



KEZDŐK ÉS HALADÓK

HANTOS PERIODIKA IMPRESSZUM

Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar

gondozásában, 2020-ban alapítva,

félévente megjelenő tudományos elektronikus/nyomtatott ingyenes folyóirat,

4. évfolyam, 2. szám, 2023/2.

Kiadó, felelős kiadó:

Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Veresné Prof. Dr. Somosi Mariann dékán

A szerkesztőbizottság elnöke, főszerkesztő:

Dr. Musinszki Zoltán

Főszerkesztő-helyettes, kapcsolattartó:

Dr. Molnár László, e-mail: marm1@uni-miskolc.hu

Szerkesztőbizottság:

*Prof. Dr. Balaton Károly, Dr. habil. Nagy Szabolcs. Dr. Nagy Zoltán,
Prof. Dr. Sikos T. Tamás, Veresné Prof. Dr. Somosi Mariann*

Szakmai és nyelvi lektorálás:

a Miskolci Egyetem oktatói és külső minősített oktatók, szakemberek

A szerkesztőség címe:

Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar

3515 Miskolc, Egyetemváros

Nyomdai előkészítés, tördelés, olvasószervező:

Molnár László, e-mail: laszlo.molnar@uni-miskolc.hu

Páczelt Nóra, e-mail: nora.paczelt@uni-miskolc.hu

Megjelenés:

*Megjelenik A/5 méretben, nyomtatva 50 példányban vagy elektronikusan
a <http://gtk.uni-miskolc.hu/> felületen. Terjesztve városi és országos szinten címlista
alapján.*

ISSN 2732-0405

TARTALOMJEGYZÉK

BÁNNÉ GÁL BOGLÁRKA: Helyi termékeket előállító kisüzemi beruházások fenntarthatóságának elemzése	4
BÓDI DÁNIEL: A térszerkezeti adottságok Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyében	21
BEÁTA BURÓ: Summary of the Techno-Economical Implications of the Green Transition of the Steel Industry	36
ZAPRESKÓ-FARKAS EVELIN: Csehország területi konvergencia tükrében ..	55
BIHARI PÉTER: Az Európai Unió energiapolitikájának kialakulása, fejlődésének fontosabb mérföldkövei és jövőbeni célja	74
MOHAMMAD KASHOUR: The Influence of Energy Prices on Energy Poverty in Hungary	92
PENTE ZSOMBOR: A hidrogén-technológia történeti fejlődése és jelenlegi helyzete az innovációs menedzsment elméleteinek perspektívájából	107
MOLNÁR TAMÁS: Helyi termékek jelentősége	122
SÁNDOR HAJNALKA: A Hallyu hatása Dél-Korea turizmusára	132
ZOLTÁN SOMOSI: Terms of use, limitations and shortcomings of the UTAUT model based on a literature review	151
KOCSICSKA IVANA: Az egészségügyi dolgozók munkával való elégedettsége Szerbia egyes területi egységeiben - primer és szekunder adatok összehasonlítása	164
GÁBOR LUKÁCS: Factors Influencing Productivity in Case of Blue-Collar Workers	181
ENDRE NAGY: Puzzle: done! From the payroll to the professional HR Controlling at Ongropack Ltd	197
PÁSZK NORBERT: A gyógynövénytermesztési ágazat néhány sajátossága ..	209
RAKACZKI ZOLTÁN: Projektmenedzsment elmélete a 2024. évi Európai Egyetemi Játékok gyakorlatában	221
TESKI NORBERT: A nemzeti tulajdonú gazdasági társaságok teljesítményét támogató integritás tényezők	239
ZSUGA ZSOLT: A japán üzleti kultúra kialakulása	253

ERDÉLYI ATTILA: Államadósság-finanszírozás a lakossági megtakarításokból	266
KISS MILÁN: Az MNB szerepe a pénzforgalmon keresztül megfigyelhető visszaélések kezelésében	279
AYOUSHA FAYYAZ: Connecting R&D and Growth through a Theoretical Model	291
AMIR SAEED VADIE: The Role of Emotional Intelligence in Effective Leadership and Team Management	304
FEKETE LAURA: Miért nincs hipermarket mindenhol a magyar piacon?	329
LIPTÁK KATALIN – PIRGER TAMÁS: Sikeres szociális szövetkezetek Dunán innen és túl	342

HELYI TERMÉKEKET ELŐÁLLÍTÓ KISÜZEMI BERUHÁZÁSOK FENNTARTHATÓSÁGÁNAK ELEMZÉSE

BÁNNÉ DR. GÁL BOGLÁRKA

PhD. hallgató

Absztrakt

A fogyasztói szokások, attitűdök jelentős változáson mentek keresztül az elmúlt évtizedekben világszerte. Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyében különösen megfigyelhető ez a folyamat az élelmiszerrendszerben. A helyben előállított, ellenőrizhető, ismert és közeli forrásból származó, egészséges élelmiszerek iránt megnőtt a kereslet. A helyi termékek népszerűségét a globális, kommersz termékek túlzott elterjedése hozta meg, melyet – főleg az élelmiszergazdaságban – a koronavírus járvány még inkább felerősített.

A vidéki térségek egyre inkább építenek fejlesztési célkitűzéseik megvalósításában a területre jellemző javakra és produktumokra, melyeket erőforrásként azonosítanak. A helyi termékeket előállító kisüzemek a vidéki lét legnagyobb kihívásaira (öregedő népesség, elvándorlás a nagyvárosokba stb.) nyújtanak megoldásokat. Az utóbbi években a fogyasztók számára újra felértékelődnek a helyi termékek, a generációról generációra átörökített hagyományos tudás. Mindez a helyi gazdaság fejlődése szempontjából is kiemelt: a helyi termékek széles körben történő értékesítése és népszerűsítése ugyanis támogatja a turizmust és a gasztronómiát, munkahelyeket teremt, családoknak ad feladatot és segít megőrizni az adott régió hagyományait, identitását.

A kutatás ezeknek a vállalkozásoknak a fenntarthatóságával kapcsolatos eredményeit foglalja magába.

1. A kutatás szakirodalmi előzményei

Az ENSZ Környezet és Fejlődés Világbizottságnak (Brundtland-bizottság) 1987-ben közzétett Közös jövőnk című jelentése először mutatta be nemzetközileg a fenntartható fejlődés jelenségét. A gazdasági növekedés új korszakát tűzte ki céljával, egy olyan növekedést, mely erőteljes, de társadalmilag és környezetileg is fenntartható. A fenntartható fejlődést a Bizottság egy háromlábú székként képzelte el, amelynek a három lábát a környezet-, a gazdaság- és a szociálpolitika képezi. Ez a három tartó pillér kölcsönösen feltételezi egymást, ezért a fenntarthatósági politikákban is kiegyensúlyozottan szükséges megjeleníteni őket (Gyulai, 2013). A jelentés megjelenése óta eltelt több mint három évtizedben a három pillér közül továbbra is a gazdaság fejlődése a legjelentősebb.

A gazdaságpolitika célrendszere és eszköztára is folyamatosan változott ebben az időszakban, és továbbra sem született közös nevező az állami szerepvállalás mértékéről. A neoklasszikus, ill. annak hatására kialakult irányzatok a piaci folyamatokba történő beavatkozást károsnak ítélik, ezzel szemben Keynes és követői elengedhetetlennek tartják az állami beavatkozás szükségességét. Az előbbieket az Európai Unió versenyképességét féltik, míg utóbbiak a szociális különbségek növekedése miatt aggódnak (Benedek et al., 2016).

A gazdasági igények bővülése, átalakulása mellett figyelmet kell fordítanunk a környezeti és társadalmi innovációra is, hiszen ez a három tényező szoros kölcsönhatásban áll egymással. A Föld eltartóképessége véges, a gazdasági változás azonban nem mechanikus, mely a társadalmi viszonyok változásához is vezet (Orgburg, 1964).

A társadalmi innováció hatása elsősorban a perifériális helyzetű településeken, térségekben élők életminőségének javításához járulhat hozzá. A vidéki térségek egyre inkább építenek fejlesztési célkitűzéseik megvalósításában a területre jellemző javakra és produktumokra, melyeket erőforrásként azonosítanak. A helyi termékeket előállító kisüzemek a vidéki lét legnagyobb kihívásaira (öregedő népesség, elvándorlás a nagyvárosokba, stb.) nyújtanak megoldásokat. (Kocziszky et al., 2017). Az utóbbi években a

fogyasztók számára újra felértékelődnek a helyi termékek, a generációról generációra átörökített hagyományos tudás. Mindez a helyi gazdaság fejlődése szempontjából is kiemelt: a helyi termékek széles körben történő értékesítése és népszerűsítése ugyanis támogatja a turizmust és a gasztronómiát, munkahelyeket teremt, családoknak ad feladatot és segít megőrizni az adott régió hagyományait, identitását.

2. A kutatás célja, alapvető kérdései

Jelen kutatás célja a helyi terméket előállító kisüzemi beruházások fenntarthatóságának elemzése, melynek alapja Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyében a kiválasztott, többségében hátrányos helyzetű járásokban lévő, önkormányzatok által valamilyen formában üzemeltetett helyi terméket előállító kisüzemek.

Témaválasztásom indoka:

Nap mint nap találkozom Borsod-Abaúj-Zemplén megye településeinek elképzeléseivel, illetve az általuk az utóbbi 7 évben megvalósított projektekkel. Ebből kiindulva, a vidék és a települések számára fontos minőségi helyi termékeket és az azokat előállító üzemeket állítottam a kutatásom középpontjába. Elsősorban önkormányzati tulajdonú mikrovállalkozásokat vizsgáltam, de mindezek mellett fontosnak tartottam egy társadalmi vállalkozás megismerését is.

3. A kutatás módszertana, eredményei

A kutatás célja a mérési indikátorok összeállítása és a vizsgált kisüzemek innovációs potenciáljának meghatározása volt.

A fenntarthatósági elemzés három tényezőt vizsgál:

- a társadalmi igényeket, (fejlődést eredményez)
- a gazdasági fejlődés igényeit és a (mely növekedést eredményez)
- környezeti ügyek elvárásait (környezet védelem szempontjait).

A kutatás során öt indikátormutatót állítottam a középpontba:

- hozzáadott érték

- aktivitási ráta
- nettó finanszírozási képesség
- beruházási ráta
- zöld közbeszerzési ráta és megújuló energia aránya mutatókat.

Az indikátorok/mutatószámok olyan jelentősen összevont számértékek, amelyek a vállalati (szervezeti) jelenségeket koncentrált formában fejezik ki.

Az általam is használt indikátorok:

- tömören fejezik ki a vizsgált eseményt,
- egyszerűek, áttekinthetőek,
- megkönnyítik az összehasonlításokat.

A fenntarthatóság fogalomköre fejlődést jelent, és nem növekedést. Bizonyos esetekben a fenntarthatósághoz értékrend váltásra van szükség. Az értékrend magába kell foglalja az exogén erőforrások tiszteletét, a politikai és gazdasági stabilitást, az igazságosságot, a törvények és jogszabályok tiszteletét, az egyéni és közösségi felelősség vállalást, a munkát és teljesítményt, a szociális érzékenységet.

Véleményem szerint azért is fontos a téma, mert a helyi termékek értékesítésének segítése nagymértékben befolyásolja a helyi gazdaságfejlesztési törekvéseket, hiszen a helyben megtermelt termékeket helyben értékesítik a termelők, ezáltal munkahelyet biztosítva a vidéken élő népességnek. Mindez az adott térség versenyképességét is növeli, közvetve tehát befolyással van a gazdaság aktivitására. Az előbbi jelenti a fenntarthatóság társadalmi oldalát, míg környezeti szempontból a helyi termékek előállítását, a természeti adottságok ésszerű és egyensúlyra törekvő kihasználása, mint speciális kategória, biztosíthatja a környezeti funkciót. A fenntartható termelési rendszerek működésének fő célkitűzése tehát a társadalmi, a környezeti és gazdasági fenntarthatóság. E három fenntarthatósági dimenzió ugyanakkor szoros összefüggésben van egymással.

A helyi termékek iránti növekvő kereslet kielégítését célzó kezdeményezések erősíthetik és fejleszthetik a vidéki területek

versenyképességét. A helyitermék-rendszerek ellátása ugyanis nemcsak a mezőgazdasági termelők számára jelent értékesítési lehetőséget, hanem érinti a feldolgozó, vendéglátó és kereskedelmi tevékenységet is, ezáltal multiplikátorhatást fejt ki a helyi közösségre. Környezetvédelem szemszögét vizsgálva a helyi termékek értékesítése során a termelési rendszerek környezetileg fenntarthatóbbak, csökken az élelmiszerek szállítási útja, egyúttal lehetőség nyílik a szerves hulladékon, maradékanyagokon és megújuló energián alapuló körfolyamatok létrehozására; hozzájárulnak a biológiai sokféleség fenntartásához és a kipusztulóban lévő gyümölcs-, zöldségfélék, valamint állatfajok fennmaradásához (Papp-Váry & Farkas, 2022).

Ezért is fontos megállapítás, hogy a fenntarthatóság három pillére: a gazdaság, a társadalom és a környezet.

A fenntarthatóság vizsgálatánál az alábbiakból indultam ki:

A kutatáshoz szükséges minden, ami a kutatás alapja, azaz a kutatás témája, ez minden esetben egy „projekt”.

A projekt megvalósulásához számtalan bemeneti feltétel szükségesek pl. munkaerő, azaz tudás, tőke, mely lehet saját és idegen, szükséges hozzá információ, szoftver, stb.

A projekt megvalósítása során valamilyen input keletkezik, azaz létrejön egy termék vagy szolgáltatás. Árbevétel, nyereség, hozzáadott érték keletkezik. Munkaerő szükséges a megvalósításhoz és ami a legfontosabb még ezeken kívül, az az információ.

Az output és input meghatározása után vizsgálható a projekt hatása, mely lehet társadalmi, gazdasági, környezeti és intézményi. Továbbá mindezek után lehet levonni a következtetéseket, melyek, szervezeti, jogszabályi és társadalmi változtatást eredményezhetnek.

1. táblázat: Önkormányzatok által fenntartott kisüzemek

Szervezet	Helyi terméket előállító kisüzem	Alapítás éve	Milyen EU források állnak rendelkezésre, annak jellege és mértéke	Vállalkozási formája	Létszám (Alapítás éve - 2022)	Piaci mérete	Vásárlói kör összetétele (fogyasztói oldal, területi lehatárolás)	Fenntartással kapcsolatos problémák
Cigánd Város Önkormányzata	Savanyító üzem	2013	EU-s forrás nem áll rendelkezésre	Önkormányzat / nonprofit	5-6 közfoglalkoztatottak	Helyi, kistérségi	helyi és környékbeli lakosok, hétfőente helyi piac, közétkeztetés, éttermek	bővítési lehetőség hiánya, gyenge marketing, magas rezszi költségek, közfoglalkoztatás igénybevétele nélkül nem fenntartható
Szegilong Önkormányzat - Szociális Szövetkezet	Állattartó telep és feldolgozó üzem, mintabolt	2018	OFA, Herman Ottó Intézet foglalkoztatási és beruházási pályázat	Szociális szövetkezet	4 - 8	Helyi, kistérségi	Önkormányzat, népkonyha, lakosság	Veszélyes hulladék költsége, szövetkezeteknek pályázatok hiánya
Nagyrozsóvágy Önkormányzat - Szociális Szövetkezet	Varrodai üzem	2013	GINOP-5 1.7.40.888.315 Ft.; OFA Fókusz Start foglalkoztatás támogatása 2.504.876 Ft	Start Szociális Szövetkezet	6 - 3	Zemplénben és a Bodrogközben lefedik a piac 98 %-át. Vármegyei szinten is szolgáltatnak, illetve a szlovák piacról is egyre több megrendelés érkezik.	Elsősorban önkormányzatok és azok intézményei a fő megrendelőink a térségből	A tevékenységünk jellege miatt tevékenységünk erősen szezonális, a működéséből származó árbevétel többnyire fedezi a kiadásainkat. A fejlesztéseket pályázati források bevonásával tudjuk megoldani.
Borsodnádásd Város Önkormányzata	Molnáralács sütő üzem és mintabolt	2015	Közfoglalkoztatás támogathatósága, gazdaságélénkítő program keretében, a Belügyminisztérium döntése alapján 200.114.345 Ft vissza nem térítendő támogatás	Értékesítés Kft-n keresztül előállítás az Önkormányzatnál történik	3 - 6	kiskereskedő	Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Heves Vármegye Élelmiszerboltok, Ajándékboltok, Saját területen értékesítési pontok, Központi konyhák	Magas közüzemi díjak, sütőgép szereléséhez értő szakember hiánya
Kis-Hortobágy Major / Magyar Vöröskereszt Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Szervezete	Kézműves sajtok, háztáji jellegű tejtermékek	2019	MMK bértámogatás, piaci bevételek, saját forrás	A Magyar Vöröskereszt társadalmi vállalkozása	16 - 33	kb. évente nettó 7.000.000,- Ft	főként egyéni vásárlók, főként Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye területe	alacsony árak emelkedése

Forrás: saját szerkesztés

A fenntarthatósági elemzés során a cigándi, sárospataki, ózdi és mezőcsáti járás kiválasztott üzemeit tanulmányoztam. A települések mérete az egyes kiválasztott települések esetében eltérő, Cigánd, (2982 fő) Nagyrozsóvágy (610 fő), Szegilong (208 fő), Borsodnádásd (3131 fő), Mezőcsát (5950 fő).

Véleményem szerint a fenntarthatósági vizsgálat során érdemes tanulmányozni a helyi foglalkoztatás alakulását, helyi jövedelmek alakulását, továbbá számos tényező között azt is, hogy hogyan tudnak a munkavállalók és akarnak-e esetlegesen az elsődleges munkaerőpiacon jelen lenni.

A vizsgált üzemek eltérő tevékenységet végeznek, de közös bennük, hogy önkormányzat által valamilyen formában fenntartott, közfoglalkoztatásból vagy egyéb pályázati forrásból jöttek létre és abból fejlődtek, továbbá a térségre, illetve a településre jellemző helyi termékeket állítanak elő.

A vizsgált üzemek közül négy önkormányzat által létrehozott, míg az ötödik társadalmi vállalkozás formájában működik, melyet a Magyar

Vöröskereszt Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei szervezete üzemeltet.

Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye gazdasági szerkezete az elmúlt három évtizedben jelentős mértékben átalakult, mely erőteljesen kihatott a megye társadalmi és környezeti állapára.

A vármegyében a foglalkoztatottság növelése mellett a helyi gazdaság megerősítése is elsődleges célként jelenik meg.

A gazdaság megerősítéséhez ugyanakkor szükség van arra, hogy a mindazok a helyi és egyéni szereplők, akik ennek a körforgásnak a részei, igénybe tudják venni az állam támogatását valamilyen formában (G. Fekete, 2006).

Az utóbbi években a fogyasztók számára újra felértékelődnek a helyi termékek, a hagyományos módon előállított árucikkek, és ismét fontossá vált az előállításukhoz kapcsolódó, generációról generációra átörökített hagyományos tudás. Mindez a helyi gazdaság fejlődése szempontjából is kiemelt: a helyi termékek széles körben történő értékesítése és népszerűsítése ugyanis támogatja a turizmust és a gasztronómiát, munkahelyeket teremt, családoknak ad feladatot és segít megőrizni az adott régió hagyományait, identitását.

Kutatásom során a helyi terméket előállító kisüzemeknél különböző indikátor mutatókat vizsgáltam, természetesen alapul véve az olyan alapvető információkat, melyek magáról a szervezetről nyújtanak világos képet. (Alakulás, alapítás, működés formája, felhasznált támogatás jellege és mértéke, foglalkoztatotti létszám, piac mérete, előállított termékek fogyasztói oldala).

A fenntarthatósági indikátorokat vizsgálva egyértelműen megfigyelhetők a különbségek az egyes üzemek között.

2. táblázat: A fenntarthatóság indikátorrendszere

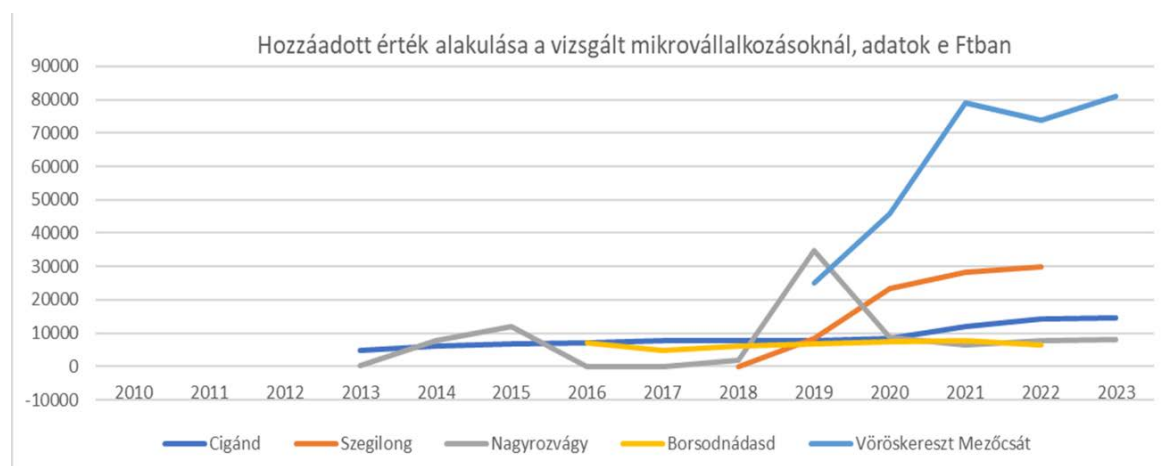
Szervezet / Székhely	Helyi termék előállító kisüzem	Hozzáadott érték (HE) eFt, %	Székhely szerinti települési aktivitási ráta (ℓ) % 2018-2022	Nettó finanszírozási képesség (NF) eFt, %	Beruházási ráta (b) %	Zöld közbeszerzési ráta (ZK) %	Megújuló energia aránya (%)
Fenntarthatóság feltétele	t_1 = tárgyidőszak t_0 = bázisidőszak	$H(t_1) > H(t_0)$ $\frac{H(t_1)}{H(t_0)} > 0$	$\ell(t_1) \geq \ell(t_0)$ $\frac{\ell(t_1)}{\ell(t_0)} > 0$	$\frac{NF(t_1)}{NF(t_0)} \geq \frac{NF(t_1)}{NF(t_0)}$ $\frac{NF(t_1)}{NF(t_0)} > 0$	$b(t_1) \geq b(t_0)$ $\frac{b(t_1)}{b(t_0)} > 0$	$\frac{ZK(t_1)}{ZK(t_0)} \geq \frac{ZK(t_1)}{ZK(t_0)}$ $\frac{ZK(t_1)}{ZK(t_0)} \leq 1$	$E(t_1) \leq E(t_0)$
Cigánd Város Önkormányzata	Savanyító üzem $t_1=2022, t_0=2013$	$H(t_1) = 14\,264$ eFt $H(t_0) = 4\,970$ eFt	$\ell(t_1) = 83$ % $\ell(t_0) = 86$ %	$NF(t_1) = 0$ $NF(t_0) = 0$	$b(t_1) = 0$ $b(t_0) = 573$	$ZK(t_1) = 0$ $ZK(t_0) = 0$	$E(t_1) = 0$ $E(t_0) = 0$
Szegilong	Állattartó telep és feldolgozó üzem, mintabolt $t_1=2021, t_0=2018$	$H(t_1) = 29\,899$ eFt $H(t_0) = -108$ eFt	$\ell(t_1) = 94$ % $\ell(t_0) = 94$ %	$NF(t_1) = 0$ $NF(t_0) = 0$	$b(t_1) = 12$ $b(t_0) = 0$	$ZK(t_1) = 0$ $ZK(t_0) = 0$	$E(t_1) = 80$ % $E(t_0) = 0$
Nagyrozság	Varrodai üzem $t_1=2021, t_0=2014$	$H(t_1) = 7703$ eFt $H(t_0) = 174$ eFt	$\ell(t_1) = 89$ % $\ell(t_0) = 91$ %	$NF(t_1) = 0$ $NF(t_0) = 0$	$b(t_1) = 25$ $b(t_0) = 87$	$ZK(t_1) = 0$ $ZK(t_0) = 0$	$E(t_1) = 0$ $E(t_0) = 0$
Borsodnádásd	Molnárkalács sütő üzem és mintabolt $t_1=2021, t_0=2016$	$H(t_1) = 6\,567$ eFt $H(t_0) = 7\,066$ eFt	$\ell(t_1) = 88$ % $\ell(t_0) = 88$ %	$NF(t_1) = 0$ $NF(t_0) = 0$	$b(t_1) = 526$ $b(t_0) = 580$	$ZK(t_1) = 0$ $ZK(t_0) = 0$	$E(t_1) = 0$ $E(t_0) = 0$
Vöröskereszt-Mezőcsát	Kézműves sajtok, háztáji jellegű tejtermékek $t_1=2021, t_0=2018$	$H(t_1) = 73945$ eFt $H(t_0) = 25\,066$ eFt	$\ell(t_1) = 87$ % $\ell(t_0) = 86$ %	$NF(t_1) = 0$ $NF(t_0) = 0$	$b(t_1) = 5$ $b(t_0) = 0$	$ZK(t_1) = 0$ $ZK(t_0) = 0$	$E(t_1) = 0$ $E(t_0) = 0$

Forrás: saját szerkesztés

Fontos megjegyezni, hogy a 2023. évi adatok a 2. negyedéves állapotot tükrözik, melyet nem minden szervezettől sikerült beszerezni.

Az első vizsgált mutató a hozzáadott érték, mely a bruttó hazai termék (GDP) vállalkozásszintű megfelelője (a személyi jellegű ráfordítások, az értékcsökkenési leírás és az adózás előtti eredmény összege) (Musinszki, 2013).

A **hozzáadott érték** alakulásánál egy üzemet kivéve a mutató pozitív változást eredményez a bázis évhez képest.



1. ábra: Hozzáadott érték alakulása a vizsgált kisüzemeknél

Forrás: saját szerkesztés

Cigánd esetében – ahol egy savanyító üzem képezte vizsgálat tárgyát - a hozzáadott érték az üzem alapításától kezdve növekvő tendenciát mutat, melyet a világjárvány sem tört meg, sőt 2021-ben jelentős emelkedés figyelhető meg. A személyi jellegű ráfordítások növekedése mellett az adózás előtti eredmény mérsékeltebb növekedése is megfigyelhető.

Szegilong településen egy állattartó telep és feldolgozó üzem vizsgálatakor a hozzáadott érték az üzem 2019-es indulása óta szintén folyamatos emelkedést mutat, még annak ellenére is, hogy a 2021-es és 2022-es évben az adózás előtti eredményük veszteséget mutatott. Nagyrozvággy községben egy kislétszámú varroda a 2013-ban kezdte meg működését. A kezdeti eredmények után a 2016 és 2017-ben komoly nehézségekkel szembesült. 2019-ben kiugró a hozzáadott érték tekintetében is, azóta bár kisebb mértékben, de biztosítani tudják az üzem működését, fenntarthatóságát, pozitív adózás előtti eredménnyel.

Borsodnádason az üzem megalapítási célja egy élő népszokás: a molnárkalács ostya sütésének megőrzése volt. A beruházások különböző támogatásokból valósultak meg. A vállalkozás hozzáadott értéke 2016.-ban magas volt, ami 2017-ben, a negatív adózás előtti eredménnyel is veszteséget mutat. Azóta az üzem léptékeihez képest magas a hozzáadott érték, melynek növekedése a 2022-es évben mutatott mérséklődést.

A Magyar Vöröskereszt vármegyei szervezetének Mezőcsáton található üzemének vizsgálata során folyamatos emelkedést mutat a hozzáadott értéke, még abban az esetben is, hogy az üzem a Covid járvány idejében kezdte meg működését és az első három évben az adózás előtti eredményük veszteséget mutatott. Eredményük a 2022. évben pozitívrá változott, mellyel a 2023. évi eddigi adatokat figyelembe véve is tartani tudnak.

A következő vizsgált indikátor az aktivitási ráta, mely egy olyan mutató, ami esetünkben a települések foglalkoztatási szintjét méri, a vizsgált üzemek működési területén (Csugány, 2015).

Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye 358 településének közel 2/3-a 1000 fő alatti lélekszámú. Szegilong községben a lakosságszám 300 fő alatti, Nagyrozvággy estében alig haladja meg a 600 főt.

3. táblázat: Aktivitási ráta alakulása a vizsgált településeken

Cigánd	Munkavállalási korú (15-64 éves) népesség száma, fő	Nyilvántartott álláskeresők száma, fő	foglalkoztatottak száma	Aktivitási ráta
2018	2 019	282	1 737	86%
2019	2 010	302	1 708	85%
2020	2 006	353	1 653	82%
2021	1 952	348	1 604	82%
2022	1 959	337	1 622	83%
Nagyrosvágy	Munkavállalási korú (15-64 éves) népesség száma, fő	Nyilvántartott álláskeresők száma, fő	foglalkoztatottak száma	Aktivitási ráta
2018	437	41	396	91%
2019	427	43	384	90%
2020	402	37	365	91%
2021	410	36	374	91%
2022	390	44	346	89%
Szegilong	Munkavállalási korú (15-64 éves) népesség száma, fő	Nyilvántartott álláskeresők száma, fő	foglalkoztatottak száma	Aktivitási ráta
2018	143	8	135	94%
2019	146	9	137	94%
2020	139	9	130	94%
2021	143	7	136	95%
2022	140	8	132	94%
Borsodnádasd	Munkavállalási korú (15-64 éves) népesség száma, fő	Nyilvántartott álláskeresők száma, fő	foglalkoztatottak száma	Aktivitási ráta
2018	1 965	227	1 738	88%
2019	1 948	215	1 733	89%
2020	1 910	248	1 662	87%
2021	1 884	232	1 652	88%
2022	1 836	219	1 617	88%
Mezőcsát	Munkavállalási korú (15-64 éves) népesség száma, fő	Nyilvántartott álláskeresők száma, fő	foglalkoztatottak száma	Aktivitási ráta
2018	3 862	487	3 375	87%
2019	3 831	452	3 379	88%
2020	3 804	547	3 258	86%
2021	3 794	483	3 311	87%
2022	3 761	511	3 250	86%

Forrás: saját szerkesztés

Cigándon az aktivitási ráta az elmúlt 4 évben (2018-2022) 82-86% között, Borsodnádasd aktivitási rátája 87-89 % között, Mezőcsát esetében az indikátor 86-87 % között, Nagyrosvágy esetében a mutatószám 89-91% között, még Szegilong esetében 94-95%-os az aktivitási ráta. Az általam vizsgált kisüzemek jelentősen hozzájárultak ezekhez a magas mutatókhoz, munkát adtak a hátrányos helyzetű térségekben élő aktív korúaknak, családoknak, biztosítva ezáltal megélhetésüket, növelve a település népességmegtartó képességét. Kiemelendő, hogy értékteremtésük kulcsa a térség hagyományainak újraélesztése, továbbvitele. Ebben rejlik közösségük ereje. Ezt tanulták szüleiktől, nagyszüleiktől és élni kívánnak a megszerzett tudással,

ötözve azt a természet nyújtotta lehetőségekkel (állattartás, növénytermesztés -savanyító üzem, stb)

A következő vizsgált jelzőszám, a nettó finanszírozási képesség volt, vagyis a nettó pénzügyi megtakarítás, a tágabban vett jövedelem azon része, melyet a gazdaság nem fordít fogyasztásra vagy felhalmozásra.

4. táblázat: Nettó finanszírozási képesség a vizsgált mikroállalkozásoknál (adatok eFt-ban)

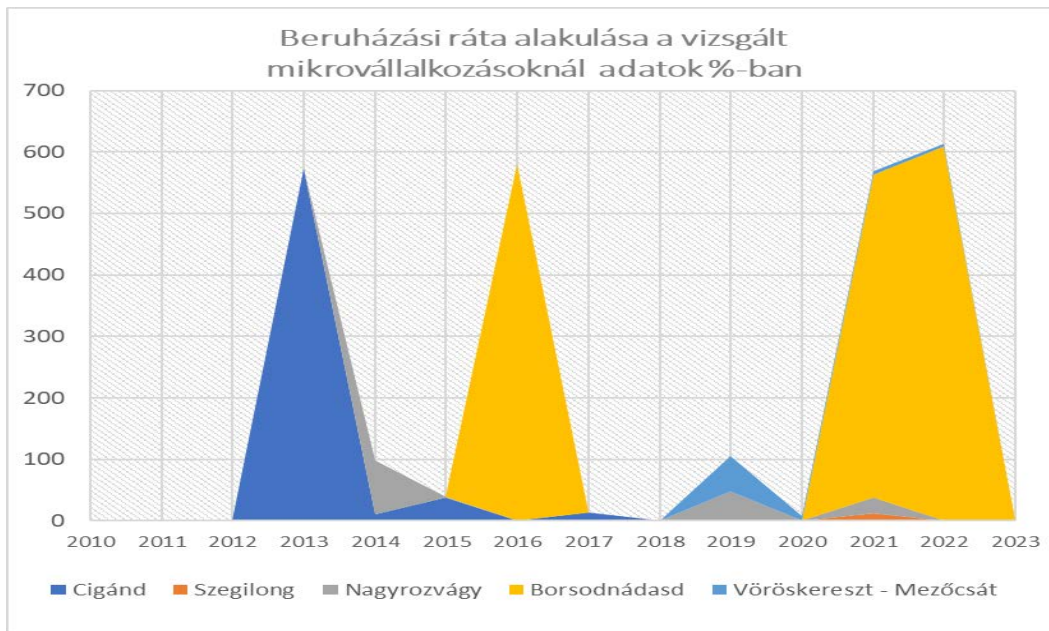
Település	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Cigánd				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Szegilong									0	0	40	0	0	
Nagyrosvány				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Borsodnádásd							0	0	8	0	0	0	10	0
Vöröskereszt - Mezőcsát										0	0	0	0	0

Forrás: saját szerkesztés

Ebben az indikátorban nem mutatnak túl jó képet az általam vizsgált üzemek. Cigánd, Nagyrosvány és Mezőcsát esetében ez az érték nulla. Szegilong és Borsodnádásd esetében találunk csak pozitív eltérést.

A kutatás során egyértelművé vált számomra, hogy ezek az üzemek nem képesek jövedelem felhalmozásra, az ő értékük nem ebben a gazdasági mutatóban rejlik, sokkal inkább a már az előzőekben kifejtett társadalmi indikátorban, a társadalmi értékteremtésben.

A beruházási ráta alakulásában már megfigyelhetőek dinamikus változások, jelentős kiugrások. Ezek háttérben azonban külső támogatások, pályázati források húzódnak meg.



2. ábra: Beruházási ráta alakulása a vizsgált mikrovállalkozásoknál
 Forrás: saját szerkesztés

Cigánd: A savanyító üzem létrejöttét és fejlesztését Cigánd Város Önkormányzata 2013-ban a START mintaprogramból finanszírozta, mely egyrészt az építkezést, másrészt az eszközök beszerzését (fenntarthatóságot szolgáló gépek beszerzése: mezőgazdasági erőgép, vetőgép, bálázó, pótkocsi) harmadrészt a foglalkoztatást biztosította.

Borsodnádásd: az üzem kialakításához szükséges forrást uniós pályázat biztosította, majd a szükséges fejlesztéseket hazai forrású támogatásból valósította meg.

A fentiek alapján megállapítható, hogy a beruházási ráta mutató minden üzemnél kimutatható a működésük során valamelyik évben.

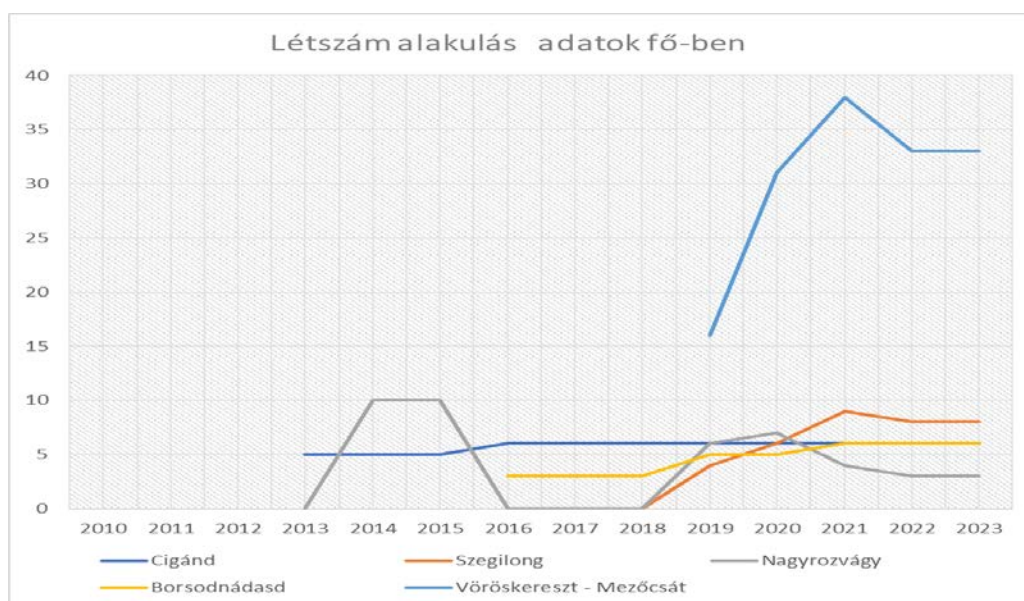
A **Zöld közbeszerzés mutató**, olyan eljárást takar, amelynek alkalmazásakor az ajánlatkérők azoknak az árúknak, szolgáltatásoknak és építési beruházások beszerzését részesítik előnyben, amelyek más, azonos rendeltetésű árukhoz, szolgáltatásokhoz képest kisebb mértékben terhelik a környezetet.

A zöld közbeszerzési ráta értéke minden mikrovállalkozás esetében nulla. Mégis fontosnak tartottam ennek vizsgálatát, mindhárom mikrovállalkozás esetében, mert a környezet adta lehetőségeket igyekszik a legfenntarthatóbban „használni”, termékeik előállítására.

során környezetbarát technológiákat alkalmazni. És bár ezen üzemek léptékében nehezen értelmezhető a zöld közbeszerzési ráta vizsgálata, kutatásom során kezdett kirajzolódni a vizsgált üzemek esetében a körforgásos gazdaság megteremtésének körvonala.

A megújuló energia arányának vizsgálata egy üzemnél merült fel a kutatás során, Borsodnádásd 2021-ben pályázati támogatásból 5 Millió Ft értékben valósított meg napelem beruházást az üzem működéséhez. Az önkormányzat tájékoztatása szerint az üzem működéséhez jelentős mennyiségű elektromos áram kerül felhasználásra. A beruházással a havonta elhasznált elektromos energia 80%-a megtakarításként jelenik meg a helyi kisüzemnél.

Az előzőekben felvázolt mutatókon túl az üzemek létszámadatainak éves változását is tanulmányoztam. Egyértelműen megállapítható, hogy a létszám adatok alakulása nagyon változatos képet mutat.



3. ábra: Létszám alakulása a vizsgált kisüzemeknél

Forrás: saját szerkesztés

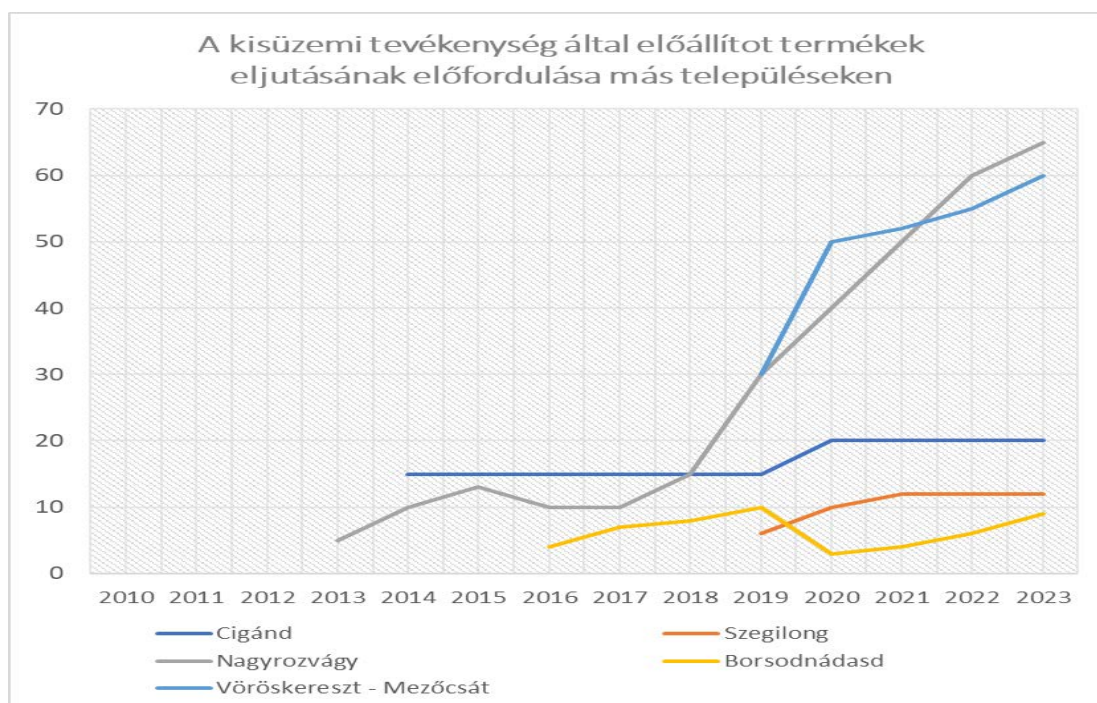
Cigánd esetében az induláskor, 2013 évben megvalósított beruházás után is tudják tartani az induláskori létszámot egy minimális növekedéssel együtt. Szegilong esetében az induláskori létszámot duplájára tudták növelni, esetükben az évek során 100%-os létszámbővítés figyelhető meg. Nagyrozvággy esetén az induláskori létszám a harmadára csökkent, ez magyarázható az üzemben

előállított termékek keresletének csökkenésével. Borsodnádasd esetében megállapítható, hogy az induló állapothoz képest szintén 100%-os létszámbővítés figyelhető meg.

Végül a Vöröskereszt mezőcsáti üzemére szintén megállapítható a 100%-os létszámnövekedés a tevékenység kezdő időpontjához képest, még akkor is, ha létszámváltozásban csökkenés figyelhető meg a 2021-es évhez képest.

A létszámadatak elemzése során megállapítható, hogy az élelmiszer termékeket gyártó kisüzemeknél növekedés figyelhető meg az induló állapothoz képest, míg a nem élelmiszer jellegű terméket előállító üzemnél drasztikus csökkenés, mely a csökkenő kereslettel magyarázható.

Az előállított termékek előfordulására, illetve népszerűsítésére többségében a növekedés volt jellemző, egy esetben, a molnárkalács esetében egy törés látható, mely a Covid időszakában jelentkezett. Ennek oka lehet az élelmiszerek nehezebb piacrajutása a világjárvány alatt, amikor is jelentősen lecsökkent a rendezvények száma, illetve a létszámkapacitás az üzem fejlesztését érintő beruházásra koncentrált.



4. ábra: A kisüzemi tevékenységek által előállított termékek eljuttatásának előfordulása más településeken

Forrás: saját szerkesztés

Ez az indikátor véleményem szerint visszacsatolva az *input – projekt – output – hatás – következtetés* folyamatra, abból is a hatást hivatott bemutatni. A kutatásban vizsgált üzemek mind a társadalom, mind a gazdaság, mind a környezet vizsgálatában értéket teremtenek. Előállított termékükben testesül meg értékrendjük eredménye, melynek népszerűsítésére törekszenek (Lipták, 2021).

4. Következtetések

Végezetül összegzésképpen az alábbiak állapíthatók meg:

A helyi terméket előállító kisüzemek elsődleges célja a társadalmi fejlődés, a vidék és a térségi hagyományok és helyi sajátosságok megismertetése és népszerűsítése. Támogatás nélkül működésük nem fenntartható (hátrányos helyzetű térség)

Támogatás nélkül fejlődési ívük, fejlődési ütemük elmarad.

Önálló megtakarítást nem képesek eszközölni, beruházást, csak támogatásból tudnak megvalósítani.

Az energiaigényes terméket előállító vállalkozások törekszenek megújuló energia beruházásra.

Mindegyik vizsgált kisüzem törekszik az előállított termékek népszerűsítésére, illetve minőségi terméké fejlesztésre.

Mindegyik üzemnél megjelenik a társadalmi felelősségvállalás, az előállított termékek 5-10 %-a a hátrányos helyzetű lakosság részére fordított.

Irodalomjegyzék

Benedek, J., Kocziszky, Gy., & Veresné S., M (2016). *Új innovációs paradigma? Regionális társadalmi innovációs potenciál javításának lehetősége szakértői rendszer segítségével, lehetőségek és korlátok.*

<https://t-modell.uni-miskolc.hu/files/8597/Benedek+J%C3%B3zsef-Kocziszky+Gy%C3%B6rgy-Veresn%C3%A9+Somosi+Mariann.pdf>

(letöltés ideje: 2023. 11.02.)

Csugány, J., (2015). *Általános és gazdasági statisztika*. Eger: Líceum Kiadó. http://p2014-26.palyazat.ektf.hu/public/uploads/09-altalanos-es-gazdasagi-stat_55e9c47f714d4.pdf (letöltés ideje: 2023.10.21.)

G. Fekete, É. (2006). Hátrányos helyzetből előnyök? Elmaradott kistérségek felzárkózásának lehetőségei az Észak-magyarországi régióban. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 3(1), 54-68. Forrás: <https://gtk.uni-miskolc.hu/files/283> (letöltés ideje: 2023.10.07.)

Gyulai, I. (2013): Fenntartható fejlődés és fenntartható növekedés. *Statisztikai Szemle*, 91(8–9), 797–822. https://acta.bibl.u-szeged.hu/69778/1/jelenkori_015_001-002_055-067.pdf, (letöltés ideje: 2023.11.02.)

Kocziszky, Gy., Veresné S., M., & Balaton, K. (2017). A társadalmi innováció vizsgálatának tapasztalatai és fejlesztési lehetőségei. *Vezetéstudomány*, XLVIII(6-7), 15-19. https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/2952/1/VT_2017n6-7p15.pdf?fbclid=IwAR2pt5WRnF-H1I4NsFWLftE5wWt4Zivkh33u_7VBRGGRIJH_FoBW-mQyNCs (letöltés ideje: 2023.10.07.)

Lipták, K. (2021). A versenyképesség és a társadalmi innováció kapcsolata, *Multidiszciplináris tudományok*, 11(2), 235-240. <https://doi.org/10.35925/j.multi.2021.2.30> (letöltés: 2023.10.07.)

Musinszki Z. (2013). Mit mutat a mérleg? A hányadoselemzés alapjai és buktatói. I. rész. *Controller Info*, 1(12), 20-26. <https://gtk.uni-miskolc.hu/files/6971/Mit+mutat+a+m%25C3%25A9rleg+-+P%25C3%25A9nz%25C3%25BCgyi+kimutat%25C3%25A1sok+elemz%25C3%25A9se.pdf> (letöltés ideje: 2023.10.07.)

Musinszki, Z. (2014). Mit mutat a mérleg? A hányadoselemzés alapjai és buktatói. II. rész. *Controller Info*, 2(1), 42-53. <https://gtk.uni-miskolc.hu/files/6971/Mit+mutat+a+m%25C3%25A9rleg+-+P%25C3%25A9nz%25C3%25BCgyi+kimutat%25C3%25A1sok+elemz%25C3%25A9se.pdf> (letöltés ideje: 2023.10.07.)

Ogburn, W. F. (1964). *On Culture and Social Change*. University of Chicago Press.

Papp-Váry, Á., & Farkas, M., (2022). A helyi termékek szerepe a gazdaságfejlesztésben és az identitásépítésben – általános helyzetelemzés és javaslatok a 8-mezős SWOT módszerével. In *Identitásmenedzsment* (Paper 06.006). Kecskemét: Neumann János Egyetem Gazdaságföldrajzi és Településmarketing Központ. (Magyar Gazdaságföldrajzi és Településmarketing Műhely elektronikus kiadványsorozat 2939-516X; 6.) https://start.uni-neumann.hu/telemarket/kiadvanyok/2022-6/07_Papp-Vary.pdf?fbclid=IwAR2_rcjidNQS30QHBE6qRMVbYyjhbQXJTcyhCe3ZXwedjn2xW3PdsIQffp0 (letöltés: 2023.10.07.)

A TÉRSZERKEZETI ADOTTSÁGOK BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN VÁRMEGYÉBEN

BÓDI DÁNIEL

Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar

bodidaniel90@gmail.com

1. Szakirodalmi háttér

1.1 *Térszerkezeti fogalmak*

A térszerkezet mára divatos kifejezéssé vált a területegységek társadalmi-gazdasági viszonyait bemutató dokumentumokban, legyen az tudományos publikáció, vagy éppen területfejlesztési dokumentum. Jellemzően az utóbbiak esetében gyakori, hogy definíció nélkül tartalmazzák a kifejezést, ráadásul annak értelmezése is dokumentumonként eltérő (Szabó, 2011), melynek oka lehet, hogy a tudományos szócikkek szerzői is más és más szempontból értelmezték a fogalmat.

Nemes Nagy József (1998, 40.) definíciója szerint a térszerkezet a „működő rendszerek konfigurációja”, melyben gazdasági-társadalmi folyamatok térbeli eloszlása (annak rendezettségei és egyenlőtlenségei) konfigurációkat határoznak meg. A fenti megközelítéssel egybevág az a szemlélet, mely szerint Magyarország térszerkezetét a közlekedési rendszer konfigurációja határozza meg, annak hálózata vázként kapcsolja össze az ország településhálózatát (Tóth, 1993).

Szabó P. (2008) a térszerkezeti eseteket kétféle típusra csoportosítja, amelyek a földrajzi térhez szorosan kapcsolódnak: az egyik egy adott jelenség földrajzi térben való megjelenéséhez kötődik (pl. etnikai térszerkezet), a másik egy terület leírásához kapcsolódik (pl. Európa, Magyarország, BAZ vármegye, stb. térszerkezete), amelyben együttesen vannak jelen a különböző jelenségek.

Rechnitzer (2016) szerint a tér meghatározott pontjához köthető társadalmi-gazdasági folyamatokat a regionális tudomány interdiszciplináris szemléletben közelíti meg, azok alakulásában, működésében, fejlődésében a térbeli dimenziókat emeli ki. A vizsgálat során arra keresi a választ, hogy a terek hogyan hatnak a gazdasági-társadalmi struktúrákra, miként lehet úgy alakítani, hogy az egész rendszer, annak minden szereplőjével együtt, kedvezőbb fejlődési helyzetbe kerüljenek.

1.2. Térszerkezeti modellek Európában

Európa társadalmi-gazdasági térszerkezetére vonatkozóan számos tanulmány jelent meg a nemzetközi szakirodalomban. A fejlett magterületek, az ahhoz kapcsolódó fejlődési tengelyek, a policentrikus modellek térképi ábrázolása több kutató fantáziáját is megmozgatta az elmúlt évtizedekben.

Brunet (1989) a kontinens gazdasági gerincét Liverpooltól Nizzáig azonosította, mely hajlított gazdasági tengely „Kék Banánként” terjedt el a köztudatban. A déli növekedési tengelyt a Földközi-tenger északi partján (Valenciától Velencéig tartó) „Napfény (European Sunbelt)” övezetként Kunzmann (1992) írta le. A „Kék Banán” kelet-közép-európai halvány árnyékaként Gorzelak (1996) jóvoltából megjelent a „Közép-európai Bumeráng”. Utóbbi a rendszerváltás után fejlődésnek indult infrastruktúrával legjobban ellátott fővárosi térségek, másrészt a közép-európai országok nyugati határvidéke és annak nagyvárosai. A szerző szerint az övezet Gdanskától indulva Poznan, Wroclaw, Prága, Brno, Pozsony és Bécs érintésével Budapestig húzódik. Más felfogás szerint Európa valódi gazdasági súlypontjai a nagyvárosi régiók, melyek a Kék Banánon kívül is találhatóak, így a policentrikus modell (pl. „Szőlőfűrt-modell) írhatja le valósan Európa térszerkezetét (Kunzmann & Wegener, 1991).

Fontos kiemelni, hogy számos kutatás megkísérelte a centrum- és perifériatérségek lehatárolását, azonban ezen formációk létjogosultsága több tanulmány szerint vitathatóak (pl. Kincses et al., 2013).

1.3. Térszerkezet és területpolitika

A különböző térszerkezeti kihívások megoldására hivatott a területenként differenciált fejlesztéspolitika (területpolitika), mely különböző területi egységeket hoz létre. Az így létrejövő egységeket két kategóriába csoportosíthatjuk: top down és bottom up (Szabó, 2018). Előbbiek közé soroljuk a települési szintek feletti közigazgatási egységeket, valamint a tervezési régiókat. A lehatárolás legfőbb területi ismérve a tökéletes térfelosztás (tesszaláció). A területpolitika megalkotása során az így létrejövő területi egységre jellemző problémák megoldása a cél. Ezzel szemben a bottom-up régiók gyakran közigazgatási egységeken átlépő területet alkotnak, a földrajzi térben változatos formát mutatnak, kialakulásuk – endogén igényeknek megfelelően - alulról jövő kezdeményezések következményei. Célja a közös problémák megoldására irányuló egységes területpolitika létrehozása.

1.4. Területpolitikai lehatárolások Magyarországon

Magyarországon a 2010-es évektől a területfejlesztés egyik legfontosabb egységévé a megyék váltak – ezt mutatja a megyerendszerhez idomuló közigazgatási átalakítás mellett többek között az a tény is, hogy az európai uniós területfejlesztési források (a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program) elosztására is megyei szintű intézményrendszert hoztak létre a döntéshozók (Magyar Államkincstár megyei igazgatóságai, mint közreműködő szervezetek). A fentiek alapján a legkézenfekvőbb példa a top down régiókra hazánkban a (vár)megyék (NUTS 3), melynek közigazgatási alegységei 2013-tól a járások.

A tervezési-statisztikai régiók határait átlépő, környezeti szempontból együtt kezelendő bottom-up régiókra Magyarországon példaként a Térségi Fejlesztési Tanácsok szolgálnak, melynek bevezetése az 1996. évi XXI. törvényhez köthető. A törvény lehetővé tette, hogy a megyei önkormányzatok önállóan, vagy a szomszédos megyékkel kooperálva, önkéntes alapon fejlesztési tanácsokat hozzanak létre (lásd 15. § (1) bekezdés). Fontos kiemelni, hogy az önkéntesség

lehetősége mellett a törvény konkrétan nevesít Fejlesztési Tanácsokat, melyek működtetését kötelező jelleggel írja elő. A területfejlesztési törvény 2020-as módosítását (2020. évi CXXXIX. tv.) követően négy kiemelt térségi fejlesztési tanács került kijelölésre, a vármegye területén ilyen a Tokaj Borvidék Fejlesztési Tanács.

2. A térszerkezet kialakulása

2.1. Történelmi háttér

Borsod-Abaúj-Zemplén területe a tájöldrajzi adottságok miatt a népvándorlások és a hadi mozgások aktív színtere volt. Ennek emlékét őrzi a vármegye területén megmaradt várromok sokasága is. A középkorban változatos etnikumú népcsoportok települtek a területre, pl. a szőlőműveléssel foglalkozó újlatin nyelven beszélő vallonok (KSH, 2016). Az évszázadok során beolvadt népcsoportok emlékét őrzi számos településnév, pl.: Bánhorváti, vagy a Tokaj Borvidék területén Bodrogolaszi és Olaszliszka, stb. (Kiss, 1980).

A 18-19. századig a gazdasági térszerveződés alapja a városi piacközpontok és az azt ellátó rurális terek voltak, melyet a 19-20. század fordulójával a közlekedési infrastruktúra (vasút) fejlődése is erősített. Az így kialakult - gyakran önellátó – gazdasági körzetek hullottak szét a trianoni békediktátumnak „köszönhetően”. Kaposi (2010) erre dél-dunántúli példákat hoz fel (pl. Nagykanizsa Adriáig kiterjedő kereskedelmi körzete, vagy a horvát- és szlavón partnerekre alapozó pécsi kereskedők esete). Az első világháborút követő határváltozások következtében deformálódott térszerkezet alakult ki a kettévágott Miskolc-Kassa gazdasági tengely tekintetében is (Süli-Zakar, 1999).

A II. világháború után részben a már ipariális profillal rendelkező településeken fejlesztették az ipart erőltetett ütemben (Miskolc, Ózd), részben község méretű településeket duzzasztottak nehézipari központokká „szocialista mintaprojektek” keretében (Kazincbarcika, Leninváros, stb.) (Kocziszky, 2021). Az ipar területi elhelyezkedését erős koncentráció jellemezte a megyében, ugyanis a nehézipar

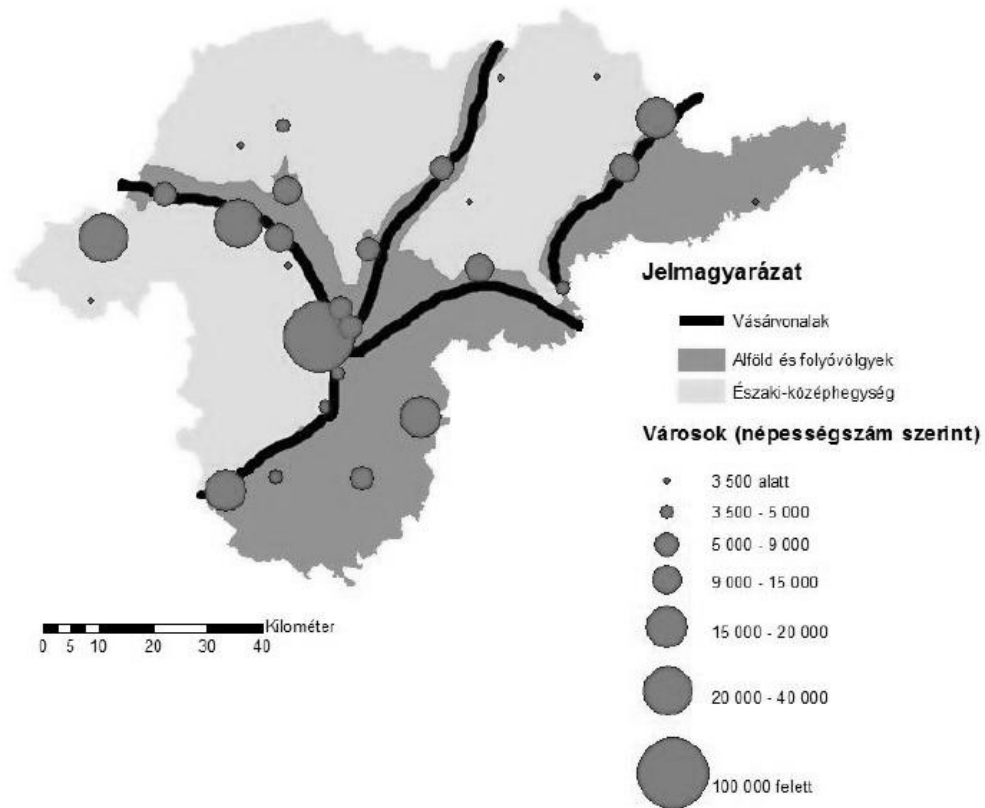
energia- és vízigénye miatt a Sajó völgyébe települt. Ennek eredményeként a megyében iparihiányos területek is kialakultak - jellemzően a Zemplénben (Kopasz, 2003). Az 1990-es évekkel bekövetkező rendszerváltás és gazdasági szerkezetváltás után a nehézipar – számos társadalmi-gazdasági problémát szülve - (a vegyipart leszámítva) összeomlott.

A szekunder szektor fokozatos térnyerésével a falu-város közötti organikus munkamegosztás megszűnt, mindezt felváltotta az urbanizáció, valamint a falvakban élő munkástömegek ingázása (Beluszky, 2019/a). A települések rendszerében diszkriminált falvak válságos helyzetét tovább mélyítette a tömeges munkanélküliséget hozó rendszerváltás, mindez tovább pörgette a periférikus területek elnéptelenedését. A helyben maradt népesség szociális válsága pedig – társadalmi mobilitás hiányában – generációról generációra öröklődni látszik. A fennmaradt háztáji gazdaságoknak a kiskereskedelmi láncokkal kellett szélmalomharc-szerű versenyt vívnia, amely tovább rontotta a falu-város között megmaradt napi szintű termékkapcsolatokat is.

2.2. Tájföldrajzi jellemzők alapján meghatározott térszerkezet

A tájföldrajzi jellemzők befolyásolják a települések és településhálózatok fejlődését, annak térszerkezetét. Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye két nagy tájegység – az Északi-középhegység és az Alföld – találkozásánál fekszik. A középhegységi tájat az Alföld irányába igyekvő folyók völgyekkel szabdalták (Sajó- és Hernád-völgy), amelyekhez idomult a megye településhálózata. A tájhatárok mentén, az eltérő jellegű tájak találkozásánál jöttek létre a fontosabb kereskedelmi útvonalak, a vásárvonalak. Ennek leggyakoribb változata a hegyvidék-alföld találkozása, itt ugyanis különböző jellegű termékek cseréltek gazdát (pl. fa és gabona). A vásárvonalak kedvezőbb közlekedésföldrajzi helyzetű pontjain, ill. több vásárvonal metszéspontjánál jöttek létre a vásárvárosok (Kovács, 2002). Az észak-magyarországi régió fő tengelye a hegylábi felszínek, a folyóvölgyek és az Alföld metszéspontjánál kialakult vásárvonal, amelyre felfűződött Észak-Magyarország három – a már középkorban

is városi ranggal bíró vásárvárosa: Miskolc, Eger és Gyöngyös (Nagy, 2021).



1. ábra: Vásárvonalak és városhálózat a tájhatárok mentén

Forrás: saját szerkesztés

3. Városok, mint alközpontok

A településhálózatok mindig heterogén tért alkotnak, melyben az egyes települések több központi funkciót képesek ellátni. A megyeszékhely mellett a terület meghatározó alközpontjai azon települések (városok), amelyek a népességszámukat, valamint központi és igazgatási funkciók számát, tekintve kiemelkednek szűkebb környezetükből. Nemes Nagy (2011) szerint 25-30 ezer főnél meghúzható az a népességhatár, amely felett egy magyarországi település valós központi funkciókat láthat el. Ennek a kritériumnak azonban a 2022. évi népszámlálási adatok alapján Miskolc mellett kizárólag Ózd felelne meg (Kazincbarcika lakónépessége 24.474 fő volt.) A KSH (2015) városhierarchia vizsgálata alapján a megyében egyedüli felsőfokú központ Miskolc, középfokú központ Ózd és

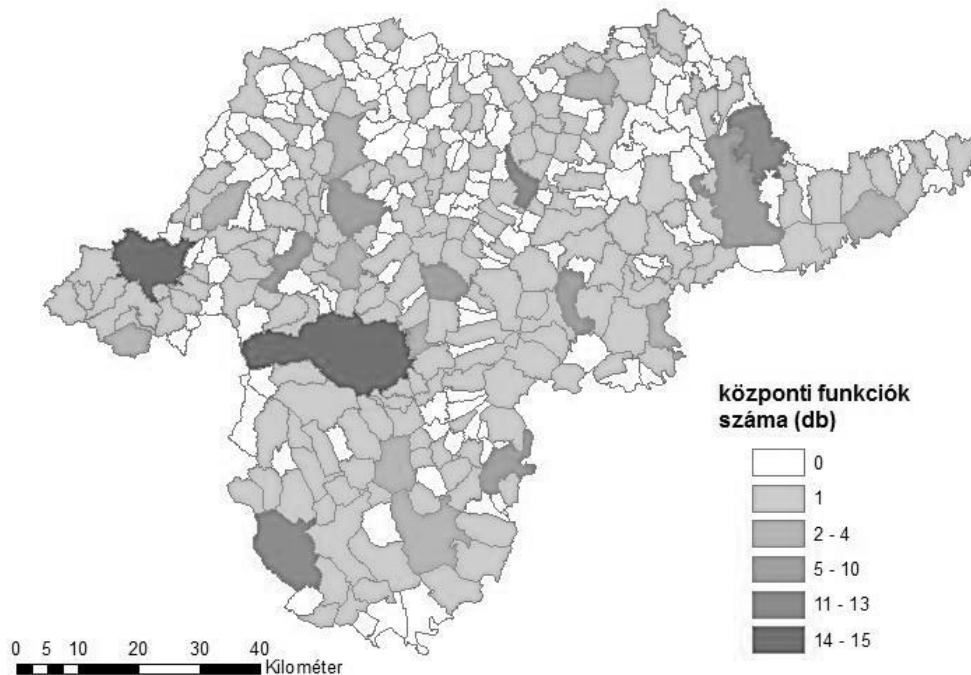
Kazincbarcika. E három településen koncentrált a 2013. évi adatok alapján a vármegye népességének 60 százaléka. További 26 település alsófokú központ, melynek lélekszáma 1000 (Pálháza) és 16 ezer (Mezőkövesd) között szóródik. Beluszky és Kovács (2011) településhierarchiai besorolása szerint Miskolc regionális központ, Ózd, Kazincbarcika, Mezőkövesd és Sátoraljaújhely kisváros. Hiányos szerepkörű városok közé sorolandó Tiszaújváros, Sárospatak, Sajószentpéter, Szerencs és Encs. A megye többi városát városi ranggal rendelkező városi szerepkör nélküli települések közé sorolja a szerzőpáros.

3.1. Kategorizálás közfunkciók alapján – közigazgatási szempont

A vizsgált terület településeit az ott jelenlévő közfunkciók szerint is osztályozhatjuk. A különböző közigazgatási szervek dekoncentrált egységeinek települési szintű számbavételére elsősorban az alsó-középszintű közigazgatási térfelosztást megelőzően (pl. járási rendszer tervezésekor) van jelentősége (Csire et al., 2011/a.). A kategorizálás során 15 különböző közfunkció jelenlétét vizsgáltam, amely alapján következtetni lehet a megye közigazgatási infrastruktúrájának területi eloszlására.

A vizsgálatba bevont közfunkciók az alábbiak:

- kormányhivatali alegységek kirendeltségei (földhivatal, népegészségügy, elsőfokú építésügyi hatóság, okmányirodák, gyámügy);
- Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő kirendeltségei (egykori OEP és Országos Nyugdíjfolyósító Főigazgatóság);
- NAV kirendeltségek;
- MÁK kirendeltségek;
- munkaügyi hivatal;
- igazságszolgáltatás (bíróság, ügyészség)
- rendőrkapitányság
- hivatásos tűzoltóság
- önálló jegyzőség, körjegyzőségi központok



2. ábra: Közfunkciók száma BAZ vármegye településein
 Forrás: TeIR alapján saját szerkesztés

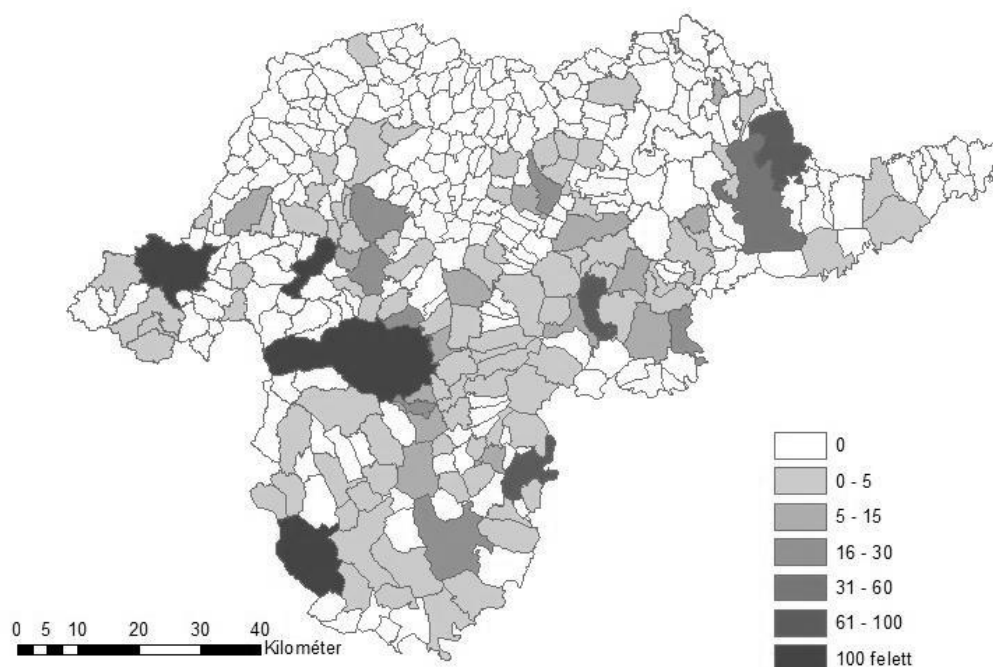
Tíz feletti közfunkcióval összesen 8 település rendelkezik a megyében: Miskolc (15), Ózd (14), Sátoraljaújhely (13), Encs, Mezőkövesd (11-11), Kazincbarcika, Szerencs és Tiszaújváros (10).

Jelen kategorizálás azonban nem veszi figyelembe az oktatási és az egészségügyi közfunkciókat. Az oktatás esetében vizsgálható a középiskolák száma, a felsőoktatási intézmény megléte, az intézményekben tanuló diákok száma, stb. Az egészségügyi funkciók területi eloszlásának elemzésekor a betöltött háziorvosi (és gyermekorvosi) praxisok száma, a szakrendelők száma, a kórházak megléte, a kórházi osztályok száma, stb. is vizsgálat tárgya lehet. Megyei léptékben vizsgálva az alközpontok esetében releváns adat a középiskolák, a szakrendelők száma, valamint a kórházak megléte (kórházi osztályok száma). A periférikus térségek elemzésekor az alapfokú oktatási intézményekkel való ellátottság, valamint a helyben elérhető egészségügyi alapellátás területi eloszlását érdemes vizsgálni, amelynek feldolgozása és bemutatása egy későbbi kutatásban fog megtörténni.

3.2. Kategorizálás kereskedelmi funkciók alapján – gazdasági szempont

A lakosság térbeli mobilitása a megjelenik a kereskedelmi célú ingázásban is, éppen ezért szükséges megvizsgálni az egyes települések kereskedelmi egységekkel való ellátottságát. A településhálózat hierarchikus viszonyait leginkább a nem napi szükségletet kielégítő kereskedelmi egységek száma tükrözi vissza (Csire et al., 2011/b.). A KSH T-STAR adatbázisából 11 ilyen üzlettípus különítettem el. Fontos megemlíteni, hogy az adatbázis kizárólag mennyiségi adatokat tartalmaz, az üzletek méretéről, forgalmáról nem bír információkkal.

A komplex kereskedelmi mutató értéke – Miskolcot leszámítva – a Sajó völgyében (Ózd, Kazincbarcika), valamint Mezőkövesden kimagasló. Míg Tiszaújváros relatív alacsony értékét Miskolc és Debrecen (nem utolsó sorban Polgár) közelsége, addig Sátoraljaújhely periférikus helyzete magyarázhatja (3. ábra).



3. ábra: Komplex kereskedelmi mutató BAZ településein
Forrás: TelR alapján saját szerkesztés

1. táblázat: Települések rangsorolása komplex kereskedelmi mutató alapján.

Település	Népesség	Komplex kereskedelmi mutató	Közfunkciók száma
Miskolc	145 248	953	15
Ózd	31 064	139	14
Kazincbarcika	24 474	133	10
Mezőkövesd	15 642	110	11
Sátoraljaújhely	13 221	70	13
Tiszaújváros	14 663	67	10
Szerencs	8 531	66	10
Sárospatak	10 864	60	6
Sajószentpéter	11 299	28	3
Encs	6 154	24	11
Edelény	9 259	22	6
Tokaj	3 832	22	4

Forrás: KSH, TeIR

4. A vármegye periférikus térsége

A 290/2014. (XI.26.) Kormányrendelet a leghátrányosabb társadalmi-gazdasági helyzetű járásokat a komplex programmal fejlesztendő járások közé sorolta be. Országosan 36 ilyen járásból 8 található a vármegye területén. A periféria az Ózdi járás délnyugati részétől Sátoraljaújhelyen át egészen a Bodrogekig elnyúló egybefüggő terület, mely településeinek általános jellemzője a kedvezőtlen forgalmi helyzet. A trianoni békeszerződés eredményeként a terület jelentős része elvesztette eredeti központját, határmenti térségekké váltak, fejlődésük hosszú távon megrekedt (G. Fekete, 1985). A térség további jellegzetessége a településállomány extrém szétaprózottsága (172 település). Helyi sajátosság, hogy a hegységi-dombvidéki zárványokban megbújó aprófalvak környezetében a talajadottságok sem voltak kedvezők a mezőgazdaság számára (Dobány, 2010). Ennek következtében jelentős munkaerőt tudott a „magyar Ruhr-vidék” felszívni. A foglalkoztatási átrétegződés a lakosság számára az – előnytelen földrajzi helyzetből adódó időigényes – ingázást, vagy az elvándorlást irányozta elő. Központi funkciót tekintve sok határmenti

területeken önálló jegyzőség sincs, kereskedelmi mutatót tekintve kizárólag a napi igények ellátásához szükséges üzletek működnek (jobb esetben). A térség relatív helyzetét tovább rontja városhiányos mivolta, melynek következtében több időt vesz igénybe – a munkába járás mellett - a non-food termékek beszerzése is.

A térséget egyértelműen a „menekülésszerű” elvándorlás (egyben drasztikus természetes fogyás), jellemezte az elmúlt évtizedekben. Számos település lélekszáma tizedére zsugorodott (Becskeháza, Debréte, Pamlény, Perecse, Tornabarakony, Tornakápolna). A KSH Helységnévtára szerint Debrétén 8, Tornabarakonyban 10, Tornakápolnán 11 fő lakónépességgel rendelkezett 2020-ban. Beluszky (2019/b. 16.) a folyamat kapcsán élesen fogalmazott: „Tulajdonképpen felszámolódott az egykori – akár 3-4 évtizede még létező – településrendszer, s helyébe (még?) nem szerveződött egy, a mai körülményeknek - feltételeknek megfelelő, s abban egzisztálni képes rendszer.”

A vidék szigetszerűen jelenlévő néhány települése azonban ezzel ellentétes demográfiai pályára állt pozitív vándorlási egyenleggel és a lakosság pozitív természetes szaporodásával (pl. Fáj, Lak, Csenyété, Tornanádaska, stb.). A folyamat mögött azonban az alacsony státuszú – jellemzően roma nemzetiségű – lakosság áll, akik az elértéktelenedett, kiüresedett és leromlott állapotú ingatlanokban találtak új otthonra. A folyamatot részben magyarázza a Perczel (2003) által korábban „a szegények szuburbanizációjaként” leírt jelenség, mikor az alacsony jövedelemmel rendelkező lakosság az olcsóbb megélhetés reményében a városokból a falvakba költözik.

5. Összegzés

Borsod-Abaúj-Zemplén térszerkezetét a természeti adottságokon kívül jelentős mértékben befolyásolta az elmúlt évszázad történelme, melynek következményeként létrejöttek a megyén belüli centrum-, és periféria területek, kialakítva ezzel egy város-falu fejlettségi lejtőt. A területfejlesztés tervezésekor ezért más és más fejlesztési célt kell meghatározni a vármegye különböző járásaiban.

A 2010-es évek elejére jellemző törvényhozási dömping a magyar közigazgatás teljes átalakítását hozta. Az újonnan létrehozott, vagy megerősített közigazgatási egységekhez azonban nem rendeltek a helyi igényekre szabott területpolitikát. Kiemelt státusza a megyei jogú városoknak ugyan van, de legtöbb esetben alig tesz különbséget a többi település között. A központilag irányított területfejlesztés centralizált jellegéből adódóan gyakran nem több, mint az egyes megyék közötti támogatási keretösszegek finomhangolása, a leszakadó járásokból pályázók plusz ponttal való jutalmazása, stb. Az alulról jövő kezdeményezéseken alapuló fejlesztéspolitika különösen sokat lendíthetne a rendkívül sok kihívással terhelt periférikus vidéken.

Irodalomjegyzék

Beluszky, P. (2019). Borsod- Abaúj-Zemplén megye „fogyó félholdja”. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, XVI(2), 5-21.

Beluszky, P., & Kovács, Z. (2011). Települések. In Kocsis K. (szerk.) *Magyarország térképeiben* (pp.121-138). Budapest: MTA FKI.

Brunet, R. (1989). *Les villes européennes: Rapport pour la DATAR*. Montpellier: Reclus.

Csire, A. Oláh, M., & Szalkai, G. (2011). *A területi közigazgatás reformját elősegítő tanácsadás a modern kori járások központjainak és lehatárolásának tárgyában*. Összefoglaló tanulmány – HÉTFA Elemző Központ, 2011. szeptember 8. http://hetfa.hu/wp-content/uploads/2012/02/JARAS_osszefoglalo_tanulmany.pdf (letöltés ideje: 2023.11.08.)

Dobány, Z. (2010). A Cserehát történeti földrajza (18-20. század). *ANP Füzetek*, VIII. Jósvafő.

G. Fekete, É. (1991). Dinamikus, depressziós és stagnáló területek Borsod-Abaúj-Zemplén megyében 1869-1987 között. *Földrajzi Értesítő*, XI(3-4), 317-332.

Gorzelak, G. (1996). *The Regional Dimension of Transformation in Central-Europe*. London: Jessica Kingsley.

Kaposi, Z. (2010). A trianoni békeszerződés hosszú távú gazdasági következményei. *Közép-Európai Közlemények*, 3(4), 44–55. <https://ojs.bibl.u-szeged.hu/index.php/vikekkek/article/view/11978> (letöltés ideje: 2023.11.08.)

Kincses, Á., Nagy, Z., & Tóth, G. (2013). Európa térszerkezete különböző matematikai modellek tükrében, I. rész. *Területi Statisztika*, 53(2), 148-156.

Kiss, L. (1980). *Földrajzi nevek etimológiai szótára*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Kopasz, M. (2003). Fejlődési pálya és gazdasági helyzet. In Tóth I. J. *Észak-Magyarország gazdasági helyzete, 1990-2001. Adatok, tendenciák, elemzések* (pp. 67-88). Budapest: Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Gazdaság- és Vállalkozáselemzési Intézet.

Kocziszky, Gy. (szerk.) (2021). Ipar. In *Észak-Magyarország* (pp. 318-351). (A Kárpát-medence régiói, 15. kötet). Budapest: HVG-ORAC Kiadó,.

Kovács, Z. (2002). *Népesség és településföldrajz*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.

Kunzmann, K. R., & Wegener, M. (1991). The pattern of Urbanization in Western Europe. *Ekistics*, 58(350-351), 281-291.

Kunzmann, K. R. (1992). *Zur Entwicklung der Stadtsysteme in Europa*. Wien: Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft.

KSH (2015). *Magyarország településhálózata 2. Városok-falvak.* Budapest.

https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mo_telepuleshalozata/varosok_falvak.pdf (letöltés: 2023.12.10.)

KSH (2016). *A világörökség részét képező Tokaji borvidék.* Budapest.

https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/tokaji_borvid.pdf

(letöltés: 2023.12.10.)

Nagy, Z. (2021). Település és térszerkezet. In Kocziszky Gy. (szerk.) *Észak-Magyarország* (pp. 581-608). (A Kárpát-medence régiói, 15. kötet). Budapest: HVG-ORAC Kiadó.

Nemes Nagy, J. (1998). *A tér a társadalomkutatásban. Bevezetés a regionális tudományba.* Budapest: Hilscher Rezső Szociálpolitikai Egyesület. <https://doi.org/10.17649/TET.11.4.2028>

Nemes Nagy J. (2011). A területi igazgatás átalakításának elméleti és módszertani összefüggései. In Csire A. – Oláh M. (szerk.) *Szemponatok és javaslatok az alsó középszintű igazgatási terek identitás alapú kialakításához* (pp.16-74). Budapest: Hétfő Elemző Központ. Kézirat.

Perczel, Gy. (szerk.) (2003). *Magyarország társadalmi-gazdasági földrajza.* Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.

Rechnitzer, J. (2016). A jövő terei, a tér jövője. *Magyar Tudomány*, 177(8), 922–936.

Süli-Zakar, I. (1999). Adalékok Északkelet-Magyarország változó regionális állapotához. In *Regionális fejlesztés a jövő szolgálatában* (pp. 51-93). Miskolci Egyetem, Regionális Gazdaságtan Tanszék.

Szabó, P. (2008). A térszerkezet fogalma, értelmezése. *Tér és Társadalom*, 22(4), 63-80. <https://doi.org/10.17649/TET.22.4.1199>

Szabó, P. (2011). A térszerkezet jellemzői a megyei területfejlesztési dokumentumokban. *COMITATUS*, 21(205), évf. 3-16.

Szabó, P. (2018). Térszerkezeti kihívások és fejlesztési térségek Magyarországon. *Tér Gazdaság Ember*, 6(2), 201-221.

Tóth, J. (1993). Nagyvárosok a magyar településrendszerben. *COMITATUS*, 3(7-8), 40-53.

SUMMARY OF THE TECHNO-ECONOMICAL IMPLICATIONS OF THE GREEN TRANSITION OF THE STEEL INDUSTRY (Literature Survey)

BEÁTA BURÓ

Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar
burobea@hotmail.com

1. Introduction

Greenhouse gases (GHGs) are the gases that trap heat in the atmosphere and cause the greenhouse effect. Global warming caused by the enhanced greenhouse effect presents the inhabitants of Planet Earth with major environmental risks (Griffin, 2021).

Paris Agreement aim to coordinate the global response to climate change caused by global warming, apply to seven greenhouse gases (CO₂ - carbon dioxide, CH₄ - methane, N₂O - nitrous oxide, HFC - hydrofluorocarbon, PFC - perfluorocarbon, SF₆ - sulphur hexafluoride, NF₃ - nitrogen trifluoride) (KSH, 2023). CO₂ account for 81% of the total GHG emissions in the world, therefore the key to addressing climate change and global warming is the reduction of CO₂ emissions (Wang, 2021).

Worldwide most of the countries have already committed to a reduction of CO₂ emissions and more accelerated targets announced recently. EU is targeting a 55% reduction compared to the net greenhouse gas emissions level in 1990 by 2030 and net zero emission by 2050 (European Commission, 2023).

USA re-joined the Paris Agreement (Blinken, 2021) and commits to reduce net GHG emissions 50-52% below 2005 levels in 2030 (US Department of State, 2021) and has committed to net zero emission by 2050. China also has targeted peak emissions in 2030 and net zero by 2060 (Zhang, 2023).

In order to align with these commitments, the iron and steel industry must undergo fundamental transformations to facilitate a green transition.

2. Reason for topic selection and objective

The steel is an essential material in the world to modern life. Although the Iron and Steel industry is accountable for over 7% of worldwide greenhouse gas emissions (Figure 1), it remains a crucial component in the transition to decarbonization. This is evident in its essential role in various technologies, such as electric vehicles and wind turbines. There is a global momentum to achieve carbon-free and sustainable steel production so called green steelmaking. For a steel product to be green is mainly considered by its carbon footprint or the ‘embodied carbon content’ (Muslemani, 2021). Hence, there are several low or zero CO₂ steel production projects planned or on-going in order to reduce carbon footprint and produce green steel. But to achieve the drastic reduction in CO₂ emission a new, transformative approach to iron and steelmaking is required.

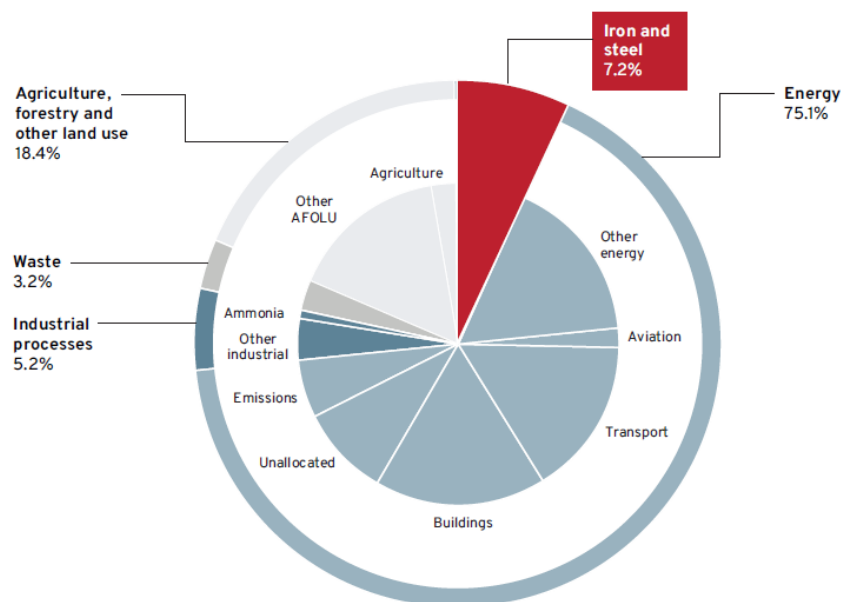


Figure 1: Steel within the context of global greenhouse gas (CO₂e) emissions

Source: Making net zero steel possible (Mission Possible Partnership, 2022) (page 27)

The objective of this study is to:

- review iron and steel industry green transition importance
- identify the techno-economic implications of the green transition in the iron and steel industry from various publications.
- Review, investigate and summarize the identified techno-economic implications.

3. Steel Industry Overview

Historical Crude Steel Production

Figure 2 shows the crude steel production since 2000. It can be seen from the graph that crude steel production almost doubled in the last twenty years. The total production was 1,885 Mt in 2022 and the production by end of September 2023 is already up to 1,406 Mt (WorldSteel, WorldSteel Association, 2023).

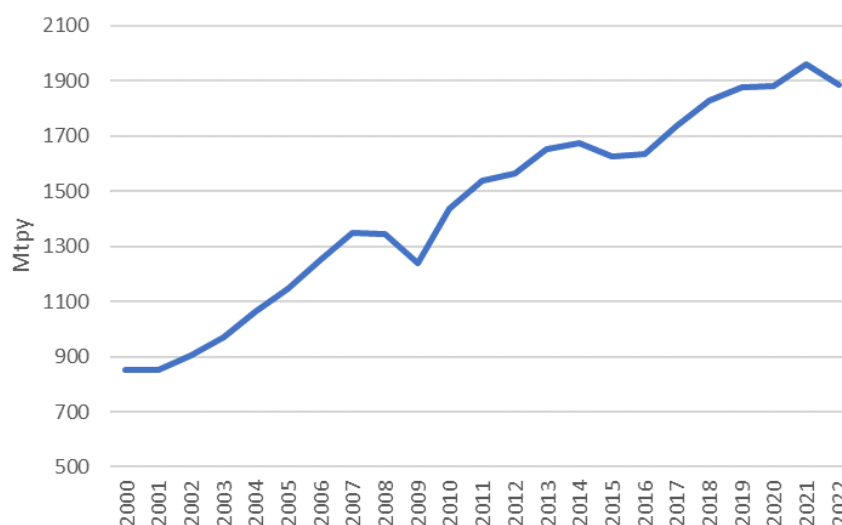


Figure 2: Crude Steel Production, Million tonnes per year
Source: own edit based on WorldSteel Association (WorldSteel Association, 2023)

Crude steel production by process

Steel is one of the most highly recycled materials in use today, steel scrap is reused in Electric Arc Furnaces (EAF). When mini-mills first

appeared they offered a low cost, scrap based alternative to the integrated production of steel.

Most of the steel is still produced via the integrated route, Blast Furnace and Basic Oxygen Furnace (BF-BOF) route which creates the largest CO₂ emission in the industry. During this primary steelmaking process the iron ore is reduced in the blast furnace to hot metal with coke or coal, which is subsequently refined to crude steel in the basic oxygen furnace.

About 71.5% of the world’s steel was produced via this process in 2022 and about 28.8% via EAF route (WorldSteel Association, 2023). Figure 3 shows the crude steel production by process route and different countries. It can be seen in the graph that, although in some countries the EAF route is the dominant, the largest steel producers, such as China produces most of the crude steel via BF-BOF route.

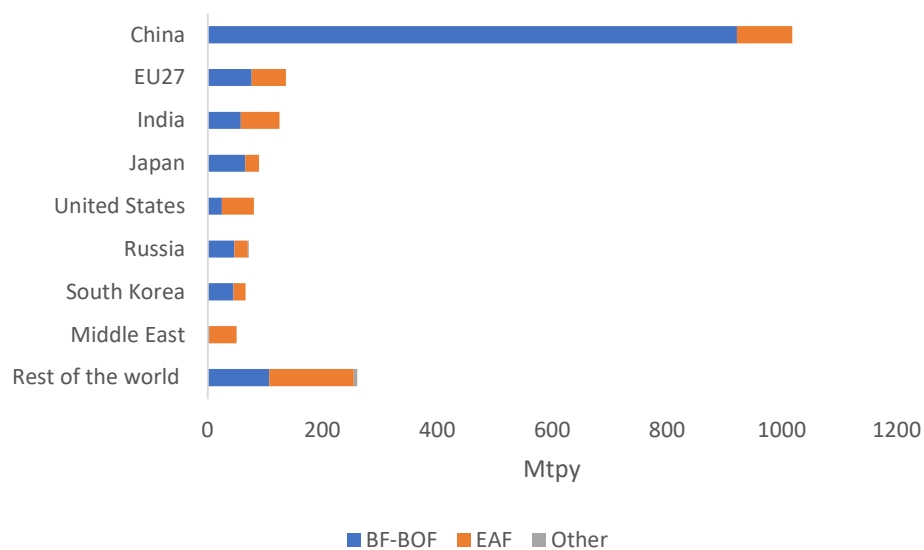


Figure 3: Crude Steel Production by Process 2022, Million tonnes
 Source: own edit based on WorldSteel (WorldSteel, WorldSteel Association, 2023)

Greenhouse Gas Emissions by Process Technology

The Greenhouse gas emission can be categorized as direct (Scope 1) GHG emissions which occur from sources that are owned or controlled by the company. Indirect GHG (Scope 2) emissions account for GHG emissions from the generation of purchased electricity consumed by

the company. There is also an optional category Scope 3 that allows for the treatment of all other indirect emissions, but this study focuses on direct and indirect emissions (World Resources Institute, 2004). Globally, approximately half of the steel greenhouse gas emissions in the iron and steel industry come from BF-BOF process where CO₂ from coal, coke and gas are used in reduction of iron ore to make pig iron and further process it to make liquid steel. The other half of the emission is coming from power generation to run Electric Arc Furnaces (EAF), and from rolling mills, which are for downstream processing of steel products.

Direct emissions from integrated BF-BOF plants typically amount to 1.8-3 tonnes CO₂ per tonne of steel produced (Steelonthenet, 2023). Figure 4 summarizes the average emissions of the BF-BOF process route.

Greenhouse gas emissions by step in the blast oxygen production of steel

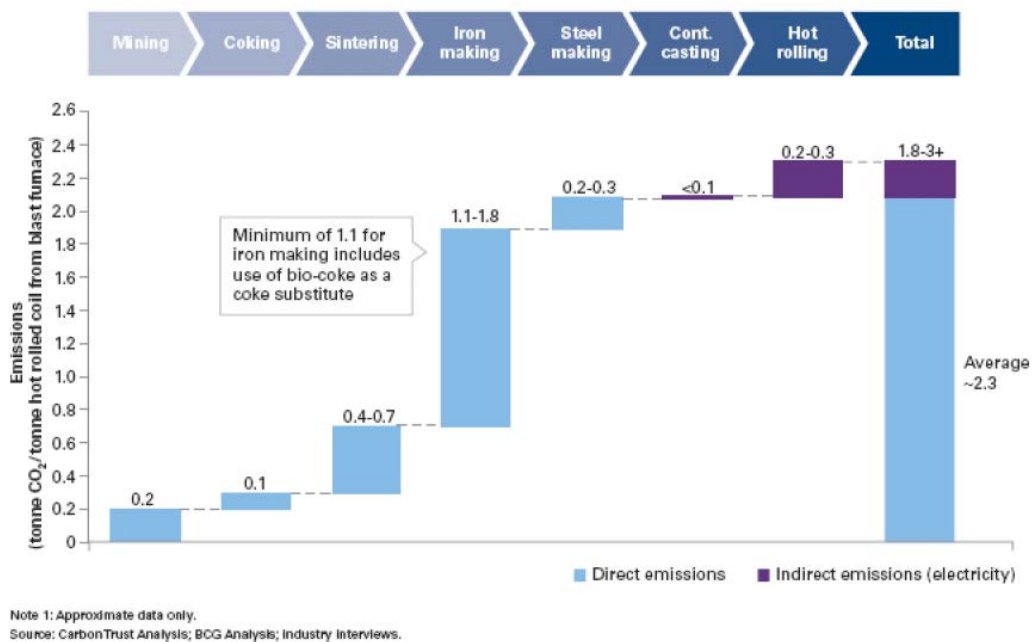


Figure 4: Greenhouse gas emissions by step in BF-BOF production of steel

Source: Carbon Trust (Carbon Trust, 2023)(page 12)

Emissions from scrap based EAF plants are mostly indirect –the CO₂ emissions are not produced by the steel plant, but by the electricity generators that supply electricity to the furnaces. For a typical EAF,

direct emissions are usually around 0.06-0.1 tonnes CO₂ per tonne of steel; and indirect emissions can add a further 0.4 tonnes CO₂ per tonne of steel (Steelonthenet, 2023).

DRI-based EAF plants also must be mentioned. DRI is an alternative raw material in steelmaking to scrap and it is produced from the direct reduction of iron ore in the solid state (i.e.: without melting) with reducing agents such as natural gas, syngas or coal. It is estimated that 2-3 tonnes CO₂ per tonne of steel is emitted if the process is coal based, or 0.7-1.2 tonnes CO₂ per tonne of steel if the process is gas-based (Steelonthenet, 2023).

Steel Demand

Global steel demand expected to be 1,815 Mt (Worldsteel, 2023) in 2023 and would increase to 2,500 Mt in 2050 (World Economic Forum, 2022) (IEA, 2020), that is approximately 40% increase compared to today's level. Figure 5 summarizes the steel demand in 2022 and the forecast for 2023, 2024 and 2050.

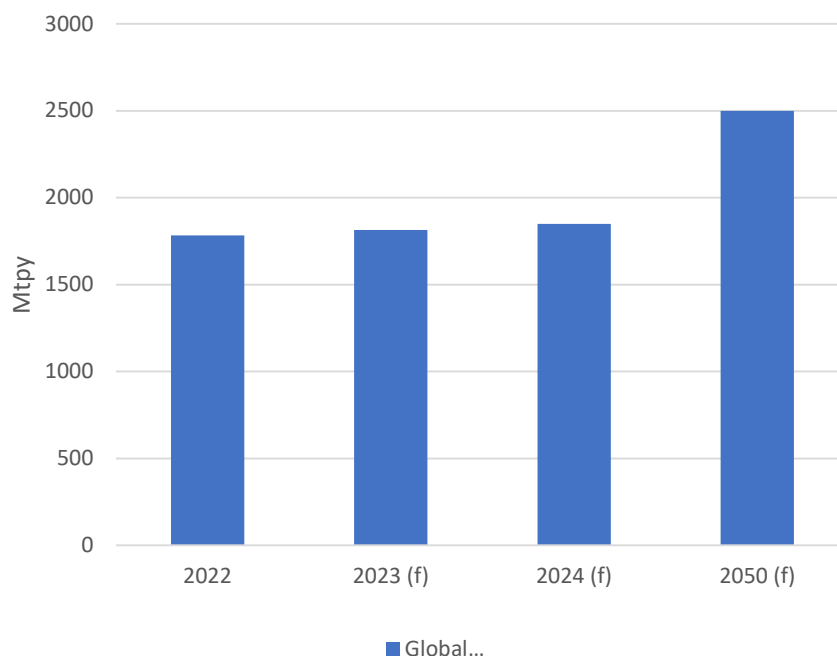


Figure 5: Steel Demand in 2022 and Forecasts, million tonnes finished steel product

Source: own edit based on WorldSteel (Worldsteel, 2023) (IEA, 2021) (World Economic Forum, 2022)

Based on Worldsteel data the CO₂ emission of the steel industry was around 3 billion tonnes in 2021. Without any changes in the industry with the increased production to meet demand that figure would be around 4.8 billion tonnes of CO₂.

Figure 6 shows the total CO₂ emission by the steel industry in 2021, the expected emission in 2050 without any technological changes and the CO₂ commitment level by the Paris agreement.

To complying with the Paris Agreement and its long-term objectives necessitates more than marginal improvement but rather a “fundamental structural transformation” of the prevailing socio-economic system (Mayer, 2019). The required change in CO₂ reduction would be approximately 90% for the steel industry. Therefore, closing the gap observed between the level of ambition and implementation faces multiple challenges (OECD, 2022).

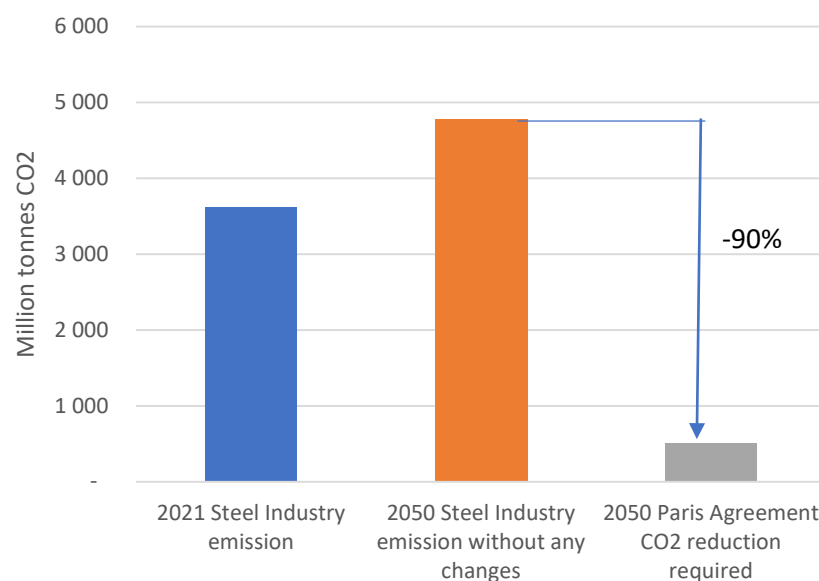


Figure 6: Actual Steel Industry Emission, Emission without any changes in 2050 and Paris Agreement Commitments

Source: own edit based on (WorldSteel, Sustainability Indicators, 2022), (Hornby & Brooks, 2022)

Steel Industry Future Considerations

Recycling steel generates significantly fewer emissions than primary production and production could reach near zero emissions if fully powered by renewable electricity. Scrap-based production, material efficiency, and the circular economy will be essential in decarbonizing the industry (Carbon Trust, 2023). However, accumulations of impurities and limited scrap availabilities due to long lifetimes of steel products prevent a completely scrap-based steel production (Radloff, 2023). It means that large volumes of primary steel will still be needed until 2050 and after.

The emission reduction potential in the steel sector however shows that to reduce emissions using traditional energy-efficiency measures is limited (Muslemani, 2021). To achieve further reductions, breakthrough technologies are required to decarbonize primary steelmaking including carbon capture, utilization and storage (Cachola, 2023), using biomass or hydrogen (Bhaskar, 2022) (Fan, 2021) (Fischedick, 2014) (Figure 7).







	CO ₂ reduction			Full decarbonization possible		
						
	Blast furnace efficiency (BOF)	Biomass reductants	Carbon capture and usage	Electric arc furnace (EAF)	DRI plus EAF using natural gas	DRI plus EAF using H₂
Strategy	Make efficiency improvements to optimize BF/BOF operations	Use biomass as an alternative reductant or fuel	Capture fossil fuels and emissions and create new products	Maximize secondary flows and recycling by melting more scrap in EAF	Increase usage of DRI in the EAF	Replace fossil fuels in DRI process with renewable energy or H ₂
Examples	Optimized BOF inputs (DRI, scrap), increased fuel injection in BF (e.g., hydrogen, PCI)	Tecnored process	Bioethanol production from CO ₂ emissions	EAF – usage to melt scrap	Current DRI plus EAF plants using natural gas (NG)	MIDREX DRI process running on H ₂ HYL DRI process running on H ₂
Current outlook	Technology readily available at competitive cost	Process possible in South America and Russia, due to biomass availability	Not available on an industrial scale	Technology readily available at competitive cost	Technology readily available	Technology available at high cost

Figure 7: Steel producers decarbonization strategies

Source: McKinsey (McKinsey, 2020)(page 5)

The use of electro-chemical processes that use electrical energy to reduce iron ore is also considered. Electrolysis is investigated by EU programs such as Siderwin, ULCWIN and by Boston Metal in USA.

(WorldSteel, Electrolysis in ironmaking, 2021) However, these technologies are not readily available, with some in early research stages and others only at the pilot/demonstration phase (Muslemani, 2021) (Fan, 2021).

4. Research Methodology

The literature review involved a thorough search and critical evaluation of existing research. The data for the study is secondary including a diverse range of sources, including scientific papers, journals, publications from databases like Google Scholar and ScienceDirect, company presentations, technical brochures, annual reports, and press releases from various online platforms. The main keyword for the search was "green steel," but related phrases, synonyms, and variations were also employed to ensure a comprehensive exploration of relevant information.

5. Literature Review

The literature related to the topic identifies mainly the same critical dimensions for the green transition of the iron and steel industry such as technology, infrastructure, capital, operating cost, demand, and policies.

Technology

According to McKinsey the global steel industry may find approximately 14 % of steel companies' potential value is at risk if they are unable to decrease their environmental impact. Consequently, decarbonization should be a top priority for remaining economically competitive and retaining the industry's license to operate (McKinsey, 2020).

Mission Possible Partnership (MPP) is an alliance of climate leaders focused on efforts to decarbonise some of the world's highest-emitting industries. The study prepared by MPP highlights that to bring the iron and steel sector on a path to net zero emissions by 2050 is technically possible. Achieving it will require deployment of multiple available and emerging technologies. The pace of progress in the 2020s will depend

on the extent to which policy and company decisions can bring forward investments in low-emissions steelmaking over the next decade, when the majority of capacity is expected to undergo major investment (Mission Possible Partnership, 2022).

MPP also highlights that the progress in the 2020s has implications for the mix of steelmaking technology in 2050. Given the typically 40-year asset life spans of steel plants, investment decisions in the 2020s will shape technology composition into the 2050s (Mission Possible Partnership, 2022).

World Economic Forum found that the low-emission production technologies are largely prototyped at scale (World Economic Forum, 2022).

Infrastructure

According to the World Economic Forum the necessary infrastructure required by the low-emission industry needs to be developed almost entirely. Besides investments in production assets, the technologies underpinning these three pathways will require at least \$2 trillion in infrastructure investments in green hydrogen production, carbon transport and storage, and low-emission power generation (World Economic Forum, 2022).

MPP highlights that the scale of investment needed in accompanying infrastructure could ultimately dwarf the needs of steel plants themselves. This additional infrastructure will include hydrogen which eventually all coming from low-carbon energy sources; and electricity both to generate sufficient volumes of green hydrogen and to meet the needs of an increasingly electrified asset base. In total, a net zero steel sector will require cumulative investment between \$5.2 and \$6.1 trillion, with more than two-thirds of investment falling outside the steel plants (Mission Possible Partnership, 2022).

Capital

World Economic Forum study finds that the investments to decarbonize the steel industry are estimated at \$300 billion on top of business-as-usual investments, i.e. approximately \$10 billion per year

until 2050. However, the current business case and returns on low-emission assets do not encourage mainstream investments from the industry (World Economic Forum, 2022).

MPP's study estimated that commercialisation and deployment of technologies to achieve net zero will require major investment inside and outside the steel industry, totalling \$170–\$200 billion annually (Mission Possible Partnership, 2022).

The required investments are significant, but McKinsey observes that there is a growing investor and public interest in sustainability. For example, the Institutional Investors Group on Climate Change, a global network with 250-plus investors and over USD 30 trillion in assets under management, has raised expectations for the steel industry to safeguard its future in the face of climate change (McKinsey, 2020).

Operating Cost

The main factor contributing to the operating cost increase is the significant cost differential between alternative fuels, such as carbon-neutral biomass, low-carbon hydrogen, and high-capacity zero-carbon power, in comparison to fossil fuels. Although the costs of these alternatives are dropping, it is unlikely that they will be cost competitive with unabated fossil systems in the next 10–20 years (Fan, 2021).

MPP's study identifies that the lower- and near-zero-emissions primary steel will cost more. Public policies and value-chain coordination will be needed to address this premium (Mission Possible Partnership, 2022).

By 2050, the average cost of steelmaking (excluding capital charges) in a deeply decarbonised world could still be 15% higher than in a world without concerted efforts to decarbonise the steel industry. However, the impact of this on the final consumer would be comparatively smaller, given that intermediate steel products often account for only a portion of the cost of many of the final goods or services in which they are used (Mission Possible Partnership, 2022).

Shifting to scrap-based steelmaking means mean tighter scrap supply unless recycling rates and utilisation improve. Legislation on minimum recycled content, meanwhile, will spur demand for higher-grade material, in particular. The future outlook will be influenced by how

quickly and efficiently the rising pool of scrap can be gathered, sorted, and transformed into final products into end-use products (Pickens, 2023).

To enable hydrogen-based steelmaking, it's essential for the cost of green hydrogen, largely influenced by renewable electricity, to decrease simultaneously to make the economics work, linking hydrogen supply security to the importance of renewable power supply. The security of raw material supply in the case of a massive switch to hydrogen-based steel production is uncertain and could result in rising price premiums, negatively affecting the economics of this new production method (McKinsey, 2020).

Demand

Given the high costs of clean technologies, low-emission steel is expected to come with a green premium, this is estimated to be 25-50% for steel buyers by World Economic Forum. Low-emission steel is expected to reach the market by 2025 with a green premium of around 25-50% to steel buyers and below 1% to end consumers of steel products. To encourage investments, demand signals from steel buyers are critical. This will require strengthening steel buyers' confidence in their ability to pass the premium to end consumers (World Economic Forum, 2022).

McKinsey's report notices that there are changing customer requirements and growing demand for carbon-friendly steel products. A trend that has already been observed in various industries, including the auto industry where manufacturers such as Volkswagen or Toyota have the ambitious aim of eliminating carbon emissions completely from their entire value chains and taking on a full life cycle perspective (McKinsey, 2020).

Only if customers value carbon-reduced/neutral products, and are willing to pay for decarbonization, can make this shift in production technologies happen (McKinsey, 2020).

Policies

According to OECD only small fraction of global steelmaking capacity is subject to carbon pricing. Aiming to incentivise the shift towards lower emitting technologies, carbon pricing is one of the policy tools used to support emission reductions. Existing carbon pricing mechanisms implemented worldwide cover both carbon taxes and Emissions Trading Systems (ETS). OECD observes however, that not all the trading systems are relevant when focusing on steel decarbonisation and carbon pricing covered around 20% of global steelmaking capacity and production in 2021 (OECD, 2022).

The risk of losing competitiveness on global markets, as well as carbon leakage concerns, are some reasons underpinning carbon price exemptions observed for the steel sector. It thus highlights the central role of international cooperation in enhancing the global level playing field, as one of the means to ensure an efficient low-carbon transition (OECD, 2022).

Boston Consulting Group reveals that while Europe is leading the way in regulatory reform primarily through so-called market-based measures, which require steel producers to pay for each metric ton of CO₂ emitted, the steel industry enjoy free ETS allowances for most of its production volumes. With the introduction of the Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), a tariff on steel imports based on the amount of carbon embedded in them, these free allocations, which steel companies could sell if they reduced their carbon emissions, would decline by 10% from 2026 onward before being completely removed in 2035 (BCG, 2022).

Simultaneously, China—the largest steel-producing country—is also in the process of introducing a national carbon-pricing system.

On the other hand, USA is taking a different approach and federal carbon pricing will not be introduced. While some regional carbon-pricing systems exist in the USA, national action will primarily focus on regulating emissions and product standards, green procurement, and tax incentives (BCG, 2022).

The World Economic Forum finds that very limited policies complement current environment to support growth of the low-emission industry. Public policy and international cooperation on carbon pricing, carbon

border tax adjustments or product specification standards can help create a differentiated and economically viable market for first movers into the low-emission steel industry (World Economic Forum, 2022).

International coordination, including sector “clubs” that include major steel-producing companies and nations. This could serve to develop international low-emission production standards for steel among buyers and sellers (Fan, 2021).

In terms of secondary raw material supply, regulations will limit the global trade of scrap and incentivise domestic consumption. Governments are already seeing scrap as a strategic source of low-carbon domestic supply. Policies designed to ‘onshore’ the supply of scrap and disincentivise exports are becoming ever more frequent, notably in the shape of tighter quality standards and import restrictions (Pickens, 2023).

6. Conclusion

Based on the literature reviewed, it is evident that the transition of the iron and steel industry to achieve a net-zero carbon footprint has numerous techno-economic implications.

The transition represents a global challenge that will necessitate a global response and cooperation will be required among countries, public and private stakeholders.

Recycling steel generates significantly fewer emissions, but to achieve further reductions in primary steelmaking will require breakthrough technologies. Technologies are available for creating the iron and steel sector with net zero carbon emission, however some of these new technologies has yet to be proven on a large scale. This means that the transition will need significant capital investments and not just for the new projects, but the accompanying infrastructure such as hydrogen coming from low-carbon energy sources; and electricity both to generate sufficient volumes of green hydrogen and electricity for steelmaking.

It is also evident that new technologies associated with higher cost of production risk of losing competitiveness on global markets. The availability, steady supply, and competitive renewable energy costs and raw materials are critical factors for the technology change.

Customers willingness to pay green premium for steel products is also fundamental. When customers prioritize and are willing to pay for carbon-reduced or carbon-neutral products then changes in production technologies can happen.

It is also apparent that only a small fraction of global steelmaking capacity is subject to carbon pricing but aiming to incentivise the transition towards to more environmentally friendly, lower emitting technologies. Carbon pricing is one of the policy tools used to support emission reductions.

International cooperation in improving the fairness and equality in global operations is one of the methods to guarantee an efficient low-carbon transition.

In general, it is clearly apparent, that all the analysed aspects are interconnected on global level, nevertheless, variations will exist based on location. Subsequent research should investigate the optimal steps to decarbonization tailored to particular locations and sites, taking into account local circumstances.

References

BCG (2022). *Transforming the Steel Industry May Be the Ultimate Climate Challenge*. Retrieved from METALS AND MINING INDUSTRY: <https://www.bcg.com/publications/2022/steel-industry-carbon-emissions-challenge-solutions>

Bhaskar, A. A. (2022). Decarbonizing primary steel production : Techno-economic assessment of a hydrogen based green steel production plant in Norway. *Journal of Cleaner Production*, 150, 131339. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131339>

Blinken (2021) *The United States Officially Rejoins the Paris Agreement*. US Department of State. <https://www.state.gov/the-united-states-officially-rejoins-the-paris-agreement/#:~:text=On%20January%2020%2C%20on%20his,unprecedented%20framework%20for%20global%20action>

Cachola, C. S. (2023). Capture technologies: Improvements and Promising Developments. *Carbon Capture Science & Technology*, 7, 100102. <https://doi.org/10.1016/j.ccst.2023.100102>

Carbon Trust (2023). *International Carbon Flows: Steel*. Carbon Trust. <https://ctprodstorageaccountp.blob.core.windows.net/prod-drupal-files/documents/resource/public/International%20Carbon%20Flows%20-%20Steel%20-%20REPORT.pdf>

European Commission (2023). *Commission welcomes completion of key 'Fit for 55' legislation, putting EU on track to exceed 2030 targets*. European Commission. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_23_4754

Fan, F. (2021). Low-carbon production of iron and steel: Technology options, economic assessment, and policy. *Joule*, 5(4), 829-862. <https://doi.org/10.1016/j.joule.2021.02.018>

Fischedick, M. W. (2014). Techno-economic evaluation of innovative steel production technologies. *Journal for Cleaner Production*, 84, 563-580. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.05.063>

Griffin, H. (2021). The prospects for 'green steel' making in a net-zero economy: A UK perspective. *Global Transitions*, 3, 72-86, <https://doi.org/10.1016/j.glt.2021.03.001>

Hornby, S., & Brooks, G. (2022). Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/354477453_Impact_of_Hydrogen_DRI_on_EAF_Steelmaking

IEA (2020). *Iron and Steel Technology Roadmap*. <https://www.iea.org/reports/iron-and-steel-technology-roadmap>

IEA (2021). *An energy sector roadmap to carbon neutrality in China*. International Energy Agency. <https://www.iea.org/reports/an-energy-sector-roadmap-to-carbon-neutrality-in-china>

KSH (2023). *Az üvegházhatású gázok kibocsátása. Fenntartható fejlődés indikátorai.* KSH. <https://www.ksh.hu/ffi/3-1.html>

Mayer, B. S. (2019). Macroeconomic implications of switching to process-emission-free iron and steel production in Europe. *Journal of Cleaner Production*, 210, 517-1533. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.118>

McKinsey (2020). *Decarbonization challenge for steel.* McKinsey. <https://www.mckinsey.com/industries/metals-and-mining/our-insights/decarbonization-challenge-for-steel>

Mission Possible Partnership (2022). *MAKING NET-ZERO STEEL POSSIBLE.* Retrieved from STEEL TRANSITION STRATEGY: <https://missionpossiblepartnership.org/wp-content/uploads/2022/09/Making-Net-Zero-Steel-possible.pdf>

Muslemani, L. K. (2021). Opportunities and challenges for decarbonizing steel production by creating markets for 'green steel' products. *Journal of Cleaner Production*, 315, 128127. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128127>

OECD (2022). *ASSESSING STEEL DECARBONISATION READY FOR THE DECADE OF DELIVERY?* OECD. <https://www.oecd.org/industry/ind/assessing-steel-decarbonisation-progress.pdf>

Pickens, N. (2023). *Why scrap metal is an opportunity too good to waste.* Retrieved from Wood Mackenzie: <https://www.woodmac.com/news/opinion/scrap-metal-opportunity/>

Radloff, A. W. (2023). An integrative and prospective approach to regional material flow analysis: Modeling the decarbonization of the North Rhine-Westphalian steel industry. *Journal of Industrial Ecology*, 2023(February), 13387. <https://doi.org/10.1111/jiec.13387>

Steelonthenet (2023). *Steel industry emissions of CO2*. Steelonthenet. <https://www.steelonthenet.com/kb/co2-emissions.html>

US Department of State (2021). *THE LONG-TERM STRATEGY OF THE UNITED STATES: Pathways to Net-Zero Greenhouse Gas Emissions by 2050*. <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/10/US-Long-Term-Strategy.pdf>

Wang, Z. B. (2021). Hydrogen direct reduction (H-DR) in steel industry—An overview of challenges and opportunities. *Journal of Cleaner Production*, 329, 129797. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129797>

World Economic Forum (2022). *Net-Zero Industry Tracker 2022 Edition*.

World Resources Institute (2004). *World Business Council for Sustainable Development. The Greenhouse Gas Protocol - A Corporate Accounting and Reporting Standard*. <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf>

WorldSteel (2021). *Electrolysis in ironmaking*. <https://worldsteel.org/wp-content/uploads/Fact-sheet-Electrolysis-in-ironmaking.pdf>

WorldSteel (2022). *Sustainability Indicators*. WorldSteel Association. <https://worldsteel.org/wp-content/uploads/Sustainability-Indicators-2022-report.pdf>

Worldsteel (2023). *Steel Demand Forecasts*. WorldSteel Association. https://worldsteel.org/wp-content/uploads/worldsteel-Short-Range-Outlook-October-2023_table.pdf

WorldSteel (2023). *September 2023 crude steel production*. WorldSteel Association. <https://worldsteel.org/media-centre/press-releases/2023/september-2023-crude-steel-production/>

WorldSteel Association (2023). *World Steel in Figures 2023*. <https://worldsteel.org/wp-content/uploads/World-Steel-in-Figures-2023-4.pdf>

Zhang, S. X. (2023). The CO₂ emission reduction path towards carbon neutrality in the Chinese steel industry: A review. *Environmental Impact Assessment Review*, 99, 107017. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2022.107017>

CSEHORSZÁG TERÜLETI KONVERGENCIA TÜKRÉBEN

ZAPRESKÓ-FARKAS EVELIN

Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar

evelin.zapresko-farkas@uni-miskolc.hu

1. Bevezetés

Napjainkban az Európai Unió országai között és a tagországokon belül fejlődés és fejlettségbeli differenciákat figyelhetünk meg, amelyek térben és időben folyamatosan átalakulnak a különböző társadalmi és gazdasági folyamatok hatására (Káposzta, 2014). A területi egyenlőtlenségek csökkenése politikai célként jelent meg Európában (Dicken, 2003; Horváth, 2006). A térségek adottságai, erőforrásai középpontba kerültek (Káposzta, 2007; Kulcsár, 2008), mivel ezen tényezők differenciáltan jelennek meg (Horváth, 2001).

A globalizáció – hatással van a gazdaságra és a társadalomra – elősegíti a térségek közötti verseny növekedését, amely területi különbségeket eredményez. A különböző gazdasági folyamatok a területi egyenlőtlenségek növekedését idézi elő. Az 1990-es évektől kezdődően napjainkig a Visegrádi országokban gazdasági átrendeződés figyelhető meg (Pénzes, 2020; Berkes, 2021; Vida, 2022).

Jelen tanulmány Csehország NUTS3-as szintű területein vizsgálja az egy főre eső GDP konvergenciát (szigma, béta, gamma) 2000-2019-ig. Az elmúlt közel 20 év során különböző gazdasági-társadalmi folyamatok befolyásolták a területek felzárkózását. A pontosabb és részletesebb vizsgálat miatt a kutatási időszakot rövidebb időszakokra bontottam.

2. Területi egyenlőtlenség elméleti háttere

A területi egyenlőtlenségek definíciója alapján különböző nagy fejlődési szakaszokat figyelhetünk meg az 1900-as évektől kezdődően. A szakirodalmi kutatások alapján a földrajz tudományban a

közgazdasági szempontok, míg az 1950-es évektől kezdődően a térbeli szemléletmód került fókuszba. A „klasszikus modern” földrajzos generációra Christaller volt nagy hatással. Ebben az időszakban a közgazdasági tényezők kerültek előtérbe (Rey, 2004; Jackson, 2004) és a területi egyenlőtlenségek vizsgálata az idő előrehaladtával komplex társadalmi tértudománnyá fejlődött (Probáld, 2007).

Mendöl (1947) definíciójában a geográfia kerül meghatározásra, amely alapján az entitás (területi egység) kerül előtérbe.

„A földrajz végső feladata a mai felfogásunk szerint a tájak és a belőlük összetevődő egész földfelszín életének és arculatának magyarázó leírása. A tájelemek sorában előkelő helyet foglalnak el az ember és főleg annak alkotásai. Az emberföldrajz feladata éppen az embernek és alkotásainak, mint tájelemeknek a vizsgálata” (Mendöl, 1947).

Kuhn értelmezése alapján a „kvantitatív forradalom” (Probáld, 2007), míg Schaefer (1953) vizsgálataiban a térbeliség került a középpontba.

„A földrajznak nem annyira magukra a jelenségekre, mint inkább azok térbeli elrendeződésére kell összpontosítani a figyelmet. A térbeli kapcsolatok a lényegesek a geográfia számára, semmi egyéb” (Schaefer, 1953).

A 20. század közepétől a gazdasági és társadalmi egyenlőtlenségek a közgazdasági vizsgálatok fókuszába kerültek (Kocziszky, 2011) és a kutatások eszköztárának tekinthető (Nemes-Nagy, 1990). A területi különbségek fejlődése paradigma váltáson esett át a 20. század első felében, mert a természeti és társadalmi tényezők közös kapcsolatrendszerre helyeződött (Győri, 2005).

Nemes-Nagy (1991) definíciója szerint a térbeli szemléletmód lehetőséget ad a közgazdasági tényezők bevitelére a területi tudományokba.

„A regionális gazdaságtan határtudomány. Elméleti-szemléleti alapjait, fogalmait, eszközeit – módszereit alapvetően a nevében szereplő két diszciplínából meríti, a duális jelleg ugyanakkor esélyt teremt a visszahatásra is: a regionális (térbeli) nézőpont megjelenítésére a közgazdaságtanban, a közgazdasági szemlélet, problematika bevitelére a területi tudományokba” (Nemes-Nagy, 1991, p. 115).

Paul Krugman (1991) a területi egyenlőtlenség definícióját az „új gazdaságföldrajz” szemléletmódjában határozta meg, miszerint kis mértékű differencia is tekinthető a gazdaság regionális tényezőjeként.

„A csekély induló különbségek mellett a területi egyenlőtlenségek megjelenése és megerősödése a sajátos regionális gazdasági karakternek tekinthető” (Krugman, 1991, idézi: Nagy, 2006, p. 529.)

Enyedi (1996) alapján a térségek bármilyen szintű gazdasági növekedése nincs kiegyenlítő hatással a differenciákra és a helyi erőforrások nem feltétlenül hatnak pozitívan, mivel bizonyos mértékű differenciák mindig tapasztalhatók a régiók között.

„A területi egyenlőtlenség alapján nem állítható, hogy a jelentős gazdasági növekedés feltétlenül területi kiegyenlítő hatású lesz, mivel mindig lesznek régiók, melyek helyi adottságai kedvezőtlenek a gazdasági fejlődésre, a kiegyenlítődés a nemzeti jövedelem alapján a területek újrafelosztását igényelheti” (Enyedi, 1996, pp. 56-58. idézi: Zsibók, 2018).

Nemzetállamokon belül a centrum és periféria elválasztható a területi egyenlőtlenségek alapján.

„A társadalom, mint összetett rendszer működésében együtt, egyidejűleg van jelen a két alapvető tendencia, a kiegyenlítődés és a differenciálódás, hisz ugyanazon időszakon belül egyes szférákat polarizáció, másokat homogenizálódás jellemezhet így kijelenthető, hogy a különböző térségi szinteken egyidőben lehet jelen a kiegyenlítődés és a differenciálódás” (Nemes-Nagy et al., 2002, p. 8).

A regionális egyenlőtlenségeket három csoportra bonthatjuk (gazdasági, területi és társadalmi), amelyeket különböző indikátorok alapján mérhetők (Molle, 2007; Kautscherauer et al., 2010; Wislade & Yuill, 1997).

A területi egyenlőtlenségekkel kapcsolatos szakirodalmi források áttekintése során a következő fogalmazható meg:

„A tér és idő együttes alkalmazása, illetve a különböző folyamatok és kölcsönhatások eredményeként társadalmi, környezeti és gazdasági területi egyenlőtlenségek tapasztalhatók. A differenciák mértékét a különböző feltételek és az erőforrások idézik elő, amely hozzájárul a nemzetgazdaságok gazdasági növekedéséhez. A „kvantitatív forradalom” középpontba helyezésével a differenciák mértéke, időbeli változása és térbeli elhelyezkedése mérhetővé vált, amely lehetővé teszi a területi egyenlőtlenségek aktualitásának fenntartását” (Zapreskó-Farkas, 2023a).

2.1 Konvergencia elméleti háttere

A konvergencia az életszínvonal vonatkozásában közeledést és összetartást jelent (Szanyi, 2018). A területi egyenlőtlenségek mérése szükségessé vált nagyságánk és mértékének időbeli alakulása miatt (Kotosz, 2016), ennek eredményeként a konvergencia vizsgálatok előtérbe kerültek (Gáspár & Ferkelt, 2008). A területi egyenlőtlenségek növekedésénél divergenciát, míg ellentétes esetben konvergenciát tapasztalhatunk (Kotosz, 2016). A konvergencia a növekedésemélet alapját képezi (Dedák & Dombi, 2009), amely hosszabb időszakban vizsgálja a nemzetgazdaságok növekedési ütemét (Kertész, 2021).

Solow (1956) elméletéhez kapcsolható a béta-konvergencia megjelenése (Kertész, 2021), míg Bauomol (1986) tanulmányában a nemzetgazdaságok gazdasági növekedését helyezte előtérbe a kezdeti egy főre GDP alapján. Quah (1996) megállapítása alapján az alacsonyabb jövedelemmel rendelkező országokon belül is eltérő jövedelmi szinteket tapasztalhatunk. Összességében kijelenthető, hogy az alacsonyabb jövedelemmel rendelkező országokban nem valósulhat meg a felzárkózás a fejlettebb nemzetgazdaságok felé (Alexiadis 2013).

Fischer és Stirböck a klubkonvergenciát a következőképp határozta meg:

„A klubkonvergencia vizsgálat reálisabb és részletesebb helyzetjelentést ad a regionális jövedelemnövekedésről, mint a hagyományos konvergenciaelemzés” (Fischer & Stirböck, 2006, p. 693).

A konvergencia vizsgálatának lehetőségeit három csoportra bonthatjuk (1. táblázat) (Capello-Nijkamp, 2009; Dusek-Kotosz, 2016; Fischer-Stumpner, 2009; Le Gallo & Fingleton, 2014). Az abszolút konvergencia elmélet alapján a fejlettebb térségek növekedési pályája felé konvergálnak a fejletlenebb térségek. Általánosnak tekinthető, hogy minden térség az egyensúlyi állapot elérésére törekszik. A feltételes konvergencia elmélete alapján eltérő egyensúlyi állapot tapasztalható, mivel a kezdeti erőforrások befolyásolják a területek jövőbeni fejlődési lehetőségeit. A klubkonvergencia alapján a térségek közötti differenciák a kezdeti feltételekből adódnak, amelynek alapja a klubspezifikus egyensúlyi állapot.

A neoklasszikus elmélet konvergenciahipotézise, hogy az alacsonyabb egy főre eső GDP-vel rendelkező térségek magas növekedési ütemre képesek, azonban az endogén növekedési elmélet fókuszában a tőke állandósága és a stabilitása áll (Halmai, 2019).

1. táblázat: A konvergencia vizsgálati lehetőségei

		Abszolút	Feltételes	Klub
Adottság	Fejletlen területi egység	+		
	Kezdeti feltételek			+
Tényező	Független	+		
	Függő		+	+
Egyensúlyi állapot	Azonos	+		
	Eltérő		+	
	Klubspecifikus			+
Kontrollváltozók	Nem igényel	+		
	Igényel		+	
Területegységek közötti differencia	Állandó		+	+
	Változó	+		
Mérési eszköz	σ -konvergencia	+		
	β -konvergencia	+	+	+
	Ökonometria		+	

Forrás: Lengyel & Kotosz (2018) alapján saját szerkesztés

A feltételes konvergencia elmélete alapján előtérbe kerül a munkaerőképzettség és a technológiai színvonal, amely tényezők hozzájárulnak a felzárkózáshoz lehetőségében a nemzetgazdaságok és térségek tekintetében (Kertész, 2021). Ezen megállapítás alapján minden térség eltérő feltételekkel/erőforrásokkal rendelkezni és a saját növekedési pályájuk fel konvergál.

Napjainkban a válságok, globalizáció, háborúk miatt a területi egyenlőtlenségek vizsgálata mindig aktuális és lényeges közgazdasági vizsgálatnak tekinthető. A vizsgálat során előtérbe kerülhetnek a kiugróan alacsony vagy magas gazdasági teljesítménnyel rendelkező térségek.

3. Módszertan

A konvergencia számítás három (szigma, béta, gamma) számítási lehetőségét különböztethetjük meg. A béta és szigma-konvergencia eloszláson alapuló számításnak tekinthető (Kotosz & Ferenci, 2010).

A szigma konvergencia megvalósulását tekintve a vizsgált változó relatív szórása (CV) csökkenő értékei tapasztalhatók (Kotosz, 2016; Szendi, 2016). A szigma konvergencia vizsgálatánál középpontba kerülnek azon területegységek, amelyek valamilyen mértékben hasonlónak válnak egymáshoz képest (Szendi, 2016).

A szigma konvergencia kiszámítása (CV):

$$CV = \frac{\text{szórás}}{\text{átlag}}$$

A feltételes konvergencia csoportjába tartozik a béta konvergencia, amely egyfajta regressziós modell (Kotosz, 2016). A béta konvergencia a térség éves gazdasági növekedési ütemét és a vizsgált időszak kezdeti egy főre jutó GDP-jét vonja be a vizsgálatba. A béta konvergencia abban az esetben valósul meg, ha a koefficiens értéke negatív és szignifikáns kapcsolatot tapasztalunk a vizsgált változók között (Ferkelt, 2005).

A gamma konvergencia alkalmazásával előtérbe kerülnek a sikeresen felzárkózó vagy „leszakadó” területek. A gamma konvergencia a területegységek rangsorában történő változásokat vizsgálja a bázisévhez képest (Szendi, 2016).

A gamma konvergencia kiszámítása:

$$\gamma = \frac{\text{var}(RGDPC_{t_i} + RGDPC_{t_0})}{\text{var}(RGDPC_{t_0} * 2)}$$

ahol $RGDPC$ = egy főre jutó GDP sorszáma, t_i = vizsgált év, t_0 = bázisév (Szendi 2016).

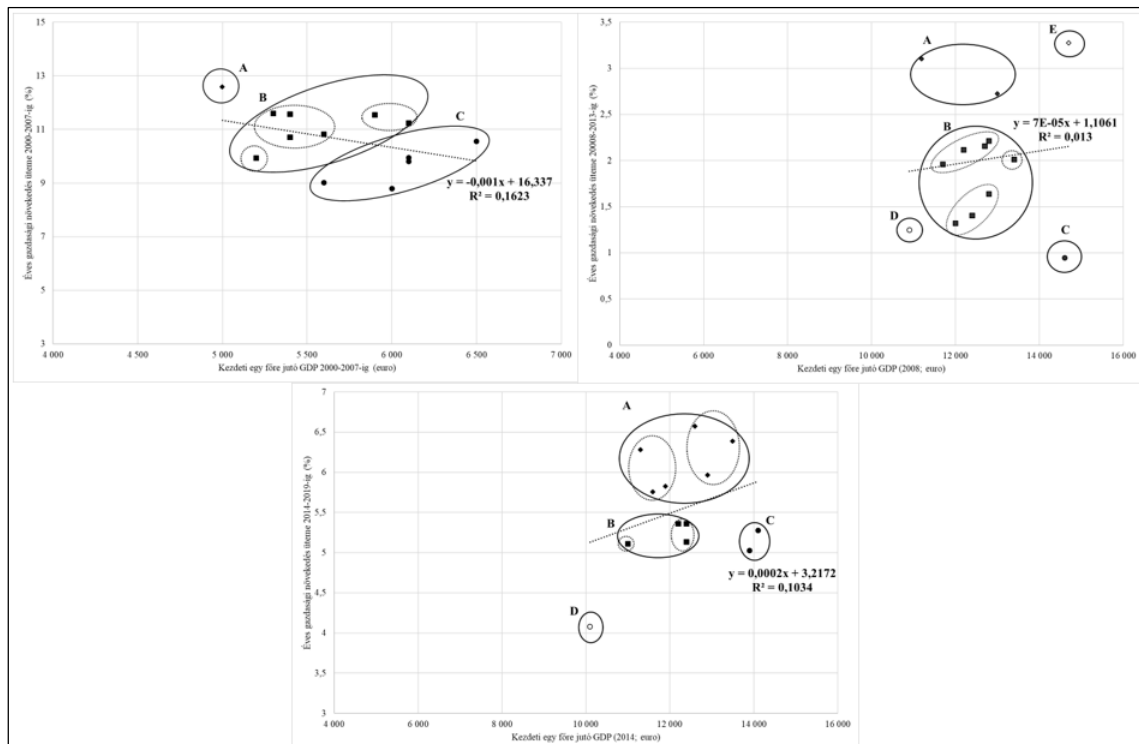
4. Eredmények

A szakirodalmi kutatások eredményeit tekintve az Európai Unió csatlakozás és a külföldi tőke beáramlás alapján a Visegrádi országok között hasonló tendenciák tapasztalhatók (Csaba, 2014; Farkas, 2017; Fábrián & Pogátsa, 2016; Lengyel & Kotosz, 2018). Az EU15 átlagához viszonyítva 2014-től Csehországban dinamikus fejlődést tapasztalhatunk az egy főre jutó GDP tekintve. Csehország közel 15%-kal jobban teljesített a magyar gazdasághoz képest 2015-ben (Lengyel & Kotosz, 2018).

Az Európai Unió tagországai között a konvergencia (béta) vizsgálatok eredményei alapján Csehország NUTS2-es régiói a regressziós egyenes felett teljesítettek, így a becsült növekedési ütem alapján magasabb értékekkel rendelkezik. Csehország minden aspektus alapján pozitív értékeket mutat a Visegrádi országokhoz képest (Tóth, 2019). Általánosságban kijelenthető, hogy a területi egyenlőtlenségek változásait és a gazdasági növekedési ütemet különböző tényezők együttesen befolyásolják (Kuttor, 2010).

A tanulmány első lépésében a béta konvergencia került vizsgálat alá a főváros értékei nélkül. A 2008-as válság előtti időszakban (2000-2007-ig) az egyenlet béta tagja negatív értékét tapasztalhatjuk és a köztük lévő kapcsolat szorossága $R^2(2000) = 0,1623$, így a béta konvergencia ebben az időszakban megvalósult (1. ábra). Az előzőekben tett megállapítás alapján kijelenthető, hogy a 2000-2007 közötti időszakban a kedvezőtlenebbül teljesítő régiók fel tudtak zárkózni.¹

¹ A főváros kimaradt a vizsgálatból a torzító hatás miatt.



1. ábra: Béta konvergencia Csehországban; NUTS3; (2000-2007, 2008-2013, 2014-2019)

Forrás: saját szerkesztés

A béta konvergencia értékeinek eloszlása alapján klasztereket hoztam létre (2. táblázat). A klaszterek az éves gazdasági növekedési ütem és a kezdeti egy főre jutó GDP értékeinek teljesítménye alapján kerültek meghatározásra. A felzárkózó klaszterbe tartoznak azon térségek, amelyek magas éves gazdasági növekedési ütemmel és alacsony kezdeti egy főre jutó GDP-vel; míg ezzel szemben az elmaradt teljesítményű klaszterbe tartoznak azon térségek, amelyek alacsony éves gazdasági növekedési ütemmel és kezdeti egy főre jutó GDP-vel rendelkeznek. Stagnálók csoportba közepes éves gazdasági növekedési ütemmel, míg alacsony vagy közepes kezdeti egy főre jutó GDP-vel; illetve az élenjáró csoportba alacsony vagy közepes éves gazdasági növekedési ütemmel, míg magas kezdeti egy főre jutó GDP-vel rendelkező régiók kerültek megjelenítésre. Magas éves gazdasági növekedési ütemmel és egy főre jutó GDP-vel rendelkeznek a stabil teljesítményű klaszterbe tartozó térségek.

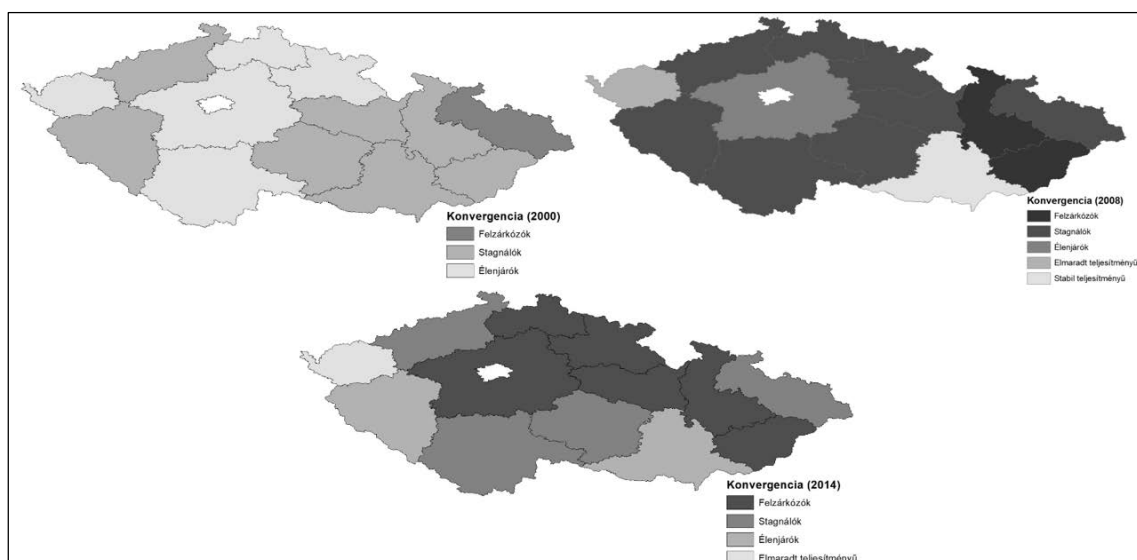
2. táblázat: A béta konvergencia klaszter csoportosítása

	Éves gazdasági növekedési ütem			Kezdeti egy főre jutó GDP		
	Alacsony	Közepes	Magas	Alacsony	Közepes	Magas
A - Felzárkózó			✓	✓		
B - Stagnáló		✓		✓	✓	
C- Élenjáró	✓	✓				✓
D - Elmaradt teljesítményű	✓			✓		
E - Stabil teljesítményű			✓			✓

Forrás: saját szerkesztés

A béta konvergencia területi megoszlása (2. ábra) alapján 2000-2007 között a felzárkózó csoportba tartozik Morva-Szilézia; a stagnáló csoportba Zlín, Olomouc, Pardubice, Vysocina, Ústí nad Labem, Plzen; élenjáró csoportba Karlovy Vary, Liberec, Hradec Králové, Dél-Morvaország, Közép-Csehország és Dél-Csehország. A felzárkózók csoportjába sorolható Zlín és Olomouc 2008-2013 között; míg Zlín, Olomouc, Pardubice, Hradec Králové, Liberec és Közép-Csehország 2014-2019 közötti időszakban. Stagnálók csoportjába tartozik Morva-Szilézia és a Közép-csehországi régiót érintő térségek 2008-2013 között; míg Morva-Szilézia, Dél-Csehország, Vysocina és Ústí nad Labem 2014-2019 közötti időszakban. Az élenjárók csoportjába tartozik 2008-2013 között Közép-Csehország; míg 2014-2019 között Plzen és Dél-Morvaország. A stabil teljesítményű klaszterbe sorolható Dél-Morvaország, amely outliernek tekinthető az értékek alapján, illetve okozója lehet a divergenciának a vizsgált időszakban.

A béta konvergencia eredményei és a 2008-as válság hatása miatt külön csoportba soroltam az elmaradt teljesítményű térségeket a 2008-2013-ig és 2014-2019-ig vizsgált időszakokban. Az elmaradt teljesítményű klaszterbe tartozó Karlovy Vary 2008-2013 és 2014-2019 között sem konkrétan leszakadó terület, mert az éves gazdasági növekedési üteme pozitív értéket vesz fel.



2. ábra: Béta konvergencia területi megoszlása Csehországban; NUTS3 (2000-2007, 2008-2013, 2014-2019)

Forrás: saját szerkesztés

A béta konvergencia alapfeltételezése szerint „az alacsonyabb egy főre jutó jövedelemmel rendelkező országok vagy térségek gyorsabb ütemben képesek a növekedésre” (Szendi, 2016; Nemes Nagy, 2005), ami Csehország béta konvergencia eredményei alapján teljes mértékben nem támasztható alá, mivel csak a 2000-2007-ig időszakban teljesült.

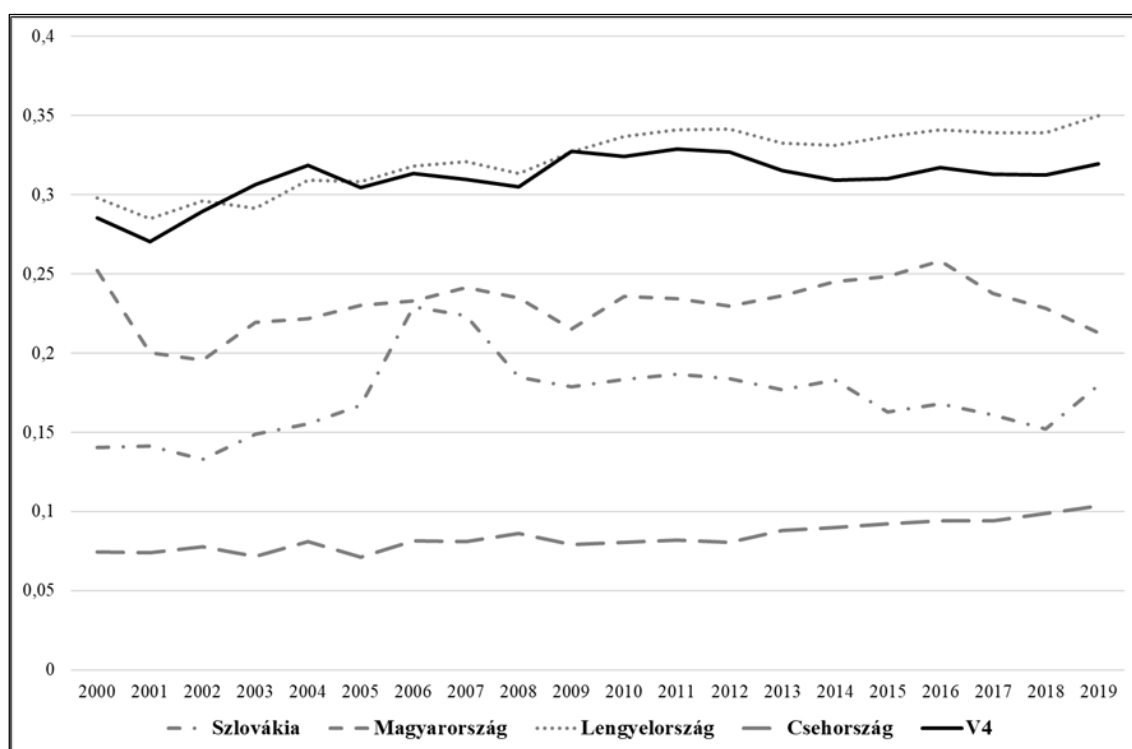
3. táblázat: Konvergencia számítások eredményei a Csehországban; NUTS3; (2000-2007, 2008-2013, 2014-2019)

Időszak			Szigma		Béta			Gamma	
			CV		Egyenlet	R ²		Variancia érték	
2000-2007	Csehország	Főváros értékeinek bevonásával	0,30-0,40	X	$Y=0,0008x+5,4546$	0,3181	X	0,98-0,86	✓
		Főváros értékei nélkül	0,07-0,08	X	$Y=-0,001x+16,337$	0,1623	✓	0,98-0,83	✓
2008-2013	Csehország	Főváros értékeinek bevonásával	0,40-0,40	X	$Y=3E-05x+1,4473$	0,0584	X	0,98-0,97	✓
		Főváros értékei nélkül	0,08-0,08	X	$Y=0,0002x-0,1996$	0,3702	X	0,97-0,97	X
2014-2019	Csehország	Főváros értékeinek bevonásával	0,39-0,40	X	$Y=0,0001x+3,8083$	0,1718	X	0,99-0,97	✓
		Főváros értékei nélkül	0,08,-0,10	X	$Y=0,0005x-0,5227$	0,8057	X	0,99-0,96	✓
2000-2019	Csehország	Főváros értékeinek bevonásával	0,30-0,40	X	$Y=0,0004x+3,5191$	0,2606	X	0,98-0,79	✓
		Főváros értékei nélkül	0,07-0,10	X	$Y=0,0014x-1,5988$	0,6943	X	0,98-0,73	✓

Forrás: saját szerkesztés

Csehország szigma konvergenciája nem valósult meg a vizsgált időszakokban a főváros értékeinek bevonásával és a főváros értékei nélkül (3. ábra). A szigma konvergencia CV értéke a főváros értékei

nélkül 2000-2007-ig 0,07-0,08; 2008-2013-ig 0,08-0,08; 2014-2019-ig 0,08-0,10 közötti tartományban mozog.²



3. ábra: Szigma konvergencia a Visegrádi országokban; NUTS3; (2000-2019)

Forrás: saját szerkesztés

A szigma konvergenciát tekintve 2000-2005-ig a területi differenciák csökkenését figyelhetjük meg, mivel a régiók kisebb mértékű felzárkózást mutattak. Abban az esetben, ha a fejlettebb régiók teljesítménybeli visszaesése tapasztalható, akkor a szigma konvergencia értéke is csökken (Zapreskó-Farkas, 2023b). Csehország fejlettebb régiói visszaesése során, azonban a szigma konvergencia sem valósult meg.

A gamma konvergencia vizsgálatnál a régiók egy főre jutó GDP értékei és a térségek rangsorbeli változásai kerültek fókuszba (4. táblázat). A gamma konvergencia vizsgálat során az eredmények azt mutatják, hogy 2008-2019-ig kisebb változás, míg 2000-2007-ig nagyobb változás történt Csehország régióinak rangsorában. A gamma konvergencia vizsgálat alapján Dél-Morvaország, Zlin és Morva-

² Csehország főváros értékeinek bevonásával a szigma konvergencia értéke 2000-2007-ig 0,30-0,40; 2008-2013-ig 0,40-0,40; 2014-2019-ig 0,39-0,40 közötti tartományban mozog.

Szilézia régiók pozitív, míg Liberec és Karlovy Vary negatív előrehaladása tapasztalható a rangsorban.

A gamma konvergencia a főváros értékeivel és a főváros értékei nélkül is megvalósult – kivételt képez ez alól a főváros értékei nélkül a 2008-2013 közötti időszak - a vizsgált időszakokban.

4. táblázat: Gamma konvergencia Csehországban; NUTS3 (2000-2007, 2008-2013, 2014-2019)

	sorrend 2000 = bázisidőszak		sorrend 2008		sorrend 2014		sorrend 2019
Stredocecský kraj	1	Jihomoravský kraj	1 ↑	Jihomoravský kraj	1 ○	Jihomoravský kraj	1 ○
Jihocecský kraj	2	Stredocecský kraj	2 ↓	Plzeňský kraj	2 ↑	Stredocecský kraj	2 ↑
Plzeňský kraj	3	Plzeňský kraj	3 ○	Stredocecský kraj	3 ↓	Královéhradecký kraj	3 ↑
Královéhradecký kraj	4	Zlínský kraj	4 ↑	Zlínský kraj	4 ○	Plzeňský kraj	4 ↓
Liberecský kraj	5	Jihocecský kraj	5 ↓	Královéhradecký kraj	5 ↑	Zlínský kraj	5 ↓
Jihomoravský kraj	6	Královéhradecký kraj	6 ↓	Kraj Vysocina	6 ↑	Jihocecský kraj	6 ↑
Karlovarský kraj	7	Moravskoslezský kraj	7 ↑	Moravskoslezský kraj	7 ○	Kraj Vysocina	7 ↓
Pardubický kraj	8	Pardubický kraj	8 ○	Jihocecský kraj	8 ↓	Pardubický kraj	8 ↑
Ústecký kraj	9	Kraj Vysocina	9 ↑	Pardubický kraj	9 ↓	Moravskoslezský kraj	9 ↓
Kraj Vysocina	10	Ústecký kraj	10 ↓	Liberecský kraj	10 ↑	Olomoucský kraj	10 ↑
Zlínský kraj	11	Liberecský kraj	11 ↓	Olomoucský kraj	11 ↑	Liberecský kraj	11 ↓
Olomoucský kraj	12	Olomoucský kraj	12 ○	Ústecký kraj	12 ↓	Ústecký kraj	12 ○
Moravskoslezský kraj	13	Karlovarský kraj	13 ↓	Karlovarský kraj	13 ○	Karlovarský kraj	13 ○
Gamma konvergencia értéke:		2000-2007-ig:	0,98-0,83	2008-2013-ig:	0,97-0,97	2014-2019-ig:	0,99-0,96

Forrás: saját szerkesztés

Csehország gamma konvergencia értékei a főváros bevonása nélkül 2000-2007 között 0,98-ról 0,83-ra csökkent; 2008-2013 között 0,97-0,97 közötti tartományban stagnált; 2014-2019 között 0,99-ről 0,98-ra csökkent.³

5. Összefoglalás

A tanulmány elméleti részében a területi egyenlőtlenség különböző definíciói kerültek bemutatásra, amely alapján három nagy korszakot különíthetünk el. Az első korszakban a klasszikus földrajzi megközelítés; a második korszakban a kvantitatív módszerek és a térbeli szemléletmód; a harmadik korszakban („új gazdaságföldrajz”) a tér és idő együttes alkalmazása kerül középpontba.

A konvergencia számítások (szigma, béta, gamma) alkalmazásával Csehország területi egyenlőtlenségeit vizsgáltam NUTS3-as területi szinten az elmúlt 20 évben. A pontosabb eredmények elérése miatt a

³ Csehország gamma konvergencia értéke a főváros értékeinek bevonásával 2000-2007 között 0,98-ról 0,86-ra csökkent; 2008-2013 között 0,98-ról 0,97-re csökkent; 2014-2019 között 0,99-ről 0,97-re csökkent.

hosszabb időtávot rövidebb időszakokra bontottam: 2000-2007 (válság előtti időszak); 2008-2013 (a válság kirobbanása és az azt követő időszak); 2014-2019 (válságból való kilábalás időszaka és az utolsó békeév).

A béta konvergencia alapfeltételezése alapján az alacsonyabb jövedelemmel rendelkező térségek gyorsabb ütemben képesek a növekedésre. A szemléletmód alapján kijelenthető, hogy a gazdasági jövedelmi szint és a növekedési ütem között kapcsolatot fedezhetünk fel. Csehország eredményeit tekintve 2000-2007 között a főváros értékei nélkül megvalósult, azonban a további vizsgált időszakokban nem valósult meg a béta konvergencia.

A béta konvergencia vizsgálat eredményeit klaszterekbe soroltam. A vizsgálat során differenciáltan jelennek meg a kezdeti egy főre eső GDP értékei és az éves gazdasági növekedés üteme. A válságból való kilábalási időszakban és a béta konvergencia alapfeltételezésének részleges ellentmondása alapján megfigyelhető, hogy a gazdaságilag stabilabb térségek magasabb éves gazdasági növekedést tudtak elérni. Ennek a magyarázata, hogy ezen térségekben olyan szektorok (vegyipar, textilipar, élelmiszeripar, könnyű- és nehézipar) találhatóak, amelyek képesek voltak gyorsabban reagálni a válság negatív hatásaira. Az idegenforgalmi és kereskedelmi ágazattal rendelkező régiókat érintette mélyebben a válság.

A térségek rangsorbeli változásait vizsgálja a gamma konvergencia. Csehország gamma konvergencia eredményei alapján minden vizsgált időszakban megvalósult – kivéve 2008-2013 között főváros értékei nélkül -, így a területi egyenlőtlenségek csökkenését tapasztalhatjuk.

Irodalomjegyzék

Alexiadis, S. (2013). *Convergence Clubs and Spatial Externalities*. Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-31626-5>

Baumol, W. J. (1986). Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-Run Data Show? *American Economic Review*, 76(5), 1072–1085.

Berkes, J. (2021). Highly qualified social strata in urban areas of Hungarian regional centres from 1980 to 2011. *Regional Statistics*, 11(4), 126-149. <https://doi.org/10.15196/RS110406>

Capello, R., & Nijkamp, P. (2009): Introduction: Regional growth and development theories in the twenty-first century – Recent theoretical advances and future challenges. In Capello, R., & Nijkamp, P. (Eds.), *Handbook of Growth and Development Theories* (pp. 1–16). Cheltenham: Edward Elgar. https://doi.org/10.1111/j.1467-9787.2010.00711_15.x

Csaba, L. (2014): *Európai közgazdaságtan*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Dedák, I., & Dombi, Á. (2009). Konvergencia és növekedés ütem. *Közgazdasági Szemle*, LVI(1), 19-45. <https://www.epa.hu/00000/00017/00155/pdf/02.pdf>

Dicken, P. (2003). *Global Shift. Reshaping the Global Economic Map in the 21st Century*. London: SAGE Publications.

Dusek, T. & Kotosz, B. (2016). *Területi statisztika*. Budapest: Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634540014>

Farkas, B. (2017). *Piacgazdaságok az Európai Unióban*. Budapest: Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634540304>

Fábián, A., & Pogátsa, Z. (szerk.) (2016). *Az európai kohéziós politika gazdaságtana*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Ferkelt, B. (2005). Konvergencia az eurozónában a közös pénz bevezetése előtt és után. *EU working papers*, 2005(4), 3–15. https://publikaciotar.uni-bge.hu/413/1/ewp_0504_04.pdf

Fischer, M., & Stirböck, C. (2006). Pan-European regional income growth and club-convergence. *The Annals of Regional Science*, 40(4), 693–721. <https://doi.org/10.1007/s00168-005-0042-6>

Fischer, M., & Stumpner, M. (2009). Income distribution dynamics and cross-region convergence in Europe. In Fischer, M. – Getis, A. (Eds.), *Handbook of Applied Spatial Analysis* (pp. 599–628). Berlin, Heidelberg, New York: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-03647-7_29

Gáspár, A., & Ferkelt, B. (2008). Konvergencia-vizsgálatok az Európai Unióban. *EU Working papers*, 2008(1), 35-44.

Győri, R. (2005). Bécs kapujában – Területi fejlettségi különbségek a Kisalföld déli részén a 20. század elején. *Korall -Társadalomtörténeti folyóirat*, 7(24-25), 231-250.

Halmai, P. (2019). Konvergencia és felzárkózás az euróövezetben. *Közgazdasági Szemle*, LXVI(6), 687-712. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2019.6.687>

Horváth, Gy. (2001). Magyar régiók és települések versenyképessége az európai gazdasági térben. *Tér és Társadalom*, 15(2), 203-231. http://real.mtak.hu/115518/1/EPA02251_Ter_es_tarsadalom1619.pdf

Horváth, Gy. (szerk.) (2006). *Régiók és települések versenyképessége*. Pécs: MTA RKK.

Jackson, R. W. (2004). The impacts of Walter Isard on geography, *Journal of Geographical Systems*, 6, 71-77. <https://doi.org/10.1007/s10109-004-0126-3>

Káposzta, J. (2007). *Regionális gazdaságtan*. Egyetemi jegyzet. Gödöllő: SZIE GTK.

Káposzta, J. (2014). Területi különbségek kialakulásának főbb összefüggései, *GAZDÁLKODÁS: Scientific Journal on Agricultural Economics*, 58(05), 399-412. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.206101>

Kertész, K. (2021). Nemzetgazdasági és regionális konvergencia az Európai Unióban: Tagállamok és megyéik felzárkózása az Európai

Unióban. *Európai Tükör: Az integrációs stratégiai munkacsoport kéthavonta megjelenő folyóirata*, 24(3), 33-58.
<https://doi.org/10.32559/et.2021.3.2>

Kulcsár, L. (2008). *A vidékfejlesztés szociológiája*. Budapest, Pécs: Dialóg–Campus.

Kutscherauer, A., Fachinelli, H., Sucháček, J., Skokan, K., Hučka, M., Tuleja, P., & Tománek, T. (2010). *Regionální disparity: Disparity v regionálním rozvoji země, jejich pojetí, identifikace a hodnocení*. Ostrava: VŠB-TUO.

Kocziszky, Gy. (2011). *Centrum-periféria kapcsolatok vizsgálata BAZ-megye kijelölt térségeiben*. Kutatási beszámoló.

Kotosz, B. (2016): A konvergencia területisége és lokális szintű mérése: elméleti áttekintés. *Területi Statisztika*, 56(2), 139–157.
<https://doi.org/10.15196/TS560203>

Kotosz, B., & Ferenci, T. (2010). Nemnormális, parametrizált eloszlású valószínűségi változók. *Statisztikai Szemle*, 88(7-8), 803–832.

Krugman, P. (1991). *Geography and trade*. Cambridge, MA: MIT Press.

Kuttor, D. (2010). A gazdasági-politikai átmenet regionális hatásainak vizsgálata a visegrádi országokban 1995-től 2006-ig. *Tér és Társadalom*, 24(4), 249-266. <https://doi.org/10.17649/TET.24.4.1802>

Le Gallo, J., & Fingleton, B. (2014). Regional growth and convergence empirics. In Fischer, M. – Nijkamp, P. (eds.), *Handbook of Regional Science* (pp. 291–315). Heidelberg: Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-642-23430-9_17

Lengyel, I., & Kotosz, B. (2018). Felzárkózás és/vagy távolságtartó követés? A visegrádi országok térségeinek fejlődéséről. *Tér és társadalom*, 32(1), 5-26. <https://doi.org/10.17649/TET.32.1.2910>

Mendöl, T. (1947). *A magyar emberföldrajz múltja, jelen állása és feladatai. A Magyar Népkutatás Kézikönyve II* (pp. 1-16). Budapest: Teleki Pál Tudományos Intézet.

Molle, W. (2007). *European Cohesion Policy*. London: Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203945278>

Nagy, G. (2006). A magyar gazdaság területi folyamatainak mérlege: erősödő területi különbségek, vs. regionális kiegyenlítődé. In Kiss Andrea, Mezősi Gábor, Sümeghy Zoltán (szerk.), *Táj, környezet, Társadalom. Ünnepi tanulmányok Keveiné Bárány Ilona professzor asszony tiszteletére* (pp. 529-540). Szeged: SZTE Éghajlattani és Tájföldrajzi Tanszék.

Nemes Nagy, J. (1990). Területi egyenlőtlenségek dimenziói – Adalékok egy „kvázi-elmélethez”. *Tér és Társadalom*, 4(2), 15-30.
<https://doi.org/10.17649/TET.4.2.171>

Nemes Nagy, J. (1991). A hazai regionális gazdaságtan és társadalmi környezete, *Tér és Társadalom*, 5(1), 115-116.
<https://doi.org/10.17649/TET.5.1.202>

Nemes Nagy, J. (2005). *Regionális elemzési módszerek*. (Regionális tudományi tanulmányok, 11). Budapest: ELTE Regionális Földrajzi Tanszék, MTA-ELTE Regionális Tudományi Kutatócsoport.

Nemes-Nagy, J., Berey, K., Jakobi, Á., Kiss, Cs., Kovács, E., Nagy, A., Németh, S., Sóvágó, K., & Szabó, P. (2002). A területi egyenlőtlenségek új indikátorainak és értékelési módszereinek lehetőségei. Kutatási zárójelentés. Budapest: ELTE Regionális Földrajzi Tanszék-VÁTI.

Pénzes, J. (2020). The impact of the Trianon Peace Treaty on the border zones – an attempt to analyse the historic territorial development pattern and its changes in Hungary. *Regional Statistics* 10(1), 60-81. <https://doi.org/10.15196/RS100102>

Probáld, F. (2007). Társadalomföldrajz és regionális tudomány. *Tér és Társadalom*, 21(1), 21-33.

Quah, D. (1996). Regional convergence clusters across Europe. *European Economic Review*, 40(3–5), 951–958. [https://doi.org/10.1016/0014-2921\(95\)00105-0](https://doi.org/10.1016/0014-2921(95)00105-0)

Rey, S. J. (2004). Walter Isard's influence on analytical human geographical research. *Journal of Geographical Systems*, 6, 3-6. <https://doi.org/10.1007/s10109-003-0119-7>

Schaefer, F. K. (1953). Exceptionalism in geography. *Annals of the Association of American Geographers*, 43(3), 226-249. <https://doi.org/10.1080/00045605309352114>

Solow R. (1956): A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94. <https://doi.org/10.2307/1884513>

Szanyi, M. (2018). Az eltűnt regionális konvergencia nyomában. In Éltető Andrea és Szijártó Norbert (szerk.), *Változó Európa a változó világban* (pp. 187-202). Budapest: MTA Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont.

Szendi, D. (2016). Perifériák felzárkózásának esélyei, különös tekintettel Kelet-Közép-Európa két térségére. Miskolci Egyetem. Miskolc. <https://doi.org/10.14750/ME.2016.025>

Tóth, Zs. (2019). A felzárkózás mérésének kérdései és aspektusai a visegrádi országok esetében. *Közép-Európai Közlemények*, 12(1), 63-78.

Vida, G. (2022). A regionális megvalósult versenyképesség néhány szempontjának területi jellemzői Magyarországon 2010 és 2019 között. *Területi Statisztika*, 62(05), 538-569. <https://doi.org/10.15196/TS620503>

Wishlade, F., & Yuill, D. (1997). Measuring disparities for area designation purposes: Issues for the European Union. *Regional and Industrial Policy Research Paper, 1997(24)*, Glasgow: European Policies Research Centre, University of Strathclyde.

Zapreskó-Farkas. E. (2023a). *A Visegrádi országok felzárkózása, különös tekintettel a konvergencia számítás fókuszában*. Kézirat.

Zapreskó-Farkas. E. (2023b). Magyarország vármegyéinek felzárkózása a konvergencia számítás tükrében. *Észak-Magyarországi Stratégiai Füzetek, 20(1)*, 85-95.
<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2023.7>

Zsibók, Zs. (2018). Területi egyenlőtlenségek hosszú távon: A nemzeti szintű előrejelzések regionalizálása. In Fata, Ildikó; Gajzágó, Éva Judit; Schuchmann, Júlia (szerk.), *Regionális folyamatok a változó világban és Magyarországon: Tanulmánykötet Enyedi György professzor emlékére* (pp. 91-99). Budapest: Tomori Pál Főiskola.

AZ EURÓPAI UNIÓ ENERGIAPOLITIKÁJÁNAK KIALAKULÁSA, FEJLŐDÉSÉNEK FONTOSABB MÉRFÖLDKÖVEI ÉS JÖVŐBENI CÉLJAI

BIHARI PÉTER

Miskolci Egyetem – Gazdaságtudomány kar

bpeti7@gmail.com

1. Bevezetés

Az energia a 20. századra mindennapi életünk szerves része lett, amely nem csak az átlagpolgárok életkörülményeit befolyásolja, de nagymértékben meghatározza egy ország vagy közösség gazdasági versenyképességét is. Mindamellett, hogy a gazdasági növekedés fenntartásának egyik alapvető eszköze az olcsó energia, nem szabad megfeledkeznünk annak előállítási módjáról sem, melynek környezetformáló szerepe mindenki számára ismert.

Dolgozatom célja áttekinteni, hogy milyen fontosabb mérföldkövek vezettek el az EU mai energiapolitikájának kialakulásához, valamint egy rövid kitekintést tenni globális, illetve tagállami szintre, hogy kontextusba helyezve tudjuk vizsgálni az eddig elért eredményeket. Ehhez elsősorban szekunder kutatást fogok alkalmazni, jelentős mértékben támaszkodva a különböző Európai Uniók szervezetek által közzétett hivatalos dokumentumokra, melyet alátámasztok a rendelkezésre álló statisztikákból készült kimutatások, diagramok segítségével is.

2. Az EU megújuló energiapolitikájának kialakulása és fontosabb mérföldkövei

2.1. A kezdetek

Az 1972-es Stockholmi ENSZ konferencia volt az első olyan nemzetközi esemény, amely a gazdasági fejlődés különböző irányait párhuzamba állította a környezet megóvásának fontosságával. Az

emberiségnek, ahogyan a körülötte lévő környezet megváltoztatásához megvan a lehetősége (és eszköze is), ugyanúgy megvan a lehetősége, sőt kötelessége is a környezet megóvására, amivel tartozunk az utánunk következő generációknak (United Nations, 1972).

Ezzel egyidőben 1972 októberében már az Európai Tanács Párizsi ülésén is megjelent az igény, egy a közösség számára létrehozandó közös környezetvédelmi irányelv kidolgozása iránt (European Summit, 1972). Ennek hatására a tudományos érdeklődés is elkezdett élénkülni a téma iránt, azonban az 1982-1986 között érvényben lévő III. Környezeti Intézkedési Program még mindig csak főként a kén-dioxid káros hatásait emelte ki.

2.2. A klímaváltozás elleni küzdelem

Az energiafelhasználás és az ezzel kapcsolatos bonyolult klímahatások összefüggésére először az 1987-es negyedik közösségi program hívta fel a figyelmet, amely rávilágított a szén-dioxid légkörformáló szerepére és felveti az alternatív energiaforrások használatának lehetőségét, illetve az „ökológia modernizáció” ideológiáját (Európai Bizottság, 1986; Faragó, 2018). Ezt követően a gazdaságpolitikai és a környezetvédelmi célok szembenállásának deklaráció szintjén történő feloldására az 1992-es Maastrichti szerződésben került sor, majd még ugyanebben az évben, Brazíliában az EU tagállamai elfogadták az Éghajlatváltozási Keretegyezményt, melynek keretében vállalták, hogy a 2000. évi károsanyag kibocsátásuk nem fogja meghaladni az 1990. évi kibocsátás szintjét, mely cél elérésének érdekében főként energiahatékonysági és megújuló energiával kapcsolatos programokat hirdettek meg.

Fontos megemlíteni az ENSZ nevéhez fűződő 1997-es Kyotoi egyezményt, melyben 84 ország (köztük az Európai Unió) köteleződött el amellett, hogy nem elég a jövőben az 1990-es év károsanyag kibocsátási szintjét megtartani, de el kell kezdeni dolgozni annak csökkentésén is (United Nations, 2022a),

Az EU részéről következő fontos lépcsőfok a fenntartható fejlődés megteremtésének folyamatában az 1999-es Amszterdami Szerződés volt, ami kimondta, hogy a környezetvédelmi irányelveket be kell

illeszteni valamennyi EU-s közösségi politika és tevékenység meghatározásának folyamatába. Azt ezt követő 2000-ben megrendezésre kerülő Lisszaboni Csúcs viszont a fenntarthatósági célok elérése kapcsán megtorpanásnak tekinthető, hiszen főként a gazdasági és szociális kérdésekre összpontosított az Unió versenyképességi céljainak elérése érdekében, figyelmen kívül hagyva a környezetvédelmi feltételeket. Ezt a hiányosságot pótolták az EU döntéshozói a 2001-es Göteborgi Csúcstalálkozón, melyen az alábbi prioritásokat fogalmazták meg, kialakítva ezzel az EU Fenntartható Fejlődési Stratégiáját:

- *integrált környezetpolitikai megközelítés,*
- *természeti erőforrásokkal való felelősebb gazdálkodás,*
- *tiszta energia előnyben részesítése,*
- *közlekedési rendszerek fejlesztése,*
- *területgazdálkodás javítása.* (Mészáros, 2007, p. 607)

Ezen az eseményen az energiapolitika is kiemelt hangsúlyt kapott, lévén a fenntartható fejlődés stratégiájának az is feladata, hogy új eszközöket nyújtson a környezetvédelmi célok érvényesítéséhez (Horváth et al., 2023). Ennek kapcsán hat olyan terület került beazonosításra, melyeken a fenntartható fejlődés irányelvei jelenleg nem érvényesülnek, emiatt jelentős beavatkozásra és rendszeres monitoringra van szükség. Ezek a területek az alábbiak voltak:

- *tiszta energiaforrások fokozott bevonása,*
- *környezetegészségügy,*
- *természeti erőforrások védelme,*
- *közlekedési rendszerek, területhasználat,*
- *társadalmi kirekesztettség, vagyonosodás,*
- *idősödő társadalmi rétegek gazdasági és szociális vonatkozásai.* (Mészáros, 2007, p. 611)

2.3. Jogharmonizáció a célok elérése érdekében

Az Európai Unió döntési mechanizmusaiból jól látható, hogy a gazdasági növekedés és az emberek jóléte központi helyet foglal el a célok meghatározásában, azonban az elmúlt 20 évben számos olyan intézkedés és döntés született, ami a környezetvédelem fontosságát

hangsúlyozza. Ennek a jogharmonizációs folyamatnak az első lépése 2003/87/EK irányelvhez kapcsolódik, ami lehetővé tette az üvegházhatású gázok kibocsátási egységeire kiterjedő Közösségen belüli kereskedelmi rendszer kialakítását (EU ETS rendszer). Az ezt követő években számos olyan irányelv jelent meg, amelyeknek az volt a célja, hogy a klíma- és energiapolitika közti jogi összefüggést megteremtsék, melyek közül a legfontosabbak az alábbiak voltak:

- a 2009/28/EC számú megújuló irányelv
- a 2009/29/EC számú „emisszió-kereskedelem” újabb irányelve,
- a 2009/29/EC irányelv hatálya alá nem tartozó ágazatokban a kibocsátás csökkentését szabályozó 406/2009/EC határozat,
- és az energiahatékonyságról szóló 2012/27/EU számú irányelv (Faragó, 2018)

2.4. Energiapolitikai célok a kohéziós alapokkal összhangban

Amikor 2014-ben az Európai Tanács meghatározta a következő évek fő EU-s prioritásait, akkor azok között kiemelt helyet kapott az energiaunió gondolata is, amely az alábbi 5 területet érinti:

- *az energiabiztonságot, a szolidaritást és a bizalmat,*
- *a belső energiapiacot,*
- *az energiaigénynek az energiahatékonyság növelésével történő csökkentését,*
- *a gazdaság dekarbonizációját,*
- *a kutatást, az innovációt és a versenyképességet.* (Európai Tanács, 2020)

A konkrét javaslatcsomag igaz csak 2015-ben került a Bizottság elé, és a végleges formáját is csak 2019-ben nyerte el, azonban a következő jogalkotási ciklus során a benne foglaltak, már fontos alapjául szolgáltak a közösség céljainak meghatározásánál.

A klímavédelem szempontjából a következő fontos esemény a Párizsi Egyezmény megkötése volt 2015-ben (szintén az ENSZ kezdeményezésére, 195 aláíró országgal), mely elsődleges célul tűzte ki, hogy csökkentse az iparosodott országok gazdaságai által kibocsátott üvegházhatású gázok légkörbe jutását, meggátolva ezzel,

hogy az átlaghőmérséklet 1,5°C-kal magasabb értéket érjen el, mint az ipari forradalmat megelőző időszakban (United Nations, 2022b).

2019-ben az Európai Tanács és az Európai Bizottság közös munkájának eredményeként került bemutatásra a European Green Deal nevű kezdeményezés, melynek célja az EU klímasemlegességének megteremtése, 9 szakpolitikai terület fejlesztésével, kitérve a pontos célkitűzésekre, az elérésükhöz szükséges stratégiára, valamint a hozzájuk tartozó pénzügyi ösztönzőkre (KPMG, 2021).

Míg az EGD egy általános cselekvési tervet mutat be klímaváltozás elleni harcban, addig a 2021-ben bemutatott Fit for 55 csomag olyan témákra összpontosít, melyekre, ha nagyobb hangsúlyt fektetnek a döntéshozók, akkor az az egész gazdaság zöldenergiára történő átállását támogatni tudja. Ennek a csomagnak a kiemelt célszáma az 55, ami az üvegházhatású gázok 1990 évi kibocsátási értékéhez képesti 55%-os csökkentésre utal, melyet 2030-ig kell elérnie a közösségnek. Ehhez a leginkább átalakításra szoruló területeket az alábbiakban határozták meg:

- Európai Uniós Kibocsátás-Kereskedelmi Rendszer (EU ETS) átalakítása: a jelenleg rendelkezésre álló kvóták csökkentése, és a határértékek évről évre történő csökkenési tendenciájának felgyorsítása,
- Erőfeszítés-megosztási Rendelet: EU ETS alá nem eső kibocsátások szabályozása,
- Közlekedés: gépjárművek és légi közlekedés kibocsátásával kapcsolatos szigorúbb követelmények,
- Megújuló energiaforrások: a villamosenergia mix kapcsán korábban 2030-ra meghatározott 32%-os megújuló részarányt 40%-ra emelése,
- Karbonvám: mely negatívan érintené a külföldről behozott, emisszióval járó termékeket, ezáltal versenybe hozva a zöldenergiával, vagy fejlettebb technológiával készülő termékeket (Európai Bizottság, 2023; Deloitte, 2023).

A 2021-2027-es időszakra érvényben lévő kohéziós politikában kiemelt szerepet kap a Just Transition Fund (Igazságos Átmenet Alap), amelynek célja, hogy az energiaátmenetben különösképpen érintett

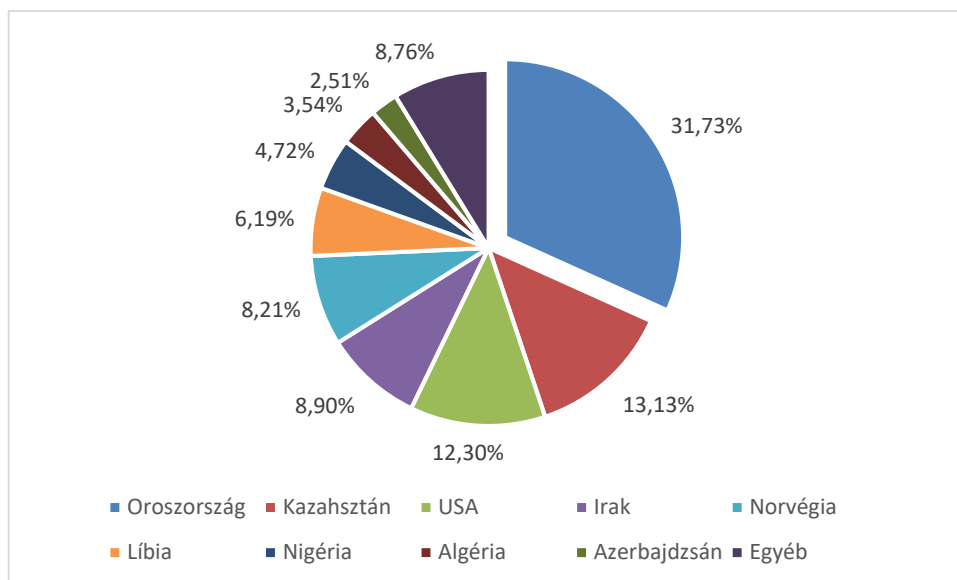
régiókat támogassa, új munkahelyeket hozzon létre (lehetőség szerint olyat, amelyek megújuló energiát állítanak elő) és a jelenleg fosszilis energiahordozók elégetésével összefüggő iparágakban dolgozók szakmai átképzését előmozdítsa. Ez azért is fontos, mert az Unió vezetői pontosan felismerték, hogy nem lehetséges elérni 2050-re a net-zéró szén-dioxid kibocsátást a közösség területén, ha nem tudják elkötelezni a társadalom széles rétegeit a cél érdekében. Ezt támasztja alá Frans Timmermans (2021), az Európai Bizottság alelnökének alábbi nyilatkozata is *“We must show solidarity with the most affected regions in Europe, such as coal mining regions and others, to make sure the Green Deal gets everyone’s full support and has a chance to become a reality.”* Ennek megfelelően a kohéziós alap mintegy 5 százalékát különítették el erre a célra, ami számszerűen 19,2 milliárd eurót jelent.

2.5. A jelen kor kihívásai

Oroszország 2022 februárjában támadta meg Ukrajnát és mivel az eltelt több mint másfél évben egyik félnek sem sikerült elérnie a céljait, emiatt a harcok továbbra is heves intenzitással folynak. Az Európai Unió és annak tagállamai elítélik Oroszországot a háborús agresszió miatt (tettekben is – 2023 júniusában már a 14. szankciós csomag került elfogadásra), emiatt az orosz energiatüggőség csökkentését tűzték ki célul, melynek legfontosabb pontjai az alábbiak:

- a fosszilis tüzelőanyagok energiamixtől történő kivezetésének felgyorsítása,
- az energiahordozók beszerzésének diverzifikációja,
- energiarendszert érintő fejlesztések felgyorsítása,
- az európai gáz- és villamoshálózatok összekapcsolása,
- valamint az energiahatékonyság javítása.

A fent említett célok prioritizálása már csak azért is kiemelt jelentőséggel bírhat a döntéshozók számára, mivel a már említett szankciós csomagok kiterjednek többek között az orosz nyers és finomított kőolaj behozatalára is, ami 2021-ban még az összes import 31,73%-át jelentette, de nagyságrendileg hasonló kitétség mutatkozik a földgáz tekintetében is.



1. ábra: Kőolaj import megoszlása az EU-ban, beszállító partnerek alapján 2021-ben

Saját szerkesztés Eurostat 2023c adatait alapján

Az Európai Bizottság 2022. május 18-án nyújtotta be a REPowerEU tervet, mely összességében közel 300 milliárd eurót mozgósít a célok elérése érdekében, melyből 72 milliárd vissza nem térítendő támogatás, 225 milliárd pedig kölcsön (Európai Tanács, 2023a, 2023b és 2023c).

2.6. Az európai unió energiával kapcsolatos célkitűzései

A következő táblázat időrendi sorrendben mutatja be az Európai Unió energiapolitikával kapcsolatos fontosabb dokumentumait, és a bennük található célkitűzéseket.

1. táblázat: Az Európai Unió energiával kapcsolatos célkitűzéseit támogató dokumentumok

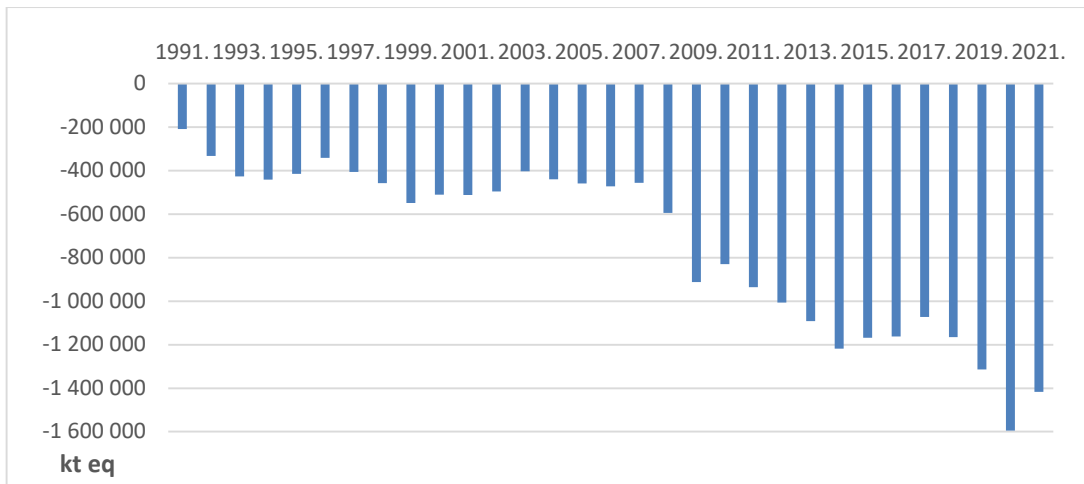
Dokumentum	Megfogalmazott célok
Európa 2020: Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája (Európai Bizottság, 2010)	Üvegházhatású gázok kibocsátásának legalább 20 százalékos csökkentése (1990-hez képest), megújuló energiaforrások arányának 20 százalékra történő növelése az energiamixen belül, energiahatékonyság 20 százalékkal történő növelése.
Európai energiabiztonsági stratégia (Európai Bizottság, 2014a)	Külső energia beszerzési források diverzifikálása (elsősorban a 2014-es ukrajnai helyzet kapcsán), energiatechnológiák fejlesztése, energetikai infrastruktúra fizikai védelmével foglalkozó szakpolitika kidolgozásának elkezdése, energia iránti kereslet mérséklése, Unió energiatermelésének növelése (megújuló és atomenergia egyaránt)
Éghajlat- és energiapolitikai keret a 2020–2030-as időszakra (Európai Bizottság, 2014b)	Versenyképes, biztonságos és fenntartható energiával kapcsolatos nemzeti tervek, mutatók és célkitűzések elkészítése, valamint a kibocsátáskereskedelmi rendszer reformja.
Energiaunió stratégiája (Európai Bizottság, 2015a)	Energiaügyi jogszabályok betartatása, energiabiztonság javítása, energiahatékonyság fejlesztése, megújuló energiaforrások arányának növelése.
Európai Unió kohéziós politikája 2014-2020 (Európai Bizottság, 2015b)	Az alacsony szén-dioxid-kibocsátású gazdasági modellre való áttérés támogatása, fenntartható energia és energiahatékonyság növelése.
Európai digitális egységes piaci stratégia	Digitalizáció adta lehetőségek kihasználása az energetikában,

(Európai Bizottság, 2015c)	okosvárosok, e-energy szolgáltatások fejlesztése, bevezetése
Az Európai Parlament és Tanács (EU) 2018/2001 irányelve	Közös keret létrehozása a megújuló energiaforrásokból előállított energia támogatására, tagállami közös projektek, KPI és kontroll rendszer kialakítása, termelő-fogyasztók
Európai Zöld Megállapodás (Európai Bizottság, 2019)	Üvegházhatású gázok kibocsátásának nettó nullára csökkentése 2050-re, a gazdaság növekedése független legyen az erőforrás-felhasználástól és az átalakulásnak se egyének, se térségek ne legyenek a vesztesei.
Európai Unió kohéziós politikája 2021-2027 (Európai Bizottság, 2021)	Energia átmenet káros gazdasági hatásainak a csökkentése – Just Transition. Tiszta energia.
REPowerEU (Európai Tanács, 2023a)	Cél az uniós energiaszektor autonómiájának megerősítése (kiemelt jelentőséggel bír az orosz fosszilis nyersanyagoktól való elszakadás) illetve a megújuló energiára való átállás támogatása annak érdekében, hogy az energiarendszer reziliensebb legyen a külső geopolitikai tényezőktől.

Forrás: Saját szerkesztés a feltüntetett dokumentumok alapján

3. Az eddig elért eredmények

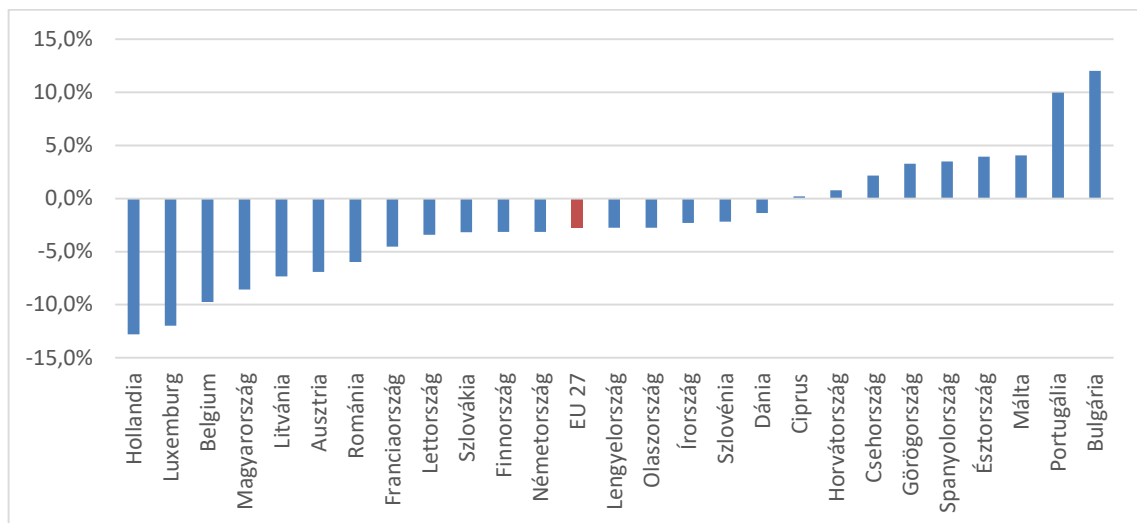
Ahogy az a fenti dokumentumok alapján látható, a 20. század vége óta a tagállamok egyre ambiciózusabb célokat határoznak meg a klímaváltozás lelassítása érdekében, melyre az anyagi erőforrások kijelölését sem mulasztják el, ennek megfelelően - az 1990-es évek kibocsátásához viszonyítva - minden évben egyre kevesebb üvegházhatású gáz kerül a levegőbe a közösség által.



2. ábra: Üvegházhatású gázok kibocsátásának változása az EU 27 által 1990 és 2021 között (kt egyenérték)

Forrás: Saját szerkesztés EEA (2023) adatai alapján

Ami az egységes pozitív képnél is talán fontosabb, hogy ez a csökkenés nem egy-két ország kimagasló eredményének köszönhető, hanem a közös erőfeszítéseknek.



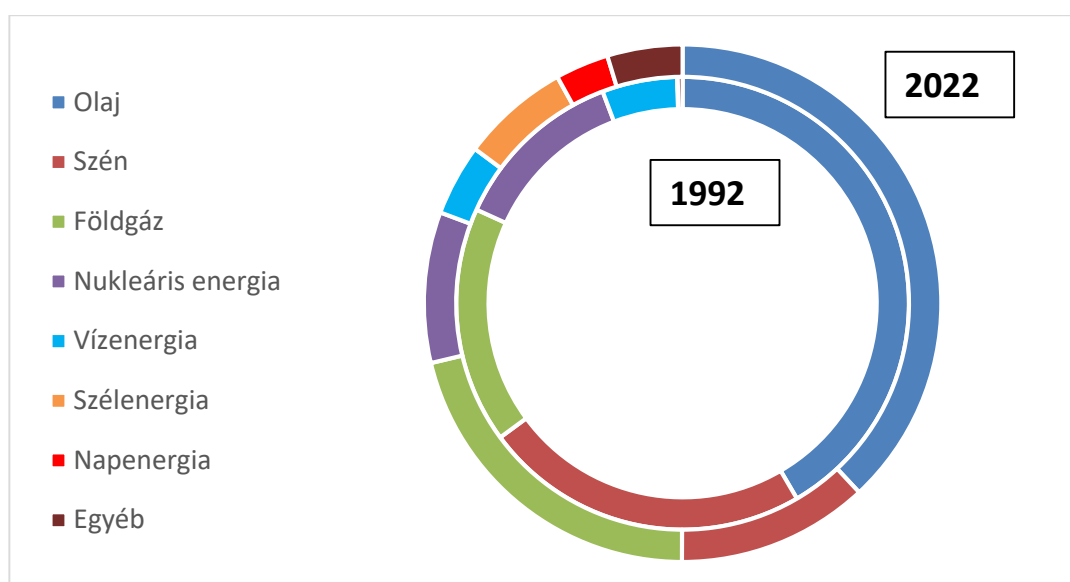
3. ábra: CO₂ kibocsátás az EU 27 tekintetében 2022-ben, 2021-hez viszonyítva

Forrás: Saját szerkesztés Eurostat (2023d) adatai alapján

A 2022-es CO₂ kibocsátást vizsgálva például látható, hogy összesen 17 országban csökkent a kibocsátás 2021-hez viszonyítva, ami egy éven belül 2,8%-os csökkenést jelent a közösségen belül. A legnagyobb csökkenés Hollandiában (-12,8%), Luxemburgban (-12%) Belgiumban (-9,7%) és Magyarországon (-8,6%) volt. Ezzel egyidőben

a Németországi 3,1%-os csökkenés is jelentősnek mondható, hiszen az EU szén-dioxid kibocsátásának mintegy egy negyedéért ez az egy ország a felelős. Akiknél a legnagyobb arányú növekedés volt tapasztalható 2021-2022 között az Portugália (9,9%) és Bulgária (12%) voltak, azonban az 1990-es értékhez viszonyítva Portugáliában még így is 10%-al kisebb a kibocsátás, Bulgáriában pedig 40%-al. Habár az adatokban egyéb külső tényezők is szerepet játszottak (pl: Covid hatásból fakadó gazdasági visszaesés, majd felpattanás), ennek ellenére pozitívnak tekinthető a tendencia (Ritchie & Roser, 2023).

Hasonlóan pozitív változást láthatunk az EU energiamixében is az elmúlt 30 évet vizsgálva.



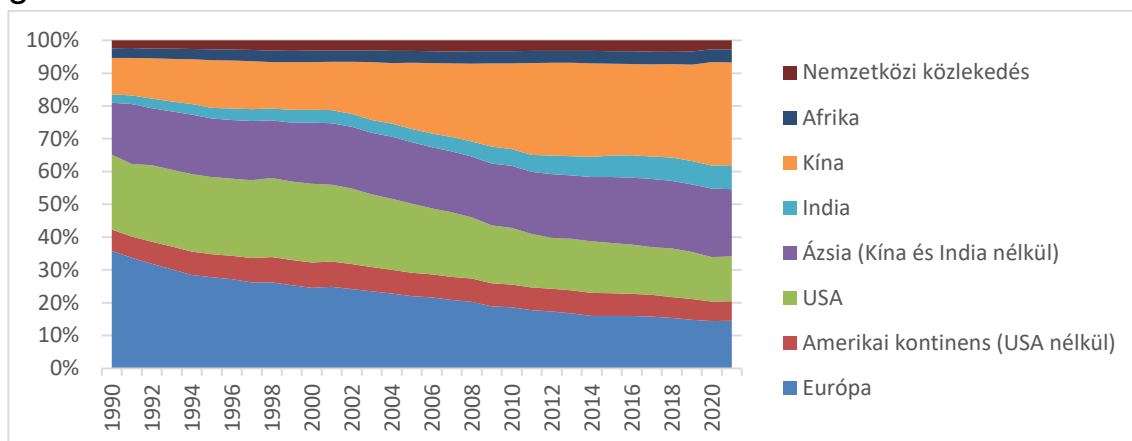
4. ábra: Az EU 27 energiamixe 1992-ben és 2022-ben az egyes energiahordozók megoszlása szerint

Forrás: Saját szerkesztés Ritchie & Rosado (2023) adatai alapján

1992 és 2022 között a legnagyobb csökkenés a szén felhasználásban mutatkozik, ugyanis ennek aránya 23%-ról 12%-ra csökkent le, ami azért nagyon fontos, mert a fosszilis nyersanyagok közül ennek elégetése során kerül a legtöbb szén-dioxid a levegőbe. Ezzel egyidőben sikerült diverzifikálni is az energitermelést, hiszen szinte a 0-ról indulva, most már lassan 15%-os súlyt képvisel a közösség energiamixében a szélenergia, napenergia, geotermikus energia és biomassza, míg a vízenergiának is sikerült megtartania 5% körüli súlyát.

4. Nemzetközi kitekintés

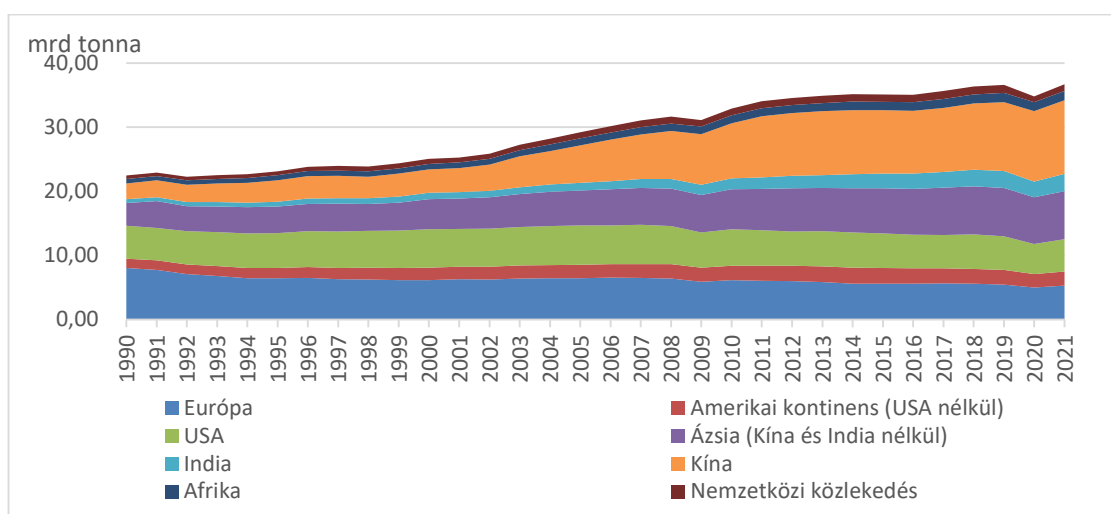
Habár kétségtelen, hogy az Európai Unió tagállamai komoly erőfeszítéseket tesznek a klímaváltozás lassítása érdekében, fontos górcső alá venni a többi kontinens kibocsátását is.



5. ábra: Szén-dioxid kibocsátás megoszlása az egyes kontinensek/országok között 1990-2021

Forrás: Saját szerkesztés Ritchie & Roser (2023) alapján

Az 5. ábra alapján megállapítható, hogy az éves szén-dioxid kibocsátás tekintetében az Európai kontinens jelentős mértékben csökkenni tudott, ugyanis 35,7%-ról a jelenlegi kibocsátás mindössze 14,4%-ért felelős, azonban teljes mértékben nem lehetünk elégedettek.



6. ábra: Szén-dioxid kibocsátás változása az egyes kontinensek/országok között 1990-2021

Forrás: Saját szerkesztés Ritchie & Roser (2023) alapján

A 6. ábráról leolvasható, hogy habár a kibocsátási mennyiség tekintetében valóban csökkeni tudott Európa, azonban ez önmagában nem magyarázza az éves kibocsátási arányban látható (35,7%-ról 14,4%-ra) változást. Más kontinensek/országok továbbra is jelentős mértékben alapozzák energiatermelésüket a fosszilis energiahordozók elégetésére, így a szén-dioxid kibocsátás évről évre nő. 2021-ben például Kína egyedül, az éves kibocsátás 31,2%-ért volt felelős, és Bihari (2022) alapján úgy tűnik, hogy a kínai döntéshozás egyelőre nem áll készen a gazdasági fejlődés visszafogására, annak érdekében, hogy csökkentse a károsanyag kibocsátást, de ez alapvetően a többi fejlődő országra is igaznak tekinthető.

5. Összefoglalás

Az Európai Unió környezet- és energiapolitikája jelentős változásokon ment át az utóbbi 30 évben. A jelenlegi irányelvek a legkönnyebben úgy foglalhatóak össze, hogy az elővigyázatosságra, a megelőzésre kell fektetni a hangsúlyt, a problémákat a forrásuknál kell kezelni és a „szennyező fizesse meg a kárt”, amit okozott (Európai Parlament és Tanács, 2021).

A közösség politikája összességében előremutatónak tekinthető, annak fényében, hogy a 2020-as adatok alapján az Unió 27 tagállamában a megújuló energia aránya elérte a 22 százalékot, míg a károsanyag kibocsátás szintje mindössze 76 százaléka volt az 1990-es értéknek (Eurostat, 2020a, 2020b.). Ezzel egyidőben a Párizsi Egyezmény során kitűzött célok eléréséért a továbbiakban is aktívan tenni kell, hiszen van még lehetőség a megújulók arányának növelésére az országok energiamixében. Ezt alátámasztandó egyre ambiciózusabb célok kerülnek meghatározásra, melyhez az EU szervezetei az anyagi háttérrel is igyekeznek megteremteni, biztosítva ezzel a lehető leggyorsabb átállást.

A klímakatasztrófa elkerülése érdekében, reméljük egyre több EU-n kívüli ország fog hasonlóan aktívan fellépni a fosszilis tüzelőanyagok energiamixből történő kivezetése érdekében, hiszen azt is látnunk kell, hogy az európai országok a globális szén-dioxid kibocsátás egyre csökkenő szeletéért felelősek.

Irodalomjegyzék

Bihari, P. (2022). Szénerőművek szerepe Kína energiamixében. *Hantos Periodika*, 3(2), 208-218. https://gtktdk.uni-miskolc.hu/files/18172/hantos%20periodika_2022_2_vegleges.pdf#page=208 (letöltés ideje: 2023.09.30)

Deloitte (2023). „Fit for 55” package EU legislative action for the climate. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/ce/en/pages/about-deloitte/articles/ce-fit-for-55-package.html> (letöltés ideje: 2023.12.04)

European Environment Agency (2023). EEA greenhouse gases — data viewer. EEA. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer> (letöltés ideje: 2023.09.30)

Európai Bizottság (1986). *Draft for a resolution of the Council of the European Communities on the continuation and implementation of a European Community policy and action programme on the environment*. EC. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a1877046-1533-415d-abe2-f6f4584eb0e9/language-en> (letöltés ideje: 2023.09.27)

Európai Bizottság (2020). COM(2010) 2020. *Európa 2020: Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája*. https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_HU_ACT_part1_v1.pdf (letöltés ideje: 2023.09.27)

Európai Bizottság (2014a). *Európai energiabiztonsági stratégia*. Document 52014DC0330. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=celex:52014DC0330> (letöltés ideje: 2023.09.26)

Európai Bizottság (2014b). *Éghajlat- és energiapolitikai keret a 2020–2030-as időszakra*. Document 52014DC0015. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/ALL/?uri=celex:52014DC0015> (letöltés ideje: 2023.09.26)

Európai Bizottság (2015a). *Az energiaunióra vonatkozó csomag - A stabil és alkalmazkodóképes energiaunió és az előrettekintő éghajlat-politika keretstratégiája*. COM(2015) 80 final. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:1bd46c90-bdd4-11e4-bbe1-01aa75ed71a1.0010.02/DOC_1&format=PDF (letöltés ideje: 2023.09.27)

Európai Bizottság (2015b). *Európai Unió kohéziós politikája 2014-2020*. EC. https://ec.europa.eu/regional_policy/funding/cohesion-fund/2014-2020_en (letöltés ideje: 2023.09.26)

Európai Bizottság (2015c). *Európai digitális egységes piaci stratégia*. Document 52015DC0192. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52015DC0192> (letöltés ideje: 2023.09.27)

Európai Bizottság (2019). *Európai zöld megállapodás*. EC. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_hu (letöltés ideje: 2023.09.28)

Európai Bizottság (2022). *Az EU éghajlat-politikája és az európai zöld megállapodás*. EC. https://ec.europa.eu/clima/eu-action/european-green-deal_hu (letöltés ideje: 2023.09.26)

Európai Bizottság (2023). *Fit for 55: Delivering on the proposals*. EC. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal/fit-55-delivering-proposals_en (letöltés ideje: 2023.12.04)

Európai Parlament és Tanács (2018). *2018/2001 irányelv a megújuló energiaforrásokból előállított energia használatának előmozdításáról*. EUR-LEX. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/hu/TXT/?uri=CELEX:32018L2001> (letöltés ideje: 2023.09.25)

Európai Parlament és Tanács (2021). *Environment policy: general principles and basic framework*. EP. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/71/environment->

[policy-general-principles-and-basic-framework](#) (letöltés ideje: 2023.09.26)

Európai Tanács (2020). *Energiaunió*. ET. <https://www.consilium.europa.eu/hu/policies/energy-union/> (letöltés ideje: 2023.09.28)

European Summit (1972). Statement from the Paris Summit. *Bulletin of the European Communities*, October 1972, No 10. 14-26. Luxembourg: Office for official publications of the European Communities. https://www.cvce.eu/content/publication/1999/1/1/b1dd3d57-5f31-4796-85c3-cfd2210d6901/publishable_en.pdf (letöltés ideje: 2023.09.27)

Európai Tanács (2023a). *REPowerEU: energiapolitika az uniós országok helyreállítási és rezilienciaépítési terveiben*. ET. <https://www.consilium.europa.eu/hu/policies/eu-recovery-plan/repowereu/> (letöltés ideje: 2023.09.25)

Európai Tanács (2023b). *Az EU válasza Oroszország Ukrajna elleni inváziójára*. ET. <https://www.consilium.europa.eu/hu/policies/eu-response-ukraine-invasion/> (letöltés ideje: 2023.09.29)

Európai Tanács (2023c). *Ismertető az Oroszországgal szembeni uniós szankciókról*. ET. <https://www.consilium.europa.eu/hu/policies/sanctions/restrictive-measures-against-russia-over-ukraine/sanctions-against-russia-explained/> (letöltés ideje: 2023.09.29)

Eurostat (2022a). *Megújuló energia aránya a bruttó végső energiafelhasználásban*. Eurostat. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/t2020_rd330/settings_1/table?lang=en (letöltés ideje: 2023.09.26)

Eurostat (2022b). *Greenhouse gas emissions by source sector*. Eurostat.

<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

(letöltés ideje: 2023.09.27)

Eurostat (2023c). *Crude oil imports by field of production - monthly data*. Eurostat.

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NRG_TI_COIFPM_custom_7619461/default/table?lang=en (letöltés ideje: 2023.09.28)

Eurostat (2023d). *CO2 emissions from EU territorial energy use: -2.8%*.

Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20230609-2> (letöltés ideje: 2023.09.30)

Faragó, T. (2018). Az EU energia-és klímapolitikájának összekapcsolódása. *Lépések (a fenntarthatóság felé)*, 23(4), 4-6.

Horváth, Á., Takácsné Papp, A., Lipták, K., Musinszki, Z., & Szűcsné Markovics, K. (2023). Climate and Energy Issues of Energy-Intensive Sectors. *Amfiteatru Economic*, 25(64), 813–829.

<https://doi.org/10.24818/EA/2023/64/813>

KPMG (2023). *The European Green Deal & Fit for 55*. KPMG.

https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2021/11/green-deal-and-fit-for-55-slip-sheet_v5_web.pdf (letöltés ideje: 2023.12.04)

Mészáros, A. (2007). A fenntartható energiagazdálkodás mutatószámai környezetvédelmi programok tükrében. *Statisztikai Szemle*, 85(7), 602-622.

https://www.ksh.hu/statszemle_archive/2007/2007_07/2007_07_602.pdf

Ritchie, H., & Roser, M. (2023). *CO2 emissions*. Our World in Data.

<https://ourworldindata.org/co2-emissions> (letöltés ideje: 2023.09.30)

Ritchie, H., & Rosado, P. (2023). *Energy mix*. Our World in Data.

<https://ourworldindata.org/energy-mix> (letöltés ideje: 2023.09.30)

Timmermans, F. (2021). *The Just Transition Mechanism: making sure no one is left behind*. EC. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism_en (letöltés ideje: 2023.09.25)

United Nations (1972). *Report of the United Nations Conference on the Human Environment, 5-16 June 1972, Stockholm*. UN. <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972> (letöltés ideje: 2023.09.25)

United Nations (2022a). *What is the Kyoto Protocol?* https://unfccc.int/kyoto_protocol UN. (letöltés ideje: 2023.09.25)

United Nations (2022b). *The Paris Agreement*. UN. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement> (letöltés ideje: 2023.09.26)

THE INFLUENCE OF ENERGY PRICES ON ENERGY POVERTY IN HUNGARY

MOHAMMAD KASHOUR

Institute of World and Regional Economics,
Faculty of Economics, University of Miskolc
qgtmhmd@uni-miskolc.hu

Abstract

This study explores the implications of Hungary's utility cost reduction program, initiated in 2013, aimed at regulating residential gas and electricity prices to enhance affordability. Examining the period from 2010 to 2020, the research focuses on its impact on energy poverty, as indicated by challenges in maintaining adequate warmth and energy burden. The program led to a significant reduction in the percentage of households unable to maintain proper warmth, dropping from 15% in 2012 to 4.2% in 2020. While it reduced the energy burden across all income strata, it also triggered varied increases in energy expenditure, particularly among higher-income households. This finding underscores the need for a more balanced approach to future policy measures. The study supports the recent pricing strategy that differentiates between average and above-average energy consumption, with potential benefits for both energy poverty reduction and energy inequality. However, refining this strategy to protect the most vulnerable income groups is recommended.

1. Introduction and Theoretical Background

Since 2013, there has been notable attention directed toward examining the cost-effectiveness of residential gas and electricity rates within Hungary. In 2010, Hungarian household gas and electricity prices ranked the most expensive in the EU when assessed using the Purchasing Parity Standard (PPS) (Weiner & Szép, 2022). In 2013,

The Hungarian government initiated a substantial and wide-ranging effort to decrease utility expenses in response to the significant portion of household budgets dedicated to utilities and the challenging economic conditions faced by Hungarian households (Weiner & Szép, 2022). Due to the implementation of the utility cost reduction program in 2013, there was a reduction of approximately 25% in local currency for household gas and electricity prices between 2013 and 2015. This reduced pricing structure persisted until 2022 without variation. Notably, this reduction was uniformly applied across all income strata, as households were subjected to the exact regulated pricing regardless of economic status. However, in response to the energy crisis of 2021-2022, and in close succession to the issuance of the energy emergency decree, the Hungarian government affected a substantial increase in gas and electricity tariffs for residential consumers exceeding the average consumption (Fülöp, 2023).

Building upon a previous study of the present author (Szép & Kashour, 2023), the main aim of this study is to examine the impact of this reduced energy pricing structure on the energy poverty level for Hungarian households. Energy poverty emerges when a household faces difficulties in attaining sufficient levels of essential energy services within their residence (Jaber, 2023). It is typically attributed to the convergence of elements, including constrained financial resources, suboptimal energy efficiency, and elevated energy expenditures (Boardman, 2012). Divergences in its conceptual delineation become evident when comparing developing and developed countries. In developing countries, the main issue is not having access to modern energy services, while in developed countries, the focus is on making energy services affordable (Bonatz et al., 2018). Indeed, in the case of Hungary being a developed country, the study's emphasis is on affordability rather than accessibility of energy services.

There are key aspects of energy poverty that researchers commonly acknowledge. It signifies an intricate and multifaceted occurrence, its measurement is difficult because of its intricate characteristics, and it varies in location and time, which makes assessing it even more

complex (Bardazzi et al., 2023). Measuring energy poverty is complex, and different approaches are utilized for its measurement. Initially, direct measurement involves evaluating the achievement of fundamental energy services, like heating, compared to established standards (Rodriguez-Alvarez et al., 2021). Next, the expenditure (objective) method entails assessing the proportion of household income dedicated to energy costs, considering both absolute and relative benchmarks. This approach is a commonly employed technique for gauging energy poverty, centering on the connection between household earnings and energy expenditures. The number of households experiencing energy poverty and their attributes are contingent upon the selected energy poverty criteria, often utilizing the benchmarks of 10% and twice the national median (Thomson et al., 2023). For example, the 10% guideline considers that a household is experiencing energy poverty when their expenditure on fuel costs to sustain a suitable home temperature exceeds 10% of their income (Boardman, 1991). Finally, the agreed-upon (subjective) method hinges on individuals' self-reported accounts of their ability to fulfill distinct energy-related needs. Under this approach, households are queried about their capability to maintain adequate warmth in their residences, their capacity to timely manage energy expenses, and the condition of their living environment (Lyra et al., 2022).

In addition to the earlier methods for measuring energy poverty, a more comprehensive approach involves simultaneously examining and comparing various metrics, each addressing different aspects of energy poverty. These indicators aim to overcome the limitations of one-dimensional metrics while providing results that simplify the information into clear and comprehensive measures, enhancing our understanding of the current situation (Fizaine & Kahouli, 2019). These techniques are employed to assess and compare countries. For instance, in 2018, Hungary had the lowest score among EU Member States according to the European Energy Poverty Index (EEPI), which evaluates progress in addressing the connection between domestic and transport energy poverty for the first income decile (Reporterre, 2019).

In this study, the evaluation focuses on the percentage of Hungarian households that faced challenges in maintaining proper warmth within their residences and energy expenditure. The term 'energy expenditure' is used to reflect the amount of money spent on energy products, while 'energy burden' is used to reflect the percentage of household income dedicated to covering energy expenses. The objective is to investigate how the reduction in utility costs, specifically in electricity and natural gas prices, affects the variables mentioned above from 2010 to 2020. The following hypotheses are tested:

H1: The reduction in electricity and gas prices decreased energy expenditure across all income deciles in Hungary, mitigating the disparity in energy expenditure among these deciles.

H2: The reduction in electricity and gas prices resulted in a decline in energy burden across all income deciles in Hungary, mitigating the disparity in energy burden among these deciles.

The paper is organized as follows: the second section elaborates on the methodology and the chosen variables, the third section presents the results along with a discussion, and lastly, the fourth section outlines the conclusion and offers recommendations.

2. Methodology and Data

The unit of observation in this study is Hungary. The analysis will focus on the period from 2010 to 2020, selected to investigate the utility cost reduction program and limited by data availability. Table 1 displays the employed indicators, along with their respective units and sources.

Table 1: Data parameters.

Variable	Unit	Source
Electricity prices for household consumers	EUR	Eurostat (2023a)
Gas prices for household consumers	EUR	Eurostat (2023b)
Inability to keep the home adequately warm	% of households	Eurostat (2023c)
Annual per capita household energy expenditure by COICOP, income deciles	HUF	Hungarian Central Statistical Office (2023)
Annual per capita net income by income decile	HUF	Hungarian Central Statistical Office, (2023)

Source: Sources listed in the table.

The Gini index is used to measure the inequality in energy expenditure and energy burden. This index originates from the Lorenz curve, a graphical representation where the cumulative percentage of the variable under examination is plotted on the vertical axis. In contrast, the cumulative percentage of the regions, deciles, nations, or cities in question is plotted on the horizontal axis (Kashour, 2023). A linear diagonal line denotes complete parity, with each decile or nation sharing an identical variable portion. The Gini index is deduced as the ratio of the area confined by the Lorenz curve and the line of equality to the triangular region beneath the equality line (Kashour, 2023). Ranging from 0 to 1 (or 100%), Gini values denote the spectrum from absolute equality (0) to total inequality (1). Its calculation follows the equation provided by Araar & Duclos (2009):

$$G = 1 - \frac{\xi}{\mu} [2]$$

Where

$$\xi = \sum_{i=1}^n \left[\frac{(V_i)^2 - (V_{i-1})^2}{(V_1)^2} \right] y_i \quad \text{and} \quad V_i = \sum_{h=i}^n w_h \quad \text{and} \quad \mu = \frac{\sum_{i=1}^n w_i y_i}{\sum_{i=1}^n w_i} \quad \text{and} \\ y_1 \geq y_2 \geq \dots y_{n-1} \geq y_n$$

y : the variable of interest, i : observation number, y_i : the value of the variable of interest for observation i , w_i : the sampling weight for observation i multiplied by the size of observation i , and n : sample size.

3. Results

Prior to hypotheses testing, the examination of the influence exerted by the utility cost reduction program on energy poverty levels in Hungary involves the presentation of household electricity and natural gas price values, along with the corresponding percentage of the population incapable of maintaining sufficient warmth in their residences, as depicted in Figures 1 and 2, respectively. The program's impact is notable in these figures: a swift decline in electricity and gas prices from 2013 to 2015, followed by a period of relative stability until 2019, culminating in a further reduction in 2020. Notably, these price values are denominated in Euros, remaining constant throughout the program's duration when measured in the Hungarian local currency. Additionally, an obvious observation is the reduction in the percentage of households unable to adequately heat their homes, decreasing from an initial 15% to a mere 4.2% by 2020. This decline underscores the program's affirmative impact on diminishing energy poverty levels in Hungary.

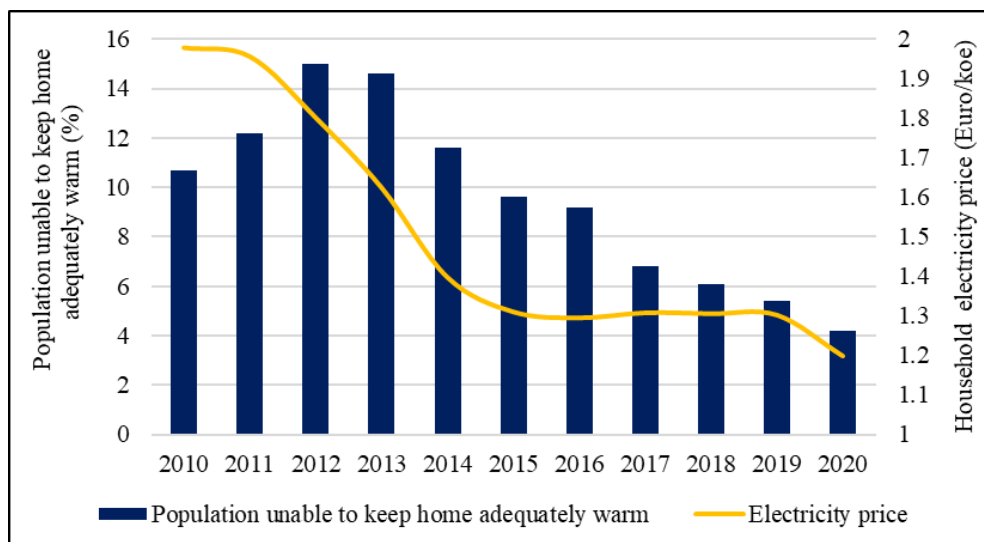


Figure 1: Hungarian household electricity prices (Euro/koe) and the percentage of the population could not keep their homes adequately warm from 2010 to 2020.

Source: Author's compilation

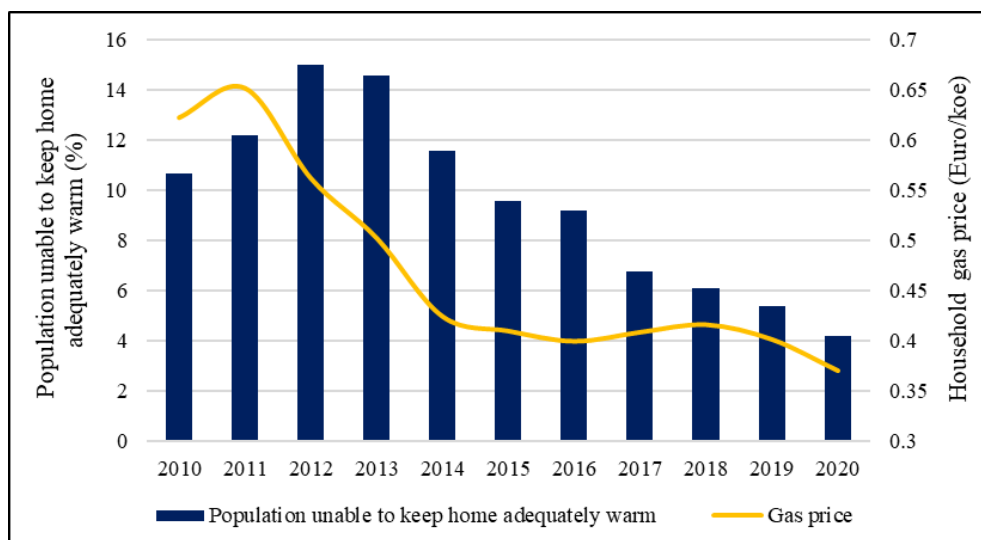


Figure 2: Hungarian household gas prices (Euro/koe) and the percentage of the population that could not keep their homes adequately warm from 2010 to 2020.

Source: Author's compilation

For hypothesis testing, Figure 3 presents the Gini values of energy expenditure and burden from 2010 to 2020. Within this temporal span, the values corresponding to energy expenditure exhibit inconsistent fluctuations, with the highest value of 0.169 in 2017 and the lowest value of 0.143 in 2011. The trend line (a dashed line) points upwards, reflecting an overall increase. This suggests that the inequality in energy expenditure increased during the program, thereby contributing to heightened energy overconsumption among the high-income deciles. This finding aligns with Weiner & Szép (2022) observations, wherein it is underscored that individuals belonging to higher-income deciles are more favourably positioned to benefit from reduced energy costs, in contrast to their counterparts in lower-income deciles who are frequently reliant on lower-grade market fuels and reside in residences characterized by inefficiencies.

Similarly, the values tied to energy burden display inconsistent fluctuations, with the highest value of 0.153 in 2013 and the lowest at 0.126 in 2017. The trend line here points slightly downwards, indicating a modest overall reduction. This suggests that the inequality in energy burden decreased during the program, leading to a drop in energy poverty levels among Hungarian households. This observation

corresponds with the decline in the percentages of the populace incapable of adequately heating their residences.

For further exploration, Figures 4 and 5 display the per capita energy expenditure and energy burden values for each income decile in 2013 and 2020, respectively. These specific years mark the commencement of the utility cost reduction program and represent the latest available data point. Over this interval, energy expenditure exhibited uneven increments across all income deciles. The most substantial rise was observed in the ninth decile, witnessing an ascent from 171 thousand HUF to 207 thousand HUF. Conversely, the least notable rise occurred in the tenth decile, with figures moving from 186 thousand HUF to 188 thousand HUF. This unequal increase in energy expenditure among the deciles, favouring the middle- and high-income deciles, confirms that the inequality in energy expenditure increased due to lowering energy prices. Consequently, the first hypothesis is rejected.

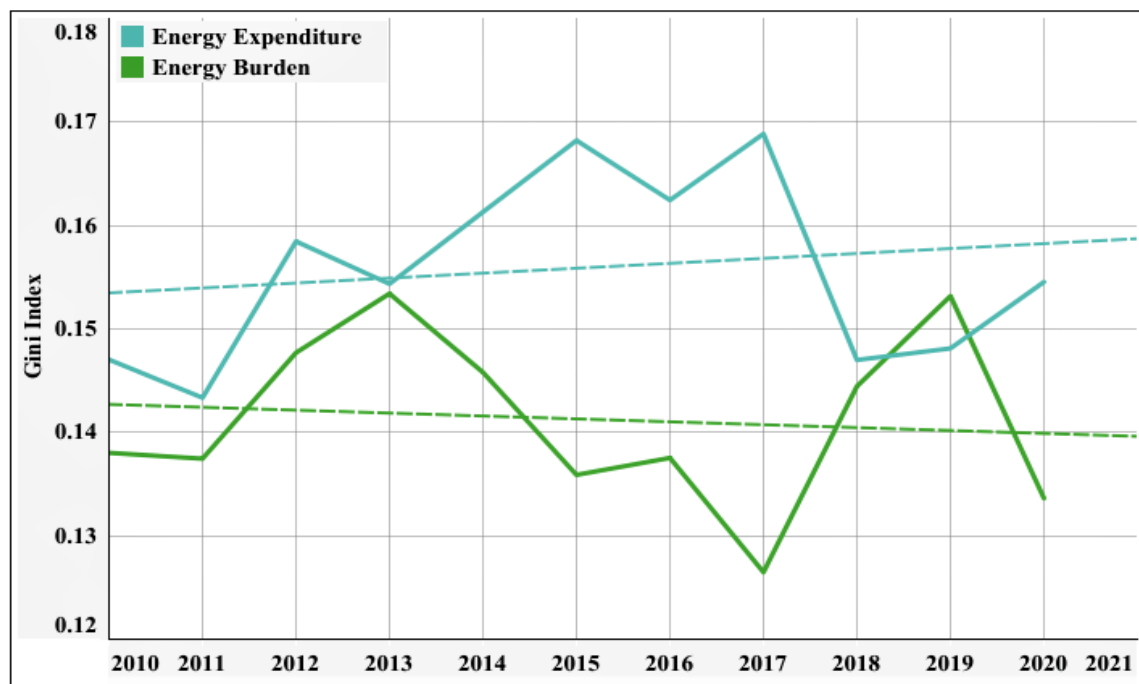


Figure 3: The Gini values for the Hungarian household energy expenditure and energy burden from 2010 to 2020.

Source: Author's compilation

In contrast, the energy burden values experienced a varied decline across income deciles. The decline in the lower-income deciles was

more pronounced compared to the reduction observed in the higher-income counterparts. The first decile accrued the most considerable benefit with a substantial drop of 9.8%, while the tenth decile experienced the least negligible impact, with a drop of 2.7%. This outcome validates the decrease in energy burden inequality during the program. Consequently, the second hypothesis is accepted.

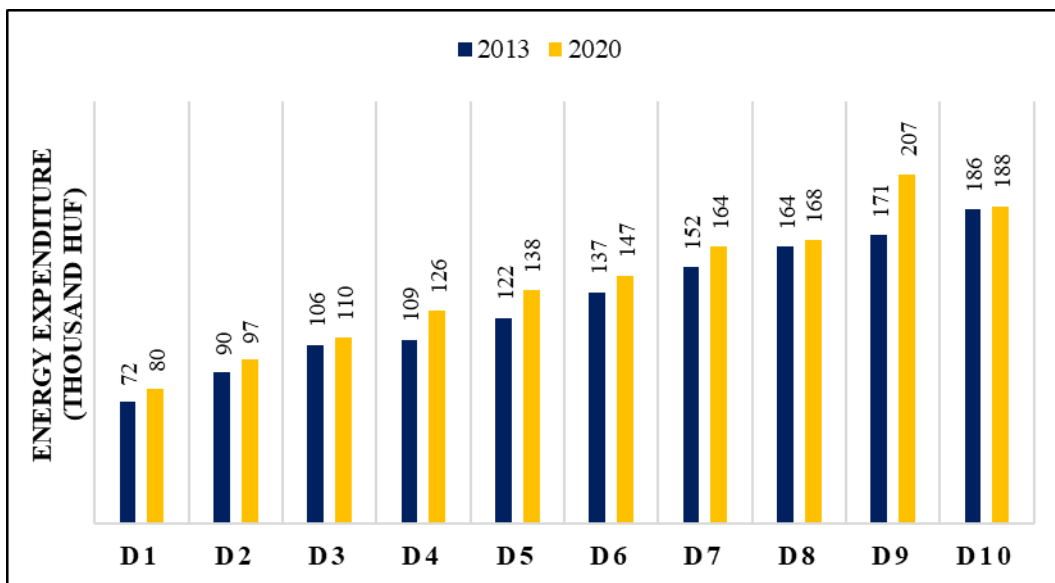


Figure 4. Per capita energy expenditure (Thousand HUF) for the Hungarian deciles in 2013 and 2020.

Source: Author's compilation

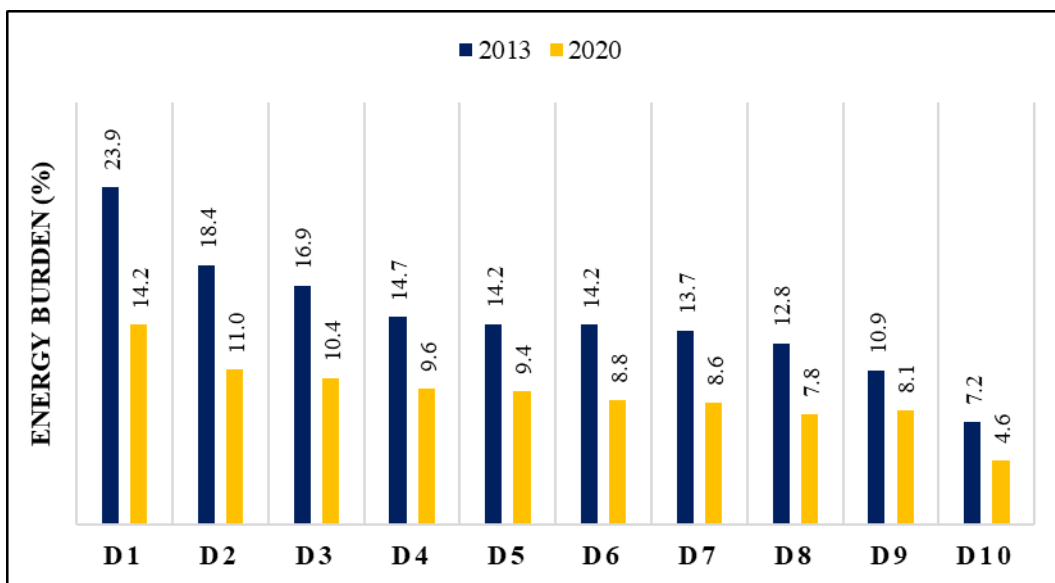


Figure 5. Per capita energy expenditure per income (%) for the Hungarian deciles in 2013 and 2020.

Source: Author's compilation

It's important to note that the utility cost reduction program aimed did not consider firewood, a widely used energy source in Hungarian households. The price of firewood witnessed a significant increase of 63% from 2010 to 2020, rising from 2530 to 4120 HUF/100kg (Hungarian Central Statistical Office, 2022). In 2020, firewood accounted for 21.6% of the energy consumption in Hungarian households, primarily for heating purposes (MEKH, 2023). It stood as the second most utilized heating source in Hungary, comprising 28.4% of the share, with natural gas taking the lead at 59.2% (MEKH, 2023).

The usage of firewood and coal is disproportionately higher among low-income households, especially prevalent in districts with challenging social situations in Hungary (Bajomi, 2018). This exacerbates the challenges faced by low-income households in Hungary, highlighting their susceptibility to energy poverty.

Nevertheless, the reduction in energy prices had an impact on the spending patterns of Hungarian households and led to a transformation in their consumption habits during the period of the utility cost reduction program, as depicted in Table 2. The table illustrates the proportional consumption of various product categories relative to total consumption. The resultant reduction in energy expenses enabled households to allocate a smaller proportion of their financial resources to both the "Housing, maintenance, and household energy" and "Transport" categories, which experienced decreases from 24.3% to 18.6% and from 12.2% to 10.8%, respectively, within this timeframe. Consequently, households found themselves with more disposable income to reallocate toward other categories, notably "Food and non-alcoholic beverages," where heightened expenditures were observed. Moreover, the percentage of consumption in the classified categories relative to net income decreased from 83% in 2013 to 77.5% in 2020, indicating a heightened tendency for savings or potentially expenditures on other unclassified categories. While it is conceivable that other factors may have played a role in these shifts, the decrease in energy costs appears to be a primary driver behind the shifting expenditure patterns, enabling households to adjust their budgets to meet evolving needs and priorities.

Table 2. Hungarian households' expenditure patterns in 2013 and 2020.

	2013	2020
Food and non-alcoholic beverages	23.3%	26.1%
Housing, maintenance, and household energy	24.3%	18.6%
Transport	12.2%	10.8%
Communication	6.7%	7.4%
Health	4.8%	5.4%
Clothing and footwear	3.7%	3.8%
Others	25.0%	27.9%
Consumption/Net Income	83.0%	77.5%

Source: Author's compilation

In summary, lowering energy prices through the utility cost reduction program positively impacted Hungarian households by alleviating energy poverty through lowered energy burdens among lower-income segments. Furthermore, it afforded households the opportunity to redistribute their income towards other expenditure categories like food, health, and communication. However, it also amplified disparity in energy expenditure and escalated energy consumption within the middle- and higher-income deciles.

Conclusion and Recommendations

Because of the elevated electricity and gas costs, the Hungarian government initiated the utility cost reduction program in 2013 with the goal of regulating energy prices and rendering intending to regulate energy prices and render them affordable for all population strata. This research sought to evaluate the outcome of these lowered rates of energy poverty, manifested by challenges in maintaining adequate home warmth and energy-related financial burdens. The findings indicate that the reduction in electricity and gas prices resulted in a decline in the proportion of individuals facing difficulties adequately heating their residences, dropping from 15% in 2012 to 4.2% in 2020. Furthermore, the program led to differential increases in household energy spending across various income strata, amplifying inequality in energy expenditure amplifying energy expenditure and promoting

excessive consumption in higher-income strata. In contrast, it alleviated energy burdens across all income brackets, with a more pronounced effect observed in lower income strata, consequently reducing energy burden disparities.

In summary, the utility cost reduction program effectively mitigated energy poverty by decreasing energy burdens for lower-income households. However, it also exacerbated discrepancies in energy expenditure, highlighting the necessity for a more nuanced approach in forthcoming policy strategies. The recent pricing initiative, formulated as a response to the 2021-2022 energy crisis, revealed a bifurcated structure where energy prices are controlled exclusively for those consuming below the average threshold. Conversely, those surpassing the average consumption face market-driven rates. This approach holds the potential for simultaneously addressing both energy poverty and inequality. However, it should be fine-tuned to provide heightened protection for the first two income deciles, particularly vulnerable to fluctuations in energy prices (Szép & Kashour, 2023). In addition, the lower-income segments are facing energy poverty as they rely more on firewood and coal compared to higher-income groups. Providing them with affordable gas prices could motivate a shift in their choice of heating fuels.

Acknowledgement

The authors would like to express their sincere gratitude to Dr. Tekla Szép for her supervision in evaluating the manuscript.

References

Araar, A., & Duclos, J. (2009). DASP: *Distributive Analysis Stata Package*. <https://vdocuments.site/dasp-manual-v20-dasp-stata-user-manual-dasp-version-20-dasp-distributive.html?page=1>

Bajomi, A., Z. (2018). *A szociális tüzelőanyag-támogatás Magyarországon*. [Social heating fuel support in Hungary]. Habitat for Humanity Hungary. <https://habitat.hu/tanulmany/2018/07/szocialis-tuzeloanyag-tamogatas-magyarorszagon/>

Bardazzi, R., Charlier, D., Legendre, B., & Paziienza, M. G. (2023). Energy vulnerability in Mediterranean countries: A latent class analysis approach. *Energy Economics*, 126, 106883, <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.106883>

Boardman, B. (1991). *Fuel Poverty: From Cold Homes to Affordable Warmth*. London; New York: John Wiley & Sons Ltd.

Boardman, B. (2012). Fuel poverty synthesis: Lessons learnt, actions needed: Fuel poverty comes of age: Commemorating 21 years of research and policy. *Energy Policy*, 49, 143–148. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2012.02.035>

Bonatz, N., Guo, R., Wu, W., & Liu, L. (2018). A comparative study of the interlinkages between energy poverty and low carbon development in China and Germany by developing an energy poverty index. *Energy and Buildings*, 183, 817–831. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2018.09.042>

Eurostat (2023a). *Electricity prices by type of user*. <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00117/default/table>

Eurostat (2023b). *Gas prices by type of user*. <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ten00118/default/table?lang=en>

Eurostat (2023c). *Population unable to keep home adequately warm by poverty status*. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/SDG_07_60/default/table?lang=en

Fizaine, F., & Kahouli, S. (2019). On the power of indicators: how the choice of fuel poverty indicator affects the identification of the target population, *Applied Economics*, 51(11), 1081–1110. <https://doi.org/10.1080/00036846.2018.1524975>

Fulop, O. (2023). *This is how the Hungarian government is dealing with the energy crisis - English*. Átlátszó. <https://english.atlatszo.hu/2023/03/03/this-is-how-is-the-hungarian-government-is-dealing-with-the-energy-crisis/>

Hungarian Central Statistical Office (2023). *Income and consumption*. https://www.ksh.hu/stadat_eng?theme=jov

Hungarian Central Statistical Office (2022). *Annual averages prices of selected goods and services*. https://www.ksh.hu/docs/eng/xstadat/xstadat_annual/i_qsf003b.html

Jaber, M. M. (2023). Multidimensional energy poverty in Jordan between 2009 and 2018: Progress and possible policy interventions Introduction and literature review. *Regional Statistics*, 13(3), 434–450. <https://doi.org/10.15196/RS130303>

Kashour, M. (2023). Interlinkages between human development, residential energy consumption, and energy efficiency for the EU-27 Member States, 2010–2018. *Regional Statistics*, 13(1), 36-54. <https://doi.org/10.15196/RS130102>

Lyra, K., Mirasgedis, S., & Tourkolas, C. (2022). From measuring fuel poverty to identification of fuel poor households: a case study in Greece. *Energy Efficiency*, 15(1), 6. <https://doi.org/10.1007/s12053-021-10017-6>

MEKH (2023). *Háztartások végső energia felhasználása Magyarországon, felhasználási célok szerint, 2021. év*. http://www.mekh.hu/download/f/83/31000/8_1_haztartasok_felhasznalasa_eves_2015_2021.xlsx

Reporterre (2019). *European Energy Poverty Index (EEPI)*. OPENEXP.

https://reporterre.net/IMG/pdf/final_european_energy_poverty_index_eepi_.pdf

Rodriguez-Alvarez, A., Llorca, M., & Jamasb, T., (2021). Alleviating energy poverty in Europe: Front-runners and laggards. *Energy Economics*, 103,105575. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105575>

Szép, T., & Kashour, M. (2023). Price and Income Elasticities of Hungarian Household Energy Demand: Implications for Energy Policy in the Context of the Energy Crisis. *Green and Low-Carbon Economy*, <https://doi.org/10.47852/BONVIEWGLCE32021155>

Thomson, H., Bouzarovski, S., & Snell, C. (2017). Rethinking the measurement of energy poverty in Europe: A critical analysis of indicators and data. *Indoor and Built Environment*, 26(7), 1420326X1769926. <https://doi.org/10.1177/1420326X17699260>

Weiner, C., & Szép, T. (2022). The Hungarian utility cost reduction programme: An impact assessment. *Energy Strategy Reviews*, 40, 100817. <https://doi.org/10.1016/J.ESR.2022.100817>

A HIDROGÉN-TECHNOLÓGIA TÖRTÉNETI FEJLŐDÉSE ÉS JELENLEGI HELYZETE AZ INNOVÁCIÓS MENEDZSMENT ELMÉLETEINEK PERSPEKTÍVÁJÁBÓL

PENTE ZSOMBOR

Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

zsombor.pente@uni-miskolc.hu

1. Bevezetés

A hidrogén-technológia kutatásának célja és relevanciája az innovációs menedzsment elméletei szempontjából kiemelkedő fontosságú. Ez a terület ötvözi a technológiai fejlődést és a menedzsmentelméleteket, hogy átfogó megértést nyújtson az innovációs folyamatokról és azok társadalmi, gazdasági hatásairól. Ez komplex és multidiszciplináris megközelítést igényel. A kutatás célja, hogy átfogóan bemutassa a hidrogén-technológia fejlődési ívét, kezdve a megjelenésétől napjainkig, beleértve a technológia konkrét alkalmazásait és jelenlegi állapotát. A kutatás relevanciáját növeli, hogy a hidrogén-technológia egyre fontosabb szerepet játszik az energia- és környezetpolitikában, különösen a fenntartható fejlődés és a karbonsemlegesség kontextusában.

A kutatás első szakasza a hidrogén-technológia fejlődésének kronologikus elemzésére összpontosít. Ebben a részben bemutatásra kerülnek a technológia megjelenésétől kezdődően azok a kulcsfontosságú fejlesztések és innovációk, amelyek meghatározóak voltak a technológia evolúciójában. Ez magában foglalja a technológiai áttöréseket, a piaci bevezetés kihívásait, valamint a politikai és gazdasági tényezőket, amelyek befolyásolták a hidrogén-technológia fejlődését.

A következő rész a hidrogén konkrét felhasználására fókuszál, beleértve az energetikai szektorban (például tüzelőanyagcellák és energia tárolása), közlekedésben (hidrogén üzemanyagcellás járművek), és ipari alkalmazásokban történő hasznosítását. Ebben a szakaszban részletesen kifejtésre kerül, hogy a különböző területeken milyen technológiai innovációk, piaci dinamikák és politikai döntések befolyásolták a hidrogén alkalmazását.

Az innovációs menedzsment elméleteiben a hidrogén-technológia kapcsán kiemelt figyelmet érdemelnek bizonyos kulcsszavak és koncepciók, mint például a "fenntarthatóság", "energiaátmenet", "technológiai diffúzió" és "piaci adopció". A kulcsszavak és fogalmak meghatározása és azok kontextusba helyezése kulcsfontosságú a technológia innovációs menedzsment aspektusban való értelmezéséhez.

A kulcsszavakon alapuló adatgyűjtés és elemzés során az innovációs menedzsment elméleteihez kapcsolódó szakirodalmi források is rövid elemzésre kerülnek. Ez magában foglalja a hidrogén-technológia különböző aspektusait tárgyaló tudományos cikkeket, tanulmányokat, és esettanulmányokat, melyek a kutatás során látószögbe kerültek. Az ilyen típusú elemzés segít jobban megérteni, hogy a hidrogén-technológia fejlődése hogyan kapcsolódik az innovációs menedzsment általános kereteihez.

Végül, a konklúziók levonásával az a cél, hogy összegyűjtve, röviden ismertessem és értelmezsem a kutatásom során nyert információkat. A konklúziók révén tisztázni kívánom, hogy a hidrogén-technológia jelenlegi helyzete és lehetséges jövőbeli lehetőségei hogyan kapcsolódnak össze az innovációs menedzsment elméleteivel, és milyen szerepet játszhatnak ezekben a koncepciókban. Ennek során különös figyelmet fordítok arra, hogy a kutatásom hogyan járulhat hozzá a hidrogén-technológia fejlődésének jobb megértéséhez, valamint az innovációs menedzsment elméleteinek további fejlesztéséhez.

2. Hidrogén-technológia fejlődésének elemzése

A hidrogén-technológia történeti áttekintése: a megjelenésétől napjainkig

A 16. században Paracelsus, az orvostudomány és alkímia egyik korai alakja, jelentős lépést tett a hidrogén kutatásában (Dobbin, 1932). Körülbelül 1520-ban ő figyelte meg először a hidrogént, amikor vasat, cinket és ónt oldott kénsavban. Az így keletkező gázreakciót tanulmányozva tapasztalta meg a hidrogéngáz tulajdonságait. Paracelsus munkássága jelentős hatással volt a korabeli tudományos gondolkodásra, amely alapot jelentett a későbbi kémiai felfedezésekhez.

A 17. században Johannes Baptista Van Helmont tett kiemelkedő hozzájárulást a hidrogén történetéhez. 1625 körül ő volt az első, aki részletesen írta le a hidrogént, és meghonosította a "gáz" kifejezést (Rasmussen, 2018). A hidrogéngáz leírásával és kategorizálásával Helmont alapozta meg a modern gázkémia kezdetét. Ugyanakkor Turquet de Mayerne szintén jelentős mérföldkőnek számít ebben az időszakban, mivel 1650-ben gázt vagy "gyúlékony levegőt" nyert híg kénsav vasra gyakorolt hatásával. Robert Boyle 1670-ben végzett kísérleteivel tovább bővítette a hidrogéngáz ismeretét, és 1672-ben jelentős publikációt adott ki a témában (Bölkényi & Vadászi, 2020).

Az 18. század folyamán Henry Cavendish 1766-ban "On Factitious Airs" című munkájában írta le a "dephlogisztizált levegőt", amit a cinkfémet sósavval reagáltatva izolált (Wilson, 1851). Ezek a kísérletek bizonyították, hogy a hidrogéngáz egy különálló kémiai elem. Cavendish munkái jelentős előrelépést jelentettek a kémiai tudományokban. Egy másik kulcsfontosságú tudós, Joseph Priestley, 1774-ben izolálta és kategorizálta az oxigént, ami szintén hozzájárult a hidrogéngáz pontosabb megértéséhez. Antoine Lavoisier és társai több jelentős lépést is tettek a hidrogén kutatásában: 1783-ban Lavoisier adta a hidrogén nevét, és ugyanebben az évben Jacques Charles az első hidrogénnel töltött gázballont repítette (Ramsay, 2007).

A 19. század végére és a 20. század elejére a technológiai fejlődésnek köszönhetően az elektrolízis módszere is előtérbe került. William Nicholson és Anthony Carlisle 1800-ban az elektrolízis segítségével bontották oxigénre és hidrogénre a vizet egy voltaikus elem használatával, ami jelentős előrelépést jelentett a hidrogén előállításában (Sudduth, 2013). Ezt követően Johann Wilhelm Ritter is hasonló kísérletet végzett, de már az egyes gázok külön gyűjtésére összpontosított (Leisegang et al., 2020). A 19. század folyamán több tudós is hozzájárult a hidrogéngáz megértéséhez és gyakorlati alkalmazásához, köztük Dmitrij Mengyelejev, aki a periódusos rendszert létrehozva megállapította a hidrogén helyét ebben a rendszerben. A 20. század elejére a hidrogén már széles körben használt ipari gázként jelent meg, ami az energiaipar és a közlekedés számára is fontos volt.

A 20. század közepének hidrogénelőállítási módszerei elsősorban a fosszilis tüzelőanyagokra támaszkodtak. A gőzreformálás, ahol magas hőmérsékleten, vízgőz jelenlétében szénhidrogén alapú anyagokat, például földgázt bontanak, a hidrogén előállításának fő módszere volt. Ez a folyamat különösen fontos volt az ammónia alapú műtrágyagyártásban és az olajiparban. A technológia kidolgozásában és finomításában számos nevezetes tudós és mérnök vett részt, köztük a Nobel-díjas Oláh György, aki az ötvenes évektől kezdve a szénhidrogének kémiai átalakításával foglalkozott (Molnár, 2017).

A 21. század elején a hidrogéngazdaság paradigmaváltása figyelhető meg, ahol a fókusz a zöld hidrogén előállítására helyeződik. Ekkor a megújuló energiaforrásokból, mint a nap- és szélenergia, származó villamos energia felhasználásával elektrolízissel állítanak elő hidrogént. A módszer jelentősége abban rejlik, hogy lehetővé teszi a szén-dioxid-kibocsátás csökkentését az energiaellátásban. Ezen a területen is jelentős fejlesztéseket végeztek, úgy mint például a Khaselev, aki munkatársaival dolgozva az elektrolízis hatékonyságának növelésén munkálkodott (Khaselev et al., 2001).

A 21. század közepére érve további innovatív technológiák kerülnek előtérbe. Ilyen például a metán termikus krakkolása, vagyis a metán pirolízis, ahol a földgázt vagy biometánt magas hőmérsékletű reaktorban közvetlenül hidrogénre és szilárd szénre bontják. Ez a módszer lehetőséget teremt a hidrogén előállítására anélkül, hogy

szén-dioxidot bocsátana ki, ami a környezetvédelmi és fenntarthatósági céloknak megfelelően az ipar egyik jövőbeli ígéretes irányává vált. Ezen a területen a kutatások élére olyan tudósok álltak, mint a karbonizációs technológiákban jártas James G. Speight, aki számos könyv és publikáció szerzője, a fosszilis tüzelőanyagok és azok környezetre gyakorolt hatásának csökkentésében (Speight, 2020).

A hidrogén konkrét felhasználásának részletes bemutatása

Az ipari alkalmazások területén a hidrogén használatának hosszú története van, és számos fontos ipari folyamatban alapvető szerepet játszik (Ramachandran & Menon, 1998). A kőolajfinomításban például a hidrogén a nehéz olajfrakciók átalakítására és a kén eltávolítására szolgál, javítva ezzel az üzemanyagok minőségét és megfelelőségét a környezetvédelmi előírásokkal. Az üvegtisztításban a hidrogén a tiszta üvegfelületek előállításához nélkülözhetetlen, különösen az optikai és műszaki üvegek esetében. A félvezetőgyártásban a hidrogén gáz atmoszférája biztosítja a szennyeződésektől mentes környezetet, ami elengedhetetlen a magas minőségű félvezető termékek előállításához. Az űriparban a hidrogén szerepe különösen kiemelkedő. Itt a hidrogént rakétahajtóanyagként használják, kihasználva az egyik legkönnyebb elem magas energiatartalmát és hatékonyságát a rakétafokozatokban. A hidrogén alkalmazása lehetővé teszi a nagyobb terhelésű rakéták és űreszközök indítását, amelyek a Földtől távoli célpontokra irányuló kutatások és missziók számára elengedhetetlenek.

A műtrágyagyártásban is kulcsfontosságú a hidrogén, amely az ammónia előállításához szükséges. Ez az egyik legfontosabb összetevője a modern mezőgazdaságban használt nitrogénalapú műtrágyáknak. A hidrogén-technológiai folyamat közvetlen hatással van a mezőgazdasági termelés hatékonyságára és a globális élelmiszerbiztonságra.

A hidrogén szerepe az ipari hőkezelési és fémfeldolgozási eljárásokban is jelentős. A hegesztés, hőkezelés, és a fémek edzése során a hidrogén felhasználása nélkülözhetetlen a kívánt mechanikai tulajdonságok, például keménység, rugalmasság és szívósság eléréséhez. A hidrogén gáz alkalmazása biztosítja a megfelelő

hőmérsékletű és szennyeződésektől mentes környezetet ezekhez a precíziós igényű folyamatokhoz, javítva ezzel a késztermékek minőségét és élettartamát. A hidrogén-technológia tehát az ipar számos területén nélkülözhetetlen, a finomítástól kezdve az űrkutatáson át a nehézfém iparig, jelentős hatással a modern ipari gyártási folyamatokra és termékek minőségére.

A hidrogén felhasználása az energetikai szektorban is különösen figyelemre méltó az innovációs menedzsment szempontjából, tekintettel a környezetbarát és fenntartható energiaforrások iránti növekvő igényre (Kovač et al., 2021). Az üzemanyagcellák, amelyek hidrogént használnak energiaforrásként, jelentős potenciállal bírnak számos alkalmazásban.

A helyben történő energiaellátástól kezdve a kombinált hő- és villamosenergia-termelésig az üzemanyagcellák széleskörű felhasználhatóságukkal kínálnak megoldást. Különösen fontosak az új, innovatív megújuló energiaforrások tárolása és hasznosítása, ahol a hidrogén, mint energia-hordozó képes áthidalni a megújuló források intermittáló természetét. Például, a nap- és szélenergia tárolása hidrogén formájában biztosítja, hogy ezek a források akkor is rendelkezésre álljanak, amikor a termelés szünetel, így sokoldalú, stabil energiahordozóként fordítva azt az emberiség javára.

A hidrogén felhasználásának másik kiemelkedő területe a hordozható és segédenergiaforrások kifejlesztése. Ez magában foglalja a hidrogén-üzemanyagcellás teherautókhoz, repülőgépekhez, vasúti járművekhez és hajókhoz szükséges energiaellátást, amelyek jelentősen csökkenthetik a fosszilis tüzelőanyagok függőségét és a kapcsolódó károsanyag-kibocsátást. Az innováció itt nemcsak a technológiai fejlesztéseket, hanem a logisztikai és infrastrukturális megoldásokat is magában foglalja, amelyek együtt alkotják a hidrogén-alapú közlekedés gerincét. Ezenfelül, a különleges igényű járművek, mint a targoncák, speciális energiaforrásként használhatják a hidrogént, ahol a konvencionális akkumulátoros megoldások kevésbé praktikusak vagy hatékonyak.

A hidrogén szerepe a személy- és teherszállításban is egyre inkább előtérbe kerül. Az üzemanyagcellás személy és teherautók, valamint a buszok innovációs fejlődése jelentős előrelépést jelent a zöld közlekedés felé. Az ilyen típusú járművek fejlesztése és elterjesztése

a politikai támogatásokon, a szabályozási kereteken és a piaci dinamikákon keresztül történik. A szektor innovációs menedzsmentje kulcsfontosságú az ilyen fejlesztések összehangolásában, ami magában foglalja a technológia, a piac és a szabályozási környezet összhangjának biztosítását. A hidrogén-technológia alkalmazásával járó kihívások, mint például az infrastruktúra fejlesztése, a biztonsági előírások és a költséghatékonyság kérdései, mind a siker kulcsfontosságú elemei.

Ebből jól látható, hogy a hidrogén energetikai szektorban betöltött szerepe kiemelkedő példa az innovációs menedzsment alkalmazására. A sikeres megvalósításhoz azonban integrált megközelítés szükséges. A hidrogén jövőbeli szerepe az energetikában és azon túl is függ a folyamatos kutatás-fejlesztési erőfeszítésektől és a stratégiai döntéshozatal integrált megközelítésétől.

Említésre került, hogy a hidrogén használata a közlekedésben jelentős előnyöket kínál, különösen a környezeti fenntarthatóság és a működési hatékonyság tekintetében. Ez megvizsgálható kissé más perspektívából is.

Tehát a globális teherautó- és furgonforgalom, valamint a tömegközlekedési eszközök, mint például a buszok hidrogén üzemanyagcellás meghajtása, jelentős változást hozhat a közlekedési szektor szén-dioxid-kibocsátásában (Ahmed et al., 2016). Viszont az is elmondható, hogy ezek a járművek tiszta, csendes működést biztosítanak, növelve ezzel a városi területek életminőségét, miközben jelentős mértékben csökkentik a fosszilis üzemanyagoktól való függőséget.

A hidrogén üzemanyagcella-meghajtású járművek előnyei közé tartozik, hogy kipufogógáz helyett csupán hőt és tiszta vizet adnak melléktermékként, így nem keletkeznek közvetlenül káros szennyező anyagok. Ez a tulajdonság különösen előnyös a városi környezetben, ahol a légszennyezés komoly közegészségügyi problémát jelent. A tiszta és hatékony hidrogén-üzemanyagcella technológia alkalmazása lehetővé teszi a járművek zéró károsanyag-kibocsátású működését, ami összhangban van a zöld közlekedési stratégiákkal és hozzájárul az éghajlatváltozás elleni küzdelemhez.

Az üzemanyagcellás járművek hatótávolsága és tankolási idő szempontjából is kedvező. A hidrogén üzemanyaggal működő nehéz tehergépjárművek és tömegközlekedési eszközök képesek hosszabb távolságokat megtenni kevesebb tankolással, ami ideális a nagyobb távú utazási igények kiszolgálására. Ez a tulajdonság különösen fontos a logisztikai és szállítási szektorban, ahol a járművek hatékonysága és a működési költségek csökkentése központi kérdés. A hidrogén, mint üzemanyag, így jelentős lehetőségeket kínál a közlekedési szektor számára a fenntarthatóság, a gazdaságosság és a megbízhatóság terén.

A bemutatott adatok alapján elmondható, hogy a hidrogén-technológia innovációs menedzsmentje az energetikától kezdve a közlekedésen át az ipari alkalmazásokig terjed, ahol mindegyik terület sajátos kihívásokat és lehetőségeket kínál. Ezek a fejlesztések és alkalmazások hangsúlyozzák, hogy a hidrogén és annak technológiája nem csupán egy egyszerű energiahordozó, hanem egy komplex innovációs lehetőség, amely az egész társadalmat és gazdaságot átforgalmazza.

3. Kulcsszavak és értelmezésük

A következő táblázat részletes betekintést nyújt a hidrogén-technológia és az innovációs menedzsment elméleteinek összetett kapcsolatrendszerébe, feltárva azokat a kulcsszavakat és fogalmakat, amelyek alapvető jelentőséggel bírnak a hidrogén alapú energiaátmenet és fenntarthatóság kontextusában. Az elektrolízistől kezdve a technológiai diffúzióig, a táblázat rendszerezetten mutatja be azokat a technológiai, elméleti és piaci elemeket, amelyek hozzájárulnak a hidrogén-technológia környezetre gyakorolt hatásának értelmezéséhez, valamint az ezzel kapcsolatos innovatív menedzsment gyakorlatokhoz és elméletekhez.

1. táblázat: A hidrogén-technológia és az innovációs menedzsment elméleteinek kulcsszavai és fogalmai

Fő kulcsszó kategória	Alkategória	További kifejezések
Hidrogén-technológia	Elektrolízis	- Vízbontás
		- Membrán technológia
	Üzemanyagcella technológia	- PEM üzemanyagcellák
		- Szilárd oxid üzemanyagcellák
	Hidrogén tárolás	- Fizikai tárolás
		- Kémiai tárolás
	Hidrogén szállítás és elosztás	- Csővezetékek
		- Hajtóanyag-tankoló állomások
	Hidrogéninfrastruktúra	- Tároló létesítmények
		- Szállítási hálózatok
Innovációs menedzsment elméletek	Diszruptív innováció	- Technológiai átmenetek
	Technológiai konvergencia	- Szektorok közötti innováció
	Innovációs rendszerek	- Regionális innovációs rendszerek
	Nyílt innováció	- Crowdsourcing
	Felhasználói innovációk	- DIY közösségek
	Diffúziós elméletek	- Rogers' diffúziós elmélete
	Innováció életciklusa	- Technológiai érettség
Fenntarthatóság és energiaátmenet	Dekarbonizáció	- Kibocsátáscsökkentés
	Körkörös gazdaság	- Hulladékcsökkentés
	Éghajlatváltozás elleni küzdelem	- Politikai intézkedések
	Szén-dioxid csökkentés	- Karbon-kredit rendszerek

Fő kulcsszó kategória	Alkategória	További kifejezések
	Megújuló energiaforrások integrációja	- Napenergia, szélenergia
Technológiai diffúzió és piaci adopció	Piaci behatolás modellek	- Technológia elfogadási modell
	Belső és külső innováció adopció	- Innovációs stratégiák
	Fogyasztói magatartás az energia szektorban	- Fogyasztói preferenciák
	Innovációs akadályok és felgyorsítók	- Szabályozási faktorok
	Technológiai elfogadás modell (TAM)	- Felhasználói attitűdök
Kiegészítő területek	Technológiai előrejelzés	- Jövőkutatás
	Kockázatelemzés és -menedzsment	- Részletes kockázatértékelés
	Szabályozási keretek és politika	- Kormányzati szabályozás
	Támogatási rendszerek és ösztönzők	- Pénzügyi ösztönzők

Forrás: saját szerkesztés

A hidrogén-technológiai kutatásokban a hangsúly a karbonsemleges energiaátmenetet elősegítő innovációkra és megoldásokra helyeződik. A tudományos irodalom elemzése rávilágított a hidrogén előállításának, tárolásának és felhasználásának kulcsfontosságú kihívásaira, különös tekintettel az elektrolízis hatékonyságának növelésére és az üzemanyagcellák élettartamának optimalizálására. Az innovációs menedzsment elméleteiben a technológiai diffúzió és a piaci adoptáció fogalmak is kiemelt jelentőséget kapnak, melyek a fenntarthatóság és energiaátmenet kontextusában a hidrogén gazdasági és társadalmi elfogadásának meghatározó tényezőivé válnak. Ezek a publikációk gyakran hivatkoznak a nemzetközi szabványosítás és a szektorok közötti együttműködés fontosságára, kiemelve a hidrogén-technológia stratégiai jelentőségét a jövő energiarendszerében.

4. Jelenlegi kutatási eredmények és konklúzió

A kutatás jelenlegi állásának bemutatása

A hidrogén-technológia terén végzett kutatások az utóbbi évtizedben jelentős előrelépést tettek, különös tekintettel a környezeti hatások csökkentésére irányuló technikák területén. A metán termikus krakkolásának vizsgálata, amit Speight és társai is kutatnak, egy igen ígéretes eljárás, amely lehetővé teszi a hidrogén előállítását anélkül, hogy szén-dioxid kibocsátásra kerülne sor. Speight munkái fontos referenciát nyújtanak ezen a területen, hangsúlyozva a technológia környezeti és fenntarthatósági előnyeit. A hidrogén felhasználási területeinek széles spektruma, az ipari hőkezeléstől kezdve az űrtechnológiáig, bizonyítja a technológia sokoldalúságát és kulcsfontosságát a modern ipari folyamatokban.

A hidrogén energetikai alkalmazása különös figyelmet érdemel az innovációs menedzsment szempontjából, hiszen ezek az alkalmazások jelentik a legdinamikusabban fejlődő szektort. Kovač és munkatársai (2021) szerint az üzemanyagcellák, amelyek hidrogént használnak energiaforrásként, új perspektívákat nyitnak meg számos területen, beleértve a megújuló energiaforrások tárolását és a hordozható energiamegoldásokat. A kutatások egyre inkább a hidrogén, mint energia-hordozó képességére fókuszálnak, kiaknázva annak potenciálját a megújuló energiaforrásokkal való integrálásban.

Az üzemanyagcella-technológia fejlődése szintén hatalmas ugrást jelent az innovatív technológiák alkalmazásában. A közlekedési szektorban a hidrogén-üzemanyagcellás járművek fejlesztése rávilágít a szükséges politikai támogatásra és szabályozási keretek meghatározására, amelyek elősegítik az ilyen technológiák piacra jutását. Az innovációs menedzsment itt egy összetett feladatot lát el, amely nem csak a technológiai fejlesztések koordinálására irányul, hanem a szabályozási és piaci környezet kialakítására is.

A kutatáshaladási irány és eredmények jelentős hatással vannak a hidrogén-technológia jövőbeli alkalmazására és az iparágak közötti szinergiák kiaknázására. A környezeti előnyök mellett a hidrogén-technológiai innovációk gazdasági és társadalmi hatásai is

számottevők, amelyek elősegíthetik a fenntartható fejlődést és az energiabiztonságot világszerte.

Levont konklúziók és azok jelentősége a hidrogén-technológia és az innovációs menedzsment kapcsolatában

A hidrogén-technológia innovatív alkalmazása szerves részét képezi a 21. századi ipari és energetikai átalakulásnak, melynek menedzsmentje jelentős kihívást jelent a vállalatok és a társadalom számára egyaránt. A metán pirolízisen alapuló hidrogén előállítás úttörő módszere az ipar zéró-kibocsátású jövőképeinek megvalósításában kulcsfontosságú. Ez azt mutatja, hogy a hidrogén-technológia fejlesztésében és alkalmazásában az innovatív gondolkodás elengedhetetlen a környezeti hatékonyság és a fenntarthatóság elérése érdekében.

A hidrogén szerepének fokozatos bővülése az ipari szektorokban, például a fémfeldolgozás vagy a műtrágyagyártás területén, hangsúlyozza az innovációs menedzsment létfontosságú szerepét a hatékony és fenntartható gyártási eljárások kialakításában. Az innovációs menedzsmentnek ezen a területen folyamatosan figyelemmel kell kísérnie a technológiai előrehaladást és adaptálódnia kell a piaci igényekhez, valamint elő kell segítenie a tudás és a technológiai megoldások gyakorlati transzferét.

Az energetikai szektorban a hidrogén-üzemanyagcellák terjedése szemlélteti, hogy az innovációs menedzsment nemcsak a technológia fejlesztésében, hanem a társadalmi és gazdasági rendszerek átalakításában is meghatározó szerepet játszik. A megújuló energiaforrások tárolása és szállítása terén a hidrogén, mint energia-hordozó új lehetőségeket nyit, ezáltal az innovatív vállalatvezetésnek előre kell látnia és menedzselnie kell az ilyen átmeneteket.

A közlekedési szektorban a hidrogén-üzemanyagcellás járművek fejlesztése kiemelkedő példája annak, hogyan alakíthatja át a hidrogén-technológia az üzleti modelleket és hozhat létre új piaci lehetőségeket. Az innovációs menedzsmentnek itt nem csak a technológiai áttörések előmozdításában, hanem a szükséges infrastruktúra és a szabályozási környezet kialakításában is aktív szerepet kell vállalnia. A hidrogén-alapú közlekedés sikerének

menedzsmentje így összetett feladat, mely magában foglalja a kormányzati politikák, a fogyasztói magatartás és a piaci körülmények közötti egyensúly megteremtését.

Tehát a hidrogén-technológia és az innovatív menedzsment kapcsolatának vizsgálata rávilágít arra, hogy a jövőbeni ipari és energetikai megoldások sikere szorosan kötődik az újítások átfogó és stratégiai kezeléséhez. A hidrogén potenciáljának teljes kiaknázása az innovációs menedzsment olyan dinamikus és előrelátó megközelítését igényli, mely képes összehangolni a technológiai fejlesztéseket a fenntartható fejlődési célok és a társadalmi-gazdasági változások kihívásaival.

A hidrogéntechnológia és az innovációs menedzsment kapcsolatának kutatása a jövőben az interdiszciplináris megközelítések felé terelheti a figyelmet. A technológiai fejlődés ütemének megértése érdekében a kutatásoknak egyaránt kell foglalkozniuk a mérnöki tudományok új eredményeivel, valamint a társadalomtudományokban rejlő új elméletekkel és módszertanokkal. Kiemelt figyelmet igényelhet a különböző iparágak közötti szinergiák feltárása és a hidrogén-technológia alkalmazásának hatásainak multidiszciplináris elemzése. Például a vállalati stratégia, a fenntarthatósági tanulmányok és a technológiai transzfer területein végezhető kutatások ötvözése elősegítheti a hidrogén alapú megoldások piaci bevezetésének és skálázásának hatékonyabb menedzsmentjét.

A hidrogéntechnológia további fejlődése szorosan kapcsolódik a gazdasági modellek innovatív átalakulásához. A jövőbeli kutatásoknak tehát olyan komplex gazdasági szimulációkra és előrejelzésekre kell összpontosítaniuk, amelyek a hidrogén-technológia alkalmazásának makro- és mikroökonómiai hatásait vizsgálják. Ezek a modellek segíthetnek a döntéshozóknak és a menedzsmentnek abban, hogy jobban megértsék és kezeljék az új technológiák piacra lépésének kockázatait és lehetőségeit. Különösen fontos lehet a hidrogéninfrastruktúra fejlesztésének gazdasági hatásvizsgálata, valamint annak elemzése, hogy ez hogyan befolyásolhatja a hagyományos energiaágazatokat és a munkaerőpiacot.

Végül, de nem utolsósorban, a jövőbeli kutatási irányoknak foglalkozniuk kell a társadalmi elfogadással és az innovációs menedzsment társadalmi aspektusaival is. Ez magában foglalhatja a

fogyasztói magatartás, a környezettudatosság és a politikai döntéshozatal összetett kapcsolatrendszerének elemzését. A hidrogéntechológia terjedése jelentős társadalmi változásokat eredményezhet, így a kutatásoknak figyelemmel kell kísérniük és előre kell jelezniük azokat a társadalmi dinamikákat, amelyek befolyásolhatják a technológia gyors adaptációját. Ezen felül, a hidrogénnel kapcsolatos innovációkra vonatkozó politikai és jogi keretek, valamint az etikai kérdések is kiemelt kutatási témák lehetnek, amelyek mélyrehatóan befolyásolják a technológia jövőbeni irányát és sikerét a globális piacon.

Irodalomjegyzék

Ahmed, A., Al-Amin, A. Q., Ambrose, A. F., & Saidur, R. (2016). Hydrogen fuel and transport system: A sustainable and environmental future. *International Journal of Hydrogen Energy*, 41(3), 1369-1380. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2015.11.084>

Bölkényi, I., & Vadászi, M. (2020. június). Hidrogén előállításának lehetőségei. *XIII. Tudomány- és Technikatörténeti Online Konferencia*. Online: XIII. Tudomány- és Technikatörténeti Online Konferencia.

Dobbin, L. (1932). Paracelsus and the discovery of hydrogen. *Journal of chemical education*, 9(6), 1122-1125. <https://doi.org/10.1021/ed009p1122>

Khaselev, O., Bansal, A., & Turner, J. (2001). High-efficiency integrated multijunction photovoltaic/electrolysis systems for hydrogen production. *International Journal of Hydrogen Energy*, 26(2), 127-132. [https://doi.org/10.1016/S0360-3199\(00\)00039-2](https://doi.org/10.1016/S0360-3199(00)00039-2)

Kovač, A., Paranos, M., & Marciuš, D. (2021). Hydrogen in energy transition: A review. *International Journal of Hydrogen Energy*, 46(16), 10016-10035. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2020.11.256>

Leisegang, T., Levin, A. A., & Kupsch, A. (2020). From the Ritter pile to the aluminum ion battery – Peter Paufler’s academic genealogy. *De Gruyter. Zeitschrift für Kristallographie - Crystalline Materials*, 235(11), 481-511. <https://doi.org/10.1515/zkri-2020-0063>

Molnár, Á. (2017). Oláh György munkássága a Nobel-díj utáni években. *Magyar Kémiai Folyóirat*, 123(4), 203-209. <https://doi.org/10.24100/MKF.2017.04.203>

Ramachandran, R., & Menon, R. K. (1998). An overview of industrial uses of hydrogen. *International Journal of Hydrogen Energy*, 23(7), 593-598. [https://doi.org/10.1016/S0360-3199\(97\)00112-2](https://doi.org/10.1016/S0360-3199(97)00112-2)

Ramsay, W. (2007). *The Gases of the Atmosphere - the History of Their Discovery*. Read Books.

Rasmussen, S. C. (2018). *Acetylene and Its Polymers: 150+ Years of History*. (SpringerBriefs in Molecular Science). Cham: Springer. e-book. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-95489-9>

Speight, J. G. (2020). *Synthesis Gas: Production and Properties*. Wiley online. <https://doi.org/10.1002/9781119707875>

Sudduth, W. M. (2013). *The Voltaic Pile and Electro-Chemical Theory in 1800*. Taylor and Francis. <https://doi.org/10.1179/amb.1980.27.1.26>
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1179/amb.1980.27.1.26>

Wilson, G. (1851). *The Life of the Hon. Henry Cavendish: Including Abstracts of His More Important Scientific Papers, and a Critical Inquiry Into the Claims of All the Alleged Discoverers of the Composition of Water*. London: Printed for the Cavendish Society. Forrás: Google play:
<https://play.google.com/books/reader?id=VxPGxSQ0K1QC&pg=GBS.PR14&hl=hu>

HELYI TERMÉKEK JELENTŐSÉGE

MOLNÁR TAMÁS

Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar

tamas.molnar@uni-miskolc.hu

Absztrakt

Célom, hogy felkeltsem az olvasó érdeklődését a helyi termékek iránt. Az írás további részében részletesen kifejtem a helyi termékek sokszínűségét és értékét. A csoportosítás után rávilágítok arra, hogy ezek a termékek nemcsak a gazdaság szempontjából fontosak, de kulcsszerepet játszanak a vidékfejlesztésben is. Kiemeltem, hogy milyen hatással vannak a társadalomra és hogyan építik a helyi identitást. Az írás végén pedig felfedezem a kapcsolódási pontokat a turizmus és gasztronómia területén is, mindezt néhány érdekes példán keresztül bemutatva.

Kulcsszavak: Helyi termékek, Helyi termék csoportosítása, Termelői piac, Ökokör Szikszó

Abstract

My aim is to stimulate the reader's interest in local products. In the rest of this article I will explain in detail the diversity and value of local products. After grouping them together, I will highlight the key role they play in rural development, not just in the economy. I highlight their impact on society and how they build local identity. At the end of the paper, I will also explore the links between tourism and gastronomy, illustrated by some interesting examples.

Keywords: Local products, Local product grouping, Producer market, Ökokör Szikszó

*„Helyit eszem, helyinél veszem, mert helyin az eszem!”
(Helyi termékeket népszerűsítő szlogen)*

1. Bevezetés

Hazánkban a helyi termékek egyfajta reneszánszukat élik jelenleg. A mai felgyorsult és modern világunk egyik üde színfoltja a helyi termékek megjelenése és egyre nagyobb térhódítása. Mintha azt jeleznék nekünk, hogy ebben az újszerű életünkben is itt van, mert modernnek vagyunk, laptopon olvassuk az újságunkat, de a jó ízlés nem változik. Nem változik az ízlésünk és a jól bevált technológiák sem, melyekkel a termékeket feldolgozzuk. Régi, de jól bevált módszerek húzódnak a fogalom mögött. Majdnem ugyanúgy teszünk, mint nagyanyáink és elődeik, lekvárt főzünk, kolbászt töltünk, pálinkát készítünk. A gasztronómiai trendek terén is, amikor már nagyjából minden új és nosztalgiából vezérelt régi technológiát kipipáltunk, megérkeztek a helyi termékek. A trendek között először még az az elvárás szerepelt, hogy ezeket használjuk fel, de ma már elsősorban az a trendi, ha magunknak termeljük meg a zöldségeket, gyümölcsöket, magunknak gyúrunk tésztát és a sort végeláthatatlanul tudnánk sorolni.

2. Helyi termék

Elérkeztünk ahhoz a ponthoz, mikor illő lenne meghatározni, mit is jelent ez a fogalom. Egy erősen bizalmi termékről beszélünk, épp ezért ezen termékek esetében a termelő nagyon helyesen teszi, ha bepillantást tesz lehetővé kis műhelyébe, gazdaságába. Bizalmat sugározhat az előállítás módja és technológiája, az alapanyagok eredete és minősége, de a termelő vagy előállító személye is.

2.1. Helyi termék fogalma

Élelmiszernek hívunk minden feldolgozott, részben feldolgozott vagy feldolgozatlan terméket, mely emberi fogyasztásra alkalmas (Szomi, 2022).

Legfőbb jellemzője, hogy az ellátási lánc nagyon rövid, vagyis a termelés, a feldolgozás, az értékesítés és a fogyasztó egymáshoz nagyon közel helyezkednek el. Nagyon fontos, hogy ezek a helyi

termékek a helyi gazdaságot fejlesszék és mind környezetileg, mind társadalmilag fenntartható gazdálkodáshoz vezessenek (Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, 2017).

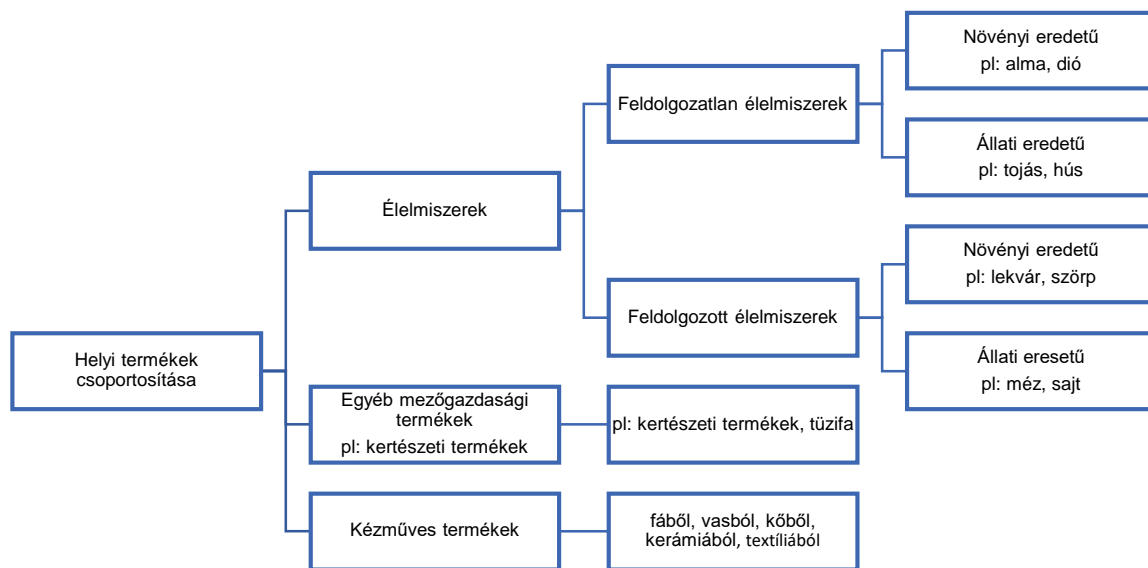
Ha a fogalmat földrajzi tekintetben közelítjük meg, akkor a termelés és a fogyasztás távolsága fogja meghatározni, hogy helyi terméknek nevezhetünk-e egy terméket. Európában ez a távolság általában 40-100 km között mozog, míg az Egyesült Államokban 100 mérföld távolságig terjed (Fricz, 2020).

Helyi termékeknek hívhatjuk a helyben termelt vagy gyűjtött alapanyagokból, helyi technológiák és receptek által, többnyire kisüzemi kereteken belül, helyi munkaerővel, 50 km sugarú körön belül előállított termékeket, melyek természetesen lakossági igényeket hivatnak kiszolgálni (G. Fekete, 2009).

2.2. Helyi termékek csoportosítása

Biztosan többféle lehetőség van a helyi termékek csoportosítására, de azt biztosan megállapíthatjuk, hogy elsősorban élelmiszerek és kézműves technikával előállított használati- és dísz tárgyak a jellemzőek.

Az első csoportot az élelmiszerek alkotják. A csoporton belül megkülönböztetünk alcsoportokat, állati és növényi eredet tekintetében, illetve az alapján, hogy azok feldolgozatlanok vagy feldolgozottak. Az olyan termékek, melyek mezőgazdaságban termelődtek, de nem élelmiszerek, kerülhetnek a második nagy csoportunkba. A harmadik csoportba a különböző fából, vasból, kőből, kerámiából, textilből előállított termékeket soroljuk (G. Fekete, 2009).



1. ábra: Helyi termékek csoportosítása

Forrás: Saját szerkesztés G. Fekete (2009) alapján

3. Helyi termékek jelentősége

Hazánkban a vidéki régiókra és azokon belül a falvakra és a tanyákra mindig is jellemző volt a mezőgazdasági termelés. Az utóbbi időkben egyre inkább elterjedtek a nagyüzemek, a mezőgazdaság egyfajta iparosodáson megy keresztül. Véleményem szerint ez is hozzájárul ahhoz, hogy az emberekben egyre erősödjön a vágy a jobb minőségű, kisebb manufaktúrájú termékek iránt.

3.1. Helyi termék, mint vidék- és térségfejlesztő

Amennyiben növekszik a helyi termékek térhódítása, emelkedik vele együtt a vidéki foglalkoztatás is, ami hozzájárul az adott térség életszínvonalának emelkedéséhez, mivel a pénz nem áramlik ki onnan, hanem ott marad (Kalmárné Hollósi & Vargová, 2009).

Így lesz a helyi termék a munkahelyteremtés és munkahely megtartásának, a hagyományok fenntartásának, megőrzésének és újjászületésének, az élhető vidék megteremtésének és

fenntartásának, illetve a turisztikai kínálat színesítésének és egyedivé tételének eszköze (Green, 2021).

3.2. Helyi termékek szerepe a gazdaságfejlesztésben

A helyi termékek elterjedése az elmaradott régiókban általában nehézkesen indult. A minőségi termékeket eleinte jellemzően drágábban értékesítették, de ahogy növekszik a kereslet, általában kissé csökkennek az árak is. Először jövedelemkiegészítés céljából árulják a termékeket a termelők, majd ahogy növelni kell a termésmennyiséget, elkezdődik a kistermelővé és őstermelővé válás. Egyre több a családi gazdálkodó, kistermelő, helyi gazdálkodó. Így a keresletnövekedésnek gazdaságfejlesztő hatása van. A helyi termékek a környezetet is jobban kímélik, mivel az áruk szállítására szánt energia, mind munka, mind a szállítási út terén lényegesen lecsökken (Papp-Váry & Farkas, 2022).

3.3. Helyi termékek szerepe a társadalomra, a helyi identitásra

A helyi termékek hatása eléggé szerteágazó. Nemcsak a termelőkre, a helyi munkavállalókra, turizmusban tevékenykedőkre, a helyi önkormányzatokra és közösségekre van pozitív hatással a helyi termékek előállításának és értékesítésének, hanem az adott terület identitását és ezen keresztül az imázsát is növelheti (Papp-Váry & Farkas, 2022).

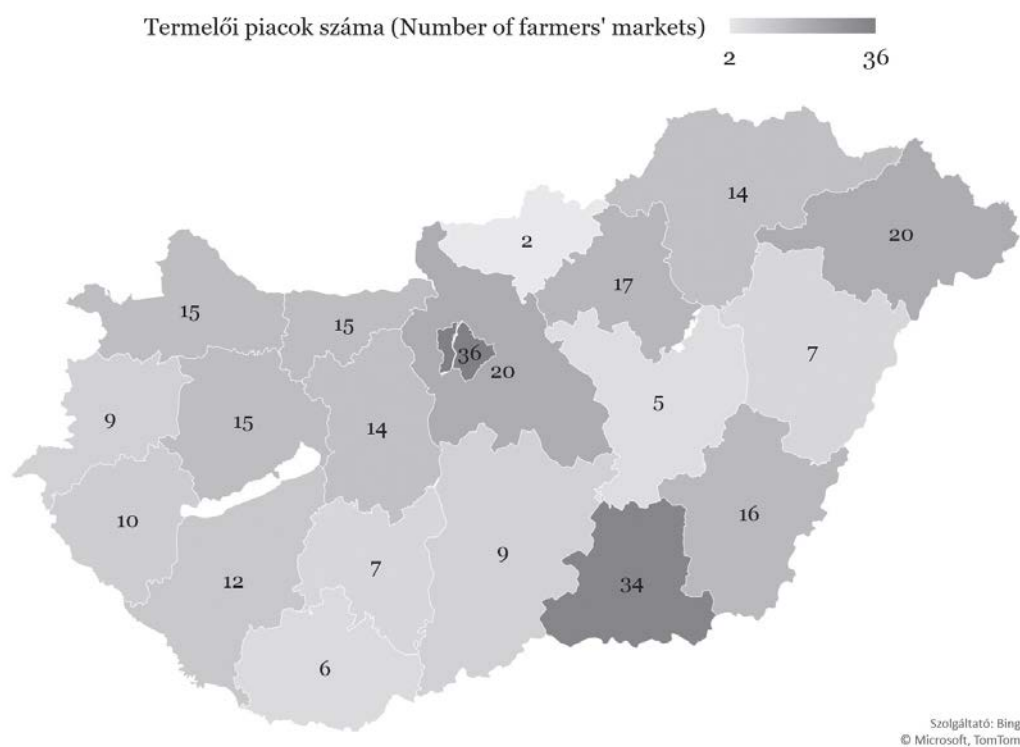
3.4. Helyi termék és turizmus kapcsolata

A helyi termékek egyre többször jelennek meg a turizmusban, sokszor akár még attrakciót is építenek rá. Egyre több helyi termék kerül be a vendéglátó egységekbe. A mai vendéglátás egyik meghatározó trendje a helyi termékek gasztronómiai megjelenése, például fesztiválokon, folklór programokon, vagy általánosságban a falusi turizmusban. Gasztronómiai turizmus fogalma alatt azt a jelenséget értjük, mikor egy helyet kifejezetten a gasztronómiai élményért, a helyi termékek és italok, helyi specialitások, tipikus ételek megismeréséért keresnek fel. A gasztroturizmusba tartoznak a gasztroutak, a borturizmus; és helyi

jellegénél fogva jelentősen hozzájárul a fenntartható gasztronómia megerősödéséhez (Gonda et al., 2023).

4. A statisztika tükrében

A kormány álláspontja: nemzetgazdasági szempontból is alapvető cél, hogy az emberek elsősorban hazai előállítású árukat fogyasszanak, mert ennek kedvező hatása van a foglalkoztatásra. Meghonosodtak hazánkban a termelői piacok, melyeknek száma az utóbbi 10 évben megháromszorozódott, így jelenleg 320 üzemel hazánkban. A termelői piacok által a vidéki térségekben élők jó minőségű élelmiszerekhez jutnak, a helyi termelőknek pedig segítség lehet az értékesítésben. A piacok számának emelkedésével nőtt a kistermelők száma is, 22470 szerepel nyilvántartásban (Barát, 2023).

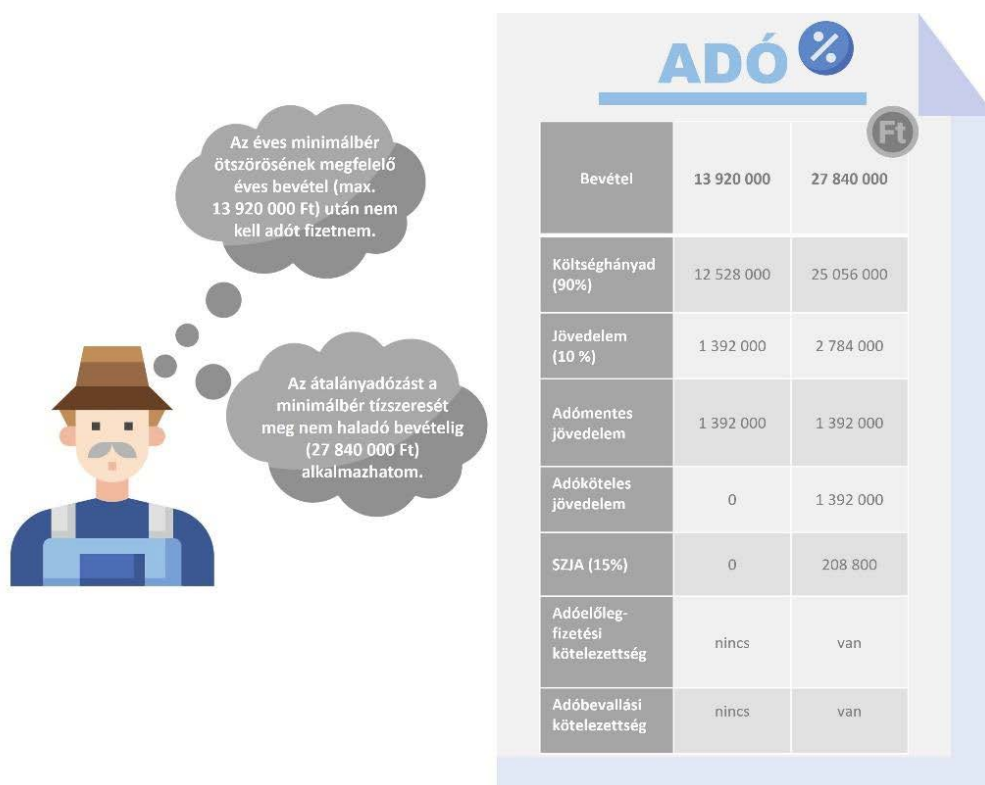


2. ábra: Magyarország termelői piacainak száma

Forrás: [https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/7874/1/03_Maroetal. 41-56.pdf](https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/7874/1/03_Maroetal.41-56.pdf)

5. Jó gyakorlatok

Helyi termék - Helyből jobb kampány a NÉBIH szervezésében indult, a társadalmat célozta szemléletformálás céllal. A program elsődleges célja, hogy a vásárlók megismerjék a helyi termékeket (Nebih.gov.hu, 2023).



3. ábra: Kistermelő adózása

Forrás: Országgyűlés Hivatala (2023)

Mint az ábrán is látható, amennyiben az éves bevétel nem haladja meg 13 920 000 Ft-ot, akkor nem kell adót fizetnie a kistermelőnek. Az általányadózást pedig a 27 840 000 Ft-ig lehet alkalmazniuk. Az előző kedvezményeket a mindenkori minimálbérhez kötötték, az éves minimálbér ötszöröséhez, illetve tízszereséhez (Országgyűlés Hivatala, 2023).

Egy remek kezdeményezés formálódott ki: az *ÖkoKör Szikszó*, akik életmódcsoportként vallják magukat. Arra törekednek, hogy bevált tapasztalatokon keresztül megismerjék, hogyan lehet egészségesebben és környezetkímélőbbben étkezni, bevásárolni.

Céljuk, hogy elkerüljék a szükségtelen pénzkidrást és az élelmiszer pocséklást, könnyítsenek az életükön és kevésbé terheljék a környezetet. Úgy tartják, hogy ezen találkozások nagyon motiválóak és inspirálóak, ahol a tapasztalatcsere mellett kreatívak lehetnek és finom ételeket is kóstolhatnak. Elsősorban a háztartásban hasznosítható koncepciók, tanácsok vannak terítéken, de ezek kihatnak a lakókörnyezetükre is. Ebben a közösségben legutóbb csíráztatási ötleteket osztottak meg egymással a tagok. Csoportjuk folyamatosan fejlődik.

6. Konklúzió

A helyi termék nagyon hasznos a helyi gazdaságra. Egyes tanulmányok szerint minden egyes helyben elköltött forint két forint bevételt jelent a helyi gazdaságnak. Azonban, mikor a vállalkozás nem helyi tulajdonú, a nyereség elkerül a helyi közösségből.

A helyi zöldségek és gyümölcsök mindig frissek, ezáltal értékesebbek, még az ízük is jobb. A szállításuk minimálisra csökken, nem kell hűteni őket, továbbá nem éretlenül szüretelik őket. A kevesebb utazás miatt kevesebb a környezeti szennyezés. A helyi élelmiszerek mindig csak a szezonjukban kapható, így tápanyagtartalmuk nagyobb.

Minden helyi termék rendelkezik egy helyi történettel, egy családi sikerrel. Hagyományos családi recepteket, technológiákat alkalmaznak. A vásárlásaink által kicsit ennek a részesevé válunk.

A helyi élelmiszerek kevesebb vegyszermaradványt tartalmaznak, kevesebbet utaznak, így kevésbé kell őket tartósítani.

A helyi termelők arcukat adják a termékekhez, saját becsületüket tennék kockára egy esetleges rossz termékkel.

Sokszor a helyi termelők ősi hazai fajtákkal is foglalkoznak, melyekkel a multi nem foglalkozik, ezzel a diverzitáshoz is hozzájárulnak. Helyi termékek vásárlásával saját környezetünket védjük, saját településünkre, térségünkre szavazunk, hogy gazdaságunk tovább fejlődjön és sikeres legyen.

Irodalomjegyzék

Barát, M. T. (2023). *Egyre több termelői piac működik az országban.* Világgazdaság. <https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2023/06/egyre-tobb-termeloi-piac-mukodik-az-orszagban>

(letöltés ideje: 2023. november 6.)

Fricz, Á. S. (2020). *A vidékfejlesztést támogató helyi termékek fogyasztói szempontú vizsgálata.* Ph.D értekezés. Szent István Egyetem. Gödöllő. <https://doi.org/10.14751/SZIE.2020.055> http://real-phd.mtak.hu/1691/1/szegedyne_fricz_agnes_ertekezes_DOI.pdf

(letöltés ideje: 2023. november 5.)

G. Fekete, É. (2009). *Helyi termékek előállítása és értékesítése a Zala Termálvölgyében.* Kutatási zárótanulmány. Zala Termálvölgye Egyesület. http://uj.zalatermalvolgye.hu/wp-content/uploads/2019/12/helyi_termek_tanulmany_zalatermalvolgye_0.pdf

(letöltés ideje: 2023. 11. 05.)

Green, E. (2021). *A helyi termékek szerepe a gazdaságfejlesztésben, valamint a terület-és vidékfejlesztésben: A helyi termékek fogyasztói megítélése a 4C marketing megközelítésben Kérdőíves kutatás a helyi termékek megítélésének feltérképezésére a dél-dunántúli helyi termelők és fogyasztók körében.* Eat Green. https://eatgreen.hu/wp-content/uploads/2021/01/Helyi_termek_4C_tanulmany_HU.pdf

(letöltés ideje: 2023. november 6.)

Gonda, T., Angler, K., & Csóka, L. (2021). A helyi termékek turizmusban betöltött szerepe. *Marketing & Menedzsment*, 55(4), 39-49. <https://doi.org/10.15170/MM.2021.55.04.04> (letöltés ideje: 2023. november 6.)

Kalmárné Hollósi, E., & Vargová, Z. (2009). Helyi termékek a vidéki térségek társadalmi-gazdasági fejlődésének szolgálatában. *Jelenkori társadalmi és gazdasági folyamatok*, 4(3-4), 44-48. <https://doi.org/10.14232/jtgf.2009.3-4.44-48> (letöltés ideje: 2023. november 5.)

Maró, G., Czine, P., Maró, Z. M., & Török, Á. (2022). Termelői piacok az egyetemi campuson. *Táplálkozásmarketing*, 9(2), 41–56. <https://doi.org/10.20494/tm/9/2/3> (letöltés ideje: 2023. november 6.)

Nebih.gov.hu. (2023). *Kampányok és aloldalak*. Nébih. <https://portal.nebih.gov.hu/kampanyok-es-aloldalak> (letöltés ideje: 2023. november 6.)

Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (2017). *A helyi termékek szerepe*. nak.hu. <https://www.nak.hu/tajekoztatasi-szolgalatas/rel-egyuttmukodes/93228-a-helyi-termeke-szerepe> (letöltés ideje: 2023. 11. 04.)

Országgyűlés Hivatala (2023). Mezőgazdasági őstermelők. *InfoJegyzet*, 2023(12), 1-4. https://www.parlament.hu/documents/10181/64399821/Infojegyzet_2_023_12_mezogazdasagi_ostermelok.pdf/2f51a10a-975c-bbce-d1d9-2c926552e479?t=1682673505143 (letöltés ideje: 2023. november 7.)

Papp-Váry, Á. F., & Farkas, M. (2022). A helyi termékek szerepe a gazdaságfejlesztésben és az identitásépítésben -általános helyzetelemzés és javaslatok a 8-mezős SWOT módszerével. In Müller A. (szerk.) *Identitásmenedzsment* (Paper 06.006). Kecskemét: Neumann János Egyetem Gazdaságföldrajzi és Településmarketing Központ. (Magyar Gazdaságföldrajzi és Településmarketing Műhely elektronikus kiadványsorozat, 2939-516X; 6.) https://start.uni-neumann.hu/telemarket/kiadvanyok/2022-6/07_Papp-Vary.pdf (letöltés ideje: 2023. november 5.)

Szomi Edina (szerk.) (2022). *HELYI TERMÉK KÉZIKÖNYV*. (Vidékfejlesztési kézikönyv 5.). Budapest: Nemzeti Agrárgazdasági Kamara. <https://www.nak.hu/kiadvanyok/kiadvanyok/4349-helyi-termekek-kezikonyv/file> (letöltés ideje: 2023. 11. 04.)

A HALLYU HATÁSA DÉL-KOREA TURIZMUSÁRA

SÁNDOR HAJNALKA

Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Hantos Elemér Doktori
Iskola

hajnalka.sandor1@student.uni-miskolc.hu

Absztrakt

A tanulmány célja bemutatni, hogyan vált a Hallyu, más néven a koreai hullám, a turizmus befolyásoló tényezőjévé és a kreatív turizmus fontos elemévé. A tanulmány kiemeli, hogy a Hallyu jelenség Dél-Korea országimázsának szerves részekévé vált, jelentős hatást gyakorolva az ország turizmusára. Dél-Korea történelmi és gazdasági fejlődése bemutatásra kerül, kiemelve a Hallyu jelenség fogalmát. Utóbbi történelmi fejlődésén túlmenően kiemeli a koreai turizmusra gyakorolt hatását, releváns és megbízható forrásokból származó adatgyűjtés segítségével.

The study aims to show how Hallyu, also known as the Korean Wave, has become an influencing factor in tourism and an important element of creative tourism. The study highlights how the Hallyu phenomenon has become an integral part of South Korea's country image, with a major impact on the country's tourism industry. The historical and economic development of South Korea is presented, highlighting the concept of the Hallyu phenomenon. In addition to the historical development of the Hallyu, its impact on Korean tourism is also highlighted through data collection from relevant and reliable sources.

Kulcsszavak: Hallyu, Dél-Korea, turizmus, kreatív turizmus

1. Bevezetés

A tanulmány célja, hogy bemutassa hogyan vált a Hallyu, más néven a koreai hullám a turizmus befolyásoló tényezőjévé, és a kreatív turizmus fontos elemévé. A téma elsősorban a turizmus területén

releváns, mivel a koreai kultúra tudatos, globális terjesztésének egyik eredményeként minősíthető az ország turizmusban megfigyelhető növekvő jelenléte. A koreai hullámként ismertté vált Hallyu jelenséget Dél-Korea az országimázsa szerves részeként pozícionálta, ami jelentős befolyással van az ország turizmusára.

2. Rövid ismertető Dél-Koreáról

Ha Koreáról hallunk, talán a legtöbb embernek a Samsung, a Hyundai, az Észak-és Dél-Korea közti háború, a technológia, esetleg a K-pop, a sorozatok, vagy a gasztronómia jut eszébe. Természetesen Dél-Korea hosszú utat járt be, hogy mára már elmondhassa, a világ legfejlettebb országai közt tudhatja magát (<https://www.imf.org>).

A Koreai Köztársaság általános adatait tartalmazza az 1. számú ábra. Dél-Korea fővárosa a több, mint 10 millió főt számláló Szöul, míg az ország teljes népessége 51,9 millió fő a 2023-as adatok alapján. (<https://www.cia.gov>). Kelet-Ázsia déli részén a Koreai-félszigeten helyezkedik el, kilenc nagy tartományra tagolják (Kim, 2020). Dél-Korea a korábbi „kis-tigrisek” -hez tartozott, mára már gazdasági teljesítményét tekintve komoly fejlődésen ment át, amit igazol, hogy például 2022-ben a világ GDP adatai alapján a 10. volt az országok rangsorában a nominális GDP tekintetében, és ez a helyezés három egymást követő évre vonatkozik (<https://www.business-standard.com>). Az 1950-es évek megpróbáltatásait túlélve ipari konglomerátumok, azaz csebolok gyakorolnak jelentős hatást az ország gazdasági fejlődésére. A csebol elnevezés a japán zaibacu koreai megfelelője (Völgyi, 2018), ami családi kézben lévő nagy vállalatokat és azok hálózatát foglalja magába. A csebolok működéséről és az állami szerepvállalásról, a gazdasági együttműködésről jelen tanulmányban nem térek ki. Az viszont vitathatatlan, hogy a koreai kultúra tudatos terjesztéséhez effektíven hozzájárultak.



1. ábra: Dél-Koreára vonatkozó adatok

Forrás: <https://www.kocis.go.kr/eng/main.do> alapján saját szerkesztés

3. A Hallyu jelenség és fejlődése

A Hallyu nem más, mint a koreai hullám, ha szó szerint szeretnénk lefordítani a Korean Wave kifejezést. Az 1990-es évek közepétől a 2000-es évek közepéig a dél-koreai televíziós sorozatok és a könnyűzene nagy népszerűsége tett szert az ázsiai országokban, például Kínában és Japánban. 1997-ben, amikor a kínai nagy állami műsorszolgáltató, a China Central Television (CCTV) levetítette a What Is Love című sorozatot, a második helyen állt Kína minden idők importált videótartalmainak rangsorában. Valószínűleg ekkor jelent meg először a Hallyu vagy a "koreai hullám" kifejezés, amely a koreai kultúra iránti érdeklődés globális elterjedésére utal (<https://www.korea.net>). A Hallyu kifejezést a koreai pop kultúra terminusának tartják (Kang-Leary, 2020).

Az 1997-es év áttörő sikert jelentett Hallyu szempontból a Kínai médiában a már említett „What is Love” című sorozattal, majd a H.O.T. nevű K-Pop csapat térhódítása következett. A K-pop nem más, mint a koreai pop zene, amely irányzat 1992-től létezik és első úttörője Seo Taiji and Boys csapat volt. Ők különféle műfajokat vegyítettek, mint

például a pop, rock, hiphop, R&B, valamint elektronikus zene. Az amerikai popkultúrát vegyítették a japán megjelenéssel, ezen kívül elsők voltak, akik rap szöveget is beépítettek dalaikba. Bár a banda 1996-ban feloszlott az egyik tag Jang Hjonszok elindította saját zenei kiadóját a YG Enterteinmentet, ami mai napig is Dél-Korea egyik legsikeresebb és legbefolyásosabb kiadója a zenei iparban (Kim, 2020).

A 2000-es évek elején a Winter Sonata című K-Drama (koreai sorozat) aratott elsöprő nézettséget elsősorban Japánban. Majd szintén Japánban ért el sikereket BoA koreai szóló énekesnő. BoA a K-pop első egyedülálló női úttörője, mivel szóló karrierbe kezdett, ami addig ritkának számított, hiszen a K-pop meghatározói a férfiegyüttesek voltak. Ezen kívül sikerült amerikai slágerlistákra is bekerülnie.

A nemzetközi sikert egyértelműen a Magyarországon is ismert és kedvelt Palota Ékköve című sorozat hozta meg, amit már Európában, Afrikában és a Közel-Keleten is sugároztak 2003-ban.

2012-ben újabb áttörés következett, ami PSY Gangnam Style című dala hozott. Többek közt a legtöbb megtekintéssel rendelkező YouTube videó lett, ami 24 óra alatt 8 millió megtekintést ért el. Ezen kívül a YouTube történetének legnézettebb videója lett. 2012-ben egy milliárd megtekintése volt, ami mára már 4,9 milliárdnál tart. További rekordokat döntött a Billboard Hot 100 zenei listán is.

PSY sikereit követően a K-pop ismertté vált nyugaton, így a további előadók folytathatták az úttörő tevékenységet. Mint például a BTS hét tagú férfi zenekar, a világ legismertebb K-pop együttese, akik többszörös Grammy-díj jelöltek, továbbá 2018-tól az UNICEF-fel közös LOVE YOURSELF kampány keretében a fiatal generáció segítségén dolgoznak. Ezen kívül pénzügyi szempontból a BTS rekordot állított fel a koncert bevételeinek bruttó értékével, amely 2019-ben elérte a 170 millió dollárt, ami a Forbes (<https://www.forbes.com>) szerint a Metallica kivételével minden amerikai zenekart felülmúlt. Továbbá 2021. szeptember 20-án Moon Jae elnököt kísérték, és beszédet mondtak az ENSZ 76. Közgyűlésén, mint Dél-Korea "a jövő nemzedékek és a kultúra különleges elnöki megbízottjai" diplomataiként (uscpublicdiplomacy.org).

„A 2000-es évekre a K-pop jól megbízható branddé vált a zeneiparban, egyúttal olyan nagyszabású kulturális jelenséggé lett, amely a saját

divatját és stílusirányzatait is megteremtette. Húsz év elteltével a K-pop hatása még mindig óriási, és számos világhírű előadó – többek közt Kanye West, Snoop Dog és Ludacris- dolgozott együtt K-pop zenészekkel. A K-pop az elmúlt években Dél-Korea kulturális nagykövetévé vált, és a külföldiek számára belépési pontot jelent, ha jobban akarnak ismerkedni az ország jellegzetességeivel.” (Kim, 2020, 182).

2020-ban az Élősködők című koreai film elnyerte a legjobb filmnek járó Oscar díjat. A The Korean Wave című könyvében Youna Kim határozottan rámutat, hogy Dél-Korea a Hallyu jelenség mértékét felismerve, mint populáris kultúrájának lehetőségét, puha tényezőként kezeli, ami jelentős hatást gyakorolhat a kultúrára, diplomáciára, valamint a kereskedelemre és turizmusra (Kim, 2013). A Hallyu terjedéséhez nagyban hozzájárult a globális világ digitalizációja és a közösségi oldalak megjelenése. Dal Yong Jin szerint nem elég a közösségi oldalak megléte, hanem annak tudatos használatára is felhívta a figyelmet, valamint, hogy a Hallyu digitális térhódítása azért vált lehetővé, mert Korea továbbfejlesztette digitális technológiáját. (Lee, 2015) Csupán említés szintjén a Weverse alkalmazás, amit kifejezetten a rajongókkal való kapcsolattartás céljából hoztak létre, 2023 júliusában elérte a 100 milliós letöltési számot (<https://koreajoongangdaily.joins.com>). Az applikáción keresztül élő közvetítésekben vehetünk aktívan részt, valamint csomagokat vásárolhatunk. Ilyen például a Weverse Shopon elérhető BTS Travel Book.

A Covid-19 járvány számos szektort nehezen érintett, különös tekintettel a turizmus-vendéglátást. A Hallyu tartalmak terjedésére vonatkozóan azonban ösztönző erővel bírt, hogy a bezártságot kihasználva az egyetlen ablakunk a külvilágra a TV képernyője, és ezáltal a streaming szolgáltatók, valamint az online tér volt nyitott. A Koreai Turisztikai Szervezet New York-i kirendeltsége 2022 szeptember 14-én tette közzé felmérését, amit az Egyesült Államokban végeztek el és elsősorban a koreai kultúra hírnevét és trendjeit elemezte. A felmérésből kiderült, hogy a Squide Game (magyarul: Nyerd meg az életed) című koreai sorozatot csak az Egyesült Államokban minden tíz felnőttből hat látta. A megkérdezettek hetvenhét százaléka nevezte meg a sorozatot kedvencének (Jihae,

2022). A Squid Game sorozat továbbá 5 Emmy-díjat nyert, többek közt Lee Jung Jae lett az első dél-koreai színész, aki a legjobb színész díját haza vihetette. A Netflix minden eddigi legsikeresebb sorozatát tudhatja magáénak. A 2-es számú ábrán látható, hogy 1,6 milliárdos nézettséget produkált. A nagy sikerre való tekintettel lesz második évada is, viszont idén novemberben egy reality sorozatot fognak indítani.

Most Popular TV

	TV (English)	View Hours		TV (Non-English)	View Hours
1	Bridgerton: Season 1	625M	1	Squid Game: Season 1	1.6B
2	Stranger Things 3	582M	2	Money Heist: Part 4	619M
3	The Witcher: Season 1	541M	3	Money Heist: Part 3	426M
4	13 Reasons Why: Season 2	496M	4	Money Heist: Part 5	395M
5	13 Reasons Why: Season 1	476M	5	Lupin: Part 1	317M
6	Maid: Limited Series	469M	6	Elite: Season 3	275M
7	You: Season 3	468M	7	Who Killed Sara?: Season 1	266M
8	You: Season 2	457M	8	Elite: Season 4	257M
9	Stranger Things 2	427M	9	Lupin: Part 2	214M
10	Sex Education: Season 3	419M	10	Dark Desire: Season 1	214M

2. ábra: Legnépszerűbb sorozatok a Netflix globális nézettségi adatai alapján

Forrás: <https://cnet.com>

A Hallyu jelenség húzó elemei a K-pop, K-dráma és az E-Sport de ezen kívül ma már ide sorolják a K-Food-ot (koreai ételek/konyha) és a K-Beauty-t (koreai szépségápolás) is. Ahogy a megnevezésében is láthatjuk a koreai hullám valóban hullámokban fejlődik és alkalmazkodik az újabb kihívásokhoz, ahogy azt a Covid járvány idején is bizonyította.

4. Anyag és módszer

A Hallyu a kreatív turizmus elemeként kutatás esetében a szerző leíró kutatást alkalmazott, mely során a Dél-Koreába történő beutazásra vonatkozó adatokat vizsgálta. A kutatás során olyan releváns és

megbízható adatokat keresett, melyek képet adnak Dél-Korea turizmusáról, valamint a Hallyu jelenség kapcsolatáról. Elsősorban hivatalos statisztikai forrásokat elemzett az OECD, a UNWTO, a KTO (Korean Tourism Organization), a KF (Korea Foundation), KOSTAT (Statistic Korea) valamint a KOFICE oldalán hivatalosan közzé tett adatok, kiadványok és a Világbank (World Bank Group) statisztikai adatait. Ezen kívül a témában releváns szakcikkek, szakirodalom elemzésére is sor került, valamint a koreai turizmussal foglalkozó hivatalos weboldalakon (pl.: Koreai Kulturális, Sport és Turisztikai Minisztérium, Seoul Tourism Organization, Visit Seoul) való tájékozódás, információ gyűjtés.

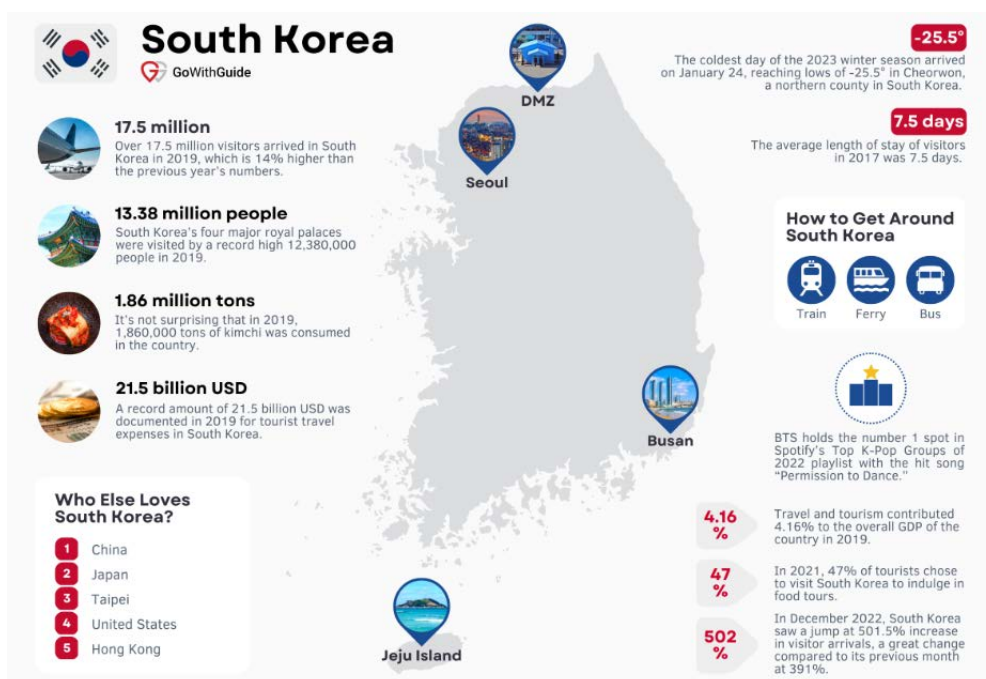
Olyan kérdésekre kereste a választ, mint, hogy a Hallyu jelenségnek van-e hatása a turizmusra? Megjelenik a statisztikákban a koreai kultúra iránti érdeklődés, mint turisztikai vonzerő? Milyen kreatív turisztikai elemeket használ a Hallyu?

5. Eredmények

Fontos megemlíteni, hogy a koreai kormány az 1990-es évek végén aktívan kezdte támogatni a Hallyu-t, amit Kim Dae Jung az akkori miniszterelnök idején kezdeményeztek. Felismerték a koreai sorozatok növekvő népszerűségét és az abban rejlő potenciális gazdasági lehetőséget. 1994-ben létrehozták a „Kulturális Ipar” egység költségvetését, amit abban az évben 5,4 milliárd koreai wonnal (4,1 millió dollár) támogatott a kormány. 1999-ben ezt az alapot már 100 milliárd wonra (76,9 millió dollár) növelték (Parc, 2021). A kulturális tartalmak exportálásában partnerség alakult ki a kormányzati, a vállalkozói (csebolok) és a civil szféra között (Gajzágó, 2021). A Korea Creative Content Agency (KOCCA) 2019-es jelentése szerint a Hallyu pozitív hatással volt a gazdaságra, az olyan kapcsolódó exportokkal, mint a televíziós tartalmak, filmek, zene és a játékipar, amelyek 22,4%-kal nőttek 2019-ben (Kim,2020).

A 2016. évi, 21. számban az Asia Pacific Journal folyóiratban Kim és Nam publikálta, hogy a 2000-es évek elején átlagosan 5 millió külföldi turista látogatott Dél-Koreába, ez a szám 2019-re 17,5 millióra nőtt, ami körülbelül 26,22 milliárd dollár turisztikai bevételt generált az ország számára (Kim, Nam, 2016). A friss adatok tekintetében meg kell

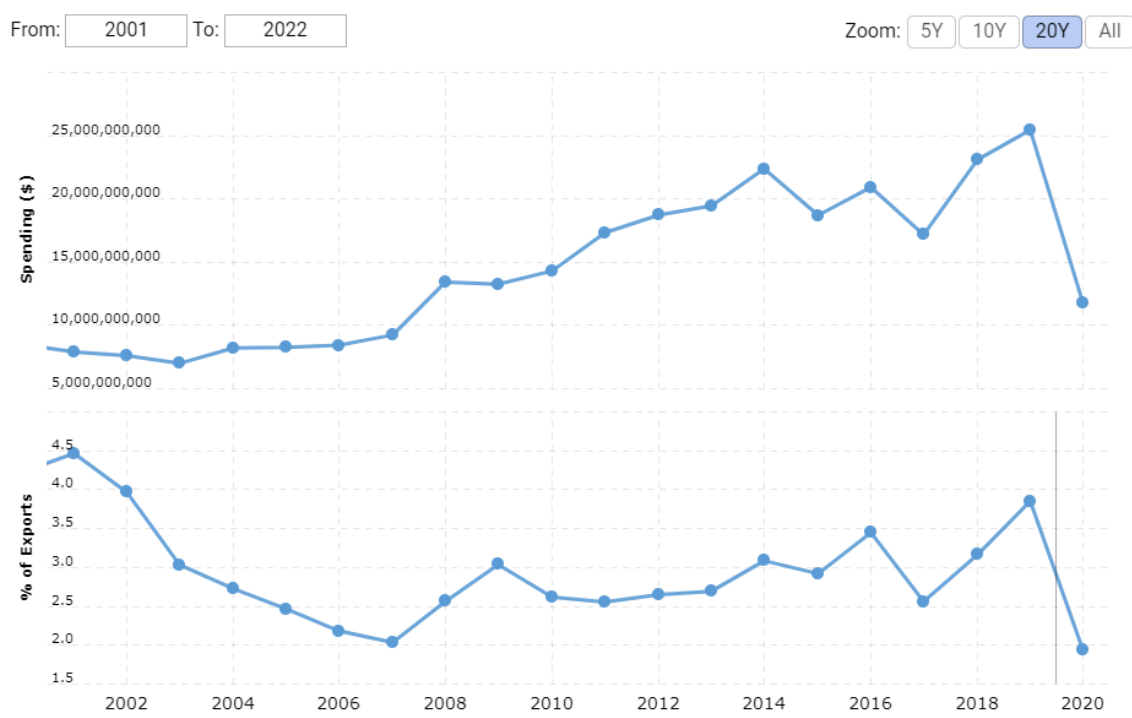
említeni, hogy míg 2019 világszinten a turizmus éve volt, addig a Covid járványnak köszönhetően 2020-tól erőteljes visszaesés és lassú, fokozatos növekedés figyelhető meg. Az adatok elemzésénél ez egy fontos tényező, amit figyelembe kell venni. A Koreai Turisztikai Szervezet (KTO) 2023. augusztus 29-én közölte, hogy a legfrissebb turisztikai adatok alapján júliusban a becslések szerint 1 032 188 külföldi utazó kereste fel az országot, ami 71%-kal több, mint 2019 azonos hónapjában, és 291%-os ugrás a tavalyi év júliusához képest. Ez az első alkalom, hogy a látogatószám a járvány kitörése óta átlépte az egymillió határt (Gyeong, korea.net). A londoni Royal Holloway Egyetem kutatói, Lim és Giouvris már 2017-ben publikáltak egy cikket, „Tourist arrivals in Korea: Hallyu as a pull factor” címmel, amiben a Hallyu mint vonzó turisztikai tényező szerepét elemezték. A tanulmányban rávilágítottak a növekvő beutazó turisták arányára, amit a későbbi OECD jelentések is alátámasztottak. A Hallyu növekedésével együtt a turizmus is növekedett, 2019-ben a látogatók 23,3%-a jelölte meg, hogy a Hallyu élmények miatt látogattak Dél-Koreába, beleértve a K-pop koncerteket és a K-drama forgatási helyszíneket (Sta Maria, 2021). A gowithguide.com weboldalon egy összegző ábra (3. számú ábra) található az ország idegenforgalmára vonatkozóan.



3. ábra: Dél-Korea idegenforgalmának adatai 2017-2022-re vonatkozóan

Forrás: <https://gowithguide.com>

A Korea Tourism Organization (KTO) adatai szerint 2022 augusztusában a külföldi látogatók száma több mint kétszeresére nőtt az előző év azonos időszakához képest. A KTO jelentése szerint a látogatók száma 310.945-re nőtt, ami 220,3%-os növekedést jelent 2021 augusztusához képest. A legtöbb látogató az Egyesült Államokból érkezett, összesen 50.299 fővel, ami 144,6%-os növekedés a 2021-es adatokhoz képest (<https://www.koreatimes.co.kr>). Japánból és Kínából is jelentős számú látogató érkezett 2022-ben is. Az egyik kiemelkedő példa a Hallyu és a kreatív turizmus hatására a Japánból érkező beutazók számának emelkedése. 2004-ben a „Winter Sonata” című sorozat japán NHK csatornán történő sugárzása után 35,5 %-kal nőtt adott évben a japán beutazók száma. Ugyanabban az évben végzett felmérés szerint a válaszadók 47%-a állította, hogy a sorozat miatt érkezett Dél-Koreába (Eun et al, 2017). A „Winter Sonata” sorozatot a Nami Island-en forgatták, ami mai napig turisztikai attrakcióként és vonzerőként funkcionál.



4. ábra: Dél-Koreába utazók számának változása 2001-2022 közt

Forrás: <https://macrotrends.net>

Greg Richards, a holland Breda egyetem professzora, aki számos publikációjában kifejti hogyan válik a kulturális turizmus kreatív turizmussá, a következőképpen definiálja a kreatív turizmus fogalmát: „Olyan turizmus, amely lehetőséget kínál a látogatóknak arra, hogy kreatív képességeiket olyan aktív részvételen keresztül fejlesszék, amely az adott nyaralási helyszínre jellemző ismeretek és tanulási tapasztalatok megszerzésében való aktív részvételen keresztül valósul meg.” (Richards-Raymond, 2000; p. 3). A kreatív turizmus keretein belül adott kultúrát minél nagyobb személyes részvétellel ismerhetünk meg. A Hallyu elemeket tematikus városnéző utak keretében is megismerhetjük. Mint például a már korábban említett BTS Travel Book egy olyan útikönyv, amely segítségével interaktív módon fedezhetjük fel Dél-Koreát és az ország azon részeit, aminek a K-pop együttesnek kötődése van. A könyv három fejezetre tagozódik, ami egymásra épül. Többek közt koncert helyszíneket, kávézókat, éttermeket is tartalmaz, valamint kreatív feladatokat, amiket QR kód segítségével tudnak használni. Viszont nem ez az egyetlen Hallyu elem, amit kihasználnak a turizmusban.



Amennyiben a BTS-nél maradunk még két dolgot fontos megemlíteni. Az egyik a tematikus útvonalak, amit például Busan városa képvisel legfőképpen. A másik pedig, hogy a csapat immár 5 éve Szöul turisztikai nagykövete. Példának okáért a Szöul Tourist Guide 2021-es kiadványa egyrészt a BTS tagok által ajánlott helyeket mutatja be, majd oldalakon keresztül részletezi a további Hallyu helyszíneket. Ezen kívül a Seoul Tourism Organization 2021-es kampánya (ami Covid utáni év) kifejezetten a hagyományos koreai kultúra elemeit ötvözte a csapat „Life goes on” című dalával. Valamint az együttes vezetőjének egyik dalszövegén alapul Szöul város turisztikai szlogene a My Soul Seoul. 2023-ban szintén a Seoul Tourism Organization adott ki egy 60 oldalas kiadványt Seol Hallyu Travel Guide néven (<https://english.visitseoul.net/map-guide-book>). A



füzetben a már említett kibővített Hallyu elemekkel találkozhatunk, mint a K-Food és K-Beauty. Valamint a visitseul.net weboldalon külön oldalt találunk kizárólag Hallyu tartalmakkal, tematikus programokkal és útvonalakkal, úgy, mint például: K-Beauty Makeup Class, K-Food Cooking Class, K-Pop Dance Class és sok más.

5-6. ábrák: BTS Travel Book Forrás: weverseshop.io

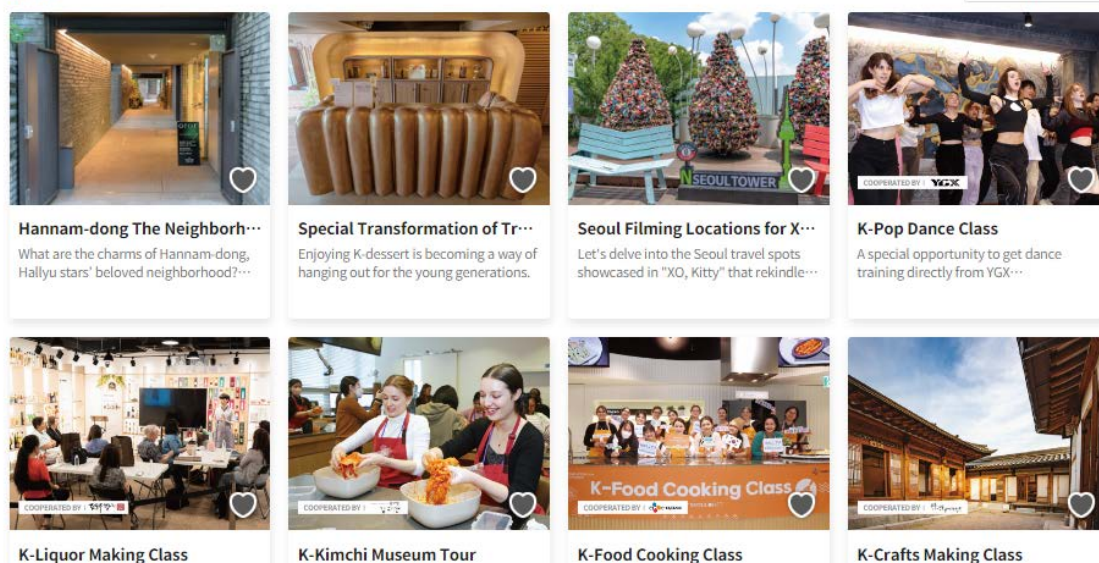


#Hallyu Tour Courses

All K-POP K-DRAMA K-FOOD K-BEAUTY K-TV SHOW Viewtiful Seoul

Update

Search Keyword



7-8. ábra: Hallyu tematikájú kreatív turisztikai tartalmak és program lehetőségek Szöulban

Forrás: visitseoul.net

A Hallyu fejlődését, megállíthatatlan terjedését, valamint azt a tényt, hogy Dél-Korea továbbra is komolyan veszi és beépíti turisztikai kínálatába mi sem támasztja jobban alá, hogy a legfrissebb hírek szerint egy olyan aréna építését kezdték el az Incheon nemzetközi repülőtér közelében, ami kifejezetten K-pop koncertek megtartására lesz alkalmas. Az Inspire Aréna a legmodernebb technológiával lesz felszerelve, és természetesen nem csak K-pop koncertek tarthatók majd a létesítményben, hanem további nemzetközi együttesek is felléphetnek majd a 15.000 nézőhelyes arénában. Az Inspire Aréna létrehozását követően 2024-ben a Szöultól északnyugatra fekvő Goyangban épül meg a CJ LiveCity Aréna. Ez 20 000 férőhelyes lesz, és ezzel a legnagyobb koncertspecifikus aréna lesz Koreában (Dong, koretimes.co).

6. Következtetés

A kutatás során bebizonyosodott, hogy a Hallyu jelenségnek van hatása Dél-Korea turizmusára. Ezen kívül a kreatív turizmus elemeként is sikeresen használják a Hallyu tartalmakat, valamint

egyértelműen a jövőben is építenek erre. Következtetésként érdemes lenne a továbbiakban is vizsgálni a területet, és mélyrehatóbb kutatást végezni, mely során árnyaltabb eredményeket kapunk. Továbbá a jó gyakorlatok hazai turisztikai fejlesztésekbe való áttemelése hasznos feladatnak bizonyulhat.

Irodalomjegyzék

Bae, E. S., Chang, M., Park, E. S., & Kim, D. C. (2017). The effect of Hallyu on tourism in Korea. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 3(4), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s40852-017-0075-y> (letöltés ideje: 2023. október 31.)

Elina, P. (2022) *Hallyu's Effects on Seoul's Pop Culture Tourism*. Bachelor Thesis. Haaga-Helia University of Applied Sciences. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/783860/Parviainen_Elina.pdf?sequence=2&isAllowed=y (letöltés ideje: 2023. október 31.)

Government, S. M. (2022). *Person:able Seoul*. Seoul Metropolitan Government. pp 1-60.

Kim, S. (2020). *Élj úgy, mint egy koreai* (pp.180-194). Budapest: Scholar Kiadó.

Kang, W. (2020). *Korean Culture Dictionary* (pp. 252-260). New Ampersand Publishing.

Korean Cultural Products in Eastern Europe: A Case Study of the K-Pop Impact in Romania on JSTOR. (n.d.). www.jstor.org. <https://doi.org/10.2307/43737650> (letöltés ideje: 2023. október 31.)

IMF. External Relations Dept. (2006). *IMF Survey*, 35(10). <https://doi.org/10.5089/9781451968187.023> (letöltés ideje: 2023. október 31.)

Kim, K. H., & Choe, Y. (2014). *The Korean Popular Culture Reader*. Duke University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv11smhw7>
<https://doi.org/10.1515/9780822377566>

Korean Culture and Information Service. (n.d.). 해외문화홍보원. <https://www.kocis.go.kr/eng/main.do> (letöltés ideje: 2023. október 28.)

Lim, S., & Giouvriss, E. (2017). Tourist arrivals in Korea: Hallyu as a pull factor. *Current Issues in Tourism*, 23(1), 99–130. <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1372391> (letöltés ideje: 2023. október 31.)

OECD (2020). *OECD Tourism Trends and Policies 2020: Korea*. OECD iLibrary. <https://doi.org/10.1787/6e8b663c-en> (letöltés ideje: 2023. október 8.)

South Korea Tourism Statistics 1995-2023. (n.d.). MacroTrends. <https://www.macrotrends.net/countries/KOR/south-korea/tourism-statistics> (letöltés ideje: 2023. október 15.)

Korea.net. (2023). *No. of foreign tourists breaks 1M in July led by Chinese*. Korea.net: The official website of the Republic of Korea. <https://www.korea.net/NewsFocus/Society/view?articleId=237893> (letöltés ideje: 2023. október 31.)

Korea Information - Culture and the Arts — Korean Cultural Center New York. (n.d.). Korean Cultural Center New York. <https://www.koreanculture.org/korea-information-culture-and-the-arts> (letöltés ideje: 2023. október 31.)

Korea, South - The World Factbook. (n.d.). <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/korea-south/> (letöltés ideje: 2023. október 3.)

Weverse Shop | BTS. (n.d.). Weverse Shop - All Things for Fans! https://weverseshop.io/en/shop/GL_USD/artists/2/sales/12619 (letöltés ideje: 2023. október 31.)

Ji-Won, C. (2021). *President Moon meets BTS, officially appoints them as special diplomatic envoy - The Korea Herald*. The Korea Herald. <https://www.koreaherald.com/view.php?ud=20210914000864> (letöltés ideje: 2023. október 15.)

BTS: From K-pop Idols to Diplomats: The Right Formula for Effective. (2021). USC Center on Public Diplomacy. <https://uscpublicdiplomacy.org/blog/bts-k-pop-idols-diplomats-right-formula-effective-public-diplomacy> (letöltés ideje: 2023. október 31.)

LIVE SQUID GAME. (n.d.). <https://vr.visitkorea.or.kr/enu/theme/Koreapromotionalfilm3/index.html> (letöltés ideje: 2023. október 15.)

Koreatimes (2023) *K-pop concert-specific venues to open in Seoul metropolitan area*. Koreatimes. https://www.koreatimes.co.kr/www/art/2023/10/398_342957.html (letöltés ideje: 2023. október 31.)

Hallyu: K-Pop Tour. (n.d.). The Official Travel Guide to Seoul. <https://english.visitseoul.net/hallyu> (letöltés ideje: 2023. október 31.)

Jin, D. Y. (2015). New Perspectives on the Creative Industries in the Hallyu 2.0 Era: Global-Local Dialectics in Intellectual Properties. In S. Lee & A. M. Nornes (Eds.), *Hallyu 2.0: The Korean Wave in the Age of Social Media* (pp. 53–70). University of Michigan Press. <http://www.jstor.org/stable/10.3998/mpub.7651262.6> (letöltés ideje: 2023. október 15.)

Korea.net (2022). *60% of American adults have viewed “Squid Game”*: KTO survey. Korea.net: The official website of the Republic of Korea. https://www.korea.net/NewsFocus/Culture/view?articleId=221171&fbclid=IwAR3I3f6Pd9ZK6I5SPz02SeoTiV4Kgp_cRhGGeKcabXp1bhMch_u24MI6hfA (letöltés ideje: 2023. október 15.)

Solsman, J. E. (2021). *Netflix’s Squid Game was even bigger than you thought -- 2.1B hours big*. CNET.

<https://www.cnet.com/culture/entertainment/netflix-squid-game-is-even-bigger-than-you-thought-2-billion-hours-big/> (letöltés ideje: 2023. október 15.)

Minjung (2023). *The Meaning of Hallyu (한류) Explained by a Korean* Lingua Asia. <https://linguasia.com/hallyu> (letöltés ideje: 2023. október 3.)

Marinescu, V., & Balica, E. (2013). Korean Cultural Products in Eastern Europe: A Case Study of the K-Pop Impact in Romania. *Region*, 2(1), 113–135. <https://doi.org/10.1353/reg.2013.0000>
<http://www.jstor.org/stable/43737650> (letöltés ideje: 2023. október 3.)

Muraközi, L. (2020): *A koreai rejtély Remetéből világpolgár* (pp. 233-256). Budapest: Akadémia Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634545682>

Korea.net (n.d.). *Hallyu (Korean Wave)*. Korea.net: The official website of the Republic of Korea. <https://www.korea.net/AboutKorea/Culture-and-the-Arts/Hallyu> (letöltés ideje: 2023. október 3.)

Russell, M. J. (2014). *K-POP Now!* Tuttle Publishing.

Parc, J. (2021). *Measuring the Impact of Hallyu on Korea's Economy: Setting Off on the Wrong Foot*. Korea Economic Institute of America. <https://keia.org/publication/measuring-the-impact-of-hallyu-on-koreas-economy-setting-off-on-the-wrong-foot/>

Dincer, S. D. (2023). From *cultural phenomenon to state strategy: South Korea's "Hallyu policy."* AA. <https://www.aa.com.tr/en/asia-pacific/from-cultural-phenomenon-to-state-strategy-south-koreas-hallyu-policy/2973735#:~:text=In%20the%20late%201990s%2C%20during,passed%20down%20to%20subsequent%20administrations>

Hur, JY., & Kim, T. (2020). *Understanding Contraflow Pop-Culture Tourism: The Case of Transnational Fandom of South Korean Pop-*

Culture and the “Hallyu” Tourism. *Journal of Tourism Insight*, 10(1), Art.4. <https://doi.org/10.9707/2328-0824.1101>
<https://scholarworks.gvsu.edu/jti/vol10/iss1/4/>

한국국제교류재단 KF. (n.d.).
<https://www.kf.or.kr/kfNewsletter/mgzinSubViewPage.do?mgzinSn=14061&mgzinSubSn=26490&langTy=ENG>

World Bank Open Data. (n.d.). World Bank Open Data.
<https://data.worldbank.org/indicator/ST.INT.ARVL?locations=KR>
Home. (n.d.). <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/db89ae78-en/index.html?itemId=/content/component/db89ae78-en>

Ministry of Culture, Sports and Tourism of the Republic of Korea. (n.d.).
Statistics. <https://www.mcst.go.kr/english/statistics/statistics.jsp>

Statistics Korea (n.d.). *Statistics Korea*. KOSTAT
<https://kostat.go.kr/anse/>

Gajzágó, É. J. (2021). K-Pop 4E. *Multidiszciplináris kihívások, sokszínű válaszok*, 2021(1), 108-134.
<https://doi.org/10.33565/MKSV.2021.01.05>
<https://ojs.mtak.hu/index.php/mksv/article/view/5223/5207>

Hallyu Now (2023). OTT, error and solidarity. *Hallyu Now (Topography, Changes and Adjustments)*, 57(11-12).
<https://kofice.or.kr/hallyunow/vol57/index.html>

GowithGuide (2023). *South Korea Tourism Statistics 2023: All You Need to Know*. GowithGuide. <https://gowithguide.com/blog/south-korea-tourism-statistics-2023-all-you-need-to-know-5254>

Richards, G., & Raymond, C. (2000). *Creative Tourism*. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/254822440_Creative_Tourism#:~:text=Abstract%20This%20paper%20provides%20the,25%2B%20million%20members%20160%2B%20million

Kim, S., & Nam, C. (2015). Hallyu Revisited: Challenges and Opportunities for the South Korean Tourism. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 21(5), 524–540. <https://doi.org/10.1080/10941665.2015.1068189>

Bae, E. S., Chang, M., Park, E. S., & Kim, D. C. (2017). The effect of Hallyu on tourism in Korea. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. <https://doi.org/10.1186/s40852-017-0075-y>

CEIC Data. (2018.) *South Korea Visitor Arrivals*. <https://www.ceicdata.com/en/indicator/korea/visitor-arrivals>

Duffy, J. C. (2021). OECD iLibrary. *The Charleston Advisor*, 22(3), 36–38. <https://doi.org/10.5260/chara.22.3.36> (letöltés ideje: 2023. október 31.)

IMF Asia and Pacific Department (2021). Republic of Korea: Selected Issues, (IMF Staff Country Reports), 2021(065). <https://doi.org/10.5089/9781513574929.002>

Maria, T. S. (2021). *How the Hallyu Wave Redefined Travels to South Korea and Its Tourism*. TripZilla. <https://www.tripzilla.com/hallyu-wave-redefined-travels-to-south-korea/117930>

M. (2021). *Korean Wave (Hallyu) - Rise of Korea's Cultural Economy & Pop Culture*. Martin Roll. <https://martinroll.com/resources/articles/asia/korean-wave-hallyu-the-rise-of-koreas-cultural-economy-pop-culture/#:~:text=The%20Hallyu%20effect%20has%20been,very%20rich%20and%20very%20futuristic>

The Korea Times (2022). *Foreign visitors increase by 220%*; Koreatimes. https://www.koreatimes.co.kr/www/culture/2022/10/141_337075.html

Cho, Y-J. (2023). *Weverse reaches 100 million downloads worldwide*. Korea JoongAng Daily.

<https://koreajoongangdaily.joins.com/2023/07/13/entertainment/kpop/HYBE-Weverse/20230713173215698.html> (letöltés ideje: 2023. október 31.)

Hallyu 2.0: the Korean wave in the age of social media. (2015). *Choice Reviews Online*, 53(05), 53–79. <https://doi.org/10.5860/choice.194043> (letöltés ideje: 2023. október 2.)

TERMS OF USE, LIMITATIONS AND SHORTCOMINGS OF THE UTAUT MODEL BASED ON A LITERATURE REVIEW

ZOLTÁN SOMOSI

University of Miskolc, Faculty of Economics

Zoltan.somosi@uni-miskolc.hu

1. Introduction

The ever-evolving technological environment and its integration into consumers' daily lives as well as their professions make the question equally relevant: Do they accept or reject a technology or its use. There is a considerable body of research that has used the Technology Acceptance Model (TAM), developed in 1985 and improved several times since, as a basis for investigation (Marangunić & Granić, 2013). Among the researchers, Holden and Karsh (2010) also mentioned that the technology acceptance model created by Davis (1985) was created by implementing several previous theories. Behavioural models were first defined by Fishbein (1967, further developed: 1975, 1980) under the name Theory of Reasoned Actions (TRA).

Ajzen (1991) thought about this further and created the Theory of Planned Behaviour (TPB) model and already considered the external variables that influence a person's behaviour. Davis' (1985) model was later further developed by himself (Davis, 1989), omitting the attitude variable. This was followed by the Technology Acceptance Model 2 by Venkatesh and Davis (2000), which provides a more detailed explanation of why users find a system useful. Already in 2008, after the departure of Davis, Venkatesh and Bala created the 3rd version of the Technology Acceptance Model, which aimed to reduce the limitations of the earlier TAM models (Venkatesh & Bala, 2008). Venkatesh and his colleagues are also responsible for the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) model, first published in 2003 and then further developed and applied to the consumer environment in 2008. Unlike other models, the strength of

UTAUT is that its explanatory power in relation to technology acceptance has been raised to a higher level.

Keszey and Zsukk (2017) have pointed out that UTAUT has the fewest limitations among these models. To partially prove this and to select the model for my dissertation, I would like to thoroughly review the development, operation, and conditions of these models as well as the conditions, limitations, and shortcomings of using the UTAUT model through a literature review.

To this end, in the literature review phase of this research, I will review the theories with reference to the UTAUT model and consequently trace its limitations and inadequacies in the literature.

2. Literature review

In the literature review, I will first present the development of the widely used models described in the introduction and their interrelationships, such as TRA, TPB, TAM 1, 2, 3, UTAUT and UTAUT 2. In this context, I will discuss the application possibilities and conditions of use of the UTAUT model and then collect the limitations in the next point.

2.1. Presentation of technology acceptance models

Behavioural models were first defined by Fishbein (1967, further developed: 1975, 1980) under the name of the so-called theory of logical actions. Ajzen (1991) thought about it further and created the Theory of Planned Behaviour (TPB) model, which already takes into account the external variables that influence a person's behaviour.

The model, originally developed by Fishbein (1967) and thoroughly analysed and refined by Ajzen (1975), consisted of three equations. The first indicated the person's intention to perform a particular behaviour. The second equation considered it as a direct causal factor for the behaviour and the subsequent interpretable (manifest) performance. The third equation is used to determine the social influence of those who are important to the person. Behavioural intention (BI) can be broadly defined as a person's determination. It can be viewed as the subjective probability that a person will perform a particular behaviour (Fishbein & Ajzen, 1975, p. 288). Fishbein and

Ajzen (1975, p. 216) explain about attitude that it indicates the degree of influence the person has on the desired behaviour. In contrast, the subjective norm does not come from an internal source but from an external one. According to Fishbein and Ajzen (1975, p. 302), it refers to the individual's perception that the majority of people important to him support or oppose the behaviour in question. Fishbein and Ajzen (1975, p. 369) and Ajzen and Fishbein (1980, p. 34) point out that it is necessary to formulate the variables of the model to match the desired behaviour in terms of the elements of goal, context and time frame. Thus, an important feature of the paradigm is that the psychological variables must be defined and measured at a level that corresponds to the behavioural criterion to be explained.

In the model created by the research couple Fishbein and Ajzen (1975), relationships exist when they meet the behavioural criteria in their specifications. The behaviour change strategies in the model created by Fishbein and Ajzen (1975) are based on the principle that the individual's intention can be influenced primarily by influencing beliefs. Davis (1985) believes that TRA can be applied well even after the combined assessment of these factors and highlights other advantages of the Fishbein model.

- It provides a good foundation for external stimulation theory,
- It is able to integrate the views of psychological theory,
- It allows for new theoretical extensions. (Davis, 1985).

2.2. Model of technology acceptance 1.

The first integrated and widely used model of technology acceptance was created by Davis in 1985, which has been modified several times by removing and adding variables. The Technology Acceptance Model (TAM) is widely used internationally and has been used in numerous studies, which is confirmed by scientific publications focusing on systematic literature reviews (Granić & Marangunić, 2019; Rosli et al., 2022). According to this model, user intention is influenced by two factors: perceived usefulness of the technology (perceived utility - USEF) and perceived ease of use (EOU) (Davis, 1985; Davis et al., 1989). Following the Fishbein model, linear relationships are assumed, which can be expressed by four equations. According to the

aforementioned model, use is a repeated, multifactorial behavioural criterion (Fishbein & Ajzen, 1975, p. 353) that occurs in relation to a specific goal (defined system), action (actual direct use) and context (workplace), but not in a specific time frame. Keszey and Zsukk (2017) explain in their study that the dependent variables in the model are included as external variables that are not precisely defined. In this way, they create a framework for the later, flexible application of the model. In describing the model created in 1985 (Davis, 1985), he characterises perceived usefulness as a measure that expresses the extent to which the use of a particular system improves a person's work performance. Perceived ease of use, on the other hand, expresses how much physical and mental effort the individual believes is required to use a system. Perceived ease of use is believed to have a significant direct impact on perceived usefulness because, all other factors being equal, an easy-to-use system leads to higher and better work performance by the user (Davis, 1985, p. 26). The researcher explained his statement by saying that the employee may spend a significant amount of time using a system whose ease of use increases productivity. I agree with Davis' (1985) statement because inactive time increases as a result of learning a system over time and the complexity of its use. Davis' (1985) technology acceptance model was supported by a review of a wide range of literature sources. The empirical review has also shown that no previous research has consistently addressed the TAM model, but significant correlations can be found between its elements. The TAM 1 model has an explanatory power of almost 40% in terms of intention to use and actual use (Venkatesh & Davis, 2000).

2.3. Model of technology acceptance 2.

The TAM 2 model provides a more detailed explanation of why users find a system useful. Although Venkatesh and Davis (2000) point out in their study that the TAM 1 model has received 424 journal citations over ten years and can therefore be considered reliable, they nevertheless concluded that perceived usefulness has strong explanatory power (coefficient of 0.6), but perceived ease of use is less able to do so. The authors divided the new elements of the model into two groups, covering partly social influence processes and partly

cognitive processes. Social influencing factors include subjective norms, voluntariness and image. Cognitive, i.e. cognition-based, factors include recognition of the work, quality of performance and visibility of the outcome. Keszey and Zsukk (2017) point out that the research hypotheses of Venkatesh and Davis (2000) cover the links between these elements: Subjective norm has no direct positive effect when people believe that using a system is voluntary. In response to social influences, people may tend to use, reinforce, restrict or not use a technological system in order to create an appropriate image. Adaptation to the performance of work tasks indicates the extent to which the system or technology is associated with the performance of a task. In the TAM 2 model, experience appears as a moderating variable in addition to voluntariness. Acquired experience has a negative influence on the subjective norm, which Keszey and Zsukk (2017, p. 40) explain as follows: "When a technological system is not yet fully developed and users' knowledge and beliefs about the new device are still vague (they have no experience), they rely much more on the opinions of others to judge usefulness and intention to use." (Keszey & Zsukk 2017, p. 40). I agree with the authors' thoughts on experience, which can also be supported by consumer behaviour. By relying on the subjective norms of Ajzen and Fishbein's (1980) TRA model but incorporating the perceived usefulness of the TAM 1 model, the model increases the explanatory power of the previous model from 40-50% to 60% (Gupta et al., 2016).

2.4. Model of technology acceptance 3.

Although TAM is the most widely used model for studying the adoption of IT tools (Venkatesh & Bala, 2008), it has many limitations and criticisms. Lee, Kozar and Larsen (2003) pointed out that TAM 1 provides poor guidance for practitioners. Venkatesh and Bala (2008) therefore assessed the rapid changes in recent years - leaving out Davis. According to their description, the problem with the adoption and use of IT tools remains that their acceptance and intention to use them falls short of managers' expectations. In 2006, Venkatesh (2006) pointed out three future research directions in a literature review, which include changes in business processes and standards, supply chain

technologies and services. According to him, these areas will have a positive impact on the adoption of IT tools. These findings served as the basis for the creation of a larger, more complex, but new, integrated model, building on the previous models and referred to as TAM 3. This model took advantage of the possibility of additional extensions and added new elements to the model, the relevance of which was demonstrated by the authors through extensive literature reviews and empirical research. In addition to perceived usefulness, this model also examines perceived ease of use in detail and in depth. According to Venkatesh (2000) and Venkatesh and Bala (2008), people's prior knowledge and general beliefs influence their perceived ease of use of technologies by forming different anchors in their behaviour. The Hungarian equivalent of these anchors can be found among the expressions tied to the clod, stuck to the ground. According to Venkatesh (2000), the corrective factors that also affect anchors and perceived ease of use can be categorised as: Technical self-efficacy, perceived external control, technology anxiety as well as playfulness of technology, perceived entertainment value, objective ease of use. The pair of authors believe that the TAM 3 model retains all the relationships previously described in the TAM 1 and TAM 2 models, noting that there is no relationship between the determinants of perceived usefulness and the determinants of perceived ease of use, they do not influence each other. However, they point out in their study that three years of empirical testing of new relationships should expand the new technology acceptance model. According to this, the level of experience will moderate the relationships between perceived ease of use and perceived usefulness, between technology anxiety and perceived ease of use, and between perceived ease of use and actual use (Venkatesh & Bala, 2008). However, this assessment also influences the whole questionnaire process and includes the training of the people involved in the research. Accordingly, the first technology acceptance survey takes place after the induction training and at certain intervals thereafter. According to the assumptions, the elapsed time is associated with an increase in the level of experience.

2.5. Unified model of technology acceptance and use 1.

The creation of the complex TAM 3 model was preceded by another approach by Venkatesh et al. (2003), which also resulted from the integration of several models. The unified model of technology acceptance and use emerged from a review of eight different theories, which include the TRA and TPB described earlier, Rogers' social cognitive theory and diffusion theory, and the TAM model itself. In his evaluation study, Venkatesh et al. (2011) pointed out that the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (hereafter UTAUT) is, according to the researchers, a useful and comprehensive model whose strength lies in the fact that by adopting different models, its explanatory power in relation to technology acceptance has been raised to the highest level.

Compared to the TAM models, Venkatesh et al.'s (2003) theory assumes that intention to use is directly influenced by three factors (expected performance, expected required effort, social influence and enabling conditions) that indirectly influence actual use. All these factors are influenced by 4 moderating components, namely gender, age, experience and volunteering.

- Expected performance: The person's expectation that using the system will have a positive impact on their work performance (similar to Work Fit - TAM 2, TAM 3).
- Expected Work Effort: The level of perceived ease of use of the system (perceived ease of use – TAM 1, TAM 2, TAM 3).
- Social impact: Opinions of people who are important to the individual about supporting or opposing the use of the system (external factors – TAM 1, subjective norm – TAM 2, TAM 3)
- Facilitating conditions: From the individual's perspective, the extent to which the necessary resources and support systems are available in the organisation to use the system (perceived external control, TAM 3). These conditions differ from those in the TAM model because they directly affect use rather than intention to use.

Of the moderating factors, voluntariness and experience are already included in Supplements 2 and 3 of the technology acceptance model, but two more factors need to be mentioned. Venkatesh et al. (2003, p. 468) mentions in his summary table that gender and age gave different

results for several variables. For men and younger workers, a stronger relationship was found between the independent variable of expected performance and the dependent variable of intention to use. For older workers, the relationship between enabling conditions and actual use became stronger with experience. Venkatesh et al. (2012) further extended the UTAUT model similar to the TAM models. Thus, the model for the study of workers, which was primarily intended for use by managers, was extended to include variables that are also suitable for the acceptance of consumer technologies.

2.6. Unified model of technology acceptance and use 2.

The summary by Venkatesh et al. (2012) highlights that three new factors are added to extend the UTAUT 1 model, increasing the explanatory power of intention to use from 56% to 74% and intention to use from 40% to 52%.

I think it is important to mention that the authors not only added new factors, but also omitted a variable in this improved model that can be interpreted as voluntariness. It was necessary to highlight this because in everyday life it can be assumed that individuals do not use the various emerging technological achievements out of compulsion. To the UTAUT 1 model, 3 new variables were added that affect intention to use, one of which, just like habit, has a direct impact on actual use, just like facilitating conditions. Thus, UTAUT 2 became suitable to survey the consumer society instead of the workers.

3. Limitations of the UTAUT model

The results of various studies suggest that the role of UTAUT constructs is equally significant despite differences between cultures (Venkatesh et al., 2012). The original and supplemented UTAUT model has been used to assess and support with numbers the technological adoption of e.g. healthcare, e-governance, mobile internet, various business systems and mobile banking systems. As suggested by Venkatesh et al. (2012), the explanatory power of this model for intention to use is 56%, while it reaches 40% in the case of actual use. As Keszey and Zsukk (2017, p. 43) point out in their table comparing

technology acceptance models, one of the advantages of this model is that it combines eight previous theories and that important individual factors have been introduced for elicitation. Its application can be interpreted primarily for the work environment, as it was created specifically for this purpose. Although the UTAUT model is already widely used as it offers greater explanatory power than the 8 models on which it is based, researchers using it have pointed out certain limitations in addition to its ease of use (Dwivedi et al., 2017). Similarly, Venkatesh et al. (2012), according to whom the researchers omitted a significant portion of the moderating variables so that only a portion of the model was used as the basis for the study. Dwivedi et al. (2017) added to his explanation that the reason could be the employees' environment. This is because when the employer mandates the use of a system, it creates a situation where voluntarism can lose its moderating effect. Their literature review also revealed that a major shortcoming of the UTAUT model is that it does not take into account individual preferences and characteristics such as attitude, self-efficacy in computer use and personal innovativeness. I find it interesting that Davis' (1989) attitudinal variables were removed from the model when the TAM model was updated, while Dwivedi et al. (2017) find that they influence individuals' attitudes in different ways. Alshammari and Rosli (2020), in their study summarising the UTAUT model and theories of technology acceptance, note the following limitations:

- Inflexible model that needs to be applied in different contexts, resulting in lower explanatory power.
- The originally identified relationship between factors does not exist in all cases, which is also due to contextual changes.
- UTAUT cannot be applied without modification in the case of certain technologies, which include m-commerce.
- Assumes complex relationships, some of which arise from the moderating variables.

Dwivedi et al. (2011) conducted a meta-analysis on the UTAUT model and its application. Based on this analysis, they identified which typical limitations the researchers defined in their studies. In four studies, the model was not suitable to prove actual application. Eight studies limited their investigation to a single information system, while 1 study limited

its investigation to students only. 12 studies examined a community, an organisation, a culture or a country, and five studies focused only on a specific point in time, neutralising the moderating variable of experience. Despite the wide range of limitations, nine studies did not define any limitations.

4. Summary

Models of technology acceptance have evolved greatly, leading to TAM 1 and its expanded versions through the adoption of the TRA and TPB models. Researchers have made it possible to assess both technology acceptance and actual use with models of ever-increasing explanatory power, leading to the UTAUT model. In their study on the organisation of technology acceptance models, Keszey and Zsukk (2017) identified the UTAUT model as the only shortcoming, besides the use of moderating variables, that makes it a suitable model for surveys. UTAUT is designed for managers, specifically for surveying employees. As the literature review revealed, a significant proportion of those who use the model nevertheless do not use all or any moderating variables. It does not take into account individual preferences, characteristics such as attitude, self-efficacy in computer use and personal innovativeness. Another shortcoming is that the model is inflexible and needs to be adjusted when assessing the acceptance of different technologies, which is also evident in the meta-analysis by Dwivedi et al. (2011).

However, it is worth analysing the applicability of the UTAUT model and its limitations. In terms of online marketing controlling, Hajdú (2018) points out that there are several factors and variables at play that are extremely complex. Another area of marketing that has been identified as significant, namely the evaluation of CSR reports (Piskóti and Hajdú, (2013), is also likely to face particular challenges when applying the model.

References

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* [online], 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behaviour* (p. 34). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Alshammari, H., S., & Rosli, M., S. (2020). A Review of Technology Acceptance Models and Theories. *Innovative Teaching and Learning Journal*, 4(2), 12–22.
- Davis, F. D. (1985). *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results*. Massachusetts Institute of Technology, Sloan School of Management.
- Dwivedi, Y. K., Rana, N.P., Jeyaraj, A., Clement, M., & Williams, M. D. (2017). Re-examining the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT): Towards a Revised Theoretical Model. *Information Systems Frontiers*, 21(3), 719–734. <https://doi.org/10.1007/s10796-017-9774-y>
- Dwivedi, Y. K., Rana, N. P., Chen, H., & Williams, M.D. (2011). A Meta-analysis of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). In *IFIP advances in information and communication technology* (pp.155–170). https://doi.org/10.1007/978-3-642-24148-2_10
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fishbein, M. (1967). Attitude and the prediction of behavior. In Fishbein, M. (Ed.), *Readings in attitude theory and measurement* (pp. 477-492). New York: Wiley.

Granić, A., & Marangunić, N. (2019). Technology acceptance model in educational context: A systematic literature review. *British Journal of Educational Technology*, 50(5), 2572–2593. <https://doi.org/10.1111/bjet.12864>

Gupta, R., Dutta, T. K., Kundu, S. S., Chatterjee, A., Gautam, M., & Sarkar, S., (2016). Nutritional evaluation of tree leaves of Ayodhya Hills of Purulia District, West Bengal. *Indian Journal of Animal Nutrition*, 33(4), 404-410. <https://doi.org/10.5958/2231-6744.2016.00072.4>

Hajdú, N. (2018). Az online marketingcontrolling értékelési folyamata a tartalommarketing ROI segítségével. *Controller Info*, 6(1). 5-8. <https://doi.org/10.24387/CI.2018.1.2>

Holden, R. J., & Karsh, B. (2010). The Technology Acceptance Model: Its past and its future in health care. *Journal of Biomedical Informatics*, 43(1), 159–172. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2009.07.002>

Keszey, T., & Zsukk, J. (2017). Az új technológiák fogyasztói elfogadása. A magyar és nemzetközi szakirodalom áttekintése és kritikai értékelése. *Vezetéstudomány - Budapest Management Review*, 48(10), 38-47. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2017.10.05>

Marangunić, N., & Granić, A. (2015). Technology acceptance model: a literature review from 1986 to 2013. *Universal Access in the Information Society*, 14, 81–95. <https://doi.org/10.1007/s10209-014-0348-1>

Piskóti, I., & Hajdú, N. (2013). Benchmarking of Hungarian Corporates CSR Reports Regarding the Topics. In Diaz Meneses, Gonzalo (Eds.), *12th International Congress on Public and Non-Profit Marketing* (pp. 28-39). Las Palmas de Gran Canaria: University of Las Palmas de Gran Canaria.

Rosli, R., Mokhsein, S. E., & Suppian, Z. (2022). Classroom Assessment Practices in Malaysian Primary Schools: A Meta-Analysis. *International Journal of Academic Research in Progressive Education*

and *Development*, 11(1), 97–111.
<https://doi.org/10.6007/IJARPED/v11-i1/11516>

Venkatesh, V. (2006). Where to Go From Here? Thoughts on Future Directions for Research on Individual-Level Technology Adoption with a Focus on Decision Making. *Decision Sciences*, 37(4), 497–518.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-5414.2006.00136.x>

Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273–315. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>

Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View, *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>

Venkatesh, V., Sykes, T. A., & Xiaojun, Z. (2011). “Just What the Doctor Ordered”: A Revised UTAUT for EMR System Adoption and Use by Doctors. In *2011 44th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp.1–10). <https://doi.org/10.1109/HICSS.2011.1>

Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.
<https://doi.org/10.2307/41410412>

AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK MUNKÁVAL VALÓ ELÉGEDETTSÉGE SZERBIA EGYES TERÜLETI EGYSÉGEIBEN - PRIMER ÉS SZEKUNDER ADATOK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

DR. KOCSICSKA IVANA

Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

kocsicska.ivana@gmail.com

1. Bevezetés

A dolgozók munkával való elégedettsége nagyon fontos paraméter, amely a termelékenységet és az elvégzett munka minőségét egyaránt befolyásolja. Ez az összetett jelenség az egyén szakmához való hozzáállását reprezentálja, és nemcsak a munkavállalók motivációjára, hanem karrierjükre, egészségi állapotukra és a munkatársakkal való kapcsolataikra is hatással van (Van den Berg et al 2008). Korábbi kutatások (Brešić et al., 2007) kimutatták, hogy a munkával való elégedettség nemcsak a munka jellegétől függ, hanem nagymértékben függ az adott munkahelyen dolgozó egyén elvárásaitól is.

Az egészségügyi dolgozók munkával való elégedettsége nagymértékben befolyásolja az elvégzett egészségügyi szolgáltatás minőségét és hatékonyságát, így az egészségügyi ellátásra fordított költségek nagyságát is. Az egészségügyi dolgozók szakmai elégedettsége közvetlenül összefüggéssel van a munkából való hiányzásokkal, az interperszonális kapcsolatokkal és a munkaszervezéssel (McManus et al., 2004; Visser et al., 2003). Sok országban rendszeresen ellenőrzik a munkával való elégedettséget az egészségügyi rendszerben dolgozóknál és az így kapott adatokon keresztül figyelik meg és javítják a munkaszervezési hibákat.

Az egészségügyi dolgozók fokozottan ki vannak téve a szakmai elégedetlenség kockázatának, elsősorban a stressz, a kiégés és a műszakokban való munkavégzés miatt (Miljković, 2007). Világszerte végzett kutatások kimutatták, hogy számos tényező befolyásolja az

egészségügyi dolgozók munkával való elégedettségét, mint például a nem, az életkor, az iskolai végzettség, a szakmai tapasztalat, a munkaszervezés módja, a munkakörülmények, az elvégzett munka anyagi ellentételezése, a munkaidő, valamint a munkavállalókkal szembeni elvárások (Bovier & Perneger, 2003).

Szerbiában korábban ritkán végeztek ezzel a témával foglalkozó kutatásokat, viszont az elmúlt években megnőtt azoknak a kutatások a száma, mely az egészségügyi szolgáltatásokat igénybe vevők, valamint a munkavállalók elégedettségével foglalkoznak. A jobb egészségügyi ellátás érdekében, a Szerbiai Közegészségügyi Intézet, Dr. Milan Jovanovic Batut, évente szokta elvégezni a munkavállalói elégedettségi elemzést (az éves elemzés legutóbbi publikált eredményei az egészségügyi dolgozók 2019. évi elégedettségére vonatkoznak). A jelenlegi publikációm célja az, hogy a saját kutatásom során összegyűjtött (4 szerbiai általános kórház - Subotica, Senta, Sremska Mitrovica, Aleksinac - egészségügyi dolgozói körében), a munkával való elégedettségre vonatkozó eredményeket mutassam be, illetve, hogy azok hogyan viszonyulnak a Batut 2019-es elemzéséből származó eredményekhez. Emellett, a másik célom Szerbia különböző területi egységeihez (érintett 2 régióhoz) tartozó 4 általános kórház dolgozóinak munkahelyi elégedettségi eredményeinek összehasonlítása, vannak-e eltérések az egészségügyi dolgozók elégedettsége szempontjából és ha igen, ezek milyen jellegű eltérések.

2. Szakirodalmi áttekintés

A közelmúltban jelentős hangsúlyt kapott az emberi erőforrás-gazdálkodás. Egy szervezetben a termelékenység és a szolgáltatás minősége teljes mértékben attól függ, hogy az a szervezet hogyan és mennyire képes kezelni az emberi erőforrást (Murthy, 1992).

Minden szervezetre igaz, hogy belső és külső környezetben működik. A struktúra meghatározza a szervezetben dolgozó emberek és a belső és külső környezet formális kapcsolatát, valamint befolyásolja az emberek hozzáállását (Newstorm & Davis, 1995). Ennek kapcsán megfogalmazódik az a kérdés, hogy hogyan lehet az "embereket" motiválni a munkahelyi kiválóságra? A hatékony munkavégzés kulcsa

annak megértésében rejlik, hogy a munka mely területei leginkább meghatározók a munkával való elégedettség szempontjából.

A munkavállaló munkával való elégedettsége olyan téma, amelyre a kutatók és a vezetők is egyaránt nagy figyelmet fordítanak. Az egyik legfontosabb információ a szervezetben dolgozó munkavállalókkal kapcsolatban a munkával való elégedettség szintjének mérése (Roznowski & Hulin, 1992).

A munkával való elégedettség elméletének alapját Maslow vezette be az emberi szükségletek ötfokozatú hierarchiájával, amelyet ma már a nélkülözés/kielégítés tételként ismerünk. A munkával való elégedettséggel kapcsolatos kutatások nagy része azonban a magánszektorban dolgozóakra fókuszálnak leginkább (Niehouse, 1986). Viszont, ugyanúgy az egészségügyi szektorra is jellemző a munkával való elégedettség vizsgálata, melynek fő motivációja az, hogy az alkalmazottak elégedettsége közvetlenül összefügg a betegek elégedettségével, mint rendkívül fontos tényezővel. Az egészségügyi ellátórendszerek és minden egyes egészségügyi szervezet vagy szervezeten belüli egységek legfontosabb célja, hogy a lehető legmagasabb színvonalú egészségügyi szolgáltatásokat nyújtsák a lehető legtöbb rászoruló ember számára, eltérő társadalmi, anyagi, pénzügyi tényezők és emberi erőforrások által meghatározott környezetben. E cél eléréséhez az egészségügyi szervezetekben elkötelezett és magas színvonalú munkaerőre van szükség. Az emberi erőforrások minőségének alapvető összetevője az alkalmazottak munkahelyi elégedettségére való odafigyelés. Több kutató is rámutatott az erős pozitív korrelációra az egészségügyi dolgozók munkahelyi elégedettsége és a szolgáltatásukkal való betegek elégedettsége között (Haas et al., 2000). Az egészségügyi személyzet nehezen tudja kielégíteni a betegek szükségleteit, ha saját szükségleteik nem teljesülnek és ezért az egészségügyi vezetők felelősséggel tartoznak mind a személyzet, mind a betegek iránt (Kivimaki et al., 1994).

A munkahelyi elégedettség bizonyos mértékig a jó bánásmódot tükrözi. Az érzelmi jólét vagy a fiziológiai egészség mutatójának is tekinthető. Továbbá a munkahelyi elégedettség a szervezeti működés tükörképe, illetve a potenciális problémás pontok diagnosztikája lehet (Landy, 1989).

Az orvosok körében a munkával való elégedettség és a munkamorál világszerte aktuális probléma (Huby et al., 2002). Az alacsony szintű munkával való elégedettség az orvosok fluktuációjának növekedéséhez vezet, ami kedvezőtlenül befolyásolja az orvosi ellátást (Pathman et al., 2002). Következésképpen a munkával való elégedettséget elősegítő és támogató környezet megteremtésével motivált, produktív és kiteljesedett alkalmazottakból álló szervezetek alakulhatnak ki. Ez pedig hozzájárul a magasabb színvonalú betegellátáshoz és a betegek elégedettségéhez is, ahogyan ez már korábban is elhangzott.

Schermerhorn a munkahelyi elégedettséget úgy határozza meg, hogy az egyének milyen mértékben érzik pozitívnak vagy negatívnak a munkahelyüket (Schermerhorn, 2000). Ez egy attitűd vagy érzelmi reakció a feladatok kapcsán, a munkahelyi fizikai és szociális körülményekre. A munkával való elégedettség motiváló hatású, és pozitív munkaviszonyokhoz és magas szintű egyéni munkateljesítményhez vezet. Azonban Schermerhorn arra is rámutatott, hogy a munkával való elégedettség önmagában nem következetes előrejelzője az egyéni munkateljesítménynek. Locke és Henne szerint a munkahelyi elégedettség definiálható úgy, mint az a kellemes érzelmi állapot, amely abból fakad, hogy az egyén (munkavállaló) a munkájában megvalósítja a motivációit (értékeit) (Locke & Henne, 1986). A munkával való elégedettség egy attitűdváltozó, mely egyszerűen azt fejezi ki, hogy az emberek hogyan érzik magukat a munkájuk különböző aspektaival kapcsolatban, illetve, hogy mennyire szeretik (elégedettség) vagy mennyire nem szeretik (elégedetlenség) a munkájukat (Spector, 1997).

Összefoglalásképpen kiemelendő, hogy a szakirodalom szerint a munkahelyi elégedettség az egészségügyi szervezetekben számos tényezővel függ össze: az optimális munkaszervezéssel, a döntéshozatali folyamatban való aktív részvétel lehetőségével, a személyzet és a felettesek közötti hatékony kommunikációval és azzal, hogy az alkalmazottak szabadon kifejezhetik a véleményüket. A kollektív problémamegoldás és a vezetés hozzáállása szintén fontos a dolgozók elégedettségéhez. Ez különösen akkor lehet fontos, amikor például a költségvetési korlátok akadályozzák a fizetés és a juttatások emelését (Maslow, 1970). Rendkívül fontos a dolgozók véleményének

kikérése és bevonásuk a döntéshozatali és problémamegoldási folyamatokba. Ez növeli a dolgozók elégedettségét, és érezteti velük, hogy a szervezet részei (Freeborn & Hooker, 1995).

3. Módszertani leírás

Jelenlegi publikációmban a témával kapcsolatos szerb szakirodalom, pontosabban a szerb egészségügyi dolgozók munkával való elégedettségére vonatkozó hivatalos adatok, valamint a saját kutatásom (elsődleges adatok) eredményeinek elemzését végeztem el.

A szerbiai egészségügyben dolgozók munkahelyi elégedettségének felmérése érdekében elemeztem a Szerbiai Közegészségügyi Intézet 2019-es jelentését, mely az összes közegészségügyi intézményekben dolgozók elégedettségét foglalják össze (ezek a legfrissebb közzétett eredmények). Ezen kívül felhasználtam a saját kutatásom eredményeit is, amelyet online kérdőíves kutatással végeztem az egészségügyi dolgozók körében 4 szerbiai kórházban: Szabadkán (Vajdaság) Zentán (Vajdaság), Sremska Mitrovicán (Vajdaság) és Aleksinacban (Dél- és Kelet-Szerbia). Szeretném megemlíteni, hogy Szerbiának (Kosovo i Metohija nélkül) 4 statisztikai régiója van (Belgrád, Vajdaság, Šumadija és Nyugat-Szerbia, Dél- és Kelet-Szerbia) és a saját kutatásomban ebből 2 régiót érintettem: Vajdaság és Dél- és Kelet-Szerbia. Itt a 2 régióban található 4 általános kórházra vonatkozó egészségügyi dolgozói elégedettségi adatokat, illetve a Szerbiai Közegészségügyi Intézet által közzétett 2019-es adatokat mutattam be. A saját kutatásom során egyedi felmérési kérdőívet használtam, mely 6 egységet tartalmaz, összesen 18 kérdéssel az egészségügyi dolgozók elégedettségével kapcsolatban. Az elégedettségi kutatásom célja munkavállalói elégedettségi szint megállapítása és annak befolyásoló tényezői. Ez jelentős tartalmat nyújthat a jelenség további elemzéséhez, és új ismeretekkel szolgálhat a szerbiai egészségügyi dolgozók munkahelyi elégedettségével kapcsolatban, ami hozzájárulhat a jobb és hatékonyabb egészségügyi irányításhoz és vezetéshez.

4. Hipotézisek

A jelenlegi kutatásom során a következő hipotéziseket állítottam fel:

- A 4 általános kórházra vonatkozó egészségügyi dolgozói elégedettség felmérés eredményei összeségben nem térnek el jelentősen a szerbiai 2019-es dolgozói elégedettségi felmérés szekunder egészségügyi ellátásra (ide tartoznak az általános kórházak is) vonatkozó eredményeihez képest.
- Azokban az egészségügyi intézményekben, ahol a felmérést végeztem, a dolgozói elégedettség végzett munkaért járó havi díjazásra, illetve a munkahelyi stressz mértékére vonatkozóan nem mutat szignifikáns eltérést Szerbia egészére vonatkozó 2019-es felmérés eredményeihez képest.
- Azokban az egészségügyi intézményekben, ahol a felmérést végeztem, egymáshoz képest a dolgozói elégedettség eltérő.

5. Eredmények

Az egészségügyi dolgozók munkahelyi elégedettségével kapcsolatos eredmények Szerbiában 2019-ben

A Szerb Közegészségügyi Intézet "Dr. Milan Jovanović Batut" együttműködésben az Egészségügyi Minisztériummal 2006 óta folyamatosan végzik évente a munkavállalói elégedettségről való felmérést az összes szerbiai egészségügyi intézményben.

A munkavállalói elégedettség országos, szisztematikus felmérése az összes egészségügyi dolgozó számára lehetővé teszi, hogy kifejtsék véleményüket az egészségügyi felszerelés, az interperszonális kapcsolatok, a betegekkel való foglalkozásra rendelkezésre álló idő, a szakmai fejlődési lehetőségek, az anyagi kompenzáció, a kollegákkal, felettesekkel és betegekkel való együttműködés, a munkahelyi stressz és nyomás, valamint az esetleges munkahely váltási tervek kapcsán. Ez a felmérés azt is lehetővé teszi az egészségügyi intézmények számára, hogy az elemzés és felmérés alapján azonosítsák a dolgozók elégedetlenség főbb problémáit, okait, amely alapján tudnak bizonyos lépéseket tenni a z elégedettség javítása érdekében.

2019-ben az egészségügyi intézmények dolgozói elégedettség felmérés december 2-án készült el, 324 egészségügyi intézményben. A kutatás egy egyedi, 24 kérdésből álló kérdőív alapján történt, amelyet az egészségügyi intézményekben foglalkoztatott valamennyi profilú dolgozó töltött ki. Az aznap munkahelyén jelenlévő 75 858 munkavállaló közül a kérdőívet 70 277 dolgozónak juttatták el, és 59 393-an töltötték ki. A válaszadási arány 84,5% volt (Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanovic Batut”, 2020). Az általános munkával való elégedettség összehasonlító elemzése kimutatta, hogy a munkavállalók elégedettsége 2006-ról 2009-re folyamatosan nőtt. 2009-től 2016-ig folyamatosan csökken az elégedettek aránya. 2017 óta a dolgozói elégedettség ismét növekszik. 2019-ben az egészségügyi intézmények egészségügyi dolgozóinak (orvosok és szakdolgozók) megoszlása elégedettségük szerint a következő volt:

- Nagyon elégedett: 10,5%
- Elégedett: 37,3%
- Se nem elégedett, se nem elégedetlen: 30,7%
- Elégedetlen: 14,2%
- Nagyon elégedetlen: 7,9%

Ezek az adatok arra utalnak, hogy 2019-ben az egészségügyi dolgozók körében az elégedettek és a nagyon elégedettek aránya nőtt, 2 százalékponttal magasabb volt, mint 2018-ban, míg az elégedetlenek és nagyon elégedetlenek száma 1,5 százalékponttal csökkent. Az egészségügyi intézmények típusa szerint a legmagasabb átlagos elégedettségi osztályzatot (3,49) 2019-ben a speciális pszichiátriai kórházak dolgozói adták, ezt követik az egészségügyi centrumok (3,46), a népegészségügyi intézetek és intézetek (3,44), valamint a vérátömlesztési központok (3,41), rehabilitációs kórházak (3,35), sürgősségi egészségügyi központok (3,28), tüdőgyógyászati (3,19) és általános kórházak (3,18). A felmérés szerint, a legelégedettebbek az egészségügyi alapellátásban dolgozók (40% elégedett, 14% nagyon elégedett). Az általános kórházakban 2019-ben nőtt az elégedettek és a nagyon elégedettek száma, miközben csökkent a munkával való elégedettséghez semleges hozzáállásúak és az elégedetlenek száma. Összeségben nézve, szekunder egészségügyi ellátásban (ide tartoznak az általános kórházak is) 2019-

ben az alkalmazottak 35%-a elégedett volt, 7%-a nagyon elégedett, 37%-a sem elégedett, sem elégedetlen, 13%-a elégedetlen és 7%-a nagyon elégedetlen (Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanovic Batut”, 2020).

Az alkalmazottak elégedettsége régióként azt mutatja, hogy 2014 óta a legmagasabb az elégedetlen munkavállalók aránya Belgrád város területén. Az elégedettek száma magasabb volt, míg az elégedetlenek és se nem elégedett, se nem elégedetlenek száma alacsonyabb volt a Közép-Szerbiai régióban (Šumadija és Nyugat-Szerbia, Dél- és Kelet-Szerbia), mint Vajdaságban.

Ha a munkával való elégedettséget különböző szempontok szerint elemezzük, 2019-ben a munkavállalók s munkájuk szociális szempontjaival voltak a legelégedettebbek, mint például a kollégákkal való együttműködés, a felettesek támogatása, a munkavégzésre rendelkezésre álló idő és a saját ötletek kifejezésére való lehetősége. Megállapítható, hogy a kollégákkal való kölcsönös együttműködés, valamint a betegekkel való kapcsolatukat értékelték a legmagasabb átlagpontszámmal. Legalacsonyabb volt az anyagi ellentételezéssel (jövedelem) kapcsolatos elégedettség, mely 2,8-as pontszámmal (1-5 skálán) lett értékelve (Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanovic Batut”, 2020).

Táblázat 1: Az egészségügyi intézmények dolgozói elégedettségének különböző szempontjainak átlagértékelései 2019-ben (pontokban kifejezve 1-5 skálán)

Az elégedettség szempontjai	2019
A betegek és az alkalmazottak kapcsolata	3,94
Közvetlen együttműködés a kollégákkal	3,92
Közvetlen együttműködés a felettesekkel	3,83
A betegekkel való foglalkozásra rendelkezésre álló idő	3,75
Lehetőségek arra, hogy a munkavégzésük során	3,66

alkalmazzák minden tudásukat, képességeket/készségeket	
Autonómia a munkavégzésben - döntéshozatali lehetőségek	3,63
Világos útmutatások a munkahelyi elvárások kapcsán	3,6
Munkavégzésre rendelkezésre álló idő	3,72
Lehetőség arra, hogy az ötleteiket bemutassák a feletteseknek	3,55
Szakmai fejlődési/folyamatos továbbképzési lehetőség	3,49
Az intézményben folyó munka irányítása, szervezése	3,47
A felszerelések megfelelősége a munkavégzéshez	3,34
A munkavállaló munkájának megbecsülése, értékelése	3,34
Pénzbeli ellentételezés (juttatás) a munkáért	2,83

Forrás: Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanovic Batut”(2020): Analiza ispitivanja zadovoljstva zaposlenih u drzavnim zdravstvenim ustanovama Republike Srbije 2019. godine

Az egészségügyi dolgozók megoszlása (százalékban) abból a szempontból, hogy milyen mértékben szenvednek nyomást vagy stresszt a munkahelyükön, 2019-ben egész Szerbiára nézve a következő volt:

- Egyáltalán nem: 12,3%
- Kicsi: 15%
- Mérsékelten: 36,7%
- Jelentősen: 20,3%
- Nagyon jelentősen: 15,7%

Az általános kórházak alkalmazottjai a felmérés szerint 2019-ben sok nyomást és stresszt szenvedtek el (39,6%) (Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanovic Batut”, 2020). Összefoglalóan, a stressz

mértékére vonatkozóan a kutatás azt mutatta ki, hogy az egészségügyi intézményekben dolgozók 36%-a nagy vagy nagyon nagy stressz, illetve nyomás alatt van a munkája során. Ha ehhez hozzáadjuk a közepesen stresszesek további 37%-át, akkor arra a következtetésre jutunk, hogy a munkavállalók 73%-a szenved valamilyen stressztől vagy nyomástól a napi munkája során.

Tekintettel arra, hogy a szerbiai hivatalos kutatás kimutatta, hogy a munkavállalók körében a legnagyobb elégedetlenséget a végzett munkaért járó havi jövedelem/díjazás jelenti, illetve a nagy munkahelyi stressz is szembeűnő, erre a két aspektusra fókuszálva mutattam be a saját kutatásomból származó, 4 általános kórházra vonatkozó adatokkal.

Az általános kórházak egészségügyi dolgozóira vonatkozó saját kutatásom dolgozói munkahelyi elégedettségével kapcsolatos eredményei

2023 május és november között végeztem el a saját kutatásomhoz szükséges adatgyűjtést egységes, szerb nyelvű, online kérdőív formában az egészségügyi dolgozók körében 4 szerbiai általános kórházban: Szabadkán (Vajdaság) Zentán (Vajdaság), Sremska Mitrovicán (Vajdaság) és Aleksinacban (Dél- és Kelet-Szerbia). Jelenleg Szerbiában 30 általános kórház működik.

Az egyedileg elkészített kérdőív 6 egységet (kérdéscsoportot) tartalmaz, összesen 18 kérdéssel az egészségügyi dolgozók elégedettségével kapcsolatban. Különböző szempontokra vonatkozó elégedettséget kapcsán igyekeztem összegyűjteni a dolgozók válaszait (például az intézményében elérhető felszerelés megfelelősége, a munka elvégzésére rendelkezésre álló idő, önállóság a munkavégzésben és döntéshozatali képesség, a munkavégzés anyagi ellentételezése/jutalmazása...). Ehhez a kérdéscsoporthoz még a munkahelyi stressz mértékére, a jelenleg végzett munkával való elégedettség általában, valamint a jövőbeli munkára vonatkozó tervekre vonatkozó kérdések is tartoznak.

2022-ben a szerbiai állami egészségügyi szektorban összesen 105 601 határozatlan idejű munkaszerződéssel rendelkező alkalmazott dolgozott. Ebből 1106 alkalmazottal rendelkezett a szabadkai általános

kórház, 492 alkalmazottal a zentai általános kórház, 1022 alkalmazottal az általános kórház Sremska Mitrovicán és 225 alkalmazottal az általános kórház Aleksinacban. Az összesen 2 845 alkalmazottból 2023. május 1. és 2023. november 1. között 327 dolgozó töltötte ki a kérdőívet, ebből 319 értékelhető (11,2%-ka az alkalmazottaknak). Ezek az adatok alapján mutatom be az eredményeket a jelenlegi publikációmban.

A jelenleg végzett munkával való elégedettség tekintetében az alkalmazottak 50,4%-a elégedett, 11,28%-a nagyon elégedett, 24,7%-a sem elégedett, sem elégedetlen, 5,6%-a elégedetlen, 7,8%-a nagyon elégedetlen. Ezek az eredmények nagyobb elégedettséget és kevesebb elégedetlenséget mutatnak a 2019-es szerbiai felmérés szekunder egészségügyi ellátásra (ide tartoznak az általános kórházak is) vonatkozó eredményekhez képest (az alkalmazottak 35%-a elégedett volt, 7%-a nagyon elégedett, 13%-a elégedetlen), illetve alacsonyabb azok alkalmazottak aránya melyek a „sem elégedett, sem elégedetlen” kategóriába tartoznak (2019-ben egész Szerbiára vonatkozóan 37% volt).

Szabadkán, Zentán, Sremska Mitrovicán és Aleksinacban elhelyezkedő általános kórházakban az elégedettségre vonatkozó eredmények hasonlóak voltak. Az alkalmazottak legnagyobb százaléka elégedett (Szabadka 30,3%, Zenta 70,45%, Sremska Mitrovica 21,9%, Aleksinac 60%), ezt követi a sem elégedett, sem elégedetlenek aránya (Szabadka 32,32%, Zenta 18,18%, Sremska Mitrovica 21,9%, Aleksinac 26,6%).

Táblázat 2: A dolgozói elégedettségre vonatkozó eredmények Szabadkán, Zentán, Sremska Mitrovicán és Aleksinacban lévő általános kórházakban (százalékban kifejezve)

	Általános kórház Szabadka	Általános kórház Zenta	Általános kórház Sremska Mitrovica	Általános kórház Aleksinac
Nagyon elégedett	20,2%	2,27%	5,7%	13,3%
Elégedett	30,3%	70,45%	58,1%	60%
Sem elégedett, sem elégedetlen	32,32%	18,18%	21,9%	26,6%
Elégedetlen	4%	6,8%	7,6%	0%
Nagyon elégedetlen	13,13%	2,27%	6,6%	0%

Forrás: Saját szerkesztés

További elégedettségi paramétereket vizsgálva, a munkahelyi stressz mértékét illetően, az alkalmazottak 6,6%-a úgy nyilatkozott, hogy egyáltalán nem éri stressz, 16%-a, hogy egy kicsit stressz alatt áll, 53%-a mérsékelten, 11,3% jelentősen és a dolgozók 13,1%-a azt nyilatkozta, hogy nagyon jelentősen érinti őket a munkahelyi stressz. A végzett munkaért járó havi jövedelem/díjazás szempontjából a 4 általános kórház dolgozói összegezve 3,67 pontot (1-5 skálán) adtak az elégedettségükre vonatkozóan, ami magasabb a 2019-es szerbiai felmérés eredményéhez képest, mely 2,83 pont volt.

6. Következtetések

A jelenlegi publikációm célja az, hogy a saját kutatásom során összegyűjtött, 4 szerbiai általános kórház (Subotica, Senta, Sremska Mitrovica, Aleksinac) egészségügyi dolgozói körében végzett online kérdőíves felmérés alapján, a munkával való elégedettségre vonatkozó eredményeket mutassam be, illetve, hogy azok hogyan viszonyulnak a Batut 2019-es elemzéséből származó eredményekhez. Emellett, a másik célom annak elemzése és bemutatása, hogy Szerbia

különböző területi egységeihez (jelen kutatásomban 2 régióhoz) tartozó 4 általános kórház dolgozóinak munkahelyi elégedettségi eredményeinek összehasonlítása, vannak-e eltérések az egészségügyi dolgozók elégedettsége szempontjából és ha igen, ezek milyen jellegű eltérések. Ezeket az elemzéseket 3 felállított hipotézisnek a tesztelésével végeztem el. Az első hipotézisem, mellyel azt feltételeztem, hogy a 4 általános kórházra vonatkozó egészségügyi dolgozói elégedettség felmérés eredményei összeségben nem térnek el jelentősen a szerbiai 2019-es dolgozói elégedettségi felmérés szekunder egészségügyi ellátásra (ide tartoznak az általános kórházak is) vonatkozó eredményeihez képest, helytelennek bizonyult. Saját kutatásomban a jelenleg végzett munkával való elégedettség tekintetében az alkalmazottak 50,4%-a elégedett, 11,28%-a nagyon elégedett, 24,7%-a sem elégedett, sem elégedetlen, 5,6%-a elégedetlen, 7,8%-a nagyon elégedetlen. Ezek az eredmények nagyobb elégedettséget és kevesebb elégedetlenséget mutatnak a 2019-es szerbiai felmérés szekunder egészségügyi ellátásra vonatkozó eredményekhez képest (az alkalmazottak 35%-a elégedett volt, 7%-a nagyon elégedett, 13%-a elégedetlen), illetve alacsonyabb azok alkalmazottak aránya melyek a „sem elégedett, sem elégedetlen” kategóriába tartoznak (2019-ben egész Szerbiára vonatkozóan 37% volt).

A második hipotézisem, hogy azokban az egészségügyi intézményekben, ahol a felmérést végeztem, a dolgozói elégedettség végzett munkaért járó havi díjazásra, illetve a munkahelyi stressz mértékére vonatkozóan nem mutat lényegesebb eltérést Szerbia egészére vonatkozó 2019-es felmérés eredményeihez képest részben helyesnek, részben helytelennek bizonyult. 2019-ben a szerb egészségügyi dolgozók 12,3 %-ka azt nyilatkozta, hogy egyáltalán nem érez nyomás, illetve munkahelyi stresszt, 15%-a, hogy kicsi, 36,7%, hogy mérsékelt, illetve, 20,3%-a jelentős és 15,7%-ka nagyon jelentős stressz alatt dolgozik. A saját kutatásomban a munkahelyi stressz mértékét illetően, az alkalmazottak 6,6%-a úgy nyilatkozott, hogy egyáltalán nem éri stressz, 16%-a, hogy egy kicsit stressz alatt áll, 53%-a mérsékelt, 11,3% jelentősen és a dolgozók 13,1%-a azt nyilatkozta, hogy nagyon jelentősen érinti őket a munkahelyi stressz. Bár bizonyos eltérések láthatók a százalékokban, da alapvetően arra

a következtetésre juthatunk, hogy mindkét esetben az alkalmazottak legnagyobb hányada mérsékelt stressz alatt áll/állt. A dolgozói elégedettséget a végzett munkaért járó havi jövedelmet illetően, kijelenthető, hogy a kiinduló hipotézisem helytelen volt, mivel a végzett munkaért járó havi jövedelem/díjazás szempontjából a 4 általános kórház dolgozói összegezve 3,67 pontot (1-5 skálán) adtak az elégedettségükre vonatkozóan, ami 0,84 ponttal magasabb a 2019-es szerbiai felmérés eredményéhez képest (2,83 pont volt).

A harmadik hipotézisem, hogy azokban az egészségügyi intézményekben, ahol a felmérést végeztem, egymáshoz képest a dolgozói elégedettség eltérő, alapvetően helytelennek bizonyult. A 4 érintett általános kórházat illetően, illetve a 2 régiót tekintve (Vajdaság, Közép-Szerbia) sem látható jelentősebb eltérés az elégedettségi arányokat tekintve. Az összes kórházban a válaszadók körében legmagasabb az elégedettek aránya, majd ezt követi a sem elégedettek, sem elégedetlenek aránya.

A fenti, hipotézisek formájában megfogalmazott szempontokon kívül érdemes lenne egyéb kritériumok alapján is összehasonlítani az egészségügyi dolgozói elégedettségi eredményeket. A saját kérdőíves kutatásomban feltett, elégedettségre vonatkozó egyéb kérdések alapján is összehasonlíthatók a primer és szekunder adatok és ez egy további elemzés témája lehet mindenképpen.

Irodalomjegyzék

Bovier, P.A., & Perneger, T.V. (2003). Predictors of work satisfaction among physicians. *European Journal of Public Health*, 13(4), 299-305. <https://doi.org/10.1093/eurpub/13.4.299>

Brešić, J., Knežević, B., Milošević, M., Tomljanović, T., Golubović, R., & Mustajbegović, J. (2007). Stress and work ability in oil industry workers. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*, 58(4), 399-405. <https://doi.org/10.2478/v10004-007-0032-4>

Freeborn, D. K., & Hooker, R.S. (1995). Satisfaction of physician assistants and other nonphysician providers in a managed care setting. *Public Health Reports*, 110(6), 714–719.

Haas, J. S., Cook, E. F., Puopolo, A. L., Burstin, H. R., Cleary, P. D., & Brennan, T. A. (2000). Is the professional satisfaction of general internists associated with patient satisfaction? *Journal of General Internal Medicine*, 15, 122–128. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2000.02219.x>

Huby, G., Gerry, M., McKinstry, B., Porter, M., Shaw, J., & Wrate, R. (2002). Moral among general practitioners: Qualitative study exploring relations between partnership arrangements, personal style, and work load. *BMJ*, 325, 140. <https://doi.org/10.1136/bmj.325.7356.140>

Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanovic Batut” (2020). Analiza ispitivanja zadovoljstva zaposlenih u drzavnim zdravstvenim ustanovama Republike Srbije 2019. godine

Kivimaki, M., Kalimo, R., & Lindstrom, K. (1994). Contributors to satisfaction with management in hospital wards. *Journal of Nursing Management*, 2(5), 229–234. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.1994.tb00161.x>

Landy, F.J. (1989). *The Psychology of Work Behavior*. John Wiley and Sons.

Locke, E. A., & Henne, D. (1986). *Work motivation theories. International review of industrial and organizational psychology*. Chichester, England: Wiley.

Maslow, A. (1970). *Motivation and personality*. New York: Harper and Row.

McManus, I.C., Keeling, A., & Paice, E. (2004). Stress, burnout and doctors' attitudes to work are determined by personality and learning

style: a twelve year longitudinal study of UK medical graduates, *BMC Medicine*, 2, 29-32. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-2-29>

Miljković, S. (2007). Motivation of employees and behaviour modification in health care organisations. *Acta Medica Medianae*, 46(2), 53-62.

Murthy, K. V. (1992). Towards excellence in productivity through human resource development. In: Rao TV, Nair MR, (Eds.), *Excellence through human resource development: Improving productivity and competitiveness* (pp. 14-25). New Delhi: Tata Mc Graw Hill.

Newstorm, J. W., & Davis, K. (1995). *Organization behavior: Human behavior at work* (pp. 121–270). New Delhi: Tata McGraw Hill Publishing Co.

Niehouse, O. L. (1986). Job satisfaction: How to motivate today's worker. *Supervisory management*, 8–11.

Pathman, D. E., Konrad, T. R., Williams, E. S., Scheckle, W. E., Linzer, M., & Douglas, J. (2002), Physician job satisfaction, job dissatisfaction, and physician turnover. *Journal of Family Practice.*, 51(7), 593.

Roznowski, M., & Hulin, C. (1992). The scientific merit of valid measures of general constructs with special reference to job satisfaction and job withdrawal. In C. J. Cranny, P. C., Smith, & E. F. Stone (Eds.), *Job satisfaction: How people feel about their jobs and how it affects their performance*. New York: Lexington Books.

Schermerhorn, J. R. (2000). *Organizational Behavior*. 7th Ed. New York: Wiley.

Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences*. Thousand Oaks, CA: Sage. <https://doi.org/10.4135/9781452231549>

Van den Berg, T. I. J., Alavinia, S., M., Bredt, F.J., Lindeboom, D., Elders, L. A. M., & Burdorf, A. (2008). The influence of psychosocial factors at work and life style on health and work ability among professional workers. *International Archives of Occupational Environmental Health*, 81, 1029–1036. <https://doi.org/10.1007/s00420-007-0296-7>

Visse, M. R., Smets, E. M., Oort, F. J., & De Haes, H. C. (2003). Stress, satisfaction and burnout among Dutch medical specialists. *Canadian Medical Association Journal (CMAJ)*, 168(3), 271-275.

FACTORS INFLUENCING PRODUCTIVITY IN CASE OF BLUE-COLLAR WORKERS

GÁBOR LUKÁCS

University of Miskolc, Faculty of Economics

average1910@gmail.com

1. Introduction

The paper introduces factors which influence the productivity of the blue-collar workers. The productivity of blue-collar workers influences the financial performance of the companies directly that is why the improvement of the influencing factors is the interest of the employers (Brambilla et al., 2017). The current study includes a few good examples of the findings of the academic literature which can provide a bit of thought provoking about the potential influencing factors and even the volume of their effects. My research will examine the role of the influencing factors in case of blue-collar workers. I am going to conduct research to identify the role of each factor, in addition, to investigate whether there are any significant relationships between the investigated influencing factors. The findings can generate appropriate information, methods, and tools into the hand of company leaders to enhance the productivity level of their firms and can be a starting point of critical thinking over this important topic by the individual managers.

2. Influencing factors in relation to the productivity of blue-collar workers

“Productivity isn’t everything, but in the long run it is almost everything. A country’s ability to improve its standard of living over time depends almost entirely on its ability to raise its output per worker.” (Paul Krugman, 1997)

Labor productivity is a measure of the efficiency of labour in producing goods or services. It is typically calculated as the output per unit of labour input over a specific period of time. The primary purpose of

measuring labour productivity is to assess the efficiency and effectiveness of the workforce in contributing to the production process. Various factors can influence labour productivity, including technology, training, workplace conditions, employee motivation, and the overall efficiency of the production process.

A huge part of productivity depends on the work of the blue-collar workers. Melissa Parietti describes blue-collar workers in her 2023 article as people who do hard manual work mostly in the agricultural, manufacturing, construction industries and who receive hourly or piece rate wage. They often wore blue-coloured shirts in the old days to hide the dirt caused by the physical work: this is where the term “blue-collar” origins. These jobs often require a certain level of technical expertise, but they are distinct from white-collar, managerial, or professional positions that involve more administrative, clerical, or desk-based work. However, blue-collar workers work in different sectors and the size of the company could also differ but there are several factors which affect their productivity independently of the sector and the size of the company they work for. In the current paper, I am going to introduce the following influencing factors: incentive systems, effects of peers, working hours, work-life balance, gender related differences, life cycle and health.

2.1. Incentive systems

Several studies investigated the relationship between measuring the productivity of the workers and the incentive system of organizations, in addition, changing the incentive system based on direct productivity measurements, moreover, some scientific papers investigate through experiments how incentives affect the behaviour of employees. According to the study of Lazear (1996), monetary incentives have a positive effect on the work performance of the employees, thereby monetary incentives support the firms in achieving higher performance. He used official key process indicator statistics of a glass manufacturing company for his research. He could verify that the output of the production increased by 36% after the company’s new management switched from hourly wage to piece rate pay. He could split the gain to 2 parts: one part of the productivity increase from the

increased output of workers caused by the piece rate pays, secondly the company could decrease the turnover of the well performing workers and hire the most productive employees. His research also could prove the changed incentive system's positive effect on the absenteeism.

In case of incentives two main aspects must be considered by the companies: time frame and performance dimensions. In relation to performance dimensions, measuring more dimensions at the same time would be preferred. In fact, if only one performance dimension is targeted, employees will focus on that one which means that they ignore the performance dimensions that are not measured by the given organization, which might even have a negative effect on performance overall, and thus on productivity. It might be also possible that employees try to manipulate the data points that serve as the basis of their performance measures - in this case, incentives do not have a positive effect on performance or productivity (Jacob & Levitt, 2003).

The time frame of the performance evaluation is important, because if the evaluation date is close, then the employees may increase their efforts and performance in order to receive a higher bonus, or they may decide to reduce their efforts if they are aware that they no longer have a chance to achieve a higher bonus or a bonus at all. If organizations use performance measures that have a higher frequency, such as daily or weekly performance measures, it could be understood better how individuals respond to incentives (Asch, 1990).

De Grip and Sauermann (2012) focused their research on the effects of trainings (as incentives) on productivity. They used field experimental method when they appointed people randomly into "treated" (by training) and control groups. They recorded personal performance indicators before and after the trainings. They found that participation in a training increases the individual's performance by 10%.

Examining productivity-related metrics also enables organizations to gain information about how formal and informal human capital is applied by employees. Both informal learning and formal learning contribute to the increase of the workers' human capital, which might even result that the productivity of the individual increases based on performance indicators. From one side, it can be examined by

analyzing the relationship between the job performance and the related working time. It also means that performance increases strongly during the early employment period, but later it starts to decrease (Lundborg et al., 2021).

In addition, productivity-related metrics also support the organisations to estimate the return on the training programs. In order to assess the impact of learning and trainings on an individual's work performance, a direct measurement of productivity is necessary – however, it is also important to highlight that, wages which are often fixed on short term, do not necessarily show present effects. It is also important to keep in mind that wages would represent a return on training only if the benefits from increased productivity have been shared between the employer and the employee (De Grip & Sauermann, 2012).

2.2. Effects of peers

The influence of peers is an important factor in relation to productivity because the behaviour of individuals is influenced by their peers in all environments, including their workplace. This effect can be realized in several ways, either through social pressure or even the employee is learning from his colleagues, and while learning, he adopts the habits and the opinions of his colleagues, which has an influence on his behaviour.

In their research, Mas and Moretti (2009) examine how and why the productivity of an employee depends on the productivity of colleagues working in the same team. Based on their research, the authors identified that strong employee effects is associated with the introduction of high productivity in case of the workers who work in the same group or department: a 10% increase in employee productivity results in a 1.5% increase in individual productivity. This effect mainly appears when a really productive employee enters the team. This effect is strong in occupations which require low qualifications and where the tasks are highly standardized – meanwhile, in case of creative occupations, like R&D or scientific research, this effect is not common. This finding is important from the perspective of wage determination. Hiring a highly productive employee has a positive effect on productivity both directly and indirectly: directly because he

increases the productivity of the organization through his own high productivity, and on the other hand, he also affects his coworkers, and thus their coworkers will also be able to achieve higher productivity, so the return of a highly productive employee is greater than his individual contribution to the organisational productivity. Another finding of the study is that low-productivity employees are significantly more sensitive to the composition of coworkers than high-productivity employees which has an influence on the optimal workplace organization. The goal of the organisations is to form teams with a structure that maximizes productivity through the composition of the team members, by achieving maximum productivity in individual shifts based on the diversity of abilities.

Bandiera and his colleagues (2010) also investigated the effects of social incentives on productivity in the workplace. The focus of their research is built on these social incentives: they analyse whether the behaviour of the employees is influenced by the presence of the people with whom the given employee is socially connected. This relationship has also been investigated in an environment where neither the production technology nor the existing compensation system has any external influence between employees. During their research, the authors compared the productivity of individual employees based on their personnel records, and the information in relation to their network of friends within the company. According to the finding of the research, even if the employee does not have a social relationship with his colleagues, his productivity is positively affected if he works with a colleague whose productivity is significantly higher than his own – however, if he works with colleagues whose productivity is lower, it has a negative impact on his productivity. As the salary of the employees is determined based on individual productivity, social incentives can also be quantified in money. Overall, therefore, social incentives have a positive effect on the organization's performance. However, there are companies which use social incentives not in addition to financial incentives, but instead of them, as a kind of alternative to motivate employees. Table 1. shows the reported friendships.

Table 1.

Number of self-reported friends	Number of surveyed workers (percentage)	Number of times mentioned as a friend by another surveyed worker (standard deviation)
0	87 (30.1)	1.49 (1.59)
1	33 (11.4)	1.45 (1.73)
2	24 (8.30)	1.58 (1.18)
3	29 (10.0)	1.79 (1.24)
4	48 (16.6)	2.38 (1.38)
5	19 (6.57)	2.68 (1.63)
6	16 (5.54)	2.94 (1.29)
7	33 (11.4)	2.64 (2.22)
Median	3	2
Mean	2.71	1.96
Standard deviation	(2.44)	(1.65)
Conditional on at least one reported friendship		
Median	4	2
Mean	3.87	2.16
Standard deviation	(1.99)	(1.64)

Notes: All the information is derived from the worker survey. There were 289 individuals interviewed. Each individual was asked to list up to seven of their friends on the farm.

Source: Bandiera et al., 2010 (p. 425.)

2.3. Working hours

Regarding the length of the normal working week, there are differences from country to country, but there might be differences even within a given country. Nowadays, there is increasing interest towards the introduction of the four-day work week, and several companies have already implemented it on a test basis, for example, in relation to some of their departments. There is only few information about how weekly or daily working hours affect productivity, but there are direct measures of worker productivity that can be used to draw conclusions about how the number of working hours and the changes in working hours affect the performance of the workers. Examining the effect of working hours can also be important from the point of view of health and safety, as

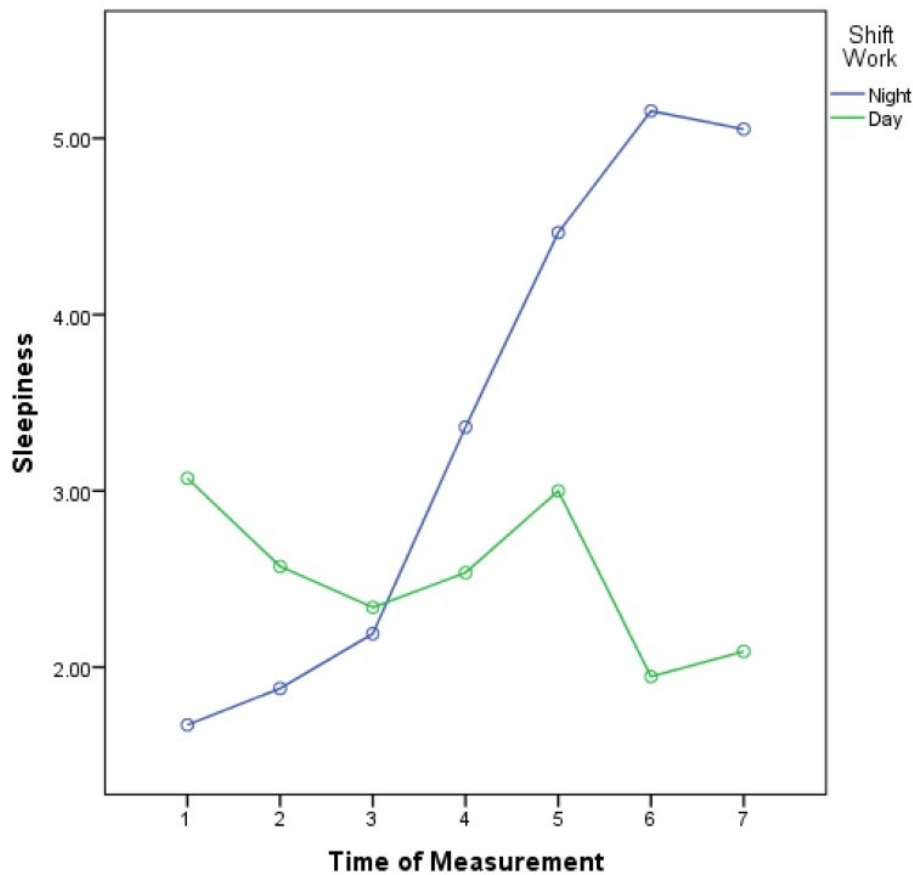
long working hours can result in increased fatigue, which is particularly dangerous in certain occupations (Brachet et al., 2012).

Shift work can change circadian rhythms, disrupt sleep cycles, and decrease performance. Disruption of the sleep cycle can cause lack of sleep, which might result that the workers become drowsy and their level of alertness decreases which leads to disturbances in cognitive performance, for example, increased reaction time, decreased ability to learn, and the ability to recall facts, in addition, even motor skills decrease. Moreover, lack of sleep might cause irritability, or makes communication skills worse or it could even cause the lack of adaptation to emotional needs at work. Furthermore, due to lack of sleep, the ability to make informed decisions also decreases, which causes an increase of risky behaviour. The decrease in neurocognitive functions causes that the likelihood of accidents and injuries which are related to fatigue and occupational errors increase. Disruption of circadian rhythms can lead to attention deficits and longer reaction times, resulting in increased error rates and decreased performance (Rouch et al., 2005).

In the case of fixed shifts, the probability of errors and accidents is higher. Compared to the day shift, the risk of errors and accidents is 15% higher in the evening shift, and 28% higher in the night shift. In addition to shifts, the length of working hours also affects performance: ten-hour shifts have a 13%, while 12-hour shifts have a 28% higher risk of errors and accidents compared to eight-hour shifts. However, it is difficult to examine how shift work affects performance, because a complex examination is required, as sleep disorders and disruption of circadian rhythms can also affect performance. The researchers could demonstrate the significant relationship between cognitive performance disorders and sleep disorders in laboratory conditions, as it has been also proven that sleep disorders affect executive functions negative, for example, short-term memory, working memory, and attention. Working at night reduces the amount of sleep by two hours, and thus the quality of sleep too (Harrington, 2001).

Table 2. shows the inverse trend of sleepiness in daytime and nighttime work by the help of Greenhouse-Geisser test (Kazemi et al. 2016).

Table 2.



Source: Kazemi et al. (2016)

2.4. Work-life balance

Achieving work-life balance could be achieved through the support of the workplace as it requires effective planning and organization, which extends beyond work to other aspects of life, including family, community activities, volunteer work, self-development, and recreation. The workplaces highly determined whether employees are able to create a work-life balance, which is a prerequisite for employees to achieve their best performance. and thereby achieve high productivity. At some level, work requires workers to reduce their time spent with family and spent with other social activities, and if the time spent at work increases too much while the time decreases a lot in relation to personal life, it can lead to job dissatisfaction and negatively affect the worker's performance and productivity (Balmforth & Gardner, 2006).

Cowan and Bochantin (2011) examined the work-life balance in relation to manual workers. Based on the results of their research, manual workers often face significant challenges in creating a work-life balance, due to the nature of their work, which is often negative, stressful and demanding. According to the researchers, different strategies should be used for manual workers in order to create a balance between work and private life.

2.5. Gender based differences

There has always been a significant difference in wages between men and women in the labour market: although the gender wage gap has decreased over time, women still earn much less than men. It is important to examine whether the gender pay gap depends on underlying productivity differences or not, and if yes, to what extent. It can be examined through direct measures of performance, which provide information on whether wage differences are based on differences in productivity, in addition, how these differences can be explained, and whether career choices are influenced by potential differences in performance. Azmat and Ferrer (2015) investigated the performance differences between men and women. They examined the factors which are related to possible workplace discrimination; however, the authors did not identify any factors that explain the differences in performance. They also examined the presence of children in the household was examined in relation to performance, especially in relation to small children: in this regard, the authors found that the presence of pre-school children in the household affects the performance differences between men and women.

Women are significantly underrepresented in management positions, which contributes greatly to the pay gap between men and women. There are many explanations why there are significantly fewer women than men in leadership positions, such as gender discrimination, the different preferences, abilities and skills of men and women. Furthermore, women's chances for leadership positions can also be decreased if they are less effective in a competitive environment than men. Gneezy and his co-authors (2003) investigated the performance

of members of both genders in competitive and non-competitive tasks in a competitive environment, and also assessed the role of competition and the impact of competition on women's performance. Based on the results of their research, women perform much worse than men in a competitive environment. I do not consider this as a definitive result, other studies could come to a different conclusion. The scope of this paper does not allow a deeper examination of this aspect. The relationship between wage differentials and performance can be examined more precisely in the case of certain working conditions: if employees work on a piece-rate basis, the wage they earn is equal to their productivity on average, which also means that changes in wages for the same work performed at the same employer should reflect the changes in productivity. The most clearly explanation about wage can be given in terms of productivity, if the individual receives the wage based on the number of pieces of work he/she performs – in the case of time-wage work, the wage is independent of productivity. When examining the difference between the two genders, it is also important to mention that if workers are paid on the basis of piece wages, it is more difficult to discriminate on the basis of the gender than in case of time-wage work (Petersen et al., 2007).

Petersen et al. (2007) investigated whether the performance of women is worse than the performance of men in case of manual workers. They investigated manual workers in Norway, in Sweden and in the United States. Based on their results, the productivity of the women is lower than the men to some extent, but this difference is not significant, so this cannot explain the large gender wage differences. The researchers investigated the reason that the productivity of women working is 1-3% lower than that of men in the studied countries. One possible explanation was that, in general, women have more responsibilities in the family than men. Although the research did not examine the family situation of the participants, the researchers assume that middle-aged workers (who are in the 31-40 and 41-50 age groups) have more family obligations than younger and older workers. In support of this assumption, the researchers calculated the wage difference for groups of workers in the same occupation, with the same salary type, based on their age groups, during which five-year intervals were determined,

and then five-year moving averages were given in each age group, as for the 49 different age groups investigated which can be seen in Table 3.

Table 3.

Age	Norway		Sweden	
	Piece Rate	Time Rate	Piece Rate	Time Rate
21–30	97.05	97.69	98.49	98.04
31–40	97.42	95.86	97.95	96.95
41–50	96.31	95.08	98.00	96.71
51–60	97.12	96.06	98.47	96.92
61–70	96.93	95.77	98.18	97.35

Source: Petersen et al., 2007 (p. 62)

2.6. Life cycle

The life cycle also plays an important role in terms of the balance between work and private life, because married employees - especially if they have children - also have to take care of their families, and if their work demands too much from them, they have to make more efforts to organize the time spent with their family accordingly. On the other hand, in the case of unmarried workers, the imbalance between work and private life can lead to a decrease in free time (Makela et al., 2011). Such effects can be source of the declining performance, productivity.

2.7. Health

In addition to mental well-being, physical health also plays an important role from the perspective of productivity, and this is the reason why more and more employers decide to introduce workplace health promotion programs, where mainly manual workers could participate in. However, manual workers are less likely to participate in these programs than white-collar workers, so it is important to understand the factors that influence their participation in these programs. The participation of manual workers in these programs would also be

important because they usually have more health problems than white-collar workers. Unhealthy lifestyles are more common among manual workers: in the United States, construction workers and mechanics are roughly twice as likely to smoke than those working in healthcare and education, and long-distance truck drivers are twice as likely to be obese and smoke than the average workers. Healthy lifestyle increases productivity, prevents incapacity for work, and also reduces the number of sick leaves, which is why it is necessary to motivate manual workers to participate in health promotion programs. Based on the research of Damen and his colleagues (2023), the participation of manual workers in health promotion programs can be increased if programs are organized in accordance with the needs of manual workers, include group activities, and require minimal effort and commitment from the employees initially. Among the implementation strategies, those are able to increase the participation of manual workers in health promotion programs which apply incentives, set an example, and moreover, combine health promotion programs with occupational safety interventions. However, it is still a challenge to reach employees who work in shifts, and even those who have not yet experienced health complaints.

4. Conclusions

In the past years, many scientific papers investigated the factors which influence the performance of blue-collar workers. There are some factors which affect the manual workers' performance only in case of some industries but there are many factors which have an effect on their performance in general. The current paper focused on the following factors: incentive systems, effects of peers, working hours, work-life balance, gender related differences, life cycle and health. I presented more studies which examined one or more of these factors. The effects of incentive systems are significant in relation to manual workers' performance, but it is important to consider both time frame and performance divisions. In case of social incentives, there is a positive effect on the performance, however, companies mainly apply these incentives instead of financial incentives. Shift works and 12 hours long working time affect the performance of the workers

negatively, influencing their decision making, their adaptation and even the likelihood of accidents which are related to occupational errors. The gender could influence the performance from three aspects: in relation to workplace discrimination, no influencing factors have been identified. The presence of pre-school children in the household highly affects the performance differences between men and women. Gender can also affect productivity: women's productivity is lower than men's (at least based on the cited papers). Work-life balance is also an important influencing factor, as if the worker does not achieve it, it will influence their productivity negatively. Wage differences also affect productivity, however, in some cases, wages reflect productivity if it is determined on piece-rate basis.

However, a few factors have been investigated but I do not consider the literature review complete in relation to blue-collar workers. This topic is very broad, and the future results can have significant benefits for business leaders.

References

Asch, B. J. (1990). Do incentives matter? The case of navy recruiters. *Industrial and Labor Relations Review*, 43(3), 89S-106S. <https://doi.org/10.2307/2523573> <https://www.jstor.org/stable/2523573> (downloaded 2023. June)

Azmat, A., & Ferrer, R. (2015). Gender Gaps in Performance: Evidence from Young Lawyers. *IZA Discussion Paper*, No. 9417. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2675474> <https://docs.iza.org/dp9417.pdf> (downloaded 2023.July)

Balmforth, K., & Gardner, D (2006). Conflict and Facilitation between Work and Family: the Outcomes for Organizations. *New Zealand Journal of Psychology*, 35(2), 69-76. <https://www.psychology.org.nz/journal-archive/NZJP-Vol352-2006-2-Balmforth.pdf> (downloaded 2023. June)

Brachet, T., David, G. & Drechsler, A. M. (2012). The Effect of Shift Structure on Performance. *American Economic Journal: Applied Economics*, 4(2), 219-246. <https://doi.org/10.1257/app.4.2.219> <https://www.researchgate.net/publication/227363102> The Effect of Shift Structure on Performance (downloaded 2023. June)

Brambilla, I., Lederman, D., & Porto, G. (2017). Exporters, Engineers, and Blue-collar Workers. *The World Bank Economic Review*, 30(1), 126–136. <https://doi.org/10.1093/wber/lhw014> (downloaded 2023. August)

Cowan, R. L., & Bochantin, J. E. (2011). Blue-Collar Employees' Work/Life Metaphors: Tough Similarities, Imbalance, Separation, and Opposition. *Qualitative Research Reports in Communication*, 12(1), 19-26. <https://doi.org/10.1080/17459435.2011.601521> <https://www.researchgate.net/publication/241741784> Blue-Collar Employees' WorkLife Metaphors Tough Similarities Imbalance Separation and Opposition (downloaded 2023. August)

Damen, M. A. W., Detaille, S. I., Robroek, S. J. W., Engels, J. A., & Lange, A. H. (2023). Factors associated with blue-collar workers' participation in Worksite Health Promotion Programs: a scoping literature review. *Health Promotion International*, 38(3), daad052, <https://doi.org/10.1093/heapro/daad052> <https://academic.oup.com/heapro/article/38/3/daad052/7209682> (downloaded 2023. June)

De Grip, A., & Sauermann, J. (2012). The effect of training on own and co-worker productivity. Evidence from a field experiment. *The Economic Journal*, 122(560), 376-399. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2012.02500.x> <https://www.jstor.org/stable/41494441> (downloaded 2023. July)

Gneezy, U., Niederle, M., & Rustichini, A. (2003). Performance in Competitive Environments: Gender Differences. *Quarterly Journal of Economics*, 118(3), 1049-1074. <https://doi.org/10.1162/00335530360698496>

https://www.researchgate.net/publication/24091828_Performance_In_Competitive_Environments_Gender_Differences (downloaded 2023. June)

Harrington, J. M. (2001). Health effects of shift work and extended hours of work. *Occupational and Environmental Medicine*, 58(1), 68-72. <https://doi.org/10.1136/oem.58.1.68>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1740027/pdf/v058p00068.pdf> (downloaded 2023. June)

Jacob, B. A., & Levitt, S. D. (2003). Rotten apples: An investigation of the prevalence and predictors of teacher cheating. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(3), 843-877. <https://doi.org/10.1162/00335530360698441>
<https://pricetheory.uchicago.edu/levitt/Papers/JacobLevitt2003.pdf> (downloaded 2023. July)

Kazemi, R., Haidarimoghadam, R., Motamedzadeh, M., Golmohamadi, R., Soltanian, A., & Zoghipaydar, M. R. (2016). Effects of shift work on cognitive performance, sleep quality, and sleepiness among petrochemical control room operators. *Journal of Circadian Rhythms*, 14(1), 134. <https://doi.org/10.5334/jcr.134>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4834749/>

Krugman, P. (1997). *The Age of Diminished Expectations*, third edition, (chapter 1, p. 11). Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Lazear, E. (1996). Performance pay and productivity. National Bureau of Economic Research. *NBER Working Paper Series*, 1996, 5672. <https://doi.org/10.3386/w5672> [Performance Pay and Productivity by Edward P. Lazear :: SSRN](https://www.ssrn.com/document/14744) (downloaded 2023. August)

Lundborg, P., James, S., Lagerqvist, B., & Visktrom, J. (2021). Learning-by-Doing and Productivity Growth among High Skilled Workers. Evidence from the Treatment of Heart Attacks. *IZA Discussion Paper*, No. 14744. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3934761>
<https://docs.iza.org/dp14744.pdf> (downloaded 2023. June)

Makela, L., Suutari, V., & Mayerhofer, H. (2011). Lives of female expatriates: work-life balance concerns. *Gender in Management*, 26(4), 256-274. <https://doi.org/10.1108/17542411111144283>
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/17542411111144283/full/html?skipTracking=true> (downloaded 2023. June)

Mas, A., & Moretti, E. (2009). Peers at work. *American Economic Review*, 99(1), 112-145. <https://doi.org/10.1257/aer.99.1.112>
<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.99.1.112>
(downloaded 2023. July)

Parietti M. (2023). *Blue-Collar vs. White-Collar: What's the Difference?* Investopedia. Source: <https://www.investopedia.com/articles/wealth-management/120215/blue-collar-vs-white-collar-different-social-classes.asp>

Petersen, T., Snartland, V., & Meyersson, E. M. (2006). Are female workers less productive than male workers? *Research in Social Stratification and Mobility*, 25(2), 13-37. <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2006.05.002>
https://www.researchgate.net/publication/222676151_Are_female_workers_less_productive_than_male_workers (downloaded 2023. July)

Rouch, I., Wild, P., Ansiau, D., & Marquié J. C. (2005). Shiftwork experience, age and cognitive performance. *Ergonomics*, 48(10), 1282-1293. <https://doi.org/10.1080/00140130500241670>
https://www.researchgate.net/publication/7512846_Shiftwork_experience_age_and_cognitive_performance (downloaded 2023. June)

PUZZLE: DONE! FROM THE PAYROLL TO THE PROFESSIONAL HR CONTROLLING AT ONGROUPACK LTD

ENDRE NAGY

Faculty of Economics, University of Miskolc

endre.nagy.appl@gmail.com

1. Introduction

The case study showcases how the HR controlling tools of an industry leading company (Ongroupack Ltd.) have evolved step by step from the state without any professional history to the professional level over the last 15 years, with a focus on HR controlling KPIs. In the first half of the paper, the factors influencing the development of the KPIs and the milestones of the development are presented in a clear tabular form. Then I set up a simple, transparent and efficient dashboard version of the KPI structure (completed with rarely published real company data). The sole source of the field study is the data collection from company databases and HR documents, according to the social constructionist research methodology. Overall, the evolutionary process of how to move from payroll to decision-support HR controlling is outlined, until we can say at the end of the process: "The puzzle is: done!"

2. A brief introduction to Ongroupack

Ongroupack Ltd. is a 100% Hungarian owned company with 93% export rate (worldwide). Main activities: PVC based plastics processing and trading. Average growth rate (sales volume+revenue+EBITDA average) over the last 10 years: 12%/year. Products: Folpack film for the packaging industry, blister film for the pharmaceutical industry, sheet & insulation for the construction industry, foam sheet for the advertising industry.

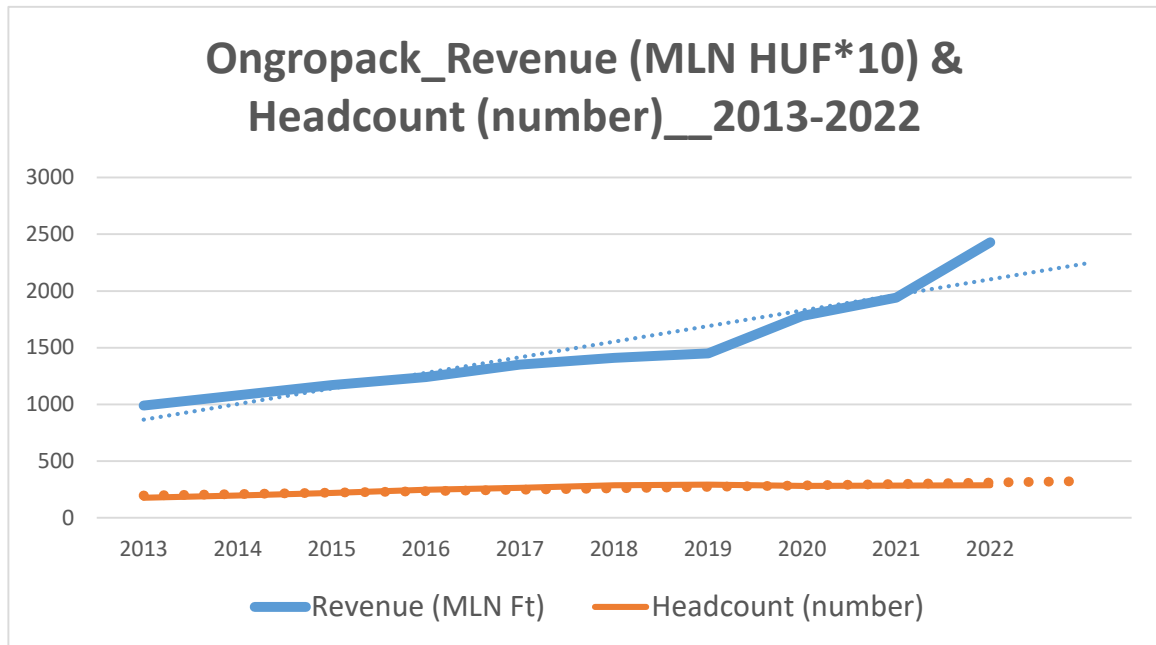


Figure 1: Ongropack_Revenue & Headcont_2013-2022
Source: SAP, Ongropack, 6/11/2023

3. The development and evolution of the HR controlling system at Ongropack Ltd.

3.1. "Prehistory" 1993-2009

Company history: The independent company BC- Ongropack Kft is formed from BorsodChem Zrt Plastics Processing Plant I-II (owner: BorsodChem Zrt), static company performance, market stagnation.

HR: no independent corporate HR manager and department, passive controlling functions are performed by the HR Department of the parent company BorsodChem, if necessary.

HR controlling: no Ongropack specific HR controlling, monthly and year-end accounting data requests (statistical headcount, total labour cost), individual ad hoc executive / CFO data requests from BC HR Department, data source: payroll/accounting, Pyramid payroll system.

3.2. "Middle Ages" 2009-2014

Company history: 2008-2011 credit market/financial/financial crisis, company stagnating, company's business value declining. BC-Ongropack Ltd. sold by BC parent company at a discount to former BC CEO. The company will be transferred to Hungarian (local) ownership with significant international management know-how in 2009. The "Ongropack growth trajectory" program is launched, with 10-15% rapid growth per year.

HR: independent corporate HR manager position created, no separate department ("one-man HR"), HR functions are not profiled (e.g. includes full EU tender administration and management of cleaning team)

HR Controlling: no separate HR Controlling function, individual ad hoc HR manager/executive/ CFO data requests from BC HR Department, data source: Payroll/Accounting, Pyramid payroll system, new reports from data processed by HR Manager (headcount, labour costs by plant, age, education)

3.3. "Modern History" - 2014-2017

Company history: Ongropack's dynamic growth phase continues, with growth already reaching 15-20% per year; the work organisation, operational and decision-making practices of the company are undergoing significant changes. The company "outgrows" its site, a new greenfield site is built 20 km south of the headquarters. Wage administration in BC replaced by Workforce then Prohuman (both: outsourcing)

HR: HR manager change (quality change), one-person HR remains; profiling and classical 3-structured task provisioning emerges (recruitment, labour, training), HR process improvement (Best Practice approach), 1 HR trainee appears, expansion to 2 offices by arbitrary office occupancy (Front-Office solution emerging), independent HR controlling task provisioning emerges (KPIs and reporting matrix agreed with management). October 2016: external service provider

Nexon payroll software pulled from "Status database" with fixed data structure provided by HR - partial independence from outsourced payroll, immediate reporting option opened. August 2017: first Dashboard indicators released (headcount, turnover).

HR controlling: independent HR controlling is in place (HR manager's job description includes controlling tasks), KPI and reporting matrix developed (management report, qualification report, job descriptions, turnover and causes, etc.), positive feedback from management and external ISO auditors. Data source: outsourced payroll, Nexon payroll system, HR controlling structured data report requested by HR manager from service providers, recent reports from processed data

3.4. "Contemporary History" - 2017-2023

Company history: An era of radical environmental change! 2015- migration, 2017-2021- phased relocation, 2020-2022- COVID, 2021- commodity inflation 2022- war and energy price hikes

HR: HR position significantly strengthened, work organisation established (one-person HR to 6-person HR), differentiated tasking (Business Partner type tasking), strong separation of disciplines, shift from multitask to functional tasking, HR controlling reporting system further developed, emergence of project management controlling reports supporting decisions on crisis management projects. HR becomes an "expert" and member of the "innermost decision making cabinet", department involved in "ex ante" norm checking; ad hoc reports are produced faster; HR reaction time and task delivery speed increases 2.5x. Payroll and thus the case management database will be brought in-house in 2022 after 3 years of preparatory work!

HR controlling: "HR controlling report" is born. Significant increase in prestige, HR manager in addition to HR employee in charge of payroll also learns HR controlling tasks (quasi HR Controlling Group), payroll database (huge unfiltered data repository) brought in-house, HR masters company-specific data mining, HR controlling report continuously improved according to management needs. Task delivery

efficiency continues to increase (first in the area of labour cost savings, now in the area of recruitment). All active sub-systems built, all data needs met. 24 individual ad hoc reports/analyses requested from management March-April 2020, 4 projects with KPIs (staff rationalisation, leave and working time management, Home Office / teleworking, short-time working, Research & Development- Innovation wage support) launched within COVID main project chapter; daily cycle reporting at "corporate operatv trunk" meeting. Provide reports requested by managers, accurately, timely, with objective data, visualized. Confidence deepened, HR controlling valid and relevant.

3.5. *"Futuristic Age" - 2024-*

Company history: environmental changes with accelerating dynamics and increasing amplitude ("spin off"), long-term vision and decreasing time horizon coexistence of challenge-managing micro-project mixes, simulation-type decision making and the need for continuous measurement and data analysis is intensified. A 5% annual growth rate and a 10% reinvestment rate are planned.

HR Controlling: simulation-modelling functionality will be added to the task provisioning; statements will be interactively modified and restructured.

4. Development of the HR controlling indicator system at Ongropack Ltd.

In the following I trace the evolution of Ongropack's HR controlling metrics in chronological order. In italics, I highlight the milestones that impact the company's development. The development and structuring of Ongropack Ltd's HR controlling metrics closely follows the logic outlined in the study by M. Dugelova and M. Strenitzerova (Dugelova & Strenitzerova, 2015).

Table 1: Development of HR Controlling metrics of Ongropack

Date	Change in HR controlling metrics
01/01/ 2009	<i>The independent Ongropack Kft. starts its activity, legally separated from the parent company BorsodChem Chemical Co. The company is on a “growth path”. Number of employees: 138.</i>
12/01/ 2009.	The weekly "Management meeting" system is launched; ad-hoc topics, running text descriptions, not even a separation by department. <u>NO HR REPORTS</u> . HR role is just administrative: taking meeting minutes and sending reminders.

Date	Change in HR controlling metrics
2014-2016	<i>Acquisition of a new site territory and architectural design of the greenfield site</i>
13/05/2014	The Managing Director's "Personnel Assistant" takes over from HR the task of taking meeting minutes.
05/01/2015	<u>PERMANENT WEEKLY HR REPORTING</u> is launched according to the classic threefold thematic division of (1) headcount, (2) recruitment, (3) labour. The report chapters are written in a running text yet. Regular <u>MONTHLY LABOUR COST REPORT</u> is published at the first time!
02/11/2015	<u>DATA FOCUSED REPORTING</u> : no unnecessary words or phrases, only relevant data are reported.

2016-2018	<i>New greenfield project construction work under process</i>
11/01/2016	Measuring the rate of fluctuation (OP innovation: number of voluntary leavers / current annual statistical headcount / 52*current number of weeks).
04/01/ 2016	Recruitment_Number of open positions are presented
01/02/ 2016	Recruitment_Which plant are we recruiting to?
04/04/ 2016	Riport_Recruitment is a separate chapter, separated from the headcount chapter!
02/05/ 2016	Labour_Turnover rate of key staff ("know-how shareholders") (shown separately in the total turnover report)
01/08/ 2016	Labour_Number/percentage of inactive hours (inactive, unjustified, certified unpaid, leave)
03/10/ 2016	Key Performance Indicators are visualised by colour
2017-2021	<i>Relocation from Kazincbarcika to Szirmabesenyő</i>

Date	Change in HR controlling metrics
05/01/ 2018	Riport <u>DASHBOARD!</u> , visualisation of the data of the last 12 months. Headcount_separate rehab separation (management needs to define as a new KPI), atypical employment will be reported separately: retired employees and temporary workers
12/01/2018	Headcount_statistical headcount, staff turnover Recruitment_number of active open positions
22/01/2018	the weekly report name has changed to <u>HR CONTROLLING REPORT.</u> Recruitment_number of successful recruitments in the latest week.

29/01/2018	Labour_previous year's headcount (KPI for public support)
16/04/2018– 4/04/2022	Labour_headcount of persons employed in the new site / in the old site.
27/11/ 2018	Recruitment_changes in the open positions (dynamic analysis) from the beginning to the end of the week, number of positions filled
06/02/ 2019	Recruitment_job offer acceptance status: accepted or rejected by candidate, or under negotiation
25/3/ 2019	Statistical headcount_data of previous month also presented
18/06/ 2019	Headcount_separation: school cooperative (trainee and student work are separated)
03/02/ 2020	Headcount_separation: number of students in dual training
04/03/ 2020	<i>First COVID case in Hungary</i>
23/03/2020- 31/12/ 2020	Temporary Covid report: out patient:0/ hospitalisation:0/ quarantine: 0/ suspected Covid: 3/ voluntary home quarantine:5/ set home from work:2, / Home Office: 8
14/10/ 2020	Number of students_separation: headcount of training students (secondary technical school/higher education)

Date	Change in HR controlling metrics
24/ 02/ 2022	<i>Russian-Ukrainian war breaks out, turnover rate spikes to 30%, newcomers suddenly drop out</i>
29/08/ 2022	Labour_new fluctuation indicator: number, rate of turnover within 60 days; follow-up by onboarding questionnaire

01/09/2022	Recruitment_job offer acceptance, by name: offer accepted: candidate x, rejected: candidate y, in negotiation: candidate z
06/11/2023	<i>Headcount: 319; Atypical employment 15%, Labour cost/ revenue: 8,5 %; Training penetration: 61%; Fluctuation: 28%</i>

Source: own construction based on Ongropack (2013-2023)

5. Suggested sample of the general HR controlling KPI system report matrix_siple & easy-to-use

Ongropack HR controlling metrics system has been able to develop smoothly, logically and organically in a consolidated corporate environment -as a kind of incubator-, with the constant support of the management. The corporate metrics system used today therefore covers all key areas in a balanced way. The metrics have been validated by the company's management. It is could be a good sample for an easy-to-use metrics system.

The vertical column of Table 2 shows the main reporting headings (Headcount, Labour Cost, Training). The horizontal rows show first the layers of the reports (layer I-II-III), followed by the metrics themselves and the index numbers indicating the extent of the plan/fact deviation. Finally, the frequency of measurement is shown (Y-yearly, Q-quarterly, M-monthly, W-weekly)

In the case of labour costs I draw attention to the usefulness of using the indicators of average cost per employee and average unit cost per employee. By aggregating these two specific indicators on a time scale and analysing them there, the dynamics of the change in the cost headings and the change in their share of the accounting result within the statement of income can be accurately established.

Table 2: HR controlling system report matrix_suggested by the author

HR controlling system report matrix_suggested by the author										
What?			KPI (Key Performance Indicator)				How often?			
Level I	Level II	Level III	Metrics	Plan	Fact	Variance	Y	Q	M	W
Headcount	Daily HC		number	270	269	1,00				x
	Statistical HC		number	275	271	0,99			x	
	Recruitment	Efficiency	open position / filled	12	11	0,92				x
	Job classification (HAY rates)		number	31	33	1,06	x			
	Fluctuation	Reasons	rate/ latest 12 month	0,25	0,28	1,12				x
	Turnover		Rate	0,45	0,67	1,49			x	
	Demography	Age, sex, residence, blue-white-collar, average length of employment, disabled	cross-sectional survey	1	0,9	0,9	x			
Labour cost	Completed working hours	Cost / revenue (/employee)	number	46980	40072	0,85	x		x	
	Inactive hours	Cost / revenue (/employee)	number	7047	7399	1,05			x	
	Accidents		cumulated number/year	5	6	1,20	x		x	
	Number of hours lost due to accidents	Cost / revenue	cumulated number/year	400	387	0,97			x	
	Paid leave / holiday		balance / day	607,5	511	0,84			x	
	Overtime	Cost / revenue (/employee)	number	6443,6	9700	1,51		x	x	
	Travel expenses	Cost / revenue	Amont (Mft)	4,5	4,4	0,98	x		x	
Training	Hard skill/soft skill trainings	of wich: internal / external; EU source	number	41	35	0,85	x	x		
	Training hours		cumulated number	13500	11712	0,87	x	x		
	Costs		amount (MEur)	5,3	4,7	0,89	x	x		
	Company penetration		rate	0,25	0,19	0,76	x			

Source: Author's editing

6. Conclusion

Data literacy (as defined the core competences by Calzada and Marzal (2013), visualisation and reporting capabilities becomes essential for classifying, processing, analysing and transforming accumulated but often unstructured data; set into information (Mcaffé et al., 2012).

Dashboard reports, based on the Balanced Scorecard approach, can play an increasing role in corporate decision making, corporate PDCA cycle management and "navigation"

In a system of value streams assigned and restructured according to corporate objectives, the controlling approach is playing an increasing role and becomes the management framework for data-driven and analytical decision-making mechanisms (Berndtsson et al., 2018; Hansen & Mouritsen, 2005).

The digital IT data storage as well allows the accumulation and theoretical maximisation of data and information needed for the decision-making process.

In a turbulently changing environment like this (2015-Arab Spring, 2020-COVID, 2022- war, 2022-2023 commodity and energy inflation), the need for data-driven and analytical decision making in the work organisation of companies (accepted and agreed with Watson, 2016) is dynamically increasing. In all cases, the aim is to support the accuracy of "navigation" between "storms" and "black swan" to reduce the reaction time in the decision-making process.

The controlling decision-making process repositions the organisational units as well. Departments that provide shorter reaction times, more professional, valid, sophisticated, relevant and understandable reports will be in a better position in the internal competition for trust and validity.

Development of the HR methodology mixed with controlling specification (Szőke, 2022) could be a key role to play in the spread of creative and agile Balanced Scorecard approach. The meeting of this two aspects reinforces each other, supporting the continuous quantitative, in-depth and qualitative development of HR controlling metrics.

References

- Berndtsson, M., Forsberg, D., Stein, D., & Svahn, T. (2018). Becoming a data driven organisation. In P. M. Bednar, U. Frank, & K. Kautz (Eds.), *Twenty-Sixth European Conference on Information Systems (ECIS2018)*, Portsmouth, UK (Paper 43). https://aisel.aisnet.org/ecis2018_rip/43/
- Calzada, P. J., & Marzal, M. Á. (2013). Incorporating Data Literacy into Information Literacy Programs: Core Competencies and Contents. *Libri*, 63(2), 123–134. <https://doi.org/10.1515/libri-2013-0010>
- Dugelova, M., & Strenitzerova, M. (2015). How to select appropriate human resource controlling indicators. *CBU International Conference Proceedings*, 3., 64-74. (CBU International Conference, Prague, 15-17 March, 2015.) <https://doi.org/10.12955/cbup.v3.585>
- Hansen, A., & Mouritsen, J. (2005). Strategies and Organizational Problems: Constructing Corporate Value and Coherences in Balanced Scorecard Processes. In C. S. Chapman (Ed.), *Controlling Strategy: Management, Accounting and Performance Measurement* (pp. 125-150). New York: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780199283231.003.0007>
- Mcaffe, A., Brynjolfsson, E., Davenport, T. H., Patil, D. J., & Barton, D. (2012). Big Data: the management revolution. *Harvard business review*, 90(10), 60-68.
- Ongropack (2014-2023). HR Departement, HR Controlling Reports & databases.
- Ongropack (2009-2023). Weekly Management Meeting Minutes.
- Szöke B. (2022). *A kontrolling módszertan fejlesztése a HR specifikációs tényezők alapján*. Doktori értekezés. Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Gödöllő.
- Watson H, J. (2016). Creating a Fact-Based Decision-Making Culture. *Business Intelligence Journal*, 21(2), 5-9.

A GYÓGYNÖVÉNYTERMESZTÉSI ÁGAZAT NÉHÁNY SAJÁTOSSÁGA

PÁSZK NORBERT

Miskolci Egyetem, Egészségtudományi Kar

Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

paszk.norbi@gmail.com

1. Bevezetés

A növénytermesztés ágazatai rendkívül sokrétűek, hiszen megkülönböztetünk többek között zöldség, - és gyümölcsstermesztést, gombatermesztést, szőlőtermesztést, dísznövénytermesztést, valamint gyógy, - és fűszernövény termesztést is. Mindegyik ágazat önálló területként jelenik meg, nagy tudásanyaggal, sajátos jellemzőkkel, igényekkel. Megjelenésük, előfordulásuk területenként változó, hiszen nem minden terület alkalmas bármelyik ágazat számára (Agrotrend, 2017).

Az 1980-as évekig Magyarországon a gyógynövénytermesztés vezető ágazat volt és számos hazánkban termesztett növényt exportáltak külföldre. A 80-as és 90-es évek tájékán azonban több tényező hatására csökkent a gyógynövénytermesztésbe bevont területek száma és a termelt mennyiség is (Czirbus, 2013).

A gyógy, - és fűszernövény termesztésbe napjainkban egyre többen kezdenek ismét bele. A termesztés előnyösebb a gyűjtésnél, hiszen segítségével elegendő mennyiségű, viszonylag állandó és egyforma hatóanyagtartalmú növényeket lehet termelni (Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, 2023). A gyűjtésnél ezzel ellentétben változó a hatóanyagtartalom, ami miatt a terápia során nem lesz optimális a hatóanyag bevitel, illetve nem terem minden évben megfelelő mennyiségű növény sem. A termesztés tehát egy optimálisabb megoldás lehet a megfelelő hatóanyag tartalom eléréséhez, amit egyre több országban kezdenek is felismerni. Amíg néhány évtizeddel ezelőtt a gyűjtés dominált sok országban, addig most már a termesztés kezd a vezető területté válni (Erdész-Kozak, 2008).

A termesztés során fontos figyelembe venni a biotikus és az abiotikus tényezőket egyaránt. Abiotikus tényezőnek számítanak az időjárási körülmények, a talaj, a csapadék mennyisége. Biotikus tényezők közé sorolható a hatóanyagok eloszlása és a feldolgozás is. Magyarország nagyon jó adottságokkal rendelkezik a termesztéshez és a gyűjtéshez egyaránt, hiszen a klimatikus tényezők országszerte több helyen kimagaslók összehasonlítva más országokkal (Pluhár, 2012).

A tanulmány célja, hogy bemutassa a gyógynövénytermesztési ágazat néhány sajátosságát, jellemzőjét, különös tekintettel a mezőgazdasági, agrárszektori tényezőkre fókuszálva.

2. Kertészeti tevékenység és szántóföldi növénytermesztés sajátosságainak megjelenése az ágazatban

A gyógynövénytermesztés alapvetően 2 különböző területen, ágazatban jelenik meg. Hiszen beszélhetünk „kisebb léptékű” kertészeti tevékenységről, illetve nagyban végzett szántóföldi növénytermesztésről. Hazánkban és a legtöbb országban mindkét területen találkozhatunk gyógynövénytermesztéssel, hiszen más-más formában végzi mindenki a tevékenységet (Pásztk, 2022).

Kertészeti tevékenység esetében kisebb volumennel történik a termesztés, kisebb területen, általában csupán néhány (5-6 fajta) növényre fókuszálva. Kertészeti kultúrában termesztett növény például a lestyán vagy éppen a mentafélék is. Szántóföldi növénytermesztés esetében azonban már nagyobb területen, nagyobb volumennel történik a termesztés. Itt sem természetesen azonban túl sok fajta növényt, hiszen szinte minden gyógynövénynek mások az igényei, más termesztés technológia segítségével termesztethők, művelhetők, különböző gépek, eszközök szükségesek, amelyek önmagukban néhány fajra vonatkoztatva is költségesebb megvásárlásban és fenntartásban is, pláne hogyha több fajtáról lenne szó. Szántóföldi kultúrában termesztett növény például a mák és a máriatövis is.

Sok gyógynövényhez kötődően vannak különleges gépek, eszközök, hiszen egy mentafélét tudunk házilag is betakarítani, művelni kertészeti körülmények között (Bernáth, 2013). Azonban egy máriatövis ültetvényt nem tudunk így művelni, hiszen szúrós, tüskés növényről van szó, mely, ha sűrűn van ültetve szinte nem is gyűjthető

emberek, kézi munka által, hiszen átjárhatatlan szűrős bózótot alkot, itt már speciális betakarító gépek szükségesek a hatékonyabb munka érdekében (Bernáth et al., 2014).

Mindkét ágazatra jellemző manapság már, hogy viszonylag kevés embert foglalkoztatnak. Hiszen sok tevékenység gépesítve történik, gyorsabbá és hatékonyabbá téve sok tevékenységet, melynek köszönhetően nagyobb területeket, hamarabb, kevesebb kézi munkával lehet művelni.

Probléma azonban a mezőgazdaságban is, mint sok más területen, hogy nincs elegendő ember, nem szívesen végeznek fizikai munkát, az évszakoknak, időjárásnak kitéve, tehát a gépesítés manapság már inkább kötelező elem, mintsem választási lehetőség.

Közös jellemzője a kertészeti és a szántóföldi jellegű gyógynövénytermesztésnek is az időjárásnak való kitettség. Hiszen mindkét ágazat esetében függ a betakarítás, a hozam, a művelhetőség, a költségek és még sok más tényező az időjárástól (Bernáth et al., 2014).

3. A természeti adottságok, mint a növénytermesztő tevékenységeket befolyásoló tényezők

Ezeket az elemeket összefoglaló néven élettelen vagy más néven abiotikus tényezőknek nevezzük. Ide tartoznak a klimatikus tényezők (éghajlati tényezők), az edafikus tényezők (talaj tényezők) és a geografikus tényezők (földfelszíni tényezők).

A klimatikus tényezők közé tartozik a fény, a hő, a szél és a víz.

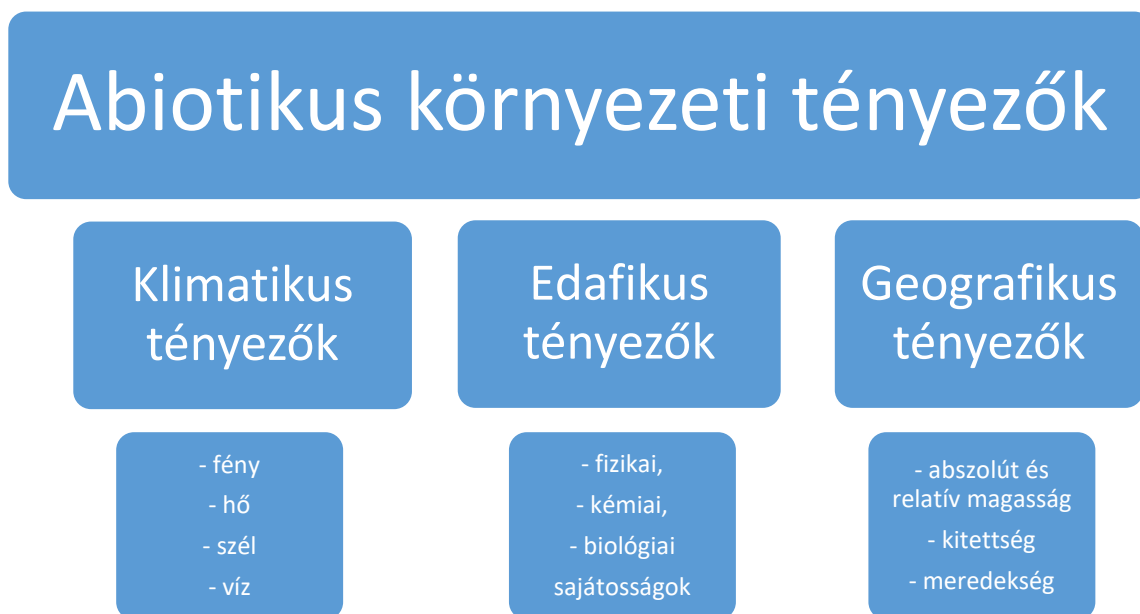
A talaj tényezőit a talajnak a fizikai, kémiai és biológiai sajátosságai határozzák meg.

A földfelszíni tényezők közé tartozik például az abszolút és relatív magasság, a kitettség és a meredekség.

Szinte minden gyógynövény más és más életkörülményeket igényel, hiszen más sajátos jellemzőik, tulajdonságaik, hatóanyagaik vannak.

Az egyes gyógynövények számára optimális termőhely kiválasztása nehéz feladat, a fajta kiválasztása előtt fel kell mérni a körülményeket és kiválasztani a legoptimálisabb gyógynövényt a termőhelyre (Bernáth & Németh, 2007). Hiszen mindhárom kategória elemei az abiotikus tényezőkön belül nagyon különbözhetnek egymástól, a

gyógynövényeknek pedig különböző igényeik vannak. Néhányuk például jól tolerálja a szárazabb időjárási körülményeket, a kötöttebb, tápanyagban szegényebb talajokat. Más gyógynövények megfelelő fejlődéséhez azonban megfelelő csapadékmennyiség, laza, tápanyagdús talaj szükséges (Bernáth et al., 2014).

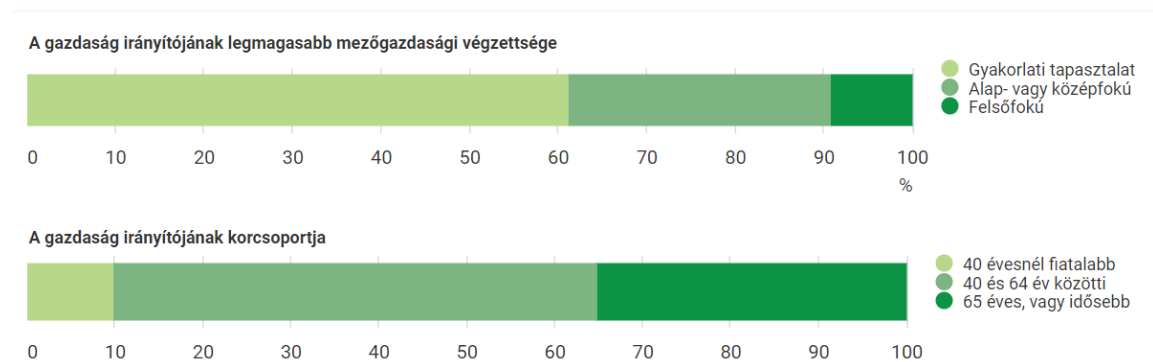


1. ábra: A fontosabb abiotikus környezeti tényezők és azok elemei
Forrás: saját szerkesztés, Bernáth et al. (2014) alapján

4. A gyógynövénytermesztő ágazat néhány vállalászási sajátossága

Vannak olyan vállalkozások, amelyek csupán gyógynövények gyűjtésével foglalkoznak és nem termesztik azokat. Más vállalkozások termesztik, majd betakarítást követően értékesítik is a megtermelt növényeket és a belőlük előállított termékeket. Ez történhet elsődleges vagy másodlagos feldolgozás után. Elsődleges feldolgozás esetében csupán néhány munkafolyamatot végeznek el a gyógynövényekkel (pl.: szárítás, aprítás). Másodlagos feldolgozás során már a betakarítást követően fel is dolgozzák a gyógynövényeket és kész terméket állítanak elő belőlük (pl.: levendula szörp, kakukkfű szirup). Néhány vállalkozás pedig gyógynövények gyűjtésével, termesztésével és azok értékesítésével egyaránt foglalkozik (Bernáth et al., 2014).

A gyógynövénytermesztő tevékenységet többféle gazdasági formában is végezhetik, sokan kisvállalkozóként, családi gazdaságként, őstermelői tevékenység keretében végzik a termesztést és az értékesítést, annak körülményeitől függően. A gyógynövénytermesztés végezhető fő vagy melléktevékenységként is. A következő ábrán látható, hogy a hazai mezőgazdaságban végzettség eloszlását tekintve a gyakorlati tapasztalattal bíró, végzettség nélküli szakemberek vannak túlsúlyban, valamint a 40 évesnél idősebb mezőgazdászok. Amiből levonható a következtetés, hogy sajnos egyre kevesebb fiatal foglalkozik a mezőgazdasági tevékenységekkel és azok üzletszerű művelésével (KSH).



2. ábra: A magyar gazdaságok irányítóira jellemző kor megoszlás és végzettségek

Forrás: [Mi jellemezte a magyar gazdaságokat? \(Agrárium 2016 összeírás adatai alapján\) \(ksh.hu\)](#)

A családi gazdaságokban az őstermelői tevékenység végzése az egyik leggyakoribb gazdálkodási forma, melyhez kötődően az utóbbi években jelentős változások történtek. Megszűntették az őstermelői igazolványt, ami helyett jelenleg FELIR azonosítót és Nébih tevékenységazonosítót szükséges igényelni. Az őstermelői tevékenységre nézve fontos kitétel, hogy csupán olyan terméket értékesíthetnek, amely a nyilvántartásban is szerepel. Ettől eltérő gyakorlat esetén súlyos bírságokra számíthatnak a termelők. A nyilvántartásban pedig csupán olyan termék szerepelhet, amelyet az őstermelő saját gazdaságában állított elő. Az árusítást közeli hozzátartozó, illetve alkalmazott végezheti, a helyszínen pedig ki kell

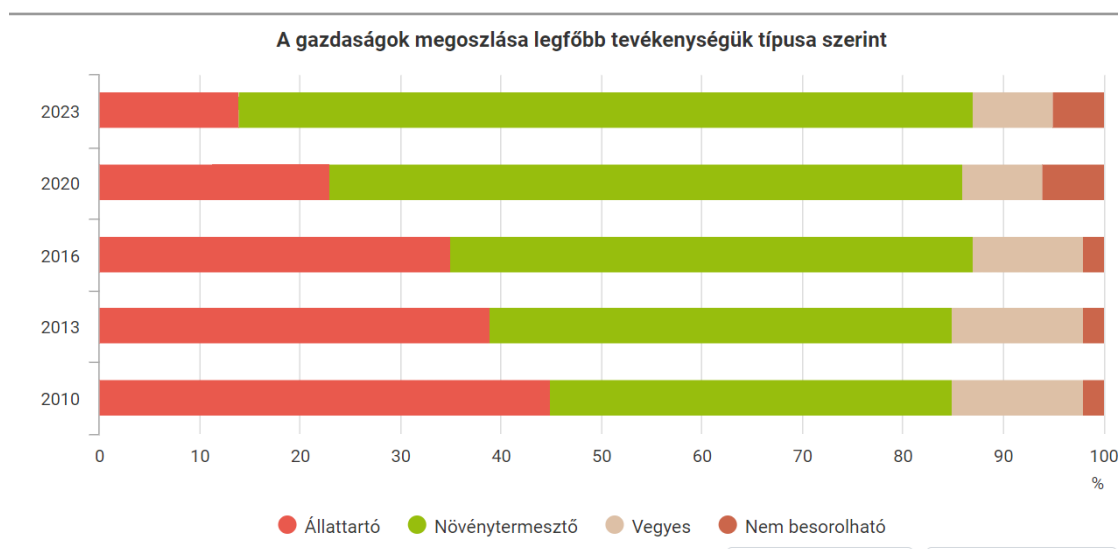
függeszteni a fentebb említett azonosítókat és a „saját őstermelői tevékenységből származó termék” feliratot.

Hivatalosan mezőgazdasági őstermelőnek az minősül, aki betöltötte a 16. életévét, nem egyéni vállalkozó, és saját gazdaságában meghatározott termékeket állít elő (NÉBIH).

2021-ben Magyarországon 340 ezer bejelentett őstermelő volt a rendszerben. A hátrányos helyzetű településeken, kistérségekben is próbálják ösztönözni a tevékenység végzésére az embereket, hiszen jó alternatíva lehet a jövedelemszerzésre, jövedelem kiegészítésre ez a tevékenységi forma olyan helyeken is, ahol nem található megélhetési lehetőség (Agrotrend).

A családi gazdaságok a statisztikák alapján az Európai Unióban és Magyarországon is a mezőgazdaság egyik fő vonalát képezik, hiszen 2020-ban 9,1 millió családi gazdaság volt az Unióban az adatok alapján. Családi gazdaságnak számít az a tevékenységi forma, amelyben a munkaerő legalább felét a családtagot adják. A családi gazdaságok szintén a vidékek, kistérségek egyik erősségei, potenciáljai hiszen viszonylag biztos megélhetési lehetőséget kínálhatnak (Magyar mezőgazdaság).

A 3. képen látható, hogy amíg a 2010-es években az állattartó ágazat volt jellemzőbb a magyar gazdaságra, addig ma már a növénytermesztés vette át a vezető ágazati szerepet (KSH).



3. ábra: A magyar gazdaságok eloszlása tevékenységtípus szerint

Forrás: [Agrárium, 2023, előzetes adatok \(ksh.hu\)](https://www.agrarium.hu/)

2020-as évi adatok szerint hozzávetőlegesen 234 ezer gazdaság működik hazánkban, melyeknek 2/3-a foglalkozik körülbelül elsődleges tevékenységként növénytermesztéssel. Azonban, ahogy az látható a 4. képen, a 2010-es évekhez képest jelentősen csökkent a hazai gazdaságok száma 2023-ra (NAK, 2021).

1. ábra



4. ábra: A magyar gazdaságok számának alakulása

Forrás: [Agrárium, 2023, előzetes adatok \(ksh.hu\)](https://www.ksh.hu)

Doktori kutatásom folyamán a gyógynövénytermesztő kisvállalkozásokat kutatom. A kutatás adatgyűjtési része elkezdődött, mely során a Crefoport adatbázisából szűrtem le azoknak a vállalkozásoknak az adatait, akik ezzel a főtevékenységgel foglalkoznak. A gyógynövénytermesztő vállalkozások elhatárolása nehezen kivitelezhető, hiszen a TEÁOR-ban ezek a tevékenységek együttesen jelennek meg, nem különülnek el egymástól.

A TEÁOR számok, azaz a gazdasági tevékenységek egységes ágazati osztályozási rendszere szerinti besorolásban a 0128-as kategória felel meg a kiválasztott ágazatnak, ugyanis ez foglalja magába a „Fűszer-, aroma-, narkotikus, gyógynövény termesztését”.

Ez alá a TEÁOR szám alá tartoznak az alábbiak:

- az évelő és nem évelő fűszernövények termesztése:
- bors
- chili és fűszerpaprika (capsicum spp.)
- szerecsendió és virága, kardamon
- ánizs, badián, édeskömény
- fahéj
- szegfűszeg
- gyömbér
- vanília
- komló
- egyéb fűszer- és illatszernövények
- a gyógyszergyártásban a kábító-, altatószerként használt növények termesztése.

Érdemes megemlíteni, hogy a mák termesztése nem ebbe a kategóriába esik (Cégalapítás).

A 0128-as TEÁOR szám alatti főtevékenységet országosan összesen 120 vállalkozás végzi aktívan a 2023. júliusi adatgyűjtésem alapján. Ebben nincsenek benne az őstermelők, amennyiben őket is figyelembe vennénk, akkor ennek a számnak a többszörösét kapnánk. A 120 vállalkozás közül azonban csupán 53 vállalkozás gazdasági adatait tudtam lekérni az adatbázisból, melyek mérleg és eredménykimutatással rendelkeznek a 2018 és 2021-es évek közötti időszakra vonatkozóan.

5. Összegzés

Szakirodalmi elemzésemben jellemeztem a magyarországi gyógynövény termeszto vállalkozások gazdálkodási sajátosságait. Mint ahogyan az látható, a gyógynövénytermesztés egy hazánkban is aktívan megjelenő ágazata a mezőgazdaságnak és a kertészetnek, hiszen a gyógynövények az élet számos területén jelen vannak és sokféleképpen hasznosíthatók. Megjelennek az orvostudományban,

élelmiszeriparban, és még számos más területen. A gyógynövénytermesztés során jelentős szerepet játszanak az abiotikus, azaz az élettelen környezeti tényezők (mint például a talaj, éghajlati és geografikus adottságok), melyek kedvezőnek mondhatók Magyarország területén. Az ágazatban megjelennek a vállalkozások, a családi gazdaságok és az őstermelők is, mint termelők és értékesítők. Főként kertészeti termesztés, illetve szántóföldi növénytermesztés formájában jelenik meg az ágazat hazánk területén. Különbség van a termelési volumen, a termőterület nagysága, a termesztésre kiválasztott növények mennyisége, valamint a gépesítés területén is többek között a 2 területet összehasonlítva.

Hazánkban viszonylag szabályozottak a különböző gazdasági formák a gyógynövénytermesztéshez kötődően, számos rendelet és jogszabály vonatkozik ugyanis a mezőgazdasági termelőkre. Egész nagy számban található őstermelők és családi gazdaságok is hazánkban, melyek a gyógynövénytermesztéssel is foglalkoznak. Fő tevékenységi körként gyógynövénytermesztéssel foglalkozó vállalkozások tekintetében kutatásom során 120 darabot találtam a nyilvántartásban országosan, melyek a 0128-as TEÁOR szám alatti főtevékenységet végzik, azaz a Fűszer-, aroma-, narkotikus, gyógynövény termesztését.

Irodalomjegyzék

Agrotrend (2017). „Nem kell feltétlenül több tíz hektárban gondolkodni” - jó üzlet a gyógynövény. Agrotrend. <https://www.agrotrend.hu/piac/agrarpiac/nem-kell-feltetlenu-tobb-tiz-hektarban-gondolkodni---jo-uzlet-a-gyogynoveny> (letöltés ideje: 2022.10.21)

Erdész, F. & Kozak, A. (2008). A gyógynövényágazat helyzete. *Agrárgazdasági Tanulmányok*, 2008(4), 1-136. http://repo.aki.gov.hu/1438/1/at_2008_04.pdf (letöltés ideje: 2020.05.21.)

Pluhár, Zs. (szerk.) (2012). *Korszerű gyógynövénytermesztési ismeretek*. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem, Kertészettudományi Kar.
<https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/handle/123456789/3397> (letöltés ideje: 2022.10.10.)

Gyógynövény Szövetség és TermékTanács (2022). *Gyógynövénytermesztés Magyarországon. Megeri belevágni?*
<https://www.gyszt.hu/hu/aktualitasok/gyogynovenytermesztes-magyarszagon-megeri-belevagni--interju>; (letöltés ideje: 2022.10.21.)

Pásztk, N. (2022). Az észak-magyarországi gyógynövény termesztő szektor steep elemzése. In: Szűcsné, Markovics Klára; Horváth, Ágnes (szerk.), *Gazdálkodási kihívások 2022-ben* (pp. 147-155). Miskolc: MTA MAB Gazdálkodástudományi Munkabizottság.

Bernáth, J., Czirbus, Z., & Zámboriné Németh, É. (2014). *Gyógynövények gyűjtése és termesztése, Képzési segédlet betanított gyógynövénygyűjtő és termesztő szakmai képzéshez*. Gyógynövény Szövetség és TermékTanács.
<https://kozfoglalkoztataskormany.hu/download/f/43/f0000/K%C3%A9pz%C3%A9si%20Seg%C3%A9dlet%20betan%C3%ADtott%20gy%C3%B3gyn%C3%B6v%C3%A9nygy%C5%B1jt%C5%91%20%C3%A9s%20termeszt%C5%91%20szakmai%20k%C3%A9pz%C3%A9shez.pdf> (letöltés ideje: 2022.10.21.)

Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (2023). *Komoly potenciál van a gyógynövény ágazatban*. Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, Sajtóközlemények.
<https://www.nak.hu/sajto/sajtokozlemenyek/105824-komoly-potencialvan-a-gyogynoveny-agazatban> (letöltés ideje: 2023.05.30.)

Czirbus, Z. (2013). *A gyógynövényágazat helyzete*. Zalaszentlászlói Nemzetközi Gyógy-és Fűszernövény Napok, 2013. július 19-20-21. Gyógynövény Szövetség és TermékTanács.
<https://docplayer.hu/2294734-A-gyogynovenyagazat-helyzete->

[zalaszentlaskoi-nemzetkozi-gyogy-es-fuszernoveny-napok-2013-julius-19-20-21-czirbus-zoltan-elnok.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/mez/hu/mez0005.html); (letöltés ideje: 2023.08.10.)

KSH (2023). *Mezőgazdasági munkaerő-felhasználás*. KSH. https://www.ksh.hu/stadat_files/mez/hu/mez0005.html (letöltés ideje: 2023. 11. 02.)

KSH (2016). *Mi jellemezte a magyar gazdaságokat*. (Agrárium 2016 összeírás adatai alapján). KSH. <https://www.ksh.hu/ac2020db/2016/index.html> (letöltés ideje: 2023. 11. 02.)

NÉBIH (2022). *Az őstermelői előírások teljesítését segíti a Nébih*. NÉBIH. <https://portal.nebih.gov.hu/-/az-ostermeloi-eloirasok-teljesiteset-segiti-a-nebih#:~:text=Az%20%C5%91stermel%C5%91i%20el%C5%91%C3%ADr%C3%A1sok%20teljes%C3%ADt%C3%A9s%C3%A9t%20seg%C3%ADti%20a%20N%C3%A9bih%202022.,kell%20ig%C3%A9nyelni%20a%20majd%20ezeket%20megjelen%C3%ADteni%20a%20szab%C3%A1lyos%20%C3%A1r%C3%A1shoz> (letöltés ideje: 2023. 11. 02.)

NÉBIH (2021). *Az őstermelői értékesítés aktuális szabályai*. NÉBIH. <https://portal.nebih.gov.hu/-/az-ostermeloi-ertekesites-aktualis-szabalyai> (letöltés ideje: 2023. 11. 02.)

Agrotrend (2021). *Egyre többen választják az őstermelői hivatást*. Agrotrend. <https://agrotrend.hu/innovacio/fenntarthatosag/egyre-tobben-valasztjak-az-ostermeloi-hivatast/> (letöltés ideje: 2023. 11. 02.)

Magyar Mezőgazdaság (2023). *Honnan kerülnek az asztalunkra az ételek?* Magyar mezőgazdaság. <https://magyarmezogazdasag.hu/2023/10/26/honnan-kerulnek-az-asztalunkra-az-etelek/> (letöltés ideje: 2023. 11. 02.)

NAK (2021). *Agrárcenzus 2020: a több mint 234 ezer gazdaság többsége növénytermesztő*. Nemzeti Agrárgazdasági Kamara.

<https://nak.hu/kamara/kamarai-hirek/orszagos-hirek/103261-agrararcenzus-2020-a-tobb-mint-234-ezer-gazdasag-tobbsege-novenytermeszto-volt> (letöltés ideje: 2023. 11. 02.)

Magyar Cégalapítás Portál (s.a.) *0128 teáor - Fűszer-, aroma-, narkotikus, gyógynövény termesztése.* Cégalapítás. <https://www.cegalapitas.net/teakor/0128-fuszer-aroma-narkotikus-gyogynoveny-termesztese.html> (letöltés ideje: 2023. 11. 02.)

Bernáth, J. (2013). *Vadon termő és termesztett gyógynövények.* Budapest: Mezőgazda Kiadó.

Bernáth, J., & Németh, É. (2007). *Gyógy-és fűszernövények gyűjtése, termesztése, felhasználása.* Budapest: Mezőgazda Kiadó.

PROJEKTMENEDZSMENT ELMÉLETE A 2024. ÉVI EURÓPAI EGYETEMI JÁTÉKOK GYAKORLATÁBAN

RAKACZKI ZOLTÁN

Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

rakaczki@gmail.com

1. A vizsgált esemény bemutatása

Az Európai Egyetemi Sportszövetség 2012 óta két évente rendezi meg az Európai Egyetemi Játékokat, amelyen felsőoktatási intézmények sportolói és sportcsapatai versenyeznek. 2024-ben az esemény Magyarországon, Miskolc és Debrecen helyszíneken lesz megrendezve. A szervezők 40 ország, 450 egyetemének mintegy 5.000 fő résztvevőjével és további 1.500 fő önkéntessel számolnak. A sportágak és a résztvevők száma a két helyszín között közel azonos mértékben oszlik meg.

Az esemény egyediséget a következők adják:

- A nyári olimpiai játékok és az egyetemi világjátékok (korábban: Universiade) után a harmadik legnagyobb létszámú nemzetközi multisport esemény. Magyarország még nem volt házigazdája ilyen létszámú nemzetközi multisport eseménynek.
- Két területhez kapcsolódik, a sporthoz és a felsőoktatáshoz. Ebből több dolog is következik. Egyrészt az esemény célcsoportja rendkívül értékes, a jövő vezetői látogatnak Magyarországra, szélesítve az elérhető hozadékok körét. Másrészt a sport szokásos szereplői (nemzetközi sportszövetség, hazai sportszövetség, sportszervezetek, szervező bizottság) kibővülnek az egyetemi sport szereplőivel (Európai Egyetemi Sportszövetség, Magyar Egyetemi - Főiskolai Sportszövetség, felsőoktatási intézmények, egyetemi sportszervezetek).
- Két helyszínen kerül megrendezésre. Arra már volt példa, hogy egy nagyobb rendezvény bizonyos versenyszámai vagy programelemei nem a központi helyszínen kerültek

megrendezése, azonban a résztvevői létszám, esemény helyszínek és programok, létesítmények két város között történő ilyen mértékű (megközelítőleg 50 – 50 %) megoszlása újszerű.

Az egyediségekből, az esemény rendkívüli komplexitásából következő kihívások miatt a megvalósítás átgondolt projektmenedzsmentet igényel.

2. Sportesemények osztályozása

A sporttudomány megkülönböztet sportversenyeket, sportrendezvényeket és sporteseményeket. A sportversenyek olyan sportrendezvények, amelyek alapvető célja a versenyeztetés, a sportrendezvények pedig olyan rendezvények, amelyekben szintén központi elem a sport, de célja nem, vagy csak részben a versenyeztetés. A sportesemények, és ide sorolható az Európai Egyetemi Játékok is, magukban foglalják mind a sportversenyek, mind a sportrendezvények sajátos jellemzőit (Sterbenz & Géczi, 2016).

Egy nemzetközi sportesemény lehet meghívásos nemzetközi verseny, felnőtt vagy korosztályos Európa-bajnokság, világkupa, világ-bajnokság, olimpia, paralimbia. Az Európai Egyetemi Játékok az egyetemisták kontinensviadala, azonban egyediséget jelent, hogy nem nemzeti válogatottak, hanem felsőoktatási intézmények versenyeznek és a résztvevők nem kijutnak vagy meghívják őket, hanem a nemzeti egyetemi sportszövetségek nevezik őket, jellemzően hazájuk egyetemi bajnokait.

A nemzetközi sporteseményeket Máté (2017) a következők szerint csoportosítja:

- versenysport vagy szabadidős;
- egy-sportágas vagy több sportágas;
- egyedi kezdeményezésű vagy kiemelt érintett által kezdeményezett;
- évente megrendezett vagy ciklikus;
- egyszeri rendezvényhellyel rendelkező vagy visszatérő;
- versenysorozatba illeszkedő vagy visszatérő.

Az esettanulmány alapjául szolgáló 2024-es Európai Egyetemi Játékok ezen csoportosítás szerint versenysport esemény és több (várhatóan összesen 16) sportágban kerül megrendezésre. Az európai egyetemi sportmozgalom képviselőjében az Európai Egyetemi Sportszövetség (EUSA) által kezdeményezett, annak a versenyrendszerébe tartozó nemzetközi multisport esemény. Kétévente kerül megrendezésre, mindig más és más helyszínen.

Elsősorban a látvány csapatsportágakban (labdarúgás, kézilabda, kosárlabda, röplabda, vízilabda és jégkorong) megrendezett Európa-bajnokságokat, világbajnokságokat, és az olyan multisport eseményeket, mint az olimpia, paralimbia, Universiade, megasporteseményeknek szokás nevezni. Gyömörei (2012) szerint a megasporteseményekben az a közös, hogy nagyon sok munkát igényelnek, és az évekig tartó előkészítő szakasz során kiemelkedő szervezőképességre van szükség.

A megasportesemények a szervezést illetően is jól elkülöníthetők a normál sportversenyektől vagy sporteseményektől. Amíg az utóbbiak esetében a rendezési ötlet megfogalmazását követően elkezdődhet az operatív munka, addig a megasportesemények jelentős előkészületi munkát igényelnek már csak azzal is, hogy a rendezésre pályázni szükséges. A rendező ország és település a rendezési jogot az esemény előtt több évvel, pályázat útján nyeri el. Európa-bajnokságok vagy világbajnokságok esetén a pályázatot hivatalosan a rendező ország sportági szakszövetsége nyújtja be, a rendezési jogot leggyakrabban az adott sportág nemzetközi szervezete adja át a győztes pályázónak. A legtöbb esetben az érvényes pályázat elengedhetetlen feltétele az állami garancia (Sterbenz & Géczi, 2016). A felsorolt jellemzők megállapíthatóak az Európai Egyetemi Játékok esetében is.

3. Az Európai Egyetemi Játékok, mint megaprojekt

Dancsecz (2008) a nemzetközi sporteseményeket projektekként értelmezi, sikerkritériumként meghatározva a projektcélok teljesítését és a projektérintettek elégedettségét. Egyetértve ezzel a

megközelítéssel, a 2024. évi Európai Egyetemi Játékokat egy komplex projektnek tekintem és jelen tanulmány vizsgálati szempontjait a projektmenedzsment szakirodalmából merítem.

A legáltalánosabb definíció szerint projektnek nevezzük azt a tevékenységet, amely egy szervezet számára egyszeri és komplex feladatot jelent, amelynek teljesítési időtartama (kezdés, befejezés) és teljesítésének költségei (erőforrások) meghatározottak és egy definiált cél (eredmény) elérésére irányulnak. Azon projekteket, amelyek rendkívül összetettek, több alprojektet magukban foglalnak, szokás szuperprojekteknak nevezni (Görög, 2001). Ezek az alprojektek lehetnek például beruházási, kutatás-fejlesztési, szolgáltatási alprojektek.

Az egymással kapcsolatban álló projektek csoportját, amely a benne foglalt projekteket egységesen menedzseli és olyan célokat valósít meg, amelyek a projektek elkülönült menedzselésével nem lennének lehetségesek, Turner (1993) programoknak nevezi. A program jellemzője, hogy kifejezetten magas komplexitású és közepes vagy hosszú ideig tartó folyamatok sikeres és hatékony végrehajtására hozzák létre. A program részeként működő projektek pedig a program célkitűzéseinek megvalósítására szolgálnak. A programokat szokás megaprojekteknek nevezni, melyeket gyakran nagy (társadalmi) hatású, egyedi folyamat végrehajtására hoznak létre.

Az Európai Egyetemi Játékok esetében a látogatói létszám és a média figyelem messze elmarad az olimpiai játékoktól, az atlétika, vizes sportok, vagy valamelyik kiemelt csapatsportág világbajnokságától és kontinensviadalától. Azonban a résztvevői létszáma kimagasló, két területhez kapcsolódik, kulturális, tudományos és turisztikai programokkal (alprojektekkel) társul és hatásai hosszú távon meghatározhatják a magyar egyetemi sport, valamint a két szervező egyetem és település életét. Mindezek alapján megaprojektnek vagy szuperprojektnek tekinthető.

4. Projektmenedzsment az Európai Egyetemi Játékok gyakorlatában

4.1. Projektcélok

A projektek célkombinációi – a szakirodalomban széleskörűen elfogadottan – a következő három elem kombinációjából állnak: határidő, költségkeret, eredmény.

Minden projekt esetében szükséges, hogy legyen egy kezdő- és végpontja, vagyis a célok teljesítésének egy időtartománya. Az Európai Egyetemi Játékok időpontja, változtatása a projekteredmény szempontjából kritikus. Az esemény projektszervezete egy ideiglenesen kialakított szervezeti forma.

A projektek erőforrásokat használnak fel, amelyek pénzbe kerülnek. A szervezetek törekszenek a költségek minimalizálására, így a projektek célja is a meghatározott költségkeret betartása. A határidő túllépése és a korábbi teljesítés is, természetesen más okból, általában többletköltséget jelent. Az Európai Egyetemi Játékok esetében azonosítható egy, a szervezésre (működési) és az eseményhez kapcsolódó beruházásokra (felhalmozási) vonatkozó költségvetés. Mindkét költségvetés további részekre bontható, alprojektek szerint csoportosítható.

A projekteredmények kapcsán beszélhetünk mennyiségi és minőségi célokról. A mennyiségi célok a projekteredmény volumenéhez és a célok elérésének teljességéhez, míg a minőségi célok a projekthez kötődő elvárások teljesülési szintjéhez kapcsolódnak. Az Európai Egyetemi Játékok kapcsán a szervezők elsődleges célja az, hogy az esemény a meghirdetett időben, a meghatározott költségvetést tartva, az EUSA részletes, minden területre kiterjedő szervezési követelményrendszere szerint valósuljon meg.

Az esemény célrendszere természetesen ettől sokkal bonyolultabb. Megállapíthatóak projektszintű célok, mint a résztvevők elégedettsége, és a projekt egyes stakeholdereinek szintjén is értelmezhető célok,

amelyek mind teljesebb mértékben történő teljesülése is fontos a szervezők szempontjából. Továbbá vannak célok az esemény várható hatásai kapcsán is. Már a pályázati dokumentációban is jelentős szerepet kapott az eseménnyel kapcsolatos várható örökség bemutatása mind a magyar egyetemi sportra, mind a két házigazda felsőoktatási intézményre vonatkozóan.

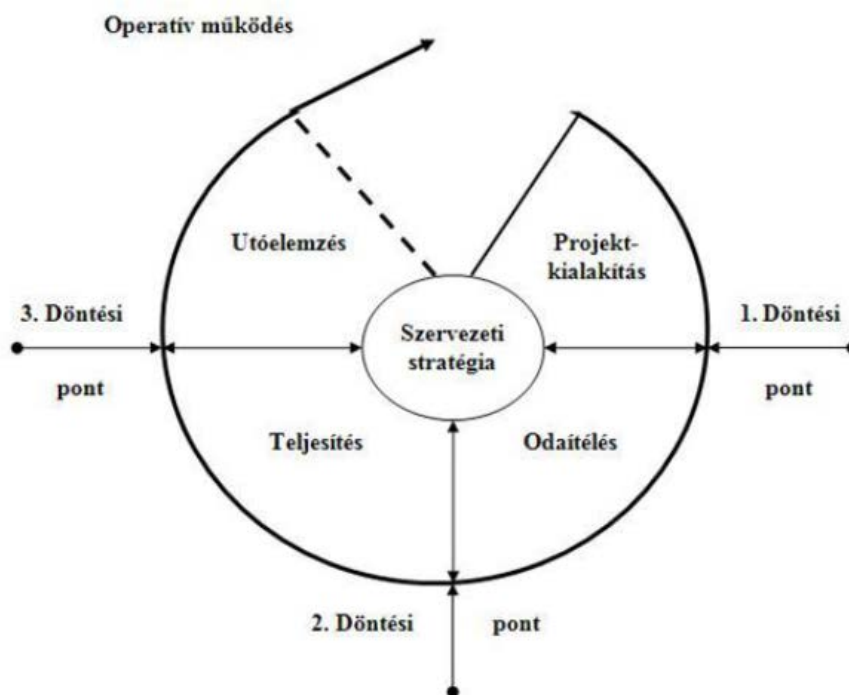
4.2. Projektciklus

A projektciklus gyakorlatilag átfogja a teljes projektfolyamatot, mintegy koncepcionális keretet adva neki. Ugyanakkor jól elkülöníti egymástól a projekt önálló szakaszait. Az általánosan megjelenő, különböző tevékenységelemek a projektciklus alapján feltárhatóak és értelmezhetőek a tevékenységfolyamatban (Görög, 2003).

A projektciklus általánosan elfogadott, minden projektre jellemző 4 fázisa: koncepció, tervezés és szervezés, végrehajtás (realizálás), befejezés.

Görög (2003) a stratégiaorientált szemléletmódnak megfelelően kialakított egy általános projektciklus-modellt. A modell középpontjában a szervezeti stratégia található. A modell négy tevékenységi szakaszból (projektkialakítás, odaítélés, teljesítés, utóelemzés) és három döntési pontból áll. A döntési pontok a következők:

1. döntési pont: elsődleges projektcélok rögzítése (elérendő eredmény, időkorlát, költségkeret);
2. döntési pont: felelősségek (eredményekért, teljesítés időtartamáért és költségeiért), valamint az ezekkel összefüggő kockázatok allokációjának rögzítése;
3. döntési pont: projekteredmények elfogadása.



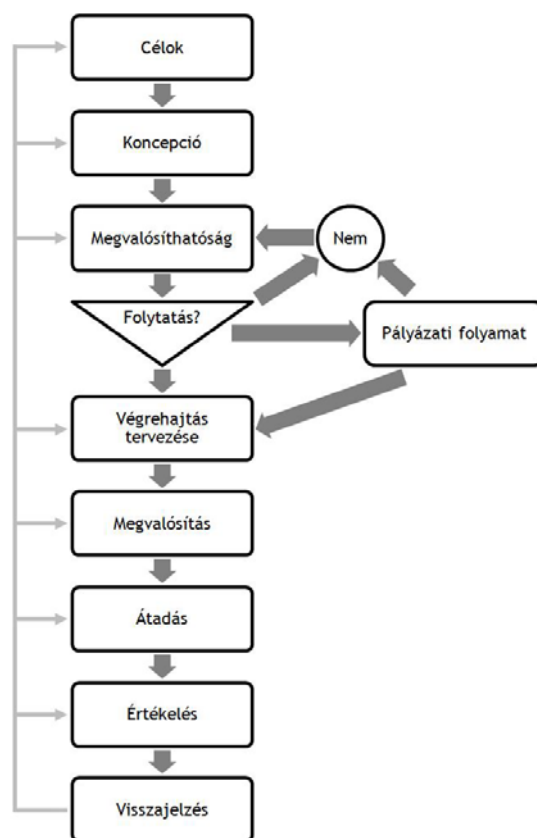
1. ábra: A projektciklus általános modellje
 Forrás: Görög (2003)

Az EUSA 2017. február 15-én hirdette meg a 2022-es és 2024-es Európai Egyetemi Játékok megrendezésére vonatkozó pályázati felhívását. A pályázati könyv elkészítése a Magyar Egyetemi – Főiskolai Sportszövetség (MEFS), a Miskolci Egyetem, Miskolc Megyei Jogú Város, a Debreceni Egyetem és Debrecen Megyei Jogú Város együttműködésében történt. A kormánygaranciát követően (1050/2018. számú Kormányhatározat) a MEFS nyújtotta be a pályázatot a két egyetemmel partnerségben és a két város támogatásával. A pályázat prezentációjára 2018. április 12-én, Madridban került sor. Az EUSA Végrehajtó Bizottságának döntése alapján Magyarország, Miskolc és Debrecen helyszínnel, a 2024-es Európai Egyetemi Játékok megrendezésének jogát nyerte el.

A projektciklus-modell egyes szakaszai nem határolódnak el élesen egymástól. Az egyes szakaszok, illetve tevékenységek közötti átfedés mértéke a projekttulajdonos által választott projektstratégiától függ. Az Európai Egyetemi Játékok kapcsán az első fázist (2017. február – október) a rendezési ötlet felmerülése, a partner szervezetek vezetőinek támogatási szándéka és a koncepcióterv kormányzati szintű támogatottságának az elérése jelentette. Ezt követően

alakulhatott meg a pályázati bizottság és innen értelmezhető az odaítélési szakasz (2017. október – 2018. május), amely tartalmazta a pályázati dokumentáció összeállítását, a helyszínbejárásokat és egyeztetéseket az EUSA képviselőivel, a pályázat prezentációját, majd a rendezési jog megítélésével zárult. A teljesítés ennél a projektnél a leghosszabb időszak, amely a Szervező Bizottság megalakulásával kezdődött, a megvalósítás előkészítése jelenleg is folyamatban, és az esemény zárónapját követően, a résztvevők hazautazásának napján, 2024. július 25-én fog lezárulni.

A vizsgálat szempontjából érdemes még megismerkedni a sportesemények szervezésének folyamatával, amelyre Masterman (2014) modellje a leginkább elfogadott. Modellje 10 db jól elkülöníthető fázist tartalmaz, ahol az adott fázis előfeltétele az előző fázis teljesítése. Az egyes lépéseket (fázisokat) téglalapok, a döntéseket háromszög, a „nem” választ pedig kör jelöli. A visszacsatolás és az információ áramlás a teljes folyamatot végigkíséri.



2. ábra: A sportesemények szervezési folyamata
 Forrás: Masterman (2017)

Az Európai Egyetemi Játékok jelenleg a végrehajtás tervezésének fázisában tart. Folyamatban a projektszervezet véglegesítése és a rendelkezésre álló erőforrások allokálása. A szervezők 6 feladatcsoporton belül összesen 36 db szervezési területet azonosítottak.

4.3. Projektmenedzsment

A projektmenedzsment elsődlegesen a változások bevezetéséhez és menedzsmentjéhez kapcsolódik. Mivel a projekttevékenység időbeni lefolyását és egyedi végtermékét tekintve eltér a rendszeresen végzett tevékenységektől, az egyedi és ideiglenes munkavégzés eltérő menedzsment eszközöket igényel (Veresné Somosi, 2014). A projektmenedzsment egyes funkciói a projekttervezés, projektszervezés, projektkoordinálás, projektirányítás, projektellenőrzés.

Minden menedzszeri tevékenységre igaz, így a sportmenedzsmentre is, hogy a legfontosabb feladata a rendelkezésre álló erőforrások hatékony felhasználása a szervezeti célok elérése érdekében. A sportvezetés ugyanakkor a menedzsment tudományok egy speciális területe, ahol a gyors információáramlás és a folyamatos változás miatt a vezetési megközelítés inkább gyakorlat-, mint elméletorientált (Kelemen et al., 2018). A sportmenedzsment a vezetés- és szervezéselmélet, vagyis a menedzsment és az adott esettől függő sporttudományok (sportgazdaságtan, sportjog, sportmarketing, sportszociológia, sportpszichológia, sportpedagógia stb.) ötvözete, így a sportmenedzser különböző tudományok ismerője és együttes alkalmazója (Sterbenz & Géczi 2016).

A sportmenedzser feladatai jellegük szerint két nagy csoportra bonthatók: általános menedzsment feladatokra és sporthoz kapcsolódó feladatokra. Az általános menedzsment feladatokat Mintzberg (2010) három kategóriába sorolja: személyközi szerepek, információs szerepek, döntési szerepek. A sporthoz kapcsolódó feladatok pedig a betöltött pozíciótól (felsővezető, középvezető vagy végrehajtó) és attól függenek, hogy az adott szervezet a sport melyik szegmensében tevékenykedik.

Az Európai Egyetemi Játékok Szervező Bizottsága többször átalakult, alkalmazkodva a végrehajtás különböző fázisaihoz, valamint a sportirányítási és sportfinanszírozási környezethez. Az esemény évében a megvalósítást várhatóan egy háromszintű Szervező Bizottság fogja koordinálni, ahol az Elnökség (1. szint) kijelöli a stratégiai célokat, az Igazgatóság (2. szint) stratégiai döntéseket hoz a végrehajtás kapcsán, nyomon követi és ellenőrzi a végrehajtást, az Operatív Bizottság (3. szint) pedig a végrehajtási szint.

4.4. Projektszervezet

„A projektmenedzsment szerepe mellett a megfelelő projektszervezetnek is meghatározó szerepe van egy projekt sikerében, hiszen a különféle szervezeti formák különböző koordinációs lehetőségekkel rendelkeznek. A projektszervezet biztosítja a projekttel kapcsolatos tevékenységek koordinációját (Veresné Somosi, 2014, p. 88)”.

A szakirodalom három, projekt folyamatban alkalmazott szervezeti formát különböztet meg: a lineáris-funkcionális struktúrán alapuló projektszervezet, a projektre orientált projektszervezet és a mátrix struktúrán alapuló projektszervezet.

A lineáris-funkcionális struktúrán alapuló projektszervezet esetében a projektvezető a vállalatvezetési szint közvetlen irányítása alatt dolgozik. Nem hoz közvetlen döntéseket, nem rendelkezik utasítási és ellenőrzési jogkörrel a funkcionális szervezeti egységek felé, akik a különböző tevékenységeket irányítják. Szerepe a döntések előkészítésében van, amelyeket a vállalatvezetés hoz meg. Korlátozottan koordinálhat.

A projektre orientált projektszervezet esetében a projektvezető a vállalatvezetési szint közvetlen irányítása alatt dolgozik. Ő hozza meg a döntéseket az alapvető, fontos kérdésekben, közvetlenül végzi a projektirányítást. A projektvezetőnek utasítási és ellenőrzési lehetősége van a projekttevékenységek vonatkozásában. Ez a fajta

szervezeti forma a funkcionális feladatokat a szükséges időtartamra és kapacitásban integrálja.

Projektorientált mátrix esetében a szervezet kialakításkor hatáskör-keresztezések jönnek létre, amely következtében kettős irányítás jellemzi a szervezetet. Az elsődleges munkamegosztás szintjén, két munkamegosztási elvet kombinálnak: funkció és projekt. A szervezetben kialakított projekteknél zajlik a vállalat alapvető tevékenysége.

Az esemény megrendezésére a MEFS pályázott a Miskolci Egyetemmel és a Debreceni Egyetemmel közösen, Miskolc és Debrecen önkormányzatainak támogatásával. A projekt megvalósításának előkészítése ezen szervezetek részvételével kezdődött meg. Fontos fejlemény azonban, hogy Magyarország Kormánya 2023. január 1-től új jogi környezetet teremtett és szervezési modellt alakított ki azáltal, hogy a Kiemelt Sportesemények és Kiemelt Állami Rendezvények előkészítését és lebonyolítását egy állami tulajdonú gazdasági társaság, a Nemzeti Rendezvényszervezési Ügynökség (NRÜ) hatáskörébe helyezte.

Folyamatban van, hogy az NRÜ konzorciumi szerződést kössön a MEFS-el, a Miskolci Egyetemmel és a Debreceni Egyetemmel az esemény megvalósítására és létrehozson egy háromszintű Szervező Bizottságot, amellyel a partnerszervezeteket bevonja a döntéshozatalba a következők szerint:

- Elnökség, amelynek tervezett tagjai: NRÜ, MEFS, Miskolci Egyetem és Debreceni Egyetem első számú vezetői;
- Igazgatóság, amelynek tervezett tagjai: NRÜ, MEFS, Miskolci Egyetem és Debreceni Egyetem által delegált szakterületi vezetők;
- Operatív Bizottság, amelynek tervezett tagjai az egyes szervezési területek koordinátorai.

A 2024. évi Európai Egyetemi Játékok esetében az NRÜ biztosítja a szervezeti kereteket, a MEFS, a Miskolci Egyetem és a Debreceni Egyetem a Szervező Bizottság keretében vesz részt a

döntéshozatalban. Tekintettel arra, hogy az NRÜ nem csak erre az eseményre lett létrehozva, párhuzamosan más kiemelt eseményeket is szervez, ezért mátrix típusú projektszervezetről beszélhetünk.

4.5. Projektsikeresség

Egy projekt menedzsmentjének természet szerű célja a projekt sikeressége. Azonban az már nem olyan egyszerű kérdés, különösen a komplex projektek esetében, hogy mit értünk siker alatt és hogyan lehet mérni.

A stratégiaorientált projektvezetési szemléletmód kialakulása előtt a sikeresség kritériuma a minőségre (projekteredmény), az időre és a költségparaméterre összpontosított. Vagyis, ha a projekteredmény a tervezett minőségben, az idő- és költségkeretek között elkészült, akkor a projekt sikeresnek minősült. Ma viszont már az az általánosan elfogadott sikerkritérium, hogy a létrehozott projekteredmény milyen mértékben járul hozzá a projekt tulajdonosi szervezet stratégiai céljainak eléréséhez, milyen mértékben felel meg a projekteredményben részesülők elvárásainak, és milyen mértékben elégíti ki a meghatározó érintettek igényeit.

Daróczy (2011) is rámutatott arra, hogy a stratégiaorientált megközelítés megváltoztatta a projektsiker értelmezését. Véleménye szerint az időtartam és költség mellett más, esetenként fontosabb kritériumok is szerepet játszhatnak a sikeresség megítélésében. Ilyen lehet a projekteredmény műszaki megfelelése, vagy a projekt tulajdonosnál, illetve a projekt további érintettjeinél jelentkező előnyök. Bizonyos tényezők kedvező alakulása a siker, kedvezőtlen alakulása pedig a kudarc irányába terelik a projektet.

Egy projekt sikerét befolyásolják a tevékenységében érintett személyek, kisebb-nagyobb csoportok és más szervezetek, akiknek / amelyeknek érdekei eltérő mértékben kapcsolódnak vagy éppen ütköznek a projektcélokhoz – ezért fontos röviden rájuk is kitérni. Tehát a projektben érintettek, más néven stakeholderek azon személyek, csoportok és szervezetek, akik / amelyek valamilyen módon

befolyásolják vagy befolyásolhatják egy projekt céljainak megvalósulását.

A projektsikeresség vizsgálatának általánosan elfogadott módja Görög Mihály hierarchikus modellje. A modell három egymást feltételező sikerszintből áll, ahol a magasabb szinten álló sikerkritérium valamilyen mértékben magában rejtje az alatta elhelyezkedő kritériumok szerinti sikerességet, de az egyes szintek szerinti sikeresség önmagában is értelmezhető (Görög, 2001).

A hierarchikus modell egyes szintjei:

1. szint: Az elsődleges projekt célok (idő, költségek, minőség);
2. szint: A projekttulajdonosi szervezet megelégedettsége (stratégiai illeszkedés);
3. szint: A projektben érintett érdekcsoportok megelégedettsége (stakeholderek).

Az elsődleges projektcélokat (1. szint) a Szervező Bizottság közvetlen céljai jelentik. Ezek egyrészt a lebonyolításra, másrészt a részvételre vonatkoznak. A lebonyolítást illetően a sikert az jelenti, ha határidőben, fennakadások nélkül, az egyes szervezési területeken a szabályzatokat betartva és a szükséges szakmai színvonalat elérve, a meghatározott költségkereten belül valósul meg az esemény. A részvételt illetően pedig alapvető cél, hogy minél több magyar egyetemista, azon belül pedig miskolci és debreceni hallgató vegyen részt a hazai rendezésű európai egyetemi sporteseményen. További elsődleges célként definiálható az esemény látogatottsága és különböző szinteken (helyi, hazai, nemzetközi) történő láthatósága.

A projektben érintett érdekcsoportok elsődlegesen az esemény résztvevői. Az ő megelégedettségüket (3. szint) a sportági versenyekhez kapcsolódó körülmények (rendelkezésre álló sportinfrastruktúra, sporteszközök, sportszakemberek) és a biztosított szolgáltatások (szállás, étkezés, transzfer, kiegészítő programok, tájékoztatás) színvonala határozza meg. Érdekcsoportnak tekinthetők még az önkéntesek, akik száma meg fogja közelíteni az 1.500 főt. Az ő szempontjukból a sikerességet az fogja meghatározni,

hogy a rendezvény mennyire segíti elő értékes szervezési tapasztalatok szerzését, a kapcsolatépítést, új barátok és kultúrák megismerését, a nyelvtudás fejlesztését.

A projekttulajdonosi szervezet megelégedettsége (2. szint) az esemény hatásaival van összefüggésben. Stocker és Szabó (2017) a hazai rendezésű nemzetközi sportesemények komplex hatásait a sportszakmai, sportpolitikai, társadalmi, gazdasági, technológiai és környezeti hatások mentén értelmezi. Megállapításaikat a nemzetközi sportesemények lehetséges hatásaira vonatkozóan a 1. számú táblázat foglalja össze. A nemzetközi sporteseményekkel kapcsolatos célok középpontjában ezen hatások érvényre juttatása (kivéve a környezeti hatások, ahol az a cél, hogy a táblázatban szereplő negatív hatások minél kevésbé következzenek be, azokra a menedzsment minél jobb megoldásokat találjon) kell legyen. Ez a megközelítés azt jelenti, hogy a nemzetközi sportesemények sikeressége a hatások függvénye.

1. táblázat: Magyarországi nemzetközi sportesemények hatásrendszere

Sportszakmai hatások	Sportpolitikai hatások	Társadalmi hatások
Hazai sportolók nemzetközi tapasztalatszerzésének kiterjesztése. Motiváció növelése. Hazai közönség felhúzó hatásának érvényesítése.	Sportdiplomáciai erősödés. Magyarország exponálása a nemzetközi médiában. Külföldi sportolók és sportvezetők számára a magyar vendégszeretet bemutatása. Két- és többoldalú kapcsolatok kialakítása (tapasztalatcsere,	Példaképek állítása. Adott sportágak népszerűsítése hazánkban. Mozgás népszerűsítése hazánkban. Minőségi szórakoztatás. Önkéntesség felkarolása.

	közös edzőtáborok stb.).	
Gazdasági hatások	Technológiai hatások	Környezeti hatások
Esemény bevételi és az ehhez kapcsolódó adók. Sportturizmus és másodlagos gazdasági hatások erősítése. Nemzetközi versenyzési kompetenciák. Sportinfrastruktúra létrehozása, illetve kapacitáskihasználtságának növelése kifejlesztése. Gazdaságélénkítés (beszállítói láncon keresztül).	Sportági csúcstechnológiák kifejlesztése, elterjesztése, alkalmazása.	Környezet-terhelés (zaj, szmog, tömeg). Hulladék-képződés. Infrastruktúra fejlesztés esetében vízfogyasztás és károsanyag kibocsátás.

Forrás: Stocker és Szabó (2017)

Az esemény várható pozitív hatásainak megállapítása mélyebb elemzést igényel. A teljesség igénye nélkül bemutatok néhány lehetséges hozadékat, amelyek elérése, minél teljesebb realizálása a projekttulajdonosi szervezet célja.

A rendezés során a Magyarországra érkező értékes célcsoport, azaz a 18-25 közötti fiatalok megismerhetik Miskolcot és Debrecent, jó benyomás alakulhat ki bennük a régióról és Magyarországról. A résztvevőkön keresztül pozitív impulzust tudnak kapni a rokonok, barátok, hallgatótársak is. Az esemény megvalósítása kapcsán Miskolc és Debrecen jelentős médiafelületekhez juthat az európai sajtóban. Az Európai Egyetemi Játékok megrendezése felgyorsíthatja a két város sportkoncepciójának, valamint a két egyetem fejlesztési tervének a megvalósítását. Az esemény nem csak a két településen, hanem azok szélesebb vonzáskörzetében is jelentős hatást fejthet ki a turisztika, a smart településfejlesztés és a befektetés-ösztönzés terén.

A versenyek lehetőséget teremtenek közvetlen kapcsolatok kiépítésére más európai egyetemekkel, oktatókkal és hallgatókkal, ami a hazai és európai gazdaságra egyaránt pozitív hatású projekteken teljesebben ki.

A kiemelt jelentőségű nemzetközi egyetemi sportesemény magyar egyetemi sportra gyakorolt legjelentősebb hozadéka az egyetemi bajnokságok és az egyetemi sportszervezetek megerősödése lenne összhangban azzal a céllal, hogy Magyarország minél jobban szerepeljen a hazai rendezésű Európai Egyetemi Játékokon.

5. Összefoglalás

A 2024. évi Európai Egyetemi Játékok gyakorlatában vizsgáltam a projektmenedzsment elmélete szerint megfogalmazott projektcélt, projektciklust, projektmenedzsmentet, projektszervezetet és projektsikerességet. Először megállapítottam az esemény karakterisztikái szerinti besorolását, a projektmenedzsment szakterület mellett a sporttudományi megközelítésre is kitekintve. Ezt követően leírtam az eseménnyel kapcsolatos tényeket a szakterület elméleti ismeretei mentén, ahol indokolt, összehasonlítva az elméletet a valóságban tapasztaltakkal. A leíró kutatás ténymegállapításaihoz szükséges információgyűjtést egyrészt dokumentumelemzéssel (pályázati könyv, esemény mesterterve) végeztem el, másrészt a projekttulajdonos Magyar Egyetemi-Főiskolai Sportszövetség főtitkárával folytatott szakmai interjú keretében történt. A megállapítások alapját képezik egy későbbi kutatásnak, amelynek célja, hogy a nemzetközi multisport események projektszervezetének és projektmenedzsmentének a keretrendszerére tegyen javaslatot.

Irodalomjegyzék

Dancsecz, G. (2008). *A nemzetközi sportrendezvény-szervezési projektek sikertényezői és a siker megítélésének kritériumai*. PhD értekezés. Pannon Egyetem, Veszprém.

Daróczi, M. (2011). *Projektmenedzsment*. Gödöllő: Szent István Egyetem.

Görög, M. (2001). *Általános projektmenedzsment*. Budapest: Aula kiadó.

Görög, M. (2003). *A projektvezetés mestersége*. Budapest: Aula kiadó.

Gyömrei, T. (2012). *Területi sportstruktúrák: Az önkormányzatok sportgazdálkodása Magyarországon*. PhD-értekezés. Széchenyi István Egyetem Regionális és Gazdaságtudományi Doktori Iskola, Győr. <https://doi.org/10.15477/SZE.RGDI.2013.005>

Kelemen, A., Árgilán, V. S., & Békési, J. (2018). *Jel- és adatfeldolgozás a sportinformatikában*. Szeged: Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar.

Laczkó, T., & Paár, D. (2018). Társadalmi hatások vizsgálata a 2018. évi hazai rendezésű nemzetközi sportesemények kapcsán. In Szabó T., Bánhidi M. Z. (szerk.), *A sportturizmus gazdasági és társadalmi kérdései Magyarországon* (pp. 77-100). (Magyar Sporttudományi Füzetek, XVII.)

Laczkó, T., & Stocker, M. (2018). 2018. évi hazai rendezésű nemzetközi sportesemények gazdasági és turisztikai hatásainak vizsgálata. In Szabó T., Bánhidi M. Z. (szerk.), *A sportturizmus gazdasági és társadalmi kérdései Magyarországon* (pp. 37-75). (Magyar Sporttudományi Füzetek, XVII.)

Paár, D., & Laczkó, T. (2018). 2018. évi hazai rendezésű nemzetközi sportesemények sportszakmai, sportpolitikai és sporttechnológiai hatásainak vizsgálata. In Szabó T., Bánhidi M. Z. (szerk.), *A sportturizmus gazdasági és társadalmi kérdései Magyarországon* (pp. 101-126). (Magyar Sporttudományi Füzetek, XVII.)

Masterman, G. (2017). *Strategic Sports Event Management*. Abingdon: Routledge.

Máté, T. (2017). *Üzleti elemek a hivatásos sportban, a nemzetközi sportrendezvények példáján*. In Nemzetközi sportrendezvények hatásai és a szervezőváros lakosai, PhD-értekezés. Széchenyi István Egyetem, Győr.

Mintzberg, H. (2010). *A menedzsment művészete*. Budapest: Alinea.

Sterbenz, T., & Géczi, G. (2006). *Sportmenedzsment*. Budapest: TE.

Szabó, L., & Dancsecz, G. (2009). A nemzetközi sportrendezvény-szervezési projektek sikertényezői és a siker megítélésének kritériumai. *Vezetéstudomány*, 40(5), 18-31.
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2009.05.02>

Turner, J. R. (1993). *The Handbook of Project - Based Management*. Maidenhead: McGraw - Hill.

Veresné Somosi, M. (2014). *Vezetés és szervezés kézikönyv*. Miskolc: Miskolci Egyetem.

A NEMZETI TULAJDONÚ GAZDASÁGI TÁRSASÁGOK TELJESÍTMÉNYÉT TÁMOGATÓ INTEGRITÁS TÉNYEZŐK

TESKI NORBERT

Miskolci Egyetem, Hantos Elemér Gazdálkodás- és Regionális
Tudományi Doktori Iskola
teskinorbert@gmail.com

1. Bevezetés

Törvényi előírás alapján lehetőség van rá, ezért elterjedt gyakorlat a közszolgáltatások államháztartáson kívüli szervezetek, nemzeti (állami vagy önkormányzati többségi) tulajdonú gazdasági társaságok közreműködésével történő ellátása. E gazdasági társaságoknak kiemelt szerepük van abban, hogy az állam feladatainak részét képező közszolgáltatási funkciója jól működjön, ebből adódóan létjogosultságuk – a törvényes és célszerű működés mellett – az eredményességükön alapszik. Gazdasági és társadalmi szerepükből adódóan rendeltetésük, hogy biztonságot nyújtsanak a szolgáltatások megvalósulása terén, hiszen tevékenységük során nap mint nap felhasználók százezreinek minőségi ellátásáért felelnek olyan területeken, mint például a közösségi közlekedés, a hulladékszállítás, vagy az ivóvízellátás. Az állam célja a közszolgáltatások általános hozzáférhetőségének biztosítása, így azok szabályozása társadalmi elvárásokra, követendő értékekre is kitér. A nemzeti tulajdonú gazdasági társaságok az esetben tudnak megfelelni a jogszabályokban megfogalmazott elvárásoknak, ha a szabálykövetés mellett hangsúlyt fektetnek az értékkövetésre is, azaz előtérbe helyezik szervezeti integritásukat. Ezen összefüggésben tűnik ígéretesnek a szervezeti teljesítmény és a szervezeti integritás folyamatainak összekapcsolása a nemzeti tulajdonú gazdasági társaságok eredményességének támogatása érdekében.

E tekintetben a tanulmány a szervezeti integritás részét képező személyi integritás szerepét helyezi előtérbe. A témával foglalkozó szakirodalom feldolgozása alapján megvizsgálja, hogy milyen

lehetőségek rejlenek a személyi integritás megszilárdításában. Továbbá felhívja a nemzeti tulajdonú gazdasági társaságok figyelmét arra, hogy az integritás folyamataik – különösen a személyi integritás – megerősítésével hozzájárulhatnak eredményességük fejlesztéséhez is.

2. Integritás, mint a szervezeti teljesítményt támogató tényező

Az integritás definiálása tekintetében elterjedt gyakorlat, hogy a szerzők, jellemzően a korrupcióval hozzák összefüggésbe. Sok esetben gyakorlatilag a korrupció ellentétéként jelenik meg a szakirodalomban (Ferenczy et al., 2015; Domokos et al., 2016; Teski, 2018), csak hogy mélyebb értelmezését tekintve az integritás jóval tovább mutat annál (Hoekstra et al., 2016). Báger (2012) szerint az integritás tartalmát nehéz általánosan, minden területen jól alkalmazhatóan, vagy pusztán a korrupció ellentétéként definiálni.

Az integritás a tisztaság állapotára utal, a szó a latin „*in-tangere*” kifejezésből ered, melynek jelentése: érintetlen (Benner & Hann, 2008; Pulay, 2014; Kocziszky, 2017; Teski, 2018). Pulay (2014) e kapcsán úgy fogalmaz, hogy a kifejezés olyasvalakit vagy valamit jelöl, aki, vagy ami romlatlan, sértetlen, feddhetetlen, valamint megvesztegethetetlen. Báger (2015) rámutat, hogy ez a megközelítés lehetővé teszi, hogy az integritást olyan erény, érték megjelölésére használjuk, amelyet a korrumpálhatatlan, elfogulatlan magatartás jellemez, ezáltal a fogalom az etikához és a kultúrához egyaránt kapcsolható, a korrupció, a csalás hiányára utaló pozitív jelzővé válik. Ebből adódóan, hogy a fókuszba nem a csalás vagy a korrupció kerül, hanem a megelőzés, mint pozitív érték, így egy olyan állapot elérésére mutathatunk rá, ami egyben követhető és mérhető is. Domokos és munkatársai (2016) úgy vélik, hogy az integritás nem csak a megvesztegethetetlenség követelményét foglalja magában, hanem olyan értékeket is, mint a becsületesség, az őszinteség, a semlegesség, a megfontoltság, a megbízhatóság, az ügyfél centrikusság, a tisztelet, az objektivitás és az illemtudás.

Szervezeti integritás

Az integritásnak nem csak egyének szintjén van szerepe, elmondható, hogy az megjelenik a szervezetek szintjén is. Pulay (2021a) szerint a szervezet az értékrendje, illetve az alapvető értékei megfogalmazása és kinyilvánítása mentén teszi meg az első lépést a szervezeti integritás felé. Ettől válik számonkérhetővé, hogy a szervezet valóban a saját számára megfogalmazott és kinyilvánított értékek szerint cselekszik-e. A szervezet esetében is az előzőekben említett tulajdonságok a mértékadók, azzal a különbséggel, hogy egy szervezet köteles megteremteni a szervezeti integritás feltételeit a szervezeti értékrend belsővé tételével, valamint az értékek követésének elősegítésével, szükség esetén kikényszerítésével. Van Tankeren és Monfort (2012) úgy fogalmaz, hogy a szervezeti integritás magában foglal minden olyan szándékot, döntést és intézkedést, ami elősegíti és megvédi a szervezet értékvezéreltségét, feddhetetlenségét, tisztességességét.

A szervezeti integritás arra utal, hogy a szervezet mennyire fenntartható, etikus és összehangolt. A fenntarthatóság ebben az esetben azt jelenti, hogy a szervezet az ügyfelek, a partnerek és a társadalom számára is hosszútávon megbízható, ennek hiánya jelentős kockázatokat hordozhat, például jogi, szabályozási problémákhoz, esetlegesen az érintettek bizalmának elvesztéséhez vezethet. A szervezeti integritás azon alapul, hogy az adott szervezet magatartása és tevékenysége összhangban van-e az értékeivel, elveivel és etikai normáival. A szervezet maga is tiszteletben tartja a jogszabályokat, az üzleti etikát és a társadalmi normákat, azokat a mindennapi működésébe beépíti.

A nemzeti tulajdonú gazdasági társaságok esetében az integritás elsősorban abban ölt testet, hogy tevékenységük megszervezése és folytatása során az érintettek érdekeit helyezik előtérbe, és ennek érdekében ellenállóvá teszik szervezetüket a magánérdek jogosulatlan és etikátlan érvényesülésével szemben (Ferencz et al., 2015). E társaságok alapjaiban véve elkülönülnek a magánszektor piaci szereplőitől, működtetésük esetében a társadalmi rendeltetésüknek való megfelelés is kritériummá válik az eredményességi szempontok

érvényesülése érdekében (Klotz – Sántha, 2013). Esetükben a hangsúly azon van, hogy a társaság működésében a szabálykövetés és az értékkövetés egyaránt érvényesüljön, úgy, hogy az értékkövetés a szabálykövetésre épül, de semmiképpen sem váltja ki azt. A nemzeti tulajdonú gazdasági társaságok esetében is szerepet kapnak azok a kontrollok, amelyeket nem feltétlenül jogszabályi előírás alapján kerültek bevezetésre, ugyanakkor kifejezetten a szervezeti integritás erősítését támogatják (például etikai kódex) (Pulay, 2021b).

Személyi integritás szerepe a szervezeti integritásban

Mivel egy szervezet nem egy biológiai entitás, ezért esetében a viselkedés, illetve annak hiánya különösen nehézé teszi az értékkövető magatartás elsajátítását. Pulay (2021a) meglátása e kapcsán, hogy a konkrét cselekvés csak a szervezet tagjaitól, a szervezetben feladatot ellátó egyénektől várható. Egy szervezet integritását annak alapján ítélik meg, hogy az egyes tagok tevékenységük során követik-e a szervezetre vonatkozó kinyilvánított értékeket. Az alkalmazottak nagyobb valószínűséggel viselkednek etikátlanul, ha megítélésük szerint az őket körülvevő környezet nem tisztességes (Maesschalck, & Bertok, 2009). Adams (1965) szerint azok az emberek, akik valamilyen igazságtalanságot vélnak tapasztalni a környezetükben akár a szervezetükkel szembeni integritás esetleges megsértését is latba vetik, hogy valahogy kompenzálják a vélt igazságtalanságot. Azonban korrektnek tartott környezet esetén valószínű, hogy az alkalmazottak inkább integritást tanúsítva viselkednek.

A szervezeti integritás szempontjából az egyénnek abban az esetben testesül meg a legfőbb szerepe, hogyha mindenféle körülmény felmerülése során is a kinyilvánított alapelvek szerint cselekszik, még akkor is ha az esetleg ellentétben áll a pillanatnyi érdekeivel. Egy személy életében egyszerre több szerep is jelentkezik egyidőben – alkalmazott, családapa, sportoló stb. – és ezekhez a szerepekhez más-más értékek, közösségi elvárások kapcsolódhatnak, amennyiben ezek különböznek, akkor a többféle értékrend követése konfliktusokat eredményezhet. E tekintetben szükséges belátni annak tényét, hogy nem valószínű, hogy a szervezet dolgozója oly mértékben azonosul a

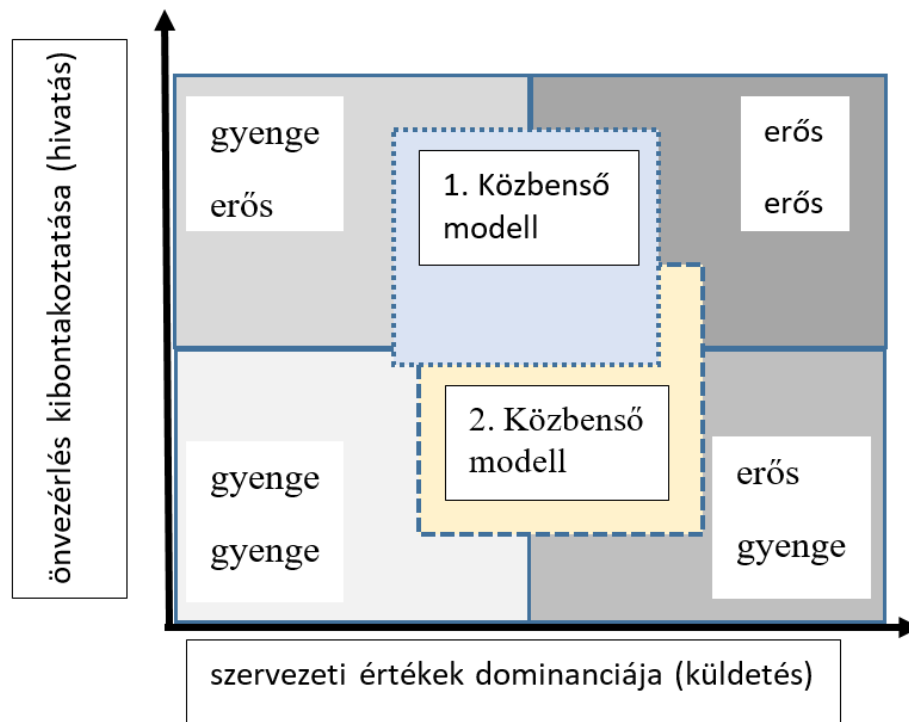
szervezeti értékekkel, hogy minden pillanatban azok szem előtt tartásával cselekszik. A személyi integritás fejlesztését, tudatosítását azért szükséges a vezetésnek előtérbe helyezni, mert a személyi integritásnak két oldala van, az egyik az, hogy az egyén mit valósít meg, illetve, hogy mitől tartózkodik (Pulay, 2021a).

A személyi integritás és a szervezeti integritás összehangolása

Huberts (2014) arra világít rá, hogy a személyi integritás szervezeti integritáshoz való fontos kapcsolódási pontja a magas szintű tudást és felelősséget képviselő szakmai integritás, továbbá a magas szintű értékmeghatározás, amely elősegíti, hogy az egyéni érdekekkel szemben a közösségi érdek kerüljön előtérbe.

Az összehangolás kulcsa, hogy a szervezet köteles mindent megtenni annak érdekében, hogy alkalmazottai érték követően járjanak el munkájuk során. Továbbá a szervezeti értékek dominanciájának erősítésén is jelentős hangsúly van, annak érdekében, hogy váratlan, nem szabályozott helyzetekben is megelőzhető legyen a szervezeti integritással ellentétes magatartás (Pulay, 2021b). A szervezet működésében biztosítani kell az alkalmazottak felé a nyitottságot és az átláthatóságot, rendszeresen és érthetően emlékeztetni kell őket az integritás fontosságára. Továbbá a vezetőknek élen kell járni a jó példamutatásban (Báger et al., 2008; Kocziczky, 2017). Az integritás felfogható a jó munkáltatói gyakorlat következményeként is.

Az integritás kontrollok összehangolt rendszere révén a dolgozóknak a szervezeti értékek iránti elköteleződését arra a szintre lehet emelni, hogy kritikus döntési helyzetekben is a szervezeti értékeket tekintsék elsődlegesnek (Pulay, 2021b). A személyi integritás és a szervezeti integritás összehangolásának irányait azon stratégiai döntések határozzák meg, hogy a szervezet vezetése az önvezérlés kibontakoztatására, vagy esetleg a szervezeti értékek dominanciájára helyezi a hangsúlyt. A két azonosított irány koordináta rendszerben történő ábrázolásával több lehetséges modell is definiálható. (1. ábra)



1. ábra: A szervezeti integritás szabályozásának két dimenziója
 Forrás: Pulay, 2021a

A szervezeti értékek önkéntes követését szolgáló eszközök modellbe illesztésére Pulay (2021a) három megközelítést alakított ki:

1. A „**Naggyá teszlek**” modell

A modell jellemzője, hogy a szervezet vezetésének célja a szervezeti értékek dominánssá tétele, és az azzal való azonosulást a szervezet dolgozóitól is elvárja. E modell arra helyezi a fő hangsúlyt, hogy a szervezeti értékek váljanak a dolgozók vezérlő értékévé. A modellt alkalmazó szervezetek jellemzően nagyszerű, könnyen azonosulható küldetéssel rendelkeznek, olyan feladatot látnak el, amely számos munkavállaló számára nemes hivatást jelent, de az esetben tölthető be a szerep, ha a munkavállaló teljes szívből követi a szervezet értékeit és szabályait. A „naggyá teszlek” modell a szervezeti integritás fenntartásának az egyik legeredményesebb modellje. Ugyanakkor a modell alkalmazásának előfeltétele, hogy a szervezet a legkiválóbbak közé tartozzon. Ennek híján a dolgozót nem tölti el büszkeség a munkahelyére gondolva. Fontos, hogy a szervezet egzisztenciális biztonságot, sőt folyamatos előre lépési lehetőséget tudjon nyújtani az értékeit követő dolgozói részére. A „**Naggyá teszlek**” modell esetében

jól alkalmazhatók a szervezetnél eltöltött időt honoráló életpályamodellek (Pulay, 2021a; 2021b).

2. A „**Nálunk kiteljesedhetsz**” modell

A modell sok tekintetben gyakorlatilag a „*Naggyá teszlek*” modell ellentéte. Az ezt választó szervezet olyan embereknek kínál kibontakozási lehetőséget, akik erős hivatástudattal rendelkeznek és a kiválóság személyes útját keresik. Ezt egy szintén kiválóságra törekvő szervezet tudja felkínálni azáltal, hogy megteremti a magas fokú kiteljesedés feltételeit. E modellben az egyén munkavállalói szerepe értékrendjének és egyéb szerepei értékeinek az ütközése esetén azért dönt a munkavállalói értékek követése mellett, mert ezek képezik hivatása értékrendjének az alapját. A legfontosabb eszköz a modell megvalósítása tekintetében, hogy a szervezet tartalmaz, nagy felelősséggel járó feladatokat ad a munkavállalóknak, emellett támogatja a munkavállaló önfejlesztését is. A „*Nálunk kiteljesedhetsz*” modellt jellemzően a tudásszervezetek alkalmazzák, amelyek belső szabályozása jellemzően az önvezérlésre épít, hangsúlyt helyez a személyes elszámoltathatóságra, és a nem teljesítést szankcionálására. E modell esetén a javadalmazás célszerűen nem kapcsolódik össze a szervezetnél töltött idővel, inkább az egyének teljesítményének kiválóságát tükrözi (Pulay, 2021a; 2021b).

3. A „**Hírvivő**” modell

A modell bizonyos mértékig a fent tárgyalt két modell ötvözete. Például megfigyelhető elem a „*Naggyá teszlek*” modellből, hogy ott a munkavállaló integritása a szervezet integritását tükrözi, míg a „*Hírvivő*” modell esetében a munkatárs integritása a szervezeti integritás hordozója. A modell lényege a szervezet küldetésének és a munkatársak hivatásának az összekapcsolása. Ennek előfeltétele, hogy a szervezet kinyilvánított, a potenciális ügyfeleket és a munkatársakat egyaránt megszólítani tudó küldetéssel és értékrenddel rendelkezzen, továbbá, hogy a munkatársak hivatásként tekintsenek munkájukra. A szervezet hangsúlyt fektet a munkatársak képzésére, és figyelmet fordít arra, hogy a szervezet arculata kifejezze a belső értékeket. E törekvés akár kiterjedhet a munkatársak megjelenésére

is. A szervezet ezért részletes etikai alapelveket és magatartási kódexeket is meghatározhat, amely még az öltözékre is kiterjedhet. A hírvivő elnevezés esetében a munkatárs nem csak továbbítja a hírt legyen az bármilyen, hanem esetében a hír továbbadása nem szakítható el a hírvivő személyétől. A hírt csak akkor lehet eredményesen továbbadni, ha a hírvivő személy hiteles (Pulay, 2021a; 2021b).

Az 1. ábra közbenső modelleket jelenít meg, azonban az ismertett három modell is elhelyezhető a koordináta rendszerben. A „*Naggyá teszlek*” modell fő jellemzője, hogy mind a munkavállaló önvezérlése, mind a szervezeti értékek dominanciája erős szerephez jut, ezért az ábra jobb felső negyedében (erős – erős) helyezkedik el. A koordináta rendszer bal felső negyedben helyezhető el a „*Nálunk kiteljesedhetsz*” modell, ugyanis e modellre jellemző, hogy az erős önvezérléssel szemben gyengébb mértékben jelentkezik a szervezeti értékek dominanciája. A „Hírvivő” modell akár értelmezhető közbenső modellként is, ami nagyjából az 1. modellnek feleltethető meg, ugyanakkor az önvezérlés mértékének kibontakozásától függően kerülhet a „*Naggyá teszlek*” modell negyedébe is. Attól függően, hogy melyik iránnyal tud nagyobb mértékben azonosulni a szervezet vezetése, az határozza meg, hogy az egyes modellek közül melyiknek jut nagyobb szerep a személyi és a szervezeti integritás összehangolásában.

3. A személyi integritás szerepe a nemzeti tulajdonú gazdasági társaságok teljesítményében

A nemzeti tulajdonú gazdasági társaságok eredményességére számos tényező hatással van. A teljesítmény függhet többek között a környezettől, a mérettől, de a szervezeti kultúra, a menedzsment, vagy akár az egyéni erőforrások is befolyásoló tényezőként jelennek meg. Hiszen a szervezeti teljesítményt érintő kutatások azt támasztják alá, hogy a teljesítmény és az azt befolyásoló tényezők nem csak szervezeti szinten, hanem a szervezeti egységek szintjén, illetve az egyének szintjén is megjelennek (Gyökér & Finna, 2007; Pollitt & Bouckaert, 2011; Veresné & Hogya, 2011; Veresné, 2013). Bizonyos

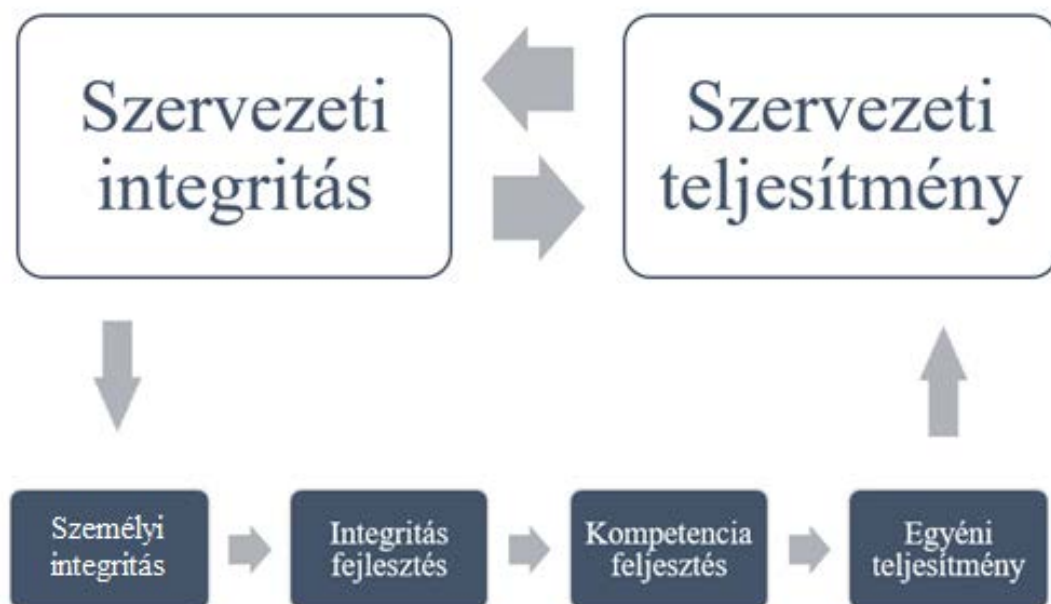
menedzsment eszközök, mint például a stratégiaalkotás a dolgozók számára segít azonosulni a társaság céljaival, ezáltal magasabb teljesítményre ösztönzi őket. A megfelelő beszámolási tevékenységet folytató élenjáró, példamutató vezető segíti a társaság alkalmazottainak elkötelezettségét. Ezek mellett hasonló eredmény érhető el a különböző szinteken meghatározott célok meghatározásával és a szervezeti és egyéni szintű teljesítményértékelés bevezetésével is. Mindezek hozzájárulnak a szervezeti integritás elmélyítéséhez. Tehát a felsorolt teljesítményt befolyásoló eszközök felfoghatók olyan integritás kontrollként is, amelyek érvényesülnek a társaság különböző szintjein, és nem csak a szervezeti és személyi integritás megszilárdítását támogatják, hanem az egyéni és azáltal a szervezeti teljesítmény fejlesztéséhez is.

Az eredményesség hangsúlyozására és érvényesülésére azért van szükség, mert ez hozza szinergiába a teljesítményt és az integritást. Ezáltal kelti életre a társaság egésze és dolgozói motivációját. Egy társaság nem tudja ösztönözni dolgozóit tisztességes munkára, amennyiben nem tűz ki maga elé mérhető célokat, nem méri és nem ösztönzi az eredmények elérését és nem kéri számon azok elmaradását. A számonkérés elmaradása utat nyit a pazarlásnak, a visszaéléseknek, hiszen a vezetés nem törődik azzal, hogy az egyes dolgozók tényleg a célok elérése érdekében és nem különböző egyéni vagy csoportérdekek alapján folytatják tevékenységüket. Ugyanakkor a szervezeti célok összekapcsolása az egyéni teljesítmények értékelésével és a jó teljesítmények rendszeres honorálása hozzájárul az integritás erősítéséhez. Ugyanis egyértelművé teszi az egyes dolgozók számára, hogy mi a feladatuk, a felelősségük a szervezeti célok elérésében, valamint tudatosítja, hogy elismerésben részesülnek a szervezeti célok elérése és feladataik teljesítése esetén (Pulay, 2021a).

Azon nemzeti tulajdonú gazdasági társaságok, amelyek magas szintű integritással rendelkeznek, valószínűbb, hogy hosszú távon fenntarthatók, stabilok és eredményesek maradnak. E társaságok motiválják és megbecsülik dolgozóikat, akik így magasabb szinten teljesítenek, termelékenyebbek és hatékonyabbak. Ugyanakkor a jó

teljesítmény is elősegíti a szervezeti integritást. Ha egy társaság sikeresen teljesít, akkor erősödik a pozitív kultúra, mert a vezetők és a dolgozók egyaránt büszkék és elégedettek lesznek a munkájukkal. Ez növeli a lojalitást, a motivációt és a belső elkötelezettséget is.

Összegezve, a szervezeti integritás és a szervezeti teljesítmény összefüggése alapvető fontosságú mind a rövid, mind a hosszú távú sikerhez. A magas szintű integritás előmozdítja az eredményességet, míg a jó teljesítmény fokozza a szervezeti integritást és a pozitív szervezeti kultúrát. Mivel a szervezeti integritás fejlesztése hatással van az eredményre, azt az egyén szintjére lebontva is elmondható, hogy a személyi integritás fejlesztésével elérhető az egyéni teljesítmény javulása ezáltal a szervezeti teljesítmény fejlesztése. (2. ábra)



2. ábra A nemzeti tulajdonú gazdasági társaságok szervezeti integritásának és a szervezeti teljesítményének lehetséges kapcsolódási pontjai

Forrás: saját szerkesztés

4. Az egyéni teljesítmény fejlesztésének lehetséges integritás tényezői

A személyi integritás fejlesztése az egyéni teljesítmény javításának alapvető eleme lehet. Az alábbiakban felsorolok néhány tényezőt, amelyek támogathatják a személyi integritás fejlesztését az egyéni teljesítmény növelése érdekében:

1. **Tisztességes és etikus magatartás:** A szervezeteknek és az egyéneknek egyaránt fontos, hogy tiszteletben tartsák a szabályokat és etikai normákat, például a tisztességes feladatellátást és az átláthatóságot. Ez növelheti a személyi integritást és bizalmat az egyénben, ami segít az egyéni teljesítmény javításában.
2. **Átláthatóság:** A külső szemlélőknek és kollégáknak is látniuk kell az egyén munkáját. Az egyénnek nyitottan kell kommunikálnia a munkájáról és teljesítményéről, így bizonyítva, hogy őszinte és megbízható személy. Az egyénnek meg kell tanulnia, hogyan kommunikáljon hatékonyan, hogy jobban megérthessen másokat és ők is értsék jobban az egyén üzenetét.
3. **Felelősségvállalás:** Az egyénnek tudnia kell, hogy cselekedeteinek következményei vannak, és hogy vállalnia kell a felelősséget azokért. Ez javíthatja az egyén önbecsülését és önbizalmát is.
4. **Személyes fejlődés:** Az egyénnek folyamatosan tudnia kell fejleszteni magát, rendszeresen tanulnia kell, új készségeket és ismereteket megszerezve növelni egyéni értékét és hitelességét, ezzel támogatva karrierfejlődését.

5. Összegzés

A tanulmányban feldolgozott szakirodalom arra világít rá, hogy a személyi integritás és az egyéni teljesítmény között fellelhető a kapcsolat. Az egyén amennyiben figyelmet fordít értékeire és elveire, valamint tiszteletben tartja azokat, úgy hozzájárul személyi integritásának megszilárdításához. Ez a fajta önvezérelt viselkedés

elősegíti, hogy a szervezet dolgozójaként oly mértékben azonosuljon a szervezeti értékekkel, hogy a lehető legtöbb esetben azok szem előtt tartásával cselekedjen, ezzel támogatva munkája eredményességét is. Mindez a nemzeti tulajdonú gazdasági társaságok szemszögéből azt jelenti, hogy a társaságoknak szerepet kell szánniuk mind szervezeti, mind személyi szinten azoknak az integritás eszközöknek, kontrolloknak, amelyeket nem feltétlenül jogszabályi előírás alapján kerülnek bevezetésre, ugyanakkor kifejezetten támogatják a társaság értékeivel való azonosulást, így a szervezeti teljesítmény fejlesztését is.

Irodalomjegyzék

Adams, J. S. (1965). Inequity in Social Exchange. *Advances in Experimental Social Psychology*, 2, 267-299.
[https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60108-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60108-2)

Báger, G., Korbuly, A., & Pulay, Gy. (2008). *Korrupciós kockázatok feltérképezése a magyar közsférában*. Budapest: Állami Számvevőszék Fejlesztési és Módszertani Intézete.

Báger, G. (2012). *Korrupció: büntetés, integritás, kompetencia*. Budapest: Akadémia Kiadó

Báger, G. (2015). A korrupció elleni küzdelem integritás alapú szemlélete, módszertani alapjai és nemzetközi tapasztalatai In: *Antikorrupció és integritás* (pp. 23-48). Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem.

Benner, H., & de Haan, I. (2008). SAINT: A Tool to Assess the Integrity of Public Sector Organizations. *International Journal of Government Auditing*, 35(2), 16-21.

Domokos, L., Pulay, Gy., Szatmári, J., Gergely, Sz., & Szabó, Z. Gy. (2016). *Az integritás kultúrájának meghonosítása a magyar közszférában*. Budapest: Állami Számvevőszék.

Ferenczy, K. Zs., Marosi, Gy., & Vida, C. (2015). *Tanulmány a többségi állami, önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságokat leginkább veszélyeztető korrupciós kockázatok és az azokat kezelő integritáskontrollok meghatározásához*. Budapest: Állami Számvevőszék.

Gyökér, I., & Finna, H. (2007). *Teljesítménymenedzsment*. Oktatási segédanyag közgazdász hallgatók számára. Budapest: Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Menedzsment és Vállalatgazdaságtan Tanszék.

Hoekstra, A., Hubert, L., & Gaisbeuer, I. (2016). Integrity and integrity management in the Netherlands: Describing the scene, definitions, strategies and development. In Leo Huberts, Alain Hoekstra (Eds.), *Integrity Management in Public Sector: The Dutch Approach* (pp. 9-26). The Hague: BIOS.

Huberts, L. W. J. C. (2014). *The integrity of governance. What it is, what we know, what is done, and where to go*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9781137380814>

Klotz, P., & Sántha, Gy. (2013). *Törzsanyag az „Integritásmenedzsment” című tantárgyhoz*. Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem Vezető és Továbbképző Intézet.

Kocziczky, Gy. (2017): *Közpénzügyek etikája In Vezetés a közjó szolgálatában: Közpénzügyi gazdálkodás és menedzsment* (pp. 17-36). Budapest: Állami Számvevőszék, Typotex Kiadó.

Maesschalck, J., & Bertok, J. (2009). *Towards a Sound Integrity Framework: Instruments, Processes, Structures and Conditions for Implementation*. Paris: Organisation for Economic Co-Operation and Development OECD, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2652177>

Pollit C., & Bouckaert G. (2011). *Public Management Reform: A Comparative Analysis: New Public Management, Governance, and the Neo-Weberian State*. 3rd ed. Oxford; New York: Oxford University Press.

Pulay, Gy. (2014). A korrupció megelőzése szervezeti integritás megerősítése által. *Pénzügyi Szemle*, 59(2), 151-166.

Pulay, Gy. (2021a). *Integritásmenedzsment – A bizalom megteremtése és megőrzése*. Budapest: Akadémia Kiadó.
<https://doi.org/10.1556/9789634546320>

Pulay, Gy. (2021b). Az integritás lehetséges modelljei. *Belügyi Szemle Szemle*, 69(11), 1901-1919. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2021.11.2>

Teski, N. (2018). Az egészségügyi intézmények integritásának értékelése az Állami Számvevőszék tapasztalatai alapján. *Észak-Magyarországi Stratégiai Füzetek*, 15(2), 43-54.

Van Tankeren, M., & Van Montfort, A. (2012). Does it get us anywhere? The effectiveness of the integrity policy of the Dutch police force. *Cahiers Politiestudies*, 3(24), 131-150.

Veresné Somosi, M. & Hogya, O. (2011): *Teljesítménymenedzsment*. Budapest: Nemzeti Tankönyv Kiadó.

Veresné Somosi, M. (2013). *Teljesítményalapú szervezetalakítás elmélete és módszertana*. Miskolc: Miskolci Egyetemi Kiadó.

A JAPÁN ÜZLETI KULTÚRA KIALAKULÁSA

ZSUGA ZSOLT

Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Hantos Elemér
Gazdálkodás- és Regionális Tudományi Doktori Iskola
zsolt.zsuga@uni-miskolc.hu

Absztrakt

A világszerte elterjedt japán üzleti kultúra elemei Magyarországon is jelen vannak. A tanulmány azt az utat mutatja be, ahogy a középkori anarchiából megszületett a modern Japán. Kitérek arra is, mik voltak azok a fő pontok, amelyek hozzásegítették Japánt a gazdasági nagyhatalommá váláshoz. Ehhez azokat a gazdaságtörténeti forrásokat használom, amelyek megpróbálják feldolgozni és értelmezni a gazdasági fejlődés eme különleges útját.

Kulcsszavak: Japán, üzleti kultúra, fejlődés, történelmi áttekintés

Abstract

The elements of the Japanese business culture, which is prevalent worldwide, are also available in Hungary. The study traces the way in which modern Japan emerged from medieval anarchy. I will also discuss the main points that helped Japan to become a major economic power. To do this, I will use sources of economic history that attempt to process and interpret this particular path of economic development.

Keywords: Japan, business culture, development, historical overview

1. Bevezetés

Ma hazánkban közel 180 japán tulajdonú cég üzemel (Szijjártó, 2021), több ezer embernek adva munkát. A gyárakban alapvető a japán üzleti kultúra, ennek gyakorlati és filozófiai elemeinek használatával. Az elmúlt évtizedekben ennek elemei már más multinacionális vállalatoknál is megjelentek, sok helyen alkalmazzák a Toyota Production System-et (Toyota Termelési Rendszer) amelyet a Toyota Motor Corporation mérnökei Taiichi Ohno és Eiji Toyoda fejlesztettek ki 1948-ban (Kosztolányi, 2018).

Tanulmányomban azt az utat próbálom bemutatni, amely az elmaradott Japánt eljuttatta a mai High Tech világhoz, azt vizsgálom, milyen folyamatok vezettek oda, hogy a szigetország az európai gazdasági hatalmakhöz képest jóval rövidebb idő alatt lett megkerülhetetlen szereplője a világ gazdaságnak.

Ehhez szekunder kutatást végeztem, azokat a gazdaságtörténeti és történeti könyveket, tanulmányokat és cikkeket dolgoztam fel, amelyek mind hazánkban, mind külföldön elérhetők a témában. Itt ezért elsősorban egy történeti-gazdaságtörténeti háttérrel vázolok fel, a japán üzleti kultúra elemeinek részletes bemutatása nem része a tanulmánynak.

2. A ma ismert japán üzleti kultúra kialakulása

Amit ma a „klasszikus” japán üzleti kultúrának nevezünk, kutatásaim szerint 3 fontos történelmi korszaknak köszönhetően alakult ki. Ezek egy közel 150 évet felölelő folyamat részei, amikor is a szinte „középkori, feudális” Japán eljutott a gyarmatosító és hódító militáns Japánhoz, onnan pedig a mai, ipari/technológiai fejlesztéseiről, termelési hatékonyságukról neves cégeiről ismert Japánig.

2.1. Meidzsi-korszak gazdasága

A 19. század közepén Japán hátránya a nyugati hatalmakkal szemben technikai és gazdasági értelemben is megmutatkozott. Ennek a hátrálynak a leküzdésére irányult a „Gazdag ország, erős hadsereg” jelszó. Ennek első lépéseként 1871-ben egységesítették a nemzeti

valutát (jen), és megalapították a japán bankrendszert. A mezőgazdasági reformok – a nagybirtok eltörlése, a parasztok földtulajdonlási joga, a földadó, új mezőgazdasági technikák bevezetése, a termelési korlátozások eltörlése – mellett erőteljes iparosítás kezdődött (Farkas, 2018). A japán ipari forradalom az 1860-as években a textilipar gépesítésével, termelékenységének növelésével kezdődött. A századfordulón az összes gyári munkaerő fele a textiliparban dolgozott, az export nagy részét, valamint az összes ipari termelés 85%-át is ez az iparág adta.

Míg az 1868-tól 1884-ig tartó időszakban megteremtették az iparosítás alapjait, a következő, az I. világháború végéig tartó periódus a gyors gazdasági növekedés ideje let (Beasley, 1985). A könnyűipar felfutása után (1887–1896) a nehézipar kialakítása és fejlesztése lett a fő cél (1897–1906). 1890-ben alapították az első vas- és acélműveket, ekkor indult meg a hajógyártás, majd ehhez kapcsolódóan a gépgyártás és a bányászat is. Az 1872-ben megnyitott első, 30 kilométeres Tokió és Jokohama közötti vonalat 1905-re 7800 km vasút megépítése követte (Farkas, 2018). A gazdasági fejlődés magyarázatában külső és belső okok egyaránt szerepelnek, de a belső viszonyok lényegesebbnek tekinthetők: a tudatos fejlesztési politika, a gazdaságirányítás rendszere, az oktatás fejlesztése, a hagyomány vezetés, a jól szervezett közösségek együttműködő munkája mind hozzájárult a gazdaság fejlődéséhez. Japán megnyitásakor a Nyugat ismeretanyaga lenyűgözte a japánokat, akik mindent meg akartak tanulni. Küldöttségek indultak Európába, Amerikába, hogy tanulmányozzák a fejlett országok viszonyait, törvényeit, gazdaságát, politikai életét. Külföldi szakértőket hívtak Japánba, és japán diákok rajzottak ki Európa egyetemére, az így felhalmozott tudást pedig rögtön átültették a gyakorlatba. 1872-ben közoktatási reformintézkedéseket vezettek be, és ezzel magas oktatási és kulturális színvonalat teremtettek. A századfordulóra Japán lakosságának már 95%-a tudott írni-olvasni (Farkas, 2018).

2.2. A „hóditó” Japán gazdasága

A Meidzsi-korszak gazdaságfejlesztő lépései a Japán szigetek szűkös nyersanyag-készletei miatt már az 1890-es években katonai intervenciókat folytatott előbb Korea, majd Kína irányába, de mindeközben összeütközésbe került Oroszországgal is. Japán vezetői a nyugati nagyhatalmaknál egy kissé korábban eszméltek rá arra, hogy szűkösek a birodalom nyersanyag forrásai. Japán sikeresen kiemelkedett az elmaradott gyarmati társadalmak közül, s a birodalom építő nagyhatalmak sorába lepett. A gyarmatokról származó rizs és a többi árú jelentős mértékben hozzájárult ahhoz, hogy a szigetországban felgyorsuljon a növekedés és az ipar fejlődése (Totman, 2006). Mivel az Antanthoz csatlakozott, japán győztesen került ki az I. világháborúból, amelynek az ország számára igen kedvező hatásai lettek: az első világháború oldotta meg ugyanis Japán akut fiskális és fizetési mérleg problémáját. 1915-től nyilvánvalóvá vált, hogy Japán – amely a tényleges harcokban szinte alig vett részt – jelentősen profitálhat a termékei iránt megnövekedett globális keresletből, mivel hadi felszereléssel és más iparcikkkel látta el a szövetséges erőket, másrészt a háború miatt meggyengülő nyugati verseny következtében a japán termékek részesedése megnőtt az ázsiai piacokon (Völgyi, 2015). Az első világháború idején a külföldi kereslet jelentős lökést adott a japán gazdaságnak, ekkor Japán nettó nemzetközi adósból hitelezővé vált. Kiemelkedően magas növekedést mutatott a hajózás, a hajógyártás, a vas- és acélipar, a textilfeldolgozás, a pamutszövés, a selyemtekerceselés és az elektromosenergia-termelés. Japán ipari átalakulása felgyorsult azonban a lendület nem tartott sokáig, a 20-as évek elejére lelassult, majd több bank csődjét követően újra megállt. Az 1927-es bankválság még ki sem futott amikor elkezdődött a világgazdasági válság és tartott 1933-ig. Mivel a nehézipar és vegyipar nemzetközileg még nem volt versenyképes, jelentős elbocsátásokra kényszerültek. A bányászatban körülbelül a munkaerő 40 százalékát küldték el, és a textilipari vállalatok is súlyos veszteségeket szenvedtek el (Völgyi, 2015). Az 1930-as években (1934-től 1941-ig) a nehézipar és a vegyipar fejlesztése érdekében a kormány több speciális iparági törvényt is elfogadott, ezek egyben a katonaság megfelelő ellátásnak

biztosítását szolgálták. Speciális törvények által szabályozott ágazatok közé tartozott többek közt az olajipar, autóipar, hajóipar, repülőgépipar, fémipar, vegyipar. Ezek az iparágak állami ellenőrzés alá kerültek, éves tervet készítettek, és ezt minden esetben a kormány hagyta jóvá. A termékek gyártását és elosztását meghatározott standardok szerint végezték és ki kellett elégíteniük a katonaság és a lakosság igényeit is. Ezek a törvények alapozták meg a II. világháború utáni iparfejlesztési politikát is, és mivel egyre több kartell és tröszt jött létre, az ipari szektor egyre jobban koncentrált. A japánok a gyarmatokon saját gazdaságukkal kiegészítő ipari struktúra kialakítását támogatták. A gyarmati kormányok japán cégek bevonásával nagyméretű bányászati és feldolgozóipari beruházásokba kezdtek (Völgyi, 2015).

A 30-as években egymást váltották a japán kormányok, volt amelyik csak hónapokig maradt hatalomban. A pénzügyminiszterek tervei ezért nem valósulhattak meg, az adók nőttek, a hadsereg nyomására ötéves és hatéves nagyméretű fegyverkezési terveket hagytak jóvá, mindez azonban nem volt elég, a Kína és Japán között 1937-ben kitört háborúra hivatkozva a katonaság átvette az irányítást az ország felett, és hadi tervgazdálkodást vezettek be. Az egész gazdaságot a hadi igények kielégítésének rendelték alá. Így viszont a nehézipar és a vegyipar erőltetett fejlesztése a könnyűipar elsorvasztásával járt együtt. Ennek következményeként több fogyasztási cikk beszerzését jegyrendszerrel szabályozták. A béreket és az árakat is az állami ellenőrizte. A kereskedelemben és az egyéb szolgáltató ágazatokban dolgozókat hadiipari munkára kötelezték, majd 1943-ban a kormány által kijelölt magánvállalatok állami ellenőrzés alá kerültek. Ezeknek a hadianyaggyártó vállalatoknak a felső vezetését és gyártási terveit a kormány hagyta jóvá (Völgyi, 2015).

1942-ben a csendes-óceáni háború Japán számára kedvezőtlen fordulatot vett. 1943-ban a szövetséges erők átfogó offenzívát készítettek elő, amelynek végső célpontja Japán volt. Az erőviszonyok megváltozásával Japán a megszállt délkelet-ázsiai országokat a katonaság működtetésének, kiszolgálásának rendelte alá, és a korábban hangoztatott gazdaságfejlesztési törekvések fokozatosan elhaltak. A szövetségesek támadásaiban Japán nagyon sok hajót és repülőgépet veszített, így viszont, hajók nélkül nem tudták a

gyarmatokról és a megszállt területekről az ipari termeléshez szükséges inputokat beszerezni. Ezzel a szigetország hadigazdasága összeomlott. 1944 végétől az amerikai bombázások lerombolták szinte az összes japán nagyvárost. 1945 augusztusában az Egyesült Államok atomtámadást intézett Nagaszaki és Hiroshima ellen. Néhány nappal később Japán megadta magát.

2.3. A gazdasági élet újraindítása a II. világháború után

1945. augusztus 15-én új világra ébredt az ország. A háborút elvesztették, a városok, falvak romokban heverték, a rádióban pedig az addig Istennek tartott császár bejelentette a feltétel nélküli megadást. Japán a világháborúban hatalmas veszteségeket szenvedett el. Kétfélmillióan, köztük hatszázezer civil veszítette életét. További félmillió volt az eltűntek száma, többségük Mandzsúriából Szibériába kényszermunkára szállított hadifogoly volt. Hatvanhat japán nagyváros félig lerombolódott a bombázásokban. Az infrastruktúra és az építmények, a japán nemzeti vagyon negyede elpusztult az országban, a hajóállománynak pedig több mint 80 százaléka. Sok millióan tértek vissza a Japán által korábban elfoglalt területekről. A nagyszámú leszerelt és hazatérő katona többsége családot is alapított, a szűkös erőforrásokhoz viszonyítva az időszakot jelentős túlnépesedés jellemezte. Több területen felütötte fejét az éhezés is. A korábbi gyarmatokról származó élelmiszerimport lehetősége megszűnt, ez tovább fokozta az ellátási nehézségeket. Az első években jelentős amerikai élelmiszersegélyt kapott Japán, ami egyrészt enyhítette a nélkülözést, másrészt jelentősen növelte a megszállók népszerűségét (Muraközy, 2016).

Japánban (a második világháború után szintén katonai megszállás alá került Németországtól eltérően) a szövetséges erők hatalmukat nem közvetlenül, hanem a szabad választások után megalakuló japán kormány(ok) közbeiktatásával gyakorolták. Az intézményi reformokról szóló döntéseket így formálisan a japán parlament hozta – sokak meglepetésére alapvetően pozitív, kooperatív hozzáállással. Azt azonban meg kell említeni, hogy olyan esetekben, amikor lényeges kérdésekben eltért szövetséges erők legfőbb parancsnokságának és a japán kormány véleménye a vitás tételek eldöntésében, a tényleges

hatalmi erőviszonyok azonnal egyértelművé váltak. A politikai átalakulás egyik fontos mérföldköve volt az 1947-es új alkotmány elfogadtatása a vonakodó japán törvényhozással. Az új alkotmány betűjét és szellemét (kivéve a nevezetes 9. paragrafust, a hadviselésről való egyszer és mindenkorai lemondást) a japánok többsége nem fogadta el, ugyanis a liberalizmusnak és az individualizmusnak megjelenítése az alaptörvényben szöges ellentétben állt a tradicionális japán mentalitással. Ez ugyanis az egyéni érdekeket és jogokat a csoport, a nemzet érdekei alá rendelte (Völgyi, 2015).

A japán kormány földreformot hajtott végre, 1945 és 1950 között csaknem 4 millió angol hold¹ mezőgazdasági földet osztott ki újból, ami által a legtöbb bérlőből tulajdonos földművelő lett (Mason, 2004). A földreform jelentőségének értékelésekor figyelembe kell venni azt, hogy ebben az időben az agrárium jelentős súlyt képviselt a japán gazdaságban. (A háború végén a mezőgazdaságban dolgozók az összes foglalkoztatottnak több mint a felét tették ki, így az 1950-es évek elejéig a parasztság volt a legnagyobb társadalmi osztály.) A reformok eredményeképpen ugrásszerűen javultak a japán parasztság életkörülményei. A falvak lakosainak többsége tulajdonos-kisgazdává vált, a jövedelmek eloszlása pedig a több évszázados szélsőséges egyenlőtlenségek után jóval kiegyenlítettebbé vált. A japán vidék évszázados tradíciói elhalványultak, beindulhattak a modernizációs folyamatok, ezek pozitívan járultak hozzá a későbbi gazdasági fejlődéshez (Völgyi, 2015).

Az iparban és a kereskedelemben, ahol a demokratizálás egyet jelentett a dekoncentrációval, egészen más volt a helyzet: ott az intézményi átalakítást csak kívülről és felülről, Washingtonból és a szövetséges erők főparancsnokságáról kezdeményezték. A második világháborút megelőzően egy tucatnyi gazdag család kezében koncentráló, úgynevezett zaibacuk (pénzügyi csoportok, holdingok) uralták a japán gazdaságot. A nehézipar, a külkereskedelmi vállalatok és pénzintézetek körülbelül fele tartozott a fennhatóságuk alá. Ezek a vállalatoriasok úgy fogták át horizontálisan a gazdaságot, hogy az egyes holdingok az iparágak többségéből egy-egy szeletet birtokoltak. A holdingok nagyságára jellemző példa a Mitsui-csoport, amely

¹ [1 a. h. = 0,46 hektár = 0,703 kat. hold = 4046,78 m² = 1125 öl]

1,8 millió embert, a Mitsubishi pedig egymillió embert foglalkoztatott. 1945 októberének végére a szövetséges erők főparancsnoksága már rá is tette a kezét a 15 legnagyobb japán holdingra. Közülük négyen, a Mitsui, a Mitsubishi, a Sumitomo és a Yasuda igazgatósága előre látta, hogy feldarabolásuk elkerülhetetlenné vált, és az események elé menve, maguk dolgozták ki reorganizációjuk végrehajtási tervét. A dekoncentrációs program következtében az egy holdingba tartozó vállalatok és bankok önálló gazdálkodó egységgé váltak. Az érintett vállalatok részvényeit azzal a céllal kínálták széles körben vételre a piacon, hogy csökkenjen a tulajdon szélsőségesen magas koncentrációja. A korábbi zaibacu-tulajdonosok és legfelsőbb vállalati vezetők az voltak az elsők, akiket a tisztogatások során elmozdítottak a gazdasági élet befolyásos köreiből (Völgyi, 2015). Nem következett be lényegi változás azonban a bankrendszer struktúrájában a későbbiekben sem, ami az instabil gazdasági helyzetnek és a hiperinflációnak is volt köszönhető.

Mivel 1945 és 1948 között az amerikaiaknak sem sikerült teljesen újraéleszteni, fellendíteni a japán gazdaságot, 1948 végén is még csak az 1930–1934-es szint kétharmadán volt a termelés, csak hogy abban az időszakban a lélekszám még 15 millió fővel kevesebb volt. A nemzetközi kereskedelemben való részvétel sem javult. 1948-ban az import kétharmada az Amerikai Egyesült Államokból származott, de az exportnak csak negyede irányult oda. Fordított volt a kép ugyanakkor az ázsiai kereskedelemben. A japán export 43 százaléka áramlott Ázsiába, az importon belül azonban csak 10 százalékos volt a részesedése. Az amerikai szakemberek attól tartottak, hogy az amerikai kereskedelmi többlet nem tartható sokáig, nem lesz rá finanszírozási forrás (Muraközy, 2016).

Több Japánra kedvező körülmény is hozzájárult, hogy a negyvenes évek végére egyik oldalról stabilizálódhatott a gazdaság, másik oldalról megnőhetett az ország kormányának mozgástere. Az első mozzanat egy 1949 elején Japánba érkező amerikai bankár, Joseph Dodge²

² Joseph Dodge egy szegény családból származó autodidakta bankár volt, aki középiskolai végzettséggel, felsőfokú diploma nélkül emelkedett felfelé a ranglétrán. Detroitban jelentős sikereket ért el, és komoly szakmai hírnévre tett szert, mint kökemény és sikeres bankár. A háború befejeztével Németországba került Eisenhower tábornok kérésére, ahol a pénzügyi stabilizációban kulcsszerepet játszott. Ausztriában is tevékenykedett, mint az amerikai elnök megbízottja, és részt vett a Marshall-segélyt menedzselő szervezet tanácsadó testületében. Mégis tevékenységének talán a legismertebb fejezete, amit 1949 elejétől a japán gazdaság újraélesztése és stabilizálása terén fejtett ki. 1952-ben a Fehér Ház Költségvetési Hivatalának az első igazgatója lett. Utána is magas elnöki megbízásokat kapott IN: Muraközy 2016

nevéhez és stabilizációs tervéhez fűződött. Joseph Dodge ortodox közgazdasági nézeteket vallott, Keynesse szemben a passzív és keveset költő államot preferálta. Közreműködésével 2 év alatt sikerült az árakat és a jen árfolyamát stabilizálni. Annak ellenére, hogy jelentős recessziót vártak, a koreai háború a japán gazdaság segítségére sietett, ugyanis hatalmas keresletet támasztott a japán ipar termékei iránt.

1950 májusában az ipari termelés indexe az 1936-os 87 százalékán állt, egy év múlva pedig 131,5 százalékon. Az 1951-es fiskális politika folytatta a megkezdett irányt, három év alatt megteremtették a költségvetési egyensúlyt, mivel visszafogták a kormányzati kiadásokat, és csökkentették az ártámogatásokat. Korszerűsítették az adórendszert is, és sikerült végképp letörni a háború utáni inflációt, aminek következtében a korlátozásokat is fel tudták oldani. A központi bank a monetáris politikával igyekezett segíteni a stabilizációt. Ezen intézkedéseknek köszönhetően mire a békeegyezmény alapján Japán 1952. április 28-án visszanyerte szuverenitását, sikerült a gazdasági helyzetet is stabilizálni (Muraközy, 2016).

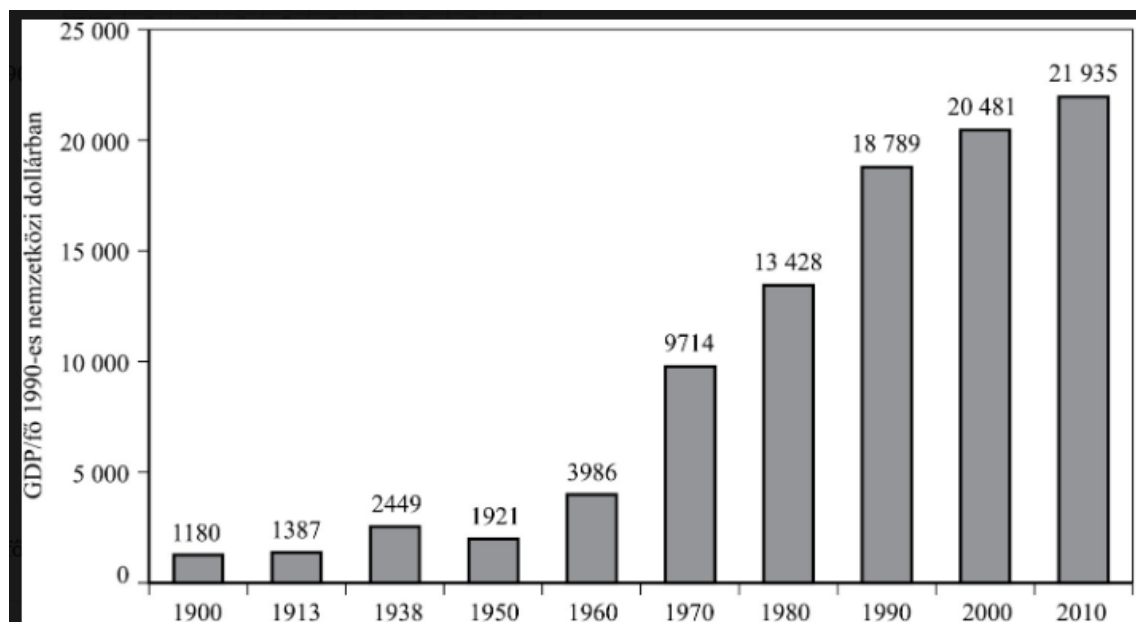
Az ötvenes évektől a hetvenes évekig tartó periódus a magas növekedés és egyben a Bretton Woods-i nemzetközi pénzügyi rendszer időszaka. Ebben az időszakban a Japán Nemzeti Bank az „útmutató ablak” politikáját követte a pénzügyi szabályozásban úgy, hogy mennyiségi szabályozást alkalmazott a kereskedelmi bankok pénzellátásának biztosításában, a diszkontkölcsönzésben. E mellett a kamatlábon keresztül is befolyásolta a likviditást. Ez a monetáris politika azért is lehetett hatásos ekkor, mert a japán pénzügyi rendszer egészen a hetvenes évek elejéig szigorúan szabályozott és védett volt (Muraközy, 2016). A fiskális és a monetáris politika együttesen tudta biztosítani a gyors növekedést az ötvenes és a hatvanas években.

Az ötvenes évek elején a nemzetközi versenyképesség területén még kevés komparatív előnnyel, viszonylag alacsony technológiai fejlettséggel és igen szűkös nyersanyagbázissal rendelkezett Japán. Ezért a magas hozzáadott értékű ágazatok kiemelt jelentőséggel bírtak a gazdaságpolitika prioritásában, amihez a legfejlettebb technológiákat igyekeztek meghonosítani a kulcsiparágakban. Az állam adókedvezményekkel ösztönözte, hogy a profitot visszaforgassák a

vállalatok a fejlesztésekbe. Másrészt, mivel rövid távon ez volt könnyebben megvalósítható, a költségeket igyekeztek minimalizálni.

A korábban haditermelésre átállt cégek berendezéseinek jelentős része elavult volt fejlettebb országokban alkalmazott technológiákhoz képest. A termelési költségek csökkentése fontos eleme volt a japán versenyképesség növelését célzó gazdaságpolitikának, ehhez az állam is igyekezett segítséget és eszközöket biztosítani. Ebben, hosszabb távon, többek között fontos szerepet játszott az élenjáró technológiák meghonosítása is. Erre az időszakra datálható a már említett TPS (Toyota Production System) kidolgozása is.

A második világháború utáni japán fejlesztő állam kivételes gazdasági sikerekhez járult hozzá: 1956 és 1973 között az éves növekedési ütem 9,3 százalék volt, és 4,1 százalék 1975 és 1991 között. A második világháborút követő mélypontról az 1946 és 1976 közötti három évtized alatt ötvenötszörösére nőtt Japán kibocsátása. A siker kétségtelen, de a hetvenes évektől már gondok mutatkoztak a rendszer működésében, és nem csak a hetvenes évek válságának kihívásai miatt (Muraközy, 2016).



1. ábra: Az egy főre jutó Japán GDP alakulása 1990-es nemzetközi dollárban, 1900–2010

Forrás: Muraközy (2016)

A japán fejlesztő állam működése a múlt század ötvenes és a hatvanas éveiben igen sikeresnek bizonyult, így a hetvenes évekre – történelmi jelentőségű módon – Japán felzárkózott az évszázados kihívókhöz, a fejlett tőkés gazdaságokhoz. Ez a hatalmas siker precedens nélküli folyamat volt. A hetvenes évek azonban nem sok időt hagytak Japán számára, hogy sikereinek örüljön, mivel hatalmas változások indultak meg a világgazdaságban. Részben sokszerűen, azonnal és látványosan érzékelhető módon érintette mindez Japánt, de ami ennél is fontosabb, a felszín alatti mozgások még lényegesebb hosszú távú átrendeződéseket és kihívásokat hoztak és jeleztek. Különösen a globalizáció jelentett hatalmas kihívást Japán számára, hiszen miközben a kilencvenes évekre Japán fejlettségét tekintve felzárkózott a legfejlettebb gazdaságokhoz, világkereskedelmi nagyhatalommá vált, mégis továbbra is sajtóságos elzárkózás jellemezte. Ekkor már a világtermelés 16 százalékát adta, ezzel egyidejűleg azonban a közvetlen külföldi tőkebefektetéseknek mindössze 1 százaléka irányult a szigetországba. A japán belső piacon a külföldi cégek részesedése a kilencvenes években mindössze két százalék volt, míg ugyanez az Egyesült Államokban elérte a 15 százalékot, Németországban a 18 százalékot (Muraközy, 2016). A kilencvenes évek elejének válsága, majd az utána következő elhúzódó depressziós időszak már érzékeltethette volna a gondok valós mértékét, de a felismerés csak lassan tört utat. 1997-ben az ipari termelés még mindig csak az 1990-es szinten volt, és az évtized alatt több millió munkás veszítette el állását. A bekövetkezett helyzet nem egyszerűen a nyolcvanas évek buborékjainak kipukkanása miatti pénzügyi válság következménye volt, hanem a mélyben a hetvenes és nyolcvanas években továbbfolytatott gazdaságpolitikai gyakorlat, a korábbi intézmények és struktúrák fennmaradása, megmerevedése húzódott meg. Így vált az új körülmények között a korábban sikeres modell a fejlődés gátjává (Muraközy, 2016).

3. Összegzés

A japán modell megértésében az is kulcsfontosságú, hogy a nyugati országoktól eltérően itt nem egy hosszú, kölcsönhatásos, szerves fejlődésen keresztül vezetett az út a magas fejlettséghez, hanem ez

egy külső kihívások által kikényszerített felzárkózási folyamatban ment végbe. Japán az első olyan európai kultúrkörön kívüli ország, amelynek valóban sikerült a legfejlettebbek közé bekerülni, egy igen alacsony indulási színtről. Ez a felzárkózás közel egy egész évszázadot fogott át, a 19. századi Meidzsi-restaurációtól, a 20. század utolsó harmadáig. A japán gazdasági ideológia középpontjában mindvégig az iparosítás, a gyors gazdasági növekedés és az utolérés állt. Ehhez igen határozott, kemény, átfogó állami beavatkozásra volt szükség, mindez ugyanis a történelmi tapasztalatok szerint sem mehetett volna végbe önmagától, pusztán a piaci mechanizmusokon keresztül. Önmagában persze ez is kevés lett volna, számos más tényező is szükséges volt a sikerhez. Az állam kiemelt szerepe a felzárkózás segítésében azt is eredményezte, hogy a gazdaság és a politika között sokkal szorosabb volt a kapcsolat, mint a fejlett nyugati demokráciákban. A japán módszer, a fejlesztő állam modellje úttörő példaként szolgált számos más felzárkózni kívánó gazdaság számára is, különösen Délkelet-Ázsiában (Muraközy, 2016).

Irodalomjegyzék

Beasley, W. G. (1985). *The Modern History of Japan*. London: Charles E. Tuttle.

Farkas, I. (2013). Japán modernizációjának előzményeihez. *Világtörténet*, 2013(2–3), 159-160.

HR Portál: *Lean*. <https://www.hrportal.hu/jelentese/lean.html> (Letöltés dátuma 2023.11.02.)

Kosztolányi, J. (2018). *Mi a Toyota Production System? KaizenPro*. <https://kaizenpro.hu/mi-a-toyota-production-system/> (Letöltés dátuma 2023.03.10)

Kovács, Z.: (s.a.). *Adalékok a lean magyarországi történetéhez*. Lean Enterprise Institute. <https://lean.org.hu/alapok/adalekok-a-lean-magyarorszagi-tortenetehez/> (Letöltés dátuma 2023.03.10.)

Lincoln, J. R., & Gerlach, M. L. (2004). *Japan's Network Economy: Structure, Persistence, and Change*. Cambridge, New York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511584442>

MarketingAstro (2023). *Kaizen jelentése és gyakorlata*. MarketingAstro. <https://www.marketingastro.com/kaizen-jelentese-es-gyakorlata/> (Letöltés dátuma: 2023.11.02.)

Mason, R. H. P., & Caiger, J. G. (2004). *Japán története*. Budapest: Püski Kiadó.

Muraközy, L. (2016). *A japán rejtély Útteremtő csodák és végzetes zsákutcák*. Budapest: Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634540007>

Szijjártó, P. (2021). *Szijjártó: Magyarországon már több mint 180 japán vállalat működik*. *Növekedés.hu*. <https://novekedes.hu/hirek/szijjarto-magyarorszagon-mar-tobb-mint-180-japan-vallalat-mukodik> (Letöltés dátuma: 2023.03.10.)

Totman, C. (2006). *Japán története*. Budapest: Osiris Kiadó.

Völgyi, K. (2015). *Japán gazdaságtörténete* (pp. 28-48). Budapest: MTA KRTK Világgazdasági Intézet.

ÁLLAMADÓSSÁG-FINANSZÍROZÁS A LAKOSSÁGI MEGTAKARÍTÁSOKBÓL

ERDÉLYI ATTILA

Miskolci Egyetem Hantos Elemér Gazdálkodás- és Regionális
Tudományi Doktori Iskola
eattila86@gmail.com

1. Bevezetés

A 2012. évtől Magyarország Kormánya új célkitűzésként a lakossági megtakarítások bevonását fogalmazta meg az államadósság-finanszírozásba. A célkitűzés kommunikálását követően ahogy megkezdődött a lakossági megtakarítások bevonása a finanszírozásába úgy a magyar államadósság finanszírozási szerkezetében is változások kezdődtek. A tanulmány az előbbi témakörre fókuszálva arra a kérdésre keresi a választ, hogy a lakossági megtakarítások bevonása milyen hatást gyakorolt az államadósság finanszírozással összefüggő kockázatokra. A tanulmány az elemzési módszertan ismertetése után röviden áttekinti az érintett kérdéskörhöz kapcsolódó szakirodalmat, majd ezt követően ismerteti a feltárt eredményeket és következtetéseket.

2. Módszertan

A tanulmány Eichengreen és Hausmann (1999) és Eichengreen et al. (2002) elmélete mentén vizsgálja, hogy a háztartások megtakarításainak növekedése hogyan járult hozzá az idegen devizában kibocsátott kötvényekből, a rövid lejáratú futamidőből, illetve a tulajdonosi szerkezetből eredő kockázatok csökkentéséhez Magyarország esetében.

A vizsgált időszak 2011. december 31. és 2022. december 31. közötti időszak. Az elemzés a háztartások megtakarításainak adatait a Magyar Nemzeti Bank által publikált nemzetgazdaság pénzügyi számlái statisztikából használta fel, míg az adósságkezeléssel

összefüggő adatok forrásaként az Államadósság Kezelő Központ Zrt. honlapján elérhető statisztikai adatbázisok szolgáltak.

Az adósságkezeléssel összefüggő kockázatok alakulását az elemzés a következő kritériumom alapján értékelte.

(1) Az elemzés az idegen devizában kibocsátott kötvényekből eredő kockázat értékeléséhez a központi költségvetés adósságán belül a devizaadósság részarányának alakulását mérte. A kockázat csökkenését jelenti, ha a devizaadósság részaránya a vizsgált időszak alatt csökkent.

(2) A finanszírozás megújításának magas kockázatából származó kockázat értékeléséhez az elemzés a központi költségvetés adósságának átlagos hátralévő futamidejét értékelte. A kockázat csökkenését jelenti, ha a futamidő a vizsgált időszak alatt növekedett.

(3) Az államadósság tulajdonosi szerkezetéből származó kockázat értékeléséhez az elemzés a forintban denominált állampapírok befektetői szektoronkénti megoszlását értékelte. A kockázat csökkenését jelenti, ha a külföld által birtokolt részarány a vizsgált időszak alatt mérséklődött.

Az értékelés trendelemzés és összehasonlító elemzés módszerével készült, az eredmények prezentálásához a tanulmány diagramokat alkalmazott.

3. Szakirodalmi áttekintés

3.1. Adósságkezeléssel összefüggésben kiemelt három kockázati terület

Eichengreen és Hausmann (1999) az államadósság-kezelés eredendő bűnét akként értelmezték, hogy az adósságkezelési stratégiák gyakran nem megfelelőek, és az egyes nemzetállamok hajlamosak túlzottan támaszkodni az idegen pénzügyi tőkére. Az idegen tőke bevonása azonban növeli a sérülékenységet a külső sokkokkal szemben, és a hitelezőkkel szembeni kötelezettségek nagyobb gazdasági terhet jelenthetnek, ha a hitelek visszafizetése nehézségekbe ütközik. Mindezt Eichengreen et al. (2002) kiegészítették azzal, hogy a túlzott

adósságfelvétel csökkenti az országok mozgásterét a gazdaságpolitikai döntésekben, és korlátozza a lehetőségeket a válságkezelésre. Az adósságkezeléssel kapcsolatban így az úgynevezett eredendő bűn fogalmához konkrétan a következő három eset kapcsolódik: (1) az idegen devizában kibocsátott kötvényekből eredő kockázatok; (2) a rövid lejáratú futamidőből eredő kockázatok; (3) a tulajdonosi szerkezetből eredő kockázatok.

(1) Molnár és Regős (2019) szerint az idegen devizában kibocsátott kötvényekből eredő kockázat az a jelenség, amikor egy ország nem képes hazai fizetőeszközben külföldön kötvényt kibocsátani, és ezért idegen devizában teszi meg ezt. Az idegen devizában kibocsátott kötvényekből eredő kockázatot Olivier (2003) is kiemelte, miszerint az alacsonyabb fejlettségű országok a devizában történő államadósság-finanszírozás miatt jóval sérülékenyebbek lehetnek pénzügyi turbulencia, gazdasági sokkhatás idején.

(2) A finanszírozás megújításának magas kockázatából származó kockázat akkor jelentkezik, ha egy ország nem képes hosszú lejáraton és fix kamatozás mellett finanszírozni adósságát. E kockázat kezelése, illetve csökkentése szempontjából ezért kedvező folyamatot jelent az adósságállomány hátralévő átlagos futamidejének növekedése, ugyanis ez a folyamat csökkenti az ország saját valutájában kibocsátott államadósság állományának sérülékenységét. Az államadósság futamidejének optimális meghatározásához azonban Broner et al. (2013) alapján a konjunktúra ciklust is figyelembe kell venni. Erre az összefüggésre Molnár és Regős (2019) is felhívta a figyelmet, véleményük szerint gazdasági növekedés esetén az államadósság átlagos futamidejét növelni, míg recesszió idején csökkenteni célszerű. A futamidő növelése azért lehet kedvező az állam számára, mert a pénzügyi turbulencia bekövetkeztével az emelkedő kamatok adósságterhe csak késleltetve jelenik meg a költségvetés kamatkiadásai között, így a fiskális politikának nagyobb pénzügyi mozgásteré marad a válság kezelésére.

(3) A harmadik „eredendő bűn” az államadósság tulajdonosi szerkezetéből származik, vagyis az, hogy ha egy országban a hazai fizetőeszközben denominált adósság jelentős részét külföldiek birtokolják. Ez akkor okoz jelentős kockázatot, ha egy gazdasági

válság vagy egyéb pénzügyi sokkhatás következtében a hozamok megemelkednek és a külföldiek a kamateredmény realizálása érdekében eladják eszközeiket, ami így tőkekiáramlást és finanszírozási problémákat okozhat az országnak. Az államadósság finanszírozása kapcsán a belföldi befektetői bázis szélesítésének szükségességét Panizza (2008) úgy értékelte, hogy a feltörekvő országokban a hazai finanszírozás ugyan csökkenheti a tulajdonosi szerkezetből eredő kockázatokat, azonban ez egyúttal azzal is jár, hogy a legtöbb feltörekvő ország nem tud hosszú futamidőn, elfogadható kamatláb mellett a belső piacon eladósodni.

3.2. A lakossági állampapírok növekedésének szerepe

Magyarország pénzügyi stabilitásának egyik kulcsfontosságú tényezője az államadósság finanszírozási képessége, amelyet a hazai államadósság szerkezete is befolyásol. Az államadósság GDP-arányos mértéke mellett az államadósság finanszírozásának forrásai és a finanszírozás struktúrája is fontos szerepet játszik. Az államadósság finanszírozásában a lakosság megtakarításainak bevonása lényeges szerepet tölt be, ugyanis a lakossági állampapírok növekedése erősíti az államháztartás adósságállományának belső finanszírozását, amely csökkenti a külső források igénybevételéből eredő kockázati kitettséget és a gazdaság külső sérülékenységét (Kovács et al., 2021). A háztartások megtakarításainak növekedése az ország sérülékenységének csökkentésének túl növeli az állam bevételeit és elősegíti a gazdasági növekedést, mivel a lakossági állampapírok után fizetett kamatok ösztönzik a belső keresletet, ami adóbevétel növelő és gazdaságélénkítő hatású. Továbbá a nagyobb lakossági állampapír állomány csökkentő tényezőt jelent a GDP és a GNI közötti különbségre, ami következtében az ország gazdasági teljesítménye és jövedelme közelebb kerül egymáshoz (Koroknai, 2018).

3.3. A magyarországi lakossági állampapír-program

A közvetlen lakossági állampapír értékesítés Magyarországon már az 1990-es évek elején megjelent, azonban a lakossági finanszírozás

aránya nem volt számottevő; 2011-ben az államadósság mindössze 3,5%-a származott a lakossági állampapír állományból, míg a külföldi befektetők több mint 60%-át finanszírozták az államadósságnak. Ez a finanszírozási arány súlyosan fenyegette Magyarország pénzügyi stabilitását, ezért a kockázat kezelése érdekében 2012-ben a kormányzat a Széll Kálmán Terv 2.0 keretében a lakossági állampapírok állományának növelését tűzte ki célul (Széll Kálmán Terv 2.0, 2012).

3.4. A lakossági finanszírozás csatornái

Különböző eszközök állnak az állam rendelkezésére az államadósság lakossági finanszírozásához, amelyek közvetlen vagy közvetett módon biztosítják az államadósság fedezetét. A közvetlen finanszírozás azt jelenti, hogy az állam által kibocsátott eszköz (például állampapír) közvetlenül megjelenik a háztartások pénzügyi vagyonában, mint az értékesítő szektorral (az állammal) szembeni követelés. A közvetett finanszírozás esetén a lakosság nem közvetlenül finanszírozza a főbb szektorokat, hanem más pénzügyi közvetítőkön (például befektetési alapokon, biztosítókön, pénztárakon) keresztül, áttételesen birtokolhatja a főbb szektorokhoz kapcsolódó eszközöket. A közvetett módon birtokolt értékpapírok is részei az állam lakossági finanszírozásának, mivel a háztartások választhatnak az általuk preferált befektetési formák közül, amelyeket a pénzügyi közvetítők kínálnak (pénzpiaci, kötvény- vagy ingatlanbefektetési alapok stb.) (Kékesi et al., 2015).

3.5. A pénzügyi tudatosság kapcsolódása a lakossági finanszírozáshoz

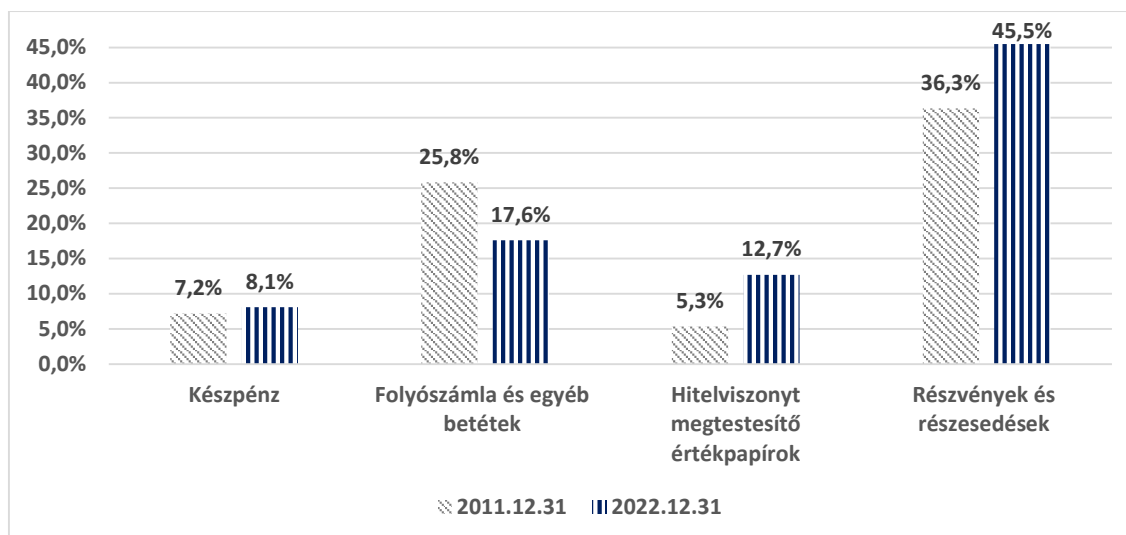
A háztartások pénzügyi eszközeinek alakulása szempontjából fontos befolyásoló tényezőt jelent a megtakarítási hajlandóság, amelyre hatást gyakorol többek között a szektor jövedelme, fogyasztása, illetve a lakosság pénzügyi tudatossága (Kovács et al., 2021). E tényezők azért kiemelt jelentőségűek, mert a háztartások megtakarításainak növekedése határozza meg az adósság finanszírozásába bevonható pénz mennyiségét.

Az ország gazdasági stabilitása szempontjából fontos figyelemmel kísérni a jövedelmek, megtakarítások és beruházások alakulását, valamint az aktuális gazdasági ciklus jellegzetességeit. Ezek a változások külső (exogén) okokból (pl. járvány okozta gazdasági sokkhatás) vagy belső gazdaságpolitikai döntések következményeként (pl. svájci frank vagy euró alapú hitelezés) történhetnek. A tudatos pénzügyi fogyasztói alkalmazkodás elengedhetetlen a makrogazdasági változásokhoz, és ehhez különböző jellegű lakossági termékek állnak rendelkezésre, amelyek eltérő lejáratúak, hozamúak és kockázatúak. A pénzügyi műveltség szükségességéről és a pénzügyi ismeretek szükséges szintjéről alkotott nézetek folyamatosan változnak, azonban az kijelenthető, hogy a magasabb szintű pénzügyi kultúra és tudatosság lehetővé teszi a hatékonyabb alkalmazkodást és segíthet a nemzetgazdaság stabilitásának megőrzésében. A háztartások pénzügyi tudatosságának erősítése azért is előnyös, mert fejlettebb pénzügyi kultúrával a lakosság nagyobb eséllyel tudja elkerülni a számukra hátrányos pénzügyi döntéseket, és ha a társadalom általános pénzügyi kultúrája magasabb szintű, akkor az elősegíti a hazai megtakarítások rendelkezésre állásának növekedését. Összességében tehát a pénzügyi kultúra, a pénzügyi tudatosság fejlesztése a nemzetgazdaság valamennyi szereplője számára előnyös (Kovács & Terták, 2019; Kovács & Sütő, 2020; Kovács & Nagy, 2022).

4. Eredmények

4.1. A háztartások nettó pénzügyi vagyona

A háztartások nettó pénzügyi vagyona (pénzügyi eszközök és a pénzügyi kötelezettségek különbözete) 2011. december 31. és 2022. december 31. között 20 567,2 Mrd Ft-ról 69 829,6 Mrd Ft-ra, vagyis több, mint háromszorosára emelkedett. A megtakarítások alakulása szempontjából további pozitívum, hogy azok a GDP arányában is növekedni tudtak (72,1%-ról 104,8%-ra) az időszak alatt. Az adósság finanszírozása szempontjából fontos, hogy a háztartások megtakarításain belül a különböző befektetési formák részaránya az időszakban hogyan alakult (1. ábra).



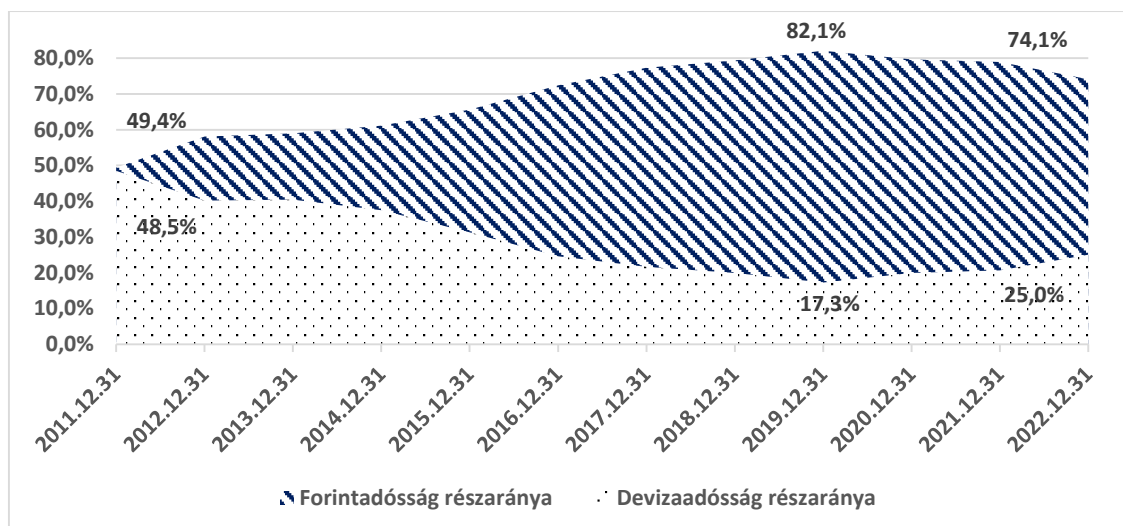
**1. ábra: A háztartások főbb megtakarításainak részaránya
2011.12.31-én és 2022.12.31-én**

Forrás: MNB (2023) alapján, Saját szerkesztés

A vizsgált időszakban a készpénz, a részvények és részesedések, valamint a hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok részaránya növekedett, míg a folyószámla és egyéb betétek részaránya csökkent. A megtakarítások szerkezeti átalakulása összhangot mutat azzal, hogy ugyanezen időszak alatt a központi költségvetés adósságán belül a lakossági állampapírok állománya 473,9 Mrd Ft-ról 8 619,4 Mrd Ft-ra, azaz nominálisan közel húszszorosára, GDP arányosan közel nyolcszorosára (1,7%-ról 12,9%-ra) növekedett. Következésképpen az időszakban a közvetlen és közvetett finanszírozás együttesen valósult meg, hiszen a háztartások egyrészt közvetlenül vásárolták a lakossági állampapírokat, másrészt közvetett módon (pl. befektetési jegyek által) pénzügyi közvetítőkön keresztül járultak hozzá az adósság finanszírozásához. Utóbbi a részvények és részesedések befektetési kategória állományára gyakorolt növelő hatást.

4.2. Az idegen devizában kibocsátott kötvényekből eredő kockázat értékelése

A 2012. évtől kijelölt lakossági állampapír értékesítés növelését meghatározó stratégiai célirány az adósságkezelésben alapvetően átalakította a központi költségvetés adósságának szerkezetét, amit a 2. ábra mutat be.



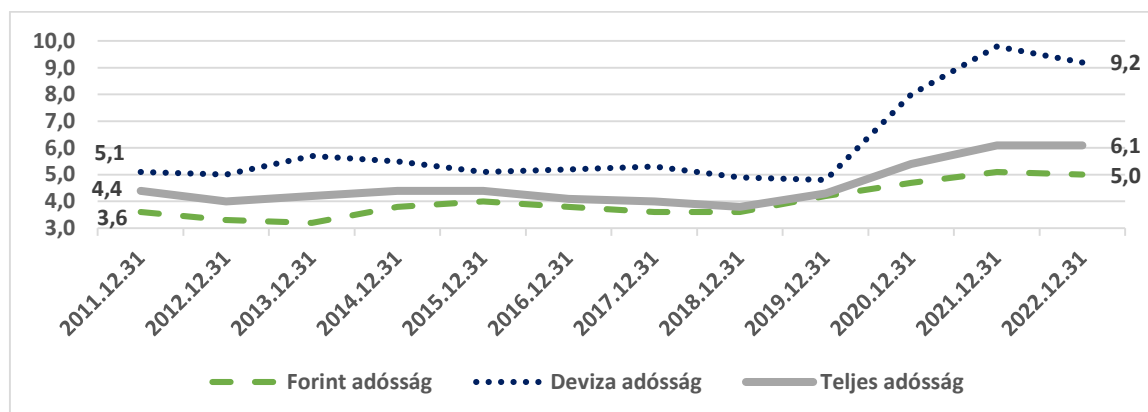
2. ábra: A központi költségvetés adósságán belül a forint- és devizaadósság részarányának alakulása 2011. 12. 31. és 2022. 12. 31. között

Forrás: ÁKK Zrt. (2023a) alapján, Saját szerkesztés

Az elemzett időszakban a forintadósság részaránya 49,4%-ról 74,1%-ra növekedett, míg a devizaadósság részaránya 48,5%-ról 25,0%-ra csökkent. A javuló trendet ugyanakkor kicsit árnyalja, hogy a devizaadósság részaránya 2019. év vége és 2022. év vége között 17,3%-ról 25,0%-ra emelkedett a 2020. évi koronavírus-járvány, illetve a 2022. év második felétől felgyorsult infláció költségvetésre gyakorolt kedvezőtlen hatásai miatt. A devizaadósság részarányának vizsgált időszak eleje és vége között történt alapvető változásához az előzőekben már ismertetett lakossági állampapír állomány nominális értékének közel húszszoros növekedése jelentősen hozzájárult. Az elemzett adatok azt mutatják, hogy a lakosság számára kedvező feltételekkel biztosított állampapírok kibocsátásának hatására jelentősen mérséklődött Magyarország külső sérülékenysége, vagyis csökkent az idegen devizában kibocsátott kötvényekből eredő adósságfinanszírozási kockázat mértéke.

4.3. A finanszírozás megújításának magas kockázatából származó kockázat értékelése

A vizsgált időszakban az adósságkezelő az adósság átlagos hátralévő futamidejének növelését is célul tűzte ki, melynek elérését a lakossági állampapírok állományának növekedése támogatta. A lakossági állampapírokat ugyanis elsősorban hosszabb futamidejű konstrukciók feltételekkel kínálta az adósságkezelő. Kiemelendő például az inflációkövető állampapír, melynek futamideje a vizsgált időszakban többször változott (növekedett), illetve a Magyar Állampapír Plusz, mely öt éves futamidővel került kibocsátásra és nagy keresleti igény jellemezte 2019-től 2021. közepéig. 2022-től a lakosság a Prémium Magyar Állampapír vásárlásokkal párhuzamosan nagy összegben váltotta vissza a reálkamat alatti hozamot biztosító Magyar Állampapír Plusz termékeket. A központi költségvetés adósságának átlagos hátralévő futamidejét mutatja be a 3. ábra.



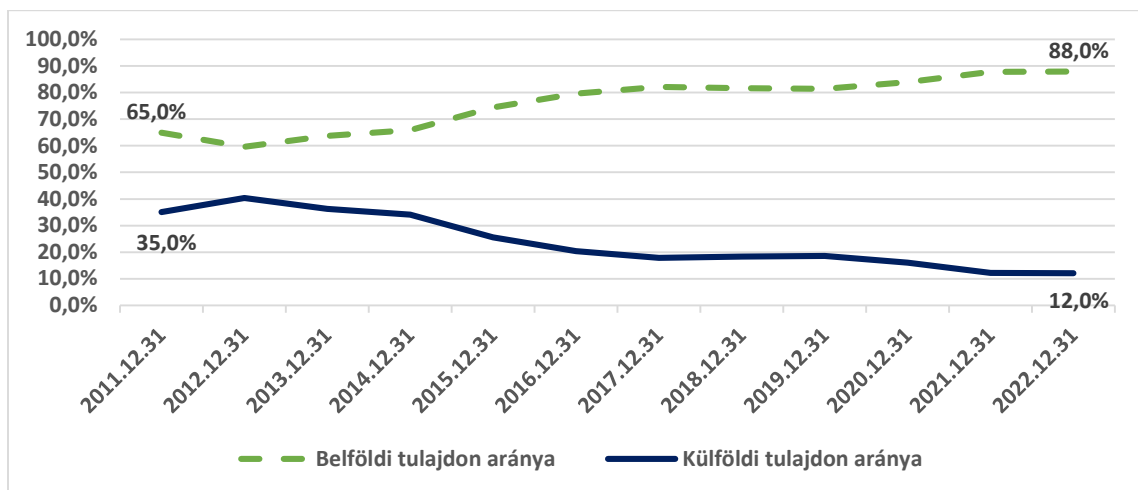
3. ábra: A központi költségvetés adósságának átlagos hátralévő futamideje 2011.12.31. és 2022.12.31. között

Forrás: ÁKK Zrt. (2023b) alapján, Saját szerkesztés

Az elemzett adatok alapján 2011. év vége és 2022. év vége között a finanszírozás megújításának magas kockázatából származó kockázat csökkent, mivel a teljes adósság átlagos hátralévő futamideje 4,4 évről 6,1 évre növekedett. A kockázat mérsékléséhez hozzájárult, hogy a forint- és devizaadósság átlagos hátralévő futamideje is növekedett.

4.4. Az államadósság tulajdonosi szerkezetéből származó kockázat értékelése

A forintban denominált állampapírok (diszkontkincstárjegyek és kötvények) befektetői szektoronkénti megoszlása alapján következtetni lehet az államadósság tulajdonosi szerkezetére, ami belföldi és külföldi tulajdonra tagolható. A belföldi tulajdonon belül jelentős állampapír állománnyal rendelkeznek a bankok és pénzügyi alapok, a biztosítók, nyugdíjpénztárak, a befektetési alapok, a háztartások és őket segítő non-profit intézmények, illetve 2020. évtől kezdődően a Magyar Nemzeti Bank. A belföldi és külföldi tulajdon arányának változását a vizsgált időszakban a 4. ábra mutatja be.



4. ábra: A forintban denominált állampapírok tulajdoni megoszlása 2011.12.31. és 2022.12.31. között

Forrás: ÁKK Zrt. (2023c) alapján, Saját szerkesztés

A vizsgált időszakban a külföldi tulajdon aránya 35,0%-ról 12,0%-ra csökkent, aminek következtében az államadósság tulajdoni szerkezetéből származó kockázat mérséklődött. A belföldi tulajdonú befektetők megoszlását részletesen elemezve megállapítható, hogy a kockázat csökkenését jelentősen támogatta a lakossági állampapír program 2012. évi bevezetése. A háztartások és őket segítő non-profit intézmények tulajdonában lévő állomány ugyanis a vizsgált időszakban több, mint tizenháromszorosára emelkedett, ami a belföldi tulajdonú állomány növekedésének nagyságrendileg a felét tette ki.

Eközben a külföldiek tulajdonában lévő állomány szinte alig növekedett (1,3%-kal, 44,7 Mrd Ft-tal).

5. Következtetések

Az elemzett adatok alapján a tanulmány arra a következtetésre jutott, az államadósság finanszírozása szempontjából előnyös a folyószámla és egyéb betétek, a hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok, illetve a részvények és részesedések részarányának növekedése, mivel közvetlenül vagy közvetett módon szolgálják az államadósság belföldi forrásokból történő finanszírozását. A készpénz részarányának emelkedése azonban kedvezőtlen tényező, mivel a gazdaság belső finanszírozásába a lakossági megtakarításoknak csak készpénzen kívüli formában lévő része vonható be. Többek között ezért is fontos a lakosság tulajdonában lévő készpénz célzott áttérítése készpénzkímélő befektetési módokban, melynek egyik alapvető eszköze a lakosság pénzügyi tudatosságának további erősítése lehet.

Az elemzés következtetése szerint a lakossági állampapír program hozzájárult a vizsgált időszakban (1) az idegen devizában kibocsátott kötvényekből, (2) a finanszírozás megújításának magas kockázatából, valamint (3) az államadósság tulajdonosi szerkezetéből származó kockázatok csökkentéséhez. Összességében az államadósság finanszírozása szempontjából a lakossági állampapírok értékesítése eredményesnek bizonyult a vizsgált időszakban.

Irodalomjegyzék

Államadósság Kezelő Központ Zrt. (2023a). *A központi költségvetés adóssága*. AKK. <https://www.akk.hu/statisztika/allamadossag-finanszirozás/kozponti-koltsegvetes-adossaga> letöltés ideje: 2023.10. hó.

Államadósság Kezelő Központ Zrt. (2023b). *A központi költségvetés adósságának átlagos hátralévő futamideje*. AKK.

https://www.akk.hu/content/path=atlagos_futamido letöltés ideje: 2023.10. hó.

Államadósság Kezelő Központ Zrt. (2023c). *A forintban denominált állampapírok befektetői szektoronkénti megoszlása.* <https://www.akk.hu/statisztika/allamadossag-finanszirozasa/forintban-denominalt-allampapirok-befektetoi-szektoronkenti-megoszlasa> letöltés ideje: 2023.10. hó.

Kovács, D. Beke, A., & Halkóné Berkó, K. (2021). *A lakossági megtakarításokra és ezek államadósság finanszírozásba való bevonhatóságára ható tényezők.* Állami Számvevőszék. https://www.asz.hu/dokumentumok/E3213_Lak_megtak_ET_vegl_is_m2_sszeft_z_tt_SKO.pdf letöltés ideje: 2023.10. hó.

Broner, F., Lorenzoni, G., & Schmukler, S. (2013). Why Do Emerging Economies Borrow Short Term? *Journal of the European Economic Association*, 11(1), 67–100. <https://doi.org/10.1111/j.1542-4774.2012.01094.x> letöltés ideje: 2023.04. hó.

Eichengreen, B., Hausmann, R., & Panizza, U. (2002). *Original Sin: The Pain, the Mystery, and the Road to Redemption.* Conference Paper, Inter-American Development Bank.

Eichengreen, B., & Hausmann, R. (1999). Exchange rates and financial fragility. *NBER Working Papers*, No. 7418. <https://doi.org/10.3386/w7418> letöltés ideje: 2023.04. hó.

Kékesi, Zs., Kóczyán, B., & Sisak, B. (2015). A lakossági portfólióátrendezés szerepe az állam finanszírozásában. *Hitelintézeti Szemle*, 14(1), 80-110.

Koroknai, P. (2018). *A fenntartható növekedés záloga: a lakossági megtakarítás.* Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/letoltes/koroknai-peter-a-fenntarthato-novekedes-zaloga-javitott-mnb-honlapra.pdf> letöltés ideje: 2023.04. hó.

Kovács, L., & Sütő, Á. (2020). Megjegyzések a pénzügyi kultúra fejlesztéséről. *Gazdaság és Pénzügy*, 7(1), 137–146. <http://doi.org/10.33926/GP.2020.1.6> letöltés ideje: 2023.04. hó.

Kovács, L., & Nagy, E. (2022). A hazai pénzügyi kultúra fejlesztésének aktuális feladatai. *Gazdaság és Pénzügy*, 9(1), 2-19. <https://doi.org/10.33926/GP.2022.1.1>

Kovács, L., & Terták, E. (2019). *Financial Literacy – Theory and Evidence*. Bratislava: Verlag Dashöfer. <https://bankszovetseg.hu/Public/publikacio/Financial%20literacy.pdf> letöltés ideje: 2023.04. hó.

Magyar Nemzeti Bank (2023): *Pénzügyi számlák gazdasági szektoronként. Éves idősorok minden szektorról. Konszolidált állományok szektoronként.* MNB. https://statisztika.mnb.hu/timeseries/evespszisalko_hu.xlsx letöltés ideje: 2023.04. hó.

Molnár, D., & Regős, G. (2019). Az államadósság-kezelés átalakulása a visegrádi országokban. *Polgári Szemle*, 15(1–3), 158–176. <https://doi.org/10.24307/psz.2019.0910> letöltés ideje: 2023.04. hó.

Olivier, D. J. (2003). Why do Emerging Economies Borrow in Foreign Currency? *IMF Working Papers*, 2003(177), <https://doi.org/10.5089/9781451858891.001> letöltés ideje: 2023.04. hó.

Panizza, U. (2008). Domestic and External Public Debt in Developing Countries. *United Nations Conference on Trade and Development Discussion Paper*, No. 188. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1147669> letöltés ideje: 2023.04. hó.

Széll Kálmán Terv 2.0 (2012). Magyarország Kormánya. *A következő lépés Széll Kálmán Terv 2.0.* https://2010-2014.kormany.hu/download/3/e8/80000/1-A_k%C3%B6vetkez%C5%91_l%C3%A9p%C3%A9s%20%28SzKT%2020%29.pdf letöltés ideje: 2023.04. hó.

AZ MNB SZEREPE A PÉNZFORGALMON KERESZTÜL MEGFIGYELHETŐ VISSZAÉLÉSEK KEZELÉSÉBEN

KISS MILÁN

Miskolci Egyetem – Gazdaságtudományi Kar

milan_kiss@hotmail.com

Absztrakt

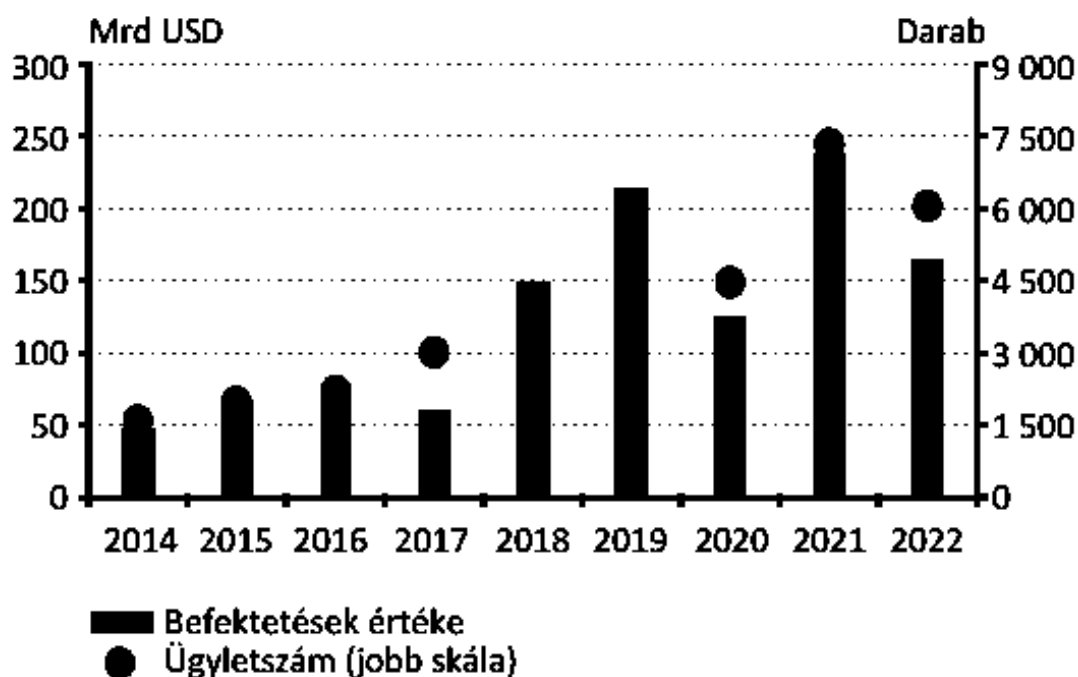
A FinTech forradalom 2010-es évek közepi kezdete óta a fizikai térben megfigyelhető visszaélések fokozatosan részben vagy egészben áttevődtek a kibertérbe. Ugyan a visszaélések számossága és volumene a teljes fizetési forgalomhoz képest elenyésző, ezért kijelenthető, hogy a magyar pénzforgalom biztonságos, azonban a sajnálatos módon a visszaélések tekintetében olyan dinamika tapasztalható, amely a stakeholdereket (pénzforgalmi szolgáltatók és az illetékes hatóságok) arra készítette, hogy – lehetőleg közösen – lépjenek fel. A stakeholderek között kiemelt szerepe van a Magyar Nemzeti Banknak (MNB) mint központi banknak és pénzügyi felügyeleti hatóságnak, amely egy komplex, négy elemű stratégiát dolgozott ki.

1. Bevezetés

A 2010-es években megkezdődött és mind a mai napig tartó pénzügyi digitalizációs forradalom, vagyis az ún. FinTech (Financial Technology) szolgáltatások megjelenése és elterjedése, amely alapvetően szabta újra a pénzügyi szolgáltatások szektorát. Ugyanakkor ezen folyamatot számos egyéb tényező is érintette, katalizálta. Ilyen tényező volt a COVID-19 válság, valamint az ennek nyomán kialakult fogyasztóiszokás-átrendeződés.

A folyamatot kiválóan szemlélteti az 1. ábra, amely FinTech cégekbe történő befektetési volumen keresztül mutat rá egy általános trendre a pénzügyi digitalizáció kapcsán. Megjegyzendő ugyanakkor, hogy az

ábra kizárólag csak a tendencia szemléltetésére szolgál, mivel a tényleges digitalizáció mérése kapcsán figyelembe kell venni a már piacon lévő (inkumbens) szereplők saját belső fejlesztéseit is.



1. ábra: FinTech cégekbe történő befektetés alakulása globálisan 2014-2022 között

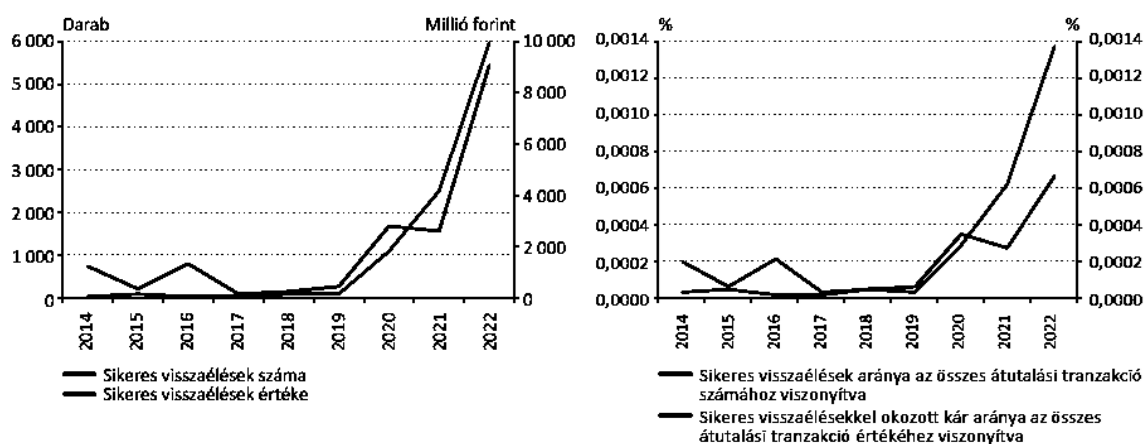
Forrás: MNB FinTech és Digitalizációs Jelentés, 2023

Ugyanakkor a digitalizáció jótékony hatásával¹ párhuzamosan újfajta, csak a kibertérre jellemző visszaélések² is ismerté váltak. Továbbá a korábban ismert visszaélési módok immár nem kizárólag a fizikai térben, hanem a kibertérben is megjelentek.

¹ Ezen hatásra példa lehet – többek között – a Kajdi és Varga 2015-ös becslése, amely szerint mintegy 100 milliárd forintot kitevő megtakarítás érhető el a készpénzhasználat jelentősebb csökkenése esetében.

² Jelen tanulmányban a visszaélés kifejezést preferálja a szerző, nem pedig pl. csalást, ezzel is utalva arra, hogy büntető anyagi jogi értelemben számos tényállás megvalósulhat egy „fraud” kapcsán.

A COVID-19 járvány miatti kijárási korlátozások azzal az eredménnyel jártak, hogy a visszaéléseket elkövetők call centereket hoztak létre, „ahol gyakran több százán dolgoznak, és egyre kifinomultabb módszereket vetnek be”. A magyar nyelv speciális helyzete sokáig egyfajta természetes védelemi vonalként szolgált a nemzetközi pénzügyi visszaélések esetében. Azonban az orosz-ukrán háború változtatott ezen, mivel immár magyar nyelven és nyelvterületen is elérhetővé váltak a visszaélésekhez szükséges forgatókönyvek és „know-how”. A folyamatot tovább katalizálta a mesterséges intelligenciák rohamos fejlődése is, amely segítségével már nem csak rossz magyarsággal megírt megtévesztő e-mail üzenetek írhatók, hanem nagymértékben valódinak tűnő levelek is.



2. ábra: Nem fizetési kártyákhoz kötődő elektronikus visszaélések számának és az okozott kár értékének az alakulása, illetve ezek aránya az átutalási forgalomhoz viszonyítva

Forrás: MNB Fizetési Rendszer Jelentés, 2023

2. A pénzforgalmon keresztül megfigyelhető visszaélések

Fontos ugyanakkor megjegyezni, hogy a visszaéléseket elkövetők nem a pénzügyi infrastruktúrákat, illetve a pénzforgalmi szolgáltatókat támadják, hanem jellemzően a pénzforgalmi szolgáltatások igénybe vevőit. Ennek az az elsődleges oka, hogy a pénzügyi szektort magasszintű kiberbiztonság jellemzi (A magyar pénzügyi szektor kibernetikai biztonsági térképe 2022, MNB), ezért egyszerűbb az

ügyfelek oldalán lévő hiányosságokat kihasználni. Mindezek okán indokolt nem pénzforgalmi visszaélésekről, hanem a pénzforgalmon keresztül megfigyelhető visszaélésekről beszélni. Mivel valójában arról van szó, hogy a fizikai térben már ismert forgatókönyveket, pl. az ún. unokázós csalások kapcsán kialakított módszert, ültették át a visszaéléseket elkövetők a kibertérbe.

3. Miért éppen az MNB?

Az előző fejezetben megmutattuk, hogy a visszaélések 2023-ra akut problémává váltak, azonban kérdésként merülhet fel, hogy mely intézmény feladata a probléma megoldása. A magyar jogrend alapján egyértelmű, hogy a büntetőjogi igényérvényesítési feladatokat, valamint a kapcsolódó nyomozási és felderítési feladatokat – többek között – az ügyészség, illetve a rendőrség látja el. Mindazonáltal a Magyar Nemzeti Bankról szóló 2013. évi CXXXIX. törvény (MNBtv.) előírásai szerint, az MNB alapvető és egyéb feladati alapján, az MNB feladatkörébe tartozik a magyar pénzügyi szektor prudens működésének (mikro- és makroprudencia), továbbá a pénzforgalom zavartalan lebonyolításának biztosítása. Ezekon túlmenően az MNB feladata a „pénzügyi szervezetek által nyújtott szolgáltatásokat igénybe vevők érdekeinek védelme, a pénzügyi közvetítőrendszerrel szembeni közbizalom erősítése céljából” (MNBtv. 4. § (9) bekezdés d) pont).

Ezek alapján az MNB-nek egy komplex felhatalmazása van arra, hogy illetékes hatóságként fellépjen egyes pénzügyi visszaélések vonatkozásában, így különösen a pénzforgalmon keresztül megfigyelhető esetekben.

4. Komplex intézkedéscsomag

A fentiekben bemutatott visszaélésekkel kapcsolatos probléma nagymértékben összetett és többretegű. Egyszerre szükséges a pénzforgalmi szolgáltatók oldalán védelmi intézkedéseket hozni, és a pénzforgalmi szolgáltatók szolgáltatásait igénybe vevők érdekeit védeni.

Ennek megfelelően az MNB stratégiája is komplex, és több oldalról igyekszik kezelni a visszaélésekkel kapcsolatos problémákat.



3. ábra: Az MNB négyelemű stratégiája a pénzforgalmon keresztül megfigyelhető visszaélések kezelése kapcsán

Forrás: Saját szerkesztés

Jogfejlesztés

Az MNB a feladataiból fakadóan mind az Európai Unió (EU), mind pedig Magyarország szintjén részt vesz a (pénzügyi) jog fejlesztésében. Ezen jogfejlesztés egy része az MNB saját hatáskörében történik, tekintettel arra, hogy egyes törvények az MNB elnökének felhatalmazást adnak bizonyos részletszabályok kidolgozására. Továbbá az MNB – szintén saját hatáskörben – rendszeresen él ún. felügyeleti szabályozó eszközök³ kiadásával. Ezen eszközök közül a visszaélések szempontjából a legfontosabb a 2023. júniusában megjelent a pénzforgalmi szolgáltatásokon keresztül megfigyelhető visszaélések megelőzéséről, észleléséről, megakadályozásáról és kezeléséről szóló 5/2023. (VI.23.) MNB Ajánlás (MNB, 2023c).

³ Lásd: <https://www.mnb.hu/felugyelet/szabalyozas/felugyeleti-szabalyozo-eszkozok>

Az Ajánlás számos témában nyújt iránymutatást a pénzforgalmi szolgáltatók számára:

- A keretszerződés megkötését megelőző tájékoztatás, és a keretszerződés tartalmi elemeihez kapcsolódó elvárások;
- Új készpénz-helyettesítő fizetési eszköznek az ügyfél rendelkezésére bocsátásával kapcsolatos elvárások;
- Külső és belső visszaélések elleni védelmi vonalak kiépítéséhez kapcsolódó elvárások;
- Az informatikai környezet és folyamatok kontrolljainak tervezési és alkalmazási szempontjai;
- Visszaélésekkel kapcsolatos elemzésekre vonatkozó elvárások;
- Az ügyfelek biztonság-tudatosságának növelésével kapcsolatos elvárások;
- Műveleti értékhatárookra, valamint fizetési műveletekhez kapcsolódó korlátozásokra vonatkozó elvárások;
- Az erős ügyfél-hitelesítés bármely elemét biztosító többfunkciós eszköz kockázatainak mérséklésével kapcsolatos elvárások;
- Visszaélésekhez kapcsolódó műveletmegfigyelő mechanizmusokra vonatkozó elvárások;
- A jóvá nem hagyott fizetési műveletekhez kapcsolódó helyesbítési kérelmekre vonatkozó elvárások.

Az MNB várakozása szerint a fenti elvárások, illetve a nekik történő megfelelés nagymértékben javíthatja a pénzforgalmi szolgáltatók, illetve az ügyfelek pénzügyi visszaélésekkel szembeni ellenállóképességét.

Mivel az MNB az MNBtv. alapján tagja a Központi Bankok Európai Rendszerének, valamint a Pénzügyi Felügyelet Európai Rendszerének, ezért az MNB mind magyar, mind pedig EU-s intézmények útján részt vesz az EU-s jogalkotásban is. Így tehát szakértőként részt vett a kibertérben történt visszaélések kapcsán az egyik legfontosabb EU-s jogalkotási aktus, a DORA rendelet⁴ (Digital Operational Resilience Act) megszövegezésében is.

⁴ A pénzügyi ágazat digitális működési rezilienciájáról, valamint az 1060/2009/EK, a 648/2012/EU, a 600/2014/EU, a 909/2014/EU és az (EU) 2016/1011 rendelet módosításáról szóló 2022. december 14-i (EU) 2022/2554 európai parlamenti és tanácsi rendelet.

Hatékonyabb jogérvényesítés

Természetesen egy jogszabály vagy ajánlás megalkotása nem szükségszerűen vonja maga után azt, hogy azok címzettjei be is tartják a vonatkozó előírásokat. Ez nem jelenti azt, hogy a pénzforgalmi szolgáltatók szándékosan jogszabályi előírásokat szegnének meg, csupán azt, hogy ahogy az előző alfejezetből is kitűnhet, a szabályozás sokrétű és bonyolult, ezért az ennek történő megfelelés is az.

Ezt felismerve az MNB a pénzügyi közvetítőrendszer felügyeletével kapcsolatos feladatkörében eljárva, illetve pénzügyi fogyasztóvédelmi hatóságként kiemelt figyelmet fordít arra, hogy az ügyfelek (fogyasztók és vállalkozások) legmagasabb fokú védelme megvalósuljon, valamint a pénzforgalmi szolgáltatók mindenkor megfeleljenek a vonatkozó prudenciális előírásoknak. Ezen feladatot támogatva, illetve elősegítve az MNB-n belüli különböző szakterületek közötti együttműködést, létrehozásra került egy ún. Anti-fraud Munkacsoport. A munkacsoport egyik legfontosabb feladata – többek között – a fent említett Ajánlás kidolgozása volt, valamint az Ajánlás megalkotását követően az MNB tudomására jutott kihívások és problémák kezelése. Ilyen probléma lehet egy új visszaéléstípus megjelenése, és a kapcsolódó információk megosztása.

Pénzügyi infrastruktúra fejlesztés

Az MNB a hazai pénzügyi infrastruktúrák felvigyázójaként és tulajdonosaként nem kizárólag a szabályozás kialakításával, valamint ezek betartatásával igyekszik a visszaéléseket megelőzni, hanem aktívan, fejlesztések megvalósításának útján is.

Az MNB tulajdonában álló GIRO Elszámolásforgalmi Zrt. (GIRO) üzemelteti a hazai kisértékű fizetési rendszert, a Bankközi Klíring Rendszert (BKR). A GIRO szerepéből és feladatából fakadóan olyan helyzetben van, hogy a BKR útján elszámolt és kiegyenlített fizetési műveletek olyan adatait is megismerheti, amely nem kizárólag egy pénzforgalmi szolgáltatót érint, hanem az egész magyar pénzügyi rendszert. Vagyis a GIRO optimális helyzetben van ahhoz, hogy hálózati elemzések segítségével támogassa a rendszertag pénzforgalmi szolgáltatók visszaélésszűrő rendszereit.

Mindezek okán az MNB kezdeményezésére a Gazdaságfejlesztési Minisztérium támogatásával 2023. szeptemberében az Országgyűlés elfogadta azt a törvénycsomagot, amely lehetővé teszi a GIRO számára, hogy egy Központi Visszaélésszűrő Rendszert (KVR) fejlesszen ki és működtessen.

A tervek szerint a GIRO 2025. július 1-re készül el a KVR-rel, amely klasszikus szabályalapú, valamint mesterséges intelligencia alapú megoldással is támogatni fogja a hazai pénzforgalmi szolgáltatói szektort.

Kiberbiztonsági és bűnmegelőzési szakértők által gyakran feltett kérdés az, hogy vajon az MNB által kezdeményezett, és a GIRO által megvalósított azonnali átutalások bevezetése vajon milyen hatással lehetett a visszaélések dinamikájára. Ugyanakkor a rendelkezésre álló pénzforgalmi statisztikák azt mutatják, hogy a visszaélések növekedése már az azonnali átutalások 2020. márciusi bevezetése előtt is megindult⁵. Ugyanakkor azt nem állíthatjuk, hogy az azonnali átutalások hatása teljes mértékben semleges lett volna, mivel a fizetési műveletek lebonyolítása jelentős mértékben gyorsult (a korábbi hozzávetőlegesen 1 órás teljesítési határidő, immáron 5 másodpercre rövidült. Mindazonáltal, az a tény, hogy az azonnali átutalások, valamint a COVID-19 miatti korlátozások bevezetése között csupán egy hónap telt el, mindez hátráltatja a vonatkozó empirikus kutatásokat.

Pénzügyi tudatosság növelése

Bármennyire is hatékonyak a pénzforgalmi szolgáltatók, a GIRO és az MNB is a saját feladatuk ellátása során és teszik meg a tőlük telhetőt a visszaélések megakadályozása kapcsán, ha a pénzügyi szolgáltatásokat igénybe vevők maguk nyitják ki a fizetési számlájuk kapuját a visszaéléseket elkövetők előtt. Tehát bármennyire is hatékonyak a technológiai megoldások, ha az ember mint gyenge

⁵ Az online, internetes fizetések biztonsága kapcsán hozott lényeges újdonságokat az ún. Második pénzforgalmi irányelv, a belső piaci pénzforgalmi szolgáltatásokról és a 2002/65/EK, a 2009/110/EK és a 2013/36/EU irányelv és a 1093/2010/EU rendelet módosításáról, valamint a 2007/64/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló 2015. november 25-i (EU) 2015/2366 európai parlamenti és tanácsi irányelv (PSD2), amely – többek között – kötelezővé tette az erős ügyfél-hitelesítést.

láncszem sebezhetővé teszi a rendszert. Ezért kiemelten fontos az, hogy az ügyfelek pénzügyi- és biztonságtudatossága magas szinten legyen. Ezáltal a visszaéléseket már maguk az ügyfelek is megakadályozhatják, ha nem kattintanak csalárd e-mailekben vagy SMS-ekben megjelenő linkekre, vagy észlelve a csalárd telefonhívást, egyszerűen megszakítják a vonalat.

Mindazonáltal, ahogy a visszaélések esetében általában, az ügyfelek edukációjának a kérdése is bonyolult és többszereplős. Kiemelten fontos az illetékes hatóság(ok) és a pénzforgalmi szolgáltatói szektor együttműködése, mivel csak így valósulhat meg a fentiekben ismertetett cél.

Ennek okán „[a] közös felelősség közös fellépést sürgetett, ennek megfelelően az MNB mellett a Magyar Bankszövetség (mint a hazai bankok érdekképviseleti szerve), az Országos Rendőrfőkapitányság, a Nemzetbiztonsági Szakszolgálat Nemzeti Kibervédelmi Intézet, valamint a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság 2022 őszén KiberPajzs néven közös kommunikációs és edukációs kampányt indított, amelyhez időközben az Igazságügyi Minisztérium, a Szabályozott Tevékenységek Felügyeleti Hatósága, a Magyar Államkincstár és a Gazdaságfejlesztési Minisztérium is csatlakozott.”



4. ábra: A KiberPajzs projekt grafikai elemei

Forrás: <https://mediaunio.hu/a-mediaunio-alapitvany-is-csatlakozott-a-kiberpajzs-projekthez/> (letöltés ideje: 2023. október 17.)

Ezért tehát a KiberPajzs projekt egy edukációs kampányként indult a kibertérben történő visszaélések megelőzésében érdekelt állami és privát stakeholderek részvételével. Ennek érdekében két nagyobb volumenű kommunikációs kampány indult, amelynek keretében a KiberPajzs grafikai elemeivel ellátott „karakterekkel” találkozhattak a magyar pénzügyi fogyasztók. Ezen karakterek egy-egy tipikus visszaéléshez kapcsolódó szituációt mutatnak be, kiemelve, hogy magát a visszaélést hogyan lehet elkerülni. Ezt kiegészítve a Médiaunió Alapítvány egy más vizuális elemekkel kiegészült kampányt indított el, mint a KiberPajzs projekt partnere. „A Kulcs Te Vagy!” kampány célja az, hogy felhívja az emberek figyelmét arra, hogy a kibertérben legalább annyira tudatosan kell viselkedni, mint a fizikai világban. Ezért tehát, ha a fizikai térben senki se használná ugyanazt a kulcsot minden egyes zárhoz, akkor a kibertérben sem biztonságos ugyanazt a jelszót használni minden honlap/alkalmazás esetében. Természetesen a kommunikáció mellett kiemelten fontos a stakeholderek közötti együttműködés és tapasztalatcsere elősegítése. Ezért a KiberPajzs projekt keretében évente két alkalommal tudásmegosztó konferencia kerül megrendezésre. Mindezen túlmenően a projektben résztvevő tagok rendszeres munkacsoporti ülések keretében tekintik át az aktuális teendőket és kérdéseket. Ennek eredménye egy olyan operatív együttműködés, amely a visszaélések lényegesen hatékonyabb kezeléséhez vezethet el.

5. Konklúzió

2023 második negyedében az MNB részére megküldött pénzforgalmi szolgáltatói adatszolgáltatások alapján a visszaélésekkel okozott kár értéke meghaladta az 5 milliárd forintot, több mint 4500 db visszaélés esetében⁶. Kijelenthető ugyanakkor, hogy a teljes elektronikus fizetési forgalomhoz képest a magyar pénzforgalom kiemelten biztonságos. Mindazonáltal az ezen számok mögött kimutatható tendenciák is azt támasztják alá, hogy mind az MNB-nek, mind pedig a pénzforgalmi szolgáltatóknak, illetve a többi illetékes hatóságnak még van teendője a visszaélések kezelése kapcsán.

⁶ MNB Statisztika: <https://statisztika.mnb.hu/timeseries/3-visszaelesek.xls> (letöltés ideje: 2023. október 17.)

Ugyanakkor nagy valószínűséggel kijelenthető, hogy az MNB és az érintett többi stakeholder még időben megkezdte azon intézkedések végrehajtását, amelyek elősegíthetik a kedvezőtlen tendencia megfordítását. Azonban feltehetően a jövőbeli nagymértékben digitalizált világban nem lehet ezeket az intézkedéseket egyszerűen „megtettnek” nyilvánítani és befejezni a kibertérben elkövetett visszaélések elleni küzdelmet. Ezért tehát az MNB ezen feladatai feltehetően a jövőben is fennmaradnak majd.

Irodalomjegyzék

Kajdi, L., & Varga, L. (2015). *Készpénzmentes társadalom – álom vagy valóság?* 1 rész. Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/szakmai-cikkek/penzforgalom/kajdi-laszlo-varga-lorant-keszpenzmentes-tarsadalom-alom-vagy-valosag-1-resz> (letöltés ideje: 2023. október 17.)

Kovács, L. (2010). *Az európai pénz- és elszámolásforgalom jövője.* Miskolc: Miskolci Egyetem. 148 p. ISBN: 9789636619459

Biró, G. (2022). *KiberPajzs – Védelem a pénzügyekben.* Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/letoltes/hiro-gabriella-kiberpajzs-vedelem-a-penzugyekben.pdf> (letöltés ideje: 2023. október 17.)

MNB (2022). *A magyar pénzügyi szektor kiberfenyegetettségi térképe 2022.* Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/jelentesek/a-magyar-penzugyi-szektor-kiberfenyegetettsegi-terkepe> (letöltés ideje: 2023. október 17.)

MNB (2023a), *FinTech és Digitalizációs jelentés 2023. július.* <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/jelentesek/fintech-es-digitalizacios-jelentes/fintech-es-digitalizacios-jelentes-2023-julius> (letöltés ideje: 2023. október 17.)

MNB (2023b). *Fizetési rendszer jelentés 2023.* <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/jelentesek/fizetesi-rendszer-jelentes/fizetesi-rendszer-jelentes-2023> (letöltés ideje: 2023. október 17.)

MNB (s. a.). *Fraud ajánlás. Sajtó háttérbeszélgetés.* YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=p8ZRq4UNYjA> (letöltés ideje: 2023. október 17.)

Terták, E., & Kovács, L. (2023). *Fókuszban a pénzügyi biztonság kibertérben is.* *Gazdaság és Pénzügy*, 10(1), 5-20. <https://doi.org/10.33926/GP.2023.1.1>

KiberPajzs. <https://kiberpajzs.hu/a-kezdemenyezésrol> (letöltés ideje: 2023. október 17.)

KiberPajzs <https://kiberpajzs.hu/hirek/kiberpajzsot-kovacsolnak-a-penzugyi-fogyasztok-vedelmere-a-digitalis-bunozok-ellen> (letöltés ideje: 2023. december 1.)

A Kulcs Te Vagy. <https://akulcstevagy.hu/> (letöltés ideje: 2023. október 17.)

MNB (2023c). *A pénzforgalmi szolgáltatásokon keresztül megfigyelhető visszaélések megelőzéséről, észleléséről, megakadályozásáról és kezeléséről szóló 5/2023. (VI.23.) MNB ajánlás.* Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/letoltes/5-2023-penzforgalmi-visszaelesek-ajanlas.pdf> (letöltés ideje: 2023. október 17.)

CONNECTING R&D AND GROWTH THROUGH A THEORETICAL MODEL

AYOUSHA FAYYAZ

University of Miskolc, Faculty of Economics

ayusha.fayyaz@gmail.com

Abstract

Numerous studies have been conducted on the importance of R&D and its relationship with the economic growth. Such popularity has shed light on the need of thorough research on whether the two have a direct relationship. This study attempts to fill the gap between R&D and various other factors that may contribute to the performance of R&D and its relationship with the economy by providing a theoretical model based on a thorough literature research.

1. Introduction

In the long run, economic progress helps everyone. As a result, the factors affecting economic growth are critical. Spending on R&D (Research and Development) is one such factor. Numerous studies have been conducted on the R&D expenditure's impact on growth of economy, with varying outcomes. Empirical and theoretical work in the economic growth literature has highlighted the critical role of investment in R&D for sustaining growth of economy and the positive effect of increased innovation on productivity. Advocates frequently assume that more R&D results in new technological developments, which in turn stimulates economic growth (i.e., higher per capita output) and affluence (Kim et al., 2011). Advocates frequently assume that more R&D results in new technological developments, which in turn stimulates economic growth (i.e., higher per capita output) and affluence (Kim et al., 2011). Since quicker growth in economy is likely the highest critical precondition for a wider concept of development in economy, it enables states to thrive in order to enhance their

populations' health and literacy (Strulik, 2012). Consequently, the human capital increases, benefitting output. This in turn increases productivity that enables the government to invest more in human capital, resulting in even greater growth. Given the critical nature of economic growth, policymakers must understand the factors that contribute to it. Numerous studies have been done to have a better understanding of the elements that drive economic growth (Sala-i-Martin, 1997; Edwards et al., 1998; Uwatt, 2008; Adegbite et al., 2008; Cordella & Iannacci, 2010; Debrun et al., 2011). Despite substantial research, no one variable or group of variables has been discovered as a reliable predictor of economic development. Capital accumulation is a crucial variable in both endogenous growth and neoclassical models. The purpose of this research is to find out the impact of Research and Development on the economy of a country. Numerous studies has found that this impact is influenced by other factors in the economy such as Institutions. Institutions play a key role in the stability of an economy as they regulate different sectors of an economy. This research is expected to make an important contribution towards the crossroads of strategy by focusing on research & development and innovation. A critical notion of the Ecosystem approach is that the members of the ecosystem are affected by each other such that it will help resolve the issues at both the micro-economic level (exchange of resources between ecosystem players) and macro-economic level (institutional culture and a shared idea that innovation is an important element of an ecosystem). This perspective will contribute to highly efficient alignment between the players of the ecosystem.

1.1. Significance of Study

This study suggests a theoretical model based on the comprehensive literature on Research and Development (R&D) and the different factors affecting its performance and its impact on the growth of economy. The findings may demonstrate that R&D in the global economies affects the entrepreneurial culture, and the result is predicted to be numerically substantial. This highlights the critical significance of R&D in country's financial progress. This theoretical

model can be later used as a method to conduct the empirical analysis based on this study.

2. Literature Review

In this chapter, we will briefly discuss the important terms and their significance in literature.

2.1. Research and Development (R&D)

The abbreviation R&D stands for Research and Development (OECD, 2015). R&D is described as a methodical and creative activity aimed at growing the stock of knowledge (including an understanding of society, culture, and people) and creating new applications for existing information (OECD, 2015).

In today's world, research and development (R&D) is becoming an increasingly important instrument for economic progress. Its importance for economic growth has also been underlined in New Growth Theories. Pieri et al. (2018) identify four mechanisms by which R&D can contribute to productivity growth: capital deepening (i.e., productivity gains from investment in knowledge capital), spillovers (via knowledge diffusion across firms), shifts in technical change, and reduction of technical inefficiency. R&D also boosts productivity by lowering costs (Lang, 2009), boosting the rate of innovation output (Corey, 1997), and expanding the pool of knowledge. The literature on the impact of R&D on productivity is substantial, and various evaluations have been published e.g. Mairesse & Mohnen (1990); Hall (1992); and Hall et al. (2010).

Estimates of R&D resources are influenced by national characteristics such as the frequency and scope of national R&D surveys across institutional sectors and industries, as well as the sample and estimation techniques used. Due to the fact that R&D frequently involves a small number of key actors, R&D surveys employ a range of methodologies to maintain current registers of recognized actors while aiming to identify new or uncommon participants. As a proportion of GDP, gross domestic expenditure on research and development (R&D) encompasses both capital and current expenditure in the four

primary sectors of industry, government, higher education, and not-for-profit organizations (Jones & Galmiche, 2005).

2.2. Innovation

The economics literature has placed an importance on the contrast between innovation and research and development. The innovation is the capacity of the individuals to bring creative ideas and delivering those ideas in a meaningful form that could be utilized by other individuals and organizations in a country. It is an important element for productivity and economic growth. Many economies struggle to innovate at a meaningful level due to different factors such as the lack of commercialization opportunities. Since the publishing of Schumpeter's books, innovation has been defined as the actual execution of an improvement, whether that improvement is the introduction of a new product or a new manufacturing technique (Halpern & Muraközy, 2012). Product innovation is distinct from process innovation, and research and development can relate to either a product or a process. In other words, R&D contributes to the process of innovation. Nonetheless, research is not considered innovative until its results are commercially viable or integrated into the manufacturing process (Fagerberg, 2009).

2.3. Institutions

Institutions are defined by North (1991) as "the rules of the game in a society, the consciously constructed limits that influence human interaction." They shape human transaction incentives, whether they be political, societal, or economic." There is strong proof that institutions play an important role in affecting a country's level of economic growth. Developmental institutions support expanded self-expression, the free information flow, and the formation of unions and clubs. These establish profitable social ties, which in turn promote increased economic contact by increasing confidence and making information more freely available (Putnam, 1994). They allow for better resource distribution through democratic institutions and the use of the state to reduce the risk related to economic activities (Bardhan &

Mookherjee, 2006). The social welfare system is an important component of an institution that has pooled resources to minimize the negative effect of business cycles on incomes and unemployment. They are the ones who will most likely shape the outcomes.

2.4. Capital Market

Will (2019) defines Capital Market as the system that directs the savings into long-term investment. A capital market utilizes resources for different beneficial uses. An efficient capital market is an important driver of the commercial and industrial growth of an economy. Capital is provided for both short and long-term periods. A capital market fulfills the needs of the long-term debts and investments. Capital market is a fundamental regulating and collaborating system for balanced and free flow of economic resources into the financial system functioning in a country.

2.5. Human Capital

There is substantial evidence that education enhances individual's ability to deal well with economic instability, and that this capability is one of the most important advantages of education that benefit individuals privately in a contemporary economy. Human capital, according to Schultz (1960), is a necessary component of creativity. According to Schultz (1960), the most critical economic function of human capital is the capacity for adaptation, innovation, and learning. The power of a country to conduct local research and development is inextricably linked to the increase in human capital, particularly human capital over a significant procedural level. Human capital is a critical variable in models of innovation dissemination since it is positively correlated with information availability, social prestige, and the ability to think and apply knowledge.

2.6. The Ecosystem Approach

From the literature review of the research, we come up to point where we determine the important elements that play a major role in the

economic development of the country. Research and Development being the core of the study, is found to have rather an indirect impact on the economic growth. From different studies, we found multiple factors affecting the economic growth of a country and found that R&D itself is affected by the institutions as they play a major role in the regulation, implementation and execution of policies related to all sectors of economy (Vlachos, 2022). The institutions affect the R&D sector, the capital markets and human capital. This in turn affect the innovation capability of a country. As an innovation capability is affected, so does the economic growth of a country (Tung & Hoang, 2023). On the basis of these theoretical findings, this impact cycle is given the term of *R&D Ecosystem*. The term "ecosystem" has acquired appeal in academe, policy-making, management and business as a means of describing, explaining, advertising, and communicating concepts, theories, and perspectives on how players in the economy deal with their surroundings (Stam & van de Ven, 2021; Colombo et al., 2019). The term R&D Ecosystem is self-produced as a result of thorough research on the different types of ecosystems. The figure below shows the rough idea of how R&D Ecosystem might look like.

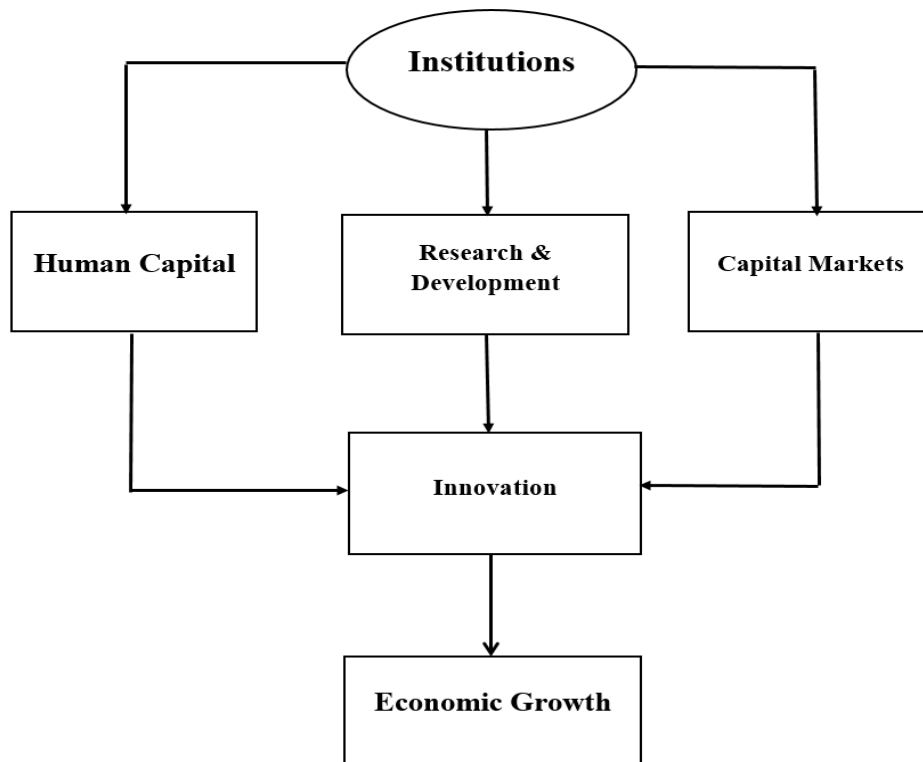


Figure 1: R&D Ecosystem (Theoretical Framework)

Source: Own editing

Hypothesis Development

Following are the elements of the R&D Ecosystem which will make up the hypotheses of our study:

H1: *Institutions investing in R&D have a significant impact on Innovation and economic growth*

H2: *Institutions investing in Human Capital have a significant impact on Innovation and economic growth*

H3: *Institutions investing in Capital Market have a significant impact on Innovation and economic growth*

H4: *Innovation have a significant impact on Economic Growth*

3. Data Collection and Methodology

In this chapter, we will discuss the methods of data collection and the type of research we are conducting.

3.1. Research Design

The Descriptive research design is being used in this study. The descriptive research design is used to present the data in a systematic and organized way. It responds to the questions of what, when, how and where but does not answers 'why' questions.

3.2. Sources of Data

Secondary sources of data is being used in the study. The Secondary data is the type of data which is gathered by other individuals. It is available in different forms such as government official data, surveys, censuses, companies' annual reports and records etc. It is usually retrieved through internet. The study has utilized the data from the official database of the World Economic Forum (WEF).

3.3. Population

A population refers to an entire group of individuals, events or objects having common observable characteristics¹ (Mugenda & Mugenda, 2003). The population also marks as any object in generalization area that possesses a certain quality to observe then result in conclusion (Sugiyono, 2011). For the research, all 141 countries present in the official database of the World Economic Forum were used from the Global Competitiveness Report 2019.

3.4. Sampling

The proposed research used the World Economic Forum indicators for the variables used. The population is the whole World (141 countries present in the database of WEF). All the 141 countries were divided into four categories based on their income level segregation as provided by the World Economic Forum (WEF). These groups are High Income Group, Upper Middle Income Group, Lower Middle Income Group and Low Income Group. For the research, we selected the Lower Middle Income Group of countries. The reason for selecting this group of countries is that almost all the countries included in this group are exposed to (if not entirely same but) similar economic, political and legal environment.

3.4.1 Categorization of Countries

The World Economic Forum (WEF) divides all 141 economies into four different income groups:

1. High Income Group
2. Upper Middle Income Group
3. Lower Middle Income Group
4. Low Income Group

4. Methods for Data Analysis

Data Analysis refers to the process of evaluation of the collected data with the help of various Statistical methods and then interpreting the results. These methods of data analysis are performed on different statistical software packages such as SPSS, E-Views, Stata, Python etc. There are different methods of data analysis.

Following are the methods which will be used in this study.

1. Descriptive Statistics
2. OLS Regression
3. Reliability Analysis
4. Factor Analysis
5. SEM Analysis

5. Conclusion

This study examines the role of research and development in economic growth of a country. The past literature and the empirical results from the literature supports our hypotheses, which consequently shows that research and development may have an indirect impact on the economic growth of a country. It is found that institutions also play an important role in driving the economic growth. Institutions that ensure policy stability and strong principles of governance will have a positive impact on the economy as a whole. The investment in Human Capital will attract the skilled workforce, bring in competencies and capabilities leading to the entrepreneurial culture in a society. Investment in Research and Development will allow firms to adopt diversity and bring in novel ideas leading to innovation. Similarly, institutions providing incentives to channel monetary resources towards capital investments may lead to the new business ventures in a country. Real GDP per capita is also a significant element in R&D, although its effect is restricted in developing economies due to several internal challenges such as low private investment, political instability, a lack of investment in higher education, and a low literacy rate. While research contributes

to economic progress, the industry has historically been underserved in less developed countries. These countries spend less on research and development than other growing nations in the world. To increase production, agricultural and industrial research are required. Additionally, equal economic distribution, gender equality, political stability, and social justice all contribute considerably to a country's prosperity. To successfully transform academic research into industrial output, the divide between academia and industry must be bridged. As a result, it is proposed that R&D expenditure be expanded to position the economy toward sustainable growth. Additionally, it is advised that developing economies collect and evaluate high-quality data on R&D to enable efficient policymaking in the science, technology, and social sectors. Increased investment in education will stimulate research and development in these countries, paving the way for long-term economic prosperity.

References

- Adegbite, E. O., Ayadi, F. S., & Felix Ayadi, O. (2008). The impact of Nigeria's external debt on economic development. *International Journal of Emerging Markets*, 3(3), 285-301. <https://doi.org/10.1108/17468800810883693>
- Bardhan, P., & Mookherjee, D. (2006). Decentralisation and accountability in infrastructure delivery in developing countries. *Economic Journal*, 116(508), 101-127. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2006.01049.x>
- Colombo, M. G., Dagnino, G. B., Lehmann, E. E., & Salmador, M. P. (2019). The governance of entrepreneurial ecosystems. *Small Business Economics*, 52, 419-428. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9952-9>
- Cordella, A., & Iannacci, F. (2010). Information systems in the public sector: The e-Government enactment framework. *Journal of Strategic*

Information Systems, 19(1), 52-66.
<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2010.01.001>

Corey, R. (1997). *Technology Fountainheads: The Management Challenge of R&D Consortia*. Harvard Business Review Press Academy of Management Executive.

Debrun, X., Masson, P. R., & Pattillo, C. (2011). Should African monetary unions be expanded? An empirical investigation of the scope for monetary integration in Sub-Saharan Africa. *Journal of African Economies*, 20(2), ii104-ii150. <https://doi.org/10.1093/jae/ejr005>

Edwards, J. R., Caplan, R. D., & Harrison, R. Van. (1998). Person-Environment Fit Theory: Conceptual Foundations, Empirical Evidence, and Directions for Future Research. In C. L. Cooper (Ed.), *Theories of Organizational Stress* (pp. 28-67). <https://doi.org/10.1093/oso/9780198522799.003.0003>

Fagerberg, J. (2009). Innovation: A Guide to the Literature. In J. Fagerberg, D. C. Mowery (Eds.), *The Oxford Handbook of Innovation* (pp. 1-26). <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199286805.003.0001>

Hall, B. H. (1992). Investment and Research and Development at the Firm Level: Does the Source of Financing Matter? *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, No. 4096. <https://doi.org/10.3386/w4096>

Hall, B. H., Mairesse, J., & Mohnen, P. (2010). Measuring the returns to R&D. In B. H. Hall, N. Rosenberg (Eds.), *Handbook of the Economics of Innovation vol. 2*. (pp. 1033-1082). [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(10\)02008-3](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(10)02008-3)

Halpern, L., & Muraközy, B. (2012). Innovation, productivity and exports: the case of Hungary. *Economics of Innovation and New Technology*, 21(2), 151-173. <https://doi.org/10.1080/10438599.2011.561995>

Jones, R., & Galmiche, J. P. (2005). Review: What do we mean by GERD? - Definition and diagnosis. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics, Supplement*, 22(S1), 2-10. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2005.02610.x>

Kim, S. K., Lee, B. G., Park, B. S., & Oh, K. S. (2011). The effect of R&D, technology commercialization capabilities and innovation performance. *Technological and Economic Development of Economy*, 17(4), 563-578. <https://doi.org/10.3846/20294913.2011.603481>

Lang, G. (2009). Measuring the returns of R&D-An empirical study of the German manufacturing sector over 45 years. *Research Policy*, 38(9), 1438-1445. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2009.07.008>

Mairesse, J., & Mohnen, P. (1990). Recherche-Développement et productivité : un survol de la littérature économétrique. *Economie et Statistique*, 1990(237-238), 99-108. <https://doi.org/10.3406/estat.1990.5504>

Mugenda, O., & Mugenda, A. G. (2003). *Research Methods – Quantitative & Qualitative Approaches*. Nairobi, Kenya: African Centre for Technology Studies.

North, D. C. (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97–112. <https://doi.org/10.1257/jep.5.1.97>

OECD. (2015). *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264239012-en>

Pieri, F., Vecchi, M., & Venturini, F. (2018). Modelling the joint impact of R&D and ICT on productivity: A frontier analysis approach. *Research Policy*, 47(9), 1842-1852. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.06.013>

Putnam, R. D. (1994). Social Capital and Public Affairs. *Bulletin of the American Academy of Arts and Sciences*, 47(8), 5-19. <https://doi.org/10.2307/3824796>

Sala-i-Martin, X. X. (1997). I Just Ran Two Million Regressions. *The American Economic Review*, 87(2), 178-183. <https://doi.org/10.3386/w6252>

Schultz, T. W. (1960). Capital Formation by Education. *Journal of Political Economy*, 68(6), 571. <https://doi.org/10.1086/258393>

Stam, E., & van de Ven, A. (2021). Entrepreneurial ecosystem elements. *Small Business Economics*, 56, 809-832. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00270-6>

Strulik, H. (2012). Patience and prosperity. *Journal of Economic Theory*, 147(1), 336-352. <https://doi.org/10.1016/j.jet.2011.10.008>

Sugiyono. (2011). Populasi, Sampel, Pengujian Normalitas Data. In *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Tung, L. T., & Hoang, L. N. (2023). Impact of R&D expenditure on economic growth: evidence from emerging economies. *Journal of Science and Technology Policy Management*, Vol. ahead of print. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-08-2022-0129>

Uwatt, U. B. (2008). External threats to the competitiveness of the Nigerian economy in the 21st century. *Nigerian Journal of Economic and Social Studies*.

Vlachos, V. (2022). The effect of institutions on R&D investment: the case of four mediterranean euro area states. *Journal of Applied Accounting Research*, 23(4), 788-805. <https://doi.org/10.1108/JAAR-07-2021-0191>

Will, K. (2019). *Capital Markets Definition*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/c/capitalmarkets.asp>

THE ROLE OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN EFFECTIVE LEADERSHIP AND TEAM MANAGEMENT

AMIR SAEED VADIE

University of Miskolc, Faculty of Business and Regional Sciences

Amirsaeed_vadie@yahoo.com

Abstract

Emotional intelligence (EI) is a critical factor in driving effective leadership and successful team management. In today's fast-paced and complex work environments, technical skills alone are no longer sufficient to lead and manage teams successfully. The aim of this article is to explore the multifaceted components of emotional intelligence and their profound impact on leadership and team dynamics. Emotional awareness, a key aspect of EI, enables leaders to recognize and understand their own emotions as well as the emotions of their team members. This self-awareness helps leaders regulate their reactions, make better decisions, and cultivate a positive work environment. Empathy is another vital element of emotional intelligence, allowing leaders to connect with team members on a deeper level. Understanding and sharing the feelings of others fosters a supportive and inclusive work culture, enhancing collaboration and productivity. Interpersonal relationships play a significant role in effective leadership and team management. Emotionally intelligent leaders possess strong interpersonal skills that enable them to communicate effectively, resolve conflicts, and build trust with their teams. Open and transparent communication encourages creativity and innovation within the team. Self-regulation is a fundamental competency of emotional intelligence. Leaders who can manage stress, maintain composure, and respond adaptively to challenges inspire resilience and confidence in their teams. Emotional intelligence also has a profound impact on team dynamics. Leaders who are emotionally intelligent can accurately perceive the emotions of their team members, detect potential conflicts early, and address issues

proactively. A positive emotional climate promotes teamwork, satisfaction, and overall performance.

Keywords: emotional intelligence, leadership, team management, emotional awareness, empathy, interpersonal relationships, communication, self-regulation, team dynamics.

1. Introduction

In today's rapidly evolving landscape of organizational dynamics, the essentiality of effective teamwork remains unassailable, playing a fundamental role in achieving collective objectives, nurturing innovation, and securing enduring success. It is well-acknowledged that teams, when operating in harmonious synergy, possess the unique capacity to harness a diverse array of skills, perspectives, and experiences, often culminating in outcomes that transcend the reach of individual efforts. However, the efficacy of a team is not solely contingent upon the summation of its members' technical skills and competencies; rather, it is profoundly molded by the intricate interplay of emotional intelligence within the team. Emotional intelligence (EI), a concept of mounting recognition, characterizes the ability to recognize, comprehend, manage, and effectively harness emotions within oneself and others (Lee & Wong, 2019). While EI has been exhaustively scrutinized at the individual level, contemporary research has ventured into the burgeoning arena of team emotional intelligence (TEI). This paper is dedicated to a thorough exploration of this nascent field, aiming to shed light on the profound implications it holds for team dynamics, collaborative endeavors, and the ultimate outcomes teams strive to achieve. Building upon a pivotal study conducted by Lee and Wong (2019) titled "The Effect of Team Emotional Intelligence on Team Process and Effectiveness," published in the *Journal of Management & Organization*, this paper endeavors to delve into the multifaceted dimensions of TEI, shining a spotlight on its pivotal role in cultivating high-performing teams. Within the ensuing sections, we will meticulously dissect the core components of TEI, underscoring the influential factors of emotional awareness, empathy, interpersonal relationships, and effective communication that collectively contribute

to the remarkable enhancement of collective problem-solving, decision-making, and, ultimately, team effectiveness.

Research question: "How does Team Emotional Intelligence (TEI), encompassing emotional awareness, empathy, interpersonal relationships, communication, and self-regulation, impact the collaborative processes, problem-solving capabilities, and overall effectiveness of teams within the contemporary organizational landscape?"

2. Navigating the Nexus of Emotional Intelligence and Transformational Leadership in Virtual Teams: Lessons from MMOGs

In the ever-evolving landscape of organizational dynamics, the intricate relationship between emotional intelligence (EI) and transformational leadership within the context of virtual teams stands as a compelling area of exploration. This discussion draws on the enlightening study by Mysirlaki and Paraskeva (2020) and the foundational work by Duckett and Macfarlane (2003), which collectively provide valuable insights into the multifaceted landscape of leadership in virtual teams. The studies take us on a captivating journey, exploring a setting characterized by geographical dispersion and an increasing reliance on digital communication tools (Mysirlaki & Paraskeva, 2020; Duckett & Macfarlane, 2003). Virtual teams have become a prevalent structure in today's rapidly evolving organizational landscape, offering the advantages of flexibility and a diverse talent pool while simultaneously presenting unique challenges in terms of collaboration and coordination. Mysirlaki and Paraskeva's work reinforces the notion that emotional intelligence is not merely a desirable trait but an essential foundation for effective leadership within virtual teams (Mysirlaki & Paraskeva, 2020). The study underscores the critical role played by emotional intelligence components, such as self-awareness, empathy, and strong interpersonal skills, in creating a cohesive and productive team dynamic across various locations. Virtual teams, by their very nature, often consist of members spread across different geographical locations, making traditional face-to-face interactions challenging. The ability of leaders to navigate this geographical dispersion relies heavily

on their emotional intelligence, enabling them to understand and manage their own emotions and those of their team members (Mysirlaki & Paraskeva, 2020). Furthermore, Mysirlaki and Paraskeva delve into the realm of transformational leadership within virtual teams, identifying visionary guidance and individualized consideration as potent drivers of team performance and collaborative success (Mysirlaki & Paraskeva, 2020). In the virtual space, where the absence of physical proximity can sometimes lead to a sense of detachment among team members, transformational leadership becomes a crucial element for fostering engagement and shared goals. Transformational leaders inspire and motivate their teams beyond routine tasks, creating a sense of shared vision and a collective commitment to excellence. This leadership style is particularly relevant in the virtual team setting, where team members may have diverse cultural backgrounds and work in different time zones. To illustrate and contextualize these concepts, the authors draw from the immersive world of Massively Multiplayer Online Games (MMOGs), an environment that serves as a fitting analogy for virtual team dynamics (Mysirlaki & Paraskeva, 2020; Duckett & Macfarlane, 2003). MMOGs involve a diverse and often geographically dispersed group of players working in unison to achieve in-game objectives, making them an apt model for understanding the intricacies of virtual teamwork. The analogy between virtual teams and MMOGs highlights the importance of effective communication, collaboration, and leadership in both settings. In MMOGs, successful teams rely on coordinated efforts, clear communication channels, and the ability to adapt to changing circumstances—traits that directly parallel the requirements of virtual teams. The profound insights emanating from both the study by Mysirlaki and Paraskeva and the foundational work by Duckett and Macfarlane underscore not only the relevance but also the adaptability of emotional intelligence and transformational leadership in the context of the modern, tech-driven workforce. The digital era has transformed the way teams collaborate, and leaders must possess the emotional intelligence to navigate this shift successfully. The findings provide valuable lessons for leaders and organizations seeking to navigate the ever-evolving terrain of virtual teams. Mysirlaki and Paraskeva's study, in particular, becomes an indispensable resource for those interested in the future of

leadership and team management in virtual settings. By combining insights from the gaming world with rigorous academic research, the study offers a holistic view of the challenges and opportunities presented by virtual teams. As organizations increasingly embrace remote work and virtual collaboration, understanding the nuances of emotional intelligence and transformational leadership becomes a strategic imperative for fostering team cohesion, productivity, and ultimately, success. The adaptability of these concepts ensures their applicability not only in the context of MMOGs but also in a broader spectrum of virtual team environments across various industries. In conclusion, the synthesis of Mysirlaki and Paraskeva's study with the foundational work by Duckett and Macfarlane and the broader exploration of emotional intelligence and transformational leadership illuminates a path forward for leaders and organizations navigating the complex landscape of virtual teams. These findings provide a roadmap for cultivating the necessary skills and qualities in leaders to foster effective collaboration, enhance team dynamics, and drive success in the digital age. As we continue to witness the evolution of work structures, the insights gleaned from these studies offer actionable strategies for leveraging emotional intelligence and transformational leadership to thrive in the ever-expanding realm of virtual teamwork.

3. Leadership Styles in Organizational Change Management: A Comprehensive Review

In the dynamic and rapidly evolving landscape of modern businesses, effective organizational change management has emerged as a crucial element for staying adaptable and competitive. A comprehensive exploration of the intricate relationship between leadership styles and the successful management of organizational change is presented in Mansaray's (2019) insightful review published in the "Journal of Human Resource Management." This literature review offers a nuanced understanding of the multifaceted dimensions of leadership and its profound influence on the change process. Mansaray challenges and reshapes the conventional view of organizational change as a straightforward, structural modification process by highlighting the pivotal role of leadership during these transformative times. Leadership

styles, ranging from transformational and charismatic to transactional and laissez-faire, are examined for their distinct approaches to shaping and guiding change efforts. Mansaray's review underscores the far-reaching impact of leadership styles on how employees perceive and embrace change. Transformational leaders, with their visionary and inspirational approach, are identified as adept at driving change and eliciting unwavering commitment from their teams. They articulate a compelling vision of the future and inspire followers to embrace the journey toward change with enthusiasm and dedication. In contrast, transactional leaders may resort to a system of rewards and punishments to motivate compliance with change initiatives, a method that can be effective in specific contexts. Aligning with Mansaray's findings, the work of Alqatawenh (2018) contributes valuable insights into the realm of transformational leadership and its specific connection with change management. Alqatawenh's study emphasizes the transformative power of leaders who exhibit a visionary and inspirational style, shedding light on how such leaders can effectively navigate and drive organizational change initiatives. By combining Mansaray's comprehensive review with Alqatawenh's specific focus on transformational leadership, a holistic understanding of leadership styles in organizational change management emerges. The implications of this combined insight extend to organizations facing the challenges of change management. The comprehensive review by Mansaray emphasizes the critical role of leadership selection and development in the context of organizational change. By fostering transformational leadership capabilities, organizations can create an environment that encourages adaptability, innovation, and a collective commitment to change. This results in change initiatives that are met with open arms, fostering a culture of resilience and growth. In an era where change is constant, this comprehensive review serves as a compass for organizations, guiding them toward enlightened leadership strategies that enable them to thrive amidst the turbulent tides of change. To summarize, the synthesis of Mansaray's overarching review with Alqatawenh's focused insights highlights the pivotal role of transformational leadership in successful organizational change management. Leaders who can inspire, motivate, and guide their teams through change contribute significantly to fostering a

positive and adaptive organizational culture. By embracing and nurturing transformational leadership, organizations position themselves not only for successful change management but also for a sustainable competitive edge in a rapidly shifting business landscape.

4. The Significance of Emotional Intelligence in Human Resources Management

In the dynamic and multifaceted realm of modern organizations, the role of Human Resources (HR) professionals extends beyond traditional administrative tasks to encompass a profound understanding of human behavior, organizational dynamics, and interpersonal relations. The study conducted by Papoutsis, Drigas, and Skianis (2019) and published in the *International Journal of Advanced Corporate Learning* sheds light on the increasing recognition of emotional intelligence (EI) as a critical asset within HR departments. Their research explores the attitudes and working variables associated with EI in HR functions, emphasizing that emotional intelligence is not confined to individual employee attributes but is a valuable resource for HR professionals. The findings of Papoutsis et al.'s study reveal that HR practitioners with higher levels of emotional intelligence are better equipped to navigate the challenges present in today's workplaces. These emotionally intelligent HR professionals demonstrate a heightened ability to understand and respond to the emotional needs of employees, while also exhibiting more effective conflict resolution, communication, and decision-making skills. This translates into the creation of a more supportive, inclusive, and engaged organizational culture, fostering higher levels of employee satisfaction and overall performance. Aligned with this perspective, the study conducted by Alston, Dastoor, and Sosa-Fey (2010) delves into the relationship between emotional intelligence and leadership, specifically focusing on HR managers. Their research contributes valuable insights into how emotional intelligence plays a pivotal role in shaping effective HR leadership. By integrating the insights from both studies, a comprehensive understanding emerges, illustrating that emotionally intelligent HR practices contribute significantly to optimizing human capital and creating a work environment characterized by enhanced

collaboration and innovation. As organizations increasingly recognize the multifaceted role of HR in shaping workplace culture and employee experiences, the insights from these studies serve as a compelling argument for the prioritization of emotional intelligence within HR departments. The combined research challenges the traditional perception of HR, illustrating how HR practitioners with high emotional intelligence can be instrumental in fostering a positive work culture, enhancing employee satisfaction, and ultimately contributing to the organization's success. Papoutsis, Drigas, and Skianis's study, in particular, presents a persuasive case for the integration of emotional intelligence into HR functions, offering HR professionals and organizations a roadmap to navigate the intricate terrain of contemporary HR management. In this landscape, the profound understanding of emotions and their impact is not just a desirable trait but a strategic imperative for success.

5. Unveiling the Relationship between Trait Emotional Intelligence and Employee Engagement

Employee engagement stands as a critical driver of organizational success, with its multifaceted nature increasingly capturing the attention of researchers and practitioners. Milhem, Muda, and Ahmed (2019) explore the effect of perceived transformational leadership style on employee engagement, shedding light on the mediating role of the leader's emotional intelligence. Their study, published in *Foundations of Management*, adds a nuanced layer to our understanding of the factors contributing to employee engagement. In parallel, Barreiro and Treglown (2020) offer an insightful facet-level examination of the factors that contribute to employee engagement, with a particular focus on trait emotional intelligence (EI). Their research, published in *Personality and Individual Differences*, delves into how different facets of EI, including self-awareness, self-regulation, empathy, and interpersonal skills, impact the engagement levels of employees. This study challenges the traditional perspective on employee engagement, emphasizing that it is a complex construct influenced by individual differences, including emotional intelligence. It posits that employees who possess high levels of trait EI are better equipped to engage with

their work, colleagues, and organizational goals. By examining the various facets of EI, the research offers a nuanced understanding of how specific EI skills influence employee engagement. The findings of this research reveal that facets of trait EI, such as self-awareness and self-regulation, play a substantial role in enhancing employee engagement. Employees who are more in touch with their emotions and can effectively regulate them are more likely to be engaged in their work. Additionally, facets like empathy and strong interpersonal skills contribute to better collaboration, communication, and teamwork, further fueling engagement. The implications of these studies resonate strongly for organizations and leaders seeking to enhance employee engagement. They underscore that fostering emotional intelligence, specifically its various facets, can be a strategic approach to boost employee engagement. This research serves as a guide for organizations aiming to optimize employee engagement by recognizing that enhancing the emotional intelligence of their workforce can lead to improved motivation, job satisfaction, and overall performance. In conclusion, the studies provide valuable insights into the intricate relationship between trait emotional intelligence and employee engagement, challenging the traditional view of engagement and presenting emotional intelligence, at both the leadership and individual levels, as a pivotal element for organizational success.

6. Exploring the Synergy of Emotional Intelligence and Transformational Leadership in Higher Education

In the ever-evolving landscape of higher education, the complex interplay between emotional intelligence (EI) and transformational leadership has emerged as a focal point of inquiry. Baba, Makhdoomi, and Siddiqi (2021) offer a comprehensive exploration of this intersection, delving into how emotional intelligence shapes leadership behaviors among academic leaders. Brown and Nwagbara (2021) contribute further insights, examining the relationship between emotional intelligence and transformational leadership specifically in the context of navigating the challenges posed by the Covid-19 pandemic. Their research, featured in *Economic Insights-Trends & Challenges*, investigates how emotional intelligence becomes a crucial

asset in leading change during times of unprecedented disruption within higher education. The contemporary academic environment is marked by multifaceted challenges, ranging from shifting pedagogical approaches to the complexities of managing diverse and dynamic academic communities. In response to these challenges, the conventional perception of academic leadership has evolved. It is increasingly acknowledged that effective leadership in educational institutions necessitates more than just subject matter expertise; it demands a high degree of emotional intelligence. Baba, Makhdoomi, and Siddiqi's study reveals that academic leaders with elevated levels of emotional intelligence are better equipped to navigate the intricate dynamics of higher education. They can effectively engage with faculty, staff, and students, fostering an environment conducive to growth, innovation, and collaboration. Brown and Nwagbara's exploration during the Covid-19 pandemic adds a layer of timeliness and relevance to this discussion. The pandemic brought about unprecedented challenges, from the sudden shift to online learning to the heightened emotional toll on academic communities. Their findings emphasize that emotional intelligence is not just a desirable trait during crises; it is a critical determinant of leadership success. Leaders who are emotionally intelligent exhibit a heightened ability to connect with and support their academic community during times of uncertainty. They inspire confidence, provide empathetic guidance, and navigate the complexities of change, contributing to the resilience and adaptability of the academic institution. When examined collectively, these studies underline that emotional intelligence plays a pivotal role in shaping transformational leadership behaviors among academic leaders. The symbiotic relationship between emotional intelligence and transformational leadership is evident in the traits associated with both constructs. Emotionally intelligent leaders are more likely to embody transformational leadership attributes, including the ability to inspire and motivate teams, foster a shared vision, and encourage innovation. Such leadership behaviors, in turn, contribute to higher levels of engagement and motivation among faculty and students. The implications of these findings extend beyond the individual leader, resonating within the broader context of higher education. Emotional intelligence emerges not merely as a personal attribute but as a

strategic imperative for academic leaders. The studies presented here advocate for the intentional development of emotional intelligence within academic leadership as a means to create a transformative academic environment. By prioritizing emotional intelligence, institutions can cultivate leaders who not only possess the necessary expertise but also foster a positive and supportive academic culture. In conclusion, the synergy of emotional intelligence and transformational leadership among academic leaders in higher education represents a paradigm shift in the understanding of effective leadership in this context. These studies challenge the traditional view of academic leadership, advocating for a more holistic understanding of leadership behaviors and the pivotal role that emotional intelligence plays in shaping them. The research provides a compelling argument for the development of emotional intelligence as a strategic imperative for academic leaders, ultimately contributing to the success and growth of institutions of higher learning. As the landscape of higher education continues to evolve, the insights from these studies offer valuable guidance for leaders and institutions seeking to navigate the complexities of academic leadership in the 21st century.

7. Leveraging Emotional Intelligence to Mitigate the Impact of Conflict in Large-Scale Projects

In the realm of large-scale project management, the effective management of conflict has emerged as a pivotal determinant of project success. Khosravi, Rezvani, and Ashkanasy (2020) offer a compelling perspective on how emotional intelligence (EI) can serve as a preventive strategy to manage and mitigate the potentially destructive influence of conflict in large-scale projects. Their research, published in the *International Journal of Project Management*, explores the interplay between emotional intelligence and conflict management, highlighting the value of EI as a buffer against the adverse effects of conflict. Khosravi et al. challenge the conventional perception of conflict as an inherently negative force within large-scale projects. They contend that while conflict is inevitable in complex undertakings, it is the manner in which it is managed that dictates its impact on project outcomes. Emotional intelligence, encompassing self-awareness, self-

regulation, empathy, and interpersonal skills, is presented as a key asset in conflict management. EI empowers project leaders and team members to recognize their own emotions and those of their colleagues, facilitating more constructive and empathetic communication. The study underscores the role of emotional intelligence as a preventive strategy, enabling project stakeholders to anticipate and address conflicts proactively. By fostering an emotionally intelligent project environment, teams can channel conflicts in a positive direction, leveraging them as opportunities for innovation and growth rather than disruptions to progress. This approach enhances collaboration, trust, and overall project performance, as conflicts are managed constructively. The findings of this research have far-reaching implications for large-scale project management. They advocate for the integration of emotional intelligence into project leadership and team dynamics, recognizing that the ability to navigate the emotional dimensions of conflict can be a strategic imperative for project success. By fostering an emotionally intelligent project culture, organizations can not only mitigate the adverse effects of conflict but also harness its potential to drive innovation and improve project outcomes. In conclusion, Khosravi, Rezvani, and Ashkanasy's study illuminates the transformative potential of emotional intelligence in large-scale project management. It challenges the traditional notion that conflict is inevitably destructive and advocates for a proactive approach that leverages emotional intelligence to turn conflicts into opportunities for growth. This research offers a blueprint for organizations aiming to enhance their project management practices, presenting emotional intelligence as a preventive strategy to manage the impact of conflict and ensure project success. Adding to this discourse, Cui's (2021) work on the role of emotional intelligence in workplace transparency and open communication complements the understanding of emotional intelligence's multifaceted impact on organizational dynamics. The integration of Cui's insights contributes to a more comprehensive view of how emotional intelligence can positively influence various aspects of workplace interactions and conflict management strategies.

8. Team Emotional Intelligence and Its Impact on Team Process and Effectiveness

In the ever-evolving landscape of team dynamics and leadership, the concept of Team Emotional Intelligence (TEI) has emerged as a focal point in understanding the intricate workings of effective teamwork. The study conducted by Lee and Wong (2019), featured in the *Journal of Management & Organization*, holds significant implications for our comprehension of how TEI influences team processes and, in turn, the overall effectiveness of teams in various organizational contexts. TEI, as elucidated by Lee and Wong, centers around the collective emotional awareness, empathy, and interpersonal skills exhibited by team members. It underscores the importance of recognizing and managing emotions as a cohesive unit, fostering a sense of togetherness that transcends the mere sum of individual contributions. Teams endowed with higher levels of TEI exhibit a remarkable capacity for not only making informed and coherent decisions but also for adeptly navigating and resolving conflicts. This study vividly highlights the power of TEI in creating an environment where team members feel supported, valued, and motivated to contribute their best. In the ever-dynamic realm of the contemporary workplace, where teams are often characterized by geographical dispersion and digital collaboration, the insights stemming from Lee and Wong's research offer an indispensable resource. Their work demonstrates that TEI is not just a theoretical construct but a tangible force that can significantly enhance the collaborative processes essential to team functioning. As organizations increasingly depend on teamwork as a cornerstone for achieving their goals, the implications of this study resonate strongly. Understanding how TEI influences team processes and effectiveness becomes paramount for modern leaders and organizations seeking to harness the full potential of their teams in a highly competitive and rapidly changing business landscape. This research underscores the pressing need for emotional intelligence development within teams and its far-reaching influence on the quality of work produced, team satisfaction, and, ultimately, organizational success. Adding to this understanding, Jamshed and Majeed's (2019) work on the relationship between team culture and team performance, viewed through the

lenses of knowledge sharing and team emotional intelligence, complements the discourse by providing additional insights into the complex dynamics of teamwork. The integration of their findings contributes to the overarching narrative of fostering emotionally intelligent teams for enhanced organizational outcomes.

9. Enhancing Emotional Intelligence: A Comprehensive Review and Prospective Directions

In the realm of emotional intelligence (EI), where the capacity for growth is inherent, Kotsou, Mikolajczak, Heeren, Grégoire, and Leys (2019) conducted a systematic review published in *Emotion Review*. This review not only highlights the malleability of emotional intelligence but also provides a roadmap for its enhancement, challenging the traditional perception of EI as an innate and static trait. The systematic review by Kotsou et al. delves into the methodologies, approaches, and strategies employed to improve emotional intelligence. Significantly, it offers insight into prospective directions for this dynamic field, emphasizing that individuals can actively engage in their own growth and development. The research posits that emotional intelligence can be nurtured through a range of interventions and practices designed to refine emotional competencies. These interventions span a diverse spectrum, including self-awareness exercises to heighten recognition of one's emotional states, techniques for regulating emotions effectively, activities to enhance empathy, and skill development in the realm of interpersonal relationships. The findings of this review affirm the existence of numerous interventions developed to improve emotional intelligence, each bearing unique strengths and nuances. Workplace training programs targeting employees and comprehensive educational curricula focusing on emotional literacy have demonstrated their potential to elevate emotional intelligence. The effectiveness of these approaches is contingent on various factors, such as the context in which they are applied, the duration of intervention, and the extent of individual commitment to the growth process. The implications of this research are far-reaching, offering a comprehensive strategy for individuals and organizations seeking to cultivate emotional intelligence. It underscores the malleability of

emotional intelligence, shedding light on the possibilities for individuals to actively engage in their own emotional growth. By embracing and investing in the development of emotional intelligence, individuals and organizations can foster enriched interpersonal relationships, more effective leadership, and improved overall well-being. This research illuminates the path towards emotional intelligence enhancement, making it a pivotal element in personal and professional development. Adding to this discourse, Drigas, Papoutsi, and Skianis (2021) contribute to the field through their work on metacognitive and metaemotional training strategies via the Nine-layer Pyramid Model of Emotional Intelligence. This further enriches the understanding of practical approaches to enhancing emotional intelligence and adds depth to the prospective directions outlined by Kotsou et al. The integration of their insights into the landscape of emotional intelligence enhancement fortifies the argument that active engagement in one's emotional growth is not only possible but can be facilitated through strategic interventions.

10. The Transformative Role of Emotional Intelligence: Alleviating Job Burnout and Enhancing Job Performance

In the contemporary workplace, characterized by its relentless pace and dynamic challenges, the intricate interplay between emotional intelligence, job burnout, and job performance has garnered significant attention. Gong, Chen, and Wang's (2019) exhaustive exploration, as documented in their comprehensive study published in *Frontiers in Psychology*, delves into the nuanced dynamics of these factors. Their research unfolds a profound narrative that illuminates the transformative role of emotional intelligence, with psychological capital serving as a crucial mediator. The study takes a bold stance against the prevailing notion that job burnout is an inevitable byproduct of workplace stress. Instead, it positions emotional intelligence as a powerful mitigator, a linchpin that not only prevents job burnout but also propels job performance to new heights. Emotional intelligence, encompassing the capacity to recognize, understand, and adeptly manage both personal and others' emotions, emerges as a critical tool. It equips individuals with invaluable skills, fostering resilience and

providing essential navigation tools for the complexities of the modern work environment. Adding a layer of depth to this discourse is the work of Wirawan, Tamar, and Bellani (2019), whose study in the *International Journal of Educational Management* scrutinizes principals' leadership styles. This examination, weaving together leadership styles, emotional intelligence, and achievement motivation in educational settings, aligns seamlessly with Gong et al.'s exploration. Together, these studies offer a panoramic view, providing a broader perspective on the profound significance of emotional intelligence in leadership dynamics. The findings of these studies collectively unveil a compelling sequence of events in the realm of emotional intelligence, job burnout, and job performance. Emotional intelligence, portrayed as a protective shield, empowers individuals to confront workplace stressors with resilience and adaptive coping strategies. The ensuing ripple effect transcends mere burnout prevention; it catalyzes heightened job performance. At the core of this transformative process lies psychological capital, with its components of optimism, hope, self-efficacy, and resilience acting as the bridge. This bridge facilitates the positive impact of emotional intelligence, concurrently reducing burnout and elevating job performance. The implications of this research reverberate profoundly, resonating with employees and organizations alike. It underscores that the development of emotional intelligence is not merely an individual journey; it is a strategic pathway to fortify employee well-being and enhance productivity. Organizations embracing the cultivation of emotional intelligence can anticipate a reduction in burnout rates, an upswing in job satisfaction, and an overall improvement in work performance. Furthermore, the integration of Wirawan, Tamar, and Bellani's (2019) insights into principals' leadership styles amplifies the argument that emotional intelligence is a transformative force. Its impacts ripple through various facets of organizational dynamics, shedding light on its far-reaching influence on leadership practices and, consequently, organizational success. The amalgamation of these insights presents a compelling case for recognizing emotional intelligence as a cornerstone for navigating the complexities of the contemporary workplace, fostering a culture of resilience, and

propelling both individuals and organizations toward sustained success.

11. The Impact of Emotional Intelligence and Emotional Culture on Library Leadership

In the context of library leadership, a distinctive paradigm is unfolding, where the integration of emotional intelligence (EI) and the fostering of an emotional culture play a pivotal role. Martin (2019) offers a compelling exploration of the intersection of emotional intelligence, emotional culture, and their influence on library leadership. This research, featured in *Library Leadership & Management*, delves into the nuanced dynamics of library leadership, emphasizing the significance of emotional intelligence and emotional culture in this context. Martin's work challenges the conventional notion of library leadership, transcending the stereotypical image of libraries as quiet, emotionless environments. The study highlights that the contemporary library is a dynamic hub where relationships, community engagement, and diverse interactions are central. Emotional intelligence, characterized by self-awareness, empathy, and interpersonal skills, is recognized as an asset for library leaders as they navigate the complex landscape of library services. The research underscores the interplay between emotional intelligence and the cultivation of an emotional culture within libraries. Emotional culture refers to the emotional norms, values, and expressions that shape an organization's identity. Martin posits that fostering an emotional culture that embraces emotional intelligence can lead to a more engaged and connected library community. Additionally, insights from Miao, Humphrey, and Qian's (2020) research published in *Human Resource Development Quarterly* shed light on the cross-cultural moderators influencing the impact of emotional intelligence on organizational citizenship behavior and counterproductive work behavior. This adds a layer of complexity to the understanding of emotional intelligence within the library leadership context, emphasizing the need for cultural sensitivity in fostering emotional intelligence and emotional culture. The findings of these studies carry implications for the evolving role of libraries and library leadership. They advocate for the integration of emotional intelligence

within library leadership practices, recognizing that leadership in this context goes beyond administrative tasks and is intrinsically linked to emotional intelligence and emotional culture. This research serves as a guide for library leaders aiming to foster a more inclusive, empathetic, and emotionally intelligent library culture, recognizing that the ability to navigate the emotional dimensions of library services is a strategic imperative for library success. In general, it can be said that these studies present a compelling case for the transformative potential of emotional intelligence and emotional culture in library leadership. They challenge the traditional perception of libraries as emotionless spaces and advocate for a proactive approach that leverages emotional intelligence to create an emotionally engaging library environment. This research offers a roadmap for library leaders seeking to enhance their leadership practices, presenting emotional intelligence as an essential component for effective library leadership.

12. Emotional Intelligence and Job Performance During Times of Crisis

In the aftermath of the global COVID-19 pandemic, organizations faced unprecedented challenges that necessitated a reassessment of the factors influencing job performance. Chong, Falahat, and Lee's study, outlined in the *International Journal of Higher Education* (2020), is seamlessly integrated with the insights provided by Alonazi's comprehensive research featured in *Psychology Research and Behavior Management* (2020). Together, these works offer a timely and insightful examination of how emotional intelligence (EI) emerges as a pivotal factor in shaping job performance during periods of crisis. Alonazi's research, conducted against the backdrop of the pandemic, assumes significance in unraveling the intricate dynamics within the workforce during times of crisis. The study places a spotlight on the profound influence of emotional intelligence as a distinguishing factor in navigating the complexities of work amidst crisis situations. The empirical findings highlight a compelling correlation between EI and job performance, a relationship that became particularly evident as individuals and organizations grappled with the unprecedented changes and uncertainty triggered by the pandemic. The core

message emanating from this research underscores how emotional intelligence, encapsulating emotional awareness, self-regulation, and adaptability, serves as a linchpin for employees facing the multifaceted challenges of COVID-19. Individuals with high levels of emotional intelligence not only exhibited a deeper understanding of their own emotions but also showcased remarkable capacities for self-regulation and adaptation to the evolving circumstances. It became apparent that those with elevated EI levels were more resilient in the face of adversity, deploying more effective coping strategies and, consequently, contributing to higher levels of job performance even amid unprecedented challenges. The significance of this study extends beyond the immediate crisis of COVID-19, resonating in any situation marked by uncertainty, change, and adversity. As organizations and employees navigate the challenges of the contemporary workplace, the research underscores the pressing need to nurture and harness emotional intelligence. This competency emerges as a strategic imperative capable of ensuring both work performance and well-being during times of crisis and beyond. In conclusion, this study serves as a guiding light for organizations and individuals seeking to cultivate resilience and adaptability. The integrated research offers a compelling case for investing in emotional intelligence, recognizing it as an indispensable competency for thriving amidst the dynamic and often tumultuous landscape of the contemporary workforce.

13. Nurturing Emotional Intelligence for Effective Team Problem Solving and Conflict Resolution

In the intricate realm of team dynamics, effective problem-solving and conflict resolution are not solely intellectual exercises but are deeply rooted in the fabric of emotional intelligence (EI). To illuminate this interconnectedness, the research conducted by Aqqad, Obeidat, Tarhini, and Masa'deh (2019) in the *International Journal of Human Resources Development and Management* is integrated with the insights provided by Jordan and Troth (2021) in the book *Emotion and Performance*. This amalgamation presents a holistic understanding of the pivotal role of EI in shaping team interactions, particularly in the context of problem-solving and conflict resolution. Jordan and Troth's

exploration challenges the traditional narrative surrounding team-based endeavors, shedding light on the emotional undercurrents that significantly influence the problem-solving process and its outcomes. Their insights emphasize the multifaceted nature of emotional intelligence, incorporating elements such as self-awareness, self-regulation, empathy, and interpersonal skills, as integral assets for team members and leaders navigating complex challenges and conflicts. Emotional intelligence emerges as a catalyst for effective team problem-solving and conflict resolution by enabling teams to understand, express, and regulate emotions adeptly. Aqqad et al.'s research in the context of Jordanian banks provides additional depth to this understanding. Their work underscores that teams with heightened emotional intelligence levels demonstrate superior capabilities in managing emotions during problem-solving and conflict resolution. Such teams engage in constructive dialogue, practice empathetic listening, and employ adaptive conflict resolution strategies. Emotional intelligence becomes a key factor in creating an environment where emotions are not viewed as impediments but rather as valuable resources for problem-solving. The implications of this integrated research are profound for teams and organizations striving for excellence in problem-solving and conflict resolution. It emphasizes that emotional intelligence is not merely an individual attribute but a collective competency that teams can cultivate to enhance their overall performance. By prioritizing the development of emotional intelligence, teams can foster a problem-solving culture characterized by collaboration, innovation, and constructive conflict resolution. In essence, this integrated research advocates for the intentional development of emotional intelligence as a strategic imperative for teams, ultimately contributing to their effectiveness in problem-solving and conflict resolution. Jordan and Troth's work, coupled with Aqqad et al.'s insights, provides a robust foundation for understanding and navigating the intricate interplay between emotional intelligence and team dynamics in the pursuit of optimal problem-solving and conflict resolution within organizational settings.

14. Conclusion

This study embarked on a comprehensive exploration of Team Emotional Intelligence (TEI) and its far-reaching implications for contemporary organizational dynamics. The research question, "How does Team Emotional Intelligence (TEI), encompassing emotional awareness, empathy, interpersonal relationships, communication, and self-regulation, impact the collaborative processes, problem-solving capabilities, and overall effectiveness of teams within the contemporary organizational landscape?" guided our investigation. Our findings illuminate the intricate interplay of emotional intelligence within teams, revealing that TEI significantly shapes both leadership effectiveness and team dynamics. It became clear from our investigation that TEI is a transformative force that affects team effectiveness overall, problem-solving skills, and collaborative procedures. Teams that are emotionally intelligent have better problem-solving skills and are more adept at making well-informed judgements. They are characterized by elevated emotional awareness, sympathetic connections, and strong interpersonal relationships. Collaborative efforts and productivity are accelerated by the friendly and inclusive work culture that TEI cultivates. Our research confirms that TEI is not limited to individual leadership, but rather, it is ingrained in a team's collective dynamics. Teams with a high TEI are able to effectively identify and regulate emotions, resolve disputes in a proactive manner, and foster an atmosphere that encourages top performance. The elements of TEI—self-regulation, communication, empathy, interpersonal relationships, and emotional awareness—work together to enhance a team's overall effectiveness. In today's business environment, effective communication—which is nourished by empathy and interpersonal skills—becomes essential to successful teamwork. The study's conclusion emphasizes the transformative potential of TEI in modern organizations. Developing team members' emotional intelligence is not just a desirable quality, but also a tactical necessity for long-term success. In order to fully realize the potential of teams and promote dedication, cooperation, and success in general within a good work environment, organizations must embrace and improve Team Effectiveness and Integrity (TEI).

References

- Alonazi, W. B. (2020). The impact of emotional intelligence on job performance during COVID-19 crisis: A cross-sectional analysis. *Psychology Research and Behavior Management*, 2020(13), 749-757. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S263656>
- Alqatawenh, A. S. (2018). Transformational leadership style and its relationship with change management. *Verklas: teorija ir praktika*, 19(1), 17-24. <https://doi.org/10.3846/btp.2018.03>
- Alston, B. A., Dastoor, B. R., & Sosa-Fey, J. (2010). Emotional intelligence and leadership: A study of human resource managers. *International Journal of Business and Public Administration*, 7(2), 61-76.
- Aqqad, N., Obeidat, B., Tarhini, A., & Masa'deh, R. E. (2019). The relationship among emotional intelligence, conflict management styles, and job performance in Jordanian banks. *International Journal of Human Resources Development and Management*, 19(3), 225-265. <https://doi.org/10.1504/IJHRDM.2019.100636>
- Baba, M. M., Makhdoomi, U. M., & Siddiqi, M. A. (2021). Emotional intelligence and transformational leadership among academic leaders in institutions of higher learning. *Global Business Review*, 22(4), 1070-1096. <https://doi.org/10.1177/0972150918822421>
- Barreiro, C. A., & Treglown, L. (2020). What makes an engaged employee? A facet-level approach to trait emotional intelligence as a predictor of employee engagement. *Personality and Individual Differences*, 159, 109892. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.109892>
- Brown, C., & Nwagbara, U. (2021). Leading Change with the Heart: Exploring the Relationship between Emotional Intelligence and Transformational Leadership in the Era of Covid-19 Pandemic

Challenges. *Economic Insights-Trends & Challenges*, 10(3), 1-12.
<https://doi.org/10.51865/EITC.2021.03.01>

Chong, S. C., Falahat, M., & Lee, Y. S. (2020). Emotional Intelligence and Job Performance of Academicians in Malaysia. *International Journal of Higher Education*, 9(1), 69-80.
<https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n1p69>

Cui, Y. (2021). The role of emotional intelligence in workplace transparency and open communication. *Aggression and Violent Behavior*, 101602. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2021.101602>

Drigas, A., Papoutsis, C., & Skianis, C. (2021). Metacognitive and Metaemotional Training Strategies through the Nine-layer Pyramid Model of Emotional Intelligence. *International Journal of Recent Contributions from Engineering, Science & IT (iJES)*, 9(4), 58-76.
<https://doi.org/10.3991/ijes.v9i4.26189>

Duckett, H., & Macfarlane, E. (2003). Emotional intelligence and transformational leadership in retailing. *Leadership & Organization Development Journal*, 24(6), 309-317.
<https://doi.org/10.1108/01437730310494284>

Gong, Z., Chen, Y., & Wang, Y. (2019). The influence of emotional intelligence on job burnout and job performance: Mediating effect of psychological capital. *Frontiers in Psychology*, 10, 2707.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02707>

Jamshed, S., & Majeed, N. (2019). Relationship between team culture and team performance through lens of knowledge sharing and team emotional intelligence. *Journal of Knowledge Management*, 23(1), 90-109. <https://doi.org/10.1108/JKM-04-2018-0265>

Jordan, P. J., & Troth, A. C. (2021). Managing emotions during team problem solving: Emotional intelligence and conflict resolution. In N. M. Ashkanasy (Ed.), *Emotion and Performance* (pp. 195-218). Boca Raton: CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780429187636>

Khosravi, P., Rezvani, A., & Ashkanasy, N. M. (2020). Emotional intelligence: A preventive strategy to manage destructive influence of conflict in large scale projects. *International Journal of Project Management*, 38(1), 36-46. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2019.11.001>

Kotsou, I., Mikolajczak, M., Heeren, A., Grégoire, J., & Leys, C. (2019). Improving emotional intelligence: A systematic review of existing work and future challenges. *Emotion Review*, 11(2), 151-165. <https://doi.org/10.1177/1754073917735902>

Lee, C., & Wong, C. S. (2019). The effect of team emotional intelligence on team process and effectiveness. *Journal of Management & Organization*, 25(6), 844-859. <https://doi.org/10.1017/jmo.2017.43>

Mansaray, H. E. (2019). The role of leadership style in organisational change management: a literature review. *Journal of Human Resource Management*, 7(1), 18-31. <https://doi.org/10.11648/j.jhrm.20190701.13>

Martin, J. (2019). Emotional intelligence, emotional culture, and library leadership. *Library Leadership & Management*, 33(2). <https://doi.org/10.5860/llm.v33i2.7329>

Miao, C., Humphrey, R. H., & Qian, S. (2020). The cross-cultural moderators of the influence of emotional intelligence on organizational citizenship behavior and counterproductive work behavior. *Human Resource Development Quarterly*, 31(2), 213-233. <https://doi.org/10.1002/hrdq.21385>

Milhem, M., Muda, H., & Ahmed, K. (2019). The effect of perceived transformational leadership style on employee engagement: The mediating effect of leader's emotional intelligence. *Foundations of Management*, 11(1), 33-42. <https://doi.org/10.2478/fman-2019-0003>

Mysirlaki, S., & Paraskeva, F. (2020). Emotional intelligence and transformational leadership in virtual teams: Lessons from MMOGs. *Leadership & Organization Development Journal*, 41(4), 551-566. <https://doi.org/10.1108/LODJ-01-2019-0035>

Papoutsis, C., Drigas, A., & Skianis, C. (2019). Emotional intelligence as an important asset for HR in organizations: Attitudes and working variables. *International Journal of Advanced Corporate Learning*, 12(2), 21. <https://doi.org/10.3991/ijac.v12i2.9620>

Wirawan, H., Tamar, M., & Bellani, E. (2019). Principals' leadership styles: the role of emotional intelligence and achievement motivation. *International Journal of Educational Management*, 33(5), 1094-1105. <https://doi.org/10.1108/IJEM-04-2018-0127>

MIÉRT NINCS HIPERMARKET MINDENHOL A MAGYAR PIACON?

FEKETE LAURA

Miskolci Egyetem

Hantos Elemér Gazdálkodás- és Regionális Tudományi Doktori
Iskola

fekete.laura@student.uni-miskolc.hu

Absztrakt

A tanulmány célja a hipermarketek jelenlétének magyarázata országos szinten Vármegyékre bontva. Magyarországon a vásárlók számára számos lehetőség kínálkozik ahol vásárlásaikat lebonyolíthatják, beleértve a hipermarketeket, supermarketeket, diszkontokat és sarki kisboltokat is. A tanulmány azt vizsgálja, hogy a hipermarketek esetében melyek azok a területek, ahol több vásárlót tudnak kiszolgálni és mi az oka annak, hogy vannak olyan területek ahol alig található hipermarket Magyarorszag Vármegyéi között. A hipermarketek kiemelt vizsgálata segít megérteni ezen kereskedelmi egységek piaci előfordulását, valamint azok jelentőségét. A tanulmány eredményei alapján jól láthatóvá válik, hogy melyek azok a területek ahol nem tudnak ezek a hipermarketek életképesek maradni, ezért adott területeken nem is találhatóak meg. A tanulmány kitér a hipermarketek jövőjére, és arra hogyan maradhatnak életképesek a magyar piacon.

1. Bevezetés

Vásárlóként az első kérdés hol vásároljak? Erre a kérdésre Magyarországon már számos válasz adható, mivel számos kiskereskedelmi egység van jelen a piacon, ha az élelmiszer kiskereskedelemre szűkítjük a kört, már akkor is több lehetőségünk van vásárolhatunk hipermarketben, supermarketben, diszkontban,

vagy pedig a sarki kisboltban. A tanulmányban kiemelten a hipermarketeket fogom vizsgálni azok piaci előfordulását.

2. Honnan származik a hipermarket elnevezés

Hipermarketek elterjedése Franciaországról indult, ahol a kisebb számban fordultak elő szupermarketek és diszkont áruházak. Az első vállalatok a Carrefour, az Euromarche és a Wertkauf volt, melyek később Latin-Amerikában is megjelentek. A hipermarketek széles élelmiszerkínálatot kínálnak 6000m² és 20 000 m² közötti eladótérrel rendelkeznek átlagosan minimum 100 ezer fő vásárlót vonzanak. A nagyobb üzletek elnevezésében nincsenek szigorú szabályok, így gyakran használják felváltva a "hypermarket" és a "superstore" kifejezéseket. A "superstore"-ok létrehozását az élelmiszer-üzletláncok indították el, és az alapvető motivációk közé tartozott a költségek csökkentése, valamint az élelmiszer és nem-élelmiszer jellegű cikkek együttes értékesítése. Magyarországon az Auchan, a Interspar és a Tesco sorolható a hipermarketek közé (Sikos T., 2000). Jelen tanulmányban a hipermarketek magyarországi jelenlétére térek ki, következőkben a három legnagyobb magyarországi komplexumra fogok fókuszálni, az Auchan-ra a Tesco-ra és az Interspar-ra.

3. Hipermarketek telephelyválasztása

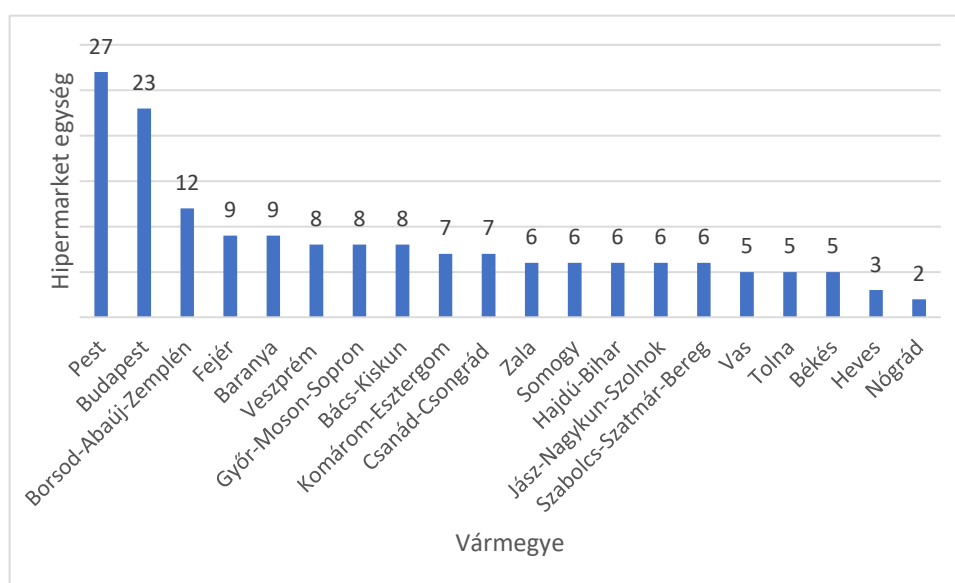
A telephely választása esetén figyelembe kell vennünk a földrajzi szempontokat, mint például városon belüli elhelyezkedés, a piaci szempontokat, mind beszerző, mind értékesítő oldalról. A beszerző oldalról a szállítók kínálatát, távolságát, az értékesítő oldalról a vevők számát, távolságát és keresletét.

A földrajzi szempontok közül az infrastruktúrát is ki kell emelni, mivel idetartoznak a szállításhoz és hírközléshez elengedhetetlen szempontok. Ilyen szempont például a szárazföldi szállítás és a távközlési hálózat lehetősége. Ahogy az első fejezetben látható volt a hipermarketekben sok árucsoport megtalálható, ezért nagy az alapterületük és a választékjuk is. A céljuk, hogy autóval jól megközelíthetőek legyenek, megfelelő parkolási lehetőséggel, ezért gyakran találkozhatunk városok szélén hipermarketekkel, mivel a

vásárlók hajlandóak többet utazni a nagyobb választék érdekében (Király, 2015).

4. Hipermarketek területisége

2022-ben 168 hipermarketet volt bejegyezve Magyarországon a hipermarketek többsége mintegy 16%-a Pest Vármegyében, 13%-a pedig a fővárosban (ld. 1. ábra).



1. ábra: A magyarországi hipermarketek száma 2022-ben, vármegyénként

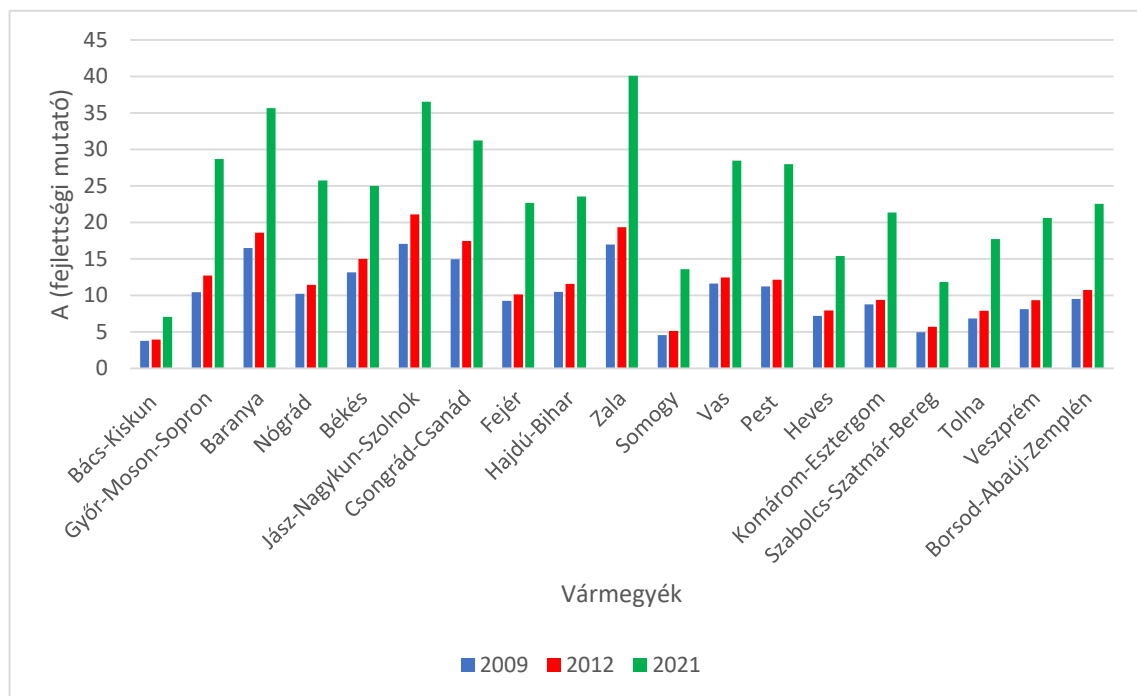
Forrás: Medve (2023b) alapján, saját szerkesztés

Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyében a hipermarketek száma 7%-ék míg Nógrád Vármegyében nincs jelen hipermarket egység (Medve, 2023b). A 16%-os és 13%-os jelenléte Budapesten és Pest Vármegyében a hipermarketeknek magas aránya nem meglepő, hiszen a nettó jövedelem is jóval magasabb mint az ország más régiójában (ld. 6. ábra).

A fővárosban, ahol magasabb a nettó jövedelem és a nyugati országrészben több hipermarketet van jelen. Ezzel szemben olyan megyékben, ahol alacsony az jövedelem, mint például Nógrád Vármegyében ott egyáltalán nincs hipermarketek. Nógrád Vármegyében a jövedelem 63%-a Budapest nettó jövedelmének, ami magyarázza a hipermarketek hiányát.

5. Vármegyék fejlettségi és foglalkoztatottsági helyzete

Cobb-Douglas termelési függvényének egyik együtthatója, az A érték a fejlettséget mutatja adott területen. Ahhoz, hogy ezt az értéket megkapjuk szükség van az adott terület, jelen esetben a Vármegyék 1 főre jutó GDP-jére, a lakónépességre és az 1-nél magasabb inflációra vizsgált évben. Ahogy a 2. ábra is mutatja mind a három évben a legalacsonyabb fejlettségi mutató Bács-Kiskun Vármegyében található, még a legmagasabb számokat Jász-Nagykun-Szolnok Vármegye érte el 2009-ben és 2012-ben, azonban ez a mutató 2021-ben már Zala Vármegyében volt a legmagasabb. 2009-ről 2021-re a legnagyobb fejlődést azonban a nyugati Vármegyék tudhatják magukénak, köztük Győr-Moson-Sopron Vármegye, mivel 18 értékkel nőtt ez a mutató, illetve Zala Vármegyében 23 értékkel nőtt a fejlettségi mutató.

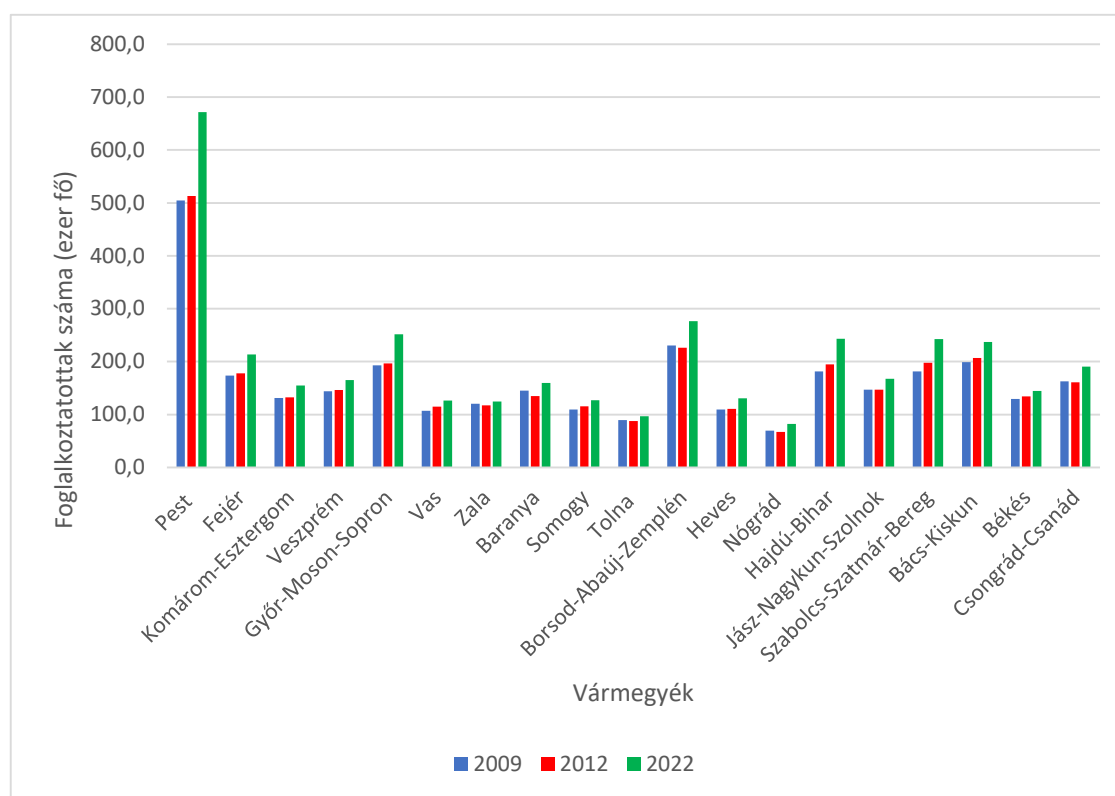


2. ábra: Fejlettségi index 2009-2012-2021 években Vármegyénként
Forrás: KSH, (2023) alapján, saját szerkesztés

Fontos azonban azt is megjegyezni, hogy ezeket az értékeket a népesség szám befolyásolja, hiszen ahol magasabb a népesség szám, ott alacsonyabb lesz a fejlettségi mutató száma. Ezért a következő ábrán a foglalkoztatottságot elemzem Vármegyénként.

A 3. ábrán látható, hogy a foglalkoztatottság Pest Vármegyében a legmagasabb mind a három vizsgált évben. Ezt követi Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye és Győr-Moson-Sopron Vármegye. Pest Vármegyében a magas foglalkoztatottság annak köszönhető, hogy a főváros sok céggel és telephellyel rendelkezik. Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyében a GDP volumene 2008 óta folyamatos növekedést mutat, és az egy főre jutó bruttó hazai termék alapján érdemi felzárkózás történt az utóbbi években.

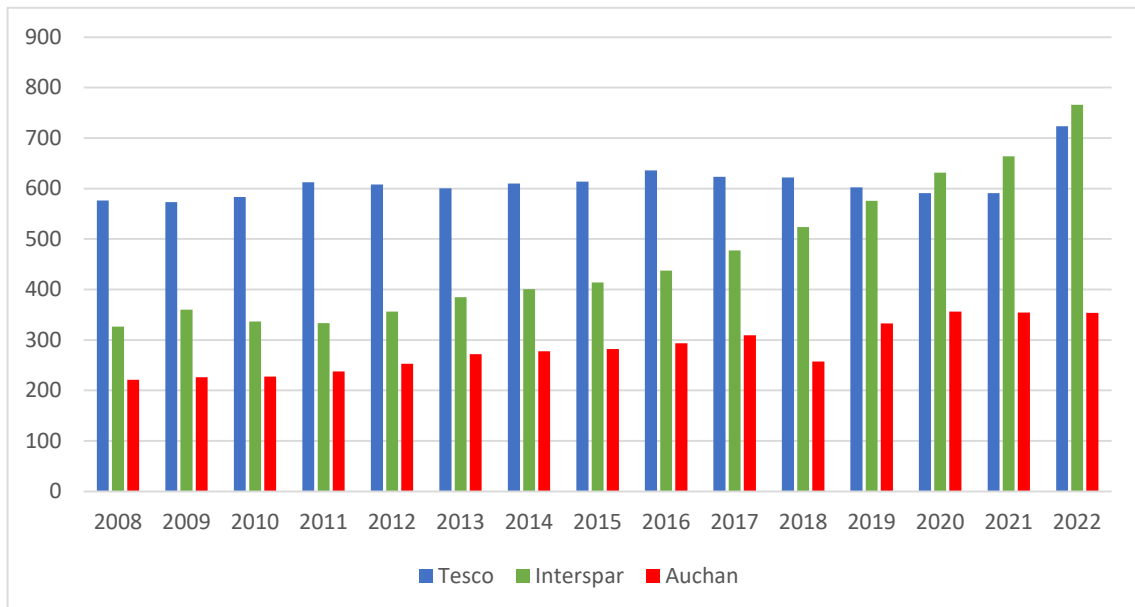
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyében 2019-ben 552 milliárd forint értékű beruházás történt, mely 2020-ban a járvány miatt mintegy 300 milliárdra csökkent; közel 4200 vállalkozás részvételével, a növekedés üteme meghaladva az országos átlagot, miközben a munkanélküliségi ráta 2010 és 2020 között 17,5-ről 5,2 százalékra csökkent, és 2019-ben a foglalkoztatási ráta 65,1 százalék volt (Bánné, 2022).



3. ábra: Foglalkoztatottság 2009-2012-2022 években
Vármegyéenként

Forrás: KSH, (2023a) alapján, saját szerkesztés

6. Hipermarketek versenye



4. ábra: Három hipermarketet nettó árbevétele Magyarországon, 2008-2022

Forrás: Nemzetiegtár, (2023) alapján, saját szerkesztés

Ahogy a 4. ábrán látható az Interspar nettó árbevétele folyamatosan nőtt 2008-2022 között, ezzel 2020-ra megelőzve a Tesco nettó árbevételét. Ugyan látható visszaesés az Interspar nettó árbevételében 2009-es évről 2010-es évre azonban ennek a háttérében a pénzügyi -gazdasági válság húzódik meg. A Tesco árbevételével uralta a hipermarketek piacát egészen 2020-ig. Az Auchan árbevétele nem mutat kiugró változásokat, azonban azt meg kell jegyezni, hogy kevesebb hipermarkettel van jelen a magyar piacon, mint a másik két versenytársa.

7. Miért nincsen mindenhol az országban hipermarket?

A járási szintű szegénység adatai alapján megállapítható, hogy a következő 10 járás a legszegényebb. Ezek a járási szintű szegényebbek:

1. Csengeri
2. Kunhegyesi
3. Cigándi
4. Vásárosnaményi
5. Fehérgyarmati

6. Gönci
7. Ózdi
8. Bácsalmási
9. Kisteleki
10. Encsi

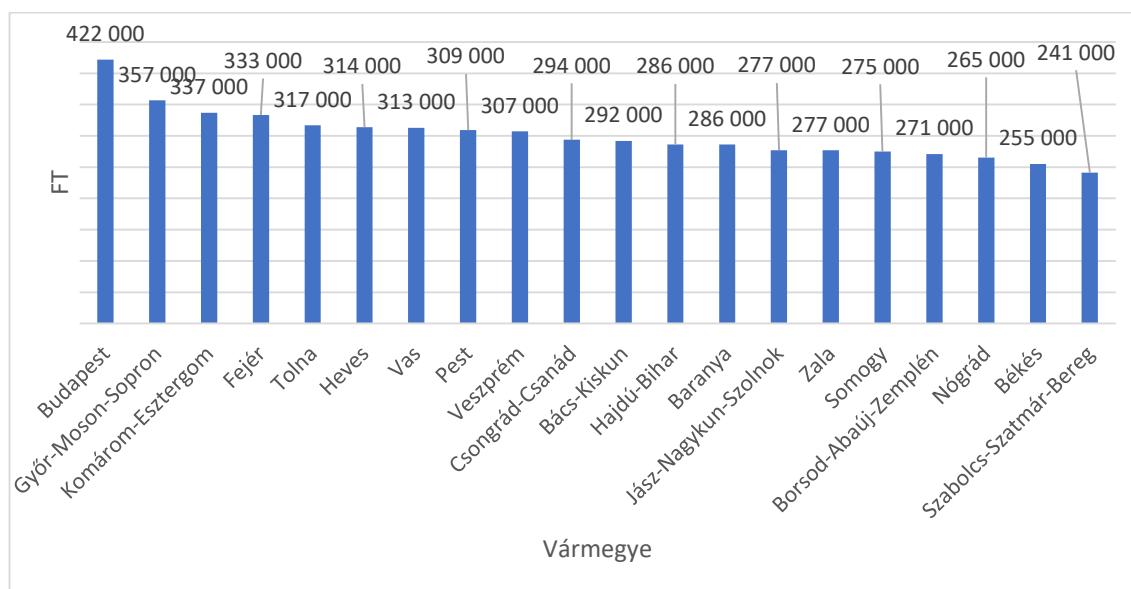


5. ábra: Magyarország legszegényebb járásai, 2019
 Forrás: KSH, (2023d) alapján, saját szerkesztés

Ahogy az 5. ábra is mutatja a legszegényebb járások Kelet-Magyarországon, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyében található. A szegénység jelen értelemben az egy főre jutó alacsony jövedelem alapján került meghatározásra. Ezekben a járásokban az éves egy főre jutó nettó jövedelem 783 000 és 872 000 Ft között mozog.

A hipermarketek pedig azon területeket keresik ahol van jelentősebb fizetőképes kereslet. Amellett, hogy ezekben a járásokban alacsony a jövedelem, az iskolázottság is igen alacsony, ellenben a munkanélküliség magas. Tehát a hipermarketek nem tudnának hatékonyan működni (Sikos T., 2000). Így nem csoda, hogy Budapesten és a nyugati megyékben vannak jelen főként, azonban ahogy a 3. ábrán látható a foglalkoztatottság a beruházásoknak

köszönhetően emelkedett Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyében, attól függetlenül, hogy négy járása is a legszegényebbek közé tartozik.



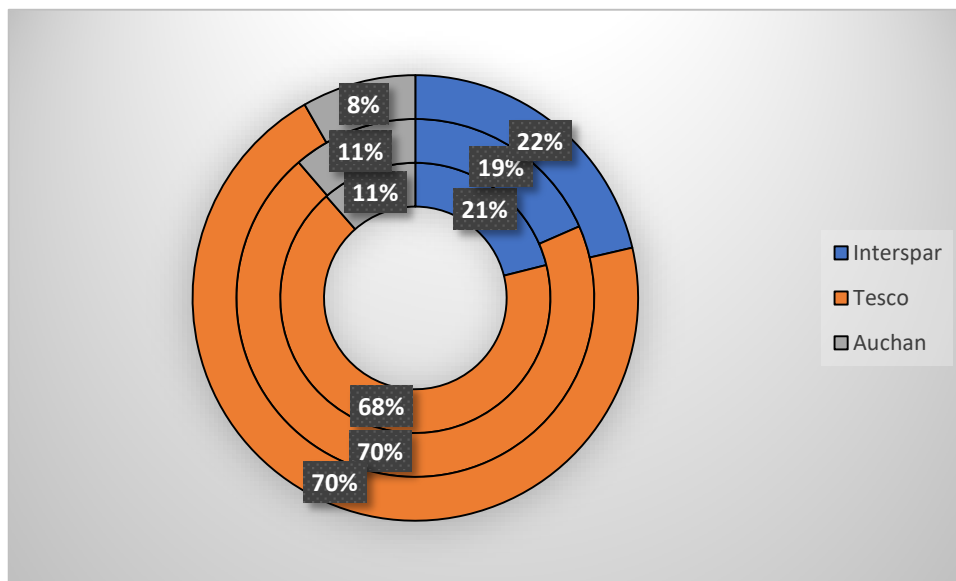
6. ábra: Egy főre jutó nettó jövedelem Magyarországon, Ft-ban, 2022-ben

Forrás: KSH (2023c) alapján, saját szerkesztés

A legmagasabb egy főre jutó nettó jövedelem Budapesten található, a legalacsonyabb pedig Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyében, ahol közel 57%-kal alacsonyabb az egy főre jutó nettó jövedelem alakulása, mint a fővárosban. Az ország nyugati térségében sokkal kedvezőbbek az életkörülmények lényegesen jobbak a munkafeltételek mint az ország keleti részében Észak-Magyarországon, Észak-Alföldön.

8. Hipermarketek jelenléte Magyarországon, 2009, 2012, 2022

Következőkben vizsgálom a magyarországi hipermarketek elterjedését és piaci részesedését (7. ábra).



7. ábra: Hipermarketek Magyarországon 2009-ben, 2012-ben és 2022-ben

Forrás: Trade Magazin (2023) alapján, saját szerkesztés

Az 7. ábra alapján a következő állapítható meg hipermarketekről:

A Tesco az egyik legjelentősebb hipermarketet lánc Magyarországon. A széles körű elterjedése azt jelzi, hogy a Tesconak sikerült beágyazódnia a magyar piacba. A kiterjedt hálózat lehetőséget teremt az Tesco számára, hogy széles termékválasztékkal és különböző szolgáltatásokkal szolgálja ki a fogyasztókat.

Az Interspar szintén meghatározó a magyar piacon, bár lényegesen kevesebb hipermarkettel rendelkezik, mint a Tesco 47%-kal, 2022-ben, 51%-kal 2012-ben és 48%-kal 2009-ben. Az Interspar a globális márkája révén ismert és elismert, és a kisebb számú hipermarketet száma ellenére is széles termékválasztékkal és innovatív kiskereskedelmi megoldásokkal áll a vásárlók rendelkezésére.

Az Auchan a felsoroltak között a legkisebb hipermarketet lánc 19 egységgel rendelkezik. Ennek ellenére az Auchan még mindig számottevő szereplő, és adatai azt mutatják, hogy az általa kiválasztott területen erős jelenléttel bír. Az Auchan hipermarketetei azokban a régiókban található, ahol a vállalat hatékonyan tudja szolgálni a vásárlóit.

Ahogy az 5. ábra alapján is látjuk a sorrend lényegében hasonlóan alakult 2012-ben is. A legtöbb hipermarkettel a Tesco rendelkezett, a

második helyet az Interspar tudta magáénak és ugyanúgy 19 hipermarkettel volt jelen a magyar piacon az Auchan, ahogy 2022-ben. A számok tekintetében azt láthatjuk, hogy a Tesco hipermarketek száma csökkent 2012-ről 2022-re 6 db hipermarkettel, míg az Interspar ezen idő alatt növekedni tudott 2012-ről 2022-re 4 db hipermarkettel. Összességében megállapítható, hogy szignifikáns változás nem történt a hipermarket piacon 2012 és 2020 között. Hasonló volt a helyzet a 2009-es időszakban is.

9. Mit tesznek a hipermarketek versenyképességük érdekében?

A hipermarketek versenyképesek tudnak maradni elengedhetetlen számukra a technikai adottság használata, vagyis az online vásárlás nyújtotta kényelem révén, mivel a házhoz szállítás megkönnyíti a vásárlók dolgát. Itt azonban fontos megjegyezni, hogy ez nem minden városban érhető el jelenleg. Emellett számos más eszközt is láthatunk a virtuális térben, amivel a vásárlók megtartása a cél, ilyen például az online szórólapok, illetve hirdetések. Továbbá már arra is lehetősége van a vásárlóknak, hogy az összekészített termékeket a boltokban vegye át, vagy akár csomagküldő automatába kérje a nem romlandó termékeit, mint például játékok (Portfolio, 2017).

Fontos megemlíteni az automatizációt is a hipermarketekben, ahol már a vevő saját magának olvashatja be a termékeket, akár az önkiszolgáló kasszáknál, akár vásárlás közben. A jövő közelebb van mint gondolnánk, hiszen már a teljesen személyzetmentes üzletek világa érkezik hozzánk, így a hipermarketek is próbálják minél inkább kiszervezni a munkát a technológiának (Fekete, 2022).

10. Összefoglalás

A tanulmány alapján megállapítható, hogy a nettó jövedelem Magyarországon a fővárosban a legmagasabb, és ezt követik a nyugat-magyarországi Vármegyék (ld. 6. ábra), az ország keleti részén viszont alacsonyabb a nettó jövedelem emiatt a hipermarketek a fővárosban koncentrálnak, illetve az ország nyugati vármegyéiben. Kivételt képez azonban Borsod-Abaúj-Zemplén

Vármegye, ahol a beruházásoknak köszönhetően nőtt a foglalkoztatottság, így a hipermarketek jelenléte is kiemelkedő ebben a Vármegyében.

Ha a megyék alapján vizsgáljuk 2022-ben, a legtöbb hipermarket Pest megyében és Budapesten, a fővárosban volt megtalálható. A harmadik legtöbb hipermarkettel rendelkező megye Borsod-Abaúj-Zemplén megye, mely 11 hipermarkettel marad le a fővárostól. A legkevesebb hipermarket Nógrád megyében és Heves megyében található 2 és 3 hipermarkettel, melynek oka a bruttó átlagkereset, amin látható, hogy Nógrád megyében a budapesti bruttó átlagkereset csupán 63%-a a nettó jövedelem.

A 2009 és 2022 közötti években a hipermarketek vonatkozásában kiugró változás nem volt tapasztalható. 2020-ig a Tesco volt a piacvezető ekkor vette át ezt a szerepkört a hipermarketek között a Spar.

Az elmúlt több mint 10 évben a hipermarket piacon a hipermarketek számának alakulásában nem történt lényeges változás.

Irodalomjegyzék

Bánné Gál, B. (2022). *Lendületbe került Borsod-Abaúj-Zemplén megye*. Világgazdaság. <https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2022/01/lenduletbe-kerult-borsod-abauj-zemplen-megye>

Egri, Z. (2022). A hazai települési jövedelemegyenlőtlenségek sajátosságai a földrajzi közelhatások alapján (2012-2019). *Területi Statisztika*, 62(6), 625-662. <https://doi.org/10.15196/TS620601>

Fekete, E. (2022). *Bemész, leemeled a kólát, és legálisan kísétálsz vele – Ilyen élesben a magyar pénztármentes bolt*. Forbes. <https://forbes.hu/napi-cimlap/automatizalt-bolt-kende-gastro-penztarmentes/> (utolsó elérés: 2023. 11. 23)

https://www.citatum.hu/szerzo/Felkai_Adam Citatum. (utolsó elérés: 2023. 11. 06.)

Juhász, A., & Seres, A. (2003). A kereskedelmi koncentráció néhány kérdése. *Marketing & Menedzsment*, 2003(4), 67-74.

Király, K. (2015). A cég telephelye. <https://docplayer.hu/1249086-A-ceg-telephelye-a-vallalkozas-alapitasakor-meg-kell-jelolni-a-ceg-szekhelyet-es-a-telephelyeket-havannak.html>

Kocziczky, Gy., & Benedek, J. (2016). *Térgazdaságtan*.

KSH (2020): *Munkaerőpiaci folyamatok, 2022 I negyedév*. <https://www.ksh.hu/s/kiadvanyok/munkaeropiaci-folyamatok-2022-i-nev/chart/chart-22a.html> (utolsó elérés: 2023.11.14.)

KSH (2023a): *A foglalkoztatottak száma, vármegye és régió szerint*. https://www.ksh.hu/stadat_files/mun/hu/mun0078.html (utolsó elérés: 2023. 12.11)

KSH (2023b): *A lakónépesség nem, vármegye és régió szerint, január 1.* https://www.ksh.hu/stadat_files/nep/hu/nep0034.html (utolsó elérés: 2023. 12. 11)

KSH (2023c): *Egy főre jutó bruttó hazai termék vármegye és régió szerint*. https://www.ksh.hu/stadat_files/gdp/hu/gdp0078.html (utolsó elérés: 2023. 12. 11)

KSH (2023d). *Területi atlasz, járásokkal*. <https://www.ksh.hu/docs/teruletiatlasz/jarasok.pdf> (utolsó elérés: 2023. 11. 22)

Medve, F. (2023a). *Monthly net income in Hungary as of 2022, by county*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1129217/hungary-monthly-net-income-by-county/> (utolsó elérés: 2023. 11. 21)

Medve, F. (2023b). *Number of hypermarkets in Hungary 2022, by county*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1266504/hungary-number-of-hypermarkets-by-county/> (utolsó elérés: 2023. 11. 10)

Nagy, B. (2021). *Ezek a legszegényebb települések itthon*. Pénzcentrum. <https://www.penzcentrum.hu/gazdasag/20210728/ezek-a-legszegenyebb-telepulesek-itthon-hihetetlen-mennyibol-tengodnek-magyar-csaladok-1116508> (utolsó elérés: 2023. 11. 22)

Nemzeti Cégtár (2023). *Hipermarketek nettó árbevétele*. <https://www.nemzeticegtár.hu/fmcg-online-zrt-c1310042060.html> (utolsó elérés: 2023. 11. 20)

Portfolio (2017). *Retteghetnek a bolti eladók: átalakítja az új örület a munkahelyeket*. <https://www.portfolio.hu/ingatlan/20170711/retteghetnek-a-bolti-eladok-atalakitja-az-uj-orulet-a-munkahelyeket-256155> (utolsó elérés: 2023. 11. 23)

Sikos T., T. (2000). *Marketingföldrajz*. Budapest: VÁTI. <http://real.mtak.hu/92689/7/08985.pdf>

Trade Magazin (2023). *Kereskedelmi Toplisták*. <https://trademagazin.hu/hu/kereskedelmi-toplistak/> (utolsó elérés: 2023. 11. 13)

SIKERES SZOCIÁLIS SZÖVETKEZETEK DUNÁN INNEN ÉS TÚL

LIPTÁK KATALIN¹ – PIRGER TAMÁS²

¹Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

²Soproni Egyetem, Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar

1. Bevezetés

A magyarországi vidéki térségek és aprófalvak számára az egyik legnagyobb gazdasági és társadalmi probléma a munkanélküliség kezelése és a megfelelő munkahelyek hiánya. Véleményünk szerint a szociális szövetkezetek, mint a szolidáris gazdaság építőkövei a non-profit szektor elvei szerint működve megoldást adhatnak a vidéki lakosok munkaerőpiaci helyzetére. A szociális szövetkezetek nem tudnak tömeges foglalkoztatási lehetőséget biztosítani, de minden új munkahely a kilátástalan helyzetű településeken előrelépést jelent. A tanulmányban két szociális szövetkezetet ismertetünk: Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyéből Szegilong településén működő Longi-Kézműves Élelmiszerterméket Előállító, Kereskedelmi és Szolgáltató Szociális Szövetkezetet és Győr-Moson-Sopron vármegyéből Rábaszentmihály településéről a Rábaszentmihály Ízei Gyártó és Értékesítő Szociális Szövetkezet.

2. Szociális szövetkezetek működése Magyarországon

A munkanélküliségi problémák kezelésére nem elégséges a közfoglalkoztatás, helyette a szolidáris gazdaság irányába való elmozdulás adhat valódi megoldást. G. Fekete (2007) szerint az üzleti vállalkozások foglalkoztatási potenciálját kompenzáló megoldások megőrzését, ugyanakkor a közfoglalkoztatásból való továbblépés lehetséges módjainak keresését kell szem előtt tartani. A közfoglalkoztatásból vagy az üzleti, vagy a társadalmi gazdaság irányába lehet továbblépni. A vállalkozáshiányos elmaradott térségekben az előbbi nem sok sikerrel kecsegtet. Az utóbbi irány

egyik, a kormányzat által favorizált változata a START közmunka programok szociális szövetkezetté alakítása (G. Fekete & Lipták, 2014). Az utóbbi években a kormányzat a közfoglalkoztatásból való kilépést, egyfajta tranzit megoldásként a szociális szövetkezetek létrehozásával látja megoldhatónak, úgy, hogy kötelezővé teszi az önkormányzati tagságot. Egyetértek Váradival (2016) miszerint ezeknek a szociális szövetkezeteknek a fenntarthatóság nem látszik biztosítottnak.

A munkanélküliség csökkentéséhez a gazdaság szereplőitől – sem a piaci szférától, sem a létszámleépítésre kényszerülő költségvetési szervezetektől – nem várható hathatós segítség (Birkhölzer, 2000). Ezért a non-profit szervezetekre támaszkodva indokolt számukra a jelenleginél perspektivikusabb megoldásokat keresni. Ennek útja lehet a non-profit szervezetek foglalkoztatási kezdeményezéseinek támogatása, azaz a munkaerőpiac főáramlatán kívüli munkahelyteremtés (Vobruba, 2000). Napjainkban a legelterjedtebb gazdasági modellben három gazdasági szektor létezik egymás mellett. A gazdaságilag aktívként jellemzett első szektorba, a versenyszférába az üzleti vállalkozások, gazdasági társaságok tartoznak, fő céljuk a profitszerzés. Az üzleti tevékenységet nem folytató, ezért gazdaságilag inaktívnak tartott második szektor a költségvetési, ill. közintézményeké, melyek fő feladata a közigazgatás és a jóléti alrendszerek működtetése. A harmadik szektor szervezetei rendkívül változatos képet mutatnak. A szociális vállalkozásokat és a gazdaságilag aktív non-profit szervezeteket tömörítő szolidáris gazdaság, a karitatív alapon működő szervezeteket magába foglaló közösségi gazdaság és az informális gazdaságot, családi, önellátó tevékenységeket tartalmazó árnyékgazdaság együttesen alkotják a harmadik szektort (G. Fekete & Solymári, 2004).

A piac, az állam és a szolidáris gazdaság kapcsolatrendszerében az állam gondoskodik a kollektív szükségletekről, a piac gondoskodik az egyéni szükségletekről és a szolidáris gazdaság gondoskodik a helyi és nem helyi közösségi szükségletekről.

A szolidáris gazdaság alapértéke, hogy tevékenységét nem az egyén, hanem a közösség érdekében végzi, igyekszik elősegíteni a területi alapon vagy közös érdekek mentén szerveződő közösségek kiépülését. A szolidáris gazdaságban tevékenykedő személyek

együttműködnek a közös haszon érdekében. A szolidáris gazdaságban a társadalmi vállalkozások és a szövetkezetek a jelentősek. A társadalmi vállalkozások a közösséget szolgálják és a céljuk nem a profit maximalizálása, a célcsoport általában a tartós munkanélküliekből áll. Magyarországon a szociális földprogram tekinthető szociális vállalkozás-jellegűnek (G. Fekete & Solymári, 2004).

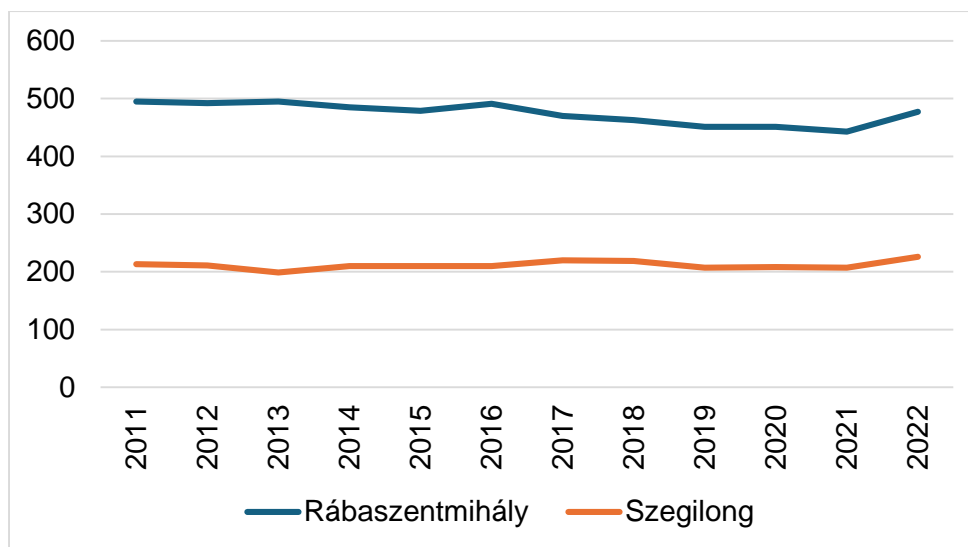
A szövetkezetekről szóló 2006. évi X. törvény egészen 2016-ig nem volt teljes körű, hiszen a 2016. évi módosítás tette lehetővé, hogy 2017. január 1-től olyan szociális szövetkezetek is létrejöhessenek, amelyek a hátrányos helyzetű térségek és lakói számára foglalkoztatási formát kínálnak az önkormányzati közfoglalkoztatás területén is. 2006 előtt a régi szövetkezeti törvény nem adott megfelelő kereteket a társadalmi cél elérésére (Ferencz, 2015). A szociális szövetkezet olyan speciális, közhasznú jogállású szervezet, amely ötvözi a gazdálkodó szervezetek és a társadalmi szervezetek előnyeit azzal, hogy hátrányos helyzetű embereknek segít munkalehetőséghez jutni és olyan szükségletek kielégítésére törekszik, melyet egy gazdasági társaság önmagában nem tudna felvállalni (Finta & Póla, 2020). A szövetkezet elsődleges feladatai közé tartozik a munkahelyteremtés, valamint a társadalmi kohézió erősítése (Longa, 2009; Tésits et al., 2015).

Egyre több településen hoznak létre szociális szövetkezetet, aki az önkormányzattól átveszi a közfoglalkoztatás irányítását és szervezését és a közfoglalkoztatottak által megtermelt termékeket ezáltal értékesíteni is tudják. Közismert példa a megyénkbeli a hernádszentandrás BioSzentandrás program és az általuk létrehozott szociális szövetkezet vagy a boldvai tökmagolaj előállítására és a közfoglalkoztatás szervezésére létrehozott szociális szövetkezet.

3. A vizsgált szociális szövetkezetek jellemzői

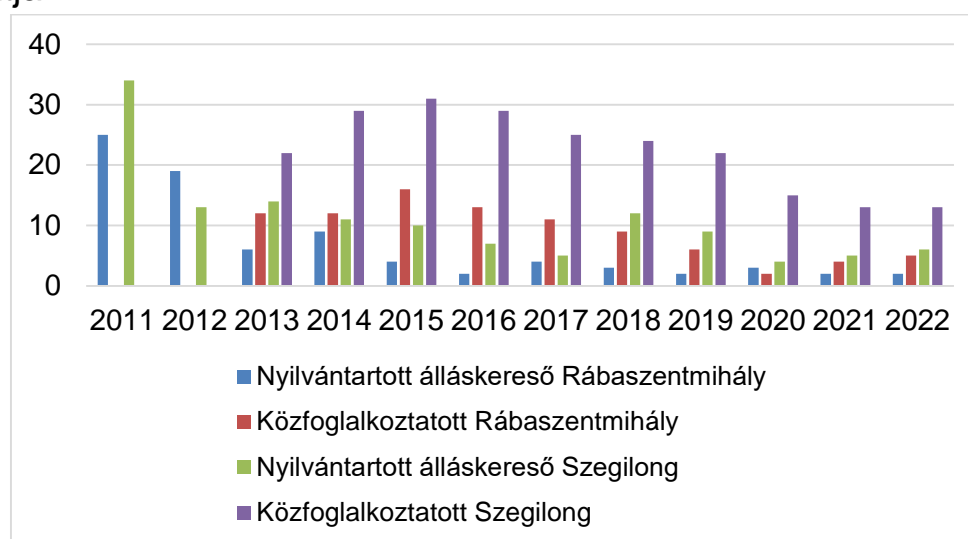
A választásuk két olyan szociális szövetkezetre esett, amelyek az ország két különböző térségében találhatóak, de mindkettő 500 fő alatti aprófaluban működik. Az 1. ábra az év végi lakónépesség alakulását mutatja Szegilong és Rábaszentmihály településeken. Jól látható, hogy ugyanolyan tendencia megy végbe mindkét településen, enyhén fogyó, majd 2021 óta kis mértékű népességnövekedés volt

tapasztalható. A 65 év felettek aránya évről évre egyre magasabb, 2018-ban Rábасzentmihályon 18,53% volt, majd 2022-ben 22,63%-ra emelkedett, a belföldi vándorlási egyenleg 13,56 ezer lakosra vonatkoztatva, ami új betelepülést jelent. Szegilong korösszetétele kicsit fiatalabb, ott a 65 év felettek aránya 2018-ban 18,99% volt, míg 2022-ben 17,6%-ra csökkent, de a belföldi vándorlási egyenleg negatív előjelű, azaz elvándorlás jellemző évek óta, 2022-ben -9,59 ezer lakosra vonatkoztatva.



1. ábra: Lakónépesség az év végén (fő)
 Forrás: TEIR adatok alapján saját szerkesztés

A 2. ábra a nyilvántartott álláskeresők és a közfoglalkoztatottak számát mutatja.



2. ábra: Munkaerőpiaci mutatók – nyilvántartott álláskeresők és közfoglalkoztatottak száma (fő)
 Forrás: TEIR adatok alapján saját szerkesztés

A közfoglalkoztatás mindkét településen jelentősen csökkent az elmúlt években, ez részben köszönhető a szociális szövetkezeteknek és a közfoglalkoztatásra fordítható kormányzati támogatás keretösszeg csökkentésének. A 2008-as gazdasági válság hatása érzékelhető volt még 2011-ben és 2012-ben is, mindkét településen kimagasló volt az álláskeresők száma. Szegilong alacsony népességszámához képest magas a közfoglalkoztatásba bevontak létszáma.

Szegilongon 2018-ban alapították meg a Longi-Kézműves Élelmiszerterméket Előállító, Kereskedelmi és Szolgáltató Szociális Szövetkezetet, melynek jelenleg 11 fő alkalmazottja és 1 fő vezetője van. Fő tevékenységi köre az állattartás és a feldolgozás után a termékek értékesítése a helyi hús boltban.

Rábaszentmihályon 2013 óta készíteneek száraz tésztákat közfoglalkoztatás keretében, majd 2015-től sertéstelepet is létesítettek. A megnövekedett feladatok miatt 2015-ben hozták létre a Rábaszentmihály Szociális Szövetkezetet. A munkavállalók így már nem a közfoglalkoztatás keretében, hanem az elsődleges munkaerőpiacon tudnak dolgozni a szövetkezetnél, jelenleg 3 fő alkalmazott és 3 fő vezetője van a szövetkezetnek. Fő tevékenysége a száraz tészta készítése és az állattartás, a megtermelt áruk feldolgozása és értékesítése. 2017-től pedig húsboltot is nyitottak a településen, ahol az állattartásból feldolgozott termékek kerülnek értékesítésre.

A mezőgazdaság és állattartása a vidéki településeken nagy múltra tekint vissza. A szociális szövetkezetek vezetőinek a gazdasági döntések meghozatal során különböző információkra van szüksége. A számviteli törvény a vállalkozó döntésére bízta, hogy milyen információkra van szüksége döntései megalapozásához. Ezen információk biztosításához szükséges a gazdasági események folyamatos nyomonkövetése, gyűjtése (Musinszki, 2019).

A 3. ábra a két szövetkezet logóját szemlélteti, a logó tervezésnél mindkét szövetkezet figyelt arra, hogy az általuk előállított termékek a logóban is megjelenjenek.



3. ábra: Helyi termék logók a vizsgált szociális szervezeteknél
Forrás: Longi-Hús Kézműves Termékek és Rábaszentmihály Ízei Facebook oldala

4. Sikeres szociális szervezetek Magyarországon

2022 óta 17 szociális szervezet termékei kapták meg eddig a Magyar Termék, Hazai Termék védjegy használatára jogosító elismerést. Az elvárt követelményeknek teljesítésével a védjegy használatára is alkalmassá váltak. Az elismerés megkönnyíti a termékek értékesítését, javulhat a szociális szervezetek termelékenységé, versenyképességük tovább növekedhet.

Élelmiszerek esetében a Magyar Termék védjegy garantálja, hogy az állatot Magyarországon nevelték fel, a növényt szintén Magyarországon termesztették, a feldolgozás minden lépése itthon történt, a felhasznált alapanyagok Magyarországról származnak.

A Hazai Termék védjegy kritériumai, hogy az összetevőinek több, mint 50%-a magyar, és a feldolgozás minden egyes lépése Magyarországon történt. Az alapanyagok kisebb része származhat importból.

Az alábbi szociális szervezetek kaptak Magyar Termék védjegy tanúsítványt, a települések többsége hátrányos helyzetű térségekben találhatóak:

- Komlói Tésztagyártó Start Szociális Szövetkezet
- Nagylóki Gazdasági és Szolgáltató Start Szociális Szövetkezet
- Zsoldos Fruit Gyümölcsfeldolgozó Start Szociális Szövetkezet
- Hajdúnánási Tartósító és Építő Start Szociális Szövetkezet
- Mayossa Portéka Értékesítő Start Szociális Szövetkezet

- ÖT-MéhKAs Mézeskalács Készítő és Forgalmazó Start Szociális Szövetkezet
- Alapi Munka Gyümölcse Gyümölcs és Zöldségfeldolgozó Start Szociális Szövetkezet
- Homokhátság Szíve Zöldség és Gyümölcsfeldolgozó Start Szociális Szövetkezet
- Minden Ami Zöldség Feldolgozó, Csomagoló és Kereskedelmi Szociális Szövetkezet
- Rábaszentmihály Ízei Gyártó és Értékesítő Start Szociális Szövetkezet
- Bácsalmásért Feldolgozó és Értékesítő Start Szociális Szövetkezet
- Ibella Könnyűipari és Kereskedelmi Szociális Szövetkezet
- Mucsonyi Mezőgazdasági és Kézműves Start Szociális Szövetkezet
- Tiszaörsi Barázda Élelmiszer-előállító Start Szociális Szövetkezet
- Balmaz Tészta-gyártó Start Szociális Szövetkezet
- Mároki Zöldség-és Gyümölcsfeldolgozó Start Szociális Szövetkezet
- Trizsi Ízek Start Mezőgazdasági és Szolgáltató Szociális Szövetkezet

5. Összegzés

A szociális szövetkezetek a hátrányos helyzetű településeken gyakran a közfoglalkoztatás alternatívájaként jelennek meg és a jogszabály erejénél fogva elsődleges munkaerőpiaci munkahelyeket teremtenek. Jellemzően a korábbi közfoglalkoztatottak kerülnek át a szociális szövetkezetekbe és így magasabb bérre, jobb munkakörülményekre számíthatnak. A szövetkezeteknek kiemelt jelentősége van a településen a civil szektor erősítésében és a társadalmi kohézió erősítésében. A rábaszentmihályi és a szegilongi szociális szövetkezetek ugyan csak néhány lakosnak tudnak munkát adni, de tevékenységüknél fogva a jelentőségük sokkal erősebb a település határain kívül is.

Köszönetnyilvánítás

A tanulmány a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatásával készült Lipták Katalin esetében.

Irodalomjegyzék

Birkhölzer, K. (2000). A szociális vállalkozások szektora Nyugat-Európában. In *Szomszédsági gazdaságfejlesztés* (pp. 40-45). (Parola Füzetek) Budapest: Közösségfejlesztők Egyesülete.

Ferencz, J. (2015). A szociális szövetkezetek tagjának munkaviszonya. *Magyar Munkajog*, 2015(1), 61–71.

Finta, I., & Póla, P. (2020). Szociális szövetkezetek periférikus térségekben – a sikeres működés feltételei és akadályai. *Tér és Társadalom*, 34(3), 142–169. <https://doi.org/10.17649/TET.34.3.3283>

G. Fekete, É., & Lipták, K. (2014). Közfoglalkoztatásból szociális szövetkezet? In Lukovics M., Zuti B. (szerk.), *A területi fejlődés dilemmái* (pp. 123–142). Szeged: Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar.

G. Fekete, É., & Solymári, G. (2004). A szociális gazdaság kiépítésének esélye és feltételei az Észak-magyarországi régióban. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 1(2), 32-78.

Longa, A. Zs. (2009). A szociális szövetkezetek, mint a gazdaság harmadik[szociális] szektorának szereplői. *Glossa Iuridica* 1(1), 22–30.

Musinszki, Z. (2019). *A mezőgazdasági tevékenység költség- és teljesítménykontrollja*. Budapest: Saldo Pénzügyi Tanácsadó és Informatikai Zrt..

Tésits, R., Alpek, B. L., & Kun, A. (2015). Az új típusú szociális szövetkezetek területileg eltérő foglalkoztatási szerepe. *Területi Statisztika*, 55(3), 254–272.

Váradi, M. M. (2016). Értékteremtő közfoglalkoztatás periferikus vidéki terekben. *Esély*, 22(1), 30–56.

Vobruba, G. (2000). *Alternativen zur Vollbeschäftigung Die Transformation von Arbeit und Einkommen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.