek a szolgáltatások rendelkezésre állnak az elektromos autók esetében is. Új piacot jelentenek ezek az autók a szolgáltatóknak.

8.) Községi finanszírozás és bérbeadás

Az e-pénzügyek révén könnyen elérhetőek az elektromos autók osztozási és bérbeadási platformjai. Ezek az alternatív közlekedési megoldások megkönnyítik az emberek számára az elektromos autók rövid távú használatát, anélkül, hogy saját autót kellene vásárolniuk. (pl. Mol Limo)

9.) Ingyen alkalmazások és szolgáltatások

Az e-pénzügyi szolgáltatók ingyenes alkalmazásokat és szolgáltatásokat is kínálnak az elektromos autók tulajdonosainak, például az energiaköltségek optimalizálására vagy az útvonaltervezéshez kapcsolódó segítségnyújtásra.

10.) Kriptoaluták és elektromos autók

Néhány elektromos autógyártó elfogadja a kriptoalutákat fizetési eszközként az elektromos autók vásárlásához. Ez lehetővé teszi a kriptoaluta tulajdonosoknak, hogy a digitális eszközeiket felhasználják az elektromos autók beszerzésére (pl. Tesla).

11.) (Fenntartható) Befektetési lehetőségek

Az e-pénzügyi eszközök segíthetnek az elektromos autóiparba történő befektetésben is. Különböző kriptoalutákkal vagy digitális eszközökkel való kereskedés lehetőséget kínál a befektetőknek az elektromos járművekkel kapcsolatos projektek finanszírozására vagy részvényekbe történő befektetésre. Az e-pénzügyek lehetővé teszik a felhasználók számára, hogy befektetéseiket fenntartható és környezetbarát célokra használják fel. Ezenkívül egyre több olyan befektetési lehetőség van az elektromos járműiparban, például elektromos autógyártók részvényei vagy tőzsdei alapok azonosítása, amelyek a zöld technológia területén tevékenykednek.

12.) Villamosenergia-szolgáltatások

Az e-mobilitás terjedésével egyre több villamosenergia-szolgáltató kínál olyan tarifákat és szolgáltatásokat, amelyek az elektromos járművek tulajdonosainak vannak szabva. Például olyan időzónákban kedvezményeket kínálhatnak, amikor olcsóbb a villamosenergia, vagy akár speciális töltőállomásokat is biztosíthatnak az ügyfeleknek. (pl. NKM Energia Zrt.)

13.) Karbonkibocsátás-kereskedelmi platformok

E-pénzügyi eszközök segíthetnek a karbonkibocsátás-csökkentési célkitűzések elérésében az elektromos autók terén. Olyan platformokat fejleszthetnek ki, amelyek lehetővé teszik az autótulajdonosok számára, hogy kereskedelmi szénkrediteket vásároljanak és értékesítsenek az autójuk kibocsátásának csökkentése érdekében. (pl. EU ETS)

ÖSSZEGZÉS

A fentiek alapján megállapítható, hogy a digitális pénzügyi megoldások számtalan ponton kapcsolódhatnak az e-mobilitáshoz és segíthetik annak fejlődését, növekedését. Mindezeken túlmenően feltételezhető, hogy a digitális pénzügyi piac elmúlt időszakban bekövetkezett rendkívüli mértékű fejlődése magával húzza a hozzá kapcsolódó ágazatokat is és ott további nagymértékű fejlődést generál. Ennek egyik magyarázata, hogy a pénzügyi termékeket most már olyan fogyasztók is el tudják érni, akik elől eddig el voltak zárva ezek a lehetőségek. És a digitális kínálat, valamint az e-mobilitás összefonódása kedvező hatással jár a fenntarthatóság, a környezeti célok elérése vonatkozásában is.

A fenntarthatósági célok mellett a digitális fejlődésnek pozitív gazdasági hozadéka is említést érdemel, mivel a digitális platformok új lehetőséget nyitnak sok szolgáltató előtt. Az új platform, az új szolgáltatások új igényeket generálnak a meglévő jól bevált analóg megoldások mellé. Ezekre az igényekre a számítástechnika adta előnyöknek köszönhetően rövid időn belül elérhető online megoldások új lehetőséget biztosíthatnak a később bekapcsolódó szolgáltatók számára is. Tehát a fejlődésben további lehetőségek rejlenek.

FELHASZNÁLT IRODALOM

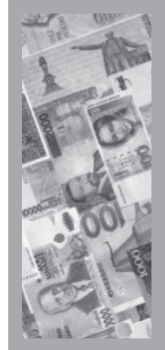
- Allen, F.–McAndrews J.–Strahan, P. (2002): E-Finance: An Introduction. *Journal of Financial Services Research*, 22., pp. 5–27.
- Arnone, M.–Lazzeroni, M.–Botta, C.–Montesano, L.–Beretta, J. (2020): *Incit-EV*. file:///C:/Users/keszia/Downloads/Attachment_0.pdf
- Balázs László (2022): Az elektromobilitás társadalmi vonatkozásai. In: Keszi-Szeremlei Andrea–Rajcsányi-Molnár Mónica–András István (Szerk.): *Gazdasági növekedés és fenntarthatóság: Globalizáció a 21. században*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 23–38.
- Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónica (2022): Civil szervezetek szerepe az elektromobilitás népszerűsítésében. *Civil Szemle*, 19., (4.), pp. 41–54.
- Barbesino, P.–Camerani, R.–Gaudino, A. (2005): Digital finance in Europe, Competitive dynamics and online behaviour. *Journal of Financial Services Marketing*, 9., (4.), pp. 329–343.
- Chen, H.–Yoon S. S. (2022): Does technology innovation in finance alleviate financing constraints and reduce debt-financing costs? Evidence from China. *Asia Pacific Business Review*, 28., pp. 467–492.
- Falus Orsolya–Dósáné Pap Györgyi (2023): Az innováció jogi védelme. Példák az elektromobilitás köréből. *Dunakavics*, 11., (8.) pp. 33–41.

- Fejes Csilla–Kovács Szilvia (2022): Az elektromobilitás és az energiatudatos szemlélet terjedésének társadalmi és gazdasági kihívásai. In: Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Elektromobilitás és társadalom*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 83–106.
- Gomber, P.–Kauffman, R. J.–Parker, C.–Weber, B. W. (2018): On the fintech revolution: interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services. *Journal of Management Information Systems*.
- FAO: *What Is Meant by the Term "Sustainability"?* Available online: <http://www.fao.org/3/ai388e/AI388E05.htm> (accessed on 23 July 2020).
- Hainai W.–Fengshuo L. (2023): Digital Finance and Enterprise Innovation Efficiency: Evidence from China. *Financial Research Letters*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1544612323010814> (2023.11.0)
- ITM (2020): Hazai elektromobilitási stratégia, Innovációs és Technológiai Minisztérium, https://www.jovomobilitasa.hu/_upload/editor/Strategiak/Hazai_elektromobilitasi_si_strategia.pdf
- Józwiak, Piotr–Falus, Orsolya (2022): Legal Regulations on Autonomous Cars in Poland and Hungary. *Dunakavics*, 10., (8.), pp. 45–58.
- Kovács, Szilvia–Qiu, Fengbin (2022): Digital platform ecosystems: a case study of Alibaba Group, with a special focus on the LOHAS (lifestyle of health and sustainability) segment. In: Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Megújuló közgazdaságtan*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 119–133.
- Kőkuti Tamás (2022a): Mesterséges intelligencia és elektromobilitás. In: Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Elektromobilitás és társadalom*. Dunaújváros: DUE Press 152 p. pp. 69–82., 14 p.
- Kőkuti Tamás (2022b): Mesterséges intelligencia és foglalkoztatás. In: Keszi-Szeremlei Andrea–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Gazdasági növekedés és fenntarthatóság: Globalizáció a 21. században*. Dunaújváros: Hungarovox, pp. 39–51.
- Long, X.–Ma, P.–Liu, X. (2023): Research on the optimization construction of communication backbone network. *Finance and Accounting Monthly*, 44., pp. 135–142. <https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/12717/127172685539/Research-on-the-optimization-construction-of-communication-backbone-network/10.1117/12.2685539.short>
- Manyika, J.–Lund, S.–Singer, M.–White, O.–Berry, C. (2016): *Digital finance for all: Powering inclusive growth in emerging economies*. New York: McKinsey Global Institute.
- Mobility: *Mi az elektromobilitás?* https://www.google.com/search?q=e-mobilit%C3%A1s+fogalma&rlz=1C1GCEA_enHU1010HU1010&oq=e-mobilit%C3%A1s+fogalma&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIICAQABgWGB7SAQg2MTE1ajBqN6gCA-LACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8
- Mu, W.–Liu, K.–Tao, Y.–Ye, Y. (2023): Digital finance and corporate ESG, *Financial Research Letters*, 51., <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1544612322006031>
- Peterson, K. O. (2018): Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa Istanbul Review*, 18., (4.), pp. 329–340 p. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214845017301503?via%3Dihub> (2023.11.02)
- Raffee, M. (2020): Emergence of E-Finance – Opportunities and Challenges in India. *Journal of Interdisciplinary Cycle Research*, file:///C:/Users/keszia/Downloads/20-SP-JICR-DECEMBER-2019.pdf
- Rajcsányi-Molnár Mónika (Szerk.) (2023): Digitális technológiák a gazdaságban. Dunaújváros: DUE Press.
- Shen, N.–Liao, H.–Deng, R.–Wang, Q. (2019): Different types of environmental regulations and the heterogeneous influence on the environmental total factor productivity: Empirical analysis of China's industry. *Journal of Cleaner Production*, 211., pp. 171–184. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095965261833573X>

- Sitku Krisztina (2022): Az elektromos közlekedés társadalmi hatásai. In: Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónica–András István (Szerk.): *Elektromobilitás és társadalom*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 11–25.
- Talavera, O.–Tsapin, A.–Zholud, O. (2012): Macroeconomic uncertainty and bank lending: The case of Ukraine. *Economic Systems*, 36., (2.), pp. 279–293.
- United Nations (2015): Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development; Division for Sustainable Development Goals: New York. [Google Scholar]
- Xue, L.–Dong, J.–Zha, Y. (2023). How does digital finance affect firm environmental, social and governance (ESG) performance? – Evidence from Chinese listed firms. *Heliyon*, 9., (10.), <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023080088#bib4>
- Varga Anita (2022): Az elektromobilitás sajátos nézőpontja: A vevői igények minőségirányítási vetületei. *Dunakavics*, 10., (9.), pp. 49–67.
- Varga Anita–Falus Orsolya (2022): Okos város, okos autó: minőség és jogi felelősség. In: Keszi-Szeremlei Andrea–Rajcsányi-Molnár Mónica–András István (Szerk.): *Gazdasági növekedés és fenntarthatóság: Globalizáció a 21. században*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 41–42.
- Vang, H.–Wang, S.–Zheng, Y. (2023): China green credit policy and corporate green technology innovation perspectives of performance gap. *Environmental Science and Pollution Research*, 30., (9.), pp. 27.179–24.191 <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85141342117&origin=inward&txGid=9a3df1476f9f147ebf28388fba9ead9c>
- World Bank (2021): *World Bank Development Report*, <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2021>
- World Commission on Environment and Development (1987): *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Zhou, G.–Hu, W.–Huang, W. (2016): Are Consumers Willing to Pay More for Sustainable Products? A Study of Eco-Labeled Tuna Steak. *Sustainability*, 8., 494. [Google Scholar] [Cross-Ref][Green Version]

BETEKINTÉS A FENNTARTHATÓ MOBILITÁS ÉS AZ ÖKOSZISZTÉMA-SZOLGÁLTATÁSOK KAPCSOLATÁBA: A VÁROSI HANGKÖRNYEZET PÉLDÁJÁN KERESZTÜL

Kovács Szilvia



BEVEZETÉS:

A ZAJHATÁSOK MÉRSÉKLÉSE, MINT ÖKOSZISZTÉMA-SZOLGÁLTATÁS

Ökoszisztéma-szolgáltatásnak (ecosystem services) tekintjük azokat a szolgáltatásokat melyeket a természettől kapunk. A természet életünk alapját képezi, fizikai-biológiai, illetve társadalmi-gazdasági értelemben egyaránt (Kovács et al. 2011). Az emberi élet, a jól-létünk (well-being) az ökoszisztémák nyújtotta javakon és szolgáltatásokon alapszik (Bohák–Kovács 2022). Ezek többségében ingyenes szolgáltatások és ezeket az egész életünk során célzottan közvetve használjuk fel (Báldi 2011). Az ökoszisztéma-szolgáltatások tehát, mint például a levegő, a genetikai készletek vagy a természet spirituális funkciói megalapozzák jól-létünket. Ezt a szemléletet a Millenniumi Ökoszisztéma Értékelés (MEA 2003, 2005) helyezte fókuszba, az ökoszisztéma-szolgáltatások fogalma pedig már beépült a nemzetközi szakpolitikákba.

„Az ökoszisztéma-szolgáltatások priorizálása és a priorizálás eredményeinek szin-
tézise” című tanulmány (Kovács-Hostyánszky et al. 2018) javaslatot tett a magyaror-
szági értékelésre és térképezésre szánt ökoszisztéma-szolgáltatások körére. Az ökoszisz-
téma-szolgáltatások priorizálása során, a tágan meghatározott élőhelykategóriák közt
szerepel például: a lakott területek. „Lakott területnek tekinthetők azok az ökosziszté-
mák, ahol az emberek nagy része él, ideértve falvakat, városokat, illetve azokat az élet-
közösségeket, amik ezt az életteret tolerálják, használják. Ebbe a kategóriába soroljuk a
települési fákat, parkokat és erdőket, a tavakat, folyókat és partjaikat, a kerteket, zöld-
tetőket, zöldfalakat és utak menti élőhelyeket.” (Kovács-Hostyánszky et al. 2018: 5)
A priorizálás során, a „lakott területek” élőhelykategória műhelymunkájában résztve-
vők megegyeztek abban, hogy azokkal a témákkal foglalkoznak behatódiban, ahol a la-
kossági használat jelentős nyomást eredményez. (Lásd továbbá András–Szakács 2018)
A zöld infrastruktúrához (green infrastructure) való szorosabb kapcsolódás elősegítése
érdekében is, így jelenhetett meg a szabályozó és fenntartó ökoszisztéma-szolgáltatások
közt¹ a „vizuális/hang/szag hatások mérséklése”, mint kiemelt szolgáltatás. Ennek ma-
gyarázatát a természetes és ültetett/telepített zajvédő- és takaróelemek/barrierék adta

1 Az ökoszisztéma-szolgáltatások nemzetközi kategóriarendszere (CICES 4.3) a szolgáltatások három fő típusát különbözteti meg: ellátó (provisioning), szabályozó és fenntartó (regulating and maintenance), valamint kulturális (cultural) szolgáltatásokat.

A „Szag/hang/vizuális hatások mérséklése”, mint ökoszisztéma-szolgáltatás, a szabályozó és fenntartó fő kategórián belül, a „Hulladékok, mérgező és egyéb ártalmas anyagok ártalmatlanítása és puffer” divízióba került a priorizálás során, az ökoszisztéma folyamat eredménye szerint. (Kovács-Hostyánszky et al. 2018: 29)

(például a fasorok, bokorsávok, zöld infrastrukturális elemek), a hangsúly tehát főleg a zajra (noise) helyeződött az értékelésben, mert a résztvevő szakértők szerint e területen vannak elérhető adatok és tudás is, lásd a zajtérképeket (noise map) (Kovács-Hostyánszky et al. 2018: 12).

„Zajnak számítanak azok a hangok, amelyek valami miatt nem kívánatosak: hangosak, bosszantóak, zavarják a figyelmet vagy a pihenést. Ennek megfelelően pedig a zajszennyezés lényegében a környezetünkben jelen lévő, emberi tevékenység által keltett, az emberek és az állatok számára ártalmas vagy zavaró hangok összessége.” – írja Sas (2021), aki a környezetünket fenyegető globális problémák közt, „láthatatlan ellenségként” írja le a zajszennyezést (noise pollution). Egy másik, jogi megfogalmazás szerint, a zaj minden olyan hanghatás, ami a hallóképesség romlását idézheti elő, vagy ártalmas az egészségre, avagy egyébként veszélyes. A helyi önkormányzati rendelet ennek értékhatárát a helyi adottságoknak megfelelően szabályozhatja is. De a zajszennyezés, a mobilitáshoz kapcsolódó externáliaként is értelmezhető.

„Környezeti zaj Európában – 2020” című, az Európai Környezetvédelmi Ügynökség (EEA 2019a) jelentésének főbb megállapításai szerint, a környezeti zaj, és különösen a közúti közlekedés zaja továbbra is jelentős környezeti probléma: Európa lakosságának 20%-a van kitéve egészségre káros hosszú távú zajszinteknek. A jövőre vonatkozó előrejelzések alapján, a városok növekedése és a megnövekedett mobilitási igény miatt azonban nem számíthatunk arra, hogy jelentősen csökkenne ez a zajexpoziáció (EEA 2020a).

A jelen tanulmány következő fejezeteiben áttekintjük hogyan befolyásolja a zajszennyezés az egészség, a jól-lét lehetőségeit. Betekintünk az európai és a magyarországi statisztikákba, illetve a zajenyhítés tipikus megoldásaiba is. Majd bemutatjuk egy nemzetközi kutatócsoport előrejelzését a városi hangkörnyezet jövőjére vonatkozóan (Can et al. 2020), amelyet a társadalmi változásokon keresztül érzékeltetnek, a társadalmi folyamatok mobilitási trendekre gyakorolt hatásaival. Végül összevetjük a zajvédelem és a hangkörnyezet, mint szabályozó és fenntartó, illetve kulturális ökoszisztéma-szolgáltatások különböző perspektíváit.

2. AZ EGÉSZSÉG SZUBJEKTIVITÁSA, A ZAJEXPOZÍCIÓ HATÁSAI ÉS A MITIGÁCIÓ

Az egészséget (health) mindinkább a társadalom és az egyének erőforrásaként, illetve a gazdasági fejlődés egyik meghatározó előfeltételeként tekintik (Benett 2003; Husain 2010; Vokó–Kaló 2012; Jakopánecz–Törőcsik 2015). A fenntartható fejlődés keretei közt viszont már nem a mindenáron való gazdasági növekedés (Komlos–Falus 2023: 148–150) a cél, hanem az emberek jól-létének (well-being), életminőségének (quality of life) javítása (Rajcsányi-Molnár–András 2013; András–Szakács 2016; Tóth–Kovács 2022; Varga 2023). Általános megközelítésben az életminőség meghatározása: az egyén (vagy lakosság) „jól-lét”-érzésének fokmérője, amely a különböző, számukra fontos objektív és szubjektív tényezők mentén, az elvárások és a tényleges élethelyzetek összehasonlításával történik (Tiringer 2016; Kőkuti 2020).

Az egészségről alkotott társadalmi kép mindig szubjektív, vagyis egy adott társadalom aktuális elvárásain alapul. Leegyszerűsítve azt mondhatjuk: a lakosság általános egészségi állapota, valamint az orvostudomány fejlettsége alapján kialakul egy (korcsoportonként változó) egészségkép. Tehát egészséges az, akinek az egészségi állapota nem rosszabb, mint a kialakított társadalmi minta (pro-quality, 2021).

Egy ország szubjektív egészségképe szoros összefüggésben van a mindenkori gazdasági helyzettel. Az egy főre jutó, vásárlóerő-paritáson számított egészségügyi kiadások magasabb szintje mellett: magasabb várható élettartam (life expectancy) és több minőségi, egészségben eltöltött életév érhető el. Ennek oka, hogy a gazdasági helyzet közvetlenül és indirekt módon is hatással van a népesség életmódjára, egészségmagatartására, az egészségügyi ellátórendszer működésére, az egészségügyi szolgáltatások igénybevétele stb. (Uzzoli 2013: 11).

Magyarországon a leggyakoribb vezető halálozási okok a keringési rendszer betegségei, a daganatok és a légzőrendszer betegségei. Ezért is sokatmondó mutatószám az egészségesen várható élettartam (healthy life years), amely megmutatja, hogy egy 0 és egy 65 éves személy (külön számolva a nőket és a férfiakat) mennyi egészségben eltöltött életévre számíthat még az adott év halandósági viszonyai mellett. Magyarországon 2019-ben a születéskori (0 év) egészségesen várható élettartam 60,7 év volt a férfiak és 62,8 év a nők esetében (ECHI 2021).

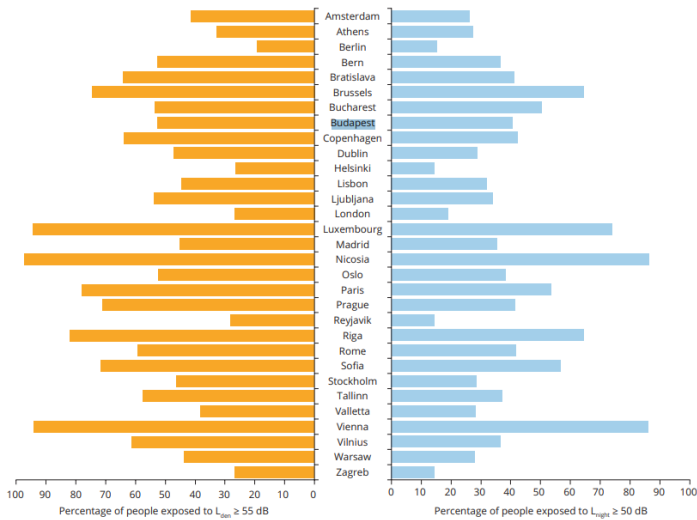
A levegőszennyezéshez sokkal több idő előtti haláleset kapcsolódik, mint a zajszennyezéshez. Viszont a zaj jelentősebb hatást gyakorol az életminőséggel és a mentális egészséggel kapcsolatos mutatókra. „Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) egyes megállapításai szerint a zaj az egészségügyi problémák második legfontosabb környezeti oka, közvetlenül a légszennyezés (részecskék) után.” – amiként Eulalia Peris, az Európai Környezetvédelmi Ügynökség környezeti zajokkal foglalkozó szakértője állítja (EEA 2020b).

A hosszú távú zajexpoziáció különféle egészségügyi hatásokat okozhat, többek között: zajterhelést, alvászavart, szív- és érrendszerre és az anyagcsere-rendszerre gyakorolt negatív hatásokat, illetve kognitív károsodást a gyermekek körében. Becslések szerint (WHO-adatok alapján EEA), Európában a környezeti zaj évente 48.000 új iszkémiás szívbetegséghez és 12.000 korai halálesethez járul hozzá. Emellett 22 millió embert él tartós, magas szintű zajterhelés alatt, és 6,5 millióan szenvednek krónikus alvászavarban, a repülőgépek okozta zaj következtében pedig 12.500 iskolás gyermek küzd olvasási zavarokkal az iskolákban. (EEA 2020a)²

Magyarországon a teljes lakosság 16,5% közúti (road traffic), 1,3% vasúti (rail traffic) zajterhelésnek ($L_{den} \geq 55$ dB) volt kitéve a lakott területeken 2017-ben (EEA 2019a: 22). A fővárosban, a budapesti közúti járművek okozta zajszintet vizsgálva az látható (1. ábra), hogy a nappali zajterhelés ($L_{den} \geq 55$ dB) a lakosság kb. 55%-át, az esti és éjszakai forgalom miatti kitettség (exposure) ($L_{night} \geq 50$ dB) a lakosság kb. 40%-át érintette (EEA 2019a: 26).

2 A zajszennyezés egyre nagyobb fenyegetést jelent a szárazföldi és a vízi vadvilágra is: csökkentheti a szaporodás sikerességét, növelheti a mortalitást, valamint hatására az állatok mindinkább csendesebb területekre menekülhetnek.

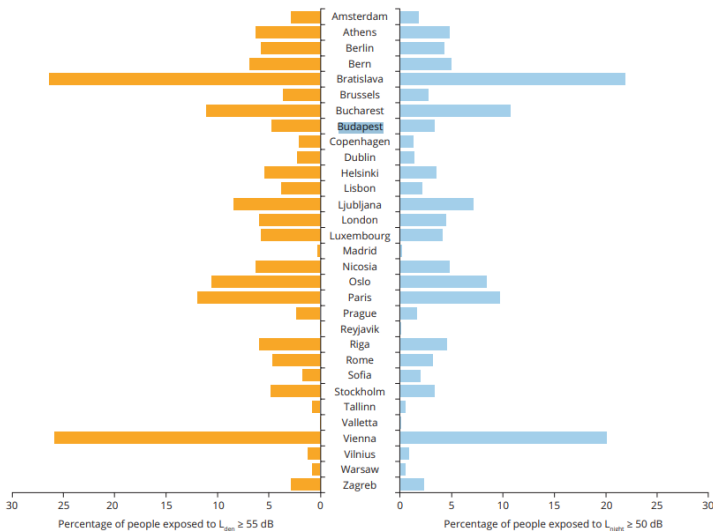
1. ábra. A közúti forgalom zajának kitett emberek becsült aránya az EU fővárosaiban (% , 2017)



Forrás: EEA (2019b), ETC/ATNI (2019) alapján (EEA 2019a: 26).

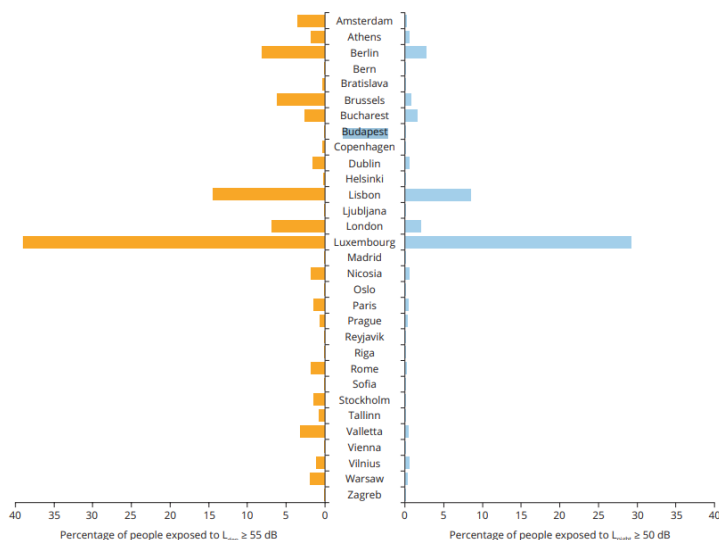
Az EU fővárosainak összehasonlításában, a vasúti közlekedés okozta zajterhelés Pozsonyban és Bécsben kiemelkedő (2. ábra), a légi közlekedés (air traffic) Luxemburgban és Lisszabonban (3. ábra), míg az ipari létesítmények okozta (industrial noise) zajszennyezés leginkább Bukarestre és Nicosiára jellemző (4. ábra).

2. ábra. A vasúti közlekedés zajának kitett emberek becsült aránya az EU fővárosaiban (% , 2017)



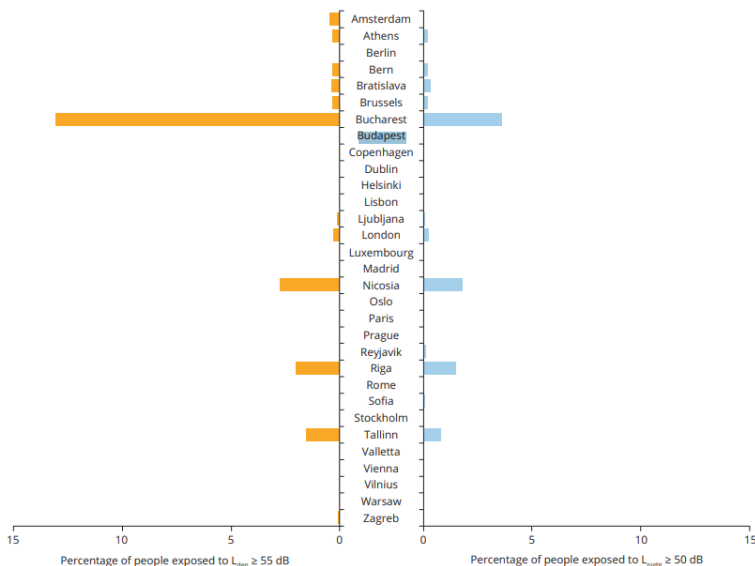
Forrás: EEA (2019b), ETC/ATNI (2019) alapján (EEA 2019a: 30).

3. ábra. A légi közlekedés zajának kitett emberek becsült aránya az EU fővárosaiban (% , 2017)



Forrás: EEA (2019b), ETC/ATNI (2019) alapján (EEA 2019a: 34).

4. ábra. Az ipari létesítmények zajának kitett emberek becsült aránya az EU fővárosaiban (% , 2017)



Forrás: EEA (2019b), ETC/ATNI (2019) alapján (EEA 2019a: 37).

Az országok, régiók és városok számos intézkedést hoznak a zajproblémák kezelésére, enyhítésére (mitigation).

A legnépszerűbb intézkedések például a régi, kövezett utak burkolatának simább aszfaltra cserélése, a jobb forgalomirányítás, és a sebességkorlátozás 30 km/h-ra csökkentése. További jó gyakorlatok: csendes gumibroncsok használata a tömegközlekedési járműveken, bővített infrastruktúra kialakítása az elektromos autók számára a városokban, az utcák gyalogutcává alakítása stb. Emellett fontosak a tudatosság növelését, valamint az emberek viselkedésének megváltoztatását célzó kezdeményezések is, hogy a lakosság a kevesebb zajjal járó közlekedési módokat, például a kerékpárt, a gyaloglást vagy az elektromos járműveket részesítsék előnyben (Kökuti 2022; Balázs 2022, Balázs–Rajcsányi-Molnár 2022). Úgynevezett csendes területeket (quite area) is kialakítanak, ahol az emberek kiszakadhatnak a zajos városi környezetből; ezek általában zöldterületek, parkok vagy természetvédelmi területek. (EEA 2020a; EEA 2020b)

A felsorolt intézkedések sora a légszennyezés csökkentése szempontjából is hasznosnak bizonyul. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a különböző intézkedések kombinációja, vagyis a technológiai fejlesztések, a zajvédelmi szakpolitikák, a megfelelőbb terület-, város- és infrastruktúratervezés/fejlesztés, valamint az emberi magatartások változtatása együtt, kombinált stratégiaként működhet a leghatékonyabban. (EEA 2020a)

3. TÁRSADALMI FOLYAMATOK HATÁSA A MOBILITÁSI TRENDEKRE ÉS A VÁROSI HANGKÖRNYEZETRE VONATKOZÓAN

A következőkben Can et al. (2020) tanulmánya: „*The future of urban sound environments: Impacting mobility trends and insights for noise assessment and mitigation [A városi hangkörnyezetek jövője: A mobilitási trendek hatása és a zajértékelés és -csökkentés módjai]*” alapján tárgyaljuk a szerzők 2019-es kutatását, amelynek interdiszciplináris megközelítését a résztvevők szakmai háttérének sokszínűsége adta – akik a fizikai akusztika (physical acoustics), a hangtájképek (soundscape), a zaj és az egészség szempontjainak metszetében dolgoztak együtt.

Javaslatuk alapján, először a zajsztint mértéke (sound level) és – a járművek száma (number of vehicles); – a beépítettség, népsűrűség (building density, population density)); valamint – az úthálózat sűrűsége (road network density) közt fennálló összefüggéseket érdemes tisztázni a hangkörnyezet megértéséhez, vizsgálatához. Gyakori például az a kijelentés, hogy a járműforgalom megkétszerezése 3 dB-lel növeli a hangszintet. Továbbá, hogy a járművek számának 10%-os csökkentése csak 0,5 dB-lel csökkenti a zajt, ami alig észrevehető változás. De a járművek számának erőteljes csökkenése, pl. 90%-kal (lásd forgalommentes városközpontok kerékpáros használata), már az átlagos zajsztint 10 dB-lel csökkenti. Salomons and Berghauser Pont (2012) révén pedig arra hívják fel a figyelmet, hogy a közúti forgalom zaja nő, ha az úthálózat sűrűsége és a megtett út hossza nagyobb, viszont csökken a zajsztint, ha a beépítettség, ezzel együtt a népsűrűség magas. Jelzik továbbá, hogy a zaj időbeli alakulása szintén kulcseleme a hatások értékelésének, vö. a nappali versus esti, éjszakai zajsztint (lásd az Európai Parlament és a Tanács 2002/49/EK irányelve a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről) (Can et al. 2020: 4–5).

Ezt követően Can és munkatársai (2020: 5) rátérnek a különböző társadalmi-gazdasági-területi folyamatok vizsgálatára, amelyek mélyebb megértést és előrejelzést is adhatnak a mobilitási és ezzel összefüggésben, a hangkörnyezeti változásokra. Wilson (2011) becslése szerint, 2050-re az utasok mobilitása 200–300%-kal, a teherszállítási aktivitás pedig 150–250%-kal fog növekedni, miközben a mobilitási szokások is változnak. Ennél fogva, L’Hostis et al. (2016) azokat a társadalmi folyamatokat, hajtóerőket (societal drivers) vette számba, amelyek hatással vannak a mobilitásra és a logisztikára, a közlekedésben tapasztalt változásokat generálják, ezek:

- a vagyon megoszlása és a munkaerő-piaci fejlemények (distribution of wealth and labour market developments),
- a befogadó társadalom, a személyre szabottság, az akadálymentesítés (inclusive society, personalization, accessibility),
- az urbanizáció és az új városgazdálkodási formák (urbanization and new city management forms), és
- a környezetvédelem: a klímaváltozás, a szennyezésforrás és az energiahatékonyság, a „fenntartható fogyasztás” (environmental protection: climate change, pollution resource and energy efficiency, „sustainable consumption”).

Mivel a felsoroltak a városi hangkörnyezetek idő- és térszerkezetére is hatással vannak, érdemes kiemelni, részletesen is taglalni néhány gondolatot a referencia tanulmányból (Can et al. 2020: 5–8):

1) A vagyon megoszlásáról és a munkaerő-piaci fejleményekről

A gazdasági növekedés az egyén szintjén általában nagyobb mobilitással is jár, amit a turizmus (Dubois et al. 2011), és a légi utasok számának növekedése is mutat (EC 2017). A munkarendek átalakulása ugyancsak kifejti hatását, a távmunka és a részmunkaidős foglalkoztatás népszerűsége a városi terjeszkedést (urban sprawl) hozza magával, illetve a városok közti ingázást (commuting), amely végül a zajszint emelkedésével jár, pl. a vonatközlekedés kapcsán.

2) A befogadó társadalomról, a személyre szabottságról, az akadálymentesítésről

Változnak az életritmusok (life rhythms), amit a – Bauman által bevezetett (2000) – „folyékony modernitás (liquid modernity)” gondolata, vagy a társadalmi élet felgyorsulására is (Rosa 2003) jelez. A gyorsulás és a rugalmasság pedig a szabadidő növekedését és az ezzel járó mobilitási mintázatokat is megváltoztatja. Az azonnali kézbesítés logisztikai megoldásai, köszönhetően az online kiskereskedelem növekedésének, kisebb, de gyakoribb küldeményeket eredményeznek (Vidyasekar et al. 2013). A korábbi kerékpáros csomagszállítás, mindinkább motorizálttá válik, illetve megjelennek a drónok is, mint újabb zajforrások. Generációk közti különbségek is megfigyelhetők, az idősebb korosztályhoz mind több mobilitáshoz kapcsolódó közszolgáltatás kapcsolódik (Anderton et al. 2015), a nagyvárosokban és a fiatalabb generációk körében (Deloitte et al. 2015; McKinsey et al. 2012) viszont a mobilitást egyre inkább olyan szolgáltatásnak

tekintik, amely nem feltétlenül foglalja magában a személygépkocsi tulajdonjogát (Karmagianni et al. 2018).

3) Az urbanizációról és az új városgazdálkodási formákról

A városok és városrégiók egyre inkább az emberi élettér domináns formáivá válnak világszerte. Míg a városok beépítettsége és népsűrűsége általában a közúti forgalom zajszintjének csökkenésével jár, addig a városrégiók terjeszkedése a megtett kilométerek növelésével inkább hozzájárul a zajszennyezés növekedéséhez. Ezeket a folyamatokat súlyosbíthatják a környezeti zajegyenlőtlenségek (environmental inequalities in noise) is, a városközpont, a belső és külső városperifériák különböző közlekedési adottságai és politikái (pl. forgalomcsillapítás vs. autófüggő lakosság) (Donzelot 2006). Az okosváros-koncepciók, az intelligens közlekedési rendszerek és a kapcsolódó szolgáltatások viszont kulcsfontosságú eszközök a mobilitás hatékonysága, illetve a környezetbarát megoldások érdekében (Giffinger et al. 2007).

4) A környezetvédelemről: a klímaváltozásról, a szennyezésforrásról és az energiahatékonyságról, a „fenntartható fogyasztásról”

Az éghajlatváltozás arra kényszerít, hogy lépjünk a megújuló energiák felé, aminek közvetlen hatása az alternatív hajtású járművek választása a tömeg-, az egyéni közlekedés és az áruszállítás esetében. Az elektromos járművek azonban csak a teljes autópark nagy arányú részesedésével tudják a zajkibocsátást jelentősen csökkenteni, illetve a sebességcsökkentési (speed reduction) intézkedésekkel együtt (Varga–Falus 2022). (Mivel nem a motorzaj (engine noise), hanem a gördülési zaj, (gumiabroncs zaja, vagy röviden gumizaj; rolling noise) a fő forrása a zajkibocsátásnak 30 km/h-nál nagyobb sebességnél.) (Pallas et al. 2016)

4. ÖSSZEGZÉS: ÚJ ZAJ-/HANGÉRTÉKELÉSI TRENDEK

Can és szerzőtársai (2020: 9–10) arra hívják fel a figyelmet, hogy eddig a zajhatásokat elsősorban az expozíció szempontjából értékelték a szakértők, szakirodalmak. Amiként összegzik: ezek eddig leginkább statikus módon, a népsűrűségi adatok és a zajtérképek alapján határoztak meg küszöbértékeket. A legújabb kutatások azonban új nézőpontokat, vizsgálati lehetőségeket hoztak a felszínre. Erre példaként említik, az egyének napon belüli tevékenységi dinamikájának (within-day dynamics) figyelembe vételét, amely finomítani képes a számításokat (Kaddoura et al. 2017). A városlakók nyugodt lakóhelyi hangkörnyezet iránti igénye révén pedig, előtérbe került a pihenés, az otthonhasználat helyreállító jellegének megerősítése is, amivel a mobilitás ellenpontja, a pihenés (rest) is bekerült a kutatások fókuszába (Seamon 1979). Emellett hangsúlyozzák, a környezeti akusztika egyre inkább nyit a kvalitatív elemzések felé. Schafer munkásságával (1979) ma már a „hangtájkép” (soundscape) fogalma széles körben használt, definíciója alapján jelentése: „olyan hangkörnyezet, amelyet egy vagy több

személy észlel, tapasztal vagy megért annak összefüggéseiben” (ISO 12913-1: 2014; Aletta et al. 2016). Az érdeklődés egyre inkább a jó minőségű akusztikus környezettel rendelkező helyek felé fordul, a többi közt a csendes városi negyedek megőrzésének fontosságát is hangsúlyozva (EEA 2016). Az olyan kvalitatív indikátorok, mint a nyugalom minősítése (tranquility rating), amely vizuális jegyeket is társít a helyszínhez, pl. a természeti jegyek, tereptárgyak százalékos arányával, vagy mint a hang kellemességének (sound pleasantness) meghatározása, pl. az észlelt hang(tájkép) karaktereinek skálázott értékelésével, már nem az aggregált energetikai mutatókról szólnak (Aletta et al. 2015; Aumond 2017).

A tanulmányunk gondolatmenete az ökoszisztéma-szolgáltatásokkal indult, amelyben a hanghatások mérséklése, mint szabályozó és fenntartó szolgáltatás jelent meg. A bemutatott szakirodalmi vizsgálatunk azonban egy elmozdulást, fordulatot hangsúlyoz, miszerint a mobilitáshoz kapcsolódó zajhatás helyett immár a hangkörnyezethez fűződő fogalomkészlettel érdemes dolgoznunk, amely azt is jelenti, a hangtájképet kulturális ökoszisztéma-szolgáltatásként is számon kell tartani. Így az élőlényekkel, ökoszisztémákkal és tájjal való fizikai és intellektuális, valamint spirituális és szimbolikus interakciók közt, a városi hangkörnyezet helye egyenrangúvá válik a rekreációs, oktatási, kulturális örökségi vagy esztétikai funkciók szolgáltatásaival.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Aletta, Francesco et al. (2015): Characterization of the soundscape in Valley Gardens, Brighton, by a soundwalk prior to an urban design intervention. *Proceedings of the Euronoise 2015 Conference*. Maastricht.
- Aletta, Francesco et al. (2016): Soundscape descriptors and a conceptual framework for developing predictive soundscape models. *Landscape and Urban Planning*, 149., pp. 65–74.
- Anderton, K. et al. (2015): Strategic Outlook TRANSFORuM D6.3. *European Commission*. Online: <http://www.transforum478.project.eu/resources/library.html>
- András Hanga–Szakács István (2016): „Oszd a Heinekentől loptuk vóna?": a nemzeti identitás mint márkatényező – az igazi Csíki Sör. In: András Hanga (Szerk.): *Kommunikációs terek*. Budapest–Sepsiszentgyörgy: T3 Kiadó–Doktoranduszok Országos Szövetsége (DOSZ), pp. 105–117.
- Aumond, P. et al. (2017): Global and continuous pleasantness estimation of the soundscape perceived during walking trips through urban environments. *Applied Sciences*, 7., (2.).
- Balázs László (2022): Az elektromobilitás társadalmi vonatkozásai In: Keszi-Szeremlei Andrea–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Gazdasági növekedés és fenntarthatóság: Globalizáció a 21. században*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 23–38.
- Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika (2022): Civil szervezetek szerepe az elektromobilitás népszerűsítésében. *Civil Szemle*, 19., (4.), pp. 41–54.
- Báldi András (2011): *Ökoszisztéma Szolgáltatás*. Online: http://eduvital.net/files/biolhatteranyag/Baldi_Okoszisztema%20szolgaltatas.pdf Letöltés dátuma: 2021. 04. 12.
- Bauman, Zygmund (2000): *Liquid modernity*. Cambridge: Polity Press.
- Bennett, Jan (2003): Investment in Population Health in Five OECD Countries. *OECD Health-Working Papers*. Online: <http://www.oecd.org/dataoecd/30/39/2510907.pdf> Letöltés dátuma: 2022. 02. 17.

- Bohák Kornélia Blanka–Kovács Szilvia (2022): Zöld transzformáció: Az ökoszisztéma-szolgáltatások értékelési lehetőségeiről a Ráckevei (Soroksári) Duna-ág (RSD) példáján keresztül. In: Bujdosó Zoltán (Szerk.): *XVIII. Nemzetközi Tudományos Napok: A „Zöld Megállapodás” – Kibívások és lehetőségek: Tanulmányok*. Gyöngyös: Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Károly Róbert Campus. pp. 71–81.
- Can, Arnaud et al. (2020): The future of urban sound environments: Impacting mobility trends and insights for noise assessment and mitigation. *Applied Acoustics*, pp. 1–8. Online: <https://hal.science/hal-03463030/> Letöltés dátuma: 2023. 11. 02.
- Deloitte, S. C. et al. (2015): *The Future of Mobility. How Transportation Technology and Social Trends Are Creating a New Business Ecosystem*. Online: <http://www2.deloitte.com/ru/en/pages/manufacturing/articles/future-of-mobility.html>
- Donzelot, Jaques 2006. The three-speed city: Marginalisation, periurbanisation, gentrification. In: *Dialogues in Urban and Regional Planning*. 2., pp.103–126.
- Dubois, G. et al. (2011): The future tourism mobility of the world population: Emission growth versus climate policy. *Transportation Research. Part A: Policy & Practice*, 45., (10.), pp. 1031–1042.
- EC (2017): *Annual Analyses related to the EU Air Transport Market 2016*.
- ECHI (2021): *Adatelemzés*. Online: https://ec.europa.eu/health/indicators_data/indicators_hu Letöltés dátuma: 2021. 08. 26.
- EEA (2016): Quiet areas in Europe. The environment unaffected by noise pollution. *EEA Report No 14/2016*. Online: <https://www.eea.europa.eu/publications/quiet-areas-in-europe> Letöltés dátuma: 2023. 12. 04.
- EEA (2019a): Environmental noise in Europe – 2020. *EEA Report No 22/2019*. Online: <https://www.eea.europa.eu/publications/environmental-noise-in-europe> Letöltés dátuma: 2023. 12. 03.
- EEA (2019b): Reported data on noise exposure covered by Directive 2002/49/EC. *European Environment Agency*. Online: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-on-noise-exposure-7> Letöltés dátuma: 2020. 01. 01.
- EEA (2020a): *A zajszennyezés továbbra is elterjedt Európa-szerte, de mértéke csökkenthető*. Online: <https://www.eea.europa.eu/hu/jelzesek/jelzesek-2020/articles/a-zajszennyez-es-tovabb-ra-is-elterjedt> Letöltés dátuma: 2023. 12. 04.
- EEA (2020b): *A zajszennyezés jelentős probléma mind az emberi egészség, mind a környezet szempontjából*. Online: <https://www.eea.europa.eu/hu/articles/a-zajszennyez-es-jelentos-problema-mind> Letöltés dátuma: 2023. 12. 04.
- ETC/ATNI (2019): Noise indicators under the Environmental Noise Directive. Methodology for estimating missing data. *Eionet Report ETC/ATNI No 1/2019, European Topic Centre on Air Pollution, Transport, Noise and Industrial Pollution*. Online: <https://www.eionet.europa.eu/etcs/etc-atni/products/etc-atni-reports/noise-indicators-under-the-environmental-noise-directive-methodology-for-estimating-missing-data> Letöltés dátuma: 2019. 07. 21.
- Giffinger, Rudolf et al. (2007): *Smart Cities: Ranking of European Medium-Sized Cities*. Vienna: Centre of Regional Science (SRF)–Vienna University of Technology.
- Husain, Muhammad Jami (2010): Contribution of Health to Economic Development: A Survey and Overview. *Economics*, (4.), pp. 2010–2014.
- ISO 12913-1 (2014): *Acoustics – Soundscape – Part 1: Definition and conceptual framework*.
- Jakopánecz Eszter–Töröcsik Mária (2015): *Az egészség megatrendje. A kardiovaszkuláris betegek mai képe*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem. Online: https://ktk.pte.hu/sites/ktk.pte.hu/files/images/szervezet/intezetek/mti/jakopanez_torocsik_az-egeszseg-megatrendje_2015.pdf Letöltés dátuma: 2021. 08. 23.
- Kaddoura, I. et al. (2017): An activity-based and dynamic approach to calculate road traffic noise damages. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 54., pp. 335–347.

- Kamargianni, M. et al. (2018): *Londoners' attitudes towards car-ownership and Mobility-as-a-Service: Impact assessment and opportunities that lie ahead*. MaaSLab – UCL Energy Institute Report, Prepared for Transport for London.
- Komlos, John–Falus Orsolya (2023): Van-e jogunk a stresszmentes élethez? A stressz egyes gazdasági és jogelméleti aspektusairól. *Civil Szemle*, 20., (3.), pp. 145–156.
- Kovács Eszter et al. (2011): Az ökoszisztéma-szolgáltatások fogalma a társadalomkutató szemszögből. *Magyar Tudomány*. Online: <http://www.matud.iif.hu/2011/07/03.htm> Letöltés dátuma: 2021. 04. 13.
- Kovács-Hostyánszky Anikó et al. (2018): *Az ökoszisztéma-szolgáltatások priorizálása és a priorizálás eredményeinek szintézise*. MTA Ökológiai Kutatóközpont. Online: http://www.termeszetvedelem.hu/_user/browser/File/KEHOP/NOSZTEP/8_%20Az%20C4%82%C2%B6kosziszt%C4%82%C2%A9ma-szolg%C4%82%CB%87lat%C4%82%CB%87sok%20prioriz%C4%82%CB%87l%C4%82%CB%87sa%20C4%82%C2%A9s%20a%20prioriz%C4%82%CB%87l%C4%82%CB%87s%20eredm%C4%82%C2%A9nyi.pdf Letöltés dátuma: 2023. 12. 04.
- Kőkuti Tamás (2020): Cultural differences of human resources in EU enlargement: Az emberi erőforrás kulturális különbségei az EU bővítésében. In: András, István–Rajcsányi-Molnár, Mónika (Szerk.): *East-West Cohesion IV. : Strategic study volumes*. Subotica: Čikoš Group, pp. 106–117.
- Kőkuti Tamás (2022): Mesterséges intelligencia és elektromobilitás. In: Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András, István (Szerk.): *Elektromobilitás és társadalom*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 69–82.
- L'Hostis, Alain et al. (2016): *MOBILITY4EU – D2.1 – Societal needs and requirements for future transportation and mobility as well as opportunities and challenges of current solutions*. [Research Report] IFSTTAR – Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux.
- McKinsey, Cornet et al. (2012): *Mobility of the Future, Opportunities for Automotive OEMs*.
- MEA (Millenium Ecosystem Assessment) (2003): *Ecosystems and Human Well-Being: A Framework for Assessment*. Island Press, Washington DC. Online: http://pdf.wri.org/ecosystems_human_wellbeing.pdf Letöltés dátuma: 2023. 12. 03.
- MEA (Millenium Ecosystem Assessment) (2005): *Ecosystems and human well-being: wetlands and water. Synthesis*, Washington: World Resources Institute. Online: <https://www.millennium-massessment.org/documents/document.358.aspx.pdf> Letöltés dátuma: 2022. 05. 22.
- Pallas, M. A. et al. (2016): Towards a model for electric vehicle noise emission in the European prediction method CNOSSOS-EU. *Applied Acoustics*, 113., pp. 89–101.
- pro-qaly (2019): *Az egészség fogalma és determinánsai*. Online: <https://www.pro-qaly.hu/az-egeszseg-fogalma-es-determinansai-108.html> Letöltés dátuma: 2021. 08. 23.
- Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (2013): Önkéntes társadalmi felelősségvállalás: innovációs CSR-rendszerépítés egy magyarországi nagyvállalatnál. In: Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Metamorfózis: globális dilemmák három tételben*. Budapest: Új Mandátum. pp. 140–171.
- Rosa, Hartmut (2003): Social Acceleration: Ethical and Political Consequences of a Desynchronized High-Speed Society. *Constellations*, 10., (1.), pp. 3–33.
- Salomons, E. M.–Berghauser Pont, M. (2012): Urban traffic noise and the relation to urban density, form, and traffic elasticity. *Landscape and Urban Planning*, 108., (1.), pp. 2–16.
- Sas Eszter (2021): Zajszennyezés: mennyire vagyunk hangosak? Milyen következményei lehetnek ennek? *XFOREST*. Online: <https://xforest.hu/zajszennyezes/> Letöltés dátuma: 2023. 12. 04.
- Schafer, Murray (1979): *Le Paysage sonore. Toute l'histoire de notre environnement sonore à travers les âges (édition originale: The Tuning of the World. Toward a Theory of Soundscape Design, 1977)*. Paris: Éditions Jean-Claude Lattès.

- Seamon, David (1979): *A Geography of the Lifeworld: Movement, Rest and Encounter*. New York: Routledge.
- Tiringer István (2016): Egészséggel kapcsolatos életminőség. In: Csernus V.–Kállai J.–Komoly S. (Szerk.): *Emberi életfolyamatok idegi szabályozása – a neurontól a viselkedésig. Interdiszciplináris tananyag az idegrendszer felépítése, működése és klinikuma témáiban orvostanhallgatók, egészség- és élettudományi képzésben résztvevők számára Magyarországon*, pp. 1729–1742.
- Tóth Péter–Kovács Szilvia (2022): Lakóhelyi elégedettség és életminőség kapcsolata Győr városrészeiben. In: Makkos Anikó–Kecskés Petra–Boldizsár Boglárka (Szerk.): *„A múltból táplálkozó jövő – hagyomány és fejlődés”: XXV. Apáczai-napok Tudományos Konferencia tanulmánykötetete*. Győr: Széchenyi István Egyetem Apáczai Csere János Kar, pp. 367–381.
- Uzzoli Annamária (2013): A válság és egészség Magyarországon – Feltételezések és vélemények. *Egészségtudomány*, 201., (3.). <https://core.ac.uk/download/pdf/50569272.pdf> Letöltés dátuma: 2021. 08. 25.
- Varga Anita–Falus Orsolya (2020): Okos város, okos autó: minőség és jogi felelősség. *Dunakavics*, 10., (11.), pp. 35–50.
- Varga Anita (2023): Az intelligens települések kihívásai és a fenntarthatóság biztosításának közös metszetei. *Dunakavics*, 11., (7.), pp. 21–32.
- Vidyasekar, Archana et al. (2013): *Delivering to Future Cities – Mega Trends Driving Urban Logistics*. Online: <http://www.frost.com/prod/servlet/market-insight-print.pag?docid=272794509>. Letöltés dátuma: 2020. x. x.
- Vokó Zoltán–Kaló Zoltán (2012): Prevenció – kiadások – hatékonyság. *Egészségügyi Gazdasági Szemle*, 50., (1.), pp. 6–9.
- Wilson, S. (2011): *Transport Outlook 2011: Meeting the Needs of 9 Billion People*. Online: <http://www.itf-oecd.org/transport-outlook-2011-meeting-needs-9-billion-people>



A TURIZMUS ÉS A REGIONÁLIS REPÜLŐTEREK TÁRSADALMI, GAZDASÁGI ÉS KÖRNYEZETI FENNTARTHATÓSÁGÁNAK NÉHÁNY AKTUÁLIS KÉRDÉSE

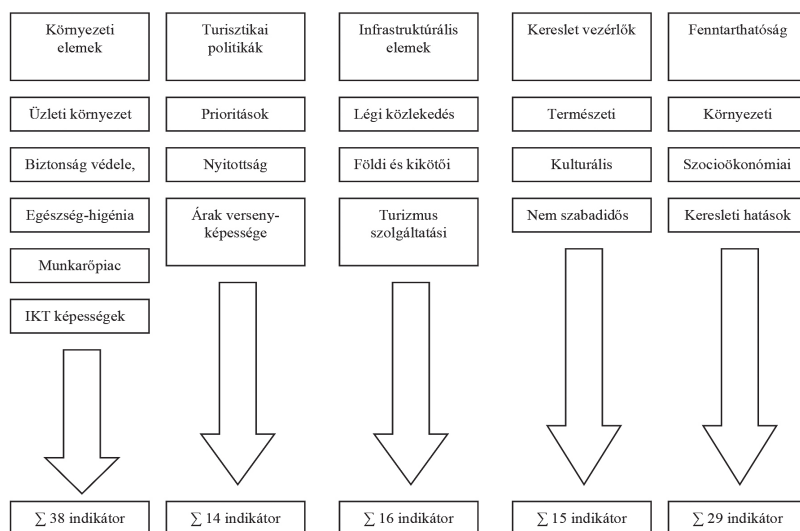
Novoszáth Péter

BEVEZETÉS

A turisztikai desztinációk versenyképessége (TDC) rendkívül releváns témakör az akadémiai területen, ezért már több mint 30 éve tanulmányozzák a kutatók. A Világ-gazdasági Fórum (WEF) 2007-ben alkotta meg az Utazási és Turisztikai Versenyképességi Indexet (TTCI), amellyel rendszeresen találkozhatunk többek között a Travel and Tourism Competitiveness című folyóiratban. A TTCI létrehozásának a célja az volt, hogy mérje a világ fő turisztikai célpontjainak versenyképességét, egyúttal értékelje azokat a tényezőket és politikákat, amelyek vonzóvá tesznek egy adott desztinációt a nemzetközi turizmus számára.

A Travel & Tourism Competitiveness jelentése két évente jelenik meg és több mint 100 (jelenleg 117) gazdaság versenyképességét méri az utazások és a turizmus területén, és külön-külön is értékeli azokat a tényezőket és politikákat, amelyek lehetővé teszik az utazások és a turizmus fenntartható fejlődését valamint azokat a tényezőket, amelyek leginkább hozzájárulnak egy ország versenyképességének a fejlődéshez ezen a területen (World Economic Forum 2022a).

1. ábra. Az utazási és turizmus fejlesztési index keretrendszere



Forrás: Saját szerkesztés a World Economic Forum, 2022a, 8. oldal alapján.

A Travel & Tourism Development Report 2021-ben bemutatott elemzései, olyan módszertanon alapulnak, amelyek integrálják a nemzetközi szervezetek legfrissebb statisztikáit és a témakörben érintett vezetők körében végzett felmérések eredményeit. A legújabb TTDI-mutató (Travel & Tourism Development Index) 17 pillérből áll, amelyek 112 mutatóból álló, a különböző pillérek között elosztott 5 alindexbe egyesülnek (1. ábra).

A TTDI adatkészletének kétharmada nemzetközi szervezetektől származó statisztikai adat, a fennmaradó harmada pedig a Világgazdasági Fórum éves vezetői véleményfelmérésének felmérési adatain alapul, amelyet olyan minőségi jellegű vagy nemzetközileg összehasonlítható fogalmak mérésére használnak, amire nem áll rendelkezésre elegendő országstatisztika. Az értékelésünkben szereplő összes gazdaságban évente több mint 16 000 vállalatvezetőt kérdeznek meg és ez a vállalatvezetők részvételével készült felmérés egyedülálló betekintést nyújt a T&T versenyképességének kritikus minőségi vonatkozásaiba is.

I. AZ UTAZÁS ÉS TURIZMUS FENNTARTHATÓSÁGI-INDEX ALAKULÁSA NEMZETKÖZI ÖSSZEHASONLÍTÁSBAN

A fenntarthatósági-alindex az egyes gazdaságok turizmusának fenntarthatósága minőségét rögzíti három területen (környezeti, szocioökonómiai és keresleti hatások) és ezért 3 pillért tartalmaz:

- *Környezeti fenntarthatóság (15 mutató):* Ez a pillér az általános fenntarthatóságot méri a gazdaság természeti környezete, védelme, a természeti erőforrások és azok sebezhetősége, valamint az adott ország elkötelezettsége és felkészültsége a környezet fenntarthatósága alapján. A természeti környezet fontosságát, a környezeti elemek vonzerejét a turizmusban nem lehet túlbecsülni, ezért a turizmuspolitikák és a környezeti fenntarthatóságot fokozó tényezőknek mindig fontos szerepe kell, hogy legyen az adott ország jövőbeli vonzerejének, mint úti célnak a megtartásában és növelésében. A vizek, a stresszmentes környezet, a tenger- és légszennyezés, az erdők elvesztése és a fajok kihalási kockázatának mértéke betekintést ad egy ország környezeti állapotának alakulásába. Ezenkívül a köz- és a magánszektor környezetvédelem iránti elkötelezettsége, a környezet és a nemzeti parkok megóvása, és a nemzetközi környezetvédelmi egyezmények ratifikálása jelzi, milyen mértékben aktív egy kormány és a magánszektor az adott országban annak érdekében, hogy megőrizze a természetet és alkalmazza a természetalapú utazásokat és idegenforgalmat generáló eszközöket. Végül, az üvegházhatású gázok kibocsátásával kapcsolatos mérőszámok (ÜHG), a megújulóenergia felhasználása, a beruházások a zöld infrastruktúrában és az időjárásnak való kitettség csökkentése terén egyaránt fontosak annak megértéséhez, hogy egy adott ország mennyire kész és hajlandó foglalkozni éghajlatváltozások elkerülésével, amely önmagában is az egyik legnagyobb hosszú távú fenyegetés a jövő idegenforgalmi szektora számára az egész világon.

- *Társadalmi-gazdasági ellenállóképesség és körülmények (7 mutató):* Ez a pillér a gazdaság társadalmi-gazdasági jólétét és annak rugalmasságát rögzíti. A nemek közötti egyenlőség, a sokszínű munkaerő bevonása, a munkavállalók nagyobb jogai, valamint az oktatásban, foglalkoztatásban és képzésben nem részesülő fiatalok számának csökkenése, egyaránt fontosak a munkavállalók termelékenységének javítása és egy nagyobb és magasabb színvonalú munkaerő-állomány létrehozása szempontjából. Mindezek különösen fontosak az idegenforgalmi szektor számára, mivel egyes országok gyakran átlag feletti számú nőt, kisebbségeket és fiatalokat foglalkoztatnak. A befektetések a szociális védelmi szolgáltatásokba, például a gyermek- és anyasági támogatásokba, a szociális szektorok minősége, a munkanélküli- és rokkantsági ellátások egyaránt kulcsfontosságúak ahhoz hogy a munkaerőpiac ellenállóbbá váljon a gazdasági visszaesésekkel és egyéb sokkhatásokkal szemben. A fenti tényezőknél mért erőforrások mindegyike szerepet játszik a tágabb társadalmi és gazdasági stabilitás elérésére, amelyek hatással vannak az idegenforgalomba történő befektetésekre.

*1. táblázat. Az utazás és turizmus fenntarthatóságának fejlődési indexe
Európa országaiban*

Országok	Helyezés a globális rangsorban	Környezeti fenntarthatóság	Szociökonomiai ellenállóképesség és körülmények	Az utazás és turizmus iránti kereslet és hatásai
Spanyolország	3.	4,3	5,3	3,8
Olaszország	10.	4,3	5,7	3,7
Portugália	16.	4,2	5,5	3,8
Görögország	28.	4,4	4,8	3,4
Horvátország	46.	4,5	5,1	2,8
Málta	35.	4,3	5,3	4,2
Törökország	45.	3,6	3,7	3,5
Ciprus	31.	4,3	5,3	4,1
Dél-Európa		4,2	5,1	3,7
Franciaország	4.	4,7	5,7	3,4
Németország	5.	4,7	5,9	3,9
Egyesült Királyság	8.	4,9	5,3	4,4
Svájc	6.	5,2	5,6	4,0
Ausztria	11.	5,1	6,0	3,8
Hollandia	14.	4,8	6,1	3,9
Luxemburg	21.	4,9	5,6	3,7
Belgium	22.	4,4	5,6	4,1
Írország	24.	4,5	5,7	4,6

Csehország	26.	4,5	5,8	3,7
Nyugat-Európa		4,8	5,7	4,0
Szlovénia	39.	4,8	6,0	3,1
Lengyelország	30.	4,1	5,2	3,8
Bulgária	41.	4,6	4,8	3,8
Magyarország	37.	4,5	4,7	3,9
Románia	53.	4,3	4,4	4,0
Szlovákia	56.	4,6	5,4	3,5
Montenegró	67.	4,0	4,5	4,0
Szerbia	70.	3,8	4,4	3,7
Albánia	72.	4,4	4,7	3,4
Észak-Macedónia	87.	3,7	4,2	3,3
Moldova	77.	4,1	4,9	3,8
Bosznia-Hercegovina	95.	3,5	4,4	3,3
Balkán és Kelet-Európa		4,2	4,8	3,6

Forrás: Saját szerkesztés a World Economic Forum, 2022b alapján.

- Az utazás és turizmus iránti kereslet és hatásai (7 mutató) Ez a pillér azokat a tényezőket méri, amelyek jelezhetik a túlszűfolttság és a kereslet volatilitás fennállását vagyis az azzal kapcsolatos kockázatokat, valamint azok hatását az idegenforgalom minőségére. Az utazási és idegenforgalmi szektor nem működik légüres térben. Az irányítatlan turizmusfejlesztés a desztinációk kapacitását meghaladó működéshez vezethet, túlszűfolttséghez, a természeti és kulturális erőforrások károsodásához, az infrastruktúra túlterheléséhez, a lakások növekedéséhez és végsősoron a helyi lakosok általános életkörülményeinek romlásához vezethet. Ha figyelmen kívül hagyják az ilyen problémákat, a lakosok elégedetlensége visszaüthet a turizmus fejlődésére, csökkenhet a látogatók elégedettsége és csökkenhet az általános desztináció vonzereje, amelyek mindegyike negatívan befolyásolja az utazási és idegenforgalmi szektor fejlődését. A mért szempontok közé tartozik a látogatók tartózkodási ideje, a turizmus szezonálisitása, a turizmus eloszlásának egyenletessége, valamint az utazási és idegenforgalmi szektorból származó gazdasági hasznok eloszlása a helyi közösségek számára. Ezek a tényezők mind segíthetnek enyhíteni ezeket a problémákat azáltal, hogy csökkentik a desztináció kapacitására nehezedő terhelést, segítve a helybeliek vásárlási lehetőségeit, több utazási lehetőséget és piacot népszerűsítve, valamint gazdagítva az utazók élményeit.

Regionális összevetésben az idegenforgalom fenntarthatósága a kelet-európai és balkáni régió országaiban a legkevésbé verseny- és fejlődésképes a többi európai országhoz képest (1. táblázat). Ezen országok lemaradása a legnagyobb a társadalmi-gazdasági

ellenállóképességek és azokat leginkább befolyásoló körülmények tekintetében, ezért a jövőben ezek fejlesztésére kellene a jelenleginél sokkal nagyobb figyelmet fordítaniuk.

2. AZ INFRASTRUKTURÁLIS ELEMELK FEJLŐDŐKÉPESSÉGE A BALKÁN ÉS KELET-KÖZÉP-EURÓPA ORSZÁGAIBAN A TÖBBI ORSZÁGCOPORTHOZ KÉPEST

Az infrastruktúra-alindex az egyes gazdaságok fizikai infrastruktúrájának elérhetőségét és minőségét rögzíti, és 3 pillért tartalmaz:

- Légi közlekedési infrastruktúra (4 mutató): A légi összeköttetés elengedhetetlen ahhoz, hogy az utazók könnyen eljuthassanak az országokba és az országokból, valamint hogy sok országban mozogjanak. Ebben a pillérben a légi szállítás mennyiségét mérjük olyan mutatókkal, mint a rendelkezésre álló ülőhely-kilométerek, az indulások száma, a repülőtér sűrűsége és a működő légitársaságok száma, valamint a belföldi és nemzetközi járatok légi közlekedési infrastruktúrájának minősége.
- Földi és kikötői infrastruktúra (7 mutató): A kulcsfontosságú üzleti központokhoz és turisztikai látványosságokhoz a hatékony és elérhető közlekedés létfontosságú a T&T szektor számára. Ehhez kellően kiterjedt út- és vasúthálózatra van szükség, amelyet közúti és vasúti sűrűség, valamint utak, vasutak és kikötők infrastruktúrája követ, amelyek megfelelnek a kényelem, a biztonság és a modális hatékonyság nemzetközi szabványainak. A pillér a burkolatlan utakat is figyelembe veszi, amelyek lehetővé teszik a helyi kapcsolatokat, és a turisták számára is vonzóak lehetnek.
- Turisztikai szolgáltató infrastruktúra (5 mutató): A megfelelő minőségű szálláshelyek, üdülőhelyek és szórakozási lehetőségek elérhetősége jelentős versenyelőnyt jelenthet egy ország számára. A turisztikai szolgáltatási infrastruktúra színvonalát a szállodai szobák számán és a kiterjedtségen keresztül mérjük olyan szolgáltatásokhoz való hozzáférést, mint az autóbérlés és az ATM-ek. A turisztikai szolgáltatások közötti verseny is figyelembe veendő, mert szerepet játszik a szolgáltatások árazásában és minőségében.

Nemzetközi összevetésben a légiközlekedési infrastruktúra a kelet-európai és balkáni régióban a legkevésbé versenyképes a többi európai országhoz képest (2. táblázat). Ezért az ebbe a régióba tartozó országok esetében különösen fontos lenne a légiközlekedési infrastruktúra fejlesztése a turizmus verseny- és fejlődésképeségének növelése érdekében. A Balkán és Kelet-Európa alrégióban alacsonyabb a turizmus részesedése a GDP-ből, mint a legtöbb más európai szubrégió esetében. Következésképpen javítani kellene a versenyképességüket, hogy folyamatosan növekedjen az érkezők száma, hogy maximalizálni tudják turizmusból származó meglévő potenciáljukat. A régió azonban ma még mindig alulmúlja a versenyképesség vonatkozásában az ár-versenyképesség kivételével az európai átlagot, ami további fejlesztések szükségességét jelzi különösen az infrastrukturális elemek esetében (World Economic Forum 2022a).

2. táblázat. Az infrastrukturális elemek fejlődési indexe Európa országaiban

Országok	Helyezés a globális rang-sorban	Légi közlekedési infrastruktúra	Földi és kikötői infrastruktúra	Turisztikai szolgáltatási infrastruktúra
Spanyolország	3.	5,3	5,1	6,1
Olaszország	10.	4,8	4,8	5,8
Portugália	16.	4,4	4,5	6,3
Görögország	28.	4,5	4,0	5,6
Horvátország	46.	3,2	4,1	6,4
Málta	35.	3,9	3,9	5,3
Törökország	45.	5,0	4,0	4,2
Ciprus	31.	4,1	3,3	5,6
Dél-Európa		4,4	4,2	5,7
Franciaország	4.	5,1	5,6	5,4
Németország	5.	5,1	5,4	4,9
Egyesült Királyság	8.	5,3	5,3	5,0
Svájc	6.	4,9	6,5	5,3
Ausztria	11.	4,2	5,7	5,9
Hollandia	14.	5,1	6,0	5,4
Luxemburg	21.	3,3	6,3	4,6
Belgium	22.	4,0	5,4	4,0
Írország	24.	4,1	4,4	4,7
Csehország	26.	3,6	5,7	4,3
Nyugat-Európa		4,5	5,7	4,8
Szlovénia	39.	2,1	4,9	4,9
Lengyelország	30.	3,6	4,8	3,8
Bulgária	41.	3,3	3,8	4,8
Magyarország	37.	3,4	5,5	3,8
Románia	53.	3,2	3,6	4,0
Szlovákia	56.	2,2	4,4	3,8
Montenegró	67.	2,6	3,5	5,7
Szerbia	70.	3,2	3,7	3,6
Albánia	72.	2,7	3,3	3,8
Észak-Macedónia	87.	2,4	3,0	3,4
Moldova	77.	2,5	3,4	3,0
Bosznia-Hercegovina	95.	2,2	3,8	3,5
Balkán és Kelet-Európa		2,8	3,9	4,0

Forrás: Saját szerkesztés a World Economic Forum, 2022b, Peer Group Profile alapján.

Tekintettel a személy- és teherforgalom fejlődésének új, hosszú távú trendjeire az előrejelzésekhez, egy új üzleti modell megalkotása lenne szükséges minden érintett országban, a légiközlekedési piac újrapozicionálásának előfeltételeként, mivel a környezeti és területi korlátok jelenleg nagymértékben veszélyeztetik a repülőterek további fejlesztését. Az összes légitársaság és különösen a fapados légitársaságok forgalmának várható növekedéséhez a jelenlegi infrastruktúra már korántsem elégséges, sem mennyiségi, sem minőségi értelemben (Graham et al. 2020).

A repülőterek többsége már régóta felismerte, hogy kezelni kell a káros környezeti hatásokat, és számos fejlesztés és innováció révén a fenntarthatóbb működés érdekében dolgoznak. A helyi káros környezeti hatások csökkentése és kezelése érdekében végzett évek egyéni munkájuk után a repülőterek ma már kollektív módon igyekeznek cselekedni. A Repülőtéri Carbon Akkreditáció bevezetésének célja éppen az volt, hogy mérhetővé tegye és értékelje ezen a téren tett erőfeszítéseiket, valamint arra ösztönözze őket, hogy további lépéseket tegyenek szénlábnymuk csökkentésében és kezelésében, hogy elérjék a globális éghajlati célokat (Airport Carbon Accreditation 2020).

Ugyanakkor korábban a repülőterek fenntarthatósági erőfeszítéseiket szinte kizárólag a működésük környezeti hatásainak minimalizálására összpontosították. Természetesen ez a perspektíva továbbra is kritikus jelentőségű, és folyamatos további erőfeszítéseket igényel, különös tekintettel a globális felmelegedés kihívására. Egyre jobban tudatosul azonban, hogy a környezeti hatásokra való kizárólagos összpontosítás ma már nem elegendő, és a repülőtéri ágazatnak átfogó módon és együtt kell foglalkoznia a három legfőbb fenntarthatósági dimenzióval – környezeti, társadalmi és gazdasági fenntarthatóság kérdéseivel (Airport Council International 2020). A fenntarthatóság kérdésének a „zöld” kezdeményezéseknél sokkal többet jelentő tekintetbevétele fontos különbség a repülőterek fenntarthatósági fogalmának meghatározása tekintetében. Mindez azt is jelenti egyben, hogy a repülőtereknek, beleértve a kis repülőtereket és a katonai repülőtereket is, sokat lehet és kell tenniük a fenntarthatóságuk javítása érdekében, és ezeknek a kezdeményezéseknek nem csak kizárólag környezeti előnyökkel kell járniuk.

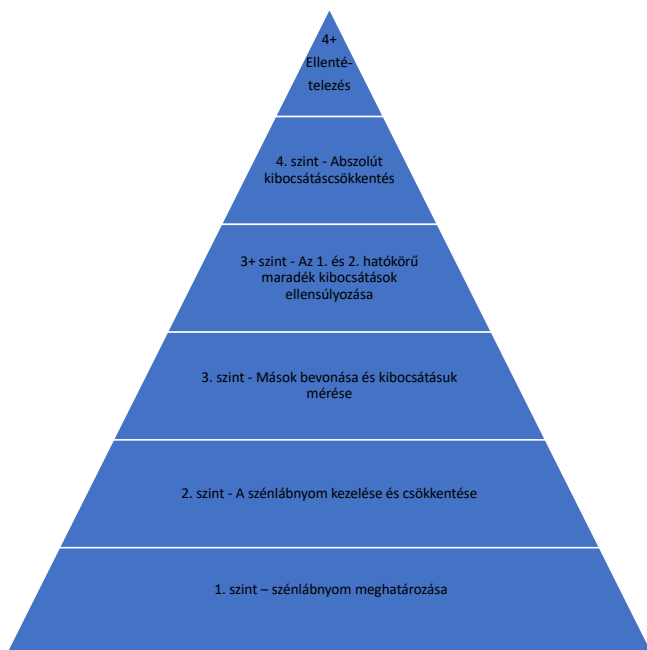
3. A REPÜLŐTÉRI SZÉNDIOXIDKIBOCSÁTÁS-CSÖKKENTÉSI AKKREDITÁCIÓS PROGRAM

A repülőtéri széndioxidkibocsátás-csökkentési akkreditáció egy nemzetközi program, amelyet az európai repülőterek kereskedelmi szervezete, az ACI EUROPE indított el a 2009-es éves kongresszusán (Airport Carbon Accreditation 2023). Ez egy olyan globális kezdeményezés a repülőterek számára, amely túlmutat a forgalomelosztó (hub) és regionális repülőtereken, kiterjed az összes menetrend szerinti utas- és áruforgalmat lebonyolító repülőterekre, beleértve az általános repülésre (general aviation) és a kizárólag árufuvarozásra fókuszált repülőtereket is. A forgalomelosztó (hub) repülőterek fogalmát és a repülőterek különféle típusait, valamint az általános repülés, a general aviation jellemzőit lásd részletesebben egy korábbi művünkben (Erdei–Farkas–Novoszáth 1998: 22–23).

Ennek a programnak a repülőtér-specifikus szén-dioxid-szabványai nemzetközileg elismert módszerek alapján. Függetlenül értékeli és elismeri a repülőtereknek a széndioxid-kibocsátásuk kezelésére és csökkentésére irányuló erőfeszítéseit a tanúsítási szintek révén. Az elérhető szint a repülőtér környezeti hatásának jelenlegi szakaszától és széndioxid-gazdálkodása függvényében változik. A tanúsításnak hat szintje van (Airport Carbon Accreditation 2023):

- *Feltérképezés (Mapping)* – amely magában foglalja a szénlábnyom mérését.
- *Csökkentés (Reduction)* – a széndioxid-gazdálkodás és haladás a csökkentett szénlábnyom felé.
- *Optimalizálás (Optimisation)* – amely a harmadik fél bevonására terjed ki a szénlábnyom csökkentésébe, magában foglalja a légitársaságokat és a különböző szolgáltatókat.
- *Semlegesség (Neutrality)* – ami a megmaradt széndioxid-semlegesítésére terjed ki, a maradék kibocsátás kompenzációja megbízható ellentételezéssel.
- *Átalakítás (Transformation)* – a repülőtér és üzleti partnerei működésének átalakítását jelenti és a kibocsátás-csökkentés lehetséges legnagyobb értékének elérése érdekében.
- *Átmenet (Transition)* – Az Átalakítás összes követelményének teljesítése, a repülőtér a maradék széndioxid-kibocsátásának ellensúlyozása, nemzetközileg elismert ellentételezések alkalmazásával (2. ábra).

2. ábra. A 6 szintű repülőtéri széndioxid-akkreditáció



Forrás: Saját szerkesztés Airport Carbon Accreditation Airports Responding to Climate Change Issue 6 November 2020, p. 10 alapján.

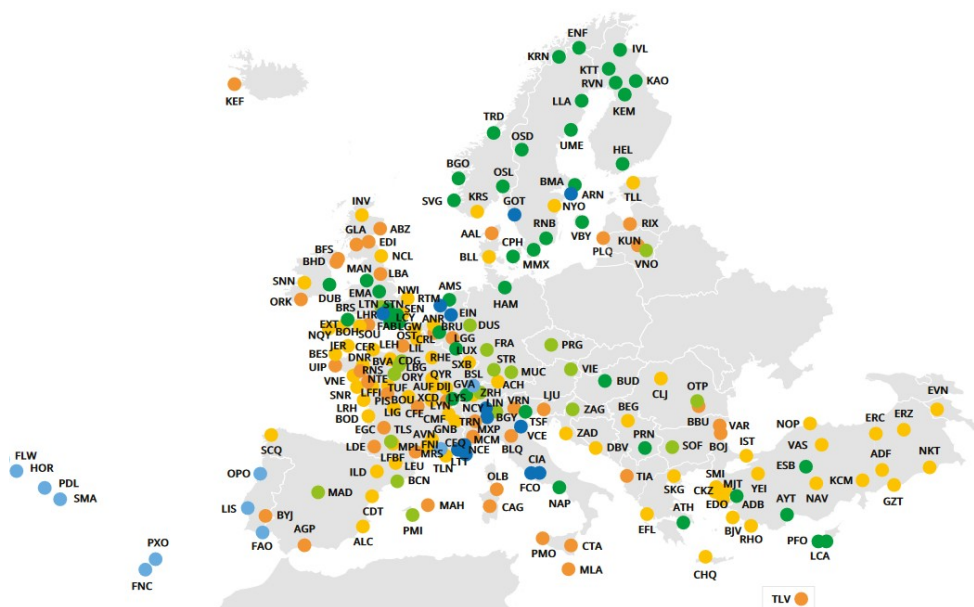
Évről évre egyre több – különféle méretű – repülőtér vesz részt a programban. Jelenleg 44 repülőtér rendelkezik a legmagasabb szintű akkreditációval – 4+ „átmeneti” szinttel. Legutóbb a lisszaboni, farói, portói, madeirai, hortai, bejai, Santa Maria, Flores, Porto Santo és Ponta Delgada repülőterek érték el ezt a szintet.

Mindeddig (Airport Carbon Accreditation 2023):

- 63 repülőtér térképezte fel szénlábnymát.
- 64 repülőtér csökkentette aktívan CO₂-kibocsátását.
- 27 repülőtér csökkentette CO₂-kibocsátását, és másokat is bevont ebbe.
- Ma már 35 szénsemleges repülőtér van.
- 15 repülőtér összhangba hozta CO₂-gazdálkodását a globális klímacélokkal.
- 26 repülőtér valósított meg átalakítást, és kompenzálta a maradék kibocsátást.

A Magyarországon működő repülőterek közül eddig mindössze egy csatlakozott a repülőtéri széndioxid-akkreditációs programhoz, a budapesti Liszt Ferenc nemzetközi repülőtér, amely ma már egyike a 35 széndioxid-semleges repülőtérnek (3+ szint).

3. ábra. Az akkreditált repülőterek elhelyezkedése Európában, 2023



Forrás: Airport Carbon Accreditation (2023)

A térképen szembetűnő, hogy a repülőterek széndioxid-akkreditációja terén is a kelet-európai és balkáni régió marad el leginkább a többi európai országtól (3. ábra).

4. A FENNTARTHATÓ REPÜLŐTEREK JÖVŐBELI STRATÉGIÁJÁT – EGY KIEGYENSÚLYOZOTT ÜZLETI MODELLRE KELLENE ÉPÍTENIÜK

Manapság a környezeti hatásokra való kizárólagos összpontosítás már nem elegendő, és a repülőtéri ágazatnak átfogóan kell foglalkoznia a három legfontosabb fenntarthatósági dimenzióval – a környezeti, társadalmi és gazdasági tényezőkkel (4. ábra). Ezért az ACI EUROPE (Airports Council International Europe) megalkotta Repülőtéri Fenntarthatósági Stratégiáját, amely az egész iparágra kiterjedő keretet és iránymutatásokat ad a jövő fenntartható repülőtérének közös víziója köré tagolódva. Ennek a stratégiának elsődleges célja, hogy általános iránymutatást és részletes iránymutatásokat adjon az európai repülőtér-üzemeltetők fenntarthatósági törekvéseihez (Airports Council International 2020: 16).

Meghatározza azokat az ajánlott intézkedéseket, amelyek segíthetik a repülőtereket fenntarthatóbbá válni, és indikatív mérőszámokat kínál az elért eredmények mérésére és a további előrelépésre szoruló területek azonosítására.

4. ábra. Az új fenntartható kiegyensúlyozott üzleti modell fő pillérei

Környezeti hatások	Társadalmi hatások	Gazdasági hatások
Klímaváltozások Helyi levegő minősége Anyagi erőforrások Víz Biológiai sokféleség	Emberi jogok, értékek és etika Zaj és a helyi közösségek életminősége Alkalmazottak tapasztalata és elkötelezettsége A szolgáltatások minősége és az utasok élményei	Gazdasági fejlődés Fenntartható ellátási lánc Fenntartható úti célok Intermodalitás*

* Az „intermodális” szó jelentése a különböző közlekedési módok összekapcsolására utal, amely lehetőséget teremt az utasok számára a hatékonyabb utazásra és a fenntarthatóbb közlekedésre. Az intermodális közlekedési rendszerek lehetővé teszik az emberek számára, hogy többféle közlekedési mód (például vonat, busz, metró) kombinációját használják egy utazás során.

Forrás: Saját szerkesztés Airports Council International (2020) p. 16 alapján.

NÉHÁNY KÖVETKEZTETÉS

Az idegenforgalom fenntarthatósága a kelet-európai és balkáni régió országában a legkevésbé verseny- és fejlődésképes a többi európai országhoz képest. A légiközlekedési infrastruktúra verseny- és fejlődésképpessége is ebben a régióban marad el leginkább a többi európai országtól. A repülőtéri széndioxid-akkreditáció ma az egyetlen, intézményileg jóváhagyott széndioxid-gazdálkodási tanúsítási szabvány a repülőterek esetében. Habár ez egy viszonylag új kezdeményezés mégis a kelet-európai és balkáni régió elmaradása máris számottevő ezen a területen is. A jövőben a repülőterek stratégiai, üzleti és fejlesztési terveit folyamatosan frissíteni kellene, hogy azok tartalmazzák a költségek hosszú távú becsléseit és azokat a jelentős változásokat is, amelyek a jelenlegi társadalmi, gazdasági és környezeti trendekből erednek. Egy ilyen megközelítés első sorban abban segíthetne, hogy az adott repülőtér a társadalmi és környezeti pillérekkel kapcsolatos intézkedéseket integrálni tudja a vállalat átfogó üzleti stratégiájába is. További elemzéseket kellene készíteni a turizmus és a repülőterek fenntarthatósága terén az egyes országok főbb jellemzőinek azonosítására, ez az ebben a témakörben jelenleg is folyó kutatásaim egyik fontos célkitűzése.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Airport Carbon Accreditation (2020): *Airports Responding to Climate Change*. (6.).
<https://www.airportcarbonaccreditation.org/aca-media/brouchures.html>
- Airport Carbon Accreditation (2023): <https://www.airportcarbonaccreditation.org/>
- Airports Council International (2020): *Sustainability Strategy for Airports*. <https://www.aci-europe.org/downloads/publications/ACI%20EUROPE%20SUSTAINABILITY%20STRATEGY%20-%20SECOND%20EDITION.pdf>
- Erdei T.–Farkas J.–Novoszáth P. (1998): *Repülőterek működése és fejlődése*. Budapest: Dunaprint Kft.
- Graham, A.–Adler, N.–Niemeier, H. M.–Betancor, O.–Pais, A.–Bilotkach, V.–Calderón, E. J.–Martini, G. (Eds.) (2020): *Air Transport and Regional Development Case Studies*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003092063>
- World Economic Forum (2022a): *Travel & Tourism Development Index 2021*. Rebuilding for a Sustainable and Resilient Future Insight Report 24 May 2022 <https://www.weforum.org/reports/travel-and-tourism-development-index-2021/>
- World Economic Forum (2022b): *Travel & Tourism Development Index 2021*. Rebuilding for a Sustainable and Resilient Future Insight Report 24 May 2022 Interactive Data and Economy Profiles. <https://www.weforum.org/reports/travel-and-tourism-development-index-2021/explore-the-data>

FENNTARTHATÓSÁG ÉS HELYI IDENTITÁS

András Hanga



A fenntartható fejlődést (*sustainable development*) olyan fejlődési folyamatnak, valamint szervezési elvnek tekintjük, amely „kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy csökkentené a jövő generációk képességét, hogy kielégítsék a saját szükségleteiket” (ENSZ 1987-es Brundtland-jelentés). Amennyiben a fenti meghatározás a környezeti és gazdasági erőforrásokra érvényes, akkor vonatkoznia kell a helyi identitás fenntartására egyaránt, amely meghatározó mind az egyéni, mind a közösségi identitás alakításában. A hely egyedi jegyeinek felismerése és megőrzése olyan örökség, amely a hely adottságaihoz viszonyítva fokozza az egyén fejlődését és fontos mérföldkő a jövő nemzedéke számára a csoport történelmének és hagyományainak megismerésében, különösen most, amikor a migráció, a mobilitás és a virtualizáció világát éljük a kapcsolataink során.

FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS

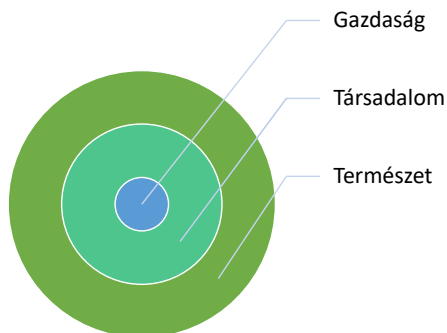
A globalizált világ globális mértékű változásokat – a népesség létszámának és fogyasztásának növekedése, valamint a gazdasági tevékenységek fokozása mint legfőbb ok – eredményez, amely meghatározó hatással van a Föld működésére, ebből következően az élővilág és az emberiség jövőjére egyaránt. A fenntartható fejlődés fogalma először 1972-ben jelent meg az ENSZ által Stockholmban szervezett Emberi környezetről szóló konferencián. A globális mértékű változásokat és környezeti problémákat felismerve 1972-ben a Meadows-jelentés (A növekedés határai/The Limits to Growth), majd 1987-ben a Brundtland-jelentés (Közös jövőnk/Our Common Future) részletesen elemezte a globális krízist. Az Európai Unió 1992-től stratégiai feladatnak tekinti a fenntartható fejlődés megvalósítását.

A fenntarthatóság egy kívánatos állapot, amelyet szeretnénk elérni, ezzel szemben a fenntartható fejlődés egy olyan folyamat, amely tartalmazza azokat a lépéseket/stratégiákat, amelyek a kívánatos állapot eléréséhez vezetnek. „A fenntarthatóság a jövőről való gondolkodást meghatározó paradigma, amelyben a környezettel, a társadalommal és a gazdasággal kapcsolatos megfontolások egyensúlyban vannak egymással a fejlődés és egy magasabb életszínvonal elérésére való törekvés során (vö. Balázs 2021). Ez a három szféra – társadalom, környezet és gazdaság – szorosan összefonódik (Varga 2023; Kőkuti 2010; Keszi-Szeremlei 2022). Például, egy gazdag társadalomnak egészséges környezetre van szüksége ahhoz, hogy polgárai számára élelmiszert, erőforrásokat, tiszta ivóvizet és levegőt tudjon biztosítani.” (Darvai–Nemcsók–Ferenczy 2016: 90; lásd még Bohák–Kovács 2022)

A fenntartható fejlődésnek a környezet és a társadalom alapját képező rendszerek fenntarthatóságán kell alapulnia, oly módon, hogy mindez ne álljon a gazdasági

fejlődés és a társadalmi egyenlőség útjába (Váradi–Kovács 2011). A fenntartható fejlődést tehát a következő dimenziók mentén vizsgálhatjuk: gazdaság, társadalom és környezet(védelem). Mindezek a dimenziók egymással szorosan összefüggnek és egymást erősítik, egymásba vannak ágyazódva. E tekintetben a gazdasági fejlődést a társadalom alrendszerének, a társadalmi fejlődést pedig a környezet alrendszerének tekinthetjük. (1. ábra)

1. ábra. A fenntarthatóság három eleme – a kortárs felfogás szerint¹



A környezet fenntarthatósága a legjelentősebb, hiszen ez határozza meg a társadalmat és ezen keresztül a gazdaságot. A fenntartható társadalom feladata, hogy a gazdaságban előforduló összes tevékenység felett ellenőrzést gyakoroljon, ezzel védve a természeti erőforrásokat. Ahhoz, hogy a társadalom teljesíteni tudja a fenti feladatát, szükséges, sőt elengedhetetlen, hogy teljes mértékben magáénak érezze a környezetét, amelynek fenntarthatóságáért cselekedhet. Feltételezésem szerint a helyi identitás erősítése nagyban hozzájárul a fenntartható társadalom működéséhez. A fenntarthatóság, mint kívánatos állapot elérése érdekében különböző fejlődési célok, stratégiák kerültek kidolgozásra, amelyek segítenek a fenntartható fejlődés folyamatában (Varga 2022). Az ENSZ fenntartható fejlődési céljai között 17 cél és 169 hozzá kapcsolódó célkitűzés szerepel (2. ábra):

¹ A fenntartható fejlődés fogalma, <https://eionet.kormany.hu/a-fenntarthato-fejlodes-fogalma> [letöltés dátuma: 2023. 11. 10.]

2. ábra. A fenntartható fejlődés céljai (SDG – Sustainable Development Goals)²

A kívánatos állapot elérése hosszú távú, globális folyamat, a stratégia megvalósításának vannak „a globális mellett értelmezhetőek nagyregionális (pl. Európai Unió), nemzeti és helyi, kisregionális szintjei is. A megvalósításban sajátos feladatai vannak a nemzetközi szervezeteknek, a kormányoknak, önkormányzatoknak, a vállalatoknak, a háztartásoknak, és minden egyes embernek. (...) A fenntarthatóság céljainak megvalósításában komoly szerepe van a helyi (lokális), kisregionális szintnek. Ezt felismerve jut érvényre az Európai Unióban a szubszidiaritás elve” (Szlávik 2005a). A globalizált világot állandó változások, bizonytalanságok és esetlegességek jellemzik, megváltoznak vagy megszűnnek az egyén cselekvésének vonatkoztatási pontjai, amelynek következtében felértékelődnek olyan társadalmi intézmények szerepei, amelyek támpontot nyújthatnak az egyén számára. Ilyen társadalmi intézmény többek között a vallás, a helyi közösség és a lokalitás (település, táj, régió). A lokalitások szerepének megerősödése a helyi értékek és a helyi érdekek felismerésével és azok megóvásával kezdődik, amely folyamat elindító olyan egyének, illetve közösségek, amelyek felismerik lakóhelyük sajátosságait, hagyományait és értékeit (Petrás 2005).

A fenntarthatóságra, valamint a fenntartható fogyasztásra való ösztönzés tehát függ a helyi identitás erősségétől. Tim Jackson 2005-ös „A fenntartható fogyasztás ösztönzése” (Motivating sustainable consumption) című kutatásában szintén kitekintést ad a szakpolitikai beavatkozások körére, amelyben Gardner–Stern (1996) kategorizálását felhasználva nyújt áttekintést azokról a megoldási módszerekről, amelyeket a fenntartható fogyasztás ösztönzése érdekében lehet használni. A négy módszer a következő:

- 1) állami szabályozók és ösztönzők;
- 2) az attitűd változtatására irányuló oktatási célú programok;
- 3) helyi közösségi mozgalmak;
- 4) erkölcsi, vallási és etikai megközelítések.

² European Commission, Eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/overview> [Letöltés dátuma: 2023. 11. 10.]

Jackson szerint a kormányok többnyire az első kettőt, illetve azok kombinációját használják. Egy másik megoldás a legritkábban alkalmazott, időnként „elfelejtett stratégiának” is nevezett módszer. A közösségi kezelésben lévő megoldásoknak több olyan feltétele is van, amelyek nélkülözhetetlenek a sikeres beavatkozásokhoz. Egyrészt szükséges, hogy legyen egy olyan jól behatárolt, szorosan együttműködő közösség, akinek érdeke a helyi erőforrások védelme és megőrzése. Másrészt fontos, hogy az erőforrásokban bekövetkezett változások jól monitorozhatóak legyenek, és a felsőbb hatalmi rendszerek is elfogadják a közösségek kontrollfunkcióit. Végül pedig a közösségeknek megfelelő szabályok szerint kell működni, amelyek felállítása és módosítása mindenképpen részvételi folyamat eredményeképpen kell, hogy történjen. Ennek a megoldásnak rendkívüli előnye az is, hogy a csoportnormák a közösség tagjainak közös jelentéstartalmaivá válnak, és így hozzájárulnak a társadalmi jóllét kialakulásához is, nemcsak az erőforrások védelmén, hanem a bizalom, együttműködés és kohézió kifejlődésén keresztül is.

Jelen tanulmányban a társadalom rendszerének egy kis szelete – különös tekintettel a helyi identitás meghatározó szerepére a fenntarthatóságban – kerül bemutatásra.

HELYI IDENTITÁS

Az egyén vagy egy közösség önazonosságának megismeréséhez hozzásegít az identitás fogalmának vizsgálata, ugyanis képes leírni azokat a faktorokat, amelyek által az egyének vagy a közösség megnyilvánul. Az identitás típusú sajátos felkészültség tudásait, attitűdjeit három szakaszban (Csepeli 1992) sajátítja el az ágens, és a közösségbe való beilleszkedést szolgálja azáltal, hogy elsajátítja azokat a szabályokat és kódokat, amelyek mentén konstituálódnak az adott közösség intézményei. Az identitás mint problémamegoldó felkészültség részét képezi a nyelv, a kultúra, a vallás, a környezethez való adaptáció, a gazdaság, a lokalitás és még néhány más. Ahhoz, hogy empirikusan kutatható legyen egy közösség helyhez fűződő identitása, szükség van az identitás valamint a lokalitás fogalmának definiálására.

A társadalomtudományok terén a 20. század második felében számos olyan változás történt, amely hatással volt az identitás fogalmának változására, ennek kapcsán Hall öt tényezőt különböztetett meg:

- 1) a marxista elmélet szerint az egyén csak olyan identitás kialakítására képes, amilyen a mások által létrehozott és fenntartott rendszerben lehetséges;
- 2) Freud szerint az identitás a teljesség hiányából fakad;
- 3) Saussure és Derrida szerint az emberek csak másokhoz viszonyítva tudják magukat meghatározni, akárcsak a szavak, amelyek szintén egymáshoz viszonyítva nyernek értelmet;
- 4) Foucault a hatalom perspektívájából közelítette meg az identitást, amely annál elszigeteltebb, minél komplexebb az ellenőrző hatalom;
- 5) a feministák szerint az identitást a nem és a társadalmi pozíció jelentősen befolyásolja. (Hall 1997a, 1997b)

A posztmodern elméletek szerint az identitás folyamatosan változó és alakuló tulajdonság, amely sokkal inkább tekinthető kulturális, mintsem biológiai képződménynek. Vagyis az egyén identitását szociális és kulturális tevékenységeken keresztül alakítja. Az identitás sajátossága tehát, hogy egyazon időben több dimenziója is lehet identitásának (ld. kollektív identitás), vagyis teljes mértékben kultúrafüggő, hogy mikorra az a társadalmi csoport vagy hely, amellyel az egyén azonosulni tud.

A globalizált világban gyorsan változó identitások, a globalizáció és az identitás egymással ellentétes trendjei képesek fenntartani és alakítani a világot, ezáltal kulcsfontosságú szerepet vállalva a fenntarthatóság, mint cél elérésében. Castells szerint a kollektív identitások megerősödése az egyének számára a kulturális egyediség fenntartásának, valamint a saját élettér felett fenntartott hatalom gyakorlásának igényét hordozzák magukban (Castells 2006). A globalizált világ amennyiben a nemzeti identitás jelentőségének gyengülését hozza magával, egy olyan fajta ellenreakciót indít el, amelyben a helyi identitás megerősödése, a kisebb területi léptékű azonosulás jelentkezik (Kelly 2009; Erikson 1970). Annak bemutatására, hogy az identitás melyik típusa jellemző leginkább az egyénre, Pippa készített egy vizsgálatot, amelynek legfőbb következtetéseként megállapította, hogy a globalizációval szemben a nemzetállamok nem tudják megőrizni identitásalkotó erejüket, nem a kozmopolita érzület fokozódik. A kutatás szerint – amelyet Castells 2006-os írásában idéz – a válaszadók mintegy 38%-a a nemzetet, 15% a kontinenst vagy a világot és 47% pedig a régiót vagy a helyet tekintette elsődleges identitása forrásának. Mindebből következik, hogy az egyéni önazonosság esetében a kisebb területi egységekhez köthető identitások kerülnek előtérbe (Castells 2006).

A helyi szintű fenntarthatósági törekvések Szlávik szerint nagyon szilárd alapon állnak, amelyet a 21. században otthonlét igénye adja (Szlávik 2005b). Az otthon fogalmát Szlávik az egyén helyi közösségben való szerves beágyazódására érti (identitás-rétegek), amelyben az identitás társadalmi és kulturális sajátosságokkal rendelkezik és tájegységekhez, történelmi nagyrégiókhoz kapcsolhatóak (ld. Székelyföld). A társadalom működésének alapfeltétele az, hogy a tér felett hatalommal bírjon, képes legyen azt alakítani, formálni, ezáltal érezzük a teret sajátunknak, amelyhez erős érzelmek kötnek (Tóth 2001; Rajcsányi-Molnár-András 2013; Kőkuti 2012). Bugovics szerint azoknak a személyeknek erősebb az identitása, akik képesek befolyásolni a helyi folyamatok alakulását (Bugovics 2007).

A helyi identitás kialakításában a helyi lakosságnak meghatározó szerepe van, hiszen őket tekinthetjük befolyásoló szereplőknek. A helyhez fűződő identitáshoz több területi identitást is lehet kötni, amely sokszor eredményez konfliktusos szituációt (ld. székelyek és románok egyazon településen), hiszen több eltérő identitású csoport kényszerül osztozni az adott helyen. Tekintsük át mindezt a székelyek szemszögéből. A helyi identitás erősítése egy társadalmi folyamat, amelynek egyik eszköze a szimbolikus térfoglalás. Székelyföldön különböző események által – Világítsuk körbe/Lovagoljunk körbe Székelyföld határait, Székelyek Nagy Menetelése – olyan helyeket jelölnek meg maguknak, amelyekkel érzelmileg azonosulni tudnak. A „hely” kijelölésével, az örökség „helyen” való megteremtésével, megőrzésével, az önmuzealizációval, a virtuális haza megteremtésével lehetőségük nyílik a székely önazonosság megszilárdítására. Ez a térfoglalás az elnyomásból ébredő közösség akciója.

„Ami a szintéren előfordul, maga is alakítójává lesz a szintérnek” (Domschitz–Hamp 2007: 102), ahogy a prezentáló és a spektátor egyaránt alakítja a szinteret, aktivitásával vagy inaktivitásával.

A közösség kultúrája, a közös múlt és jelen olyan értelmezési keretet ad, amely alapján kialakulhat az anderson-i elképzelt közösség és a csoport iránti kötődés. A közösség szimbolikusan birtokba veszi a helyet, a birtoklás legfontosabb jelei pedig:

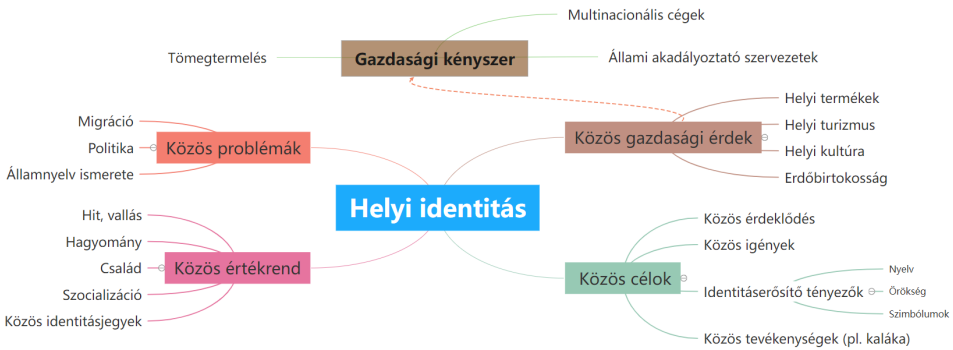
- a) a nemzeti jelképek használata;
- b) a szimbolikus súlyú közéleti beszéd (hely, időpont, sorrend, hangnem, téma stb.);
- c) középületek birtoklása;
- d) templomépítés, új építkezések beindítása és azok megszentelése;
- e) iskolák, utcák, terek átnevezése;
- f) köztéri emlékművek állítása;
- g) etnikai elemek díszítőelemként való megjelenése nyilvános térben;
- h) szimbolikus súllyal felruházott közösségi rendezvények (Bodó–Bíró 2000: 14).

Nemzeti, társadalmi, közösségi és helyi identitás-elméletekre támaszkodva azt feltételezhetjük, hogy azok az egyének, akiknek identitása legalább részben a lakóhelyükön alapul, nagyobb valószínűséggel fognak olyan magatartást tanúsítani, amely a környezet megóvására, a helyi értékek megőrzésére és továbbadására irányul. A magatartási szándékot pedig a lokalizált identitás erősíti (akár szomszédságalapú, akár regionális alapú).

A HELYI IDENTITÁS SZEREPE A FENNTARTHATÓSÁGBAN

A globális méreteket öltő verseny komplex hatása mellett a lokális intézményeknek helyt kell állniuk az egyre többértűvé váló gazdasági térben (Brenner–Theodore 2002), emellett a cégek beágyazódása a lokális társadalomba is kulcsfontosságúvá válik (Rajcsányi-Molnár–András 2014). A helyi identitás szerepe különböző vonatkozásban kerül bemutatásra, körüljárva azokat a kulcsfogalmakat, amelyek a hely(i) identitás és a kisebbségi lét adta nehézségeket és esszenciákat reprezentálják. Akkor tekinthetünk a fenntarthatóságra kíváncsi állapotként, ha a fenntartható fejlődés stratégiáját a lehető legmélyebben magáénak érzi a társadalom, ennek pedig az egyik legcélravezetőbb folyamata, ha a helyi identitást erősíteni képes. A lokális szinten megvalósuló stratégiák lehetőséget biztosítanak a globális megvalósításra, fenntarthatóságra. Mindezek tükrében a helyi identitás a székhelyföldi specifikumokkal kerül a továbbiakban bemutatásra, érintve a közös értékrend, közös célok, közös problémák, közös gazdasági érdek és gazdasági kényszer témakörét (3. ábra).

3. ábra. A helyi identitás szerepe a fenntarthatóságban székellyöldi viszonylatban



forrás: Saját készítés.

Közös értékrend

A közös értékrend szerepe kiemelkedő a helyi identitás és az erős közösségek létrejöttében. A székellyöldi fiatalok számára a közös értékrendet a szocializáció során elsajátított értékek jelölik, amelyhez szorosan kapcsolódik a család(i nevelés) által biztosított értékrend, a hagyományok ismerete és ápolása (ahogy a korábbi fejezetben részletesen kifejtettük), a hit és a vallás szerepe (ld. csíksomlyói pünkösdi búcsú, valamint az egyházhoz való szoros kapcsolódás), valamint a közös identitásjegyek alakítják. A közös értékrend közös tevékenységek felé tereli a közösséget, közösen próbálnak megoldást találni a felmerült problémákra és ezek végső soron a fenntarthatóság szempontjából helyi önszerveződő közösségekhez vezethetnek, amelyek a fenntartható fogyasztást, mint kívánatos állapot elérését erősítik.

Közös problémák észlelése

Az erős közösség kialakulásához nagyban hozzájárul az, ha tagjai felkészültek ahhoz, hogy felismerjék a problémát és közösen próbáljanak meg megoldást keresni. Ahhoz, hogy a közös problémákat észlelni tudják, érzékenyek legyenek azok felismerésére, szükséges a társadalmi aktivitás, amely abban az esetben képes erős lenni, ha a helyhez fűződő viszonyuk is erős. A helyhez fűződő viszony erőssége pedig nagyban függ a jólét és a megélhetés kérdésétől, hiszen a jólét hiányát nehezen képes az otthonosság érzetéhez való magas ragaszkodás pótolni. Ez figyelhető meg egyébként a külföldi munkavállalás, külföldi munkamigráció folyamatában is, amelyről számos tanulmány készült már.

Közös célok

A közös célok meglepte erős közösséghez vezet. Ha egy közösség tagjai közös igényekkel és közös érdeklődéssel rendelkeznek, akkor közös célokat fognak megfogalmazni. Ezeknek a céloknak az elérése érdekében pedig közösen fognak tevékenykedni (pl. kaláka), ami a közösséget tovább erősítheti. A közös tevékenységek az erős közösségek lényegi alkotóelemei, hiszen a közös szükségletek/igények kielégítése közös tevékenységek mentén valósulhat meg, amely többek között erő-, energia- és költség-hatékony megoldás is lehet. Az erős közösség létrejöttéhez elengedhetetlen a meglévő identitásjegyek erősítése a nyelv, az örökség és a szimbólumok által. A székelyföldi közösség számára a nyelv az egyik legerősebb identitáserősítő tényező, tekintve, hogy a többségi állam nyelve eltér a közösség mindennapjaiban használt anyanyelvétől.

Közös gazdasági érdek

A közös gazdasági érdek, mint a közösség létrejöttét segítő tényező jelenik meg. A gazdasági kényszerek egyaránt erősíthetik a helyi közösségeket és a fenntarthatóbb fogyasztás mintáit. A székelység esetében közös gazdasági érdekként jelentkezik a helyi termékek piaca (erre épített brand pl. a székely/góbé termékek széles palettája, vagy akár a csíkszentsimoni sörgyár Csíki Sör terméke). Egy másik gazdasági érdek a helyi turizmusban figyelhető meg, ahol a nosztalgia, a múlt, a mítoszokra építenek, bár a fiatalabb generáció számára már más útvonalak rajzolódnak ki, mint a „harisnyában feszt kaszálunk” életmód hangoztatása. Egyik legnagyobb nehézség, hogy ugyanazt a teret különböző fogyasztók (lakosság, turisták, gazdasági szereplők) számára kell vonzóvá tenni, akik mindemellett különböző módokon használják majd ugyanazt a teret. A gazdasági érdek mellett ugyanakkor fontos, hogy a teret pozitív imázssal, az egyediségének hangsúlyozásával, a figyelemfelkeltéssel valamint az otthonosság érzetével egyaránt felvértezzük (Boros–Garamhegyi 2009), hiszen az otthonosság érzése és a helyi identitás minél erősebb funkcionalitása akkor tud megjelenni, ha a közösség tagjainak identitása összhangban van a térrel és nem utolsó sorban sajátjuknak érzik azt (Böhm 1988, 1996). Mindez a közösség aktív részvétele nélkül nehezen megvalósítható.

Az otthonosság érzésének hiánya elidegenedéshez vezet, a helyet nem érezhetik már sajátjuknak az ott élők és ily módon nem törekednek annak megóvására sem. A helyi kultúra objektumainak napirenden tartása (pl. korondi agyagok, oroshelyi háziszóttas, ünnepek és a hozzájuk társuló események stb.) szintén közös gazdasági érdekként aposztrofálódik. Itt érdemes megjegyezni egy – csak ebben a régióban élő és aktívan működő – szervezeti formát: az erdőbirtokosságot. Ugyanakkor a társadalom egy jelentős szegmensét nem lehet értékalapon meggyőzni a fenntartható fogyasztás fontosságáról, viszont a költségek csökkentése még ezeket a csoportokat is erősen motiválhatja. A fenntartható fogyasztás mintáinak kialakításával és elterjesztésével kapcsolatos eszközöknek differenciáltan kell kezelnie az egyes társadalmi csoportoknak.

Gazdasági kényszer, mint külső veszély

A külső veszélyforrás kialakíthat erős közösségeket. A fenntartható fogyasztással kapcsolatban a multinacionális nagyvállalatok, a tömegtermelés és a többségi állami akadályoztató szervezetek jelenthetnek külső veszélyt a helyi közösség számára. Ezek a szervezetek és folyamatok veszélyeztetik a helyi termékek, üzletek meglétét és a helyi foglalkoztatást, és ezáltal a választási lehetőségek szűkülését eredményezik. E veszélyek közösségi észlelése megerősíti a helyi közösségi kötődéseket.

ÖSSZEFOGLALÁS

A tanulmány székelyföldi vizsgálati mintán tekintette át a fenntarthatóság és a helyi identitás kapcsolatának alakulását. Miután bemutatásra kerültek azok a tényezők, amelyek egy erős közösség létrehozásának és fenntartásának elmaradhatatlan elemei, világossá vált, hogy a helyi identitás szerepe és erősítése nélkülözhetetlen a fenntarthatósági fejlődés, mint kívánatos állapot elérésében. A helyi identitás mindenképp olyan helyzetekben fordulhat elő leginkább, ahol nagy számban és egy tömbben él a csoport, amelyik közös célokat fogalmaz meg a közös problémák felismerése által és a célok elérésében közösen tevékenykedik legyen az gazdasági, kulturális, társadalmi vagy természeti terület.

Végző soron kijelenthető, hogy az erős helyi közösség (amely erős helyi identitással is rendelkezik) az a lényegi elem, amelyen a fenntartható fogyasztási minták alapulhatnak. Amennyiben az egyén nem képes kötődni egy adott helyhez, akkor gyengülni fog a helyi identitása és a fenntarthatóságot, mint elérendő célt sem fogja megfelelő mértékben fontosnak tartani. A tanulmány a székely közösség által mutatja be a helyi identitás felhasználhatóságát a fenntartható fejlődés témakörében, mindez azonban más közösségekben is ugyanígy érvényes, a helyi kultúra és a kulturális mutatók nagyon is számítanak.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- A fenntartható fejlődés fogalma.* Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács. <http://nfft.hu/a-fenntarthato-fejlodesrol/a-fenntarthato-fejlodes-fogalma/> [Letöltés dátuma: 2023. 11. 10.]
- Anderson, Benedict (2006): [1983] Elképzelt közösségek. Gondolatok a nacionalizmus eredetéről és elterjedéséről. *Atelier füzetek*, 8., Budapest: L'Harmattan–Atelier, pp. 44–51. pp. 138–170.
- András Hanga (2014): Erdélyi magyar kisebbségi nemzeti identitás a Nemzeti Összetartozás Napjának tükrében. In: Csiszár Imre–Körmives Péter Miklós (Szerk.): *Tavaszi Szél/Spring Wind 2014: II. kötet Állam- és jogtudomány, közigazgatás tudomány, had- és rendszertudomány*.
- András Hanga (2015): Csíkfalva község identitásformáló székely motívumai. In: *JEL-KÉP: KOMMUNIKÁCIÓ KÖZVÉLEMÉNY MÉDIA*, 4., pp. 3–8.
- András Hanga (2020) A székely identitás szerepe a Székelyföldről elvándoroltak hazatérésében – egy hiányzó stratégia. In: *Kisebbségi Szemle*, 5., (1.), pp. 63–93.

- Balázs László (2021): Fenntarthatóság a civil szervezetek vezetésében: Civil szervezetek vezetőinek szervezet- és szociálpszichológiai összehasonlító vizsgálata. *Civil Szemle*, 18., (4.), pp. 55–74.
- Bodó Julianna–Bíró A. Zoltán (2000): Szimbolikus térfoglalási eljárások. In: Bodó Julianna (Szerk.): *Miénk a tér? Szimbolikus térhasználat a székegyföldi régióban*. Csíkszereda: Pro-Print Kiadó, pp. 9–42.
- Bohák Kornélia Blanka–Kovács Szilvia (2022): Zöld transzformáció: Az ökoszisztéma-szolgáltatások értékelési lehetőségeiről a Ráckevei (Soroksári) Duna-ág (RSD) példáján keresztül. In: Bujdosó, Zoltán (Szerk.): *XVIII. Nemzetközi Tudományos Napok: A „Zöld Megállapodás” – Kihívások és lehetőségek: Tanulmányok*. Gyöngyös: Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Károly Róbert Campus, pp. 71–81.
- Boros Lajos–Garamhegyi Ábel (2009): *Bevezetés a településmarketingbe*. Szeged: Jatepress.
- Böhm Antal (1996): *A helyi társadalom*. Kaposvár: Csokonai Vitéz Mihály Tanítóképző Főiskola.
- Böhm Antal (1988): A helyi társadalom, mint a társadalomszerkezet újratermelődésének szférája. *INFOTársadalomtudomány*, 5., pp. 41–46.
- Brenner, N.–Theodore, N. (2002): Cities and Geographies of Actually Existing Neoliberalism. *Antipode*, 34., (3.), pp. 349–379.
- Brundtland, Gro Harlem et al. (1987): *Our Common Future. The World Commission on Environment and Development*. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf> [Letöltés dátuma: 2023. 11. 10.]
- Bugovics Zoltán (2007): *Társadalom, identitás és területfejlesztés*. Budapest: L'Harmattan.
- Castells, M. (2006): *Az identitás hatalma*. Budapest: Gondolat–Infónia.
- Csepeli György (1992): *Nemzet által homályosan*. Budapest: Századvég.
- Darvay Sarolta–Nemcsók János–Ferenczy Áron (2016): Fenntartható fejlődés. In: *Polgári Szemle*, 12., (4–6.), pp. 88–104.
- Domschitz Mátyás–Hamp Gábor (2007) A kommunikáció színtereiről. In: Horányi Özséb (Szerk.): *A kommunikáció mint participáció*. Budapest: AKTI–Typotex, pp. 101–174.
- Education for Sustainable Development. Sourcebook*. UNESCO, Paris. 2012. <https://sustainabledevelopment.aun.org/content/documents/926unesco9.pdf> [Letöltés dátuma: 2023. 11. 12.]
- Erikson, E. H. (1970): Reflections on the dissent of contemporary youth. *International Journal of Psychoanalysis*, 51., (1.), pp. 11–22.
- Gardner, G. T.–Stern, P. C. (1996): *Environmental problems and human behavior*. New York: Allyn & Bacon.
- Hall, S. (1997a): A kulturális identitásról. In: Feischmidt M. (Szerk.): *Multikulturalizmus*. Budapest: Osiris–Láthatatlan Kollégium, pp. 60–85.
- Hall, S. (1997b): *Representation: Cultural Representations and Signifying Practices*. London: Sage–Open University.
- Jackson, T. (2005): *Motivation Sustainable Consumption*. <https://timjackson.org.uk/wp-content/uploads/2018/04/Jackson.-2005.-Motivating-Sustainable-Consumption.pdf> [Letöltés dátuma: 2023. 11. 12.]
- Kelly, C. (2009): Heritage. In: Kitchin, R.–Thrift, N. (Eds.): *International Encyclopedia of Human Geography*. Oxford: Elsevier, pp. 91–97.
- Keszi-Szeremlei, A. (2022): A fenntartható pénzügyi tudatosság vizsgálata a Dunaújvárosi Egyetem hallgatói körében. In: Balázs, L.–Rajcsányi-Molnár M.–András I. (Szerk.): *Megújuló közgazdaságtan*. Dunaújváros, DUE Press, pp. 25–38.
- Kőkuti Tamás (2010): Vállalatok kultúrája vs. régiók kultúrája, hatások és kölcsönhatások. In: Kukkorelli Katalin (Szerk.): *A tartalom és forma harmóniájának kommunikációja*. Dunaújváros: Dunaújvárosi Főiskolai Kiadó. pp. 101–108.
- Kőkuti Tamás (2012): Kulturális térformáló hatások. In: Tóth Andrea (Szerk.): *Nyelv és kommunikáció a 21. század digitalizált világában*. Dunaújváros: Dunaújvárosi Főiskolai Kiadó.

- Petrás Ede (2005): Lokalizáció és lokális identitás a globalizáció korában. *Szociológiai Szemle*, 14., 4., pp. 85–98.
- Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (2013): A tér-idő rendszerszervező fogalmainak újraértelmezése lokális kontextusban. In: Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Meta-morfózis: globális dilemmák három tételben*. Budapest: Új Mandátum, pp. 44–55.
- Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (2014): Multikulturalitás és cégek beágyazódása a lokális társadalomba: a dunaujvárosi nagyvállalatok példáján. *Vezetéstudomány*, 45., (7–8.), pp. 105–118.
- Szlávik János (2005a): *Fenntartható környezet- és erőforrás-gazdálkodás*. Budapest: KJK-Kerszöv.
- Szlávik János (2005b): *Fenntartható gazdálkodás*. Budapest: Wolters Kluwer.
- Tóth Zoltán (2001): *Építészet – városépítészeti. Hagyományok és modernizáció*. Pécs: Ponte Press.
- Varga Anita (2022): Az okos város szerepe a fenntarthatóság biztosításában. In: Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Megújuló közgazdaságtan*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 61–72.
- Varga Anita (2023): Az intelligens települések kihívásai és a fenntarthatóság biztosításának közös metszetei. *Dunakavics*, 11., (7.), pp. 21–32.
- Váradi Zsuzsanna–Kovács Szilvia (2011): Fenntarthatóság és változás. *Élet és tudomány*, 66., (15.), pp. 474–475.

Varga Anita



I. FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS – EURÓPAI UNIÓ – ESÉLYEGYENLŐSÉG

A szolgáltatások, amelyek a jóléti társadalom fenntartásához kapcsolódnak és az életszínvonal javításának érdekében elvár a népesség, nagymértékű gazdasági és környezeti akadályokat eredményeznek. A környezet-, víz-, lég-, talajszennyezés, klímaváltozás, a biodiverzitás csökkenése, a nem megfelelő hulladékkezelés és energiagazdálkodás problémaköre megkerülhetetlen.

A fenntartható fejlődés iránti felelősségvállalás ösztönzői:

- globális elkötelezettség,
- környezeti határok: ökológiai határ, fizikai és környezeti források korlátozottsága,
- erőforrásokért folyó verseny: népesség növekedése fogyasztók számának emelkedése
- gazdasági-társadalmi fejlődés,
- vállalati társadalmi felelősségvállalás: a fenntarthatósággal és felelősségvállalással kapcsolatos tevékenységek, ökoinnovációk (András et. al. 2013; Kőkuti et. al. 2022).

A fenntartható fejlődés nemcsak a környezeti fenntarthatóságot, hanem a gazdasági és társadalmi fenntarthatóságot is magában foglalja (Keszi-Szeremlei 2023; Bohák–Kovács 2022). A fenntarthatóság mint életszemlélet kialakításában nagy szerep jut az oktatási intézményeknek (Rajcsányi-Molnár et al. 2022; Balázs et al. 2020; Balla–Kovács–Szilárdi 2024).

Az Európai Unió tagállamai elfogadták a 2030-as Fenntartható Fejlődési Célokat, az Európai Konszenzust a Fejlesztésről (EC 2015) (EC 2018).

A Concord jelentése szerint (Concord 2023) az Európai Unió tagállamainak nemzetközi együttműködési stratégiái az egyenlőtlenségek csökkentését öt kulcsfontosságú szempont alapján valósítják meg:

- a tagállamok politikai elkötelezettsége,
- az általánosító eszközök és gyakorlatok,
- a gazdaság újraelosztása,
- célzott intézkedések a partnerországokban,
- a fenntartható fejlődés politikai koherenciája.

Az Európai Unión belüli és az országok közötti egyenlőtlenségek csökkentésére irányuló törekvések részei a szegénység elleni küzdelemnek, a társadalmi kohézió javításának és az emberi jogok teljesítésének. Az EU kohéziós politikája arra irányul, hogy a tagállamok közötti és a tagállamokon belüli egyensúlytalanság csökkenjen. Az egyenlőtlenségek csökkentése elősegíti a társadalmi fejlődést és a gazdasági hatékonyságot, emellett nélkülözhetetlen a Fenntartható Fejlődési Célok, leginkább az országokon belüli és az országok közötti egyenlőtlenségek csökkentése eléréséhez (EP 2022).

Az EU és a tagállamok által tett lépések:

- a szegénység csökkentésére irányuló intézkedések,
- a szociális jogok európai pillérének alkalmazása,
- és a szociális integráció előmozdítása, alapvetően hozzájárulnak az egyenlőtlenségek csökkentéséhez a társadalmi kohézió erősítéséhez.

Az Európai Bizottság által 2018-ban kiadott tájékoztató szerint az egyenlőtlenség kezelése döntő szerepet játszik a növekedés fenntarthatóságában és a társadalmi összetartás megvalósításában. Hozzájárul a jövedelmi egyenlőtlenségek csökkenéséhez, ami pozitív hatással van a társadalom egészére (EP 2022). Összességében elmondható, hogy az esélyegyenlőtlenség csökkentése és a fenntarthatóság elősegítése összekapcsolódik, és mindkettő elengedhetetlen a hosszú távú gazdasági és társadalmi fejlődéshez. A fenntartható fejlődés nem csak a környezeti, hanem a társadalmi és gazdasági tényezők egyensúlyát is igényli (1. ábra). Az esélyegyenlőtlenség kezelése ebben a megközelítésben hozzájárul a fenntartható társadalom kialakításának eszméjéhez.

2. A KÖRNYEZETI FENNTARTHATÓSÁG ÉS AZ ESÉLYEGYENLŐSÉG ÖSSZEFÜGGÉSRENDSZERE

A környezeti változások és a társadalmi egyenlőtlenségek együttes kezelése nélkülözhetetlen a fenntartható fejlődés szempontjából. Az egészséges környezet biztosítása létfontosságú eleme a fenntartható gazdaság és az igazságos társadalom működésének (András–Szakács 2016).

1. ábra. A környezeti fenntarthatóság összefüggérendszer



Forrás: Eionet (2018) alapján, saját szerkesztés.

A fenntarthatóság elvei szerint a társadalomban érvényesül a szociális igazságosság, amelynek alapja a lehetőségekhez való hozzáférés esélyegyenlőségének biztosítása, és a társadalmi terhekből való részesedés, az életminőség folytonos javítására való törekvés (Szennay 2020).

Ez azt jelenti, hogy a környezeti fenntarthatóság és az esélyegyenlőség közötti összefüggésrendszer nem csak a környezeti tényezőkön, hanem a társadalmi struktúrákon és politikai megközelítésen is alapul, amelyek alapvetően befolyásolják az egyének és közösségek életminőségét és lehetőségeit (Marton 2021; András 2017). Elmondható, hogy a környezeti fenntarthatóság és az esélyegyenlőség összefüggésrendszere integrált megközelítésben értelmezhető.

A fenntartható fejlődés iránti felelősségvállalás ösztönzői között számos tényező található, amelyek hozzájárulnak a vállalatok és egyének felelős fenntartható magatartásának kialakításához (Szennay 2020).

Az alábbi tényezők együttesen hozzájárulnak ahhoz, hogy mind a vállalatok mind az egyének szintjén változzon a fenntarthatóság fontosságának megítélése, és intézkedéseket hozzanak a környezeti és társadalmi negatív hatások csökkentése érdekében (EC 2022) (Szennay 2020).

- *társadalmi nyomás és elvárások*: mind a fogyasztók mind a társadalom fokozódó nyomást gyakorolnak a vállalatokra, abból a célból, hogy felelősen járjanak el, és tegyenek lépéseket a fenntartható fejlődés elérése érdekében,
- *szabályozási keretek*: az állami és nemzetközi szabályozás, az EU környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszere előírásokat és ösztönzőket biztosít a vállalatok számára a fenntarthatósághoz kapcsolódó gyakorlatok bevezetésére,
- *piaci előnyök*: a fenntartható gyakorlatok alkalmazása piaci előnyökhöz vezet, pozitív hatást gyakorol a vállalat megítélésére, elősegíti a fogyasztói kinyilvánított és rejtett igényekhez való igazodást, növeli a versenyképességet,
- *innováció és hatékonyság*: a fenntarthatóságra való törekvés innovatív megoldásokat és hatékonyabb erőforrás-gazdálkodást eredményez, ami hosszú távon gazdasági előnyöket jelent a vállalatok számára (Halmai et al. 2023),
- *kockázatkezelés*: a fenntartható fejlődés iránti elkötelezettség segít a vállalatoknak a környezeti és társadalmi kockázatok kezelésében, csökkentve ezzel a lehetséges negatív hatásokat és költségeket,
- *erkölcsi és morális kötelezettség*: számos vállalat és egyén megítélése szerint etikai és morális kötelezettségé válik a fenntartható fejlődés előmozdítása, számukra fontos motivátor tényező, mely segíti a felelős döntések meghozatalát.

2. ábra. A fenntartható fejlődés iránti felelősségvállalás ösztönzőinek összefüggérendszer



Forrás: Saját szerkesztés.

A hármas optimalizálás a gazdasági, társadalmi és környezeti fenntarthatóság egyensúlyát (1. ábra) keresi, és ezen keresztül segíti elő a környezet fenntarthatóságát (Varga 2023).

Az elgondolás lényege, hogy a gazdasági hatékonyság a környezeti fenntarthatóság mellett fontos szerep jut, a társadalmi igazságosságnak az elemek ideális esetben egyensúlyban vannak. Az egyensúly az esélyegyenlőség az egyenlő hozzáférés biztosításának alapja. Elengedhetetlen, hogy a szervezetek a gazdasági hatékonyság mellett törekedjenek a társadalom jólétének előmozdítására (2. ábra) és az erőforrások megőrzésére egyaránt (Forray–Varga 2011).

Az EU és a tagállamok, köztük Magyarország, számos intézkedést hoztak az elmúlt években a környezeti fenntarthatóság elősegítése és az esélyegyenlőség erősítése érdekében. Magyarország 2015-ben létrehozta a Környezeti Fenntarthatósági Igazgatóságot, a szervezet elősegíti a problémák rendszerszintű kezelését. Együttműködik nemzeti és nemzetközi szervezetekkel, oktatási intézményekkel egyaránt (EEA 2020).

A környezeti fenntarthatóság és az esélyegyenlőség elősegítése összetett feladat, amely az állami szektor, a civil társadalom, az akadémiai és magánszektor együttműködését igényli (3. ábra). Az esélyegyenlőtlenség csökkentésnek alapjául szolgáló közép-pontban álló támogatási területek és eszközök:

Oktatási jellegű intézkedések:

- integrált jellegű oktatási rendszer,
- a hátrányos helyzetű csoportokat támogató programok,
- a tanulási eredmények javítására irányuló fejlesztések.

Szociális jellegű támogatási formák:

- szociális védelmi rendszerek (a családi pótlék, munkanélküli segély, lakhatási támogatás),

Munkaerő-piaci intézkedések:

- munkaerő-piaci képzési átképzési programok

Adó- és jövedelempolitikához kapcsolódó intézkedések

A társadalmi integráció elősegítését célzó intézkedések:

- a kisebbségi csoportok társadalmi integrációját elősegítő programok (kulturális és nyelvi oktatás, egyházi fenntartású oktatási intézmények esélyegyenlőségi intézkedései (Falus 2016: 51–59; Falus 2023: 187–188)

A pedagógiai differenciálás körébe tartozó intézkedések:

- az egyéni képességekhez és szükségletekhez igazodó oktatás,
- a kooperatív tanulási módszerek,
- a tehetséggondozás.

Magyarországon a környezeti fenntarthatóság elősegítése és az oktatási esélyegyenlőség a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia keretében valósul meg.

Az eszközök együttesen hozzájárulhatnak a sikeresség növeléséhez és az esélyegyenlőtlenség csökkentéséhez (EC 2018). A fenntartható fejlődés érdekében elsődlegessé válik, hogy a kormányzati és civil szervezetek együttműködjenek a hatékonyság növelése érdekében. Az eszközök hatékonysága változó, számos tényezőtől függ, elsősorban az adott társadalmi, gazdasági és politikai környezet, az intézkedések kialakításának és végrehajtásának módja, valamint az érintett csoportokra gyakorolt hatás mértéke határozza meg. A magyar oktatási rendszerben az esélyegyenlőtlenség csökkentésre irányuló intézkedések eredményességét vizsgáló tanulmányok szerint az oktatási rendszernek a társadalmi egyenlőtlenségeket konzerváló szerepe meghatározó (Elegy 2021). A PISA-vizsgálatok adatai azt mutatják, hogy Magyarországon az iskolai tanulók társadalmi háttérének jellemzői és a tanuláskoruk eredményessége közötti összefüggés az egyik legerősebb (Elegy 2021; Csikósné–Rajcsányi–Molnár 2020). Az esélyegyenlőtlenség mértéke 2010 óta folyamatosan növekszik, és a korai iskolaelhagyók aránya az Európai Unióban csökkent, míg Magyarországon növekedést mutat (Elegy 2021).

3. ábra. A fenntartható környezet a civil szerepvállalás nehézségei



Forrás: Baji P. (2017) alapján saját szerkesztés.

A civil társadalomnak kulcsfontosságú szerepe van a fenntartható környezet és a társadalmi esélyegyenlőség előmozdításában, az Európai Unióban és Magyarországon egyaránt. A civil szervezetek hozzájárulnak a politikai döntéshozatalhoz, az oktatáshoz, a közvélemény formálásához és a fenntartható fejlődési célok megvalósításához. A fenntarthatóság elvét az esélyegyenlőségi stratégiába ezen szervezetek együttműködésével lehet beépíteni ebben az esetben a társadalmi igazságosság és a környezeti fenntarthatóság egymást erősítő célokként jelenjenek meg. A sikeres együttműködés alapja a helyzetelemzés és az alapelvek meghatározása mellett a célok és intézkedések meghatározása, valamint a partnerségi megközelítés. A hosszú távú eredmény alapja a PDCA-ciklus szerinti folyamatos értékelés és fejlesztés ebben az esetben azt jelenti, hogy a stratégia hatékonyságának értékelése és szükség esetén annak módosítása elengedhetetlen. A civil szervezetek működése esetenként nehézkessé válik a fenntartható társadalmi esélyegyenlőség biztosítása során Magyarországon és az Európai Unióban.

A civil szervezetek által megfogalmazott nehézségek (FRA 2018):

- a civil szervezetek elismerésének vagy bejegyzésének nehézségei,
- a pénzügyi forrásokhoz való hozzáférés akadályai és fenntarthatóságuk biztosítása,
- a döntéshozókkal történő együttműködés akadályai,
- a döntések törvényhozásba, politikai döntéshozatalba történő beépítése.

A nehézségek minden tagállamban jelen vannak, de jellegük és mértékük országonként eltérő.

A civil szervezetek hatékonyságának növelése érdekében a Harvard Business Review által azonosított tíz alapelv, amelyek elősegíthetik a szervezetek hatékonyságának növelését (O'Malley 2022):

- együttműködés ösztönzése,
- szervezetek átszervezése a változásokhoz,
- a jövő előrejelzése,
- rugalmasság fenntartása,
- különleges terek kialakítása,
- a munkaerő diverzifikálása- és inkluzív környezet megteremtése,
- személyes fejlődés előmozdítása,
- az emberek felhatalmazása,
- a magas teljesítményűek jutalmazása,
- vezetői kultúra kialakítása.

A szervezetek saját érdeke az alkalmazkodás a kormányzati elképzelések megvalósításának elősegítése alkalmazkodás az összetett rendszerű társadalmi gazdasági politikai környezethez. A civil szervezetek alapvető célja, hogy képessé váljanak fenntartani sajátos, egyedi állapotot, amely ösztönzi és segíti a szervezeteket, a társadalmat az elfogadás irányába (Varga 2023).

3. A FELSŐOKTATÁSI INTÉZMÉNYEK KÜLÖNLEGES HELYZETE A FENNTARTHATÓSÁG FŐ DIMENZIÓI MENTÉN

4. ábra. A fenntartható környezet a civil szerepvállalás nehézségei

Az egyetemek különleges helyzete a fenntarthatóság fő dimenziói mentén



Forrás: Mcmillin–Dyball (2009) alapján saját szerkesztés.

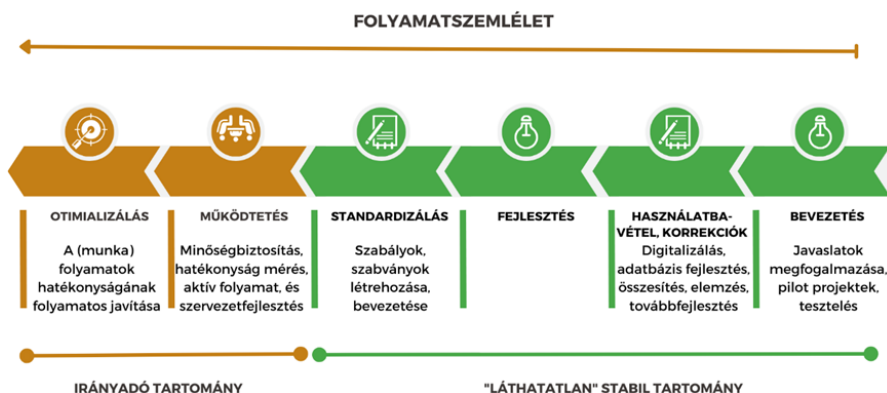
A felsőoktatási politika érdeke a hatékonyabb, eredményesebb, innovatívabb, rendszer kialakítása és fenntartása (Varga 2023). A hozzájárulás a gazdasági, társadalmi és kulturális fejlődéshez, az európai normáknak való megfelelelés és az elvárások érvényesítése (Sitku 2019, 2023; Kőkuti–Tóth 2020) mellett a fenntarthatóság esélyegyenlőségi vonatkozásainak beépítése a felsőoktatás rendszerébe stratégiai cél. Az alábbi intézkedések támogatják a hatékony megvalósítást:

- *intézményi/szervezeti szintű elkötelezettség*: a felsőoktatási intézmények stratégiájának átalakítása, amely magában foglalja a fenntarthatóság és az esélyegyenlőség elveit,
- *a tantervek szintjén történő integráció*: a fenntarthatóság és az esélyegyenlőség témáinak beépítése a tantárgyak programjába, a kutatási projektekbe,
- *a tudatosság növelésére irányuló programok a szervezet/intézmény egészében*: rendszeres tájékoztató programok, előadások szervezése,
- *pályázatok és ösztöndíjak biztosítása*: hátrányos helyzetű hallgatók számára pályázatok és ösztöndíjak biztosítása, amelyek elősegítik a felsőoktatásban való részvételüket,
- *infrastruktúra fejlesztése*: az intézményeknek biztosítaniuk kell az akadálymentes hozzáférhetőséget és a fenntartható infrastruktúrát,
- *együttműködés más intézményekkel*: partnerségek kialakítása felsőoktatási intézményekkel, civil szervezetekkel és vállalatokkal, szervezetekkel,
- *esélyegyenlőségi szervezet/felelős biztosítása*: az esélyegyenlőségi szervezet létrehozása és működtetése az intézményen belül, amely koordinálja a fenntarthatósági és esélyegyenlőségi tevékenységeket, és támogatást nyújt a hallgatóknak az oktatóknak,
- *folyamatos értékelés*: a bevezetett intézkedések hatékonyságának rendszeres értékelése javaslatok kidolgozásában való cselekvő részvétel.

A fenntartható fejlődés és az esélyegyenlőség területén a tudatosság növelésére irányuló programok elsődleges fontossággal bírnak. Ezek a programok segítenek a társadalom minden tagjának megérteni és értékelni a fenntarthatóság és az esélyegyenlőség fontosságát, valamint arra ösztönzik őket, hogy cselekvő szerepet vállaljanak ezek előmozdításában.

Ezek az intézkedések alapvetően szükségesek ahhoz, hogy a felsőoktatás rendszerében, integrált rendszerben történjen a fenntarthatóság és az esélyegyenlőség kérdéseinek kezelése (5. ábra). A folyamat és rendszerszintű megközelítés célja a befogadó és elfogadó fenntartható oktatási környezet kialakítása. Az oktatók bevonása a fenntarthatóság és esélyegyenlőség biztosításának rendszerébe a több módon megvalósítható.

5. ábra. A minőségközpontú fejlesztés folyamatszemléletű megközelítése



Forrás: Baji P. (2017) alapján saját szerkesztés.

A fejlesztés intézményi szintű alapjai:

- intézményi stratégia: a fenntarthatóság és esélyegyenlőség kutatásainak prioritásként való kezelése,
- kutatási projektek, programok,
- támogatás és ösztönzés: kutatási alapok, idő, infrastruktúra,
- szakmai fejlődés: rendszeres továbbképzések,
- multidiszciplináris együttműködés: ösztönzés multidiszciplináris kutatási csoportok kialakítására,
- hallgatók bevonása: együttműködés erősítése,
- publikációk és tudásmegosztás,
- pályázatok és kutatási hálózatok.

A hatékony megvalósítás alapja a standardizálás a fenntartható esélyegyenlőség területén a témához kapcsolódóan az egységesített szabályok, eljárások és mérőszámok alkalmazását jelenti:

- egységesített oktatási és képzési keretrendszerek kialakítása,
- munkaerő-piaci szabványok bevezetése, amelyek elősegítik a tisztességes munkakörülményeket és a munkavállalók jogainak védelmét,
- környezetvédelmi szabványok alkalmazása, amelyek hozzájárulnak a fenntartható termelési és fogyasztási modellekhez,
- digitális kompetenciák standardizálása, amelyek elősegítik az információs társadalomhoz való hozzáférést és a digitális kirekesztés csökkentését.

Magyarországon az Országos Fogytékosságügyi Program intézkedési tervének végrehajtása érdekében ötévente monitoring tevékenység zajlik a tárgykörben. A fő kérdés ágazati szinten a felsőoktatási képzések vonatkozásában a fogyatékosági, hozzáférhetőségi és rehabilitációs ismeretek beépítésének lehetőségei a szemléletformálás eredményességének vizsgálata.

A komplex fejlesztés eredménye (5. ábra) az európai normáknak való megfelelés mellett a magasabb minőségű szolgáltatás biztosítása az oktatás, kutatás, és ügyintézés, és egyéb tevékenységek esetében.

ÖSSZEGZÉS

Az esélyegyenlőség fenntarthatósági nézőpontjainak vizsgálata során megállapítható, hogy az Európai Unió törekvéseinek való megfelelés a megvalósíthatósági lehetőségek vizsgálata az fenntartható esélyegyenlőség fogalmának meghatározása folyamatosan fejlődik. A stratégiai beavatkozásokon alapuló, a nemzetállamok szintjén megvalósuló megközelítések, elősegíthetik a folyamatos adatszolgáltatást, a hatékony fejlesztést, valós eredményeket, az optimalizálásra való törekvések megvalósítását, mely törekvések fő célja végső soron az egyének életminőségének folyamatos javítása. A civil társadalomnak kulcsfontosságú szerepe van a fenntartható környezet és a társadalmi esélyegyenlőség előmozdításában, az Európai Unióban és Magyarországon egyaránt. A siker alapja a fenntarthatóság és az esélyegyenlőség, alappillére az oktatás, melynek alapvető célja a szemléletformálás az ismeretátadás és a készségfejlesztés. Az oktatás során a nemzetállamok polgárai befogadják, elfogadják, segítik és megélik a fenntartható esélyegyenlőség eszméjének mindennapi életben való alkalmazását amely, szorosan kapcsolódik a fenntarthatóság, a folyamatos fejlesztés, az ellenállóképesség és a versenyképes életér fogalmaihoz.

A fenntartható fejlődés nemcsak a környezeti, hanem a gazdasági és társadalmi dimenziókat is magában foglalja, amelyek között az esélyegyenlőség kiemelt jelentőséggel bír.

A fenntarthatóság és a gazdasági-társadalmi fejlődés megjelenése a versenyképességben Magyarországon is fontos szerepet játszik.

Összességében az esélyegyenlőség fenntarthatósági nézőpontjainak vizsgálata Magyarországon kulcsfontosságú a társadalmi integráció, a gazdasági fejlődés és a környezeti fenntarthatóság szempontjából.

A fenntartható fejlődési célok eléréséhez szükséges az esélyegyenlőség folyamatos értékelése és fejlesztése a gazdasági struktúrákkal összhangban.

Az innováció kulcsfontosságú szerepet játszik az esélyegyenlőség fenntartásában és előmozdításában. Az innovatív megoldások és technológiák lehetővé teszik a társadalmi és gazdasági akadályok leküzdését, valamint hozzájárulnak a megkülönböztetésmentes környezet kialakításához. Az innováció az esélyegyenlőség fenntartásában és előmozdításában azáltal játszik szerepet, hogy új lehetőségeket teremt a társadalmi integrációra, a diszkrimináció leküzdésére és az életminőség javítására

FELHASZNÁLT IRODALOM

- András István–Rajcsányi-Molnár Mónika–Füredi Gábor (2013): A társadalmilag felelős vállalat: a CSR- és a cafeteria-metszet értelmezési lehetőségei a gyakorlatban. In: Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Metamorfózis: globális dilemmák három tételben*. Budapest: Új Mandátum, pp. 127–139.
- András Hanga–Szakács István (2016): „Oszt a Heinekentől loptuk vóna?": a nemzeti identitás mint márkatényező – az igazi Csíki Sör. In: András Hanga (Szerk.): *Kommunikációs terek*, Budapest–Sepsiszentgyörgy: T3 Kiadó–Doktoranduszok Országos Szövetsége (DOSZ), pp. 105–117.
- András Hanga (2017): Az identitás kulturális szimbólumai. Stílusorientált közösségek relacionális konstrukciója In: András Hanga (Szerk.): *Kommunikációs terek*, Budapest–Sepsiszentgyörgy: T3 Kiadó–Doktoranduszok Országos Szövetsége (DOSZ), pp. 134–146.
- Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István–Sitku Krisztina (2020): Társadalmi felelősségvállalás a felsőoktatásban – egy hazai jógyakorlat bemutatása. *Civil Szemle*, 17., (3.), pp. 5–25.
- Balla Ákos–Kovács Szilvia–Szilárdi Edina (2024): Hallgatói elégedettség a Dunaújvárosi Egyetem nemzetközi képzései kapcsán. 1. rész. *Dunakavics*, 12., (1.), pp. 31–48.
- Baji Péter (2017): Okos városok és alrendszereik – Kihívások a jövő városkutatói számára? *Tér és Társadalom*, 33., (1.), pp. 89–103.
- Concorde (2022): *Az egyenlőség felé vezető út: Hogyan kezelik az EU tagállamai az egyenlőtlenségeket nemzetközi együttműködéssel?* Brüsszel. Forrás: <https://concordeurope.org/resource/the-road-to-equality/>
- Bohák Kornélia Blanka–Kovács Szilvia (2022): Zöld transzformáció: Az ökoszisztéma-szolgáltatások értékelési lehetőségeiről a Ráckevei (Soroksári) Duna-ág (RSD) példáján keresztül. In: Bujdosó Zoltán (Szerk.): *XVIII. Nemzetközi Tudományos Napok : A „Zöld Megállapodás” – Kihívások és lehetőségek*. Gyöngyös: Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Károly Róbert Campus, pp. 71–81.
- Csikósné Maczó Edit–Rajcsányi-Molnár Mónika (2020): The Situation and Chances of Roma students in Secondary and Tertiary Education in Hungary. *Central European Journal of Educational Research*, 2., (1.), pp. 26–35.
- Elegy (2021): Esélyegyenlőtlenség és szelekció a magyar oktatásban. *ELEGY Oktatáspolitikai Szakbizottság*. Forrás: https://elegy2021.hu/wp-content/uploads/2022/01/Eselyegyenlotlenség_szelekcio_veglegesitett.pdf
- Európai Bizottság (2015): *Az EU és az ENSZ: közös célok a fenntartható jövőért*. Brüsszel. Forrás: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/sustainable-development-goals/eu-and-united-nations-common-goals-sustainable-future_en
- Európai Bizottság (2018): *Az egyenlőtlenség kezelése – Európai szemeszter tematikus tájékoztató*. Brüsszel. Forrás: https://commission.europa.eu/system/files/2018-06/european-semester_thematic-fact-sheet_addressing-inequalities_hu.
- Európai Parlament (2022): *Jelentés a fenntartható fejlődési célok végrehajtásáról és teljesítéséről*. Brüsszel. Forrás: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0174_HU.html
- Európai Bizottság (2023): *Az egyenlőtlenségek csökkentése és az országok között*. Brüsszel. Forrás: <https://commission.europa.eu/system/files/2023-07/SDG-Report-10-MD.pdf>
- Európai Parlament (2023): *Klimaváltozás Európában: statisztikák és trendek*. Brüsszel. Forrás: https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2018/7/story/20180703STO07123/20180703STO07123_hu.pdf
- Európa Tanács (2022): A fenntarthatósággal kapcsolatos vállalati beszámolókról szóló irányelv elfogadása. Brüsszel. Forrás: <https://www.consilium.europa.eu/hu/press/press-releases/2022/11/28/council-gives-final-green-light-to-corporate-sustainability-reporting-directive/>

- Európai Unió Alapjogi Ügynökség (2021): *Környezeti fenntarthatóság és egyenlőség*. Brüsszel. Forrás: <https://fra.europa.eu/hu/event/2021/environmental-sustainability-and-equality>
- Európai Környezetvédelmi Ügynökség (2020): *Magyarország országprofilja - SDG-k és a környezetvédelem*. Koppenhága. Forrás: <https://www.eea.europa.eu/themes/sustainability-transitions/sustainable-development-goals-and-the/country-profiles/hungary-country-profile-sdgs-and>
- Falus Orsolya (2016): Islamic Waqs in Education. *Pedacta*, 6., (2.), pp. 51–59.
- Falus Orsolya (2023): Keresztény és muszlim alapítványok, mint iskolafenntartó jogintézmények: Maláj joggyakorlatok és párhuzamok. *Civil Szemle*, 20., Spec. Iss. VI., pp. 187–198.
- Forray R. Katalin–Varga Aranka (2011): *Inklúzió a felsőoktatásban*. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar. Letöltés ideje: 2023. 11. 20. http://janus.ttk.pte.hu/tamop/tananyagok/inkluzio_a_felsooktatásban/index.html
- Halmi Nóra–Rajcsányi-Molnár Mónika–Konczosné Szombathelyi Márta (2023): Hatékony innovációs ökoszisztéma: egyetemi szerepvállalás erősítése az „egyetemi öko”-program tükrében. *Dunakavics*, 11., (10.), pp. 37–45.
- Keszi-Szeremlei Andrea (2023): Pénzügyi tudatosság és Fenntartható pénzügyek – kérdőíves vizsgálat eredményei. *Dunakavics*, 11., (8.), pp. 17–32.
- Kőkuti Tamás–Tóth Amadea (2020): Eltérő kulturális hatások érvényesülése a társadalmi felelősségvállalás nemzetközi összehasonlításában. *Dunakavics*, 8., (6.), pp. 43–51.
- Kőkuti Tamás–Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika (2022): A felsőoktatási felelősségvállalás egy sajátos módja: Képzési Életpálya-menedzsment Program a Dunaújvárosi Egyetemen. *Civil Szemle*, 19., (4.), pp. 113–126.
- Marton András (2021): *A környezetileg fenntartható stratégiai menedzsment jövőkutatási alapozása*. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem Közgazdasági és Gazdaságinformatikai Doktori Iskola.
- Nemzeti Fenntartó Fejlődési Tanács (2013): *Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia*. Budapest. Forrás: <https://eionet.kormany.hu/akadalymentes/download/1/26/71000/NFFT-HUN-web.pdf>
- O'Malley, Michael (2022): *A hatékony szervezetek 10 alapelve*. Brighton: Harvard Business Review. Forrás: <https://hbr.org/2022/08/10-principles-of-effective-organizations>
- Országos Foglalkozásügyi Program (2015–2025): Forrás: <https://www.parla-ment.hu/rom40/03586/03586.pdf>
- Rajcsányi-Molnár Mónika–Balázs László–András István (2022): Vezetőképzés és fenntarthatóság: Vezetői kompetenciák fejlesztése felsőoktatási környezetben. In: Jarabka Ákos–Szabó-Bálint Brigitta (Szerk.): *Példaértékű vezetés és gyümölcsei: Tiszteletkötet Dr. Szűcs Pál Tanár úr 80. születésnapja alkalmából*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet, pp. 235–245.
- Sitku Krisztina (2019): Vidéki egyetemek harmadik missziós tevékenysége: A társadalmi tudásmegosztás hatásai. *Iskolakultúra*, 29., (8.), pp. 17–35.
- Sitku Krisztina (2023): Egyetem és társadalom interakciói: egyetemi társadalmi felelősségvállalás, „harmadik misszió” és közösségi szerepvállalás. *Civil Szemle*, 20., Spec. Iss. VI., pp. 29–41.
- Szennay Áron (2020): A vállalati társadalmi felelősségvállalás megközelítései és a fenntartható fejlődés. *Közgazdasági Szemle*, 67., (10.), pp. 1057–1074.
- Varga, Anita (2023): A törekény bizalom – Egyenlők között egyenlőtlenek. *Civil Szemle*, 20., Spec. Iss. VI., pp. 141–161. Forrás: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?mode=browse¶ms=publication;34396611>

ASSERTIVENESS IN THE SERVICE OF SUSTAINABILITY?

Kukorelli Katalin–Bartal Orsolya

INTRODUCTION

Assertiveness research dates back to the 1940s when psychologists traced the cause of some mental illnesses to a failure to cope with uncertainty.

Already in the 1950s and 1960s (Pfafman 2017), patients' assertiveness levels were measured. Scientists noticed that individuals who scored low on the assertiveness scale tended to be more restless and quieter, while those who scored high were more talkative and precise (Norton–Warnick 1976), so early assertiveness training encouraged patients, to talk more to increase confidence and self-acceptance.

In the 1960s and 1970s, assertiveness was associated with the protection of individual rights, and representatives of several fields began to deal with assertiveness.

Later–Norton–Warnick (1976) defined assertiveness as a communication construct, so assertiveness research went beyond the discipline of psychology. Communication researchers have begun to explore non-assertiveness concerning communication anxiety. In the first stage, the goal of the training was to achieve self-confidence and self-acceptance, and in the second stage, assertiveness was treated to achieve instrumental goals.

From a communication point of view, assertiveness is a form of polite behavior that conforms to society, is defined by identity, and is determined by the interaction between context and relationship (Jenkins–Dragojevic 2011). So, assertiveness is also about social competence.

Developing social skills and assertiveness can be one of the biggest contributors to the implementation of a challenge that the European Commission (EC) also has to face, and this is the achievement of the UN's Sustainable Development Goals by 2030. One of these is to ensure a socially just transition for a sustainable economy (EU 2019).

While favoring cooperation wherever possible, the EU will not shy away from enforcing its rights and defending its values more assertively and – where needed – autonomously. The EU will develop tools to confront new challenges and protect European companies and citizens from unfair trade practices, both internally and externally.

Since assertiveness is a communication construct and style it is necessary to talk about that students must learn about passive, assertive, aggressive, or confrontational behavior. Students who lack assertiveness skills may not tolerate peer pressure and may lose self-esteem as a result. Students' self-esteem and the development of their social relationships also depend on their value preferences (Kőkuti 2015, 2020; Kovács–Song 2020; Balla–Kovács–Szilárdi 2024).



I. THEORETICAL BACKGROUND

Before I go on to outline the nature of assertiveness, I need to make some clarifying remarks. First, it is pilot research, which was indicated by the experience of teaching Hungarian students. In 2016, I already investigated the reasons why Chinese students show passive behavior in classes, and why this is also characteristic of Hungarian students in many cases. Then I compared the assertiveness level of students from a typically collectivist country with that of Hungarian students (Kukorelli 2016). This year, we decided to assess the behavior, i.e., the level of assertiveness, of the students at a Polish partner university and DUE. Secondly, this study cannot cover all aspects of this field; instead, it focuses only on assertive communication and behavior.

1.1 About assertiveness

There are many definitions of assertiveness. Lazarus (1971) described assertive personality traits as the ability to speak openly, say no, and connect with others through social interaction. In addition, he argued that non-assertiveness and aggressiveness are products of faulty cognitive reasoning and faulty inference.

Rakos (1991) identified four assertive attitudes:

- (a) openness in close personal relationships,
- (b) willingness to express opinions, and questions and face stressful situations without fear,
- (c) willingness to argue by standing up for oneself in close personal relationships, and
- (d) willingness to respond neutrally but firmly in impersonal situations. (Balázs 2012a.)

Researchers mostly explain this as the ability to express one's feelings, opinions, and desires in a way that respects the feelings, opinions, and desires of others (Athen 1991; Niikura 1999; Romanowska-Tolloczko et al. 2015). Assertiveness is important also to social skills and healthy interpersonal relationships, e.g., in learning, teaching, and negotiations (Rajcsányi-Molnár et al. 2019).

The person's resilience is related to his/her characteristics and the level of assertiveness (András et al. 2016). Maintaining assertive behavior (Pokalchuk–Vorobieva 2022) even in critical and difficult situations allows a person to maintain the acquired resilience and develop his/her ingenuity and creative power.

Assertiveness of the subject is defined as a motivational factor that allows the subject to strive for self-preservation in basic life situations, based on his stable emotional background and self-confidence. This allows him to make a decision that contributes to the successful resolution of a difficult situation.

Assertiveness is related to a positive self-image, self-knowledge, and self-esteem. Self-respect and assertive behavior allow us to form partnerships and be successful at the scenes of our lives (Balázs 2012b).

1.2 Typologies of behavior

Human behavior can be classified into different types. So far, we have explained assertive behavior, which is one of the three best-known behavior patterns, namely assertive, aggressive, and passive. Assertive behavior is honest, direct behavior that does not violate the rights of others, as mentioned above. Aggressive behavior involves hostility and violence towards others and is mostly triggered by a high degree of uncertainty. Passive behavior is not resistant behavior, the people involved describe themselves as avoiding confrontation.

Robert Bacal described cooperative and confrontational communication in the 1990s. The first encourages people to work together and cooperate, while the second tends to anger, incite unnecessary conflicts, and destroy relationships.

Interactional psychologists talk about supportive and non-supportive behavior. Supportive behavior is generally assertive behavior and is the key to avoiding interpersonal conflict (Berger–Calabrese 1975; Bradac–Bowers–Courtright 1980). Supportive behavior reduces emotional uncertainty, i.e., helps to avoid aggression.

2. METHODOLOGY

2.1 Purpose, research questions

Considering the results of the assertiveness measurement conducted in 2016 among the Chinese and Hungarian students of our institution, we have now undertaken to assess the assertiveness level of two culturally similar student groups.

The purpose of this study was to explore how students with different cultural roots react in different situations of social interaction and to examine the assertive skills of Hungarian and Polish students to help them improve self-expression and increase individual responsibility for their behavior. We would like to receive answers to the following two research questions:

- Do students show any signs of assertiveness?
- What are the differences in the assertiveness of the Hungarian and Polish students?

We have already met some of our partner university students in the framework of a BIP project in Mitweida.

Based on the literature and what we experienced there, we hypothesized that the level of assertiveness of Polish students is lower than that of our students.

2.2 Sampling, research method, limitations

This section briefly describes the study design, sampling strategy, data collection, and limitations. This study is based on a questionnaire survey of two groups of students (Polish and Hungarian).

The research tool was handed over to the colleagues teaching the student groups at an agreed time. The sample includes 142 university students, who were selected based on their willingness to participate in the survey.

Polish students could take part in the survey from 10.17 to 19. 2023. Hungarian students had the opportunity to do so from October 23 to 27. There were 77 Polish students in the first group, and 65 Hungarian students in the second.

The chosen tool for measuring was Ramendik, D. M.'s (2007) assertiveness test. This instrument as previously stated, includes (3x8) 24 statements. Each group of questions contains statements related to self-esteem, self-evaluation, and attitude. These statements are suitable for revealing the behavior of individuals in different situations and relationships.

Now let's see the statements classified for assertiveness levels:

- Level A: 1, 6, 7, 11, 13, 18, 20, 23
- Level B: 2, 4, 8, 10, 14, 17, 19, 22
- Level C: 3, 5, 9, 12, 15, 16, 21, 24

Here are examples of questions/statements:

Q3 From time to time, I don't tell the truth.

Q4 I can take care of myself.

Q7 I often worry about small things.

Q10 I believe in myself. I have enough power to solve arising problems.

Q11 One must constantly prepare to protect one's interests.

Q18 I am anxious about the possibility of failure.

Q21 I am usually right, even if other people don't think so.

Q23 Before I decide to do something, I think about how my decision will affect other people.

45.77% of those who took the test were Hungarian, and 54.23% were Polish. The age of the participants was between 19 and 24 years. There are some limitations of this study. First, the research study is limited to a small sample size from two countries, the participants are almost the same age, and the research focuses only on exploring the level of assertiveness, which means one variable. Therefore, the results cannot be generalized, and future research should include a larger sample and more variables.

3. FINDINGS, DISCUSSION

As the first step of the research, we prepared three frequency tables according to the three levels of the Ramendik, D. M. (2007) assertiveness test. In the descriptive analysis of the frequency of the collected and valid data, we used a percentage comparison of the results. The tables and figures below present data for the entire sample. The tables that show the collected data separately for the two groups (Hungarian and Polish students) can illustrate similarities and differences between them in each category of the three Assertiveness Levels.

Table 1. Assertiveness of Hungarian and Polish Students, Level A

Value A	Criteria					
Statements	HU Yes	PL Yes	HU No	PL No	HU It depends	PL it depends
Q1 Other people's mistakes make me nervous	56,92%	38,96%	43,08%	61,04%	0,00%	1,30%
Q6 Competition is better than cooperation	29,23%	5,19%	70,77%	93,51%	0,00%	0,00%
Q7 I often worry about little things	63,08%	80,52%	36,92%	19,48%	0,00%	0,00%
Q11 One has to be prepared to protect his interests	81,54%	76,62%	18,46%	22,08%	0,00%	1,30%
Q13 I recognize authority and respect it	83,08%	83,12%	16,92%	16,88%	0,00%	0,00%
Q18 I am anxious about the possibility of failure	58,46%	85,71%	41,54%	14,29%	0,00%	0,00%
Q20 My friends have a big influence on me	72,31%	48,05%	27,69%	51,94%	0,00%	0,00%
Q23 Before doing sth I consider how my decision will affect other people	70,77%	70,13%	27,69%	29,87%	1,54%	0,00%

As can be seen from Table 1 at level A of assertiveness, the differences in all categories except Q11 (*One has to be prepared to protect his interests*), Q13 (*I recognize authority and respect it*), and Q23 (*Before doing sth I consider how my decision will affect other people*) are over 5%. In 3 categories (Q1, Q6, and Q20) Hungarian students achieved higher frequency, and in 2 categories (Q7, Q18) Polish students had higher scores. The biggest difference is 27,25% Q18 (*I am anxious about the possibility of failure*), the second biggest is 24,26% Q20 (*My friends have a big influence on me*), and the third highest score is 24,04% Q6 (*Competition is better than cooperation*). Due to the categories in which the Hungarian students gave more 'Yes' answers, we can say that they did not always behave assertively at the A level. Polish respondents' answers were surprising because more of them thought that *competition isn't better than cooperation*, and they were *anxious about the possibility of failure*. In the first case, Hungarian students showed stronger self-accomplishment than their Polish peers.

Table 2. Assertiveness of Hungarian and Polish Students, Level B

Value B	Criteria					
Statements	HU Yes	PL Yes	HU No	PL No	HU It depends	PL it depends
Q2 I remind my friend of his/her debt if he/she owes me money	58,48%	53,25%	41,54%	46,75%	0%	0,00%
Q4 I am able to take care of myself	93,85%	75,32%	4,62%	24,68%	1,54%	0,00%
Q8 I am an independent, self-confident, and strong-minded person	73,85%	48,05%	26,15%	50,65%	0,00%	1,30%
Q10 I believe in myself. I have enough power to solve arising problems	87,69%	58,44%	12,31%	41,56%	0,00%	0,00%
Q14 I don't agree with whatever people want me to do. I stand up for myself	73,85%	62,34%	26,15%	37,66%	0,00%	0,00%
Q17 I am a practical person	78,46%	70,13%	21,54%	28,57%	0,00%	1,30%
Q19 I believe that success depends mostly on me rather than on the circumstances	75,38%	70,13%	23,08%	25,97%	1,54%	3,90%
Q22 I believe that participation is more important than victory	63,08%	70,13%	36,92%	29,87%	0,00%	0,00%

Table 2. compares the frequency of ‘Yes’ and ‘No’ answers of the two groups of the sample. Hungarian respondents gave in all 8 categories more affirmative answers. The biggest difference (29,25%) between the two groups was in Q10 (*I believe in myself. I have enough power to solve arising problems*). Other questions with big differences were: Q4, Q8, and Q22. These questions had to prove the assertiveness of respondents at level B. Students of both groups would *remind their friends if they debt them money*, members of both groups think they are *practical persons*. The self-respect of Hungarian students is much better developed than that of Polish participants. They are *independent persons*; they *believe in themselves* and *can solve rising problems*. Polish students believe less in themselves than Hungarians and are less confident. It could indicate a discrepancy in the behavior, but these changing attitudes could be the steps in developing assertiveness in themselves.

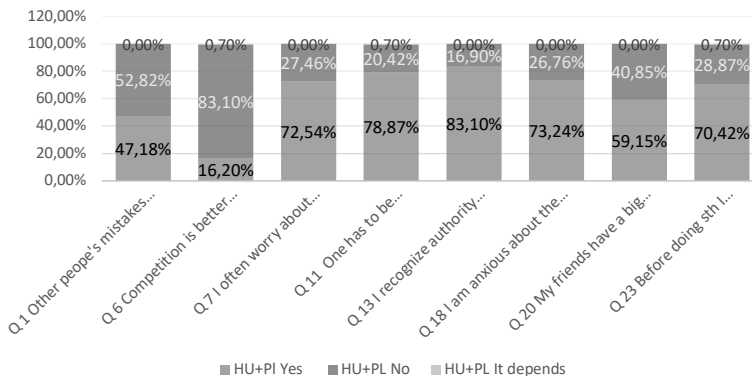
Table 3. Assertiveness of Hungarian and Polish Students, Level C

Value C	Criteria					
Statements	HU Yes	PL Yes	HU No	PL No	HU It depends	PL it depends
Q3 From time to time I don't tell the truth	18,46%	79,22%	81,54%	20,78%	0,00%	0,00%
Q5 I sometimes cheat (e.g., on a bus)	49,23%	27,27%	50,77%	71,43%	0,00%	1,30%
Q9 I love all people I know	24,62%	24,68%	75,38%	75,32%	0,00%	0,00%
Q12 I never laugh at indecent jokes	18,46%	15,58%	81,54%	84,42%	0,00%	0,00%
Q15 I try to support all good initiatives	72,31%	81,82%	27,69%	18,18%	0,00%	0,00%
Q16 I try not to lie	86,15%	81,82%	13,85%	18,18%	0,00%	0,00%
Q21 I am usually right, even if other people don't think so	58,46%	44,16%	41,54%	55,84%	0,00%	0,00%
Q24 I try not to be jealous of anybody	78,46%	87,01%	21,54%	12,99%	0,00%	0,00%

The respondents' answers differ from each other in 5 criteria more than by 5%. The highest score is 60,78% (Q3), the second highest is 21,96% (Q5), the third is 14,30% (Q21), the fourth is 9,51% (Q15), and the fifth is 8,55% (Q24). The really big difference was shown by the Polish participants due to the criterion *from time to time I don't tell the truth*. It can be seen in Table 3 that 79,22% of Polish students chose the answer 'Yes', and only 18,46% of Hungarian persons said the same.

People at that level of assertiveness mostly are assertive, they know themselves and can build good relationships. The 3 figures below show us aggregated assertiveness at all 3 levels. based on the results we can tell that respondents stepped on the way of understanding what is assertiveness.

Figure 1. Aggregated Assertiveness of Hungarian and Polish Student, Level A



As we can see from Figure 1 young people often worry about little things, but they know they must be prepared to protect their interests. 70,42% of the students are ready before doing something to consider how their decision will affect others.

Figure 2. Aggregated Assertiveness of Hungarian and Polish Student, Level B

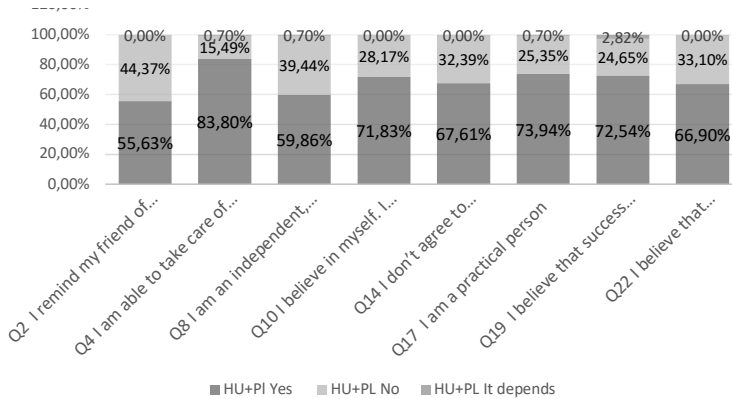
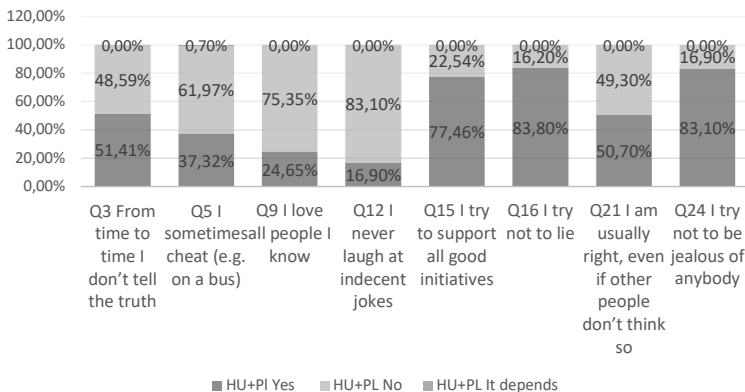


Figure 2. shows, that the respondents can take care of themselves, believe in themselves, are practical persons, and believe, that success depends mostly on them rather than on the circumstances.

Figure 3. Aggregated Assertiveness of Hungarian and Polish Student, Level C



From Figure 3. can be seen, that the students didn't achieve this third level of assertive behavior. They are not yet ready to accept their attitudes regarding their linguistic and non-linguistic behavior. As we can see they try to support all good initiatives, try not to lie, and not to be jealous.

4. CONCLUSIONS

The results proved that the respondents already know what assertiveness is and are well on their way to using adequate assertive behavior as often as possible. At the same time, it should be emphasized that the Hungarian students achieved the B level of assertive behavior, while the Polish students the first A level.

The individual qualities that are characteristic of assertiveness make the subject's personality strong, resistant, and self-confident. Assertiveness is therefore an important character trait of an individual, which emphasizes his level of development. Furthermore, it influences self-knowledge, self-expression, and the psychological perception of value criteria. Assertiveness is characteristic of individuals with high self-esteem and a sense of inner dignity.

These qualities enable a person to maintain his/her inner beliefs, cultural behavior line, and respectful relationships with others, regardless of external circumstances.

REFERENCES

- Althen, G. (1991): Some help and some myths. *Couns. Psychol.*, 19., pp. 62–65.
- András István–Rajcsányi-Molnár Mónika–Bácsa-Bán Anetta–Balázs László–Németh István Péter–Szabó Csilla Marianna–Szalay Györgyi (2016): Burnout-prevenção: Rezilienciaerősítő program tanárok számára. *Dunakavics*, 4., (7.), pp. 31–50.
- Balázs László (2012a): Módszerek és gyakorlatok a kommunikációoktatásban. In: H. Varga Gyula (Szerk.): *A kommunikációoktatás tartalmi kérdései*. Budapest: Hungarovox, pp. 51–62.
- Balázs László (2012b): A kommunikációs gyakorlatok vezetésének módszertani kérdései. In: Tóth Andrea (Szerk.): *Nyelv és kommunikáció a 21. század digitalizált világában: XIII. Dunaújvárosi Nemzetközi Alkalmazott Nyelvészeti és Kommunikációs Konferencia*. Dunaújváros: Dunaújvárosi Főiskolai Kiadó, pp. 127–132.
- Bacal, Robert (1998): *Conflict Prevention in the Workplace – Using Cooperative Communication*. books.google.com
- Balla Ákos–Kovács Szilvia–Szilárdi Edina (2024): Hallgatói elégedettség a Dunaújvárosi Egyetem nemzetközi képzései kapcsán. 1. rész. *Dunakavics*, 12., (1.), pp. 31–48.
- Berger, C. R.–Calabrese, R. J. (1975): Some explorations in initial interaction and beyond: Toward a development theory of interpersonal communication. *Human Communication Research*, 5.
- Bradac, J. J.–Bowers, J. W.–Courtright, J. A. (1975): Three language variables in communication research: Intensity, immediacy, and diversity. *Human Communication Research*, 5.
- European Economic and Social Committee. Towards a Sustainable Europe in 2030: *Reflection Paper*. European Union; 2019 report no. NA-01-19-037-ES-N. Available online: <https://www.eesc.europa.eu/en/our-work/opinions-information-reports/opinions/reflection-paper-towards-sustainable-europe-2030> (accessed on 2 November 2023).
- Jenkins, M.–Dragojevic, M. (2011): Explaining the process of resistance to persuasion: A politeness theory-based approach. *Communication Research*. 10.1177/0093650211420136
- Kovács, Szilvia–Song, Wenting (2020): Footprint of women in the Hungarian STEM-landscape: Gaps and links. In: András, István–Rajcsányi-Molnár, Mónika (Eds.): *East-West Cohesion IV: Strategic study volumes*. Subotica: Cikos Group, pp. 129–142.
- Kőkuti Tamás (2015): Hallgatói jövőorientáció mint versenyképes attitűd. In: András István–Rajcsányi-Molnár Mónika–Németh István (Szerk.): *Nyelvi terek*. Dunaújváros: DUF Press, pp. 183–194.

- Kőkuti Tamás (2020): Képzésmódszertani megfontolások vs. hallgatói attitűdvizsgálat. In: H. Varga Gyula (Szerk.): *Személyközi és médiakommunikációs tudatosság az iskolában*. Budapest: Hungarovox, pp. 290–303.
- Kukorelli, Katalin (2016): Assertive Communication Approach as a Way to Broaden the Sense of ‘We’. In: Saba, Senses-Ozyurt-Sándor, Klein-Zsolt, Nemeskéri (Szerk.): *Educating for Democratic Governance and Global Citizenship*. San Diego (CA): World Council for Curriculum and Instruction. pp. 165–174.
- Lazarus, A. A. (1971): *Behavior therapy & beyond*. New York: McGraw-Hill.
- Niikura, R. (1999): Assertiveness among Japanese, Malaysian, Filipino, and U.S. White-collar workers. *Journal of Social Psychology*, 139., (6.), pp. 690–699.
- Norton, R.–Warnick, B. (1976): Assertiveness as a communication construct. *Human Communication Research*, 3., pp. 62–66.
- Рамендик, М. Д. (2008): *Тренинг личностного роста: Учебное пособие*. Москва: Форум.
- Pokalchuk, E. V.–Vorobieva, C. I. (2022): Assertiveness as a Motivational Component of the Subject’s Resilience. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 5., (1.).
- Pfaffman, T. (2017): Assertiveness. In: Zeigler-Hill V.–Shackelford T. K. (Eds.): *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*, Springer International Publishing AG.
- Rajcsányi-Molnár Mónica–Balázs László–András István (2019): A vezetői készségfejlesztés meghatározó gyakorlata(i). In: László Gyula–Németh Julianna–Sipos Norbert (Szerk.): *Vezető és menedzser: Emlékkötet Farkas Ferenc születésének 70. évfordulójára*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet. pp. 146–156.
- Rakos, R. F. (1991): *Assertive behavior: Theory, research, and training*. London–New York: Routledge.
- Romanowska-Toloczko, Anna–Nowak, Agata–Gnitecka, Jolanta (2015): Level of self-respect and assertiveness skills and teachers’ educational competencies. In: *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*, 5., pp. 67–70.

THE POTENTIAL OF CBDCS IN REACHING SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Giyafat Suleymanova



INTRODUCTION

The aim of this study is to investigate the impact of Central Bank Digital Currencies (CBDC) adoption to global economic development and identify the *potential positive changes* it may bring to *social wellbeing* worldwide considering the existing scientific debates on whether or not CBDCs may have a positive impact on global economies. Current research paper analyzes a comparatively new digital financial instrument in an international context, explains its benefits and challenges, explores its global adoption and efficiency, as well as examines the potential of its implementation in reaching some of the UN Sustainable Development Goals by 2030.

Sustainable Development Goals (SDGs) are a set of 17 global objectives established by the United Nations to address various *social, economic, and environmental challenges*. They include goals such as ending poverty, ensuring access to clean water and sanitation, promoting gender equality, and combatting climate change. Achieving these goals is crucial to guarantee a sustainable and equitable future. Financial tools and instruments play a vital role in advancing the SDGs – they can help mobilize resources, direct investments towards sustainable projects, and support initiatives that contribute to this initiative. Such tools encompass a wide range of financial mechanisms, including impact investing, green bonds, carbon credits, microfinance, and corporate *sustainability practices*. The study covers the full overview of CBDC, benefits and challenges of their implementation, as well as global adoption and the possible role in achieving Goals 1, 8 and 11 effectively.

1. AN OVERVIEW OF CBDC

With the rise of disruptive technologies and the very rapid development of the Internet, digital money has started to become a substitute for paper money in the exchange of goods and services (Unlu et al. 2023: 4). Following the advent of the Fourth Industrial Revolution, an increased number of innovative digital payment solutions gradually began to emerge (Minesso–Mehl–Stracca 2022: 2). Correspondingly, financial markets embarked on a *transformation journey* of adopting the emerging financial instruments as possible solutions to actual problems, among which CBDC are of high interest and priority. Financial researchers believe CBDC might essentially influence and accelerate the enforcement of Sustainability projects and simplify digital transactions. Specifically, when considering the issuance of a CBDC, careful attention should be given to its design with the primary objective of fostering innovation (Pfister 2022: 7). The detailed description of the nature, benefits and challenges of the tool is given in the next sections.

1.1 What is a CBDC?

Nowadays, significant attention is being paid to exploring CBDC implementation among researchers, policy makers and regulators (Juškaitė–Šiaudinis–Reichenbachas 2019: 2). CBDC could be referred to as a sort of central bank money that is managed electronically and is available to the general public (Bindseil, 2020: 1). According to Leucci (2023: 2), Central Bank Digital Currency (CBDC) is a *digital form of public money issued by a central bank*.

Specifically, a CBDC is a digital token equivalent to coins and banknotes and their virtual representation; this digital token is essentially an electronic file embodying a specific value and referring to its owner (Leucci 2023: 2). The new financial instrument exists in two forms – *retail* (available to citizens) and *wholesale* (available to financial actors); in a CBDC system, citizens and businesses gain access to a digital currency provided for transactions and savings accounts by their domestic central bank (Leucci 2023: 2).

There is also a prevalent debate surrounding the issuance of CBDC, with opposition manifesting in the preference for either *token-based* or *account-based formats* (Pfister 2022: 14). In the digital world, tokens would function analogously to fiat money, thus facilitating anonymous transactions. On the contrary, accounts would resemble traditional bank accounts, administered by the various organizations involved in CBDC services, particularly payment service providers. Irrespective of the account-opening level, these accounts would lack anonymity, enabling transaction traceability (Pfister 2022: 15). The exchange of tokens between individuals eventually led to the use of „accounts” to record asset ownership more easily and to facilitate more-complex trading and financial transactions. When combined with specialized institutions and processes, accounts allow for easy transfers between participants (Lee–Malone–Wong 2020).

1.2. Benefits of CBDC Adoption

There might be numerous advantages of CBDC adoption for global economies. Some of them, such as monetary *sovereignty*, *de-dollarization*, *financial inclusion* and *stability* are discussed below with relevant examples. Certainly, there will more likely be specific benefits for Sustainable Development as the new financial instrument is utilized. CBDC payments are characterized by their *cost-effectiveness*, *rapidity*, *flexibility*, and *robust security* (Ozili 2022: 1508). As stated in the Bank of England Discussion Paper, the implementation of Central Bank Digital Currency (CBDC) has the potential, through certain transmission channels, to augment the speed and magnitude with which adjustments in the central bank's policy rate are transmitted to households and businesses. This new financial instrument could induce alterations in both the quantity and cost dynamics of credit extended to the economy by the banking sector. Consequently, the meticulous design of CBDC becomes imperative to ensure the realization of its potential benefits for both monetary and financial stability, as well as broader

advantages for the public, all while safeguarding the Bank's objectives and the financial sector's capacity to furnish credit and ancillary services to the broader economy. A closer look at these features has been provided in the next sections of the paper.

1.2.1 MONETARY SOVEREIGNTY

According to Pfister, the issuance of a CBDC fosters monetary policy efficiency (Pfister 2022: 21). As CBDC strengthens the role of the unit of account, regulatory frameworks governing payments, credit institutions, and central banks may undergo significant transformations. This evolution could entail a modernized approach to payment regulations, with CBDC playing a central role, and the facilitation of non-bank-specific payment applications to support innovative businesses (Horvath 2022: 545–547).

1.2.2 FINANCIAL INCLUSION AND STABILITY

CBDC hold the potential to augment the efficiency of both monetary policy and initiatives directed at fortifying financial stability (Andryushin 2021: 63). In the context of central banks in numerous emerging market economies, a pivotal motivator for investigating CBDC is the prospect of enhancing *financial inclusion* that happens when causes of exclusion are addressed (Boar–Wehrli: 6). An illustrative example is the live implementation of CBDC in the Bahamas, known as the “Sand Dollar”. This initiative was introduced with the aim of fostering financial inclusion in a country with a population of 390,000, distributed across 30 inhabited islands, several of which are situated in remote areas (Boar–Wehrli: 6).

Research conducted by Banet and Lebeau including a calibrated model demonstrates that CBDC architectures characterized by *reduced operational expenses and low interest rates* contribute to an advantageous alteration in the trade-off between inclusion and intermediation. The authors believe these configurations facilitate the adoption of CBDC by economically disadvantaged entities who would otherwise be excluded from financial participation, as opposed to drawing deposits from affluent depositors. Higher levels of financial inclusion can *strengthen the interest rate and asset price channels* (Das et al. 2023: 3).

Investigations show CBDC has the potential to make interbank transactions safer by *lowering credit risk and cutting down on payment and settlement expenses*. The advancement of digitalization poses the risk of excluding certain segments of society, as barriers related to trust, digital literacy, access to information technology (IT), and concerns about data privacy contribute to the emergence of a digital divide.

1.2.3 DE-DOLLARIZATION

CBDC incorporation may lead to de-dollarization in relevant countries; as an example, China's primary economic focus is on People's Bank of China advancing its digital currency development aiming to establish a domestic payment system with global utility, offering alternatives to dollar as a currency (Nelson–Sutter 2021: 1). Approximately 50%–60% of China's foreign exchange reserves are held in assets denominated in dollars.

1.3. Challenges of CBDC Adoption

Even though there is no major challenge or risk in CBDC adoption, the negative outcomes of its implementation are under debate among many researchers and policy makers. There might be some minor drawbacks during the CBDC adoption period that should be taken into account beforehand in order to properly overcome minor negative effects while trying to achieve more significant positive ones. Most probably, the main challenges will consist of adaptability hardships and depend on trust factors among the adopting societies; operational issues, as well as the interoperability problem may take place in the early stages of CBDC introduction.

1.3.1 OPERATIONAL ISSUES

According to Financial Stability Board Report, some of the challenges that may come alongside CBDC adoption are *involving heightened costs, prolonged processing durations and restricted accessibility*. Individuals lacking access to banking services, alongside persons and enterprises situated in vulnerable states, commonly encounter challenges in reaching payment services.

1.3.2 INTERMEDIARY ROLE OF BANKS

As shown in the analysis carried out by Bank of Korea, if a situation when individuals opt to deposit their funds into a CBDC account rather than a commercial bank occurs, the latter may incur *higher funding costs*. This scenario has the potential to reduce the availability of credit, posing a challenge to the conventional intermediary role fulfilled by commercial banks.

1.3.3 CROSS-CHAIN INTEROPERABILITY

Blockchain technologies may be used to overcome these issues maintaining consensus on cross-chain interoperability for proper implementation and functioning (Zhang–Huang 2022: 269).

Compared with permissionless blockchain, permissioned blockchain is more suitable for CBDC. More than 46 central banks all over the world are considering CBDC schemes with permissioned blockchain. This challenge has been emphasized as one of the foundations of efficient payment systems in the 2023 Discussion Paper by Swiss Banking Association.

2. GLOBAL CBDC PROJECTS

CBDC attract the substantial attention of governments, international policy makers, economists, lawyers and scientists. Currently, CBDC are being explored in 130 countries across different continents with 9 countries already having launched their national digital currencies. This paper will accentuate Swiss and Korean experience to showcase different approaches to CBDC adoption and regulation in the West and in the East.

2.1.1 SWITZERLAND

As described in the Discussion Paper by Swiss Banking Association, Switzerland is actively engaged in the exploration of a *wholesale CBDC project*, „*Helvetia*” with the support of Swiss National Bank (SNB) and the BIS Innovation Hub (BIH). In June 2021, the SNB, in conjunction with Banque de France and BIH, SNB declared the initiation of a joint experiment focused on the settlement of cross-border transactions with a private-sector consortium. The strategic pursuit of a wholesale CBDC reflects the SNB’s conviction that the private sector possesses the inherent capability to formulate tailored solutions for customer payments. A decision was made that comprehensive assessment of factors, such as cyber risks, necessitates proactive evaluation and preemptive measures to avert potential threats. Systematic design choices and effective regulatory frameworks, nevertheless, have the capacity to mitigate numerous risks associated with retail CBDCs.

As noted by Andrea Maechler and Thomas Moser at a the 2023 Money Market event in Zurich, another notable *advantage* of instantaneous payments lies in their capacity to *automate and integrate processes with other services within a company*. In the scenario where customers utilize instant payments for their online transactions, the retailer receives the purchase funds concurrently with the order placement. This immediate access to funds empowers the retailer to promptly dispatch goods without exposure to credit risks and to promptly initiate reordering processes as needed.

2.1.3 KOREA

Korea has a highly developed financial system with advanced digital payment services; account ownership is at 95%, among the highest globally, and there’s a sophisticated fast payment system, according to BIS research (Bae 2022: 107).

Interest towards implementing CBDC strategies is comparably high in the country, for instance, Bank of Korea acknowledges the *innovation acceleration in the global payment sector and anticipates a future need for CBDC*. It is actively involved in research and preparations to issue CBDC promptly if a decision is made in the future by inviting its citizens to purchase goods with deposit tokens. Research shows that a possibility of rapid spread if big tech firms issue a global stablecoin, impacting the financial sector and the real economy. Besides, there's a risk of currency substitution, similar to dollarization in some emerging markets, if stablecoins spread widely (Bae 2022: 109).

3. HOW CBDCs MAY CONTRIBUTE TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT

There are many positive aspects of CBDC integration in terms of Sustainability, of which three are of high priority: *Financial Inclusion, Circular Economy and Economic Growth*. Each of them is represented by one or more Sustainable Development Goals of UN, among which there is SDG 8 (Decent Work and Economic Growth) which catalyzes the global shift towards Sustainability through the acceleration the reach of other goals.

3.1 Economic Growth

With the right economic conditions in place, firms, researchers and entrepreneurs will develop *innovative solutions* that support economic activities and increase economic output (Ozili 2023: 3). Innovation drives economic growth through the acceleration of payments, diversification of product and service supply, customer service improvement and cooperation between industries.

3.2 Financial Inclusion

The introduction of CBDC offers a *transformative solution* by providing employers with the flexibility to remit wages directly to the CBDC wallet of informal workers who lack a formal bank account (Ozili 2022: 1508–1509). Sustainability Goals that foster the realization of Financial Inclusion are SDG 9 (Industry, Innovation and Infrastructure) and 10 (Reduced Inequalities).

3.3 Circular Economy

Investors in circular economy initiatives have the capability to use CBDC for their investment transactions, since such are characterized by their *cost-effectiveness, rapid processing, flexibility, and robust safety/security measures*.

Additionally, CBDC payments offer a level of convenience that surpasses the options provided by credit cards, debit cards, or traditional bank transfers (Ozili 2022: 1508). Sustainability Goals that contribute directly to Circular Economy creation are SDG 11 (Sustainable Cities and Communities) and 12 (Responsible Consumption and Production).

SUMMARY

The study investigates the potential impact of Central Bank Digital Currencies (CBDC) on global economic development, emphasizing their role in achieving UN Sustainable Development Goals (SDGs). The paper provides a comprehensive overview of CBDC, exploring its benefits and challenges, global adoption, and efficiency. Three key aspects – monetary sovereignty, financial inclusion and stability, and de-dollarization – are discussed as potential benefits of CBDC adoption, alongside challenges, such as operational issues, the intermediary role of banks, and cross-chain interoperability. The research emphasizes the global interest in CBDC projects, focusing on Switzerland's wholesale CBDC project and Korea's proactive approach. The study concludes by examining how CBDCs can contribute to SDGs, specifically in terms of Economic Growth, Financial Inclusion, and Circular Economy, aligning with relevant UN goals.

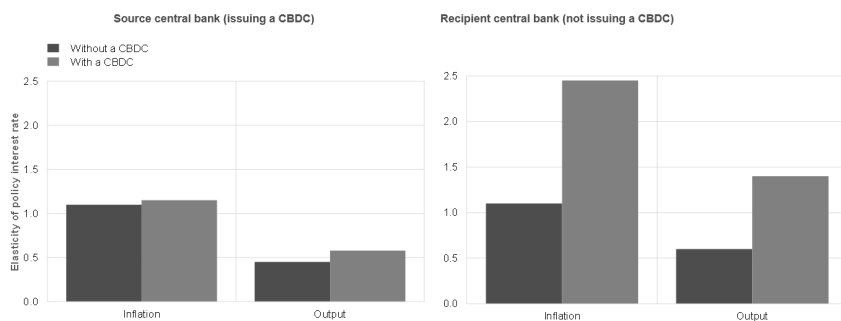
REFERENCES (ITEMS REFERRED TO IN THE TEXT)

- Andryushin, Sergey (2021): Digital currency of the central bank as the third form of money of the state. *Actual Problems of Economics and Law*, 15., pp. 54–76.
- Bank of England (2020): Central Bank Digital Currency: Opportunities, challenges and design. *Discussion Paper*.
- Boar, Codruta–Wehrli, Andreas (2021): Ready, steady, go? Results of the third BIS survey on central bank digital currency. *Bank for International Settlements*. 6.
- Das, Mitali–Tommaso Mancini Griffoli–Fumitaka Nakamura–Julia Otten–Gabriel Soderberg–Juan Sole–Brandon Tan (2023): Implications of Central Bank Digital Currencies for Monetary Policy Transmission. *International Monetary Fund*. 3.
- Horváth, Gábor (2022): Monetary Sovereignty and Central Bank Digital Currency. *Public Finance Quarterly*. Budapest: Corvinus University, 67., (4.), pp. 539–552.
- Juškaitė, Aistė–Šiaudinis, Sigita–Reichenbachas, Tomas (2019): CBDC – in a whirlpool of discussion. *Bank of Lithuania Occasional Paper Series*, 29. Vilnius, pp. 5–6.
- Lee, Alexander–Malone, Brendan–Wong, Paul (2020): Tokens and accounts in the context of digital currencies. *Federal Reserve Notes*. Washington DC. 1.
- Leucci, Stefano–Attoresi, Massimo–Lareo, Xabier (2023): *TechDispatch on Central Bank Digital Currency*. EDPS. EU, pp. 2–3.
- Minesso, Massimo Ferrari–Arnaud Mehl–Livio Stracca (2022): *Working Paper Series*, 2488. Frankfurt: ECB, pp. 2–3.
- Nelson, Rebecca–Karen Sutter–Library of Congress (2021): *Congressional Research Service. De-dollarization Efforts in China and Russia*. Washington DC. Congressional Research Service. 1.

- Ozili, Peterson (2022): Circular economy and central bank digital currency. *Circular Economy and Sustainability* 2., (4.), pp. 1501–1516.
- Ozili, Peterson (2023): Theorissupportingcentralbankdigitalcurrencydevelopmentanditsusefulness. *Handbook of Research on Perspectives on Society and Technology Addiction*, IGI Global. 3.
- Pfister, Christian (2022): *Paielements, Monnaie et Finance à l'ère Numérique*. Paris: Note Fondapol. pp. 7–21.
- Swiss Bankers Association (2021): “New currencies for Switzerland?” *Discussion paper*.
- Ünlü, Atila–Künç, Soner–Tutgun, Seyhun–Çelik, Süleyman: Merkez Bankalarinin Dijital Para Ihraci: TCMB Örneği. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 14., (1.), pp. 1–27.
- Zhang, Tao–Huang, Zhigang (2022): Blockchain and central bank digital currency. *ICT Express*, 8., (2.), pp. 264–270.

APPENDIX

Chart 1. Optimal monetary policy in the presence and absence of a CBDC



Source: Ferrari, M.–Mehl, A.–Stracca, L. (2020): “Central bank digital currency in an open economy”, CEPR Discussion Paper Series, No 15335, Centre for Economic Policy Research, October.

A HUMÁNERŐFORRÁS VS. MESTERSÉGES INTELLIGENCIA, ALKALMAZÁSA ÉS AZ AUTOMATIZÁLÁS HATÁSAI

Kőkuti Tamás

BEVEZETÉS

A jelenlegi ipari forradalom hajtóerejét legfőképpen a technológiai fejlődés, a digitalizáció, automatizáció, robotizáció és a globalizáció szolgálja (Varga 2022). A változások közepette a korábbi munkaerőpiacok szétföredeznek, elszemélytelenednek, a hagyományos és tradicionális foglalkoztatási formák részben vagy egészben megszűnnek, átalakulnak (Kőkuti et al. 2023). Ezzel párhuzamosan a magánélet és a munkavégzés elválasztó körvonalai halványulnak, miközben megjelennek új ellenőrzési módszerek, új foglalkozási kockázatok, munkaegészségügyi hatások, mint a techno-stressz, az információs túlterhelés, az ember–robot-interakciók kockázatai (Kardkovács 2023).

Jogi szempontból megjelenik a felelősség kérdése (Józwiak–Falus 2022/A; Józwiak–Falus 2022/B) is. A ChatGPT alkalmazására vonatkozó szabályozási háttér még nem alakult ki, annak ellenére, hogy például egyes esetekben ésszerűen felmerülne a büntetőjogi felelősség megállapításának kérdése is (Józwiak–Falus 2022/B). A jogtudomány hamarosan azzal az elméleti kérdéssel fog szembesülni, hogy a jogszabályok hol húzzák meg a szabályozási határt a valós és a virtuális valóság között (Falus–Józwiak–Kövári 2022).

A címben jelzett összefüggés alapos vizsgálatának érdekében szükséges mindennek-előtt a világméretű előjelzéseket, továbbá azok hazai hatáslánc együttesét is tisztázni. A technológiai fejlődés által gerjesztett változási hullámok nem csitulnak, sőt egyes prognózisok szerint olyan mértékben alakítják át a jövőnket, hogy 40 éven belül az okos gépek minden jelenleg emberi erőforrás által végzett munkafeladatot képesek lesznek végezni és mindezt gazdaságosabban és színvonalasabban is teszik majd (Roland Berger 2022).

Jelen tanulmány részben egy követő kutatást tartalmaz, amely egy korábbi mintavétel során általunk végzett hallgatói attitűdvizsgálatra reflektál. A kutatás azonban új fókusszal is kiegészült. A kérdéskör kiterjedt a fenntartható, megújuló gazdaság témájához szervesen kapcsolódó változási kérdésekre is. Ismertetésre kerül, hogy a címben említett témakörök és összefüggések jövőbeni érvényesülése során milyen várakozásai vannak a hallgatóknak és milyen attitűddel rendelkeznek a változások előidézőivel és levezénylésével kapcsolatban.



I. A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA ALKALMAZÁSÁRA VONATKOZÓ GLOBÁLIS ELŐJELZÉSEK

Becslések szerint a világgazdaságban a mesterséges intelligencia (továbbiakban MI) térnyerése 15,7 billió dolláros növekedést eredményezhet, továbbá a technika alkalmazása által nyújtott előnyök átrendezik a világgazdaság erőviszonyait is. Az előre vetített tendenciák markáns változásokat jeleznek. Észak-Amerika Kínához képest kezdetben a produktivitás gyorsabb növekedésére számíthat, köszönhetően a MI-ra való felkészültségének, valamint annak, hogy sok olyan munkahellyel rendelkezik, amelyeket felválthatnak az új, termelékenyebb technológiák. Kína miután behozta a technológia lassabb ütemű átvételéből és a szakértelem hiányából adódó hátrányát, tíz éven belül megelőzi az Egyesült Államokat. Európa és Ázsia fejlett részei szintén jelentős gazdasági előnyökre számíthatnak az MI-nak köszönhetően. (2030-ra a GDP-növekedés a 9–12%-ot is elérheti). A fejlődő országok Latin-Amerikát és Afrikát is beleértve jóval szerényebb javulást prognosztizálhatnak (a GDP kevesebb, mint 6%-át) a MI alacsonyabb mértékű alkalmazásából kifolyólag (PWC 2017).

A MI és a gondoskodó gazdaság összefüggéseit leíró kapcsolatban több ismeretlen tényező is jelen van. A következő évtizedekben a számítógépek teljesítménye exponenciálisan fog növekedni, miközben a méretük ezzel párhuzamosan csökken. Az erősebb gépek összekapcsolódásával ez a teljesítmény beláthatatlan mértékben növekszik. Ezzel együtt a MI fejlődésével is számolhatunk, azaz egyszerű célokat megoldó szakértői rendszerekből a neurális hálózatokat is használva létrejönnek az abszolút okos gépek. A MI fejlődése is gyorsul.

A MI alkalmazási területét ketté tudjuk bontani azon a szűrőn keresztül, hogy milyen munkafolyamatokat lehet kizárólag emberi munkaerővel és/vagy melyek azok, amiket a MI felhasználásával is el lehet végezni. Sokan nem tudnak róla, de a MI már most is „dolgozik” szinte minden területen, például internet keresőmotorok, autók, háztartási gépek, orvosi diagnosztika (Kovács–Qiu 2022: 129; Kovács 2023: 74).

Sok munkafolyamatot automatizálni lehetne. A MI veszélyt jelent a munkahelyekre, de egyúttal társadalmi hasznot is. A tanulmány későbbi fejezetében ezért kap különösen nagy hangsúlyt a hallgatók ezzel kapcsolatos véleményének feltárása.

A MI alkalmazása révén a gazdaságot is meg fogja változtatni (Rajcsányi-Molnár 2023). A legtöbb folyamatban a gépek kevesebb ember alkalmazásával is elérik a teljesítményt. Sőt, a robotok fejlődésével, egyre képzetebb szakmunkás feladat lesz automatizálható. Vannak azonban olyan munkakörök, ahol az empátiára is szükség van. Természetesen ezek automatizálása is egyre inkább megoldhatóvá válik, de bizonyos munkahelyeken nem teljes körűen elfogadott a gépek és a MI alkalmazása. pl. gyermekfelügyelet, stb. Ez bizalmi kérdés is a gépekben, a kiszámíthatóságukban. Ezzel kapcsolatos kérdések is helyet kaptak a hallgatói kérdőívünkben. Az emberek alkalmazása így azokra a területekre korlátozódik, ahol személyes készségeik, érzelmeik és törődő viselkedésük alapján szükség lesz rájuk (András–Szakács 2016). Főleg az együttérzést igénylő munkák, a szórakoztatóipar, a sport, az oktatás, a rendfenntartás és természetesen a személyes szolgáltató szektor, míg az automatizáció a termelő szektorban maximalizálódik. Ezt a fajta gazdaságot nevezhetjük „gondoskodó gazdaságnak”.

Kétségtől fontos jellemzője ennek a munkamegosztásnak az „okos gépek” és az emberek között, hogy az idősök is versenyben maradhatnak, hiszen a fizikai, szellemi teljesítőképességre egyre kevésbé lesz szükség. Az idősöknek akár előnyük lehet a munkaerőpiacon, mert képességeik hanyatlásával egyidőben a készségeik növekszenek, ami kedvez az automatizáció által kiváltott változások következményeinek is. Mivel a társadalom folyamatosan előregszik, de a nyugdíjkorhatár ezzel párhuzamosan nő, így ez a kombináció szerencsésnek mondható (Pearson 2013).

Az előjelzések azzal számolnak, hogy az automatizálás minden olyan munkakört érinthet, amely folyamatosan ismétlődő tevékenységekből és minimális döntéshozatali vagy ítélkezési képességből áll (Wheeler–Buckley 2021).

Az ipari robotok száma világszerte 2020-hoz képest 27%-kal, 486 800-ra nőtt 2021-ben. A kiszállítások növekedése 2020-ban alig változott az előző évhez képest, mivel a járvány visszafogta a beruházást. Az Egyesült Államokban és Amerika más részein 2021-ben 49 400 robotot építettek be, ami 27%-os növekedést jelent az előző évhez képest, az európai telepítések száma pedig 15%-kal 78 000-re emelkedett.

Az Egyesült Államokkal fennálló kereskedelmi feszültségek és a kínai iparcikkekre való túlzott támaszkodás miatti növekvő nyugati aggodalom ellenére az ENSZ adatai szerint Kína még mindig a globális gyártás 29%-át adja. Ebben az összefüggésben vizsgálva hatalmas terjeszkedési lehetőséget biztosít az automatizálás, a robotok és a MI számára. Az automatizálás segíthet abban is a gyáraknak, hogy jobban összpontosítsanak a pontosságot igénylő, magasabb szintű gyártási feladatokra.

A Nemzetközi Munkaügyi Szervezet becslései szerint 2021-ben körülbelül 147 millió embert foglalkoztattak a kínai feldolgozóiparban, szemben a 2012-es 169 milliós csúccsal. Ugyanebben az időszakban a szolgáltatási szektorban foglalkoztatottak száma 32%-kal, 365 millióra nőtt az ILO szerint. A terjeszkedésnek tehát egyéb belső strukturális összefüggései is vannak.

Amellett, hogy a terjeszkedés hatásai már most is kimutathatók, az automatizálás segít megoldani az ezekből származó túlzott nyomásokat, segíthet a kínai gyáraknak abban, hogy jobban összpontosítsanak a magasabb szintű gyártási feladatokra, amelyek nagyobb pontosságot igényelnek, mint amennyit a legtöbb ember képes kezelni, miközben maguk a robotok is egyre olcsóbbak és jobban alkalmazkodnak.

Az ipari robotok telepítése tehát világszerte 487 ezerrel nőtt 2021-ben az előző év óta, ezek felét Kína adta, felgyorsítva ezzel az automatizálást (Douglas 2022).

2. A TRENDEK HAZAI VONATKOZÁSAI

Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája 2020–2030 közötti időintervallumra készült el. Ebben számos kiemelt területet hangsúlyoznak, így többek között kitérnek annak megválaszolására is, hogy miért van szükség mesterséges intelligencia stratégiára, milyen célok kerültek kitűzésre, milyen szektorális fókuszok és a megvalósítást segítő transzformatív programok léteznek (Mesterséges Intelligencia Stratégia 2020).

Az automatizáció három hullámban fog elterjedni. A fázisokat egymástól a gépek döntéshozatalban betöltött szerepe alapján különböztethetjük meg.

- *Algoritmikus hullám* (a 2020-as évek elejétől). Az ember hozza a döntéseket. Strukturált adatelemzés és az egyszerűbb digitális feladatok automatizálása.
- *Kiterjesztési hullám* (a 2020-as évek végéig). Az ember hozza a döntéseket, robotok segítségével. Ismétlődő feladatok és az információcsere automatizálása, drónok, rak tározó robotok és feltételes automatizáltságú önvezető járművek.
- *Autonómia hullám* (a 2030-as évek közepéig). A robot hozza a döntéseket. A MI egyre inkább képes lesz a számos forrásból származó adatok elemzésére, a döntéshozatalra, valamint a fizikai műveletek minimális emberi beavatkozással vagy anélkül történő elvégzésére (Mesterséges Intelligencia Stratégia 2020).

A tárgyalt hullámok hatásai, fázisai már éreztetik hatásukat. A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézetének kutatása rámutatott arra, hogy a foglalkoztatottak nagy részére lehet hatással az automatizáció, azaz a jövőben a feladatokat, vagy azok részét célgépek is el tudnák végezni. Megállapításuk szerint a felsőfokú végzettséget igénylő területeket még nem tud kiváltani ugyan a technológia, de 730 ezer olyan ember dolgozik Magyarországon, akinek el tudnák venni a munkáját a robotok (HVG 2019).

A jelentés alapján a foglalkoztatottak 8%-a olyan munkát végez, mely többségében automatizálható részfeladatokból áll. A GVI a FEOR nyilvántartás alapján is kimutatta az érintettséget:

- 122 szakma, részfeladatai nem automatizálhatóak;
- 9 szakma, a feladatok egy része már robottal is elvégezhető;
- 93 szakma, részben automatizálható;
- 90 szakma, a részfeladatok többsége automatizálható;
- 26 szakma, az összeset egy robot is el tudná látni. (GVI, 2019)

1. táblázat. A leginkább érintett szakmákban foglalkoztatottak száma (fő)

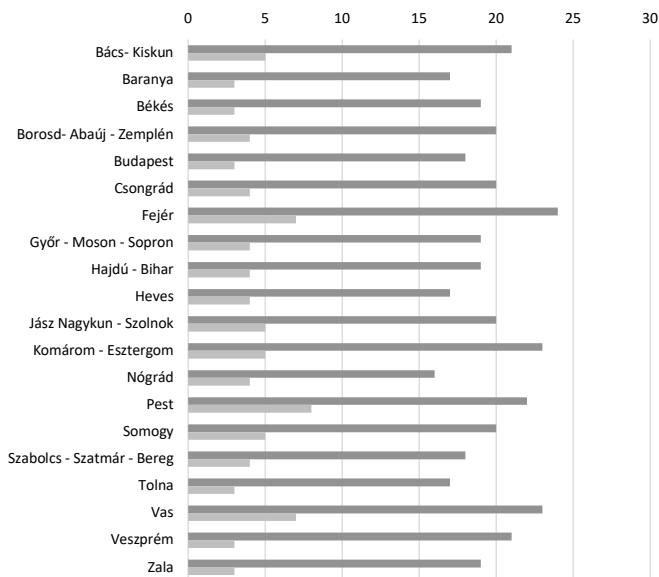
Sorszám	Foglalkozás megnevezése	Foglalkoztatottak száma
1.	Általános irodai adminisztrátor	73 564
2.	Rakodómunkás	54 163
3.	Mechanikai gépösszeszerelő	29 942
4.	Kézi csomagoló	27 943
5.	Targoncavezető	26 715
6.	Könyvelő	25 242
7.	Egyszerű mezőgazdasági foglalkozású	22 607
8.	Pultos	22 556

9.	Árufeltöltő	22 459
10.	Autóbuszvezető	22 397
11.	Pincér	19 170
12.	Bolti pénztáros, jegypénztáros	18 582
13.	Hegesztő, lángvágó	18 002
14.	Számviteli ügyintéző	16 546
15.	Készlet- és anyagnyilvántartó	1431
16.	Kőműves	14 079
17.	Szabó, varró	13 090
18.	Postai szolgáltató (kézbesítő, válogató)	12 847
19.	Személygépkocsi vezető	10 564

Forrás: GVI alapján saját szerkesztés.

A GVI kutatói a területi megosztást is feltárták az érintett szakmákban és az automatizálható szakmákban foglalkoztatottak arányára vonatkozóan. A kutatás a megyékre vonatkozóan és járásonkénti érintettségre adott válaszok tekintetében is szolgál összehasonlítási adatokkal.

1. ábra. A leginkább érintett szakmákban és az automatizálható szakmákban foglalkoztatottak aránya megyénként (%)



Forrás: GVI alapján saját szerkesztés.

A hazai vonatkozású prognózisok után helyezzük a fókuszba a hallgatók témakörrel kapcsolatos véleményének feltárására irányuló vizsgálatot.

3. A VIZSGÁLAT

3.1. Az alkalmazott módszer bemutatása

Vizsgálatunk során a Dunaújvárosi Egyetem hallgatóinak a témára vonatkozó tájékozottsági szintje, a MI terjedését jelentő változással kapcsolatos attitűdje került a fókuszba. Célul tűztük ki a korábbi mintavétel során kapott eredmények összehasonlító vizsgálatát is, továbbá új az érintettek változások fogadására irányuló kérdésekre is kitértünk.

A hallgatók reprezentativitását biztosítandó a digitális surveyt több alapszakra is vonatkoztattuk. A módszerek tekintetében kérdőíves online lekérdezést alkalmaztunk. A mintavételi eljárás vonatkozásában a hallgatók önkéntes alapú kitöltését választottuk, amely esetében tisztában vagyunk a reprezentativitási következményekkel is.

A MI társadalmi hatásainak kutatása érdekében a kérdőíves felmérés összetétele a következő volt: 10 demográfiai kérdés vezeti fel a kutatást, amelyben a hallgatók téma iránti affinitására is rákérdeztünk. Ezt követően a MI kérdéskörével, társadalmi, foglalkoztatási hatásaival kapcsolatos állítások esetében a válaszadóknak egytől ötig terjedő Likert-skála alapján kellett nyilatkozniuk a válaszok fontosságáról 69 kérdésben. Az utolsó 2 kérdés kifejtős volt, amelyek közül az első a társadalom, míg a második a munkahelyek számára a legjelentősebb kihívásokat próbálta kimutatni a rendelkezésre álló munkaerő jellemzőinek változásával, az automatizálással, a MI alkalmazásával kapcsolatosan. A témához tartozó hallgatói értékek, attitűdök ilyen módon felszínre kerültek. Előfeltételezésünk volt, hogy a hallgatók többnyire tájékozottak a MI munkahelyi hatásaival kapcsolatban, de nem hívei a rapidszerű bevezetésének

3.2. A minta bemutatása

Az alapszakos hallgatók demográfiai adatain belül a megkérdezettek többsége (68%) férfi, 2022-ben 56%. Az életkor szerinti különbségek az alapszakoság sajátosságából adódóan nem relevánsak, 20–24 év közötti jellemzően (56%), 2022-ben 50%, 2022-ben 21% 25–29 év közötti. A válaszadók vonatkozásában, a tagozatonkénti megoszlás esetében a hallgatók 52%-a nappali, és 48%-a levelező képzésben vesz részt. Ugyanez a megoszlás 2022-ben 38 és 62%.

Megkérdeztük azt is, hogy a hallgatók milyen, már megszerzett végzettséggel rendelkeznek és milyen munkatapasztalati időintervallum áll a rendelkezésükre. Már felsőfokú végzettséggel rendelkezik 27%, 2022-ben 35% (természetesen főleg levelező képzés esetében), ennek a belső megoszlását vizsgálva 12% és 16% felsőoktatási szaktanfolyammal rendelkezik. A munkatapasztalat terén is vegyes képet kaptunk.

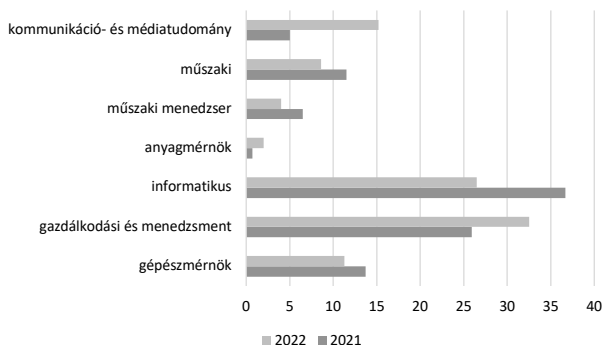
Csupán 14%, 2022-ben 11% még egyáltalán nem, és további 24% és 19% kevesebb, mint egy év munkatapasztalattal rendelkezik.

A hallgatók lakhelyének vonatkozásában a falusi környezet aránya 32%, 2022-ben 30%, ezzel szemben a városiak 58%, valamint 57%, és mintegy 10% és 13% fővárosi hallgató szerepelnek. A fővárosiak esetében néhány eredménynél markáns eltéréseket tapasztaltunk.

A munkaerő-piaci státusz vonatkozásában hallgató 52%, munkavállaló 40%, vállalkozó 4%, munkanélküli 3%, gyermekgondozáson 1%. Ennél valamivel kedvezőbb képet mutat a 2022-es adatsor, amely hallgató 40%, munkavállaló 54%, vállalkozó 2%, munkanélküli 2%, gyermekgondozáson 2%. Természetesen a hallgatói státuszt azok jelölték meg, akik kizárólag ebben a jogviszonyban értelmezhették a választ.

A szakok vonatkozásában elmondható, hogy a kitöltők megoszlása reprezentálja a képzéseinket.

2. ábra. A válaszadók megoszlása képzési szakok szerint (%)



Forrás: Saját szerkesztés.

4.2. A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA TERJEDÉSÉNEK HALLGATÓI MEGÍTÉLÉSE

A terjedési modellen kívül témakörönként bemutatunk néhány összehasonlítást a két év válaszaira adott Likert-skála átlagaiban.

2. táblázat. Ismeretek és attitűd

Kérdés	Átlag 2021	Átlag 2022	Eltérés
Ismerem a MI fogalmát, tartalmát	3,7	3,7	0,0
Ismerem az ország MI stratégiáját	2,6	2,5	-0,1
Fontosnak tartom a MI és robotok alkalmazását	3,5	3,2	-0,3
Csak előnye van a MI és robotok alkalmazásának	2,9	2,7	-0,2
Csak hátránya van a MI és robotok alkalmazásának	2,2	2,3	0,1
Bizalmam van a MI és robot alkalmazásokkal kapcsolatban	3,3	3	-0,3
Ismerem a technikai szingularitás fogalmát	2,6	2,3	-0,3
A negyedik ipari forradalom része a világot átfogó digitális transzformációnak, amely semmit sem hagy a régi módon működni.	3,5	3,3	-0,2
A robotizáció és automatizálás elveit követő gyártási és kereskedelmi folyamatok hatása növelheti a GDP-t.	3,7	3,4	-0,3

Forrás: Saját szerkesztés.

A táblázatban az eltéréseket jelöltük. Egyedül a robotok és a MI alkalmazásának kizárólagos hátrányát valló eredményekben jelentkezett minimális emelkedés. A többi vizsgált változóban az eltérések negatív irányban mutatkoztak. Kevésbé látják a MI és a robotok alkalmazását fontosnak, kevésbé van bizalmuk a szóban forgó innováció alkalmazásában és nem hisznek a GDP-re gyakorolt kedvező hatásukban sem. Ezen kívül a technológiai szingularitás fogalmát is többen ismerték az előző felmérésben résztvevő hallgatók.

3. táblázat. Munkahelyekkel kapcsolatos vélemények

Kérdés	Átlag 2021	Átlag 2022	Eltérés
<i>Munkahelyén (vagy végzés utáni ideális) használnak automatizálási megoldásokat</i>	3,4	3,2	-0,2
<i>Ismerőse munkahelyén alkalmaznak MI, vagy robot megoldásokat</i>	3,2	2,7	-0,5
<i>Veszélyeztetve érzem a munkahelyem (vagy végzés utáni ideális) a MI és a robotok által</i>	2,4	2,3	-0,1
<i>A MI és a robotok megoldást jelenthetnek a munkaerőhiányra</i>	3,1	3	-0,1
<i>Mesterséges intelligencia mint megoldás fontos a munkahelyem (végzés utáni ideális) számára</i>	2,9	2,7	-0,2
<i>A digitális ügyintézés szintjét drasztikusan emelni kell, amennyire csak lehet</i>	3,8	3,6	-0,2
<i>A MI alkalmazásai az iskolai munka teljes vertikumát megváltoztatják</i>	3,7	3,4	-0,3
<i>Az egyes tanulók előrehaladását nyomon követő MI programokra is nagy szükség van</i>	3,4	3,1	-0,3
<i>A MI elterjedését gátolja a szellemi dominancia elvesztésétől való félelem</i>	3,3	3,3	0,0
<i>A MI társadalmilag hasznos</i>	3,4	3,1	-0,3
<i>A MI gazdaságilag hasznos</i>	3,8	3,5	-0,3
<i>A MI miatt több munkahely fog megszűnni, mint létrejönni</i>	3,6	3,4	-0,2
<i>A beépített MI a robotokat az ipar területein a legváltozatosabb feladatok elvégzésre teszi alkalmassá</i>	3,7	3,5	-0,2
<i>A beépített MI a robotokat a szolgáltatás a legváltozatosabb feladatok elvégzésre teszi alkalmassá</i>	3,7	3,4	-0,3
<i>A beépített MI a robotokat a szórakoztatóipar a legváltozatosabb feladatok elvégzésre teszi alkalmassá</i>	3,5	3,1	-0,4
<i>A beépített MI a robotokat a magánélet a legváltozatosabb feladatok elvégzésre teszi alkalmassá</i>	2,9	2,8	-0,1

Forrás: Saját szerkesztés.

A munkahelyekkel kapcsolatos kérdésekre kizárólag negatív eltéréseket mutatunk ki. A markáns eltéréseket jelöltük a táblázatban. A lekérdezés eredményeként kevesebb helyen alkalmaznak MI-t, vagy robotokat. Nem látják a technika társadalmi és gazdasági hasznosságát sem jelentősnek. A foglalkoztatási szektorok esetében szintén visszaesés tapasztalható. Az ipar, a szolgáltatási szektor és a szórakoztatóipar területén sem tartják olyan fontosnak a témakörbe illő innovációkat, mint az előző éves felmérés során. Az iskolai munkával kapcsolatos véleményüket külön kiemeltük, ami szerint a teljes vertikuma megváltozik az oktatásnak.

Az idei évben alkalmazott kérdőívben a változásokra, a változások fogadására irányuló kérdésekre is kitértünk, amelyhez előzetes feltevésünk is kapcsolódott.

4. táblázat. Változásokkal kapcsolatos vélemények

Kérdés	Átlag 2022
A MI alkalmazásának <i>kiemelt szerepe lesz a jövő vállalatainak sikerében</i>	3,4
A MI alkalmazása <i>jelentős hatással lesz a vállalkozások költségeinek csökkentésére</i>	3,3
A MI <i>bevezetésének gátja az alkalmazásának jelentős költsége</i>	3,3
A MI <i>bevezetésének gátja az érintett emberek ellenállása</i>	3,2
A MI <i>bevezetését a szervezetekben lassú lépésként célszerű megtenni</i>	3,5
A MI <i>bevezetését a szervezetekben radikális módon, gyorsan kell megtenni</i>	2,2
A MI <i>bevezetésének gátja a bekerülési költségek megtérülésének hosszú ideje</i>	3,1
A MI <i>bevezetését csak hatalmi ráhatással lehet megtenni</i>	2,6
A MI <i>bevezetését racionális meggyőzéssel lehet megtenni</i>	3,3
A MI <i>bevezetését megnyeréssel, az érintetteket előzetes ígéretekkel, kedvezményekkel megnyerve lehet megtenni</i>	3

Forrás: Saját szerkesztés.

A válaszokból egyértelműen kitűnik, hogy a MI-nak kiemelt szerepet tulajdonítanak a jövőben és ez hozzájárulhat a vállalkozások költségeinek csökkentéséhez. Viszont a bevezetéssel kapcsolatos akadályozó tényezőnek látják a beruházás bekerülési költsége mellett az emberek ellenállását is. Utóbbi esetben a technikai újításokkal kapcsolatos célirányos meggyőző kommunikáció előkészítheti a bevezetést. Azt azonban látni kell az eredményekből, hogy az átállással járó változásokat inkrementális, lépésenkénti lassú folyamatként képzelik el. Ezzel a második feltételezésünk is bebizonyosodott. Utóbbi esetében erős ellentmondást hordoz magában a technika rapid fejlődése a szingularitás léte, amelyből fakadóan az inkrementális változások kezelése nem adódik.

4.3. A jövővel kapcsolatos hallgatói vélemények

A hallgatók jövőképével kapcsolatban egy kutatás kimutatta a munkahelyválasztás szempontrendszerének összetett jövőképét is (Kőkuti 2015). Egy további, az egyetemi hallgatói robotokkal, MI-val és ezek a foglalkoztatásban megjelenő hatásaival kapcsolatos hallgatói attitűdvizsgálat feltárta a jövőre vonatkozó elképzeléseket, várakozásokat is (Kőkuti 2021). A 2022. évi kutatásban külön megkérdeztük, hogy a társadalom és a munkahelyek számára milyen kihívások jelentkeznek a digitalizálással, automatizálással, a MI alkalmazásával kapcsolatosan. A hallgatói vélemények közül néhány az alábbiakban olvasható.

A társadalom számára a legjelentősebb kihívások a digitalizálással, automatizálással, a MI alkalmazásával:

„Az emberek általában ragaszkodnak a megszokotthoz és nem akarnak nyitni az újdonságok felé.”

„Emberi rugalmatlanság, félelem az újításoktól.”

„A felkészületlenség az alkalmazásukra, és a működtetésükhöz szükséges eszközök, kapcsolatok kiépítésének hiánya.”

„A MI és humán kapcsolat biztonságos kialakítása.”

„Bizalom, megérteni a célját, működését és az előnyeit.”

A munkahelyek számára a legjelentősebb kihívások a rendelkezésre álló munkaerő jellemzőinek változásával, az automatizálással, a MI alkalmazásával kapcsolatosan:

„A technológiához nem értő kollégák betanulása.”

„Más képességekre lesz szükségük a munkavállalóknak.”

„A munkaerőhiány egyre nő, az automatizálási igény növekszik. Viszont az automata rendszerekhez is elengedhetetlen a megfelelő üzemben tartó, illetve karbantartó személyzet.”

„A MI szélesebb körben történő bevezetése csökkentheti a munkaerő hiányát, de növeli a szakképzett munkaerő igényét, keresletét.”

„A bizonytalanság azzal kapcsolatban, hogy vajon képes-e elvégezni egy MI olyan szinten az adott folyamatot, mint egy humán erőforrás.”

ÖSSZEGZÉS

A világméretű és a hazai trendek felvázolása után bemutattuk a vizsgálat részleteit. A technikai fejlődéshez köthető változások során az egyetemi hallgatók MI és a robotok elterjedéséhez fűződő véleményét attitűdjét feltártuk. Az innováció bevezetésének fogadtatását felmértük. A változásokkal kapcsolatosan inkrementális elvárásokat is bizonyítottuk. A fejlődési folyamatban joggal vetődik fel a kérdés? „De mi lesz az emberrel?”

A jövőben a valós terjedés és hatásmechanizmusait illetően kétféle scenárió is kialakulhat. Az egyik feltételezés szerint olyan érdekes helyzet állhat elő, amikor a gépek és a MI végzi az emberek helyett a munkát és ez végre létrehozza a jóléti társadalmat, mert a gépek teremtik meg a GDP nagy részét (Csepeli 2020).

Az emberek pedig a technikai fejlődés hatására, ami a gyógyászatban, az egészségügyi prevencióban, az egészségügyi szolgáltatásokban és az élelmiszeriparban is érzetetik hatásukat, tovább lesznek aktívak, kitolódik a várható életkor. Ez a látszólagos ellentmondás ahhoz fog vezetni, hogy az emberek a rendelkezésükre álló szabadidőben újabb jelenleg még nem létező szolgáltatásokat vesznek igénybe. Ilyenek lehetnek a virtuális utazások, élmények megvásárlása is.

Az átalakulás következtében véget ér az erős technikai készségek és a gyenge „soft skilllek” korszaka. A jövőben felértékelődő készségek közé tartoznak a kreativitás, a kíváncsiság, az együttérzés, az együttműködés és a kritikus gondolkodás (Kókuti, 2022, 2023). Megjegyzendő az is, mivel a ’szuper most’ korát éljük, hogy a kritikus gondolkodásnak még inkább, mint eddig, a problémafelismerés és a problémamegoldás lehetőségeinek számbavételét kell szolgálnia. Ez pedig azt sugallja, hogy a családoknak és a képző intézményeknek együttes erővel (L. megváltozott szülői-tanári-tanulói/hallgatói szerepek!) kell elfogadtatni a jövő szakembereivel annak szükségességét, hogy felelősséget vállaljanak a jövőjükért (Kukorelli–Bartal 2023).

A másik elképzelés szerint azonban van esély arra is, hogy a technikai fejlődés újabb ipari forradalmat okoz, amelynek hozzáadott értékét a korábbiakhoz hasonlóan szintén egy szűk réteg sajátítja ki. Ezzel nem a jólétet hozza el a fejlődés, hanem a szegénységet mélyíti.

Némileg ezzel összefüggően olyan munkaerő-piaci folyamatok is elindulhatnak, amelyben a MI működtetéséhez szükséges tudásalapú munkakörökben az egyéb foglalkozásokhoz képest a jövedelmek egyre nagyobb eltérést mutatnak. Ezekért a tudásalapú szakemberekért a vállalatok versenyezni fognak, a foglalkoztatottak túlnyomó része viszont azzal szembesülhet, hogy az általa képviselt szakértelem egyre inkább túlkínálattal terhelt.

Napjaink gazdasági folyamatai is kedvezőek lehetnek a terület fejlődéséhez. A gazdasági kilátások kedvezőtlené válása és az ilyen módon fokozódó verseny, a digitális dilemma esetében a megoldást szorgalmazza (Roland Berger 2022).

Jelenlegi ismereteinkre hagyatkozva azt mondhatjuk, hogy a termelési folyamatokban és a MI terjedési hullámainak megfelelően jelentkezik a fenti folyamat, amelyre leginkább az lesz a jellemző, hogy a célgépeknek nagyobb szerepe lehet a humán erőforrás kiváltásában. A humanoid robotok széles körű elterjedése azonban egyelőre kérdéses, hiszen a termelési, szolgáltatási folyamatokban nem feltétlen ilyenekre van szükség. Ezzel ellentétes törekvéseket mutat be Elon Musk fejlesztése és az általa bemutatott Optimus robot, amely egyelőre szintén csak monoton munkavégzésre képes. Jelenleg a sorozatgyártását készítik elő, a fogyasztói ára egy személyautóéhoz hasonló nagyságrendűre prognosztizálható. Elterjedését ezért a háztartásokban még nehéz elképzelni, ipari célokra pedig a célgépek alkalmasabbak (CNET 2022)

Az idő fogja csak megmutatni, hogy a két felvázolt forgatókönyv közül melyik fog érvényesülni.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- András Hanga–Szakács István (2016): „Oszt a Heinekentől loptuk vóna?": a nemzeti identitás mint márkatényező – az igazi Csíki Sör In: András, Hanga (Szerk.): *Kommunikációs terek*. Budapest–Sepsiszentgyörgy: T3 Kiadó–Doktoranduszok Országos Szövetsége (DOSZ), pp. 105–117.
- Csepeli, Gy. (2020): *Ember 2.0 – A mesterséges intelligencia gazdasági és társadalmi hatásai*. Budapest: Kossuth.
- CNET Highlights (2022): *Tesla AI Day*. <https://www.youtube.com/watch?v=Gm6dZ1q06ks> Download: 2022. november 05.
- Digitális Jóléti program, Innovációs és Technológiai Minisztérium & Mesterséges intelligencia Koalíció (2020): *Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája 2020–2030*. Letöltés dátuma: 2021. 08. 21., forrás: Innovációs és Technológiai Minisztérium: <https://ai-hungary.com/api/v1/companies/15/files/137203/view>
- Douglas, J. (2022): China's Factories Accelerate Robotics Push as Workforce Shrinks. Industrial automation climbs as country tries to extend manufacturing dominance despite labor challenges. *The Wall Street Journal*, Letöltés: 2022. október 30.
- Falus O.–Józwiak P.–Kövári Attila (2022): „Gólyakalifa” a 21. században: Joghézag és analógia a virtuális valóság jogában.” *Jogelméleti Szemle*, 2., pp. 20–32.
- Gerdesics V.–Pavluska V. (2013): *Irodalomkutatás az innovációelfogadás-elméletekről*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem.
- HVG (2021): *730 ezer olyan ember dolgozik ma Magyarországon, akinek el tudnák venni a munkáját a robotok*. https://hvg.hu/tudomany/20191207_robot_automatizalas_automatizacio_szakma_munkavallalo Download 2021. 08. 21.
- Józwiak, P.–Falus, O. (2022A.): *Criminal liability of associations in Polish and Hungarian law*. Poznan: Wydawnictwo Rys.
- Józwiak, P.–Falus, O. (2022B.): “Legal Regulations on Autonomous Vehicles in Poland and Hungary: The Issue of Criminal Liability.” In: Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Eds.): *Elektromobilitás és társadalom*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 125–136.
- Kardkovács K. (2023): Fenntartható foglalkoztatás. *Pénzügyi Szemle*, 2023/1. 69., (1.), pp. 76–91.
- Kovács Szilvia (2023): *Egészségpiac a 21. század elején: jól-lét, rugalmas ellenállóképesség és digitalizáció*. In: András István (Szerk.). Dunaújváros: DUE Press, pp. 13–83.
- Kovács Szilvia–Qiu Fengbin (2022): Digital platform ecosystems: a case study of Alibaba Group, with a special focus on the LOHAS (lifestyle of health and sustainability) segment. In: Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Megújuló közgazdaságtan*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 119–133.
- Kőkuti T. (2015): Hallgatói jövőorientáció mint versenyképes attitűd. In: András István–Rajcsányi-Molnár Mónika–Németh István (Szerk.): *Nyelvi terek*. Dunaújváros: DUF Press, pp. 183–194.
- Kőkuti T. (2021): Hallgatói munkaérték-preferenciák a digitális oktatási formák bevezetésének fázisában. In: Balázs, László (Szerk.): *Digitális kommunikáció és tudatosság*. Budapest: Hungarovox, pp. 65–77.
- Kőkuti T. (2022): Mesterséges intelligencia és foglalkoztatás. In: Keszi-Szeremlei Andrea–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Gazdasági növekedés és fenntarthatóság : Globalizáció a 21. században*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 39–51.
- Kőkuti, T. (2023): Artificial Intelligence in a Transforming Labour Market – New Skills are Needed? *Journal of Recycling Economy & Sustainability Policy*, 2., (1.), pp. 21–27.

- Kőkuti T.–Balázs L.–András I.–Rajcsányi-Molnár M. (2023): Collaborating with Artificial Intelligence – AI in Business Communication Education. In: *Óbudai Egyetem (Szerk.): IEEE 6th International Conference and Workshop in Óbuda on Electrical and Power Engineering (CAN-DO-EPE 2023)*: Proceedings. Danvers (MA): IEEE, pp. 287–294.
- Kukorelli Katalin–Bartal Orsolya (2023): A digitális oktatás tanulói/hallgatói szemmel, avagy nyer, vagy veszít a hallgató. In: *XVI. Tudatosság a kommunikációban – Varga Gyula Emlékkonferencia. Innováció a kommunikáció oktatásában*. Eger: Kommunikációs Nevelésért Egyesület–Hungarovox.
- Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet (2019): *A szakmák automatizálhatósága és az automatizáció lehetséges munkaerőpiaci hatásai Magyarországon*. MKIK GVI Kutatási Füzetek. 2019/3. https://gvi.hu/files/researches/587/ipar_4_0_feor_tanulmany_191128.pdf Download 2021. 08. 21.
- Pearson, I. (2013): *A holnapod*. Budapest: H.C.L. Ipari és Innovációs Kft.
- PWC (2017): *A mesterséges intelligencia a produktivitás és a személyre szabhatóság javításával 15,7 billió dollárral növelheti a GDP-t*. Letöltés dátuma: 2021. 08. 21. Forrás: PwC Hungary: <https://www.pwc.com/hu/hu/sajtoszoba/2017/ai.html>
- Rajcsányi-Molnár M. (Szerk.) (2023): *Digitális technológiák a gazdaságban*. Dunaújváros: DUE Press.
- Roland Berger (2022): *Focus. The digital dilemma. Why companies struggle. To master digital transformation*. Roland Berger. https://content.rolandberger.com/hubfs/07_presse/Roland_Berger_Focus_Digital_Dilemma_N3XT_2022.pdf Download: 2022.11.05
- Varga Anita (2022): Az okos város szerepe a fenntarthatóság biztosításában. In: Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónica–András István (Szerk.): *Megújuló közgazdaságtan*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 61–72.
- Wheeler, A. R.–Buckley, M. R. (2021): *HR Without People?: Industrial Evolution in the Age of Automation, Ai, and Machine Learning (Future of Work)*. Bingley: Emerald Publishing.

THE ROLE OF DIGITAL NARRATIVES IN OUR WORLD'S WAR, HEALTH AND ECONOMIC CRISES

Zoltán Szűts



INTRODUCTION

Digital narratives, stories shared and shaped through online platforms, have emerged as pivotal elements in the discourse surrounding global crises. These narratives go beyond information dissemination, whether war, health emergencies, or economic downturns. They craft perceptions, mould public opinion, and influence individual and collective actions. This paper explores the multifaceted role of digital narratives in our world's war, health, and economic crises, arguing that they not only recount events but also shape the fabric of societal response to adversity. Through narrative theory and various case studies, we will examine how digital storytelling, with its unique blend of heroism, tragedy, and humour, navigates the complexities of modern crises, offering solace and a call to action.

NARRATIVE THEORY OVERVIEW

At its core, narrative theory explores the mechanisms and impacts of storytelling in human culture and cognition. It posits that narratives are fundamental to human experience, serving as a primary means to understand the world, construct our identities, and communicate with others. This theory encompasses storytelling elements, including plot structure, character development, and thematic exploration, to analyse how stories influence perception and behaviour (Koenitz et al. 2023).

Humans are inherently narrative creatures. Our brains are wired to organise information in story formats, which helps simplify complexity, enhance memory, and facilitate understanding. Narratives enable us to make sense of our experiences by embedding them in a context that aligns with our cultural and personal frameworks. This cognitive predisposition towards narratives implies how information is presented – as a coherent story rather than disjointed facts – significantly affects our comprehension and emotional engagement.

DIGITAL EVOLUTION OF NARRATIVES

The digital age has transformed the storytelling landscape, introducing new forms and forums for narratives. Digital narratives leverage multimedia elements (text, images, video, and interactivity) to tell stories more engaging and immersively (Koenitz 2015). The internet, social media platforms, and various digital tools have democratised narrative creation and dissemination, allowing individuals and organisations to share their stories with a global audience.

This evolution has expanded the reach and impact of narratives, enabling them to play a pivotal role in shaping public discourse, especially in times of crisis (Roth et al. 2016).

In the context of war, health, and economic crises, digital narratives take on added significance. They do not merely report events; they frame them, imbuing them meaningfully and influencing how they are perceived and acted upon. Digital narratives can amplify voices and perspectives that might otherwise be marginalised, offering a more nuanced and multifaceted view of crises. However, they also raise questions about accuracy, manipulation, and the ethical use of storytelling in sensitive contexts.

Digital narratives harness the power of narrative theory by engaging audiences emotionally and cognitively, driving home the human aspect of abstract crises. They can make distant events feel personal and relevant, motivate action, and foster empathy and understanding. The storytelling tools and strategies discussed in narrative theory are crucial for analysing how digital narratives achieve these effects, highlighting the importance of plot, character, and theme in crafting compelling stories about complex issues.

The theoretical framework narrative theory provides is indispensable for understanding the impact of digital narratives in contemporary crises. By examining how stories function in the digital age – how they are created, shared, and received – we can gain insights into their power to shape perceptions, attitudes, and behaviours during pivotal historical moments. As we delve deeper into the specific roles played by digital narratives in war, health, and economic crises, we will explore the practical applications of these theoretical insights, demonstrating the critical importance of storytelling in navigating the challenges of the 21st century (Nack 2023).

Interactive digital narratives stand at the forefront of digital storytelling, offering innovative ways to engage with and understand societal issues. Through the integration of interactive elements, IDNs provide a platform for multiple perspectives, deepening the audience's engagement and comprehension of complex narratives. The reviewed literature underscores the potential of IDNs as a transformative medium in various domains, from education to social activism, emphasising their role in fostering a more informed and engaged society.

The transformative power of digital narratives in shaping public perception and response to crises lies in their ability to convey complex events through relatable stories, thereby significantly influencing how global audiences understand, empathise with, and act upon contemporary challenges.

DIGITAL NARRATIVES IN WAR: INFLUENCE ON PERCEPTIONS AND ACTIONS

The advent of digital narratives has markedly altered the landscape of how wars and conflicts are perceived and acted upon globally. Through social media, blogs, and online news platforms, stories from the frontlines reach audiences worldwide with unprecedented speed and emotional depth. This section delves into the impact of digital narratives on shaping public opinion, influencing policy decisions, and altering the course of conflicts.

CASE STUDIES OF DIGITAL WAR NARRATIVES

The Arab Spring: Social media's pivotal role during the Arab Spring showcased the power of digital narratives to drive political change. Activists used platforms like Twitter and Facebook to organise, mobilise, and share their experiences, drawing global attention to their cause and inspiring similar movements across the Arab world. The Arab Spring was a series of anti-government protests, uprisings, and armed rebellions that spread across much of the Arab world in the early 2010s. Social media was crucial in mobilising, organising, and sustaining protests. Facebook and Twitter were used extensively for organising protests, sharing information about the time and location of gatherings, and spreading awareness internationally. Activists used YouTube to document government abuses and broadcast them to the world, bypassing state-controlled media. Social media helped to quickly mobilise masses for protests and rallies, accelerating the pace of events. The global reach of digital platforms brought international attention and support to the protestors' causes.

The Syrian Civil War: In the Syrian Civil War, citizen journalism and social media emerged as vital channels for conveying the realities of the conflict to the outside world. Personal stories, images, and videos shared by Syrians highlighted the humanitarian crisis, swaying public opinion and prompting discussions on international intervention and aid. The Syrian Civil War began in the context of the Arab Spring protests, evolving into a complex conflict involving multiple factions and global powers. Digital narratives played diverse roles, from propaganda to humanitarian advocacy. Various factions, including the Syrian government and ISIS, used social media for propaganda, recruitment, and spreading their narratives. Platforms like Bellingcat utilized open-source intelligence (OSINT) for investigative journalism, uncovering truths behind the conflict. Digital platforms enabled factions to recruit fighters and spread propaganda globally. Citizen journalism and OSINT efforts have led to increased accountability, providing evidence for potential war crimes.

The Ukraine Conflict: The ongoing conflict in Ukraine has seen extensive use of digital platforms by both sides to disseminate their versions of the story, garner support, and mobilise resources. The narrative has been crucial in rallying international support, countering misinformation, and illustrating the human aspect of the war. The conflict in Ukraine, especially post-2014, has seen the use of digital campaigns as part of hybrid warfare strategies, including misinformation, cyber attacks, and digital solidarity. The use of social media for spreading misinformation and shaping narratives has been a significant aspect of the conflict. Cyber attacks on Ukrainian infrastructure have been a critical component of hybrid warfare. Platforms like Twitter have been used to garner international support, share real-time updates, and mobilise resources. Misinformation campaigns have aimed to control the narrative of the conflict, affecting global perceptions. The digital solidarity movement has played a crucial role in sustaining Ukrainian morale and securing international support.

IMPACT ON PUBLIC SUPPORT AND PERCEPTION

Digital narratives in conflicts either rally support for military efforts or advocate for peace and humanitarian intervention. They humanise the abstract concept of war, enabling people worldwide to connect emotionally with those directly affected. The portrayal of individual stories of hardship and bravery can significantly influence public sentiment and, by extension, policy and decision-making processes at the governmental level.

ROLE OF DIGITAL NARRATIVES IN DISSEMINATING INFORMATION DURING HEALTH EMERGENCIES: A CASE STUDY OF COVID–19

The COVID–19 pandemic has underscored the critical role of digital narratives in disseminating information during health emergencies. As the virus spread globally, so did the influx of information through various digital platforms, shaping public understanding and response to the crisis. This chapter explores how digital narratives facilitated the rapid dissemination of crucial health information, countered misinformation, and fostered community resilience in unprecedented challenges. Digital narratives increased through social media, news websites, and personal blogs and became primary sources of information for many people worldwide. These narratives offered real-time updates on the pandemic's spread, safety guidelines, and vaccine developments. Complex medical and scientific information was made accessible and relatable to the general public through storytelling, enhancing comprehension and compliance with health directives. (Anwar 2020).

COUNTERING MISINFORMATION

One of the significant challenges during the COVID–19 pandemic was the spread of misinformation and conspiracy theories. Digital narratives played a pivotal role in countering these through fact-checking initiatives, expert interviews, and disseminating evidence-based information. Health organisations and governments leveraged digital platforms to clarify misconceptions, provide accurate data, and offer reassurances, thereby mitigating the impact of false information on public behaviour.

FOSTERING COMMUNITY AND RESILIENCE

Digital narratives also facilitated community and resilience amidst the isolation of lockdowns and social distancing measures. Stories of healthcare workers' bravery, communities coming together to support vulnerable members, and individuals overcoming the virus humanised the pandemic experience. These narratives provided comfort and inspired collective action and adherence to safety measures, demonstrating the power of shared stories in fostering a unified response to a global crisis.

The democratisation of content creation allowed individuals to share their experiences and insights, contributing to a more diversified information landscape. Personal stories of coping with the virus, navigating healthcare systems, and adapting to life during lockdowns offered valuable perspectives that informed and empowered others. This bottom-up approach to information dissemination played a crucial role in engaging the public, encouraging responsible behavior, and amplifying essential health messages.

The COVID-19 pandemic highlighted the indispensable role of digital narratives in health emergencies. By facilitating the rapid dissemination of information, countering misinformation, fostering community resilience, and empowering public engagement, digital narratives emerged as vital tools in managing the crisis. As the world continues to navigate the pandemic and future health emergencies, the lessons learned about the power of digital storytelling in health communication will remain relevant, underscoring the need for strategic use of digital narratives to support public health initiatives and enhance societal resilience.

DIGITAL NARRATIVES IN ECONOMIC CRISES

The role of digital narratives during economic crises has grown increasingly important as societies worldwide become more interconnected through digital platforms. These narratives, which span social media, blogs, online news, and multimedia storytelling, offer potent means to interpret, understand, and react to economic downturns. This chapter explores how digital narratives shape public perception and policy response during economic crises, using storytelling to make complex financial concepts accessible and mobilise collective action or adaptation.

NARRATIVES AS FRAMEWORKS FOR UNDERSTANDING

Digital narratives provide frameworks that help the public make sense of economic crises. By breaking down complex economic issues into relatable stories, digital platforms facilitate a broader understanding among non-experts. These narratives often humanise abstract economic data, illustrating the impact of financial downturns through personal stories of job loss, business closures, and community resilience. As a result, they play a crucial role in educating and informing the public, shaping perceptions of the crisis's causes, impacts, and potential solutions.

MOBILIZING PUBLIC SENTIMENT AND ACTION

Digital narratives can mobilise public sentiment and action in response to economic crises. Activist groups, policymakers, and individuals use digital platforms to advocate for specific policies, organise support for affected communities, and campaign for social and economic reforms. Through compelling storytelling, these narratives can

rally public support for measures such as stimulus packages, unemployment benefits, and financial bailouts, demonstrating the power of digital storytelling in influencing policy and public response.

AMPLIFYING VOICES AND PERSPECTIVES

In times of economic crisis, digital narratives amplify voices and perspectives that might otherwise be marginalised in mainstream media. Social media platforms, in particular, provide spaces for diverse narratives, including those of small business owners, gig workers, and communities disproportionately affected by economic downturns. These stories highlight the multifaceted impact of crises and advocate for inclusive and equitable recovery strategies, ensuring a wider range of experiences and solutions are considered in public discourse and policy-making.

Digital narratives play a pivotal role in shaping recovery narratives as economies recover. Stories of innovation, adaptation, and resilience become focal, offering hope and a roadmap for rebuilding. These narratives can influence consumer confidence and investment, highlight emerging economic opportunities, and guide public expectations for the recovery process. By focusing on recovery stories, digital platforms contribute to a collective sense of momentum and possibility, which is crucial for economic revitalisation.

Digital narratives have become indispensable tools in navigating economic crises, offering pathways for understanding, mobilization, and recovery. By democratising the dissemination of information and amplifying diverse voices, these narratives enrich public discourse, facilitate informed decision-making, and foster a sense of community and shared purpose. As the digital landscape continues to evolve, the strategic use of narratives in economic crises will remain a vital component of societal resilience and adaptation, underscoring the need for informative and inclusive narratives.

IMPACT OF DIGITAL NARRATIVES ON ECONOMIC POLICY AND INDIVIDUAL BEHAVIOR

Digital narratives can significantly influence market sentiments and economic policies. The rapid spread of information and sentiment through digital channels can lead to swift changes in market behaviours and prompt policymakers to adjust financial strategies in real-time. Digital platforms have empowered grassroots movements to advocate for economic justice and policy changes, highlighting income inequality and corporate accountability issues. The Occupy Wall Street movement is a prime example of how digital narratives can mobilise public opinion and demand economic reforms.

THE BALANCE BETWEEN INFLUENCE AND MANIPULATION IN SOCIAL MEDIA

In the digital age, social media platforms have become powerful tools for influencing public opinion and behaviour. However, this influence walks a fine line between guiding public discourse constructively and manipulating it for nefarious purposes. This chapter explores the delicate balance between influence and manipulation on social media, highlighting the ethical considerations, potential impacts, and strategies for maintaining integrity in digital communications.

THE NATURE OF INFLUENCE ON SOCIAL MEDIA

Influence on social media is primarily exerted through content creation and dissemination, leveraging these platforms' vast reach and immediacy. Influencers, organisations, and ordinary users can share narratives that resonate with wide audiences, driving engagement and action. This influence can be positive, such as promoting health initiatives or mobilising support for social causes. Still, it can also veer into manipulation when it exploits cognitive biases or disseminates misleading information.

IDENTIFYING MANIPULATION TACTICS

Manipulation on social media often involves using misleading information, emotional appeals, and echo chambers to sway public opinion or behaviour. Tactics include the strategic spreading of misinformation, the use of bots and fake accounts to amplify specific narratives, and the creation of polarised communities that reinforce narrow worldviews. Recognising these tactics is the first step in mitigating their impact, requiring critical media literacy among users and proactive measures by platforms.

The ethical dilemma in balancing influence and manipulation hinges on intent, transparency, and the potential for harm. Moral influence respects the audience's autonomy, providing truthful information and clear intentions. Manipulation, conversely, seeks to covertly shape opinions or actions to serve the manipulator's interests, often at the expense of the audience's welfare or informed consent. The ethical use of social media for influence thus necessitates a commitment to honesty, respect for the audience, and accountability for shared content.

IMPACT ON DEMOCRACY AND SOCIETY

The balance between influence and manipulation on social media has significant implications for democracy and society. While social media can enhance democratic engagement by informing and mobilizing citizens, manipulation threatens to undermine trust in institutions, erode social cohesion, and distort the democratic process. For example, the proliferation of fake news can skew electoral outcomes, while targeted disinformation campaigns can exacerbate social divisions.

Maintaining the integrity of social media as a tool for positive influence requires concerted efforts from multiple stakeholders: Platforms must improve their algorithms to detect and limit the spread of misinformation and manipulation, enforcing transparent content policies. Users must develop critical media literacy skills to discern credible information from manipulative content (Rajcsanyi-Molnar et al. 2024).

Regulators should establish and enforce guidelines that promote transparency and accountability in digital advertising and content creation. Educators can be crucial in teaching critical thinking and digital literacy, preparing individuals to navigate social media responsibly.

The balance between influence and manipulation in social media is a contemporary challenge with profound implications for individual autonomy, public discourse, and the fabric of society. Navigating this balance requires a multifaceted approach that combines technological solutions, regulatory frameworks, and personal empowerment. By fostering an environment of transparency, accountability, and respect for the audience, it is possible to leverage the power of social media for positive influence while guarding against manipulation and its detrimental effects.

SUMMARY OF KEY FINDINGS

Our investigation elucidated digital platforms' transformative role in storytelling, offering both opportunities and challenges. In times of war, digital narratives have mobilised support and resources and propagated misinformation. During health crises, they have been instrumental in disseminating crucial public health information, albeit sometimes exacerbating panic. Economic downturns have seen a dual-edged narrative: one of despair and another of resilience, facilitated through digital engagement.

THEORETICAL AND PRACTICAL IMPLICATIONS

Theoretically, this paper contributes to narrative theory by illustrating how digital narratives evolve and influence societal discourse. Practically, it underscores the need for ethical considerations in narrative dissemination, advocating for responsible storytelling that respects audience autonomy and fosters informed public dialogue.

LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH

Acknowledging the limitations of focusing on specific crises and digital platforms, this paper calls for future research into the long-term effects of digital narratives and the exploration of emerging technologies in storytelling.

CONCLUSIVE THOUGHTS

Digital narratives, in their essence, are powerful tools for societal understanding, mobilisation, and recovery. As we navigate through the digital age, it becomes imperative to approach these narratives with responsibility, aiming for transparency, accountability, and respect. The balance between influence and manipulation rests upon our collective ethical compass, guiding us towards a future where digital storytelling upholds the dignity of truth and fosters genuine societal progress. In conclusion, as we continue to witness the unfolding of digital narratives in shaping our world, we are responsible for engaging with these stories critically, ensuring they serve as bridges for understanding, empathy, and action in the face of global crises.

INCORPORATION OF GENERATIVE AI IN METHODOLOGY

In our research, we leveraged generative artificial intelligence (AI) models, ChatGPT 4.0 Academic Assistant Pro (<https://chat.openai.com/g/g-Ej5zYQRIB-academic-assistant-pro>) as a novel tool to assist in analysing and synthesising digital narratives across various platforms. This cutting-edge approach enabled us to process and interpret large datasets of digital content, including social media posts, news articles, and multimedia, with unprecedented efficiency and depth (Kökuti et al. 2023).

A distinctive aspect of our methodology was the dynamic and critical engagement with the generative AI models. Throughout the research process, the author engaged in iterative dialogues with the AI, challenging its outputs and incorporating its insights into the analytical framework. This process was not merely about accepting AI-generated content at face value; instead, it involved rigorous scrutiny and debate over the AI's suggestions. The author selectively incorporated some of the AI's ideas for further consideration, enriching the research with novel perspectives and insights. Conversely, many of the AI's suggestions were deliberately left out, either due to their lack of alignment with the research objectives or ethical considerations. This selective adoption and critical engagement underscore the author's commitment to maintaining the integrity and depth of the research, ensuring that the use of AI served to enhance rather than dictate the study's outcomes. The interactive process between the author and AI exemplifies a collaborative approach, where human expertise and AI capabilities converge to explore complex societal phenomena, embodying a nuanced balance between technological innovation and scholarly rigor.

PROCESS AND IMPLEMENTATION

Data Collection: We utilised generative AI to automate the extraction of relevant digital narratives, employing natural language processing (NLP) techniques to identify and categorise content related to our case studies on war, health, and economic crises.

Content Analysis: Generative AI models were employed for sentiment analysis, thematic categorisation, and trend identification within the collected narratives. This allowed for a comprehensive understanding of the prevailing narratives and their emotional and psychological impacts on the public.

Synthesis and Generation: To generate insights and identify patterns across disparate narratives, we used AI to synthesise the analysed data. This included creating summary reports and the generation of hypothetical digital narratives, testing the potential impacts of different narrative framings on public perception and action.

Validation: Critical to our methodology was the validation of the AI-generated findings with manual checks and expert consultations to ensure accuracy, relevance, and ethical considerations were upheld.

ETHICAL CONSIDERATIONS

Recognising the potential for bias and ethical dilemmas in AI, we implemented rigorous protocols to mitigate these risks. This included the diversification of data sources, transparency in our AI models' workings, and an ethical review of AI-generated outputs to prevent the dissemination of misinformation or harmful narratives.

REFERENCES

- Anwar, Ayesha et al. (2020): Role of mass media and public health communications in the COVID-19 pandemic. *Cureus* 12., (9).
- Koenitz, Hartmut et al. (2023): INDCOR White Paper 0: Interactive Digital Narratives (IDNs) – A Solution to the Challenge of Representing Complex Issues. *ArXiv*, /abs/2306.17498. Accessed 14 Feb. 2024.
- Koenitz, Hartmut (2015): *Towards a specific theory of interactive digital narrative. Interactive digital narrative*. London: Routledge, pp. 91–105.
- Kőkuti, Tamás–Balázs, László–András, István–Rajcsányi-Molnár, Mónika (2023): Collaborating with Artificial Intelligence - AI in Business Communication Education. In: *Óbudai Egyetem (Szerk.) IEEE 6th International Conference and Workshop in Óbuda on Electrical and Power Engineering (CANDO-EPE 2023)*: Proceedings. Danvers (MA): IEEE, pp. 287–294.
- Nack, Frank et al. (2023): INDCOR White Paper 3: Interactive Digital Narratives and Interaction. *ArXiv*, /abs/2306.10547. Accessed 14 Feb. 2024.
- Rajcsanyi-Molnar, Monika–Balazs, Laszlo–Andras, Istvan (2024): Online Leadership Training in Higher Education Environment. *ACTA POLYTECHNICA HUNGARICA*, 21., (1.), pp. 39–52.
- Roth, Christian–Hartmut, Koenitz (2016): Evaluating the user experience of interactive digital narrative. *Proceedings of the 1st international workshop on multimedia alternate realities*. Accessed 1 Feb. 2024.

AZ ÉRZELMIINTELLIGENCIA-FEJLESZTÉS SZEREPE A SZERVEZETI KULTÚRA ALAKÍTÁSÁBAN

Balázs László

BEVEZETÉS

Az elmúlt néhány évtized vizsgálatai alapján kijelenthetjük, hogy a vezetők érzelmi intelligenciájának mértéke (esetleges fejlesztése) a szervezet szociálpszichológiai jelenségvilága szempontjából kulcskérdéssé vált. A vezető érzelmi intelligenciájának fejlesztése a vezető viselkedésének változásával közvetett módon hatást gyakorol a szervezet kultúrájára, így a szervezeti tagok hétköznapi megélésére is. Ahogy azt számos tanulmány vizsgálta és igazolta a vezető jelenlétének milyensége közvetlenül hat a szervezet működésére, kultúrájának alakulására, a szervezeti tagok eredményességére (Schein 1989, 2004, 2009; Conger 1990; Bakacsi 1998, 2004; Karácsonyi 2006; Farkas–Molnár 2002). Megjegyzendő, hogy az érzelmi intelligencia mértéke a szervezeti tagok esetében is számottevő hatással bír. Vizsgálati tereptől függetlenül ezen állítások érvényesek a forprofit és a nonprofit szektorban egyaránt. A felvetett kérdéskör vizsgálata kiemelten fontos iskolai szervezet esetében, tanárok körében, akik munkájuk során komoly érzelmi megterhelésnek vannak kitéve (Hakanen–Bakker–Schaufeli 2006).

A szervezeti tagok, vezetők érzelmi intelligenciája egyéni és csoportos szinten fejti ki hatását a szervezet kultúrájára a tagok viselkedésén, értékrendjén keresztül (Higgs–McGuire 2001; HerriFord 2002; Koman–Wolff 2008; Balázs 2015). Ezen folyamatban a vezető szerepe meghatározó. Az adott kultúra megfelelő működésének alappillére a vezető jelenléte és mintaadása. Ha a vezető lelki egyensúlya biztosított, úgy a kultúra működése és alakulása stabilabb, kiszámíthatóbb. A szervezeti kultúra stabilitásának alapját a vezető lelki egészsége adja, többek között az, hogy a vezető képes a szalutogén életvezetésre (Bodó 2002), a kiégésszindróma megelőzésére. Jelen tanulmány keretében oktatók bevonásával vizsgálom az érzelmi intelligencia és a kiégésszindróma közötti kapcsolatot. Amellett érvelek, hogy az érzelmi intelligencia fejlesztésével (vezetői és munkavállalói oldalon egyaránt) lehetőséget teremtünk a kiégésszindrómával szembeni ellenállóképesség erősítésére, a szervezeti tagok által észlelt élhetőbb szervezeti kultúra megteremtésére. Feltevésem szerint a magasabb érzelmi intelligencia elősegíti a kiégés tünetegyüttessel szembeni ellenállóképesség kialakulását, azaz az érzelmi intelligencia védőfaktorként értelmezhető a kiégéssel szemben. Az egészséges interperszonális kapcsolatok kialakításához a szociális skillekre is szükség van, különösen az asszertív viselkedésre, hiszen e viselkedés fenntartása még kritikus és nehéz helyzetekben is lehetővé teszi az ember számára, hogy megőrizze megszerzett rugalmasságát, és fejlessze találékonyságát és kreatív erejét (Tóth–Kovács 2022: 367–369, Kovács 2023: 14–16). A személy rezilienciája ugyanis összefügg a sajátosságaival és az asszertivitás szintjével (Kukorelli 2016). A tanulmány első felében a fogalmi keretek tisztázása mellett a felvetésemhez kapcsolódó korábbi eredményeket ismertetem. Ezt követően elemzésem módszertanát, valamint a kutatás eredményeit mutatom be.



Tanulmányom célja, hogy hazai mintán végzett empirikus vizsgálati eredményekkel támasszam alá a készségként értelmezett érzelmi intelligencia kiégésre gyakorolt hatását, bizonyítékkal szolgálva az érzelmi intelligencia, mint a kiégéssel szembeni védőfaktorként történő értelmezésére (vö.: Kiss 2012). Kihangsúlyozni, hogy az érzelmi intelligencia fejlesztésével egy átfogó szervezeti kultúrára (is) hatást gyakorló folyamatot valósítunk meg, melynek pozitív hatásai lehetnek a szervezeti tagok szubjektív megélése mellett a gazdasági eredményességre is (Balázs–Szalay 2016).

Érzelmi intelligencia

Peter Salovey és John Mayer vezette be az érzelmi intelligencia kifejezést 1990-ben. Az érzelmi intelligencia első meghatározása szerint egy olyan képességről van szó, melynek birtokában valaki meg tudja figyelni a saját és mások érzéseit, különbséget tud tenni köztük, valamint használni tudja ezt az információt arra, hogy irányítsa a gondolkodásmódját és cselekedeteit (Salovey–Mayer 1990). A Salovey–Mayer-modell leginkább Gardner elméletéhez kapcsolódott, azáltal, hogy hangsúlyozta az érzelmi intelligencia mentális képességgént és nem a szociális vagy viselkedési sajátosságokként való értelmezését. Az érzelmi intelligencia Salovey és Mayer általi értelmezése illeszkedik Gardner (1999) interperszonális és intraperszonális intelligencia értelmezéseihez. Az interperszonális intelligencia az a képesség, mellyel valaki meg tudja érteni más emberek szándékait, motivációit és vágyait, illetve hatékonyan tud velük dolgozni.

Az intraperszonális intelligencia pedig képessé tesz valakit arra, hogy megértse önmagát, hogy helytálló képet alakítson ki magáról, és hogy ezt az információt hatékonyan fel tudja használni saját életének a szabályozásában (Gardner 1999). Az elmúlt évtizedekben három markáns megközelítése körvonalazódott a fogalomnak. 1.) A Mayer–Salovey-modell meghatározza magát a konstrukciót. Úgy definiálja, mint képesség arra, hogy érzékeljük, megértsük, kezeljük és használjuk az érzelmeket, amelyek megkönnyítik a gondolkodást. 2.) A Goleman-modell egy sor érzelmi és szociális kompetenciát sorakoztat föl, amelyek hozzájárulnak a vezetési teljesítményhez. 3.) A Bar-On-modell leírja az érzelmi intelligenciát mint az összefüggő szociális és érzelmi kompetenciák keresztszétét. Ezek olyan kompetenciák, készségek és moderátorok, amelyek hatással vannak az intelligens viselkedésre (Spielberger 2004).

Az érzelmi intelligencia vitát váltott ki a létezésével és érvényességével (Ashkanasy–Daus 2005; Cherniss 2010), ugyanakkor számos tanulmány bizonyított az érzelmi intelligencia és egyéb pszichológiai konstruktumok között kapcsolatot (vö.: Extremera–Rey 2015; Brackett–Rivers–Salovey 2011; Balázs, 2012; Sánchez-Álvarez–Extremera–Fernández-Berrocal 2015). Sőt, az érzelmi intelligenciáról kimutatták, hogy pozitív hatással van a munkavégzésre (O’Boyle–Humphrey–Pollack–Hawver–Story 2011).

A nemzetközi szakirodalomban az érzelmi intelligencia pedagógiai irányultságú elemzése nagy népszerűségnek örvend, problémacentrikus (Roberts–Maccann–Matthews–Zeidner 2010) és összefoglaló jellegű munkákat egyaránt találhatunk (Mortiboys 2005; Coetzee–Jansen 2007). Pauwlik és Margitics (2008) pedagógusjelöltek érzelmi intelligenciáját vizsgálta Bar-On megközelítését alapul véve.

Vizsgálatukban megállapították, hogy a pedagógusjelöltek leginkább az interperszonális képességeket, legkevésbé az adekvát stresszkezelést tartják magukra jellemzőnek. Baracsi (2013) munkájában a pedagógusok érzelmiintelligencia-mintázatát vizsgálta (N=700). Eredményei szerint a vizsgálatban résztvevő pedagógusok főképp az érzelmek felismerésében és szabályozásában mutatnak rosszabb teljesítményt. A kapcsolati készségek terén hatékonyabbak a tanárnők, a pályájukon legrégebben lévők és a munkájukkal elégedett pedagógusok, a törődés legkevésbé a gimnáziumi tanárokra jellemző. Az érzelmek szabályozása a középgeneráció, illetve a szakoktatók számára okoz inkább nehézségeket. Összességében elmondható, hogy a vizsgálati eredmények arról tanúskodnak, hogy az érzelmi intelligencia kulcsszerepet játszik a személyes és a munkával kapcsolatos eredmények tekintetében is.

Kiégés

A kiégési szindróma fogalmát megalkotó Herbert J. Freudenberger (1974) a kiégést a fáradtság és frusztráció állapotaként határozta meg, amelyet viszonzatlan elkötelezettségek váltanak ki, és ami végül a munkahatékonyság csökkenéséhez vezet. A jelen tanulmányban a kiégés szociálpszichológiai irodalomból vett fogalomra támaszkodok, szemben a klinikai meghatározással és magyarázattal. Maslach–Jackson (1981) megállapítása szerint a kiégés egy többdimenziós konstrukció, amely érzelmi kimerültségből, deperszonalizációból és a személyes teljesítmény csökkenésének észleléséből áll. Az érzelmi kimerültség a kimerült érzelmi erőforrásokra vonatkozik, amelyek a feladatkövetelmények kezeléséhez szükségesek – feszültség és frusztráció érzéseit okozza. A kiégés második dimenziója, a deperszonalizáció/személytelenedés akkor fordul elő, amikor az egyén elhatárolódik az általa végzett tevékenységtől, elveszíti az irányítást, önmaga életének külső megfigyelőjévé válik. A csökkent személyes teljesítmény, a kiégés harmadik dimenziója, amely a kompetenciák korlátozottságának érzésében, valamint a munka eredményességének hiányában nyilvánul meg. A csökkent szakmai hatékonyság csökkentheti a munkahelyi felelősségvállalás iránti elköteleződést is. Összességében a kiégés – a krónikus környezeti/munkahelyi stresszre Komlos–Falus 2023: 146–148) adott pszichológiai válasz – érzelmi kimerültséget, deperszonalizációt és csökkent munkavégzést eredményez (Maslach–Schaufeli–Leiter 2001).

A kiégési szindrómával küzdő egyéneknek csökken a munkavállalási kedve és a szervezeti elkötelezettsége (Lee–Ashforth 1996), ami negatívan befolyásolja a teljesítményt (Maslach et al. 2001). A kiégés negatívan befolyásolja az egyén azon képességét, hogy várakozásait kontrollálja. Ennek a kontrollnak a hiánya negatívan befolyásolja az egyén szerepkörrel azonos tevékenységét (Demerouti–Bakker–De Jonge–Janssen–Schaufeli, 2001). Sirén és munkatársai vizsgálatokkal is alátámasztják, hogy a vezető kiégése nemcsak a vezetőre van káros hatással, hanem hátrányosan befolyásolhatja a cég teljesítményét is (Sirén–Patel–Örtqvist–Wincent 2018). Ezen megállapítás megerősíti Shanafelt–Noseworthy (2018) eredményét, miszerint a vezető sajátosságai, vezetési stílusa befolyásolják a szervezeti tagok jólétét és elégedettségét.

A vezetők kulcsszerepet játszanak a megfelelő szervezeti kultúra, környezet kialakításában, csakúgy, mint a szervezeti tagok mentális egészségének fenntartásában, a kiégés csökkentésében (Varga 2019; András et al. 2014). Sijbon és munkatársai (2018) vizsgálattal igazolták, hogy a vezető motivációja és teljesítményorientációja, mely túlmutat a munkavállalók egyéni motivációján, pozitív kapcsolatban van a munkavállalók kiégésével. Az eredmények alátámasztják, hogy a vezető mentális egészsége meghatározó tényezője a szervezeti tagok munkahelyi elégedettsége, jóléte szempontjából. A vezető által teremtett munkahelyi kultúra és légkör befolyásolja a szervezeti tagok produktivitását és bizonyos esetekben hozzájárulhat a kiégési szindróma kialakulásához. A munkavállalók értékei és attitűdjei is befolyásolhatják a szervezet légkörét. A rendszerben az értékek sokféle módon jelennek meg, és hatással vannak a közös célok elérésére és az eredményességre (Kőkuti 2020; Balázs–Kőkuti 2023).

A szociális támogatás csökkentheti a kiégés tüneteit a munkahelyen és a magánéletben egyaránt. A munkatársak és a felettesek támogató viselkedése segíthet a problémák megoldásában és az érzelmi stressz csökkentésében (Glass–McKnight 1996), ami hozzájárulhat a kiégés szintjének csökkenéséhez (Brouwers–Tomic–Boluijt 2011). Azok a tanárok, akik pozitívan élik meg munkatársaikat, feletteseiket és tanulóikat, alacsonyabb pontszámokat érnek el a kiégési skálán (De Caroli–Sagone 2012).

Összességében a vizsgálatok alapján elmondható, hogy a kiégés kialakulása szorosan kapcsolódik a munka és a munkahely jellemzőihez. Elsősorban azokat a munkahelyeket érinti, ahol a szakembereknek érzelmileg terhelő helyzetekkel kell foglalkozniuk. Empirikus bizonyítékok szerint a kiégés gyakrabban fordul elő többek között az emberi kapcsolatokra épülő szakmáknál, mint például a tanároknál (Hakanen–Bakker–Schaufeli 2006; Lackritz 2004). A tanároknak naponta kell foglalkozniuk az oktatás, tanítás mellett személyes konfliktusokkal, elvárják, hogy adminisztratív feladatokat lássanak el ugyanakkor erőforrásaik hasonlóan más szakmabeliekhez, korlátozottak (Fernet–Guay–Senécal–Austin 2012).

Az érzelmi intelligencia és a kiégés kapcsolata

Több korábbi vizsgálat eredménye bizonyította, hogy az érzelmi intelligencia növekedése csökkenti a fogékonyságot a munkahelyi stresszre, a negatív hangulat szintjére és erősíti a pozitív érzelmi állapotok megtapasztalását. (Keefer–Parker–Saklofske 2009; Zeidner–Matthews–Roberts 2012). Egy 2016-ban végzett vizsgálat alátámasztotta, hogy kapcsolat van az érzelmi intelligencia és a munkával szemben támasztott egyéni attitűdök között (Miao–Humphrey–Qian 2016). Ju és munkatársai olyan adatokkal szolgáltak, melyek alátámasztják a munkahelyi támogató környezet pozitív hatását a stresszre való fogékonysággal szemben. Következtetésük alapján a magasabb érzelmi intelligenciával rendelkező tanárok fogékonyabbak a támogató környezet észlelésére, ezáltal csökkentik a kiégésre való fogékonyságukat (Ju–Lan–Li–Feng–You 2015). Számos tanulmány kiemelte a szociális támogatás jelentőségét a kiégés enyhítésében (Kahn–Schneider–Jenkins–Henkelman–Moyle 2006). A magas érzelmi intelligencia pozitívabb másokkal való kölcsönhatáshoz és támogatóbb iskolai környezethez vezet

(Brackett–Palomera–Mojsa-Kaja–Reyes–Salovey 2010; Jennings–Greenberg 2009; Vessely–Saklofske–Leschied 2013), ami a korábbi állításoknak megfelelően csökkenti a kiégésre való fogékonyságot. Mindez alapján levonhatjuk azt a következtetést, hogy az érzelmi intelligencia és a kiégés tünetegyüttes közötti kapcsolat az érzelmek megfelelő kezeléséből adódó támogató jelenlétben, valamint a közvetlenebb emberi kapcsolatokban érhető tetten.

Az eddig ismertetett eredmények arról tanúskodnak, hogy kapcsolat azonosítható az érzelmi intelligencia mértéke és az egyén munkahelyi kiégésre való fogékonysága között. Azonban nem tisztázott, hogy az érzelmi intelligencia fogalmának eltérő meghatározása és mérésének eltérő módszerei miként különböztetik meg a kiégési tünetegyüttesre való fogékonyságot, ugyanis az egészségre, a jólétre és a teljesítménymutatókra vonatkozó érzelmiintelligencia-elemzések eltérő eredményeket hoztak a különböző típusú érzelmiintelligencia-tesztek alkalmazásával (Joseph–Newman 2010; Martins–Ramalho–Morin 2010; Miao–Humphrey–Qian 2016). Jelen tanulmányban ismertetett vizsgálat az érzelmi intelligencia kompetencia- és készségalapú értelmezésének alkalmazásával kíván adalékként szolgálni a kiégés és érzelmi intelligencia közötti kapcsolat pontosabb megértéséhez.

A vizsgálat módszertana

Az érzelmi intelligencia és a kiégés tünetegyüttes vizsgálatára két kérdőívet alkalmaztam. Az érzelmi intelligencia vizsgálatára Bar-On (2006) érzelmiintelligencia-skáláját használtam. A magyar változatot korábban már alkalmazták kutatásokon (Majoros 2008; Kun 2011; Balázs 2013). Az érzelmiintelligencia-skála 121 állításból áll. Összesen öt főtényezőt azonosítanak a kérdések: inter- és intraperszonális érzelmi intelligencia, alkalmazkodó, stresszkezelő és általános hangulati érzelmi intelligencia. Az 5 főtényező számos szorosan kapcsolódó kompetenciát, készséget és moderátort tartalmaz.

A kiégést a BO-SE kérdőívvel (Hennig–Keller 1995) mértem, amely az MBI módosított változata (Maslach–Jackson 1981), kifejezetten a tanárok számára. A kérdőív magyar adaptációját a Győr-Moson-Sopron megye Pedagógiai Intézete készítette. A BO-SE kérdőív a kiégés négy szintjének mérésére szolgál: lelki, érzelmi, testi és szociális. A kérdőív mindegyik alskálája 6 elemet tartalmaz. Az egyes elemekre öt pontos Likert-skála segítségével lehet válaszolni. Minden alskála 0 és 24 közötti pontot eredményez. A négy részkálán szereplő összesített pontszám meghatározza a kiégés/stressz érzékenység mutatóját, amely 0–96 között lehet (Jagodics–Szabó 2014).

A VIZSGÁLATI MINTA

A vizsgálatban összesen 306 fő oktató vett részt. A megkérdezés papíralapon történt. A kérdőívek kitöltését azok manuális ellenőrzése és feldolgozása követte. Az ellenőrzés során kizártam azokat a kérdőíveket, amelyek kitöltése hiányos volt.

A manuális feldolgozást az adatok SPSS 13.0 for Windows programcsomagba való rögzítése, majd az adatok tisztázása, a gépelési hibákból adódó értelmezhetetlen értékek kizárása és javítása követte. Az elemzés tárgyát végül 292 kitöltő válasza képezték. A válaszadók között 129 (44,2%) férfi és 163 (55,8%) nő volt. A kor és lakhelyre vonatkozó válaszokból nyert adatokat szemlélteti az *1. táblázat*.

1. táblázat. A minta nem és lakhely szerinti megoszlása

Életkor							Össze- sen:
		<= 25	26 - 35	36 - 45	46 - 55	56+	
Hol él?	község	2	18	14	12	10	56
	város	8	48	58	40	29	183
	megyeszékhely	2	2	2	4	2	12
	főváros	0	2	2	8	6	18
Összesen:		12	70	76	64	47	269

Forrás: Saját szerkesztés.

A VIZSGÁLAT ÉS EREDMÉNYEI

A kutatás hipotézise: az érzelmi intelligencia védőfaktorként azonosítható a kiégés tünetegyüttesrel szemben, azaz az érzelmi intelligencia mértéke negatívan befolyásolja a kiégés tünetegyüttesre való fogékonyságot. A hipotézis bizonyításra korreláció-analízist és regressziószámítást végeztem. Az EQ 15 metatényezőjére és a kiégési szindróma szintjeire alkalmazott korrelációszámítás eredménye szerint a két konstruktum között szignifikáns kapcsolat azonosítható ($f < 0,01$). Ahogy azt a *2. táblázat* szemlélteti több relációban azonosítható negatív, közepes korrelációs érték ($r = -,439 - -,676$), valamint az önmegvalósítás és a kiégés-tünetegyüttes lelki szintje között magas korrelációs érték ($r = -,710$) mutatkozik.

2. táblázat. Az érzelmi intelligencia metatényezői és a kiégés tünetegyüttes szintjei közötti korrelációsértékek ($f < ,01$)

	Lelki szint	Érzelmi szint	Testi szint	Szociális szint	Stresszre és kiégésre való fogékonyság
Magabiztosság	-,478**	-,338**	-,201**	-,289**	-,386**
Éntudatosság	-,439**	-,337**	-,100	-,313**	-,348**
Önbecsülés	-,617**	-,611**	-,376**	-,470**	-,640**
Függetlenség	-,303**	-,331**	-,202**	-,296**	-,348**
Önmegvalósítás	-,710**	-,643**	-,445**	-,528**	-,676**
Empátia	-,434**	-,236**	-,134*	-,273**	-,335**
Társas felelősségtudat	-,564**	-,338**	-,310**	-,391**	-,467**
Interperszonális viszony	-,573**	-,453**	-,274**	-,370**	-,487**
Valóságérzékelés	-,558**	-,490**	-,314**	-,370**	-,511**
Rugalmasság	-,500**	-,525**	-,496**	-,544**	-,638**

Forrás: Saját szerkesztés.

Figyelembe véve a korrelációs eredményeket a regresszioelemzést az érzelmi intelligencia fő tényezői és a kiégésszindróma négy szintje és a kiégésre való fogékonyság között két lépésben végeztem el:

1. Először az adatokat az egyszerű lineáris regresszió alkalmazásával, „enter” módszerrel vizsgáltam, ahol a függő változó a kiégés tünetegyüttes, a független változó pedig az érzelmi intelligencia volt. A modellálás során az egyes szintekre külön-külön elemzést futtattam.
2. Másodsor az adatokat többszörös lineáris regresszióval elemeztem, „stepwise” módszerrel. A függő- és a függetlenváltozó-beállítások ugyanazok maradtak.

ELSŐ MODELL

Az első elemzés eredményei azt mutatták, hogy a modell (egyszerű lineáris regresszió „enter” módszerrel), a kiégésszindróma szintjeivel, mint függő változóval és az érzelmi intelligencia főtenyezői, mint független változók magyarázzák a kiégés variabilitását. A modell tesztelésénél a függő változót megváltoztattam és elvégeztem a kiégés tünetegyüttes mindhárom szintjére, valamint a kiégésre való hajlamosság értékekre is. A modell 29–53% közötti magyarázó értéket mutat (Adjusted R Square: 0,298–0,537) az egyes kiégési szintek tekintetében, ahogy ezt a 3. táblázat is szemlélteti.

3. táblázat. Első modell összefoglaló táblázata – lineáris regresszió,
EQ független változó, kiégés függő változó

Model Summary					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
Lelki szint	0,741	0,550	0,537	1,90873	1,721
Érzelmi szint	0,689	0,475	0,462	2,64173	2,033
Testi szint	0,601	0,362	0,346	2,99136	1,880
Szociális szint	0,563	0,317	0,298	2,7111	2,301
Fogékonyság	0,741	0,55	0,537	7,66938	1,956

Forrás: Saját szerkesztés.

A 4. táblázatból leolvasható, hogy az egyes kiégési szintekre futtatott modellezés, az EQ, mint független változó hatása a kiégés különböző szintjeire, valamint a kiégésre való fogékonyságra szignifikánsak.

4. táblázat. Első modell ANOVA táblázata – lineáris regresszió,
EQ független változó, kiégés függő változó.

ANOVA						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Lelki szint	Regression	786,960	5	157,392	43,201	,000
	Residual	644,854	177	3,643		
	Total	1431,814	182			
Érzelmi szint	Regression	1225,626	5	245,125	35,125	,000
	Residual	1353,874	194	6,979		
	Total	2579,500	199			
Testi szint	Regression	1004,187	5	200,837	22,444	,000
	Residual	1771,749	198	8,948		
	Total	2775,936	203			
Szociális szint	Regression	623,222	5	124,644	16,958	,000
	Residual	1345,064	183	7,350		
	Total	1968,286	188			
Fogékonyság	Regression	12277,314	5	2455,463	41,746	,000
	Residual	10058,121	171	58,819		
	Total	22335,435	176			

Forrás: Saját szerkesztés.

Az első modell építésének utolsó táblázata az együtthatók vizsgálatát, azaz az egyes kiegészi szintekre gyakorolt hatás mértékét és a modellben szereplő független változók szerepét szemlélteti. Ahogy azt korábban láthattuk, az első modellben az EQ változásával bekövetkező kiegészi szintekre való fogékonyság magyarázó értéke jelentős. A lelki szint esetében két főtenyező maradt a modellben, melyek 53%-os magyarázó érték (Adjusted R Square=0,537) mellett is szignifikáns hatást eredményeznek. A kiegészi lelki szintjére az intraperszonális ($\beta=-,361$) és interperszonális ($\beta=-,207$) készségek gyakorolnak hatást. Az érzelmi szintre ($AR^2=0,462$) az intraperszonális készségek ($\beta=-,231$), a stressz kezelés ($\beta=-,214$), az általános hangulat ($\beta=-,18$) gyakorolnak hatást. A testi ($AR^2=0,346$) és szociális szintre ($AR^2=0,298$) a stressz kezelés ($\beta=-,340/-,248$), az általános hangulat ($\beta=-,362/-,208$) fejt ki a hatását. A stresszre és kiegészre való fogékonyságra ($AR^2=0,537$) is a stressz kezelés ($\beta=-,317$) és az általános hangulat ($\beta=-,240$) tényezők fejtik ki hatásukat.

5. táblázat. Az első modellegyütthatók vizsgálata – lineáris regresszió, EQ független változó, kiegész függő változó.

Coefficients						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
Lelki szint	(Constant)	24,687	1,579		15,631	,000
	EQ_Intrapersonális készségek	-,301	,069	-0,361	-4,343	,000
	EQ_Interperszonális készségek	-,164	,055	-0,207	-2,976	,003
Érzelmi szint	(Constant)	31,29	2,089		14,976	0
	EQ_Intrapersonális készségek	-0,254	0,094	-0,231	-2,692	0,008
	EQ_Stressz kezelés	-0,198	0,092	-0,214	-2,144	0,033
	EQ_Általános hangulat	-0,178	0,086	-0,18	-2,068	0,04
Testi szint	(Constant)	26,113	2,343		11,145	,000
	EQ_Stressz kezelés	-,327	,106	-0,340	-3,099	,002
	EQ_Általános hangulat	-,362	,097	-0,362	-3,748	,000
Szociális szint	(Constant)	20,603	2,192		9,4	0
	EQ_Stressz kezelés	-0,202	0,101	-0,248	-1,994	0,048
	EQ_Általános hangulat	-0,182	0,09	-0,208	-2,024	0,044
Fogékonyság	(Constant)	99,308	6,394		15,531	,000
	EQ_Stressz kezelés	-,890	,294	-0,317	-3,026	,003
	EQ_Általános hangulat	-,721	,261	-0,240	-2,761	,006

Az adatok alapján elmondható, hogy a modell fontos a kiégésszindróma megelőzésében. A kiégés különböző szintjeit, valamint a stresszre és kiégésre való fogékonyságot vizsgálva a modell magyarázó értéke 29–53% (Adjusted R Square=0,298–0,537) között található. Az érzelmi intelligencia fejlesztése – különös tekintettel a stresszkezelés és az általános hangulat főkomponensekre – csökkenti a kiégés tünetegyüttes értékeit, azaz a kiégésre való fogékonyságot (β =-0,208 – -0,361).

MÁSODIK MODELL

A második modell eredményei (többszörös regresszió a Stepwise-módszerrel) a korábban már alkalmazott függő és független változók használatával azt mutatják, hogy az érzelmi intelligencia fő tényezőinek változása 26–53%-ban magyarázza a kiégésre való fogékonyság csökkenését. A függő változókra külön-külön elvégzett modellezés összefoglaló táblázatát szemlélteti a 6. táblázat.

6. táblázat. Második modell összefoglaló táblázata – lineáris regresszió, EQ független változó, kiégés függő változó.

Model Summary					
Model		R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
Lelki szint	1	0,676	,457	,454	2,07241
	2	0,72	,519	,514	1,95587
	3	0,737	,544	,536	1,91063
Érzelmi szint	1	0,625	,390	,387	2,81876
	2	0,671	,450	,445	2,68286
	3	0,682	,466	,457	2,65181
Testi szint	1	,538a	,289	,286	3,12508
	2	,579b	,335	,328	3,03034
	3	,592c	,351	,341	3,00232
Szociális szint	1	0,515	0,266	0,262	2,78039
	2	0,554	0,307	0,3	2,70803
Fogékonyság	1	,690a	,476	,473	8,18041
	2	,733b	,538	,532	7,70435

Forrás: Saját szerkesztés.

A 7. táblázatban látható, hogy az egyes kiégési szintekre futtatott modellezés, az EQ, mint független változó hatása a kiégés különböző szintjeire, valamint a kiégésre való fogékonyságra továbbra is szignifikánsak.

7. táblázat. Második modell ANOVA táblázata – lineáris regresszió,
EQ független változó, kiegészítő függő változó.

ANOVA							
Model			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Lelki szint	1	Regression	654,444	1	654,444	152,378	,000
		Residual	777,371	181	4,295		
		Total	1431,814	182			
	2	Regression	743,235	2	371,618	97,144	,000
		Residual	688,579	180	3,825		
		Total	1431,814	182			
	3	Regression	778,372	3	259,457	71,074	,000
		Residual	653,442	179	3,651		
		Total	1431,814	182			
Érzelmi szint	1	Regression	1006,310	1	1006,310	126,653	,000
		Residual	1573,190	198	7,945		
		Total	2579,500	199			
	2	Regression	1161,548	2	580,774	80,689	,000
		Residual	1417,952	197	7,198		
		Total	2579,500	199			
	3	Regression	1201,213	3	400,404	56,940	,000
		Residual	1378,287	196	7,032		
		Total	2579,500	199			
Testi szint	1	Regression	803,173	1	803,173	82,240	,000
		Residual	1972,763	202	9,766		
		Total	2775,936	203			
	2	Regression	930,164	2	465,082	50,646	,000
		Residual	1845,773	201	9,183		
		Total	2775,936	203			
	3	Regression	973,151	3	324,384	35,987	,000
		Residual	1802,785	200	9,014		
		Total	2775,936	203			

Szociális szint	1	Regression	522,669	1	522,669	67,611	,000
		Residual	1445,617	187	7,731		
		Total	1968,286	188			
	2	Regression	604,264	2	302,132	41,199	,000
		Residual	1364,021	186	7,333		
		Total	1968,286	188			
Fogékonyság	1	Regression	10624,599	1	10624,599	158,768	,000
		Residual	11710,836	175	66,919		
		Total	22335,435	176			
	2	Regression	12007,306	2	6003,653	101,145	,000
		Residual	10328,129	174	59,357		
		Total	22335,435	176			

Forrás: Saját szerkesztés.

A modellépítés utolsó összefoglaló 8-as számú táblázata az egyes kiegészi szintekre gyakorolt hatás mértékét és a modellben megmaradt független változók szerepét szemlélteti. Ahogy azt a 4. táblázat is szemlélteti az egyes modellek magyarázó értéke jelentős. A lelki szint esetében három főtenyező maradt a modellben, melyek 53%-os magyarázó érték (Adjusted R Square=0,536) mellett is szignifikáns hatást eredményeznek. A kiegész lelki szintjére az intraperszonális ($\beta=-,381$) és interperszonális ($\beta=-,238$) készségek, valamint a stresszkezelés ($\beta=-,231$) gyakorol hatást. Az érzelmi ($AR^2=0,457$) és testi szintre ($AR^2=0,341$) a stresszkezelés ($\beta=-,335/-,439$), az általános hangulat ($\beta=-,231/-,370$) és az intraperszonális készségek ($\beta=-,200/-,201$) gyakorolnak hatást. A szociális szintre ($AR^2=0,3$), valamint a stresszre és kiegészre való fogékonyásra ($AR^2=0,532$) a stresszkezelés ($\beta=-,340/-,468$), az általános hangulat ($\beta=-,269/-,333$) fejt ki hatását.

8. táblázat. A második modell, együttthatók vizsgálata – lineáris regresszió, EQ független változó, kiégés függő változó.

Coefficients						
Model			Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t
			B	Std. Error	Beta	
Lelki szint	1	(Constant)	19,008	1,234		15,401
		EQ_Intrapersonális készségek	-,563	,046	-,676	-12,344
	2	(Constant)	22,844	1,411		16,191
		EQ_Intrapersonális készségek	-,423	,052	-,508	-8,140
		EQ_Interperszonális készségek	-,238	,049	-,301	-4,818
	3	(Constant)	23,739	1,408		16,858
		EQ_Intrapersonális készségek	-,317	,061	-,381	-5,184
		EQ_Interperszonális készségek	-,189	,051	-,238	-3,714
		EQ_Stressz kezelés	-,162	,052	-,231	-3,102
						,002
Érzelmi szint	1	(Constant)	25,087	1,694		14,805
		EQ_Stressz kezelés	-,577	,051	-,625	-11,254
	2	(Constant)	28,993	1,819		15,940
		EQ_Stressz kezelés	-,386	,064	-,418	-6,040
		EQ_Általános hangulat	-,317	,068	-,321	-4,644
	3	(Constant)	29,551	1,813		16,298
		EQ_Stressz kezelés	-,310	,071	-,335	-4,367
		EQ_Általános hangulat	-,229	,077	-,231	-2,964
		EQ_Intrapersonális készségek	-,220	,092	-,200	-2,375
						,019
Testi szint	1	(Constant)	22,645	1,890		11,983
		EQ_Stressz kezelés	-,518	,057	-,538	-9,069
	2	(Constant)	25,901	2,031		12,753
		EQ_Stressz kezelés	-,339	,074	-,352	-4,610
		EQ_Általános hangulat	-,284	,076	-,284	-3,719
	3	(Constant)	25,301	2,031		12,458
		EQ_Stressz kezelés	-,423	,082	-,439	-5,134
		EQ_Általános hangulat	-,371	,085	-,370	-4,338
		EQ_Intrapersonális készségek	,229	,105	,201	2,184
						,030

Szociális szint	1	(Constant)	17,231	1,691		10,191	,000
		EQ_Stressz kezelés	-,421	,051	-,515	-8,223	,000
	2	(Constant)	20,064	1,853		10,829	,000
		EQ_Stressz kezelés	-,278	,066	-,340	-4,217	,000
		EQ_Általános hangulat	-,235	,071	-,269	-3,336	,001
Fogékonyág	1	(Constant)	82,413	5,075		16,241	,000
		EQ_Stressz kezelés	-1,938	,154	-,690	-12,600	,000
	2	(Constant)	94,082	5,356		17,566	,000
		EQ_Stressz kezelés	-1,315	,194	-,468	-6,773	,000
		EQ_Általános hangulat	-1,002	,208	-,333	-4,826	,000

Forrás: Saját szerkesztés.

KÖVETKEZTETÉSEK, ÖSSZEGZÉS

Ahogy azt a bevezető gondolatokban is említettem, jelen tanulmány keretei között az érzelmi intelligencia, mint a kiegészéssel szembeni védőfaktor fejlesztésének jelentősége mellett kívántam állást foglalni. Vizsgálatom hipotézise, miszerint az EQ védőfaktorként azonosítható a kiegészés tünetegyüttessel szemben, a kutatásom eredményei alapján igazolódni látszik. A regressziós elemzés eredményei azt mutatták, hogy az érzelmi intelligencia befolyásolhatja és megjósolhatja a munkahelyikiégés-teszten elért pontszámot, azaz az érzelmi intelligencia mértéke előre vetíti a kiegészésre való fogékony-ság mértékét. Megállapítottam, hogy minél magasabb az érzelmi intelligencia mértéke, annál alacsonyabb a kiegészésre való fogékony-ság. Az érzelmi intelligencia legmarkánsabb hatást megjelenítő tényezői az általános hangulat és a stresszkezelés főtenyezők voltak.

A korábbi vizsgálatok eredményeimmel összhangban állnak (vö.: Lazányi 2009; Vlachou et al. 2016; Hanafi 2016; Mérida-López–Extremera 2017), alátámasztják, hogy a munkavállalók érzelmi intelligenciájának mértéke negatívan befolyásolja a ki-égésszindrómára való fogékony-ságot. Az oktatók körében végzett vizsgálatok is megerősítik ezen eredményeket, Zeidner és munkatársai (2012) igazolták az érzelmi intelligencia jótékony hatását a munkahelyi stresszre, a negatív hangulat szintjére és a pozitív érzelmi állapotok megtapasztalására. Látható, hogy az érzelmi intelligencia mértéke, fejlesztése jótékonyan befolyásolja az egyén munkahelyi eredményességét.

Számos kutatás alátámasztja, hogy a vezető hiedelmeinek, magatartásának (Schein 2004; Trice–Beyer 1991) meghatározó hatása van a szervezeti kultúra alakulásá-ra. Schein (2004) a vezetés legfontosabb funkciójának és feladatának a szervezeti kul-túra kialakítását és fenntartását tartja. A kultúra kialakítása, fenntartása három pilléren nyugszik. Ezen pilléreket a szervezet alapítójának hiedelmei, értékei és előfeltevései mel-lett a csoport (szervezeti tagok) által megtapasztalt események, valamint az új szervezeti tagok és vezetők által hozott hiedelmek, értékek és előfeltevések alkotják. Egészséges ember tud egészséges kultúrát teremteni, képes adekvátan reagálni a környezet ingereire.

Ahhoz, hogy a szervezeti kultúra kialakulásának és fenntartásának folyamata optimálisan alakuljon, fontos, hogy a vezetők, a szervezet tagjai kevésbé legyenek fogékonyak a kiégésre, valamint ne szenvedjenek a kiégés tüneteitől, melyeket korábban összefoglaltam. A kiégéssel szembeni ellenállóképesség, reziliencia mértéke – ahogy láthattuk az imént bemutatott kutatásból is –, függ az érzelmi intelligencia mértékétől. A vezető és a szervezet tagjainak érzelmi intelligenciája hatással van az egészségesen működő szervezeti kultúra kialakítására és fenntartására.

Ebben a folyamatban a vezető szerepe elsődleges. Trice és Beyer (1991) a szervezeti kultúrára gyakorolt hatás szempontjából megkülönböztet kultúrafenntartó vezetői viselkedést és a kultúramegújító magatartást. Mindkét viselkedési formánál olyan személyes jellemzőket, képességeket sorolnak fel, melyek részét képezik vagy közvetlenül függenek az érzelmi intelligencia mértékétől. Úgy mint az önbizalom, a meggyőzőkészség, a motivációra való képesség, bizalom adása a csoportnak vagy a katalizáló képesség. Az ismertetett szakirodalmi megállapításokból, valamint jelen kutatás eredményeiből kitűnik amellet, hogy az érzelmi intelligencia védőfaktorként szolgálhat a kiégéssel szemben, annak fejlesztése közvetett módon befolyásolja a szervezeti kultúra alakulását, a szervezeti tagok eredményességét.

Összegezve, a jelen tanulmány eredményei alátámasztják azt az eredeti feltételezést, miszerint az érzelmi intelligencia negatív kapcsolatban van a kiégés tünetegyüttessel. Láthattuk, hogy az érzelmi intelligencia és a kiégés különböző szintjei között közepes és erős korrelációt mutathatunk ki, az érzelmi intelligencia közvetlen, negatív hatást gyakorol a kiégés tünetegyüttes egyes szintjeivel szembeni fogékonyságra. Szakirodalmi eredményekkel támasztottam alá felvetésemet, miszerint az érzelmi intelligencia fejlesztése a kiégésre való fogékonyság csökkentésével (is) hatást gyakorol a szervezeti kultúra alakulására. A vizsgálati eredmények tükrében megjegyezhetjük, hogy az érzelmi intelligencia fejlesztése egyre inkább hasznos módszernek tekinthető a stresszellenálló képesség kialakítására. Vizsgálatom eredményei mellett Brackett és Katulak (2007) eredményei is erről tanúskodnak.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- András I.–Balázs L.–Rajcsányi-Molnár M. (2014): Szervezeti kultúra és érzelmi intelligencia központú szervezetfejlesztés egy felsőoktatási intézményben. *Educatio*, 23., (3.), pp. 483-495.
- Ashkanasy, N. M.–Daus, C. S. (2005): Rumors of the death of emotional intelligence in organizational behavior are vastly exaggerated. *Journal of Organizational Behavior*, 26., (4.), pp. 441–452. <https://doi.org/10.1002/job.320>
- Bakacsi Gy. (1998): Szervezeti kultúra és leadership nemzetközi összehasonlításban. In: *50 éves a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, Jubileumi tudományos ülésszak*. 1–3., (3.), pp. 2162–2172.
- Bakacsi Gy. (2004): *Szervezeti magatartás és vezetés*. Budapest: KJK.
- Balázs L. (2013): A szervezeti kultúra és az érzelmi intelligencia kapcsolatának vizsgálata az iskolában (PhD-értekezés). Pécs: PTE, BTK.
- Balázs L. (2012): Az érzelmi intelligencia és a konfliktuskezelési mintázatok kapcsolódási lehetőségei. In: Balázs G.–Kovács L.–Szőke V. (Szerk.): *Hálózatkutatás: Interdiszciplináris megközelítések*. pp. 79–88. Budapest: Inter Nonprofit Kft.–Magyar Szemiotikai Társaság–Bolyai Műhely–ELTE Eötvös Kiadó.

- Balázs, L. (2015): *Organizational culture and emotional intelligence in school*. Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing.
- Balázs L.–Szalay Gy. (2016). A tanári reziliencia fejlesztésén alapuló módszertani megújulás a köz-oktatásban. In: Károly K.–Homonnay Z. (Szerk.): *Kutatások és jó gyakorlatok a tanárképzés tudós műhelyeiből*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó, pp. 48–61.
- Balázs László–Kócuti Tamás (2023): Munkaérték-preferenciák vizsgálata a szállítási ágazatban: The Analysis of Work-value Preferences in Logistics Sector. In: Obádovics Csilla–Resperger Richárd–Széles Zsuzsanna–Tóth Balázs István (Szerk.): *TÁRSADALOM – GAZDASÁG – TERMÉSZET: SZINERGIÁK A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉSBEN*. Sopron: Soproni Egyetem Kiadó. pp. 73–84.
- Baracsi Á. (2013): Pedagógusok érzelmi intelligenciája. In: J. T. Karlovitz–J. Torgyik (Eds.): *Vzdelávanie, Výskum A Metodológia*, pp. 480–488.
- Bodó P. (2012): Szalutogén vállalkozásvezetés: a válságkezelés „pszichikai” lehetőségei. *Magyar Coach-szemle*, 1., (2.), pp. 8–12.
- Brackett, M. A.–Katulak, N. A. (2007): Emotional intelligence in the classroom: Skill-based training for teachers and students. In: J. Ciarrochi–J. D. Mayer (Eds.): *Applying emotional intelligence: A practitioner's guide*. pp. 1–27. New York: Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315782935>
- Brackett, M. A.–Palomera, R.–Mojša-Kaja, J.–Reyes, M. R.–Salovey, P. (2010): Emotion-regulation ability, burnout, and job satisfaction among British secondary school-teachers. *Psychology in the Schools*, 47., (4.), pp. 406–417. <https://doi.org/10.1002/pits.20478>
- Brackett, M. A.–Rivers, S. E.–Salovey, P. (2011). Emotional intelligence: Implications for personal, social, academic, and workplace success. *Social and Personality Psychology Compass*, 5., (1.), pp. 88–103. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00334.x>
- Brouwers, A.–Tomic, W.–Boluijt, H. (2011): Job demands, job control, social support and self-efficacy beliefs as determinants of burnout among physical education teachers. *Europe's Journal of Psychology*, 1., pp. 17–39. <https://doi.org/10.5964/ejop.v7i1.103>
- Cherniss, C. (2010): Emotional intelligence: Toward clarification of a concept. *Industrial and Organizational Psychology*, 3., (2.), pp. 110–126. <https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2010.01231.x>
- Coetzee, M.–Jansen C. A. (2007): *Emotional Intelligence in the Classroom*. Cape Town: Juta and Company Ltd.
- Conger, J. A. (1990): The Dark Side of Leadership. *Organizational Dynamics*, 19., (2.), pp. 44–55. [https://doi.org/10.1016/0090-2616\(90\)90070-6](https://doi.org/10.1016/0090-2616(90)90070-6)
- De Caroli, M. E.–Sagone, E. (2012): Professional self representation and risk of burnout in school teachers. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 46., pp. 5509–5515. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.466>
- Demerouti, E.–Bakker, A. B.–De Jonge, J.–Janssen, P. P. M.–Schaufeli, W. B. (2001): Burnout and engagement at work as a function of demands and control. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 27., (4.), pp. 279–286. <https://doi.org/10.5271/sjweh.615>
- Extremiera, N.–Rey, L. (2015): The moderator role of emotion regulation ability in the link between stress and well-being. *Frontiers in Psychology*, 6., <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01632>
- Farkas, F.–Molnár, M. (2002): A vezetés magaskiskolája. *CEO Magazin*, 3., (2.), pp. 42–45.
- Fernet, C.–Guay, F.–Senecal, C.–Austin, S. (2012): Predicting intraindividual changes in teacher burnout: The role of perceived school environment and motivational factors. *Teaching and Teacher Education*, 28., pp. 514–525. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.11.013>
- Freudenberger, H. (1974): Staff Burn-out. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159–165. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Gardner, H. (1999): *Intelligence reframed: Multiple intelligence for the 21st century*. New York: Basic Books.

- Glass, D. C.–McKnight, J. D. (1996): Percieved control, depressive symptomatology, and professional burnout: A review of the evidence. *Psychology and Health*, 11., pp. 23–48. <https://doi.org/10.1080/08870449608401975>
- Hakanen, J. J.–Bakker, A. B.–Schaufeli, W. B. (2006): Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43., pp. 495–513. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.11.001>
- Hanafi, A. (2016): The effect of emotional intelligence on burnout and the impact on the nurses' service quality. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 19., (1.), pp. 69–78. <https://doi.org/10.14414/jebav.v19i1.530>
- Hennig, C.–Keller, G. (1995): *Anti-Stress Programm für Lehrer*. Donauwörth: Auer.
- Herriford O. S. (2002): *High-technology organizational culture and emotional intelligence* (PhD-értékezés). Phoenix: University of Phoenix.
- Higgs, M.–McGuire, M. (2001): *Emotional Intelligence and Culture: an Exploration of the Relationship Between Individual Emotional Intelligence and Organisational Culture. Working Paper Series*. Oxon: Henley Management College.
- Jagodics, B.–Szabó, É. (2014): Job demands versus resources: workplace factors related to teacher's burnout. *Practice and Theory in Systems of Education*, 9., (4.), pp. 377–390.
- Jennings, P. A.–Greenberg, M. T. (2009): The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of Educational Research*, 79., (1.), pp. 491–525. <https://doi.org/10.3102/0034654308325693>
- Joseph, D. L.–Newman, D. A. (2010): Emotional intelligence: An integrative meta-analysis and cascading model. *Journal of Applied Psychology*, 95., (1.), pp. 54–78. <https://doi.org/10.1037/a0017286>
- Ju, C.–Lan, J.–Li, Y.–Feng, W.–You, X. (2015): The mediating role of workplace social support on the relationship between trait emotional intelligence and teacher burnout. *Teaching and Teacher Education*, 51., pp. 58–67. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.06.001>
- Kahn, J. H.–Schneider, K. T.–Jenkins-Henkelman, T. M.–Moyle, L. L. (2006): Emotional social support and job burnout among high-school teachers: Is it all due to dispositional affectivity? *Journal of Organizational Behavior*, 27., (6.), pp. 793–807. <https://doi.org/10.1002/job.397>
- Karácsonyi A. (2006): *A leadership, a szervezeti kultúra és kapcsolatuk jellegzetességei a magyar szervezetek esetében*. PhD-értékezés. Budapest: BCE.
- Keefer, K. V.–Parker, J. D. A.–Saklofske, D. H. (2009): Emotional intelligence and clinical disorders. In J. D. A. Parker–D. H. Saklofske–C. Stough (Eds.): *Assessing emotional intelligence: Theory, research, and applications*. pp. 219–237. New York: Springer.
- Kiss E. (2012): A személyiség pozitív erőforrásai. In: E. Kiss–L. Polyák (Szerk.): *Egészség rehabilitációs füzetek II: A személyes és társas tényezők szerepe a rehabilitációs munkában*. Budapest: Oriold és társa Kiadó.
- Koman, S.–Wolff, S. (2008): Emotional intelligence competencies in the team and team leader: A multi-level examination of the impact of emotional intelligence on team performance. *Journal of Management Development*, 27., (1.), pp. 55–75. <https://doi.org/10.1108/02621710810840767>
- Komlos, John–Falus Orsolya (2023): Van-e jogunk stresszmentes élethez?: A stressz egyes gazdasági és jogelméleti aspektusairól. *Civil Szemle*, 20., (3.), pp. 145–156.
- Kovács Szilvia (2023): Egészségpiac a 21. század elején: jól-lét, rugalmas ellenállóképesség és digitalizáció. In: András István (Szerk.) *Egészségpiac – Fogyasztóvédelem*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 13–83.
- Kőkuti Tamás (2020): Képzésmódszertani megfontolások vs. hallgatói attitűdvizsgálat. In: H. Varga Gyula (Szerk.): *Személyközi és médiakommunikációs tudatosság az iskolában*. Budapest: Hungarovox, pp. 290–303.

- Kukorelli, Katalin (2016): Assertive Communication Approach as a Way to Broaden the Sense of 'We'. In: Saba Senses-Ozyurt–Sándor Klein–Zsolt Nemeskéri (Eds.): *Educating for Democratic Governance and Global Citizenship*. San Diego (CA): World Council for Curriculum and Instruction, pp. 165–174.
- Kun B. (2011): *Az érzelmi intelligencia és az emocionális és szociális kompetenciák szerepe a pszicho-aktívszer-használatban* (PhD-értekezés). Budapest: ELTE.
- Lackritz, J. R. (2004): Exploring burnout among university faculty: incidence, performance and demographic issues. *Teaching and Teacher Education*, 20., pp. 713–729. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2004.07.002>
- Lazányi K. (2009): *Az érzelmi munkát befolyásoló tényezők. Érzelmi munka az onkológiában*. (PhD-értekezés) Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodástani Doktori Iskola.
- Lee, R. T.–Ashforth, B. E. (1996): A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *J. Appl. Psychol.*, 81., (2.), pp. 123–133.
- Majoros K. (2008): *Koedukált sportolás: Partnerkapcsolat a versenytáncban*. (PhD-értekezés): Semmelweis Egyetem, Budapest.
- Maslach, C.–Jackson, S. E. (1981): The measurement of experienced burnout. *J. Organ. Behav.*, 2., (2.), pp. 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C.–Schaufeli, W. B.–Leiter, M. P. (2001): Job burnout. *Annu. Rev. Psychology*, 52., (1.), pp. 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Martins, A.–Ramalho, N.–Morin, E. (2010): A comprehensive meta-analysis of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, 49., (6.), pp. 554–564. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.05.029>
- Mérida-López, S.–Extremera N. (2017): Emotional intelligence and teacher burnout: A systematic review. *International Journal of Educational Research*, 85., pp. 121–130. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.07.006>
- Miao, C.–Humphrey, R. H.–Qian, S. (2016): A meta-analysis of emotional intelligence and work attitudes. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, pp. 1–26.
- Mortiboys, A. (2005): *Teaching with Emotional Intelligence*. London: Routledge, Taylor & Francis Group.
- O'Boyle, E. H.–Humphrey, R. H.–Pollack, J. M.–Hawver, T. H.–Story, P. A. (2011): The relation between emotional intelligence and job performance: A metaanalysis. *Journal of Organizational Behavior*, 32., (5.), pp. 788–818. <https://doi.org/10.1002/job.714>
- Pauwlik Zs.–Margitics F. (2008): Pedagógusjelöltek érzelmi intelligenciája. *Új Pedagógiai Szemle*, 2008. június-július.
- Roberts, R. D.–Maccann, C.–Matthews G.–Zeidner, M. (2010): Emotional Intelligence: Toward a Consensus of Models and Measures. *Social and Personality Psychology Compass*, 4., (10.), pp. 821–840. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00277.x>
- Salovey, P.–Mayer, J. D. (1990): Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9., pp. 185–211. <https://doi.org/10.2190/dugg-p24e-52wk-6cdg>
- Sánchez-Álvarez, N.–Extremera, N.–Fernández-Berrocal, P. (2015): The relation between emotional intelligence and subjective well-being: A meta-analytic investigation. *The Journal of Positive Psychology*, 11., (3.), pp. 1–10. <https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1058968>
- Schein, E. H. (1989): *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schein, E. H. (2004): *Organizational Culture and Leadership*. 3rd edition. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schein, E. H. (2009): *The Corporate Culture Survival Guide* (J-B Warren Bennis Series). San Francisco: Jossey-Bass.
- Shanafelt, T. D.–Noseworthy, J. H. (2018): Executive Leadership and Physician Well-being: Nine Organizational Strategies to Promote Engagement and Reduce Burnout. *Mayo Clin Proc.*, 92., (1.), pp. 129–146. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2016.10.004>

- Sijbom, R.–Lang, J.–Anseel, F. (2018): Leaders' achievement goals predict employee burnout above and beyond employees' own achievement goals. *Journal of Personality*, 87., (3.), pp. 702–714. <https://doi.org/10.1111/jopy.12427>
- Sirén, C.–Patel, P. C.–Örtqvist, D.–Wincent, J. (2018): CEO burnout, managerial discretion, and firm performance: The role of CEO locus of control, structural power, and organizational factors. *Long Range Planning*, 51., (6.), pp. 953–971. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.05.002>
- Spielberger, C. (Ed.) (2004): *Encyclopedia of Applied Psychology*. Academic Press.
- Tóth Péter–Kovács Szilvia (2022): Lakóhelyi elégedettség és életminőség kapcsolata Győr városrészeiben. In: Makkos Anikó–Kecskés Petra–Boldizsár Boglárka (Szerk.): *„A múltból táplálkozó jövő – hagyomány és fejlődés”: XXV. Apáczai-napok Tudományos Konferencia tanulmánykötete 2021*. Győr: Széchenyi István Egyetem Apáczai Csere János Kar. pp. 367–381.
- Trice, H. M.–Beyer, J. M. (1991): Cultural Leadership in Organizations. *Organization Science*, 2., (2.), pp. 149–169. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.2.149>
- Varga Anita (2019): A duális képzés és a társadalmi szféra közötti kommunikáció hatékonyságának fejlesztési lehetőségei az érintett hallgatók megítélésének tükrében. *Dunakavics*, 7., (9.), pp. 29–41.
- Vesely, A. K.–Saklofske, D. H.–Leschied, A. D. (2013): Teachers – The vital resource: The contribution of emotional intelligence to teacher efficacy and well-being. *Canadian Journal of School Psychology*, 28., (1.), pp. 71–89. <https://doi.org/10.1177/0829573512468855>
- Vlachou, E. M.–Damigos, D.–Lyrakos, G.–Chanopoulos, K.–Kosmidis, G.–Karavis, M. (2016): The Relationship between Burnout Syndrome and Emotional Intelligence in Healthcare Professionals. *Health Science Journal*, 10., (5.).
- Zeidner, M.–Matthews, G.–Roberts, R. D. (2012): The emotional intelligence, health, and well-being nexus: What have we learned and what have we missed? *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 4., (1.), pp. 1–30. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2011.01062.x>

DEVELOPING A REGIONAL SKILLS ECOSYSTEM FOR SOCIO-ECONOMIC SUSTAINABILITY: A HUNGARIAN CASE

Mónika Rajcsányi-Molnár–Krisztina Sitku–István András

INTRODUCTION

There have been several theoretical models framing university-external stakeholder relations from the triple-, quadruple- and quintuple helix models, the learning region, the regional innovation ecosystem and the Smart City to the challenge-oriented regional innovation system (e.g. Trencher et al. 2013; Kozma et al. 2015; Carayannis et al. 2018; Farnell 2020; Tijssen et al. 2021; Tödtling et al. 2021), which all understand university third mission, even if with varying emphasis, as contribution to local-regional economic development, service to local society and support for local-regional sustainability goals. Most recently, the concept of regional skills ecosystem was born to promote the implementation of Horizon Europe's (fair) green and digital transition objectives, all relating to several SDGs, especially by universities of applied sciences playing a pivotal role in the upskilling and reskilling of regional workforce for the specific green and digital transition needs of employers (EURASHE 2022). In Hungary, green transition relies on the expansion of nuclear energy in the national energy mix. It is based on a flagship investment programme, the Paks II. project, which has built a network of partnerships with various higher education institutions to supply the necessary human resources and support the construction process of two new nuclear power blocks. Among them is the University of Dunaújváros (DUE), a long-time educational provider of the Hungarian nuclear energy industry, which joined in the Paks II. Academy programme by training postgraduate nuclear power plant operation engineers in 2019 (Dunaújvárosi Egyetem 2019) and initiated an upgraded Training Career Management Programme (KÉP) in 2021.

As for local sustainability challenges in the Dunaújváros urban area, it has been known for various environmental issues, declining demographic trends and a shortage of young, graduate workforce, the latter posing a major socio-economic sustainability challenge to the city and its region (Baranyai 2016; Varga–Teveli–Horváth–Salamin 2020; Sitku 2021; Kovács 2022). DUE has long been active in alleviating the situation (SDG 8 and 4) by various educational innovations (e.g. HASÍT, DUE ISZKP, e-DUE) and student support systems (e.g. scholarships, mentoring, HASÍT) (e.g. Szabó–András–Rajcsányi-Molnár 2017; Sitku 2019; Rajcsányi-Molnár–András–Czifra 2021). Building on these, the university introduced a renewed Training Career Management Programme (KÉP) which targets local-regional skilled workforce shortage from the perspectives of career dropout, student attrition and employee fluctuation (Rajcsányi-Molnár–András–Balázs 2021) and is built on the collaboration with Paks II. Ltd., the university's dual-study partners, its adult education provider and a local VET school. This paper explores this unfolding model by positioning DUE in the regional skills ecosystem, presenting the aims and structure of KÉP with an overview of its elements and tools, and highlighting the first outcomes and challenges of its implementation.



Finally, it suggests ways of overcoming these, i.e. organisational cultural differences between secondary and tertiary education, and how to motivate student participation. Our data is based on the secondary analysis of institutional documents relating to KÉP, previous research as cited below, and three interviews with senior management members of the university and Dunaújvárosi Egyetem Bánki Donát Technikum (BDT).

I. DUE IN THE REGIONAL SKILLS ECOSYSTEM

In terms of the geographical and economic macro-region, DUE is located in the Central Transdanubia NUTS2 region of Hungary with an Emerging Innovator+ status (RIS 2021). Its host city, Dunaújváros, an ‘artificial town’ (Szirmai, 2016), enjoys county rights with about 44 000 inhabitants in 2021. The former college became a university of applied sciences in 2016, then changed into a private, foundation university in 2021 and integrated DSZC Bánki Donát Technikum into its structure. The institution has always played a key regional role and has contributed to economic, social and cultural development in compliance with European standards (Kőkuti 2020; Kőkuti–Tóth 2020; Balla–Kovács–Szilárdi 2024). Having struggled with stagnating-slowly increasing student numbers for some years, the 202–24 academic year has seen a boost in undergraduate numbers resulting in a total of 3165 students (33% full-time, 67% part-time). Today DUE offers 32 courses on ISCED 4–7 levels, 2 master’s, 8 bachelor’s, 5 ISCED 5, 16 ISCED 7 and 1 Paks II. Academy courses, across its four faculties: the Institutes of Engineering Sciences, Computer Sciences, Social Sciences, and the Teacher Training Centre. They supply mechanical, materials and computer science engineers, business administration and engineering management graduates, communication and media science professionals, as well as teachers of engineering for the local-regional and national labour market.

As of today, DUE has built a network of over 50 industrial partnerships with companies of all sizes from local to international, yet mostly national. Among them are 34 partners who take part in dual-study programmes (Varga–Lászlóné Kenyeres–Falus 2020, Varga–Lászlóné Kenyeres–Réti–Falus 2020) on seven bachelor’s courses. Over the years of collaboration they have expressed needs for such skilled workforce as mechanical engineers specialized in mechatronics or industrial maintenance, materials engineers, and engineering managers specialized in logistics. They also expect cooperation in recruitment campaigns and various applied and contract research in the fields of materials science, mechanical engineering and computer sciences. On the other hand, dual partner companies provide practical training, mentoring, labs and equipment for dual-study training, as well as internship positions, guest lecturers, external thesis supervisors and final exam committee members for the university. Since 2021 Paks II. Ltd. has emerged as the university’s major industrial partner, who is responsible for Hungary’s greatest nuclear energy expansion programme, the Paks II. project (2009–2030). Creating its own national-regional skills ecosystem, it has initiated the Paks II. Academy educational programme in 2019 for the postgraduate training of nuclear power plant operation engineers at most major universities.

DUE, being the closest and one of the oldest tertiary educational suppliers of the nuclear energy industry, has been appointed primary partner, which it is to support with nuclear power plant operational, electrical and mechanical engineers, as well as dedicated materials science services.

2. AIMS AND MODEL

To contribute to the solution of regional skilled workforce shortage in general and for the Paks nuclear power plant extension in particular, DUE applies a holistic approach to handling human resources shortage: it aims at preventing career dropout, avoiding tertiary student attrition and offering career extension education/training opportunities. These aims come together in the DUE Training and Career Management Programme (KÉP), which presents an education/training career path for 15+ years old students with entry opportunities at the start of secondary school, tertiary education, first employment and throughout the active working years. Its education and training programmes are developed along regional industrial needs, include practice- and work-based learning, offer dual-study opportunities on both the secondary and tertiary levels, and are accompanied by complex student support systems. The programme is the outcome of synergy between regional education and industry: the University of Dunaújváros, its adult education provider, Ecotech Nonprofit Ltd., and DUE Bánki Donát Technikum, together with Paks II. Ltd. and the university's network of dual study partners (regional and national SMEs and MNEs). In this complex collaboration DUE provides relevant tertiary level courses, dual study opportunities, and nuclear and green energy related study modules. Ecotech offers such adult education e-learning courses as Welding Technology, Destructive/Nondestructive Materials Testing, Occupational Safety, and Basics of Nuclear Power Plant Organisation and Technology, while BDT is just about to introduce nuclear and green energy related study modules and e-learning.

Similarly, the structure of KÉP was born by the amalgamation of already existing and new DUE educational programmes. DUE HASÍT (Szabó–András–Rajcsányi–Molnár 2017) is a renowned higher education innovation to fight student dropout, e-DUE (Rajcsányi–Molnár–András–Czifra 2021) is an over 10-year old e-learning material development and management system providing teaching-learning flexibility and student empowerment, while the life-long learning offer of Ecotech Nonprofit Ltd. has maintained regional relevance over the years (Ecotech 2023a). These flagship educational solutions help prevent student attrition and support company career options, thus avoiding human resource loss. New KÉP programme elements are a joint and enhanced student recruitment campaign for BDT and DUE, the e-Bánki project and a special human resources management programme for the vocational educational partner. These intend to ensure right student career choices, increase student enrolment, prevent attrition, and increase education quality and flexibility.

3. ELEMENTS AND TOOLS

The DUE Training and Career Management Programme is rather complex with several publications detailing its elements and tools (e.g. Kőkuti–Balázs–Rajcsányi-Molnár 2022 on KÉP in general and its HRM module, Balázs–Rajcsányi-Molnár–Mizerák 2023 on the HRM module, Rajcsányi-Molnár–András–Balázs–Czifra 2023; Balázs–Rajcsányi-Molnár–András–Katus 2023 on the e-Bánki module), therefore here we only highlight those features which relate to the aspects of the regional skills ecosystem as presented earlier. KÉP rests on three fundamental components: a joint DUE-BDT recruitment campaign (2022), the e-Bánki project (2023–24), and the ‘Vocational Human Resource Management’ (Vocational HRM) programme (2023). The first centres around the motto of ‘Smooth path to university’ targeting students and parents in a 50–100 km radius of Dunaújváros and advertising KÉP as the framework for tertiary studies at DUE and the gateway to employment in the region. After the merger, the management and operation of the university’s and the VET school’s recruitment campaigns were unified with such sales approaches as establishing personal relationships with prospective students and recommending their career guidance solutions, besides the traditional road shows, open days, radio and social media campaigns – all to orientate young people towards the city and its wider region, rather than Budapest, another regional centre, or abroad.

After enrolment, BDT students are to meet the results of the e-Bánki project: a new e-learning system arising from the adaptation of DUE e-learning experience to vocational education for subjects relevant for regional industrial partners (e.g. in mechanical engineering, IT, business administration and management) and suitable for future DUE credit recognition. These include nuclear and green energy modules (e.g. nuclear power plant maintenance, nuclear energy production, electric energy systems, nuclear environmental protection) and ensure the all-important flexibility of teaching and learning around dual partners’ needs (e.g. the timing of dual study training). Supplemented with an adult educational element (e-course development in welding for Paks II. Academy), a Moodle-based e-learning management system, appropriate technical infrastructure and teacher training, e-Bánki is a high-profile project of the two education institutions’ merger and a fundamental element of KÉP.

Yet, it is not enough to increase student numbers and support the teaching-learning process: quality change requires a specific approach to vocational education as well as collaboration across very different organisational cultures (Balázs 2015a). The Vocational HRM project (Kőkuti–Balázs–Rajcsányi-Molnár 2022; Balázs–Rajcsányi-Molnár–Mizerák 2023) has introduced a special performance management system at BDT by adapting the national secondary education appraisal system to the specific, private VET school case, e.g. prioritising teachers’ regional industrial relations. Moreover, it includes attitude forming and methodology trainings, individual and team trainings in the new work culture (Balázs 2015b), as well as team building with DUE academia to support the transition to the post-merger era with its various intersectoral collaborations.

As for the tools that help the implementation of these programme elements, the joint recruitment campaign uses a custom-made career guidance solution consisting of an online test and follow-up one-to-one career counselling with the aim of discovering students' preferred job responsibilities, workplace tasks, outcomes and their effects (Dunaújvárosi Egyetem 2022). These reflect students' personality and orient them towards career options, which the face-to-face counselling crystallizes and points towards a tailor-made DUE study offer. This might seem exploitative, yet it serves students' right career choices and a deliberate vocational career. This again may prevent tertiary student attrition and future career dropout, as well as secure human resources for local-regional open positions.

Several other tools support the operation of KÉP elements. For example, an access programme (DUE Felvételi Felkészítő Program) in Physics, Maths, Informatics and English as a Foreign Language (Sitku 2020) and various creative competitions, like MaTech (Rajcsányi-Molnár 2019, Rajcsányi-Molnár-Kővári 2019), DUE Talent Day, and photo/video competitions in order to popularize engineering foundation subjects and inspire students' scientific and artistic creativity. On the other hand, Ecotech offers accredited CPD trainings for teachers in secondary education on such subjects as workplace conflict management and effective parent communication (Ecotech 2023b).

4. OUTCOMES AND CHALLENGES

What are the first results of the programme since its introduction in 2021? The now joint recruitment campaign has shifted focus to the pre-secondary education age groups, especially the 14–15 year-olds, while upholding the career guidance-roadshow–open days focus for the 18–19-year-old target market. 2023 has seen a dramatic rise in DUE applicant numbers and the previous trend of steady student number increase at BDT has continued. Yet, it is not clear to what extent the KÉP model has contributed to this success. Another development is the extension of vocational education–industry relations. After an intensive networking period, BDT has managed to reorganize and enlarge its circle of industrial partners, several of whom agreed to dual study partnership, a recent educational development in Hungary. Now such local, regional and national companies as MOL, Paks II., ISD Dunafer/Liberty Steel Dunaújváros, Sheldon Industries, Festo, Multify, Harman Hungary, Meister Ferroste and Magnus Aircraft collaborate with the VET school providing not only dual study opportunities, but also factory visits, sponsorship (e.g. industry software, lab equipment, recruitment campaign support) and teachers' CPD trainings.

As for the implementation of the Vocational HRM module of KÉP, it is to enhance quality management at BDT and strengthen the DUE employer brand. Therefore, in the 2022–23 academic year, the new SZTÉR appraisal system evaluated BDT teachers' annual performance in ten competence areas, senior management received coaching and performance management training, while staff were provided with trainings in work culture, attitude, teaching methodology and team building. Furthermore, the e-learning material development of the e-Bánki project has started this year with a

unique collaboration of VET and higher education teachers pooling educational sectoral knowledge and e-teaching experience in pairs. They are to draw up the content of some 26 subjects in the said fields, process them by online teaching and learning methodologies, and mold them into the e-DUE platform – all to support the new certified technician study programmes from the 2024–25 academic year.

Apparently, KÉP is still a work in progress, but the university and its partners have already met some challenges during its implementation. First of all, secondary vocational education has its specific legal regulation which tends to be difficult to align with the needs of higher education. One example is the limited flexibility in changing education content, another is the legal constraints arising from secondary students' age, and yet another is the timing of dual study trainings with the external partner. The latter showcases a unique group of challenges: the hesitation of industrial partners in entering into dual study programmes. It seems that besides timing, restricted capacity for mentoring, the administration workload and the potential student volumes cause concern for companies in the region.

Another important condition for effective secondary-tertiary educational collaboration is the human factor: positive personal relations between the two leaderships, a shared vision for the future, commitment to its achievement, and a readiness to change everyday practices. Initially there were serious attitudinal differences between the vocational and the university side, both in the management and among the academic staff. Secondary teachers expressed distrust towards the university, showed a lack of entrepreneurial attitude, inflexibility and narrow-mindedness in their job responsibilities, and there was a dominant tendency for monetary incentives. Eventually, the situation led to the change of the BDT senior management team and the introduction of the Vocational HRM module of KÉP. These have greatly alleviated tensions on both sides and started showing positive results by the end of 2023.

Finally, another challenge is student motivation for participation in the various events organised in the framework of KÉP. It seems that unless built into the curricula and incentivised with some educational attainment (e.g. community service hours), BDT students are rather unwilling to take part in university programmes (e.g. conferences and competitions).

5. SUGGESTIONS

How could these challenges be overcome? We suggest a more complex approach to increasing student participation, and one that involves local sustainability issues. There might be such project competitions as address one or more local-regional social, economic, or environmental sustainability challenges, especially as present in regional industrial partners' everyday operations. Secondary and tertiary students could form interdisciplinary project teams to find practical solutions to these, present their ideas at a public competition, and be awarded with internship positions, factory visits, summer trainings, and the like – all to increase their professional interest, thus motivation for further participation in KÉP initiatives.

The mitigation of organisational cultural differences is a less straightforward process, therefore we only endeavour to suggest some guiding ideas here as based on an international conference discussion we had on the question. Trust building seems to be essential to alleviate tensions, which might be achieved by showing mutual respect and a parity of esteem on both sides. Regular and sincere communication led by a solution-oriented attitude may achieve mutual understanding of each other's specific circumstances and result in workable compromises. Also, everyone involved should keep in mind that they 'are in the same boat' now and work towards common institutional goals. Yet, participants should feel empowered to do their part, which a distributed leadership and the recognition of everyone's relevance may support. All in all, a mutual feeling of partnership and commitment to cooperation seem to be the keys to tackling this complex challenge.

REFERENCES

- Balázs, László (2015a): Study of emotional intelligence patterns with teachers working in public education. *Practice and Theory in Systems of Education*, 10., (1.), pp. 46–56.
- Balázs, László (2015b): *Organizational culture and emotional intelligence in school*. Saarbrücken: Lambert Academic Publishing.
- Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István–Katus Szilvia (2023): Oktatási híd a szakképzés és a felsőoktatás között. Integrált tananyag- és tanulásmenedzsment rendszer fejlesztése a Dunaújvárosi Egyetem Bánki Donát Technikumában. *Civil Szemle*, 20., Különszám VI., pp. 43–56.
- Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–Mizerák Eszter Ágnes (2023): HRM projekt-innováció, avagy inspiráló intézmény. HRM project-innovation on inspiring institution. In: *XVI. Tudatosság a kommunikációban–Varga Gyula Emlékkonferencia. Innováció a kommunikáció oktatásában*. Eger: Kommunikációs Nevelésért Egyesület. 15–6.
- Balla Ákos–Kovács Szilvia–Szilárdi Edina (2024): Hallgatói elégedettség a Dunaújvárosi Egyetem nemzetközi képzései kapcsán. 1. rész. *Dunakavics*, 12. (1.), pp. 31–48.
- Baranyai, Nóra (2016): Social and economic transition in Dunaújváros and its region. In: Szirmai, Viktória (Ed.): *„Artificial Towns” in the 21st century. Social polarization in the new town regions of East-Central Europe*. Budapest: Centre for Social Sciences Hungarian Academy of Sciences, pp. 165–96.
- Carayannis, Elias G.–Grigoroudis, Evangelos–Campbell, David F. J.–Meissner, Dirk–Stamati, Dimitra (2018): The ecosystem as helix. An exploratory theory-building study of regional co-opetitive entrepreneurial ecosystems as Quadruple/Quintuple Helix innovation models. *R&D Management*. 48., (1.), pp. 148–62.
- Dunaújvárosi Egyetem (2019): *Dunaújváros is csatlakozik a Paks II Akadémiához*. Letöltve: <https://www.uniduna.hu/hirek/hirek-almenu/1108-kozlemeny-paks2-due> (Utolsó letöltés: 2023. 11. 20.)
- Dunaújvárosi Egyetem (2022): *Online Pályaválasztási Tanácsadás*. Letöltve: <https://due-palya.tk/#intro> (Utolsó letöltés: 2023. 11. 21.)
- Ecotech (2023a): *Felnőttképzés*. Letöltve: <https://felnottkepzes.ecotech.hu/> (Utolsó letöltés: 2023. 11. 21.)
- Ecotech (2023b): *Tréningek*. Letöltve: <https://felnottkepzes.ecotech.hu/treningek/> (Utolsó letöltés: 2023. 11. 22.)

- EURASHE (2022): Skills for Europe. EURASHE 32nd annual conference. Mobilising HE for the green and digital transitions. *EURASHE*. Brussels. <https://www.eurashe.eu/events/annual-conference-2023/>
- Farnell, Thomas (2020): Community engagement in higher education. Trends, practices and policies. *NESET report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Kovács Szilvia (2022): Dunaújváros térség kialakuló elektromobilitási ökoszisztémájáról. In: Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Elektromobilitás és társadalom*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 27–52.
- Kozma Tamás et al. (2015): *Tanuló régiók Magyarországon. Az elmélettől a valóságig*. Debrecen: CHERD.
- Kőkuti Tamás–Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika (2022): A felsőoktatási felelősségvállalás egy sajátos módja. Képzési Életpálya-menedzsment Program a Dunaújvárosi Egyetemen. *Civil Szemle*, 19., (4.), pp. 113–126.
- Kőkuti Tamás (2020): Cultural differences of human resources in EU enlargement: Az emberi erőforrás kulturális különbségei az EU bővítésében. In: András, István–Rajcsányi-Molnár, Mónika (Eds.): *East-West Cohesion IV.: Strategic study volumes*. Subotica: Čikoš Group, pp. 106–117.
- Kőkuti Tamás–Tóth Amadea (2020): Eltérő kulturális hatások érvényesülése a társadalmi felelősségvállalás nemzetközi összehasonlításában. *Dunakavics*, 8., (6.), pp. 43–51.
- Rajcsányi-Molnár Mónika (2019): MaTech. Digitális eszközhasználaton alapuló kreatív matematika verseny szervezése középiskolás tanulóknak. In: Fodorné Tóth Krisztina–Németh Balázs (Szerk.): *Felsőoktatási innovációk a tanulás korában. A digitalizáció, képességfejlesztés és a hálózatosodás kihívásai–tanulmánykötet*. Pécs: MELLearn Egyesület, pp. 19–32.
- Rajcsányi-Molnár Mónika–András István–Balázs László (2021): Képzési életpályamenedzsment program a pályaorientáció és az életen át tartó tanulás támogatására. In: *LLL 4.0. Hogyan alakítja át a digitalizáció az LLL stratégiákat? 17. MELLearn Nemzeti és Nemzetközi Lifelong Learning Konferencia. Absztraktkötet*. Pécs: MELLearn Egyesület.
- Rajcsányi-Molnár Mónika–András István–Balázs László–Czifra Sándor (2023): Integrált felsőoktatási-szakképzési online tananyagfejlesztés és platform kialakítása az eDUE-eBánki projektek tükrében. In: *Felsőoktatási Lifelong Learning a képesség-fejlesztés, a kultúrákövetítés és fenntarthatóság tükrében. A hatékony és innovatív tudástranszferek lokális/regionális és globális trendjei. 19. Nemzeti és nemzetközi lifelong learning konferencia, A Felsőoktatási Lifelong Learning és a digitális transzformáció hatásai–Absztraktkötet*. Pécs: MELLearn Egyesület. <https://mellearn.hu/conference-call-abstrakt/>
- Rajcsányi-Molnár Mónika–András István–Czifra Sándor (2021): Az online oktatás megújítása a Dunaújvárosi Egyetemen. E-DUE projekt. In: Berke József–Kozma-Bognár Veronika (Szerk.): *XXVII. Multimédia az oktatásban online nemzetközi konferencia. Konferencia kiadvány*. Budapest: Neumann János Számítógép-tudományi Társaság Multimédia az Oktatásban Szakosztály (NJSZT MMO). pp. 55–58.
- Rajcsányi-Molnár Mónika–Kővári Attila (2019): Kreativitás, csapatmunka, digitális tudás. MaTech – rendhagyó országos matematikaverseny. *Magiszter*, 17., (2.), pp. 239–52.
- Sitku Krisztina (2019): Society 5.0 and the third mission of the University of Dunaújváros. Experiences and challenges. In: András István–Rajcsányi-Molnár Mónika (Eds.): *East-West cohesion III.: Strategic study volumes*. Subotica: Cikos Group, pp. 263–75.
- Sitku Krisztina (2020): A Dunaújvárosi Egyetem Felvételi Felkészítő Programja. Tapasztalatok és kihívások. In: Fodorné Tóth Krisztina–Németh Balázs (Szerk.): *Felsőoktatási innovációk a tanulás korában. A digitalizáció, képességfejlesztés és a hálózatosodás kihívásai*. Pécs: MELLearn Egyesület, pp. 224–45.

- Sitku Krisztina (2021): City and university for local social sustainability. In: Fodorné Tóth Krisztina (Szerk.): *Tanulás–Tudás–Innováció a Felsőoktatásban. Reflektorfényben az Innováció Kihívásai*. Pécs: MELLearn Egyesület, pp. 235–49.
- Szabó Csilla Marianna–András István–Rajcsányi-Molnár Mónika (2017): HASIT. Komplex rendszer a felsőoktatási lemorzsolódás csökkentésére. In: Kerülő Judit–Jenei Teréz–Gyarmati Imre (Szerk.): *XVII. Országos Neveléstudományi Konferencia. Program és absztrakt kötet*. Nyíregyháza: MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság, Nyíregyházi Egyetem.
- Szirmai, Viktória (Ed.) (2016): *‘Artificial Towns’ in the 21st century. Social polarization in the new town regions of East-Central Europe*. Budapest: Centre for Social Sciences Hungarian Academy of Sciences.
- Tijssen, Robert–Edwards, John–Jonkers, Koen (2021): *Regional innovation impact of universities*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781839100536>
- Tödtling, Franz–Trippel, Michaela–Desch, Veronika (2021): New directions for RIS studies and policies in the face of grand societal challenges. *GEIST–Geography of Innovation and Sustainability Transitions*, 1., pp. 1–19.
- Trencher, Gregory–Yarime, Masaru–McKormick, Kes B.–Doll, Christopher. N. H.–Kraines, Steven B. (2013): Beyond the third mission. Exploring the emerging university function of co-creation for sustainability. *Science and Public Policy*, 41., (2.), pp. 151–79.
- Varga Anita–Lászlóné–Kenyerés Krisztina–Falus Orsolya (2020): Duális képzés és koronavírus: Kutatás a digitális oktatási tapasztalatok tükrében. Taylor: Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Folyóirat: *A Virtuális Intézet Közép–Európa kutatására Közleményei*, 12., (1.), pp. 140–147.
- Varga, Anita–Lászlóné Kenyerés, Krisztina–Réti, Bence–Falus, Orsolya (2020): Dual training and coronavirus: A research in the light of digital education experience. *European Journal of Educational and Social Sciences*, 5., (2.), pp. 136–144.
- Varga Virág–Teveli-Horváth Dorottya–Salamon Géza (2020): A fiatal, képzett lakosságot vonzó potenciál a Budapest körüli csapágyvárosokban. *Területi Statisztika*, 60., (2.), pp. 179–210.

GENERÁCIÓS KÜLÖNBSÉGEK A SZAKKÉPZÉSBEN: SZABÁLYOK, NORMÁK, ÉRTÉKEK

Kukorelli Katalin–Bartal Orsolya–Kolacsek Sándor



BEVEZETÉS

„A régimódi szülői tekintély talán már nem is létezik. A mai formának a kivívása már nem alanyi jogon jár, hanem olyan dolog, amiért meg kell küzdeni.” (Tari 2011: 36)

Tari (2011) gondolatai a másodlagos szocializációs szintéren, intézményi keretek között is igazak. Átalakultak a szabályok, normák, értékek az elmúlt évtizedekben, nem csupán a szülői házban, de az iskolában is. A pedagógusok szembesülnek a tantermek falain belül is a modern technológia vívmányainak társadalmi hatásaival. Az a fiatal, aki már a képernyő előtt nőtt fel, napi átlag 8,5 órát tölt el a képernyő előtt (Habók 2022) más ingerküszöbvel lép be az osztályterembe, mint pár évtizeddel ezelőtt iskolába járó társai. A mai fiatalokhoz más módszerek, más eszközök, más fókusz szükséges. Pedagógusként a legfontosabb feladatunk, hogy megfelelő tudást adjunk át a ránk bízott tanulóknak. A tudás mibenlétével foglalkozó tudományterületek óriási ismeretanyagot halmoztak fel, amely egyértelműen igazolja, hogy a tudás és annak kezelése stratégiai kérdéssé vált, hiszen a tudáshoz való hozzáférés minden korábbinál erőteljesebben határozza meg az egyéni vagy a szervezeti célok elérését (Lakner 2017). Napjainkban komoly feladatot vállal magára az a tanár, aki a közoktatásban jelenlévő, különböző generációkat képviselő diákok tanulási szokásainak kíván megfelelni. Jelen tanulmány célja rávilágítani a generációs differenciákra a szakképzés területén, fókuszálva a hétköznapiakban megjelenő szabályok, normák és értékek rendszerére, amely „pulzál” az intézményekben oktatók és tanulók között.

I. OKTATÓK ÉS TANULÓK 2023-BAN

A különböző generációkat – X, Y vagy akár az idősebb nemzedék, a boomer – képviselő tanárok értelemszerűen különböző módon, gyakorisággal és jártassággal kezelik a digitális eszközöket (Balázs 2015; Oláh–Kovács 2023; Balla–Kovács–Szilárdi 2024; András 2021). Az idősebb generáció tagjai – állítólag – gyakrabban és/vagy szívesebben használják a hagyományos kommunikációs eszközöket, mint a „kütyüket”. Sokszor lehet hallani a kollégáktól: „Ezt hogyan kell? Mi villog? Miért sípol? Hová tűnt?” De ez nem mindig van így, ugyanis az a vélemény is helytálló, hogy nem korosztályfüggő az IKT-eszközök használata az oktatásban, hanem hozzáállás és egyéni tapasztalás kérdése (Balázs 2009; Varga 2022). Vizsgálatokból (Rajcsányi–Molnár–Bartal 2021) kiderül, hogy azok a kollegák, akik a magánéletben is aktív mobilkészítők, szívesebben alkalmazzák az eszközöket (pl. laptop, tablet, mobiltelefon) az intézményes oktatás során is, elfogadóbbak az új technológiai kihívások iránt. Ha a tanár elakad a digitális eszközök alkalmazásakor – szerencsés helyzetben – az adott intézmény

rendszergazdája, vagy egy informatikatanár kolléga tud segíteni, és ha az érintett fogékony az új médiaeszköz használatára, akkor idővel aktív felhasználóvá képes válni.

Az oktatók és a tanulók között ellentétek, konfliktusok alakulhatnak ki, számos esetben a nemzedékek közötti különbségek okán, amelynek gyakorta a digitális szakadék és a digitális kompetencia hiánya lehet a forrása.

A 21. századi világunkban lehetetlen digitális képességek nélkül létezni, akár a magánéletet, akár a hivatali (intézmények, oktatás, bürokrácia) környezetet vizsgáljuk. Ahogyan egyre több, a mindennapokban használt szolgáltatás válik digitálissá, úgy kényszerül rá a társadalom és annak részeként az oktatás is, hogy a digitális tájékozottságát növelje. Pár éve úgy gondoltuk, hogy néhány éven belül létfontosságú lesz az online jelenlét szinte minden területen. A digitális infrastruktúra az oktatás területén is egyre számottevőbb, egyre korszerűbb (Rajcsányi-Molnár–Czifra 2021). A diákok digitális információ feldolgozása egyre fejlettebb és az igényük, akár a matematika, akár a nyelvtanulás vagy más ismerethalmazok elsajátításának támogatására fokozatosan növekszik. A digitális kompetenciát és ezáltal a diákokkal való kommunikációt nagymértékben befolyásolja a tanár életkora, mindkét fél esetében az eszközök rendelkezésre állása, valamint a digitális eszközök funkcionális használatának minősége. Azonban nem hagyhatjuk figyelmen kívül a diákok szociális hátterét sem, amely szintén a sikeres együttműködést befolyásoló tényezők közé sorolható. A hallgatók értékítéletei és attitűdjei is befolyásolhatják a modern eszközök használatát, elfogadását (Kökuti 2015, 2020).

A fentieknek köszönhetően a pedagógusok újabb kihívások elé néznek. A globalizáció és a digitális változások hatására a fiatalabb, akár a Z-generációhoz tartozó személy azonnali válaszokat vár a kérdéseire, rövid távú időtoleranciával bír, lerövidült a fókuszált figyelem képessége és annak megosztása (multitasking) több eszköz, esemény között. A gyorsaság fokozódásának hatására már fontosabb egy üzenet terjesztése, mint annak tartalma. Vagyis már nem az a fontos, hogy mit, hanem hogy mennyire gyorsan továbbítunk a Világhálón.

Látható, hogy ezek a generációs sajátosságok, új a klasszikus oktatási formáktól merőben eltérő módszerek alkalmazását igénylik. Ennek ellenére napjainkban is hagyományos, klasszikusnak számító felkészültséggel rendelkező tanárok kerülnek ki a felsőoktatásból, azaz a képzés során nem, vagy csak alacsony óraszámban tanítják a leendő tanárokat a digitális, avagy hibrid térben alkalmazandó oktatási, számonkérési, illetve értékelési módszerekre, s az eszközök használatára.

2. GENERÁCIÓS KÜLÖNBΣÉGEK

McCrindle–Wolfinger (2009: 27) megfogalmazása szerint „A generáció olyan személyek csoportja, akik ugyanabban a korszakban születtek, ugyanazon időszak formálta őket, és ugyanazon társadalmi jellemzők voltak hatással rájuk, azaz azonos életkor és életszakasz, létfeltételek, technológia, események és tapasztalatok által összekapcsolt csoport.”

A Z-generáció tagjai olyan világban élnek, melyet a felnőttek hoztak létre és fejlesztenek állandóan. A fogyasztói társadalom és az információs technológia egy időben fejti ki hatását, s ilyen körülmények között nehéz ellentartani a pénz körüli negatív érzelmeknek, mint mohóság, szorongás, elkeseredés és kilátástalanság. Ugyanakkor képesnek kellene lenni megteremteni azt a családi légkört, amelyben még jelen vannak a régi értékek és tartalmak, valamint a komoly érzelmek. Ehelyett sokkal egyszerűbb leülni a gép elé egy kis „kockulásra”, mint kezünkbe venni egy könyvet, vagy éppen a családi asztalnál értéket teremteni, tradíciót továbbadni. Nem hibáztatható egyetlen szülő sem, amiért kihasználja az információs technológia adta lehetőségeket. A gyerek otthon ül és gépezik, holott ma már tudjuk jól, hogy ez nem az az állapot, aminek egy kiskamasz életében örülni kellene. Prievara és Nádori szerzőpáros ezzel párhuzamosan arra is rámutat, hogy a tanulók IKT-eszközhasználata igencsak korlátokba ütközik. A mai gyermekek nincsenek felkészülve összetett, tanulással kapcsolatos tevékenységekre, „és nem is szívesen tesznek erőfeszítést ennek érdekében.” (Prievara–Nádori 2018: 20–21)

Sue Palmer a *Mérgező gyerekkor* (2015) című kötetében azt állítja, hogy a modern társadalom és kultúra igen gyorsan változik, sokkal gyorsabban, mint azt a biológiai adottságainkkal, emberi szükségleteinkkel követni tudnánk és ennek toxikus, mérgező hatása van. Ehhez társul az egészségtelen életmód, kevés testmozgás, rendszertelen étkezés, az alvás hiánya. A Z-generáció már ebbe a világba született bele. Megállapítható, hogy rendkívül gyors ütemű a fejlődés, amelyben a társadalom és benne a gyermekeink is transzformálódnak (András 2020).

A technikai fejlődés az eltelt évtizedek alatt rohamosan növekszik. Az alábbiakban Tari (2011) által összegyűjtött kortörténetet soroljuk fel:

- 38 év kellett ahhoz, hogy a rádió elérje az 50 millió felhasználót
- 13 év kellett ahhoz, hogy a tv elérje az 50 millió felhasználót
- 4 év kellett ahhoz, hogy a az internet elérje az 50 millió felhasználót
- 3 év kellett ahhoz, hogy az iPod elérje az 50 millió felhasználót
- 2 év kellett ahhoz, hogy a Facebook elérje az 50 millió felhasználót
- 4 nap kellett ahhoz, hogy az iPhone SGS elérje az 1 millió felhasználót

A fentiekből egyértelműen látható, hogy milyen gyors változáson ment keresztül a digitális fejlődés. Ezzel a tempóval kell felvennie a versenyt a „digitális bevándorló” tanárnak a „digitális bennszülött” diákkal szemben. Az Oktatási Hivatal 2017-es adata szerint a pedagógustársadalom átlagéletkora 46,9 év volt. Gyakran megesisik tehát, hogy nem csak egy, hanem két vagy három generációnyi szakadék tátong a zömében X-generációs vagy baby boomer pedagógus és a fiatalabb generációs diákok között. Természetesen figyelembe kell vennünk, hogy itt is vannak kivételek. Számos tanárnál nemcsak díszletként van a teremben digitális tábla, hanem használja is, sőt aktív közösségimédia-felhasználóként tisztában van az ott zajló kapcsolattartás vagy tartalomfogyasztás módszereivel.

3. SZEREPEK ÁTALAKULÁSA AZ OKTATÁS SZÍNTERÉN

A jelenkor információs társadalmában egy önmagát generáló tudásalapú társadalomban létezünk. Érzékelhető, hogy a tudás jellege változik, mivel egyre gyakorlatiasabbá, multimediálissá és transzdiszciplinárisává válik (Nyíri 2008). A külső és belső ingerek hatására a neveléstudomány területén is egyféle folytonos változás, alkalmazkodási folyamat érhető tetten. „A pedagógiai folyamatok kulcsszereplője a tanár.” (Horváth Futó 2011: 5) A változások megjelentek a tanár szerepváltozásaiban is.

A hagyományos értelemben vett tanítási folyamatban a tanár a tudás közvetítője. De ahogyan azt mindannyian tapasztaljuk a tudásszerzés nem csupán a tanterem falai között lehetséges. A tanári hivatás milyenségének meghatározása nem könnyű feladat, és a különféle korokban sem volt ez mindig egyértelmű. „Egy új maszk felvételét azonban mindig a régi széttrése előzte meg.” (Varga, 1998) Különösen sokat sejtető ez a mondat napjainkban, amikor a járványhelyzet okán az iskolákban először a maszk viselésére került sor, majd egy új környezetbe tevődött át a hétköznapi iskolája, és kamerákon/ikonokon, mikrofonokon keresztül látták egymást a szereplők. (Bartal 2019; Rajcsányi-Molnár-Bacsa-Bán 2021)

A 21. század állandó gazdasági és társadalmi változásainak lehetünk tanúi, s ez az alkalmazkodás szükségességét generálja a pedagógus szerepekben. „A világméretű perspektíva és a multiperspektívikus látásmód együtt kell, hogy érvényesüljön a pedagógusok munkája során is” (Kéri 2020: 26). A pedagógusnak követnie kell a változásokat, kiszűrnie a hasznos és kevésbé hasznos információkat, amelyekkel segítheti diákjai fejlődését. Ehhez a megfelelő szemléletmódváltásra való hajlandóság is elengedhetetlen. Eme módosulásokra folyamatosan kell reflektálni, válaszolni az elvárásokra és a megfelelő önfejlesztés, valamint a tanárképzésben a fent említett célokra adott válasz sem maradhat el. (Kéri 2020) Varga (1998) szerint is a gyors fejlődés a szereptanulást egy egész élethosszig tartó periódussá alakítja át. Talán még soha ilyen jelentőséggel nem bírt a pedagógusok „modellnyújtó” (Varga 1998) szerepe, mint ebben az értéknélküli világban.

A tanárszerepek változása a hagyományos tanár-diák szerepekhez képest az elmúlt időszakban dinamikus változáson megy keresztül. Megállapítható és a gyakorlatban is tapasztalható tény, hogy manapság a tanár tutor, facilitátor, mentor, támogató, partner mind az online, mind az offline tanórákon, különösen hibrid oktatási környezetben, amelyet Forgó (2017) újmédia környezetként jelöl. A különféle modern pedagógiai módszertan projektekben való gondolkodást és együttműködést vár el mindkét féltől, s ez egyértelműen átszervezi a tudásátadás és tudásszerzés folyamatát.

A tanulók szerepe is nagymértékben változott az elmúlt évtizedben. Lényeges szembetűnő változás a járványhelyzet óta, hogy a digitális osztályterem kiterjesztésével, a diákok önállóságának növekedésével a csapatmunka is népszerűbbé vált. (A kollaboráció és az egyéb szoft szettek a munkaerő-piaci elvárásokhoz igazodva nem csupán a szakképzési, de a közoktatási helyszínekre, tantervekbe is begyűrűztek. (Szabó-Bartal-Nagy 2021) A digitális szocializáció az oktatás szereplőire kihat. Itt még fontosabb, mint valaha a tanár-diák-szülő koalíció (Kukorelli-Szabó 2017: 87), hiszen a közös vagy közösnek vélt probléma megoldását csak így válik lehetővé megoldani.

Ma független attól, hogy online vagy offline platformon kerül egy tanóra kivitelezésre, a jelenkor digitalizált világában ezek a felületek hétköznapivá, s az intézmények természetes közegévé váltak, vagyis ehhez adaptálódni szükséges.

4. SZABÁLYOK, NORMÁK, ÉRTÉKEK

Az intézmények és ezáltal az oktatók országosan eltérő módon szabályozzák a digitális saját eszközök (mobiltelefon, tablet, laptop) használatát (BYOD–Bring Your Own Device. Hozd magaddal az eszközödet!) a tanórákon. Egyre gyakoribb az eszközhasználat intézményi engedélyezése és annak szabályozása a házirendekben. Nincs konszenzus, amelyet követni lehetne, de az oktatótestületek arra törekednek, hogy a tanóra szakmai, módszertani része ne sérüljön, sőt az eszköz a tudásszerzés hasznára válhasson. Azaz szükségessé vált az eszközhasználat szabályozása, a normák felállítása. Mindemelett nem szabad megfeledkeznünk a kezünkben lévő eszközök felhasználásának mikéntjéről (ha már egyszer adottak). A különféle, főként mobil eszközök (laptop, tablet, mobiltelefon) tanórai és tanórán kívüli funkcionális használata a tudásmegosztás és tudásszerzés területén egyre aktívabbnak látszik a különböző iskolafokokon. Ez a tendencia köszönhető a rendkívüli digitális átállás (COVID–19) során szükségessé vált gyakorlatnak, valamint az oktatásfejlesztési ágazat térhódításának.

Vannak az országban elszigetelt oktatási intézmények és pedagógusok, akik „bozótharcosként” (Prieara 2015) innovatív módon használják az eszközöket a napi rutinba beépítve. Az tapasztalható, hogy ezen kollégák azok, akik úttörőként a gyakorlatban is aktívan használják a modern technika vívmányait a tanóráikon, a pedagógus és oktatói továbbképzések trénerai. Ők hirdetik és terjesztik az IKT-eszközök fejlesztő és jótékony hatásait, eredményességét. Új dimenziókat tárnak a kollégák elé, és ezáltal új lehetőségek tárháza nyílik meg a tudásátadás folyamatában. Ezek az újmédia (Forgó 2017) által begyűrűzött eszközök és módszerek számos új szabály és norma kialakítását és alkalmazását követelik meg az aktoroktól. Ezen új szabályok és normák pedig új értékeket fognak teremteni az oktatás világában.

5. ÖSSZEGZÉS

Mit lehetne tenni a különbségek csökkentése és/vagy megszüntetése, valamint a kommunikációs szakadék áthidalása érdekében? El kell ismerni, hogy napjainkban generációtól függetlenül rengeteg időt töltünk az okos eszközeinkkel. Természetes, hogy ezeknek az eszközöknek a használata akár az azonos generáció képviselői között is fennakadásokat okoz a kommunikációban, hiszen a klasszikus értelemben vett kommunikációs közösségek színterei összezsugorodnak. A személyes beszélgetések helyett hajlamosabbá válnak az emberek haszontalanul bolyongani a világhálón, álhírek és szenzációhajhász cikkek olvasásával vagy videók nézegetésével, felesleges cseteléssel vagy akár destruktív tartalmak fogyasztásával tölteni az idejüket. Megoldás lehetne, ha a tanárok és a szülők egymásra mutogatás helyett arra törekednénk, hogy kölcsönös

tisztelet alapján, egymás erősségeire alapozva, példát és érdeklődést mutatnának a diákok/gyerekek 'világa' iránt, hogy nekik is kedvük legyen ugyanezzel válaszolni a kezdeményező feleknek.

Az iskolában pedig – amennyiben ezt a merev, központilag előírt tananyag lehetővé teszi – a tanároknak együttműködésen alapuló feladatokat kellene alkalmazniuk, amelyek elvégzése során a diákok partnerként közreműködnek egymással és a tanárral. A tanároknak a mentori, facilitátori vagy tutori szerepnek megfelelően kellene a feladatokat kiosztani, mivel a diákok egyre inkább ezekben a szerepekben képzelik el a pedagógusokat, erre van igényük. Ha sikerül módszert váltani, akkor a fiatalabb generációk a tanulásban is a sokféleséget keresik majd, az érdeklőket, az azonnal adaptálható a gyakorlatban, és lehetőleg valamennyire szórakoztató is. Az idősebb generációt képviselő pedagógusok szívesebben választják a késleltetett megerősítést és jutalmazást, de érdemes ezt a szokást átgondolni, mert a tanulók többsége az azonnali megerősítést és azonnali jutalmat várja, és ha nem kapja meg, akkor demotivált lesz. Ugyanakkor, ha a digitális nemzedék tagjai igazán időtálló tudásra akarnak szert tenni, akkor a szociális készségekről sem lenne szabad elfeledkezni, ugyanis ezek mérhetetlenül felértékelődnek a jövőben.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- András Hanga (2020): Változó székely identitás. A nemzettudat sajátosságai a székelyföldi fiatalok körében. *Honismeret*, 48., (3.), pp. 42–49.
- András Hanga (2021): A székelyföldi fiatalok nemzeti identitásának sajátosságai: Az Y–Z-generáció etnocentrizmus-mértékének vizsgálata. *Y. Z.: a fiatalság legfrissebb folyóirata*, 1., (2.), pp. 23–30.
- Balázs László (2015): A Z-generáció fejlesztésének lehetőségei – alternatív módszerek a közoktatásban. *Anyanyelvi pedagógia*, 13., (4.).
- Balázs László (2009): Tudatosság a személyközi kommunikáció szervezésében. In: H. Varga Gyula (Szerk.): Tudatosság a kommunikációban. Budapest: Hungarovox, pp. 43–54.
- Balla Ákos–Kovács Szilvia–Szilárdi Edina (2024): Hallgatói elégedettség a Dunaújvárosi Egyetem nemzetközi képzései kapcsán. 1. rész. *Dunakavics*, 12. (1.), pp. 31–48.
- Bartal Orsolya (2019): Mobiltelefonok az oktatásban: szabályok, normák, értékek. *Képzés és gyakorlat: training and practice*. 17., (3–4.), pp. 129–136.
- Forgó Sándor (2017): Új médiakörnyezet, újmédia kompetenciák. In: Forgó Sándor (Szerk.): Az információközvetítő szakmák újmédia-kompetenciái, az újmédia lehetőségei. Eger: Líceum Kiadó, pp. 9–25.
- Habók Lilla (2022): *Drasztikusan nő a tinik képernyő előtt töltött ideje*. <https://www.hwsz.hu/hirek/64448/kutatas-tizenevesek-gyerekek-common-sense-cencus-2021.html> (letöltve: 2023. 11. 27.)
- Horváth Futó Hargita (2011): Tanártípusok, tanári szerepmodellek. *Hungarológiai Közlemények*, 4., pp. 75–88. http://epa.oszk.hu/02400/02401/00041/pdf/EPA02401_Hungarologiai_kozlemenyek_2011_04_075-088.pdf (letöltve: 2023. 10. 26.)
- Kéri Katalin (2020): Múlt a jövőben: neveléstörténet a digitális korban. *Civil Szemle*, 17., Különszám I., pp. 23–35.

- Kőkuti Tamás (2015): Hallgatói jövőorientáció mint versenyképes attitűd. In: András, István–Rajcsányi-Molnár Mónika–Németh István (Szerk.): *Nyelvi terek*. Dunaújváros: DUF Press, pp. 183–194.
- Kőkuti Tamás (2020): Képzésmódszertani megfontolások vs. hallgatói attitűdvizsgálat. In: H. Varga Gyula (Szerk.): *Személyközi és médiakommunikációs tudatosság az iskolában*. Budapest: Hungarovox, pp. 290–303.
- Kukorelli Katalin–Szabó Csilla Marianna (2017): Iskolai Kommunikáció: Egy érem három oldala. Siker vagy bukás? In: Szőke–Milinte Enikő (Szerk.): *A kommunikációs kompetencia fejlesztése a különböző korcsoportokban*. Budapest: NKA Nemzeti Kulturális Alap–Hungarovox.
- Lakner Szilvia (2017): A szervezeti tanulás új aspektusai a generációk tükrében. *Opus et Educatio*, 4., (14.).
- McCrindle, M.–Wolfinger, E. (2009): *The ABC of XYZ: Understanding the Global Genartions*. Sidney: University of New South Wales Press. <http://bit.ly/2FAEeMQ> (Letöltés: 2023. 11. 17.)
- Nyíri Kristóf (2008): A tanulás filozófiája a mobil információs társadalomban. In: Benedek András (Szerk.): *Digitális pedagógia. Tanulás IKT-környezetben*. Budapest: Typotex.
- Oláh Csenge–Kovács Szilvia (2023): A Z-generáció megítélése a magyarországi rejtett gazdaságról 2022-ben: 2. rész. *Dunakavics*, 11., (5.), pp. 51–67.
- Palmer, Sue (2015): *Toxic Childhood 2.: How the Modern World is Damaging Our Children and What We Can Do About It*. London: Orion.
- Prievara Tibor (2015): *A 21. századi tanár. Egy pedagógiai szemléltváltás személyes története*. Modern Pedagógiai sorozat. Budapest: Neteducatio Kft.
- Prievara Tibor–Nádori Gergely (2018): *A 21. századi iskola*. Kézikönyv az iskola digitális transzformációjához. Budapest: Enabler.
- Rajcsányi-Molnár Mónika–Bácsa-Bán Anetta (2021): Úton a digitalizáció felé: egy felsőoktatási intézmény digitális oktatásának hallgatói tapasztalatai. *Journal of Applied Technical and Educational Sciences/Alkalmazott Műszaki És Pedagógiai Tudományos Folyóirat*, 11., (1.), pp. 88–110.
- Rajcsányi-Molnár Mónika–Bartal Orsolya (2021): A 21. századi tanár- és a mobil eszközök. *Journal Of Applied Technical And Educational Sciences/Alkalmazott Műszaki És Pedagógiai Tudományos Folyóirat*, 10., (4.), pp. 53–66.
- Rajcsányi-Molnár Mónika–Czifra Sándor (2021): Integrált online oktatási rendszer kialakítása a Dunaújvárosi Egyetemen. In: Németh István Péter–András István–Rajcsányi-Molnár Mónika (Szerk.): *Fenntarthatósági terek*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 84–101.
- Szabó Csilla Marianna–Bartal Orsolya–Nagy Bálint (2021): The Methods and IT-Tools Used in Higher Education Assessed in the Characteristics and Attitude of Gen Z. *Acta Polytechnica Hungarica* 18., (1.), pp. 121–140.
- Tari Annamária (2011): *Z-generáció*. Budapest: Tericum.
- Varga Anita (2022): Az okos város szerepe a fenntarthatóság biztosításában. In: Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Megújuló közgazdaságtan*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 61–72.
- Varga Miklósné 1998. A pedagógusszerepek átalakulása napjainkban. *Új Pedagógiai Szemle*, www.epa.hu. (Letöltve: 2023. 11. 21.)

LEGAL INSTRUMENTS FOR THE PROTECTION OF CREATIVITY AND INNOVATION

Orsolya Falus

Motto: "Don't loaf and invite inspiration; light out after it with a club."

/Jack London (London 1905: 143)/

I. INTRODUCTION: THE NATURAL PERSON AS THE SUBJECT OF THE INNOVATION'S LEGAL PROTECTION

The 21st century has brought an acceleration of the development of technology to an extent never seen before, with which legislation is unable to keep up. In 2020, for example, a machine algorithm helped develop a new antibiotic that works against many pathogens (Marchant 2020). After the flourishing of emotional intelligence (Balázs 2015a), technologists, artificial intelligence, came into focus. Artificial intelligence /AI/ is used to support many fields, such as vaccine development, drug design, health treatment (Kovács–Qiu 2022: 128–129; Kovács 2023: 73–76) and space technology, so it is expected that in a short time it will be the creator of many inventions in part or in whole (Kőkuti et. al. 2023). The issue of artificial intelligence is all-pervasive today. The country's AI strategy and its electromobility strategy are interlinked to ensure the development of the field and its practical application. These interdisciplinary symbioses could also forecast a further increase in the patenting rate (Kőkuti 2022a). A student attitudinal survey of university students' attitudes towards robots, artificial intelligence and their impact on employment also revealed their perceptions and expectations for the future. The results show that students expect the role of artificial intelligence in electromobility to increase (Kőkuti 2022b). It is no exaggeration to say that this fact represents the greatest challenge in the history of intellectual property law.

For the time being, the courts and other authorities acting in the field of intellectual property protection are united in the view that artificial intelligence cannot invent things: only humans can do that. Such a precedent is the 2022 decision in which a US court upheld the United States Patent and Trademark Office's (USPTO) rejection decision No. 50567-3-01-US (USPTO). The rejected application 16/524,350 sought to copyright an algorithm called „DABUS” created by Stephen L. Thaler. The essence of the justification for the decision is that only natural persons can benefit from legal protection (USPTO). Thaler received similarly motivated rejection decisions in the United Kingdom, Australia and the European Union. In its press release of December 21, 2021, the European Patent Office (EPO) explained in detail its final decision on the rejection of the appeal submitted by Thaler in cases J 8/20 and J 9/20, confirming the two first-instance rejection decisions of the EPO. The EPO cited the homo-mensura theorem of Protagoras (481–411 BC), according to which: ‘Man is the measure of all things. (Platon)’

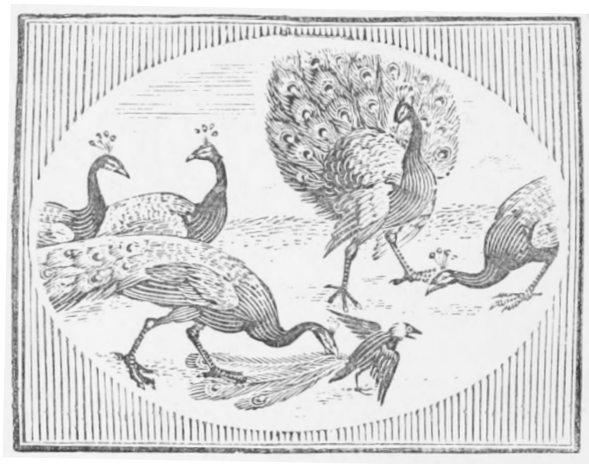


2. AREAS OF INTELLECTUAL PROPERTY PROTECTION

Intellectual property rights protect the rights of active, creative people. Human self-expression and innovation are as old as humanity. The oldest known provision relating to patent law was written by Athenaeus of Naucratis in BC. From 6th-century ancient Greece: the Sybaris bakers had the opportunity to enjoy a monopolized profit for a year for the unique cakes they made (Witty 2018: 137–143).

Several hundred years later, Vitruvius (257–180 BC), a judge in Alexandria, condemned several poets who plagiarized the works of others (Bugbee 1967: 166) – Following Aesop's fable about the jay who longs to be among the peacocks, 'they were adorned with borrowed feathers' (Aesop 2006: 31).

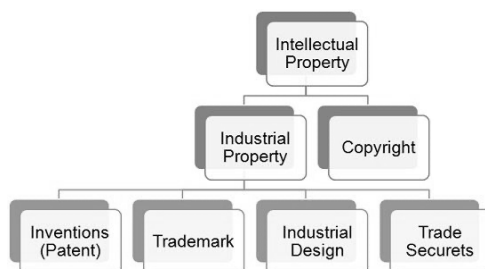
Picture 1. Aesop: The Daw with Borrowed Feathers (Aesop)



From then on, Roman jurists discussed different types of intellectual property rights – without defining these areas of law (Kashyap 2021: 193).

Intellectual property is a legal relationship with an absolute structure similar to ownership whose rules established within the field of civil law provides legal protection for the creators of intellectual works by ensuring exclusive property and personal rights. The above examples are the first known cases of the two main branches of intellectual property: industrial property rights and copyright. The industrial property protection legal relationship is established by obtaining protection and by taking the steps that serve to keep the given intellectual creation secret. In the case of works of authorship, the legal relationship arises with the creation of the intellectual work.

Picture 2. Intellectual Property Rights (Business Jargons)



Intellectual property protection balances the interest of innovative solutions and their creators, as well as the broader public interest, with the aim of promoting human creativity and innovation, as well as the development of technology. In case innovations immediately became public domain and thus freely applicable the creators would have nothing to motivate them. And if the legal protection provided to creators – a monopoly – were to last for an endlessly long time, it would hinder the development of technology.

Industrial property protection is a legal institution that ensures the legal protection of intellectual works of a technical nature, as well as trademarks, as designations used to distinguish goods and services. Inventions are covered by patents (Act XXXIII of 1995 on the protection of inventions by patents), utility models (Act XXXVIII of 1991 on the protection of utility models), designs (Act XLVIII of 2001 on the legal protection of designs), plant variety protection (Sections 105 – 114/C of Act XXXIII of 1995 on the protection of inventions by patents; Act LII of 2003 on the state recognition of plant varieties, as well as the production and marketing of propagating materials) and geography indications: trademarks and topography protections (Act XXXIX of 1991 on the legal protection of topographies of microelectronic semiconductor products).

According to the Section 1 (1), (2) of Act LXXVI of 1999 on copyright “*this Act shall protect literary, scientific and artistic creations. All literary, scientific and artistic creations, whether or not specified by this Act, shall be protected by copyright. Such creations shall be in particular a) literary works (e.g. fictional, academic, scientific and journalistic works), b) public speeches, c) computer program creations and their documentation (hereinafter “software”) recorded as source code, object codes or in any other form, including application programs and operating systems, d) plays, musical plays, choreographic works and pantomimes, e) musical compositions with or without lyrics, f) radio and television plays, g) cinematographic creations and other audio-visual works (hereinafter jointly “cinematographic creations”), h) creations produced by drawing, painting, sculpting, engraving, lithography or by any other similar means as well as their designs, i) photographic works, j) maps and other cartographic creations, k) architectural works and their designs, as well as the designs for complexes of buildings and urban architecture, l) designs for technical structures, m) applied art works and their designs, n) costumes, scenery and their designs, o) works of industrial design, p) databases qualifying as collections of works.*”

The exemplary nature of the list itself points to the legislator's realization that human self-expression – given its extraordinary diversity – cannot be regulated in detail by means of the law.

3. REGULATION OF INNOVATION IN HUNGARY

According to Section 3. point 6. of the Act LXXVI of 2014 on Scientific Research, Development and Innovation, innovation is *'a new or improved product or process, or a combination thereof, which is significantly different from its legal form or way of financing regardless of the previous products or processes of the given organization, and which, in the case of a product, was made available to potential users, or in the case of a process, was put to use by the organization, including in particular: a) product innovation: a new or improved product or service that is significantly different from any other product or service of the enterprise already introduced to the market; b) business process innovation: a new or improved business process related to one or more business activities including, in particular, production, distribution and logistics, marketing and sales, information and communications technology, administration and management, product and process development, which significantly differs from any business process previously introduced by the enterprise.'*

In Hungary, since 2015, the Government has primarily performed tasks related to the publicly funded support of research, development and innovation through the National Research, Development and Innovation Office (NRD Office). It was founded by the Act LXXVI of 2014 on scientific research, development and innovation (=RDI law), accepted by the Hungarian Parliament in order to *'create a stable institutional framework for the governmental coordination of the national research, development and innovation ecosystem, provide predictable funding and implements an efficient and transparent use of available resources.'* (RDI law, Preamble)

Picture 3. Logo of NRDI (NRDI)



It is a national strategic and funding agency for scientific research, development and innovation, the primary source of advice on RDI policy for the Hungarian Government, and the primary RDI funding agency (344/2019. (XII. 23.) Government

Decree on the National Research, Development and Innovation Office and on the designation of the managing body of the National Research, Development and Innovation Fund).

4. CONCLUSION

Hungary, as a member state of the European Union, promotes innovation by providing an appropriate and transparent legal framework. However, for the success of innovation activities, in addition to supporting the innovative human mind – the challenge of the Z and Alpha generations (Balázs 2015b) –, it is also absolutely necessary that jurisprudence – dogmatics, and substantive law – both take up the pace with the development of technology. The basic condition for this is a flexible and open-minded human way of thinking, since there is still no other alternative: *‘Man is the measure of all things. (Platon)’*

REFERENCES

- Act XXXIII of 1995 on the protection of inventions by patents.
Act XXXVIII of 1991 on the protection of utility models.
Act XLVIII of 2001 on the legal protection of designs.
Act LII of 2003 on the state recognition of plant varieties, as well as the production and marketing of propagating materials.
Act XXXIX of 1991 on the legal protection of topographies of microelectronic semiconductor products
Act LXXVI of 1999 on copyright
Aesop's Books: *Illustrated fables you can read online. 1.30. The daw with borrowed feathers.* <https://aesopsbooks.blogspot.com/2017/06/the-daw-with-borrowed-feathers.html> (Accessed: November 19, 2023)
Aisopus (2006): *Esopus fabulái, melyeket mastan újonnan magyar nyelvre fordított Pesti Gábrriel.* Szentendre: Mercator Stúdió. 31.
Balázs, László (2015a): Study of emotional intelligence patterns with teachers working in public education. *Practice and theory insystems of education*, 10., (1.).
Balázs László (2015b): A Z-generáció fejlesztésének lehetőségei – alternatív módszerek a közoktatásban. *Anyanyelv–pedagógia*, 13., (4.).
Bugbee, Bruce Willis (1967): *Genesis of American Patent and Copyright Law.* Washington DC.: Public Affairs Press.
Business Jargons: *Intellectual Property.* <https://businessjargons.com/wp-content/uploads/2018/01/intellectual-property-types.jpg> (Accessed: November 19, 2023)
London, Jack (1905): Getting Into Print. In: Knapp Reeve, James (Ed.): *Practical Authorship.* Los Angeles: Editor Publishing Company.
Marchant, Joe (2020): Powerful antibiotics discovered using AI. Machine learning spots molecules that work even against ‘untreatable’ strains of bacteria. *Nature.* <https://doi.org/ggm2p4>
Kashyap, Sony (2021): History and Development of Intellectual Property. *International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science*, 1., pp. 193–196.

- Kovács, Szilvia–Qiu, Fengbin (2022): Digital platform ecosystems: a case study of Alibaba Group, with a special focus on the LOHAS (lifestyle of health and sustainability) segment. In: Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Megújuló közgazdaságtan*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 119–133.
- Kovács Szilvia (2023): Egészségpiac a 21. század elején: jóllét, rugalmas ellenálló képesség és digitalizáció. In: András István (Szerk.): *Egészségpiac – Fogyasztóvédelem*, Dunaújváros: DUE Press, pp. 13–83.
- Kőkuti Tamás–Balázs László–András István–Rajcsányi-Molnár Mónika (2023): Collaborating with Artificial Intelligence – AI in Business Communication Education. In: Óbudai Egyetem (Szerk.): *IEEE 6th International Conference and Workshop in Óbuda on Electrical and Power Engineering (CANDO-EPE 2023): Proceedings*. Danvers (MA): IEEE, pp. 287–294.
- Kőkuti Tamás (2022a): Társadalmi hatások és MI! In: Obádovics Csilla–Resperger Richárd–Széles Zsuzsanna (Szerk.): *Pandémia – Fenntartható gazdálkodás – Környezettudatosság*. Sopron: Soproni Egyetemi Kiadó, pp. 312–324.
- Kőkuti Tamás (2022b): Mesterséges intelligencia és foglalkoztatás. In: Keszi-Szeremlei Andrea–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Gazdasági növekedés és fenntarthatóság: Globalizáció a 21. században*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 39–51.
- NRD Office, Hungary. <https://nkfih.gov.hu/about-the-office> (Accessed: November 19, 2023) 344/2019. (XII. 23.) Government Decree on the National Research, Development and Innovation Office and on the designation of the managing body of the National Research, Development and Innovation Fund (=RDI law)
- UPSTO 50567-3-01-US:upsto.gov. https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/16524350_22apr2020.pdf?utm_campaign=subscriptioncenter&utm_content=&utm_medium=email&utm_name=&utm_source=govdelivery&utm_term= (Accessed: November 18, 2023)
- Platon: *Theaetetus*. https://www.gutenberg.org/files/1726/1726-h/1726-h.htm#link2H_4_0002 (Accessed: November 18, 2023)
- Witty, Michael (2018): Athenaeus describes the most ancient intellectual property. *Prometheus*, 35., pp. 137–143. 10.1080/08109028.2018.1443619. (Accessed: November 18, 2023)

THE CONNECTION BETWEEN TRADEMARK AND BRAND

Hanga Horváth

Introduction

The role of trademarks and brands has become more and more prominent both on the corporate and consumer side. During the COVID-19 pandemic situation the demand for domestic products sharply increased. The role of domestic products has increased among consumers. The companies realised that trademark can play a crucial role in purchasing decision of consumers. They use them as a communication tool to inform the consumers about the uniqueness of their products. In order to promote consumers' right to information, consumer protection education in schools is part of the National Basic Curriculum in Hungary (Falus 2023: 120). Consumers identify trademark as label which connected to trust. In former studies scholars argued that brand and trademark can interchangeably used: 'The legal term for brand is trademark' (Florek and Insch 2008) Since then it has been changed a lot, as trademark has an economic and legal aspect and the legal aspect of trademark can have a strong relationship with brand. Real world customers of any given market are almost never totally and equally informed, and the 'informedness' appears to be an aim of marketing activity. From the above the question arises: is that any role of country of origin to build up a trademark to a brand.

1. THE DEFINITION AND ROLE OF COUNTRY-OF-ORIGIN

Despite the fact that worldwide products are widely available to customers offered by multinational companies, the recent COVID-19 pandemic situation created an increased demand for domestic products (Mbaga et al. 2018). The effect of the above was that ethnocentric consumer become more ethnocentric. Consumer ethnocentrism is a stimulus that motivates people to favor the products of their own country. Consumer ethnocentrism is the dimension of ethnocentrism in consumer behavior studies, and it depicts more of consumption habits or feelings of consumers towards consumption (Sharma-Shimp 1995). In addition, there is a belief that domestic brands are better quality than foreign brands for ethnocentric consumers (Abdolvand et al. 2016). This is also important for local socio-economic relations (Kökuti 2012, 2020; Balázs 2010). Extrinsic and intrinsic cues related to the product affect the consumers' decisions to buy them (see eg. Kovács-Qiu 2022). Intrinsic cues are the materials used, the design of the product and performance, while extrinsic cues are price, brand name, store reputation, warranty and Country of Origin. (Bilkey-Nes 1982). Country-of-origin is becoming a very important factor in consumer behavior studies. Schooler (1965) labeled CO as "Made-in concept" and claimed that it affected the product's acceptance and success.



2. DEFINITION AND ROLE OF BRAND

In Aaker (1996) the definition of a brand runs as follows: A brand is a multidimensional assortment of functional, emotional, relational and strategic elements that collectively generate a unique set of associations in the public mind. (Aaker 1996: 68)

The market, especially the FMCG markets are characterized by brand wars (Miskell 2010), which promotes the usage of trademarks as additional elements to gain the trust of the customers.

There are several other definitions of brand. Two are generally accepted:

- a) A brand is a name, term, design, symbol or any other feature that distinguishes the goods or services of one seller from those of other sellers (AMA 2021).
- b) A brand is a name, term, sign, symbol or design, or a combination thereof, that identifies the goods or services of a seller or group of sellers and distinguishes them from those of competitors (Kotler et al. 2005: 549).

In this context, trademarks are similar to brands, they identify a corporate identity, but trademarks have a connection to intellectual property rights (Tardi 2022; András 2021), while brands are multifactorial concepts that provide an overall reflection to a company or organisation.

3. TRADEMARK IN A LEGAL AND ECONOMIC SENSE

- 1. In intellectual property law a trademark is a unique identifier defined as a word, a letter, a symbol (or logo), a number, a color, a shape, a figure, or a combination of one or more of these elements (Falus–Dósáné Pap 2023: 35)

Trademarks should be viewed in a multifactorial framework, and can be understood from corporate and consumer perspectives. Companies use them to communicate corporate excellence in a field, as they provide protection or even exclusivity. For example, although the term “champagne” has an informal meaning internationally as sparkling wine, in practice only those specific sparkling wine producers can use it which originate from the Champagne region in France. Thus, it represents a territorial and quality association. Companies use them for differentiation and protection as well, they have a complex legal framework behind them.

People fall in love with brands, trust them and believe in their superiority. Companies are increasingly adopting brands tied to specific values or aims but they should tread carefully when it comes to trademarks. Trademark is a method of economizing on consumer search costs by providing a compact identifier of a particular producer's brand (Posner 2005).

The certification mark is a special type of trademarks which nominates such kind of trademarks in the trademark application. The certification mark has to be capable to distinguish goods or services – certified by the proprietor of trade marks - in terms of material composition, the method of manufacture of goods or the way in which services are provided.

This includes quality, accuracy or other characteristics differences, from other goods or services which do not have such certification. The trademark is closely related to the origin of the product, which is relevant not only at the company level, but also at the country level. Namely, in the case of a Hungarian Product trademark, a country of origin phenomenon has a decisive role as a basic assumption.

4. HUNGARIAN PRODUCT TRADEMARK

The proprietor of the trademark may not use the certification mark for its own purposes for certification, but shall authorize its use free of charge or for a specified consideration in connection with goods or services complying with the requirements of the related regulations to other operators independent of him.

In order to obtain the Hungarian product trademark, the raw materials, ingredients, the manufacturing process and the final product shall exceed the criteria stipulated in the regulations of an independent organization. The above mentioned the raw materials must be 100% Hungarian, which means in case of foods the animal was raised in our country the plant was grown in Hungary, all processing steps took place in our country, the (raw) materials used are from Hungary, in ingredients additives, spices and salt can be exceptions.

This is the reason that an independent organization, namely the Hungarian Product Nonprofit Ltd. is the proprietor of the certification mark. The organization itself is not entitled to use the certification mark, but has the right to certificate and authorize the usage of the trademark for those businesses whose goods and/or services meet the quality and other characteristic requirement of the regulations.

The Hungarian product trademark serves the aim of distinguishing Hungarian products from other foreign products. The role of Hungarian product trademark is to inform and protect the customers. The trademark makes the customers aware of the fact that the concerned product differs from other products, and it also protects the customer, since both the producer and the certifying authority assume the responsibility for the controlled quality of the product. In order to obtain the Hungarian product trademark, the raw materials, ingredients, the manufacturing process and the final product shall exceed the criteria stipulated in the regulations of Hungarian Product Association. The basic requirement for awarding the right to use the trademark is regulated in Hungarian Product Association' regulation.

Companies in their economic activities use trademarks, namely Hungarian Product Trademark, as a marketing tool to have an interaction between products and customers. By this effect companies trigger positive emotions to the branded trademark, which has the effect of increasing the quantity and quality of the interactions.

CONCLUSION

People fall in love with brands, trust them and believe in their superiority. Companies are increasingly adopting brands tied to specific values or aims but they should tread carefully when it comes to trademarks. Trademark is a method of economizing on consumer search costs by providing a compact identifier of a particular producer's brand (Posner 2005).

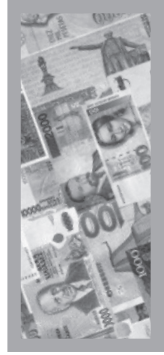
Brands becoming trademarks can possibly be considered as product or service development, which is capable of convincing potential customers to purchase. However, if a brand is built up on a trademark, it can be more useful for the marketing effort to present the brand to the customers according to the new brand theory developed by Desai (2012).

Based on the above, I argue that a brand which is built up on a trademark can strengthen trademarks to relieve information asymmetry. In Hungary, the firms have the opportunity to apply for the Hungarian Product trademark for the products that originate entirely from Hungary. This procedure is a low-cost solution for both informing the market about the origin of the product, and protecting the customers from a quality perspective. Every country has a unique name and images in the minds of people both inside and outside the country, and therefore nations may and do have brands.

REFERENCES

- Abdolvand, M. A.–Farzin, M.–Asl, A. M.–Sadeghian, M. (2016): The Effect of Consumer Awareness on Consumer Ethnocentrism and Loyalty Regards to the Functions Of International Brands. *International Journal of Life Science and Pharma Research, Special issue, 2.*, pp. 102–114.
- András Hanga (2021): A székelyföldi fiatalok nemzeti identitásának sajátosságai: Az Y–Z-generáció etnocentrizmus-mértékének vizsgálata. *Y.Z.: a fiatalság legfrissebb folyóirata, 1.*, (2.), pp. 23–30.
- AMA (2021): *Branding*, (online) Available from: <https://www.ama.org/topics/branding/>
- Bilkey, W. J.–Nes, E. (1982): Country-of-origin effects on product evaluations. *Journal of international business studies, 13.*, (1.), pp. 89–100.
- Balázs László (2010): A szerepviselkedés szociálpszichológiai háttere. In: H, Varga Gyula (Szerk.): *A kommunikációoktatás kontextusai*. Budapest: Hungarovox, pp. 44–54.
- Desai R. D. 'From trademarks to brands' (2012): *Florida Law Review, 64.*, (4.), pp. 98–1044.
- Falus O. (2023): Fogyasztóvédelem, fogyasztói tudatosság, jogok és kötelek – a 21. században, ahol az információ az „új olaj” (Consumer protection, consumer awareness, rights and obligations – in the 21st century, where information is the „new oil”). In: András I. (Szerk.): *Egészségpiac – Fogyasztóvédelem*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 85–146.
- Falus Orsolya–Dósáné Pap Györgyi (2023): Az innováció jogi védelme. Példák az elektromobilitás köréből. *Dunakavics, 11.*, (8.), pp. 33–41.
- Florek, M.–Insch, A. (2008): 'The trademark protection of country brands: insights from New Zealand'. *Journal of Place Management and Development, 1.*, (3.), pp. 292–306. <https://doi.org/10.1108/17538330810911271>

- Kotler, P.–Wong, V.–Saunders, J.–Armstrong, G. (2005): *Principles of Marketing, 4th European Edition*. Pearson – Prentice Hall.
- Kovács, Szilvia–Qiu, Fengbin (2022): Digital platform ecosystems: a case study of Alibaba Group, with a special focus on the LOHAS (lifestyle of health and sustainability) segment. In: Balázs László–Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Megújuló közgazdaságtan*. Dunaújváros: DUE Press, pp. 119–133.
- Kőkuti Tamás (2012): Kulturális térformáló hatások. In: Tóth Andrea (Szerk.): *Nyelv és kommunikáció a 21. század digitalizált világában*. Dunaújváros: Dunaújvárosi Főiskolai Kiadó.
- Kőkuti Tamás (2020): Cultural differences of human resources in EU enlargement: Az Emberi erőforrás kulturális különbségei az EU bővítésében. In: András István–Rajcsányi-Molnár Mónika (Szerk.): *East-West Cohesion IV.: Strategical study volumes*. Subotica: Čikoš Group, pp. 106–117.
- Mbaga, M. D.–Al Abri, L. S. K.–Bose, S.–Boughanmi, H. ‘Omani Consumer’s Ethnocentrism and Demand for Locally Produced Products’ (2018): *American Journal of Industrial and Business Management*, 08., (06.).
- Schooler, R. D. (1965): Product bias in the Central American common market. *Journal of Marketing Research*, 2., (4.), pp. 394–397.
- Miskell, P. (2010): Unilever’s (other) brand wars: retailers, private labels, and struggles for supremacy within product supply chains. In: *Trademarks, Brands, and Competitiveness*, pp. 237–256). Routledge.
- Posner, R. A. ‘Intellectual Property: The Law and Economics Approach’ (2005): *Journal of Economic Perspectives*, 19., (02.), pp. 57–73.
- Sharma, S.–Shimp, T.–Shin, J. (1995): Consumer Ethnocentrism: A Test Antecedents and Moderators. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23., pp. 26–37. <https://doi.org/10.1007/BF02894609>
- Tardi, C. (2022): *Trademark*, (online) Available from: <https://www.investopedia.com/terms/t/trademark.asp>



THE SIMILARITY BETWEEN OTTOMAN CASH FOUNDATIONS AND CONTEMPORARY INTEREST-FREE FINANCIAL SYSTEMS

Yakup Karataş

INTRODUCTION

The Ottomans, who defined themselves as the “eternal state,” always kept the notion of eternity in mind in their actions and institutionalization (Genç 2014: 10). The field where this eternity is most pronounced is the waqfs (charitable foundations). The legal meaning of a waqf is to prevent something from becoming the property of others or being used for the public good by dedicating its ownership or usufruct to public benefit (Akgündüz 1996: 76). Since ancient times, the significance of the waqfs created by people’s instinct to do good and, for Muslims, the motivation to earn rewards even after death, is significant for social solidarity. While the main aspect of the Islamic waqf formation is the dedication of real estate, views on the dedication of movable assets have emerged since the 8th century (Çizakça 2019: 74–75). The Ottomans, structuring the waqfs according to the needs and conditions of the time, thus took facilitating measures in many areas of life and tried to minimize or solve various social problems. According to one observation, in today’s Türkiye, education, health, social security, worship, and public works sectors, which constitute about 20% of the budget expenditures, were entirely run by waqfs during the Ottoman period (Türkoğlu 2013: 188). One of the two innovations the Ottomans contributed to the waqf system is cash waqfs. The other is the expansion of revenue-sharing waqfs (known as *icareteynli*, meaning double-rented, i.e., down payment and annual payments). Since revenue-sharing waqfs are not the subject of this presentation, the focus will be on cash waqfs. Waqfs where the entire capital or part of it is in cash are called cash waqfs (Korkut–Bulut 2017: 174).

I. CASH FOUNDATIONS: DEFINITION, TRANSACTIONS, AND PRINCIPLES

The economic mindset of Islam, as seen in its application of interest, advocates an economic model based on labor, production, and trade rather than earning money from money. Consequently, cash foundations were established both to liberate entrepreneurs or those in need from usurers by providing them with interest-free financing and to ensure the vitality of foundations. The emphasis on traders and producers in the founding documents of cash foundations proves that these are not directed towards financing consumer products. Over time, cash foundations have also facilitated a balance in borrowing rates in the markets (Korkut–Bulut 2017: 174, 176). Known to exist until the early 20th century, cash foundations were institutions providing interest-free credit and financing to the public in the classical Ottoman society where banking had not yet developed (Türkmenoğlu 2022: 311).

The establishment of the first organization for cash foundations is accepted to have started during the reigns of Sultan II. Murad and II. Mehmed. Some scholars opposed cash foundations due to concerns that dedicating movable assets would not be long-lasting and that it might open the door to interest. Despite the opposition (Akgündüz 2019: 87–103), the line of jurists such as Ibn Kemal and Ebussuud, based on the jurisprudences of Imam Züfer (728–775) (Bedir 2013: 527–530), found acceptance in practice and was politically supported (Özcan 2000: 31). Particularly, the 1548 fatwa composed by Ebussuud based on the views of previous scholars (Günay 2012: 477) and the orders of Kanuni Sultan Süleyman for the freedom of cash foundations were crucial for the political backing of juristic opinions (Akgündüz 1992: 47; Gel 2010: 186). Cash foundations, emerging in the 15th century, gained acceptance after a century-long legal scrutiny (Sumer, Öndeş 2023: 113). One of the most significant indicators that the Islamic legal system does not have a scholastic or stagnant structure is the revolutionary recognition of the legitimacy of cash foundations during the Ottoman period. Thus, a cash market supervised by the government was opened (Mandaville 1979: 129).

It should be emphasized that factors beyond the interpretations of jurists played a significant role in the integration of cash foundations into the Ottoman system. Administrative customs known as “*orf*,” a political support mechanism rooted in the laws enacted by the sultans, tax obligations, and economic factors all contributed to the functionality of these foundations and their acceptance by political, legal, and societal layers (Aslan 1998: 93–119). The revenues of cash foundations were derived from two main sources: first, continuous donations to the foundation, and second, profits obtained from the funds managed by the foundation. The methods employed by cash foundations were carefully examined by jurists of the time, and their compliance with Islamic law was not considered problematic (Çizakça 2019: 76).

With the increase in the number and financial transaction volume of cash foundations, a widespread credit and financing network emerged. Between 1456–1551, it was determined that there were 1161 cash foundations in Istanbul alone (Tabakoğlu 2012: 309). Approximately 32% of the foundations established in the 18th century and about 57% of those established in the 19th century were cash foundations, indicating an increase in financial constraints and financing needs (Öztürk 1995: 138). In the 18th century, it is known that there were approximately 20,000 cash foundations, but only 5859 of them survived into the Republic era (Türkoğlu 2013: 190). During the 15th–19th centuries, when mercantilism and capitalism became widespread in Europe, banking and stock exchanges dominated the markets, and the order of interest and exploitation prevailed, Ottoman cash foundations presented an original image as entirely charitable and regional organizations. Records indicate that cash foundations, which were highly functional and received significant public interest, continued to be established even in the 19th and early 20th centuries (Ademi 2022; Ahabab 2017: 49–71). The number of cash foundations, as products of the Ottoman era, decreased during long-term trends such as prolonged wars and global inflation but increased during periods of increased trade, currency circulation, and prosperity (Gürsoy 2017: 162).

Through cash foundations and the partnership of labor and capital, low-budget individuals were able to participate and share in the real estate foundations created by wealthy financiers. This allowed for the participation and ownership of the public with modest financial means. Small savers could contribute to large foundations and even establish new foundations by pooling their resources. Thus, guilds, janissary chambers, villages, and neighborhoods established foundations, expanding the system and sharing prosperity and financial risks. During extraordinary periods, the *avariz* tax, a heavy financial burden, was collected through these foundations, providing relief to the public (Genç 2014: 10–17). With the inclusion of movable assets in the foundation system, the amount of cash offered to the credit market increased with relatively small accumulations, providing an alternative solution to usury. Restrictions on borrowing rates also curbed market arbitrariness (Semiz, cited by Akdağ 2016: 94). On the other hand, the widespread use of cash foundations incorporated various segments of society into aid funds (*avariz* funds, guild funds, etc.), offering a form of social security service. It is crucial to note that the social support provided through cash foundations is not temporary but sustainable (Gürsoy 2017: 163).

One of the primary methods of operating the funds in cash foundations is to establish a *Mudarabah* (employment-capital partnership) company, which implies a partnership between labor and capital. The capital provided by the foundation founder is managed by individuals known as “*Mudarib*,” and the profits, based on a profit-loss sharing principle, are distributed to those in need. This method is not widespread in many regions. Another method involves lending money to the poor or those in need without the intention of making a profit, a borrowing method recommended by Islamic teachings. Another commonly used operating method is a system known as “*Muamele-i Sheriyye*” (*bey’ü-l îne*). In this method, the foundation sells one of its assets to a person on credit (e.g., for 50,000 TL), with the understanding that the payment will be made later. However, the foundation repurchases the same asset from the individual (e.g., for 40,000 TL). In this example, the person who will repay the remaining 10,000 TL to the foundation will have earned this amount for the foundation. Therefore, no interest is applied, and the borrowing process takes place as a type of commercial transaction. In this type of transaction, the profit rate is fixed at a maximum of 15%. Although some Islamic jurists opposed this practice, it was generally accepted and remained in effect for many years (Akgündüz 1996: 223–229). Furthermore, funds given to a merchant for business operations are recovered, along with the capital and profit, after commercial transactions. This is referred to as “*Bida’a*.” Another method involves an individual in need selling their real estate or a certain amount of cash to the foundation. After receiving the money, they lease and use the property, and after repaying their debt to the foundation, they reclaim the property. In another method, real estate is purchased in the name of the foundation and leased. The rental income is then utilized in accordance with the foundation’s conditions (Kurt 1994: 186).

The centralization policies of the 19th century, economic crises, prolonged Russo-Ottoman wars, and the necessities arising from external borrowing processes strengthened anti-foundation tendencies in the Ottoman Empire, leading to a significant liquidation of foundation real estate.

The capitals of cash foundations that managed to transition into the Republic era were transferred to the Vakıflar Bankası (Foundations Bank) in 1954, thus bringing an end to cash foundations. However, a significant step was taken towards their re-establishment with the Foundations Law of 1967. With the establishment of the Vehbi Koç Foundation, the Mudarabah method was revived, and in this new era where the founder of the foundation acted as the capital holder, the owners of shares in companies became small business operators within the system. Consequently, the stagnation of the foundations was overcome, allowing foundation executives the opportunity to make updates required by the times (Çizakça 2019: 79–80).

2. SIMILARITIES BETWEEN CASH FOUNDATIONS AND MODERN SYSTEMS

The Islamic banking sector, which began to emerge and gain strength in the 1950s, is fundamentally based on interest-free banking operations. These banks operate on the principle of profit-loss sharing, establishing commercial agreements and solidarity between the bank and the customer. Projects evaluated as unlikely to succeed are not supported by these banks as they consider fund transfers on a project basis. Islamic banks strive to avoid interest-based transactions when providing funds and aim to manage money traffic strictly in the form of a commercial transaction. Therefore, they offer two types of credit facilities: those directed towards production and those unrelated to production. Those directed towards production include methods such as mudarabah, musharakah (partnership), decreasing partnership, disclosed profit-sharing sales, and leasing. Non-production methods include borrowing methods defined as “karz-ı hasen” in Islam, where borrowing is done without expecting profit (Eminoğlu 1996: 89–99). The Venture Capital application that emerged in the United States, essentially based on labor-capital partnership, has become widespread since the 1950s as a type of mudarabah. Through this, entrepreneurial scientists have been funded by wealthy capital owners, accelerating scientific developments. It is observed that developed countries give significant importance to the Venture Capital application in terms of investment and supporting entrepreneurs (İpekten 2006: 385–408). The principle similarities between cash foundations and the interest-free banking system can be summarized as follows: both institutions emerged in line with the conditions of their time, providing an alternative to interest-based practices, designing solutions and financing methods according to Islamic law, and facing debates about their conformity with religious rules. It should also be noted that there are significant similarities in terms of the tools used by both systems. Both systems operate through legal specifications and contracts, avoiding informality. Financial transactions are based on legal-commercial processes, and both systems employ guarantor and collateral practices to reduce risk. Both institutions emphasize profit-making for sustainability (Durmuş 2022: 13–14).

Islamic banks in Türkiye, as a component of Islamic financial systems, operate based on interest-free transactions, similar to Islamic banks in other parts of the world. Their methods of fund provision exhibit similarities with the financing nature of cash foundations. In fact, it has been observed that the terminology of cash foundations is

largely maintained in these participation banks (Sumer, Öndeş 2023: 115). Based on these observations, it can be stated that participation banks and Islamic banks that have emerged in the modern era due to the need for interest-free financing share significant similarities with cash foundations in terms of purpose, methods, and financial instruments.

CONCLUSION

While the primary focus in Islamic and Ottoman societies was the foundation of real estate, the interpretation of Islamic jurists enabled the foundation of movable assets as well. This shift occurred after approximately a century-long debate. Consequently, in the 15th century, cash foundations emerged as an element of social solidarity, giving rise to an alternative banking sector to practices prohibited by Islamic religion, such as usury. The establishment of cash foundations was influenced by political support, religious requirements, and economic conditions. With the fundamental goal of supporting production and trade in cash foundations, various commercial and leasing methods were developed for financial transactions, establishing a system open to scrutiny through formal relationships between parties. The basic principle was to ensure compliance with Islamic law in all transactions. The system proved to be a success for Ottoman jurists and served as an inspiration for interest-free banking practices in the 20th century. The financing and credit facilities provided by Islamic banking and participation banks in the last century show significant similarities with the practices of cash foundations.

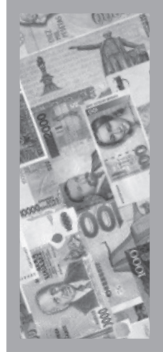
REFERENCES

- Ademi Rahman: *Kalkandelen para vakıfları*. <https://www.ttk.gov.tr/wp-content/uploads/2022/06/12-RahmanAdemi.pdf>. ET: 02.11.2023.
- Ahbab, Yakup (2017): Kalkandelen para vakıfları. *Osmanlı Medeniyeti Araştırmaları Dergisi*, 3., (5.), pp. 49–71.
- Akgündüz, Ahmet (1992): *Osmanlı kanunnameleri ve hukuki tablilleri*. İstanbul: Fey Vakfı Yayınları, C. 4.
- Akgündüz, Ahmet (1996): *İslam hukukunda ve osmanlı tatbikatında vakıf müessesesi*. İstanbul.
- Akgündüz, Ahmet (2019): Nakid para vakfı ile ilgili Çivi-zâde'nin Ebussu'ûd'a yazdığı reddiye risâlesi. *Vakıflar Dergisi* (80. Yıl Özel Sayısı), pp. 87–103.
- Aslan, Nasi (1998): Osmanlı toplumunda para vakıflarının kurumsallaşmasında rol oynayan faktörler, *Dini Araştırmalar Dergisi*. 1., (2.), pp. 93–119.
- Bedir, Murteza (2013): Züfer b. Hüzeyl. *TDV İslam Ansiklopedisi*. 44., pp. 527–530.
- Çizakça, Murat. (2019) İktisat tarihi açısından vakıflar. *Vakıflar Dergisi* (80. Yıl Özel Sayısı). pp. 73–87.
- Durmuş, Abdullah (2022): Para vakıfları ile faizsiz bankacılık işlemleri arasında bir mukayese. *International Journal of Financial Economics And Banking Practices*, 3., (2.), pp. 1–18.
- Eminoğlu, M. (1996): *Osmanlı tatbikatında nakit para vakıfları ve günümüz ekonomisinde uygulanabilirliği*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. KSiÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Gel, Mehmet (2010): Kanûnî'nin para vakfı yasağını kaldıran 1548 tarihli “hükm-i şerif”inin yeni bir nüshası. *Gazi Akademik Bakış*, 4., (7.), pp. 185–192.
- Genç, Mehmet (2014): Klasik Osmanlı sosyal-iktisadi sistemi ve vakıflar. *Vakıflar Dergisi*, 42., pp. 9–18.
- Günay, Hacı Mehmet (2012): Vakıf. *TDV İslam Ansiklopedisi*. 42., pp. 475–479.
- Gürsoy, Çiğdem (2017): Para vakıfları kapsamında sosyo-ekonomik bir analiz: davudpaşa mahkemesi kayıtları (1634–1911). *Belleten*. Ankara. 81., (290.), pp. 159–190.
- İpekten, O. Berna (2006): Risk Sermayesi Finansman Modeli. *AÜ SBE Dergisi*, 7., (1.), pp. 385–408.
- Korkut, C–Bulut M. (2017): XV. ve XIX. yüzyıllar arasında osmanlı para vakıfları ve modern finans kurumlarının karşılaştırılması. *Adam Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*. 7., (2.), pp. 167–194.
- Kurt, İsmail (1994): *Nazari ve Tatbiki Olarak Para Vakıfları*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul.
- Mandaville, J. E. (1979): Faizli Dindarlık: Osmanlı İmparatorluğunda Para Vakfı Tartışması. Çev. Fethi Gedikli. *Türkiye Günlüğü*, 51., pp. 129–144.
- Özcan, Tahsin (2000): İbn kemal'in para vakıflarına dair risalesi. *İslam Araştırmaları Dergisi*, 4., pp. 31–41.
- Öztürk, Nazif (1995): *Türk yenileşme tarihi çerçevesinde vakıf müessesesi*. Ankara.
- Semiz, Yaşar (2016): Osmanlı devleti'nde para vakıfları. *Sosyal Bilimler Myo Dergisi*. Konya. 19., (1.), pp. 89–101.
- Sumer, S.–Öndeş, T. (2023): Para vakıfları ve katılım bankalarının fon kullandırma yöntemlerinin karşılaştırılması. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*. 24., pp. 111–117.
- Tabakoğlu, Ahmet (2012): *Türkiye iktisat tarihi*. İstanbul.
- Türkmenoğlu, M. A. (2022): Para vakfı: faizli dindarlık mı? karz-ı hasen mi? bir anlama denemesi, *Manisa CBÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 20., (2.), pp. 297–314.
- Türkoğlu, İrfan (2013): Osmanlı devletinde para vakıflarının gelir dağılımı üzerindeki etkileri. *SDÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. Isparta. 18., (2.) pp. 187–196.

ECONOMIC POLICY DURING ATATÜRK'S ERA IN TURKEY (1923–1938)

Figen Atabey



INTRODUCTION

Starting from the middle of the 19th century, within the influence of capitulations, trade agreements and foreign debts, foreign influence in the Ottoman economy gradually increased in areas such as agriculture, industry and transportation. The national industry was almost non-existent. A significant portion of existing facilities and businesses, especially infrastructure investments, were in the hands of foreigners (Müderrisoğlu 1997: 54–55). In trade that was also under the control of minorities (Tezel 1986: 87). When the Ottoman Empire had to sign the Mudros Armistice at the end of the First World War, on October 30, 1918, it had lost its economic, political and cultural independence (Ertan 2012: 203). The process proceeded with the contributions of Mustafa Kemal Atatürk's military and political genius as well as his economic genius. For this reason, the study includes the steps taken in the development of the Turkish economy from the declaration of the Republic until the death of Gazi Mustafa Kemal. Atatürk's economic policy was aimed at bringing the Turkish Nation to the level of modern civilization. The period from the declaration of the Republic to 1930 was a period of economic development. When peace was established in Lausanne on July 24, 1923, the capitulations were abolished and customs tariffs were rearranged. However, some issues could only be resolved over the years. For example, free movement in customs tariffs was only implemented in 1929.

The study aims to reveal the economic policies of Atatürk, which developed in two historical phases. The first began with the Izmir Economic Congress in 1923, whereas the second occurred in the 1929's World Economic Depression era. In the first period a private sector-oriented mixed economic development policy was followed by the Turkish Republic. In the second period, the Republic of Turkey began to follow a statism policy especially from 1932 to support mostly industrial investments (Dişçi 2022: 82). While the leading sectors of the economy in the years of establishment were „commerce” and „banking”, after 1929 trade was replaced by “industry”. In the final analysis, the study aims to evaluate the economic policies of Atatürk's era within the context of its relationship with the political structure of two period.

I. TURKISH ECONOMIC CONGRESS AND ITS RESULTS

In order to erase the bad traces of the negative economic legacy received from the Ottoman Empire, the Turkish Economic Congress was convened in Izmir on February 17, 1923 (Ökçün 1997: 1–2). The aim was to take decisions to rebuild Anatolia, which was completely in ruins, to save the people from poverty and to increase production.

Here, at a time when the Lausanne Conference was interrupted and the Republic had not yet been declared. 1.135 delegates (farmers, merchants, laborer, and industrialists groups) represented the Turkish nation at the Congress and each class made their own proposals to advance their material interests (İnan 1972: 9). Through this Congress, the principles and objectives regarding nationalizing the economy were specified, displaying a spirit of national enterprise (Takim–Yılmaz 2010: 550).

In the opening speech of this congress, Mustafa Kemal Atatürk said the following: “No matter how great political and military victories are, if they are not crowned with economic victories, the victories will not be permanent and will fade away in a short time” (İnan 1972:8). At the congress, measures to be taken for the transition to an independent economy were discussed and very important decisions were taken within the framework of the bad economic conditions of the country (Tokgöz 2009: 44). After days of debate, the economic pact called “Misak-ı İktisadi” was accepted. This pact envisaged development by remaining independent with own resources, without being under the economic dominion of the great powers. It has also been revealed that there is no opposition to foreign capital and that foreign capital can come in provided that it complies with Turkish laws (İnan 1972: 9).

2. ECONOMIC ACTIVITIES IN THE FIRST YEARS OF THE REPUBLIC (1923–1929)

Turkish Republic was founded on 29 October 1923 under the presidency of the Mustafa Kemal Atatürk. The economic policy during the first years of the Republic was intended to be formed in parallel with the decisions of the Izmir Economic Congress. During this period the state mainly pursued a policy of industrialization under market conditions through private enterprise. However, this did not mean that the state did not participate in economic life at all. The state would support private enterprise and entrepreneurs. The state would step in in areas where the private sector could not afford or did not find it profitable and was reluctant to invest. This policy that is intended to be followed can be called a private sector-oriented mixed economic development policy (Ertan 2012: 204).

2.1. Developments in agriculture

In the first years of the Republic, agriculture depended on outmoded techniques and poor-quality livestock. The biggest revolution in the field of agriculture is the abolition of Tithe (Aşar) a medieval tax collected from 10% on the peasants' gross yield on February 17, 1925 (Kocatürk 2000: 430). The important economic result of the transition from war economy to peace economy was the increase in production in agriculture, and while the share of agriculture in gross national product was 40% in 1923, it increased to 50% in 1926. This development was followed by the distribution of land to landless peasants with the laws enacted in 1927 and 1929 (Ertan 2012: 204).

The measures were also taken to encourage cooperatives and the use of tractors to provide cheap and easy loans to farmers, established model farms. During this period, as in all sectors, the agricultural sector was also supported and loans began to be given through Ziraat (Agricultural) Bank (Tekeli–İlkin 2009: 38–39).

2.2. Developments in industry

Industrialization is the backbone of economic development. A non-industrializing country has to be a prisoner of imperialist powers, no matter how meticulous it is to protect its political independence. Before the Republic period, the Ottoman country became a market where all foreign goods were sold. After the proclamation of the Republic, measures were taken to establish the national industry. Since there was no proper factory in the country, except for a few weaving factories in poor condition in Istanbul, Izmir and Adana, and a few dilapidated military factories in Istanbul. The departure of non-Muslim minorities from the country as a result of the war was another reason that negatively affects industrial production. First of all Industry and Mining Bank was established by the law dated 19 April 1925, but the bank did not have the resources to meet its capital needs (Ertan 2012: 205).

During the first years, the state required the purchase of domestic goods in expenditures made from the state budget and encouraged the expansion of textile factories and the construction of new factories. The most important step taken in this field was the re-enactment of the 'Industrial Encouragement Law', which was put into effect in 1912, for 15 years on May 28, 1927 (Kocatürk 2000: 466). This law, which was re-enacted in order to attract private capital to the field of industrialization, included encouraging measures for industrialists to invest (Boratav 2006: 48).

2.3. Developments in trade

Before the Republic period, trade was generally controlled by minorities. However, during the First World War and the War of Independence, a huge gap arose in the commercial field as most of the minorities went abroad. After the foundation of the Republic, various measures were taken to enable Turks to enter commercial life. In this context, Türkiye İş Bankası (Turkish Working Bank) was established on 26 August 1924 to provide loans to the merchants (Kocatürk 2000: 416). In order to reduce the strength of foreign capital in the economy, the railway, port, mining, water, electricity, coal-gas, and telecommunication facilities which were held by privileged foreign companies were nationalized. At the same time the capitulations put the Turkish economy in such a bind that the right to trade even in Turkish own seas was taken away from Turks. This contradictory situation was eliminated by the Cabotage Law enacted on April 19, 1926. With this law, the right to carry out transportation in the Turkish seas was granted to the Turks. Thus, Turkish shipping trade and transportation developed. In addition in the aviation area, an aircraft factory was established in Kayseri in 1926 (Takim–Yılmaz 2010: 551).

The state gave priority to three white (flour, sugar, cotton) and three black (coal, iron, fuel) projects and achieved significant foreign exchange savings by producing these basic materials domestically (Ertan 2012: 206). The foreign trade policy implemented between 1923–1929 envisaged Turkey following a liberal policy in foreign trade for a period of five years, depending on the Treaty of Lausanne. The country's foreign trade was carried out through foreign banks, and foreign trade was constantly running a deficit due to low customs duties. The government enacted the 'Commerce Law' on May 13, 1929, closed the trade deficit through customs duties and exchange control in the same year, and managed to preserve the value of the lira in 1930 with various interventions. Turkish Republic Central Bank was also established on June 11, 1930, to regulate the state's monetary affairs and short-term monetary policy (Kocutürk 2000: 466).

2.4. Developments in transportation and public works

Transportation is an important factor that plays a direct role in the development of a country. By distributing the produced goods, the development of industry and the revival of trade could be achieved. Since the late 19th century, the most widespread and economical transportation sector was railways. When the Republic was declared almost all of the railways in the country were under the control of foreign companies (Boratav 2000: 46–47). Republican Governments gave importance to the construction of railways, highways, bridges, ports and the draining of swamps in order to create infrastructure in accordance with Atatürk's economic development model.

In 1924, the Anatolian Railways Nationalization Law was enacted. In particular, railway construction and operation was monopolized by the state, and with the law dated April 22, 1924, foreigners began to purchase the railways built in Western Anatolia in accordance with their own economic interests, and the acquired lines were quickly nationalized. By 1933, the construction of 2.213 km of new railway line was completed (Tezel 1986: 68). Meanwhile, importance was given to the construction of highways, and intense efforts were made to modernize the country, which emerged from a long and exhausting war period (İnan 1972: 12).

3. ECONOMIC POLICIES AFTER THE 1929 WORLD ECONOMIC DEPRESSION (1930–1938)

The liberal economic policy implemented in the first years of the Republic could not provide the expected results, especially with the beginning of the 1929's World Economic Depression. Mostly because of this crisis, Turkish Republic began to use customs tariffs in favor of its nationalization and industrialization policies (Dişçi 2020: 87). The main purpose of Turkey in adopting the statist and national economic model was to develop the industry with the help of the state and to take measures to develop the national industry (Tokgöz 2009: 68).

Starting from 1930, Turkey began to use customs tariffs in favor of its nationalization and industrialization policies. Therefore 1929–1939 period when statist economic policies were intensively implemented; significant progress has been made in the establishment of basic industry, especially by making investments in capital-intensive industries and infrastructure such as mining and transportation. In line with statist economic policies, the nationalization of especially infrastructure investments held by foreign capital was adopted.

3.1. Transition to practise statist economic policies

When the 1929 Depression deepened the negative developments, the ‘Law to Protect the Value of Turkish Currency’ was enacted to secure the Turkish currency on February 20, 1930 (Kocatürk 2000: 498). Then, the Turkish Republic Central Bank was established and the state was brought to a more effective position in the economy. The weight of public investments gradually increased in the Great Depression period. The Turkish government stepped in and first established the ‘State Industry Office’, then ‘Sümerbank’ and ‘Etibank’ (Tekeli–İlkin 2009: 179). In this context, the term ‘Statism’ was included in the second article of the Constitution of the Republic of Turkey on February 5, 1937, as one of the basic principles. Other principles listed in the same article are Republicanism, Nationalism, Populism, Secularism and Revolutionism (İnan 1972: 19).

3.2. The application of the first Five-Year Industrial Plan (1934–1938)

In December 1933, the Republic was also entering the planned period with the first Five-Year Industrial Plan (Kocatürk 2000: 556). Despite all its inadequacies, the first Five-Year Industrial Plan was put into practise on 17 April 1934 and was implemented between 1934–1938. In this plan, the priority was given to reduce the dependency on foreign sources for the basic necessities, particularly in producing the three-white (flour, sugar and cotton) and the three-black (fuel, coal and iron) products. The majority of these types of investments were finished by financing them with their own (Takim–Yılmaz 2010: 553). In the mentioned period, it was envisaged to establish 20 factories and many factories were opened in the textile, glass, chemical and paper industries. The operational management of these factories was given to Sümerbank, and Etibank and the Mineral Research and Exploration Institute were assigned to manage the mining and energy affairs (Tezel 1986: 260).

Sümerbank, whose businesses were transformed into a state economic enterprise in 1938, became the organization that actually undertook industrialization in Republican Turkey (Ertan, 2012: 208). In addition to the factories it took over, Sümerbank was also undertaking the establishment of a significant part of the industrial enterprises included in the plan. Between the years 1930–1939 Kayseri Weaving Factory, Ereğli Textile Factory, Nazilli Printing Factory, Bursa Merinos Factory, Malatya Textile

Factory, Gemlik Artificial Silk Factory, Halkapınar Weaving Factory, Karabük Iron and Steel Factory, İzmit Paper Factory were among the industrial establishments established under the leadership of Sümerbank (İnan 1972: 13). As it can be seen with the first Five-Year Industrial Plan, the state assumed a leading role in industrialization and succeeded in establishing a series of factories ranging from the paper industry to mining and iron and steel industry. At the same time the second Five-Year Industrial Plan was prepared more comprehensively than the first Five-Year Industrial Plan. But it could not be implemented with the start of the Second World War.

CONCLUSION

At the beginning of the Republic of Turkey, foreign capital played an important role in Turkey's economic life. In parallel with the decisions taken at the Izmir Economic Congress of 1923, a partial liberal period was experienced in the 1923–1929 period. During this period national economic policies were implemented. But with the impact of the World Economic Depression, Turkish Republic began to follow moderate statist economic policy from 1930. The major characteristics of the period were that the state took an active role in economy; priority was given to industry in economic development; and the industrialization was systematically conducted (Takim–Yılmaz 2010: 553). In conclusion; the years 1929–1939, when statist economic policies dominated and industrialization was carried out according to plan, was a period of rapid growth for the Turkish economy.

REFERENCES

- Boratav, Korkut (2006): *Türkiye iktisat tarihi (1908–2005)*. Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.
- Dişçi, Tolga (2022): Economic policies of Kemalism in the early republican era (1923–1938). *Belt & Road Initiative Quarterly*, 3., (2.), pp. 82–90.
- Eldem, Vedat (1994): *Harp ve mütareke yıllarında Osmanlı İmparatorluğu'nun ekono-misi*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayını.
- Ertan, Temuçin Faik vd. (2012): *Başlangıcından günümüze Türkiye Cumhuriyeti tarihi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- İlkin, Selim–Tekeli İlhan (2009): *Uygulamaya geçerken Türkiye'de devletçiliğin oluşumu*. Ankara: Bilge Kültür Sanat Yayınları.
- İnan, Afet (1972): Devletçilik ilkesi ve Türkiye Cumhuriyeti'nin birinci sanayi planı, 1933. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayını.
- İnan, Afet (1989): *İzmir iktisat kongresi (17 Şubat–4 Mart 1923)*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayını.
- Kocatürk, Utkan (2000): *Atatürk ve T.C. tarihi kronolojisi (1918–1938)*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayını.
- Müderrişoğlu, Alptekin (1997): *Kurtuluş savaşının mali kaynakları*. Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları.

- Ökçün, A.–Gündüz A. (1997): *Türkiye iktisat kongresi 1923–İzmir*. Ankara: Sermaye Piyasası Yayınları.
- Takim, Abdullah–Yılmaz Ensar (2010): Economic policy during Atatürk's era in Turkey. *African Journal of Business Management*, 4., (4.), pp. 549–554.
- Tezel, S. Yahya (1986): *Cumhuriyet döneminin iktisat tarihi (1923–1950)*. İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Tokgöz, Erdinç (2009): *Türkiye'nin iktisadi gelişme tarihi (1914–2009)*. Ankara: İmaj Yayınevi.