

Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek Gazdaság-Régió-Társadalom

Strategic Issues of Northern Hungary Economy-Region-Society

Térgazdaságtani és az üzleti kutatások lektorált tudományos folyóirata.
A peer-reviewed academic journal of spatial economics and business research.

Megjelenik évente négyszer a Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kara és a
Nemzetstratégiai Kutatóintézet támogatásával.
*It is published four times a year with the support of the Faculty of Economics of the University
of Miskolc and the Research Institute for National Strategy.*

A folyóiratban megjelenő tanulmányokat két független szakértő lektorálta és ajánlotta közlésre.
*The papers published in the journal have been edited and recommended for publication by two
independent experts.*

Magyar Tudományos Akadémia IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztály, Regionális Tudományok Bizottsága: B

A folyóiratot indexeli: EBSCO, REPEC, Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT)
The journal is indexed by: EBSCO, REPEC, MTMT

Kiadó / Publisher:

Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar
University of Miskolc, Faculty of Economics

Szerkesztőség / Editorial Office:

Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar
University of Miskolc, Faculty of Economics
E-mail: strategiaifuzetek@uni-miskolc.hu

Felelős kiadó / Responsible publisher:

Veresné Dr. Somosi Mariann

Főszerkesztő / Editor-in-Chief:

Dr. Kocziszky György

Felelős szerkesztő / Editor:

Dr. Lipták Katalin

Szerkesztő bizottság tagjai / Editorial Committee Members:

Dr. Antalík Imrich, Dr. Balaton Károly, Dr. Benedek József, Dr. Biró A. Zoltán,
Dr. Elekes Tibor, Dr. Kardkovács Kolos, Dr. Kovács Attila, Dr. Molnár József, Dr. Nagy Egon,
Dr. Nagy Imre, Dr. Nagy Zoltán, Dr. Ocskay Gyula, Dr. Petro Pererva, Dr. Péti Márton,
Dr. Pulay Gyula, Dr. Salamin Géza, Dr. Sebestyén Géza, Dr. Sikos T. Tamás,
Dr. Suhányi Ladislav, Dr. Szilágyi Ferenc, Dr. Török Ibolya, Dr. Tóth Géza, Dr. Varga Norbert,
Veresné Dr. Somosi Mariann

Szerkesztőségi munkatárs / Editorial Assistant:

Dr. Orosz Dániel

Nyomdai munkák / Printing:

MAXIMA CS-A Nyomdai és Kereskedelmi Szolgáltató Kft

ISSN 1786-1594 (Nyomtatott)

ISSN 2560-2926 (Online)

International Advisory Board

Prof. Dr. József Benedek
Babes-Bolyai University, Romania

Prof. Dr. Jerzy Bański
Institute of Geography and Spatial Organization, Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland

Prof. Dr. Tomasz Komornicki
Head of Department, Department of Spatial Organization, Institute of Geography and Spatial
Organization, Polish Academy of Sciences, Poland

Prof. em. Dr. Doris Wastl-Walter
Professorin Emerita, Institute of Geography, Kulturgeographie, University of Bern, Swiss

Prof. Dr. George Abonyi
Senior Research Fellow and Visiting Professor, Sasin School of Management, Chulalongkorn
University, Bangkok, Thailand

Prof. Dr. James Wesley Scott
University of Eastern Finland in Joensuu, Finland, Honorary Member of the Hungarian
Academy of Sciences

Tartalomjegyzék / Contents

TANULMÁNYOK / STUDIES

<i>Veresné Somosi Mariann – Sikos T. Tamás</i>	5
A hazai élelmiszer diszkontok szerepe a fenntarthatóságban	
<i>Kézai Petra Kinga</i>	14
A magyar startup vállalkozások válságtűrő képessége – egy kvalitatív kutatás eredményei startup vállalkozók körében folytatott strukturált mélyinterjúk alapján	
<i>Varga Attila – Ágoston Csilla – Buvár Ágnes – Szabó Ábel Zoltán – Düll Andrea</i>	27
Környezetvédő cselekedetek és ezek gátló tényezői a magyar felnőtt lakosság körében	
<i>Varga Ágnes</i>	36
A tér, a hely és a lépték megjelenése a gazdaságföldrajzi kutatásokban	
<i>Zapreskó-Farkas Evelin</i>	51
Területi versenyképesség különböző megközelítései Magyarországon	
<i>Miklós Gábor</i>	66
A közép-európai kereskedelmi útvonalak és az EU-s tagállamok vámbevételei közötti kapcsolatok	
<i>Kecskés Evelin – Lukovics Miklós</i>	82
Az önvezetőflotta-használat költségelőnyei lehetséges hatása a magyar városok mobilitására	
<i>Szendrey Orsolya – Dombi Mihály</i>	98
A hazai fenntarthatósági közzététel helyzete és fejlődési lehetőségei	
<i>Varga Krisztina – Tóth Géza</i>	115
Social innovation initiatives of NGOs in a Hungarian disadvantaged area	
<i>Tóth Arnold – Csongrádi Gyöngyi – Engelberth István</i>	127
The influence of Japanese automotive industry investment in East Nógrád	
<i>Kocsicska Ivana</i>	138
Migrációs szándék: egészségügyi dolgozók attitűdjének vizsgálata négy szerbiai általános kórházban	
<i>Simon Róbert Balázs</i>	150
Fenntartható városfejlesztés az uniós lehetőségek tükrében. Miskolc és Győr fenntartható városfejlesztési stratégiájának összevetése a 100 klímasemleges és intelligens város misszió vonatkozásában	

Szerkesztői előszó

Az Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek huszonegyedik évfolyamának első lapszámában számos tanulmány kapott helyet, amelyek a fenntarthatósággal, a vállalkozások válságtűrő képességével, valamint a területi versenyképességgel foglalkoznak.

Veresné Somosi Mariann és Sikos T. Tamás a hazai élelmiszer diszkontok szerepét vizsgálta a fenntarthatóságban szempontjából. Szendrey Orsolya és Dombi Mihály a hazai fenntarthatósági közzététel helyzetét és fejlődési lehetőségeit elemezte. Varga Attila szerzőtársaival a környezetvédő cselekedetek és ezek gátló tényezőit elemezte a magyar felnőtt lakosság körében. Simon Róbert Balázs a fenntartható városfejlesztést elemezte Miskolc és Győr fenntartható városfejlesztési stratégiájának összehasonlításával.

Kézai Petra Kinga a hazai startup vállalkozások válságtűrő képességére végzett kvalitatív kutatás eredményeit ismerhetjük meg. Miklós Gábor a közép-európai kereskedelmi útvonalak és az EU-s tagállamok vámbevételei közötti kapcsolatokat tárta fel tanulmányában. Varga Ágnes a tér, a hely és a lépték megjelenését mutatta be a gazdaságföldrajzi kutatásokban szisztematikus szakirodalmi áttekintéssel. Zapreskó-Farkas Evelin a területi versenyképesség különböző megközelítéseit ismertette Magyarországon.

Kecskés Evelin és Lukovics Miklós egy aktuális és egyre népszerűbb témakört, az önvezető autókat, azon belül az önvezetőflotta-használat költségelőnyeinek lehetséges hatásait tanulmányozták a magyar városok mobilitására vonatkozóan. Kocsicska Ivana az egészségügyi dolgozók attitűdjét vizsgálata négy szerbiai általános kórházban az elvándorlás szempontjából.

A lapszámában két angol nyelvű tanulmány is publikálásra került. Varga Krisztina és Tóth Géza a társadalmi innovációk hatásait elemezték a hátrányos helyzetű térségekben. Tóth Arnold és szerzőtársai a japán autóiipari beruházások hatásait ismertették a nógrádi térségben.

Ezúton ajánljuk a Kedves Olvasó figyelmébe a tanulmányokat!

Miskolc, 2024. március

A szerkesztők

TANULMÁNYOK / STUDIES

Veresné Somosi Mariann¹– Sikos T. Tamás²

A hazai élelmiszer diszkontok szerepe a fenntarthatóságban

A globális kereskedelemben a gyorsan változó körülmények (a mesterséges intelligencia térnyerése, a COVID-19 járványhelyzet vagy az orosz-ukrán háború) új kihívások elé állítja az élelmiszer kereskedelmi láncokat. Tanulmányunk célja az élelmiszer kereskedelmen belül a diszkontok szerep vállalásának vizsgálata a fenntarthatóságban. Az ENSZ 2018-ban elfogadott 17 fenntartható fejlődési céljának (SDG) elemeit sorba véve vizsgáljuk a hazai diszkont láncok szerepét. Törekszünk arra, hogy feltárjuk azon csomópontokat, melyekben a hazai élelmiszer diszkontok szerepe meghatározó az AGENDA 2030 célelemei között. Ezen kérdéskör vizsgálatánál nem hagyható figyelmen kívül az élelmiszer pazarlás és biztonság és veszteség csökkentéséért tett intézkedések elemzése. A tanulmányban röviden kitérünk arra is, hogy az élelmiszer kiskereskedelemben, milyen változásokat hozott a COVID-19 világjárvány megjelenése, milyen mértékben erősítette fel az online értékesítést, gyorsította az automatizáció, robotizáció folyamatát, valamint az értékesítés folyamatában milyen szerepet kapott napjainkra a fenntarthatóság és a társadalmi innováció.

Kulcsszavak: fenntartható fejlődés, kereskedelem, innováció, globális láncok, élelmiszer diszkontok

JEL-kód: F18

The Role of Domestic Food Discounters in Sustainability

Rapidly changing global trade conditions (the spread of artificial intelligence, the COVID-19 pandemic or the Russian-Ukrainian war) are opening up new challenges for food supply chains. The aim of our study is to examine the role of discounters in the food trade in terms of sustainability. We examine the role of domestic discount chains in the context of the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) adopted by the United Nations in 2018. We seek to identify the clusters where the role of domestic food discounters is dominant in the AGENDA 30 targets. In examining this issue, the analysis of measures taken to reduce food waste and safety and loss cannot be overlooked. The study also briefly discusses the changes in the food retail sector brought about by the emergence of the COVID-19 pandemic, the extent to which it has boosted online sales, accelerated the process of automation and robotisation, and the role of sustainability and social innovation in the sales process.

Keywords: sustainable development, trade, innovation, global chains, food discounters

JEL code: F18

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.1>

Bevezető

A diszkontláncok gyors terjeszkedése az egész világon jelentősen megváltoztatta a piaci erőviszonyokat és néhány év alatt átrendezte a hagyományos kiskereskedelem szerkezetét. Ezen piaci jelenség miatt kerültek a diszkontláncok a szakmai érdeklődés fókuszába (Skordili 2010; Jürgens 2014; Hajdú, 2017). Tanulmányunk a Magyarországon is jelen lévő, külföldi tulajdonú diszkontláncok fenntarthatóságban játszott szerepét vizsgálja és egyben rámutat az egyes láncok

¹ egyetemi tanár, Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar szvysm@uni-miskolc.hu

² egyetemi tanár, Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar sikos.t.tamas@uni-miskolc.hu

piaci erőviszonyainak alakulására is. A diszkont modellt alkalmazó üzletláncokat a maximális költséghatékonyság jellemzi az alacsony árak képezik a versenysztratégiájuk lényegét (Azeem – Sharma 2012).

Európa egészét tekintve a diszkontláncok egyre nagyobb mértékben fókuszálnak olyan elemekre, amelyek a diszkontmodellre korábban nem voltak jellemzők. Ezek legtöbbször kedvezőtlenül hatnak az üzleti modelljük alapját képező költséghatékonyságra. Jó példák lehetnek erre a látványpékségek bevezetése az üzletekben (Footit 2014), termékválasztékuk szélesítése (Paul 2016) vagy az online élelmiszervásárlás felé történő nyitás (Borland 2019). A kialakult COVID-19 járványhelyzet a diszkontláncokat is lépéskényszerbe hozta, aminek a következtében a diszkontláncok gyorsított ütemben fejlesztenek az online kiszállítás elindítása érdekében (Toua 2020). Sőt, az Aldi és Lidl diszkontláncok rugalmasságát mutatja az is, hogy szükség esetén akár a diszkont boltformától is hajlandók eltérni. Az Aldi Local Londonban, a Lidl Express megnyitása pedig Arlingtonban (USA) kifejezetten a nagyvárosi terjeszkedés nehézségeire adott megoldást. Ezek az üzletek a normál üzleteik területének csupán a felét teszik ki, viszont az áruválaszték csaknem a duplája egy hard diszkont áruházénak. Noha a hivatalos kommunikáció szerint ez ebben az esetben egyszeri megoldásnak tekinthető, nem pedig a kényelmi üzletek felé történő tendenciózus elmozdulásnak, azért mindenképpen precedensnek tekinthető. (Tisza 2019).

Sikerük másik tényezője a jól átgondolt marketingstratégiájukban rejlik, aminek kiemelten fontos tényezője az adottságokhoz pozícionált, hatékony versenysztratégia.

A rendszerváltást követően a kelet-közép-európai régió a külföldi tulajdonú diszkontláncok számára könnyen meghódítható és vonzó célpiacnak számított. Noha a vásárlóerő a kelet-közép-európai országokban gyengébb, mint számos magasabb jövedelmi helyzetű országban, a diszkontláncok az erőfölényüket kihasználva viszonylag hamar előnyös versenypozícióba kerültek és így nagyarányú részesedéshez jutottak. Hiányoztak ezekről a piacokról az olyan országos hálózattal rendelkező modern üzletláncok, amelyek Nyugat-Európa legtöbb országában már jelen voltak. Részben ennek köszönhető, hogy a kelet-közép-európai országokban a piaci koncentráció mértéke jóval alacsonyabb volt a rendszerváltás követően, mint a legtöbb nyugat-európai országban. A piaci koncentráció még napjainkban sem éri el a nyugati európai országokban tapasztalható szinteket (Pénzes – Pólya 2018). A diszkontmodellben működő láncok gazdasági teljesítménye mögött ezekben az országokban is a hatékony cégeközpontok, a szervezett irányítás, logisztika és értékesítés rendszere áll.

A diszkontláncok piaci versenyhelyzete a magyarországi piacon

A kiskereskedelmi piacon versenyző vállalatok helyzete nagymértékben függ a helyi beágyazottságtól, az alkalmazott piacszerzési stratégiától vagy a piacvédekezés sikerétől, valamint az adott ország társadalmi-gazdasági, politikai, jogi vagy kulturális sajátosságaitól is. Nagy különbségek figyelhetők meg a különböző régiók vagy akár kisebb térségek között is a piacon. A továbbiakban, a multinacionális diszkontláncok terjeszkedésének fontosabb állomásait, másrészt piaci versenyhelyzetük elemzésével foglalkozunk

Magyarországon 2022-ben az FMCG szektor forgalma a Top 9-es lista szerint meghaladta az 6200 milliárd forintot (Trade Magazin 2022). Az elmúlt 22 évben jelentős szerkezeti változások következtek be az élelmiszerkiskereskedelmi piacon. A 2000-es években még a hipermarketek és a kisbolt láncok jelentős mértékben tudták növelni a piaci részesedésüket, de a 2008-as gazdasági válságot követően ez a tendencia megtorpant. Az addig piacvezető hipermarket csatorna részesedése a 2010-es évek óta stagnálást mutat és napjainkra már elveszítette vezető pozícióját. A kisbolt láncok pedig folyamatosan szorulnak vissza, 2008-hoz képest, az akkori 14%-ról 10%-ra csökkent a piaci súlyuk, ami a részesedésük közel harmadának elvesztését jelenti. Mindeközben a szupermarket és a diszkontcsatorna jelentős növekedést értek el részben új üzletek nyitásával részben a rivális üzletláncok felvásárlásának köszönhetően. Napjainkban a

szupermarketek és a diszkontok nagyjából akkora részesedéssel rendelkeznek, mint a hipermarketek az élelmiszer kiskereskedelemben. Jelenleg a három értékesítési forma közül a diszkontáruházak piaci helyzete a legkedvezőbb, mivel növekedési ütemük már gyorsabb, mint a többi értékesítési formáé. Az elmúlt évtizedekben az egyes értékesítési csatornák egyre inkább keveredtek az egyes üzletláncok esetében, mégis beazonosítható néhány nagyobb szereplő az egyes értékesítési formák mögött, akik egyértelműen képesek voltak a piacszerkezetben történt változásokat irányítani. Az elemzés során a három német tulajdonú diszkontlánc (Lidl, Penny Market, Aldi) került összehasonlításra (1. táblázat).

1. táblázat

Az üzletláncok legfontosabb jellemzői az FMCG szektorban, 2022
The most important features of food supply chains in FMCG sector, 2022

Üzletlánc	Bolt-típus	Boltszám	Bruttó Árbevétel (Milliárd HUF/Év)	Egy üzletre jutó bruttó árbevétel (Milliárd HUF/Év)	FMCG Rangsor
Lidl	Diszkont-áruház	197	1193,2	6,06	1.
Aldi		163	505	3,10	6.
Penny Market		228	489	2,14	7.

Forrás: Trade Magazin FMCG Toplisták alapján https://trademagazin.hu/wp-content/uploads/2023/05/FMCG-TOPLISTA_2022_Poszter_HU_final.pdf

A hazai FMCG szektort a nagyfokú koncentráció jellemzi, a 3 diszkonthálózat 2022-ben a teljes bruttó árbevétele 34,7%-át jelentette az FMCG TOP 9-nek. A Trade Magazin 2022. évi adatai alapján a következőket állapíthatjuk meg: az egy boltra jutó átlagos bruttó éves árbevétel a Lidl esetében 6,06 milliárd HUF, Az Aldi-nál 3,1 milliárd HUF, míg a Penny Market-nál 2,14 milliárd HUF volt. Az adatokból látható, hogy FMCG szektor éllovasa hatékonyság szempontjából a Lidl volt.

A diszkontok szerepe a fenntarthatóságban

Jelen politikai, gazdasági és környezeti körülmények között egyre fontosabbá válik az ENSZ 2030-ig szóló fenntartható fejlődési menetrendjének végrehajtása ezzel is növelve Európa és a világ országainak ellenállóképességét a kialakult sokkhatásokra. Jelenleg számos problémával állunk szemben még nem múlt el a COVID-19 világjárvány, melynek hatása jelentős terheket rótt az egyes országok nemzetgazdaságaira. Különösen hátrányosan érintette a koronavírus a turizmus és vendéglátást és a kereskedelmi iparágat, de természetesen más szektorok is komoly károkat szenvedtek. A kialakult helyzetet csak tovább rontja az orosz-ukrán háború eszkalálódása, melynek politikai, gazdasági hatása rányomja a bélyegét Európai Unió országaira, de jelentős kihatása van a világ országainak további gazdasági fejlődésére is. A jelenleg Ukrajnában folyó háború globális válságot idézett elő éppen ezért egyre nagyobb figyelmet kell szentelnünk a jövőre nézve a fenntarthatóságra, a fenntartható fejlődés szintentartására. Az 1987-ben megfogalmazott Brundtland jelentés alapján 2015-ben az ENSZ fenntartható fejlődési csúcstalálkozóján a világ vezetői elfogadták a „Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development”, amely 17 globális fenntartható fejlődési célt és 169 célkitűzést tartalmazott (European Environment Agency, 2020). A 2030-ig tervezett program a korábbi fókusz mellett a fejlett országok szempontjait is figyelembe veszi, és a környezeti dimenzió kiemelt hangsúlyt kapott benne (KSH, 2022).

1.ábra: Fenntartható fejlődési célok



Forrás: <https://ensz.kormany.hu/agenda-2030>

Az Európai Bizottság is elkötelezett az ENSZ 2030-ig szóló menetrendje mellett. Von der Leyen elnök vezetésével a Bizottság ambiciózus politikai programot terjesztett elő a fenntarthatóság megvalósítása érdekében az Európai Unióban de azon túl is. A következőkben vizsgáljuk az ENSZ 2030 céljaiban a hazai diszkontok szerepvállalását:

2.táblázat: Az ENSZ AGENDA 2030 céljaihoz a hazai diszkontok hozzájárulása

Table 2: Contribution of domestic discounts to the UN AGENDA 2030 targets

Célok (AGENDA 2030)	Lidl	Penny Market	Aldi
1. A szegénység felszámolása	X		
2. Az éhezés megszüntetése	X		X
3. Egészséges jólét	X	X	
4. Minőségi oktatás	X		
5. Nemek közötti egyenlőség	X	X	X
6. Tiszta víz és alapvető köztisztaság	X	X	X
7. Megfizethető és tiszta energia	X	X	X
8. Tisztességes munka és gazdasági növekedés	X	X	X
9. Ipar, innováció és infrastruktúra			
10. Egyenlőtlenségek csökkentése			
11. Fenntartható városok és közösségek			
12. Felelős fogyasztás és termelés	X	X	X
13. Felépés az éghajlatváltozás ellen	X	X	X
14. Óceánok és tengerek védelme			
15. Szárazföldi ökoszisztémák védelme	X	X	X
16. Béke, igazság és erős intézmények			
17. Partnerség a célok eléréséért			

Forrás: Az adatok a cégek honlapjáról származnak, saját szerkesztés

A 2. táblázat a diszkontok szerepvállalását tükrözi az Agenda 2030 céljaiban és egyben rámutat arra is, hogy az egyes célprogramok között alig mutatkozik jelentős eltérés. Mindezek ellenére a Lidl 2004-es megjelenése óta folyamatosan törekszik a magyar beszállítók támogatására a magyar gazdaság fejlesztésére. Fontosnak tartja, hogy partnerei megfeleljenek a nemzetközi piac követelményeinek. A Lidl a társadalom és környezet iránt egyaránt elkötelezett. Mindennapi tevékenysége során gazdasági, társadalmi és ökológiai felelősséget vállal. Vásárlóival,

alkalmazottaival és minden más érdekelt féllel egyértelmű és nyílt kommunikációt folytat a kölcsönös bizalom elvén, aktívan támogatja a körforgásos gazdaságot, a klímavédelmet és a értékarányos fizetést. Az ipari fejlődés és a gazdasági globalizáció sokféle lehetőséget kínál az emberiségnek, ugyanakkor komplex környezeti és társadalmi kihívások is kísérik ezt. Ide tartozik a nyersanyaghiány, az éghajlatváltozás, a biológiai sokféleség csökkenése, az erdőirtás, valamint a talaj és a vizek szennyezése, csakúgy, mint a szegénység vagy az emberi jogok megsértése. Mindezek mellett azt is figyelembe kell venni, hogy a világ népessége várhatóan tovább fog növekedni, napjainkra elérte a nyolcmilliárd főt, ami tovább növeli az erőforrások-felhasználásának racionalizálását.

A Lidl számos területen hatással van a társadalomra és a környezetre ezért összhangban az Egyesült Nemzetek Szervezete Fenntartható Fejlődési Céljaival négy területre fókuszál:

1. Emberek,
2. Termékminőség,
3. Körforgásos gazdaság,
4. Ökoszisztémák védelme.

A cég fenntarthatósági stratégiájának része, hogy „mindenki számára elérhetővé tegye a jó minőségű élelmiszert”, miközben biztosítja, hogy az élelmiszerek és minden más terméke, melyet a termelők révén a vásárló felé közvetít a bolygó javát szolgáló módon kerüljön előállításra és értékesítésre. A cég működése során felelős vállalként fontosnak tartja, hogy adományokkal támogassa:

1. a hátrányos helyzetű családokat, gyerekeket,
2. a kórházi ápolásra szoruló gyerekek egészségesebb táplálkozását segítse,
3. és a menhelyen élő állatok ellátását.

Üzletpolitikájának része az is, hogy fellép az élelmiszer pazarlás ellen ezt részben az áruházak pontos készletgazdálkodásán keresztül kívánja elérni – optimalizálja az üzletei élelmiszer rendelését – másrészt az élelmiszerfeleslegét adományozással csökkenti. Kiemelten említendő az a tevékenysége, melyet a vásárlóknak szóló edukációs kampányaival folytat.

A körkörös gazdálkodás keretei között 2025-ig csökkenteni szándékozik 20%-kal a műanyagok felhasználását üzleteiben, törekszik, hogy a sajátmárkás termékeinek csomagolása legalább 20%-ban újrahasznosított anyagból készüljön. Fontos a Lidl számára az is, hogy üzleteiben zöld energiát használjon a teljes élelmiszer kiskereskedelmi láncolatában ezzel nagy lépést tesz az ENSZ fenntarthatósági céljaiban megfogalmazott Zéró kibocsátás elvének megvalósítása felé.

Napjainkban az Lidl diszkontlánc legnagyobb versenytársai a Penny Market és az Aldi diszkontláncok bár forgalmukat tekintve elmaradnak a Lidl forgalmától (1. táblázat).

A Penny Market filozófiája az együttműködésen és a kiskereskedők támogatásán alapszik, hiszen ez alapfeltétele a kisvállalkozások életképessé válásának és fejlődésének. A Penny Market Magyarországon 1996-ban jelent meg, Szentesen. Azóta üzlethálózata 228 egységre bővült. Üzleteit három logisztikai központból szolgálja ki (Alsónémedi, Karcag és Veszprém), így biztosítva a gyors és hatékony hálózati ellátást. A diszkontlánc mintegy 2000 terméket tart üzleteiben, s ennek 40%-át magyar termelőktől vásárolja meg, a saját branden belül a hazai termékek aránya 50% körül mozog. A saját márkás termékei között a magyar beszállítóktól származó termékeknek magyar nevük van, például Karát, Dárdás, Sissy stb. Az Aldinak minden negyedik, a Lidlnek minden ötödik, míg a Penny Marketnek minden tizedik üzlete működik a fővárosban. A Penny Market üzleti stratégiájában központi helyen szerepel a vidéki térségek ellátása. A Penny Market társadalmi felelősségvállalása hasonló, mint a versenytársakké, szintén fontos a cég számára a hátrányos helyzetű családok és gyermekek támogatása. Kiemelten kezeli a kórházi kezelésre szorult gyerekek támogatását lásd. gyermek onkológiai osztályok támogatási programját. Az egészség védelme érdekében az ENSZ fenntarthatósági célprogramjai közül a Tiszta víz és alapvető köztisztaság célprogramra (SDG6) és körforgásos gazdaság megvalósulása érdekében tesz folyamatosan meghatározó lépéseket (üvegvisszaváltás, használt

elemgyűjtés, környezetbarát bevásárlószatyrok stb.). Erre való törekvése mutatkozik meg a zöldenergia irányában (SDG7) tett lépesei során is (8 üzlete napenergiával működik, 60 helyen gyorstöltőket telepítettek az elektromos autók részére, üvegajtós hűtők, energiatakarékos világítás stb.).

Az Aldi szintén támogatja az Egyesült Nemzetek Szervezete Fenntarthatósági céljait ezek közül is kiemelten: termékpalettáján törekszik a saját márkás termékek fenntarthatóságának biztosítására a teljes értékláncban, valamint a felelős vásárlás előmozdítását. Így az ENSZ Fenntartható Fejlődési céljai (Sustainable Development Goals, SDGs) közül a következő célok megvalósítását tűzte ki: a felelős fogyasztás és termelés (SDG 12), fellépés az éghajlat változás ellen (SDG 13), a tisztességes munka és gazdasági növekedés (SDG 8) és a szárazföldi ökoszisztémák védelme (SDG 15). Ezen célok megvalósulására boltszinten is törekszik fontosnak tartja a zöldenergia használatát, szelektíve gyűjti a zsugorfóliát és az üzletekben keletkező papírhulladékot, melyet tömörítés után újrahasznosít, de a vásárlók számára is biztosítja a szelektív hulladék leadásának a lehetőségét ezzel a védve környezetünket. Az üzleteinek kiszolgálásához olyan kamionokat használ, melyek osztott hűtőrendszerekkel vannak felszerelve, így el tudja érni, hogy a termékek kiszállítása optimalizálható legyen. Az Aldi üzleteinek rendelését pedig olyan készletgazdálkodási rendszer biztosítja, mely minimalizálja a felesleges élelmiszerkészleteket, ha mégis keletkezik felesleg akkor az jótékony célokat szolgál. A diszkont cégek sokat tesznek a fenntarthatóság érdekében és célkitűzéseik során a társadalmi innováció alakítói is.

Az élelmiszer-ellátási láncok hozzájárulása a társadalmi innovációhoz

A társadalmi innováció a közösség életszínvonalát növelő, a társadalomban felmerülő kihívások megválaszolását segítő folyamat. Az OSLO Kézikönyv az innovációt olyan fogalomként értelmezi, amely a társadalomban megjelenő szükségletek kielégítését eredményezi, új vagy újszerű együttműködések, struktúrák mentén. „Az innováció kiszélesített értelmezés szerint új vagy jelentősen javított termék, eljárás, marketing vagy szervezeti módszer az üzleti gyakorlatban, a szervezetekben vagy az együttműködést ösztönző kapcsolatokban” (EC 2006). Ez a definíció elsősorban a műszaki és gazdasági innovációkra vonatkozik. Az Európai Unió kutatás-fejlesztési és innovációs politikáját meghatározó program azonban már kiemelt figyelmet fordít a társadalmi innovációra is. Tágabb értelemben a „társadalmi innováció új, az eddigi gyakorlattól eltérő szemlélet-, megközelítési mód, paradigma, termék, eljárási folyamat, gyakorlat, amely a társadalomban felmerülő problémák és szükségletek megoldását célozza meg, miközben új értékek, attitűdök, új társadalmi kapcsolatok, esetleg új struktúrák jönnek létre” (Nemes-Varga, 2015). Hasonlóképpen fogalmaz Czakó Erzsébet is: „a társadalmi innovációt olyan folyamatként értelmezem, amely révén megjelenik az életminőség és az élettartam fejlesztésének a lehetősége. A társadalmi innováció olyan új (vagy új megközelítésű) megoldásokat jelent, amelyek egyszerre elégítik ki a társadalmi szükségletet, és fokozzák a társadalom cselekvőképességét (Czakó, 2000). Az Európai Bizottság vizsgálata szerint a társadalmi innováció az alábbi megvalósítási formában jelentkezik (Nemes-Varga, 2015):

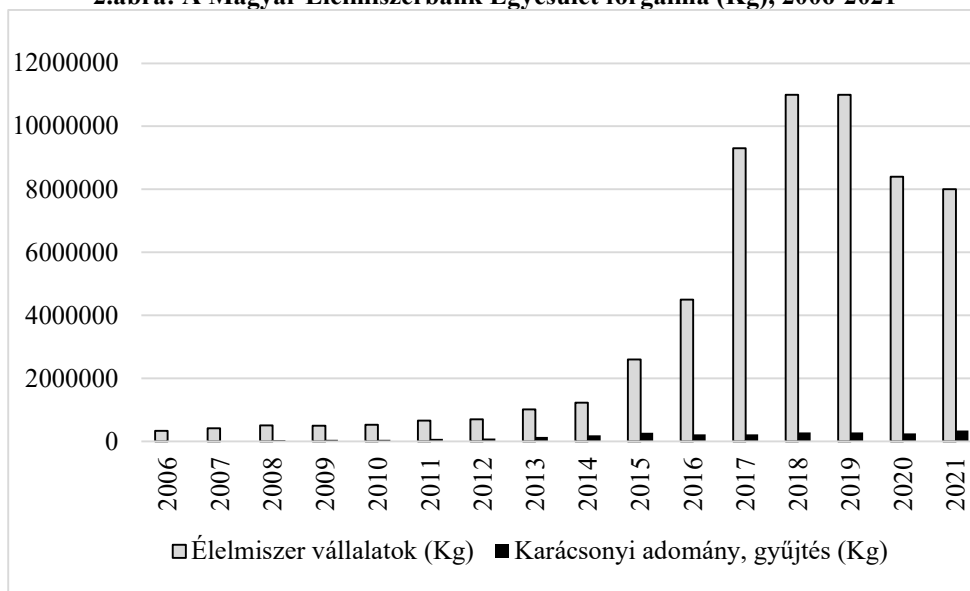
- „társadalmi innováció, mint alulról szerveződő, civil szervezetek bevonásával megvalósuló újítás,
- társadalmi innováció, mint a társadalmi értékeknek megfelelő válaszreakció a közösségi szükségletekre,
- társadalmi innováció, mint a társadalom megújítását, átalakítását eredményező folyamat.”

Egy másik megközelítés a társadalmi innovációs potenciált helyezi a középpontba: „A társadalmi innováció adott közösség problémáinak megoldására ad új, vagy újszerű választ a jólét javítása érdekében. A társadalmi innovációs potenciál pedig azon potenciális képességek összessége, amely a társadalmi innovációk létrehozását segíti.” (Benedek – Kocziszky – Veresné

Somosi – Balaton, 2017). A fenti kategóriák egyértelműen igazolják, hogy a társadalmi innovációs törekvések fókuszában a közösség igényeinek kielégítése, problémáinak megoldása áll, ugyanakkor téves elképzelés kizárólag alulról szerveződő, állampolgári bevonáson alapuló folyamatként értelmezni. A társadalmi újítások, amelyek a társadalom új megközelítésű együttműködéseiben, strukturális átalakításában is tetten érhetők, gyakran felülről, a makroszintű intézkedések hatására jönnek létre (Benedek-Kocziszky-Veresné Somosi, 2015). Az élelmiszer-ellátási láncok és jelen vizsgálatunkban a diszkontok szerepe meghatározó a társadalmi innováció formálódásában. A fent említett példák is azt mutatják, hogy cégek szerepe az akcelerátor hatását a társadalmi innovációs folyamatokban. A diszkontokhoz kapcsolódóan mint alulról szerveződő civil nonprofit szervezet a Magyar Élelmiszerbank Egyesület társadalom fontos kérdésére és az ENSZ Agenda 2030 a szegénység felszámolása (SDG1) és az éhezés megszüntetése (SDG2) céljának megvalósításra törekszik kooperálva az FMCG szektor szereplőivel. A célok elérése tehát nem valósulhatnak meg az élelmiszer-ellátási láncok szerepvállalása és a civil szervezet nélkül együttműködése nélkül.

A civil szervezet teremt meg kapcsolatot a cégek és rászorulóik között. Elősegítve az élelmiszerpazarlás és a nélkülözés csökkentését. Jelenleg az Aldi, Auchan, Metro és Tesco áruházláncokkal dolgozik együtt a Magyar Élelmiszer Bank Egyesület és menti nap mint nap az élelmiszerfeleslegeket. A Magyar Élelmiszerbank Egyesület egyszerre minősül zöld- és segélyszervezetnek. Itt kell megjegyezni, hogy a szervezet minden esetben ingyen veszi át az élelmiszercégektől a felesleget, illetve fogadja el annak vásárlóitól a jótékonsági adományokat és azokat ingyen juttatja el a rászorulóik részére vagy adja át partnerszervezeteinek, akik a szétosztást szintén non profit alapon valósítják meg. A Magyar Élelmiszerbank Egyesület adományai 2022-ben közel 650 karitatív szervezethez kerültek és így módon az egyesület mintegy 239 ezer rászoruló tudott támogatni adományaival, mely adományok összértéke megközelítette 10 milliárd Ft-ot (2.ábra).

2.ábra: A Magyar Élelmiszerbank Egyesület forgalma (Kg), 2006-2021



Forrás: Magyar Élelmiszerbank Egyesület honlapja
<https://www.elelmiszerbank.hu/hu/eredmenyeink.html>

A Covid-19 világvárvány jelentős mértékben kihatott a Magyar Élelmiszerbank Egyesület forgalmának alakulásra, mivel a támogatók (FMCG) cégek működése egészségügyi okok miatt korlátok közé szorult, változott a nyitvatartás rendje, az élelmiszervásárlásoknak pedig jelentős része átkerült az online formában valósult meg.

Összegzés

A Lidl, az Aldi és a Penny Market törekvése a fenntarthatóság elősegítése és egyben a társadalmi felelősségvállalás ezen belül is a helyi közösségek támogatása. A diszkontok is hasonlóan az FMCG szektor más szereplőihöz a felesleges élelmiszerekkel és használati tárgyakkal segítik a rászorulókat, a helyi közösségek fejlődését, támogatják a kisvállalkozásokat és a helyi termelőket. A diszkontok nem csak a társadalmi felelősségvállalásban jeleskednek, hanem fontos szerepet vállalnak az élelmiszerpazarlás csökkentésében, a hulladékkezelésben és a csomagolások minimalizálásában. Az élelmiszer diszkont cégek olyan innovatív megoldásokat alkalmaznak működésük során, melyekben már jelen van a mesterséges intelligencia (MI) pl. a készletezésben, az élelmiszerek lejárat előtti értékesítésében, a csomagolás újra hasznosításában vagy az energiatakarékos világítás, légkondicionálók működtetésében. A Mesterséges Intelligencia lehetővé teszi a vizsgált cégek számára a hatékonyabb ügyfélszolgálat és kommunikációt (a chatbot technológia révén), valamint a hatékonyabb üzleti döntés előkészítést és rugalmasabb üzleti modell kialakítását.

Irodalomjegyzék

- AZEEM, S., SHARMA, R.R.K. (2012). An understanding of hard and soft discounters during boom and recessionary phase. *International Journal of Strategic Management*. 12 (4), 44-51.
- BENEDEK J., KOCZISZKY GY., VERESNÉ SOMOSI M. (2015): Új innovációs paradigma? Regionális társadalmi innovációs potenciál javításának lehetősége szakértői rendszer segítségével, lehetőségek és korlátok. „Mérleg és Kihívások” IX. Nemzetközi Tudományos Konferencia, Miskolc, 2015. október 15-16. (247-255. oldal)
- BENEDEK J., KOCZISZKY GY., VERESNÉ SOMOSI M., BALATON K. (2017): Regionális társadalmi innováció generálása szakértői rendszer segítségével. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek.*, 12(2), pp. 4-22.
- BORLAND, H. (2019). Lidl ‘to launch online delivery service’ allowing customers finally to store from home. Retrieved from <https://www.thesun.co.uk/money/10097535/lidl-online-delivery-service-store-from-home/> [03 March 2021]
- CZAKÓ E. (2000): Versenyképesség iparágak szintjén – a globalizáció tükrében. PhD disszertáció, Budapest: BKÁE Vállalatgazdaságtan Tanszék.
- EC (2006): Directorate-general regional policy: innovation in the national strategic reference frameworks. European Union, Brussels.
- FOOTTIT, L. (2014). Lidl finalises in-store bakery roll-out. Retrieved from https://bakeryinfo.co.uk/news/fullstory.php/aid/13076/Lidl_finalises_in-store_bakery_roll-out.html [03 March 2021]
- HAJDÚ, N. (2017). Mi az Aldi kereskedelmi titka, amivel meghódította a magyarok szívét? A választ itt találja [What is the Aldi retail business secret that has won the hearts of Hungarians? Find the answer here] In Piskóti, I. (ed.) *Marketingkaleidoszkóp 2017: Tanulmányok a Marketing és Turizmus Intézet kutatási eredményeiből*, (pp. 112-119.). Miskolc, Hungary: Miskolc University, Marketing Department
- JÜRGENS, U. (2014). German grocery discounters: dynamics and regional impact. The case of Schleswig-Holstein (Germany). *Quaestiones Geographicae*. 33(4), pp. 17–26. <https://doi.org/10.2478/quageo-2014-0046>

- NEMES G., VARGA Á. (2015): Társadalmi innováció és társadalmi tanulás a vidékfejlesztésben – sikerek, problémák, dilemmák. In: Veresné Somosi Mariann: „Mérleg és Kihívások” IX. Nemzetközi Tudományos Konferencia, Konferencia kiadvány, pp. 434-444.
- PAUL, M (2016). Aldi expands premium range as storepers demand more luxury. Retrieved from <https://www.irishtimes.com/business/retail-and-services/aldi-expands-premium-range-as-storepers-demand-more-luxury-1.2568260> [02 March 2021]
- PÉNZES, I. R., PÓLYA É. (2018). Az élelmiszer kiskereskedelmi üzlethálózat és a vásárlói magatartás kölcsönhatásai a regionális sajátosságok tükrében. [Interactions between food retail networks and consumer behaviour in the light of regional specificities.] Acta Wekerleensis: Gazdaság és Társadalom. 2 (1), pp. 1-18.
- SKORDILI, S. (2013). The sojourn of Aldi in Greece. Journal of Business and Retail Management Research 8 (1): 68–80.
- TISZA, A. (2019). Kis formátumok: Aldi Local és Lidl Express. [Small retail formats: Aldi Local and Lidl Express] Retrieved from <https://trademagazin.hu/hu/kis-formatumok-aldi-local-es-lidl-express/> [02 March 2021]
- TOUA, M. (2020). Aldi delivery: How to order new Aldi home delivery service. Available at: <https://www.express.co.uk/life-style/life/1283908/Aldi-home-delivery-how-to-order-aldi-home-delivery-ser-vice-deliveroo> (02.03.2021).
<https://www.elelmiszerbank.hu/hu/rolunk.html>
<https://ensz.kormany.hu/agenda-2030>

Kézai Petra Kinga^{3,4}

A magyar startup vállalkozások válságtűrő képessége – egy kvalitatív kutatás eredményei startup vállalkozók körében folytatott strukturált mélyinterjúk alapján

A tanulmány a magyar startup vállalkozások válságtűrő képességét vizsgálja a koronavírus okozta járvány következtében bekövetkezett változásokra fókuszálva. A kutatás első felében szakirodalmi áttekintés alapján definiálja a startup fogalmat, majd összegzi a magyar, illetve a visegrádi országok vállalkozásvédelmi intézkedéseit, különös tekintettel a startupokra vonatkozóan. A kvalitatív elemzés eredményeit startup alapítókkal (n=22) készült félig strukturált mélyinterjú adta. A kutatás eredményeképpen megállapítást nyert, hogy a gazdasági válság nyertesei az IT-szektorban, az egészségügyben, az e-kereskedelem és a digitális oktatásban, ugyanakkor a nagy vesztesek a turizmusban és vendéglátásban tevékeny startupok. A válság pozitív hatásaként egyfajta megtisztulást zajlott a startupok körében, így az életképes vállalkozások túlélték a válságot a különböző vállalkozásvédelmi támogatásoknak köszönhetően. Kulcsszavak: startup, innovatív vállalkozások, COVID-19, gazdasági hatások, Magyarország,

The crisis resilience of Hungarian startups - results of a qualitative research based on in-depth interviews with startup entrepreneurs

The study examines the crisis resilience of Hungarian startups, focusing on the changes caused by the coronavirus epidemic. In the first half of the study, the concept of a startup is defined, followed by a summary of the measures taken by Hungarian and Visegrad countries to protect enterprises with a special focus on startups. The qualitative analysis was based on a semi-structured in-depth interviews (n=22) with startup founders. The research found that the epidemic did not have an uniformly negative impact on startup entrepreneurship. The winners of the economic crisis are startups in IT, healthcare, e-commerce and digital education, while the big losers are startups in tourism and hospitality. The positive impact of the crisis has been a cleansing of startups, with viable businesses surviving the crisis thanks to various business support schemes.

Keywords: startup, innovative enterprises, COVID-19, economic impacts, Hungary

JEL kód: L26, M13, O52

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.2>

Bevezetés

A 21. században a vállalkozói lét fejlesztése minden ország gazdasági fejlődésének a kulcsa (Illés et al., 2015). Különösen fontos a kelet-közép-európai régióban a hosszú távú növekedés és láthatóság elérése érdekében az innováció vezérelt vállalkozások (IDE=innovation driven enterprises) (Aulette, 2013) támogatása, amelyek kiugrási lehetőséget jelentenek hazánk számára (Gál & Lux, 2022). Korunk tudás alapú gazdaságában az innováció tekinthető a gazdaság hajtóerejének (Budden et al. 2021), amely az abban rejlő magas kockázat következtében a találmányok piaci bevezetése formalizált szervezetek, főként startupok által valósulnak meg (Lányi 2017; Budden & Murray 2019). Vagyis a startup vállalkozások az innováció előállításának a leghatékonyabb forrásai, azok fejlesztése nem pusztán egy lehetőség a sok közül egy társadalom számára, hanem kötelezettség” (Nagy 2020, 11). A startup

³ egyetemi adjunktus, Széchenyi István Egyetem Kautz Gyula Gazdaságtudományi Kar Vezetéstudományi és Marketing Tanszék; Email: kezai.petra.kinga@sze.hu

⁴ tudományos segédmunkatárs, Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Regionális Kutatások Intézete Nyugat-magyarországi Tudományos Osztály; E-mail: kezai.petra@krkt.hu

vállalkozások egyrészt a munkahelyteremtés zászlóshajói (OECD 2013; S. Gubik 2020), másrészt viszont a legsebezhetőbbek közé tartoznak, mivel számos váratlan kihívással, mint például a lecsökkent kereslettel/kínálattal szembesülnek mind vállalati, mind szervezeti oldalon (Davis–Thilagalaj, 2021). Mivel a startupok a jövő reménységei, de ugyanakkor a recesszió első áldozatai is, ezért vizsgálatuk fontos és időszerű.

Jelen kutatás a magyar startup vállalkozások válság-, illetve sokktűrő képességét kívánja feltárni a gazdasági krízis idején. A tanulmány célja, hogy bemutassa a startup vállalkozások helyzetét, feltárja a bekövetkezett változásokat, illetve irányt mutasson a dekonjunktúra utáni időszakban a gazdaság újraindítása során, mely támogatásokra van szüksége ezen vállalkozásoknak, hogy pozitív eredményeikkel ismét hozzájárulnak a térség gazdaságához.

A tanulmány szerkezete tekintetében az első részben a startup fogalom értelmezése után bemutatja a viseigrádi országok (továbbiakban V4) vállalkozástámogatási intézkedéseit, majd szakértői mélyinterjúkkal (n=22) vizsgálja a magyar startupok válság- és sokktűrő képességét, majd a megfogalmazott eredmények alapján következtetéseket, illetve a kutatás korlátait foglalja össze, végül a jövőbeli kutatási irányok kijelölésével zárul.

Szakirodalmi háttér

Startup fogalom értelmezése Magyarországon

Kutatáshoz nélkülözhetetlen a startup fogalom megjelenésének és jelentésének tisztázása. Magyarországon csak 2008 után jelentek meg a startup vállalkozások (Márkus, 2016). A szakirodalomban számos meghatározást találni a fogalom értelmezésére, azonban mivel a magyar nyelvben nincsen olyan szó, amely visszaadná a „startup” jelentéstartalmát, így inkább a szakértők körülírják az ismérveit. A startup eredetileg a kezdő vállalkozást jelölte, de jelentése mára változott, hiszen olyan tőzsdén jegyzett vállalatokat is startupként emlegetnek, mint a Google vagy a Facebook (Kézai–Konczosné Szombathelyi, 2020). 2014-ben a Nemzeti Innovációs Hivatal által megjelentetett *Mi a startup?* című kiadványában az alábbiak szerint foglalták össze a startup-vállalkozások legfőbb jellemzőit (1. táblázat).

1. táblázat: A startup nyolc legfontosabb ismérve

Table 1: The eight key characteristics of a startup

1. Korai életszakasz és kis méret
2. Nagy növekedési potenciál
3. Innovativitás, új, áttörő ötlet vagy technológia
4. Cél a globális piac
5. Nagy bizonytalanság
6. Jellegzetes munkakultúra és szellemiség
7. Sajátos finanszírozási igények és problémák
8. Speciális ágazat

Forrás: Saját szerkesztés a NIH (2014) alapján.

A legmegfelelőbb hazai meghatározást a Digitális Jólét Program adta (Molnár, 2021), amely szerint „a startup nagy növekedési potenciállal rendelkező új céget jelent, vagy olyan projekt-csapatot, amely a vállalkozássá válás vagy a piacra lépés folyamatán indul el” (Miniszterelnökség, 2016: 22). Majd 2017-ben kormányrendelet is született a startup-vállalkozásokkal kapcsolatban (331/2017. XI. 9. Korm. rendelet 1.§), melyben a startupok korai fázisú vállalkozásként jelentek meg. Az azóta eltelt években hazánkban számos kutató mélyrehatóan vizsgálta a startup vállalkozások definiálásának problémáit és a kutatásuk kapcsán felmerülő nehézségeket: Jáki és szerzőtársai (2019), Csákné–Radácsi (2019a), Csákné et al. (2019), Csákné et al. (2020), Makai–Vasa (2020); Molnár (2021); Karsai (2019, 2020, 2021).

Ahogy Karsai (2020) fogalmazott a startupok azaz a rendkívül gyors növekedésre képes, innovatív terméket vagy szolgáltatást kifejlesztő fiatal vállalkozások, amelyek még nem léptek termékeikkel a piacra, árbevételrel alig vagy egyáltalán nem rendelkeznek, s vagyonelemek hiányában hitelek felvételéhez sem tudnak a bankoknak komoly fedezetet felajánlani. Összességében a startup tehát a kis- és középvállalkozások azon csoportja, amely fiatal, rendkívül innovatív technológiákat és/vagy üzleti modelleket alkalmaz és jelentős növekedésre törekvő vállalkozás, ami megegyezik Kollmann et al. (2016) definíciójával. Jelen tanulmány ezen definíció mentén vizsgálja a startup vállalkozásokat.

Vállalkozásvédelmi intézkedések a visegrádi országokban

A kutatás következő lépéseként megvizsgáltuk a kialakult gazdasági recesszió negatív hatásainak enyhítésére a bevezetett vállalkozásvédelmi intézkedéseket, amelyek támogatni kívánták a vállalkozásokat. 2020. március 11-én Európában elsőként az Európai Bizottság tett közé egy felhívást, amely kimondottan a startup vállalkozások támogatását szolgálta. A támogatás forrását az Európai Innovációs Tanács alapja biztosította azonnal lehívható 164 millió Euró összegben (Európai Bizottság, 2020), amelyet a koronavírus kitörésének leküzdésével, kezelésével, tesztelésével foglalkozó startupok és innovatív kkv-k pályázhatták meg (Európai Bizottság, 2020). A pályázati kiírás szerint az Európai Bizottság többek között a startup vállalkozásoktól is várta az egészségügyi válságra a megoldást. Ezt követően az egyes országok kormányai is hasonló startup programokat indítottak el (Biró, 2022).

A V4 országokban bevezetett vállalkozásvédelmi intézkedéseket az 2. táblázat foglalja össze.

2. táblázat: A vállalkozásvédelmi intézkedések a visegrádi országokban

Table 2: Business protection measures in the Visegrad countries

Támogatás		Csehország	Lengyelország	Szlovákia	Magyarország
Vissza nem térítendő támogatások	Állami támogatások	mezőgazdasági erdőgazdálkodási élelmiszeripari szektor	támogatási csomag 15% jövedelemcsökkenést szenvedett vállalkozásoknak „Pénzügyi pajzs”-ként ismert törvény KKV-knak. Pénzügyi pajzs nagyvállalatoknak mezőgazdasági szektor	bérleti díj támogatás KKV-k számára	versenyképesség növelésére strukturális alapok felhasználása a koronavírus-járvány miatt átmeneti pénzügyi nehézségekkel küzdő vállalkozásoknak agrárminisztérium hatáskörébe tartozó Széchenyi hitelprogramokhoz kapcsolódó díjtámogatás minisztériumok „ernyőprogramjai” kompenzációs támogatási program egészségügyi és K+Fprogram
	Innováció támogatás	“Czech Rise Up Program Czech Rise UP 2.0.” Technology Program Covid	Startupok számára türelmi idő a hitel és tőketámogatások visszafizetésére “Startup Poland program”	“Hack the Crisis Slovakia” program	COVIDEA ötlet és startup verseny
	Egyéb vállalkozás védelmi támogatások	50% bérletidíj támogatás Covid-Sport program Helyi kultúramegőrzésre Kulturális és kreatív ipar támogatása	mikrohitelek kötelező tartalékráta csökkentése ár és árreplafon a védekező szempontjából fontos termékekre mezőgazdasági és élelmiszeripari szektorban dolgozók támogatása	adminisztratív terhek csökkentése munkaügyi szabályok enyhítése kilakoltatási menedzserprogram	munkahelyteremtő bértámogatás
Állami hitelek és hitelgaranciák		Covid Prága hitelprogram COVID I-III. hitelprogram KKV-knak kamatmentes hitel Cseh export hitelügynökség hitelprogramja Hiteltörlesztési lehetőség mezőgazdasági termelőknek	„Kriszis-elleni pajzs”-ként ismert törvény kedvezőbb adóbevallási szabályok ésszerű típusú társasági adó (Estonian CIT) befizetési rendszer	állami hitelgarancia programok kilenc hónapos hiteltörlesztési moratóriumot	hitelfizetési menedzserprogramok (MFB, Garantica, AVHGA) kedvezményes hitelek városi és egyéb tőkealapok EXIM kárenyhítő programok 2020 MFB Koronavírus- mentőcsomag: (MFB krízishitel, Hiventures KKV Mentőprogram és Hiventures Startup Mentőprogram)
Adó- és járulékfizetésekkel kapcsolatos támogatások		10-15% Áfa csökkentés (szálláshely, kulturális, sport és wellness szolgáltatások) útdíjhasználati díj csökkentése 25% (szállítványozás) Szállítványozás jövedéki adó visszatérítése Liberation Package I-III. (adóbevallások határidejének elengedése)		kedvezmény az egészségügyi, társadalombiztosítási járulékok, a jövedelemadó-előleg fizetésére	K+F munkakörben dolgozók bértámogatási programja adó és járulékmentesítés a légiipari vállalkozások számára

Forrás: Országgyűlés Hivatala (2020), MKIK Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet (GVI) (2020), KPMG (2020), Tóth (2020), NKFIH (2020); CSEH KÖZTÁRSASÁG KORMÁNYA (2020); SLOVAK STARTUP (2020); STARTUP POLAND (2020) alapján saját szerkesztés

Mind a négy országban alapvetően hasonló, három különböző támogatási formát alkalmaztak: a *vissza nem térítendő támogatásokat*: ezek az állami támogatások, az innováció támogatás és az egyéb vállalkozásvédelmi támogatások; *az állami hitelek és hitelgaranciákat*, valamint az *adó- és járulékfizetésekkel kapcsolatos támogatásokat* (Országgyűlés Hivatala, 2020). Kimondottan a startup vállalkozások támogatására pedig minden egyes V4 ország saját startup támogatási programot indított el. Elsőként mindössze 3 héttel az európai uniós felhívást követően 2020. április 2-án Csehországban jelentették be a Czech Rise Up Program I.-et, amelyet még további két program követett (CSEH KÖZTÁRSASÁG KORMÁNYA, 2020). Majd Szlovákiában 2020. április 3-án indult el a Crisis Slovakia Program (SLOVAK STARTUP, 2020). A Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal 2020. április 24-én hirdette meg az összesen 60 millió forint összdíjazású COVIDEA ötlet és startupversenyt, amelyre egyszerűsített online formában érkeztek be jellemzően egészségügyi és orvostudományi, informatikai és digitalizációs, a digitális oktatás és HR szakterületen tevékeny pályázatok (NKFIH, 2020). A V4 országok közül utolsóként Lengyelországban 2020. május 4-én a lengyel kormány is bejelentette, hogy 200 millió zloty értékben támogatja a startup vállalkozásokat az elindult Startup Poland Program (STARTUP POLAND, 2020).

Módszertan és minta

A hazai helyzet értelmezése érdekében huszonkettő félig strukturált egyéni mélyinterjú készítettünk, amelynek a módszertanához Babbie (2021) munkáját használtuk. A résztvevők kiválasztásában nem a matematikai statisztikai reprezentativitás, hanem sokkal inkább a potenciális adatok gazdagsága volt az alapvető szempont, ezért az alanyok kiválasztása hólabda módszerrel történt. A megfelelő interjúalanyok kiválasztásában a lokális startup-rendezvényeken (Sarány, 2022) történt bemutatkozások segítettek (StartITup Győr Egyesület által szervezett eseményeken). A szakértői interjúk 2021. május és 2022. november között Google Meet felületen kerültek rögzítésre. A 3. táblázat összefoglalja a szakértők pozícióját, vállalkozásának telephelyét és fő tevékenységét a Tevékenységek Egységes Ágazati Osztályozási Rendszere (TEÁOR'08) alapján.

3. táblázat: A mélyinterjú alanyok, pozíciója, vállalkozásuk telephelye és fő tevékenysége

Table 3: Interviewees' position and their business location and main activity

Szakértő	Pozíció	Startup telephely	TEÁOR Kód '08
1	Alapító	Balatonszárszó	2571 Evőeszköz gyártás
2	Társalapító	Budapest	6201 Számítógépes programozás
3	Alapító	Budapest	Non-profit szervezet (célja a magyar startup ökoszisztéma fejlesztése)
4	Alapító	Budapest	6201 Számítógépes programozás
5	Alapító	Budapest	6619 Egyéb pénzügyi kiegészítő tevékenység
6	Alapító	Budapest	6201 Számítógépes programozás
7	Társalapító	Budapest	6201 Számítógépes programozás
8	Társalapító	Budapest	5610 Éttermi, mozgó vendéglátás
9	Társalapító	Budapest	6209 Egyéb információ-technológiai szolgáltatás
10	Alapító	Debrecen	7111 Építészmérnöki tevékenység

11	Alapító	Győr	7112 Mérnöki tevékenység, műszaki tanácsadás
12	Alapító	Győr	7112 Mérnöki tevékenység, műszaki tanácsadás
13	Alapító	Győrújbarát	6201 Számítógépes programozás
14	Alapító	Hédervár	7420 Fényképezés
15	Alapító	Hódmezővásárhely	7219 Egyéb természettudományi, műszaki kutatás, fejlesztés
16	Társalapító	Lovas	9003 Alkotóművészet
17	Alapító	Mosonmagyaróvár	1624 Tároló fatermék gyártása
18	Alapító	Nagytarcsa	6201 Számítógépes programozás
19	Társalapító	Pannonhalma	1089 M.n.s. egyéb élelmiszer gyártása
20	Alapító	Pécs	6311 Adatfeldolgozás, web-hozszing szolgáltatás
21	Társalapító	Solymár	4651 Számítógép, periféria, szoftver nagykereskedelme
22	Alapító	Szeged	7112 Mérnöki tevékenység, műszaki tanácsadás

Forrás: Saját szerkesztés

Az interjúk során konstruktivista szemléletnek megfelelően aktív interjúzást választottunk (Holstein–Gubrium, 1995). Az interjú alanyok és a kérdező egyenlő partnerekként alkotják meg a jelentést, a tudás teremtésében úgynevezett utazó interjú során közösen vesznek részt (Brinkmann–Kvale, 2015). A válaszadónak lehetősége van visszakérdezni, a kérdezőnek pedig – elkerülve saját interpretációjának előtérbe helyezését – helyben újra értelmezni azokat a válaszokat, amelyek esetleg nem egyértelműek a számára (Brinkmann–Kvale, 2015).

Az interjú fonala tíz kérdés köré épült fel, amelyek az 1. sz. mellékletben találhatóak. A 45-60 perces online interjúkból átirat készült, amelynek elemzése során Brinkmann–Kvale (2015) elemzési technikái közül az ad hoc elemzési módszert alkalmaztuk. A konkrét eljárás helyett a kutatási témakörhöz illeszkedő saját elemzési módot alakítottunk ki. Az interjú során elhangzott információkat a már ismert, továbbá az elemzés során ismertté vált kontextusban értelmeztük, azaz a szereplők perspektívája találkozott más interjúrésztvevők interpretációjával és az elemzővel is Brinkmann–Kvale (2015).

Az elemzés során intrakódolást alkalmaztunk, tehát az interjúkat egyenként elemeztük, majd összefoglaló értelmezést végeztünk el. Az interjúk eredményei alapján tizenegy, egymást nem kizáró kategóriát alakítottunk ki, amelyek az interjú kérdésekből eredeztethetők, illetve további néhány kategória még kiemelkedett az interjúkból. Végezetül az irányok találkozásaként a jelentéstartalmak összességére Kvale (1996) nyomán került sor.

Eredmények

A koronavírusjárvány okozta recesszió egyértelműen növekvő bizonytalanságot okozott világszerte a társadalmak, a gazdaságok és a vállalkozói tevékenységek számára. Az interjúalanyok által kiemelt fontos hatásokat a 4. táblázat foglalja össze.

4. táblázat: A válság hatása a startupokra az interjúk alapján

Table 4: Impact of the crisis on startups based on interviews

Hatás +/-	Faktor	Szakértők válaszai
+	Flexibilitás	"Ha időben reagálnak, túlélhették volna."(6. szakértő)
+	Időfaktor	„Most van időnk és fókuszunk a tervezés megújítására.” (1,5,8. szakértők) „Több idő maradt a finomhangolásra” (4. szakértő). „Átgondoltuk üzleti modellünket és termékünket.” (3, 8, 9, 10 szakértők) A járvány nélkül a kereslet túl hirtelen, túl nagy lett volna, és nem lett volna időnk fejleszteni termékeinket/szolgáltatásainkat. Sok megrendelést veszítettünk volna, és éppen ellenkezőleg, volt időnk javítani.” (5. szakértő)
+	Kreativitás	„Látom, hogy a járvány inspirálja az embereket; mindenki kreatív megoldásokat keresett a fokozott online jelenlét ellenére.” (7. szakértő)
+	Megtisztulás a startup piacon	„Az életképes startupok életben maradtak, és a kockázati tőkebefektetők segítettek nekik, amikor szükségük volt rájuk, míg az életképtelen startupok nem kaptak utófinanszírozást” (3. szakértő)
+	Megváltozott fogyasztói szokások	"Sokan lassítottak és átgondoltál túlzott fogyasztási szokásaikat, és egy fenntarthatóbb életmódra tértek át.” (4. szakértő)
+	Új lehetőségek	„Táv munka, home office, a digitális gazdaságra gyakorolt hatásával példátlan lehetőségeket teremtett a cégek számára.” (2., 4, 5. szakértők)
-/+	Szektorális különbségek	„A járvány nyertesei az IT-startupok, az egészségügyi (medtech, healthtech), az e-kereskedelem és logisztika, valamint a digitális oktatással foglalkozó startupok.” (2, 5. szakértők) A nagy vesztesek a turizmus és a vendéglátás ágazatai, állapította meg.” (6. szakértő).
-	Bizonytalanság	„Minden vállalkozó óvatosabb lett.” (1, 10. szakértők)
-	Mentális nyomás	„A legnagyobb nehézséget számomra a bezártság jelentette.” (1, 4. szakértők)
-	Egyenlőtlen verseny a nemek között	„A nőket jobban érinti a járvány.” (4, 8, 10. szakértők). „Láthatatlan munka a nőknél.” (4, 5. szakértők)
-	Személyes jelenlét hiánya	„Nehézséget okozott, hogy online is fenn tudjuk tartani a kialakult kis közösségünket.” (5. szakértő) „Nincsenek rendezvények és nincsen lehetőség a személyes találkozókra.” (1-10. szakértők)

Forrás: saját szerkesztés

Összességében a mélyinterjúk megerősítették a korábbi kutatások (Design Terminál, 2020; Kuckertz et al., 2020, 2021; MKIK GVI, 2020; Szepesi –Pogácsás, 2021; Aldianto et al., 2021, Sass et al., 2022) eredményeit, amely szerint a startupok válságtűrőképessége nem mutat egységes képet. *Számos negatív hatás*, mint a *bizonytalanság* – mivel folyamatosan változó környezethez kellett alkalmazkodni; a *mentális nyomás* – folyamatos alkalmazkodás okozta stressz mentális terhet jelentett. „Először a sokk és ijedtség, majd egyfajta belekényelmesedés az

otthonlét világába (már akinek ezt a privilegizált helyzete engedte), majd ezután pont az otthonlét monotonitása, családosok esetén a magánélet és a munka összehangolása kiégésszerű tüneteket okozott sokaknál. Már-már megváltásként várták a pandémia végét!” (3. szakértő). Negatív következményként jelölték meg továbbá a *személyes jelenlét hiányát* – az online térbe helyezték át a kapcsolattartást, illetve a *nőkre gyakorolt nagyobb teher volt jellemző*. A nemek közti különbségként Wenham et al. (2020). illetve Pratty (2020) véleménye szerint abból eredeztethető, hogy a nők nagyobb valószínűséggel indítanak vállalkozásokat a dekonjunktura által jobban érintett iparágakban, mint például a kiskereskedelem, a vendéglátásban és a szabadidős tevékenységekben. Másik okként a "láthatatlan munkát" látják, ami az otthoni munka és dolgozó női feladatok kettősségéből adódik. Ez különösen jellemző volt koronavírus járvány okozta lezárások idején.

A krízis egyértelműen a számos negatív hatása mellett *pozitív hatásokkal* is járt, amelyek közül kiemelendő az *új lehetőségek* megjelenése – itt gondoljunk csak az online oktatás megjelenésére; a *flexibilitás* – vagyis folyamatosan alkalmazkodni kell a változó környezethez; a *kreativitás* – az állandó változásra új, *kreatív megoldásokat* kell kínálniuk a vállalkozásoknak. Valamint az *idő tényező*: több idő áll rendelkezésre a termék/szolgáltatás finomhangolására. Ugyanakkor a startupok között a recesszió egy *megtisztulást* hozott, hiszen számos vállalkozástámogatási támogatás segítette az életképes startupokat.

Az interjúalanyok egyetértettek a StartupBlink (2021) jelentésével, miszerint a koronavírus okozta járvány minden következményével együtt a távmunkára és a digitális gazdaságra gyakorolt hatásával példátlan lehetőségeket teremtett a városok és országok számára. Ezen lehetőségek kihasználása tovább fejlesztheti az egyes vállalkozói (startup) ökoszisztémákat.

A vizsgálat eredményeként megállapítást nyert, hogy a dekonjunktura startupokra gyakorolt hatásának különbözősége *szektorális alapokon* nyugszik. A legnagyobb mértékű visszaesések az idegenforgalom, a kreatív és kulturális iparhoz kapcsolódó tevékenységek, valamint a személyes kontaktusra épülő szolgáltatások körében következtek be, ugyanakkor Szepesi és Pogácsás (2021) kiemelték továbbá a gépjármű kereskedelmet és az elektronikai fókuszú gyártási területeket egyaránt. A recesszió nyertesének számítanak ugyanakkor az informatikához, a házhozzállításhoz, vagy az egészségügy kiszolgálásához kapcsolódó tevékenységek, de ide sorolható még a mezőgazdaság, az élelmiszeripar is.

Végezetül arra a kérdésre, hogy mit üzennek a jövő startup vállalkozóinak, alapvetően négy témakörben érkeztek válaszok: a szervezeti kultúra fejlesztése, a pénzügy, termék/szolgáltatás fejlesztése és a tudásmenedzsment témákat emelték ki (5. táblázat). A válaszadók az alábbi négy területet tartják a startup vállalkozások kapcsán kulcsfontosságúnak.

5. táblázat: A válaszadók tanácsai a jövőbeli startup vállalkozóknak

Table 5: Interviewees' advice for future startup entrepreneurs

Szervezetfejlesztés és kultúra	Pénzügy	Termék/szolgáltatás fejlesztés	Tudásmenedzsment
Építsd fel a csapatodat bőlesen és hagyd őket dolgozni!	Ne állj meg, menj tovább!	Ha megvan: bevált üzleti ötlet és technológia, hajrá!	Nem lehetünk elég kemények!
A dolgok ritkán történnek egyik napról a másikra	Minden időt és költséget kétszer kell kiszámítani	Dolgozz keményen és soha ne add fel és minden lehetséges!	Gondolkozz, mielőtt cselekszel. Aztán gondolkodj még egy kicsit!
A startup vállalkozás, olyan, mint egy maraton, még akkor is, ha inkább néha sprintnek tűnik	A kockázati tőkebevonással felmerül a veszély, hogy elveszíted az irányítást a startupodban!	Dolgozz kísérletekben és készíts életképes prototípust (MVP)!	Légy innovatív és gondolkodj globálisan, cselekedj lokálisan!

Szervezetfejlesztés és kultúra	Pénzügy	Termék/szolgáltatás fejlesztés	Tudásmenedzsment
A startup vállalkozás egy napi 24 órás munka!	Győződj meg arról, hogy magaddal szemben is felelős vagy - gondoldj a saját jólétedre és jövedelmedre, mielőtt a bolygónk összes problémáját megoldanád!	Építsd és teszteld a termékedet, majd építsd át és teszteld újra, amíg nem működik	Nyitottnak kell lenni, és a startup vállalkozáshoz minden szakterületbe (marketing, IT, menedzsment, piacelemzés stb.) bele kell tanulni!
Legalább Minimum 3 év eltelik, amíg várni kell a csodát!	Nem szabad feladni!		

Forrás: Saját szerkesztés.

A mai kor startup vállalkozói jövőbeli társaiknak négy témakörben: szervezetfejlesztés/kultúra, pénzügy, termék/szolgáltatás fejlesztés és tudásmenedzsment kapcsán kívántak tanácsot adni. A válaszadók ezt a négy területet tartják a startup vállalkozások kapcsán kulcsfontosságúnak.

Következtetések, korlátok és további kutatási irányok

A tanulmányunk következtetései a következők:

- Mivel világszerte elfogadott, hogy a nemzeti innovációs képesség komoly részben a startup-vállalkozások sikeres létrejöttén múlik, így az Európai Unió (pl. Jeremie programmal), illetve az egyes országok is sajátos programokkal támogatták azokat. Majd a koronavírus-járvány kitörése és a kialakult recesszió okozta finanszírozási akadályok leküzdésére az európai uniós mintát követve *innovációt támogató programokat indítottak a V4 országok* – mint például Csehországban a Czech Rise up Program, Szlovákiában a Hack the Crisis Slovakia verseny, Lengyelországban a Startup Poland Program, illetve hazánkban COVIDEA ötlet és startupverseny. *Országokként eltérő, de jellegét tekintve hasonló vállalkozásvédelmi intézkedéseket hoztak.* Ilyen intézkedések közé tartoznak a vissza nem térítendő támogatások, mint állami, innováció és egyéb vállalkozásvédelmi támogatások, valamint állami hitelek és hitelgaranciák, továbbá adó- és járulékfizetésekkel kapcsolatos támogatások.
- Annak ellenére, hogy a kutatás eredményeképpen a válság pozitív hatásaként értékelték a *startupok tisztulását és természetes szelekcióját*, Magyarország kormánya az elmúlt években több indirekt és direkt állami kockázati tőkeprogrammal igen aktívan vállalt szerepet. Ezen jelentős állami dominancia fenntartása hosszú távon viszont megakadályozhatja a startup-szektor fejlődését, vagyis a piac természetes szelekciós mechanizmusa nem tud tisztán érvényesülni, így ahogy Karsai (2021) figyelmeztet a regionális fejlődés hosszú távon elmaradhat.
- Megvizsgálva a magyar startup vállalkozások sokk- és válságtűrő képességét, a dekonjunktúra, akárcsak a COVID-járvány, nem volt egységesen negatív hatással az induló innovatív vállalkozásokra. *A magyar startup vállalkozások válságtűrő képessége alapvetően szektorális különbségeket mutat.* A kvalitatív kutatásunk eredménye, hasonlóan Juhász–Szabó (2021) és Nyikos–Soha–Béres (2021) eredményeihez a gazdasági válság nyertesei az IT-szektorban, az egészségügyben (Medtech és health tech), az e-kereskedelemben és a digitális oktatásban tevékenykedő vállalkozások. A nagy vesztesek a vendéglátás és a turizmus területén működő startupok.

A kutatás eredményeinek alkalmazhatóságát természetesen korlátozhatja, hogy a kvalitatív felmérés csak a magyar startup vállalkozásokra terjedt ki. További kutatási irányként a kutatás

kiterjeszhető területileg a kelet-közép-európai nagyrégióra. Érdemes feltárni továbbá, hogy mely városok szolgálnak startup központként a pandémia előtt és után az adott térségben, illetve hol és milyen intézkedések támogatták a gazdasági közösségek kialakulását – ezzel megerősítve a vállalkozói ökoszisztéma megközelítését –, vagy kapcsolódnak az iparfejlesztéshez, ami annak útfüggségét támasztaná alá.

Köszönetnyilvánítás

A kutatás 147353 számú „A hazai startup vállalkozások és az ökoszisztéma felsőoktatási vonatkozásának vizsgálata nemzetközi jó gyakorlatok alapján” című OTKA pályázat keretében valósult meg.

Irodalomjegyzék

- 331/2017. (XI. 9.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés
- ALDIANTO L, ANGGADWITA G, PERMATASARI A, MIRZANTI IR, WILLIAMSON IO. (2021): Toward a Business Resilience Framework for Startups. *Sustainability*. 13(6):3132. <https://doi.org/10.3390/su13063132>
- BABBIE, E. (2021): The basics of social research (15th ed.). Australia, Brasil, Mexico, Singapore, United Kingdom, United States: Cengage Learning.
- BIRÓ A. ZOLTÁN (2022): Székelyföldi térség–vidékkutatási kihívás. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 19(2), 5-18. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2022.16>
- BRINKMANN, S. –KVALE, S. (2015): InterViews. Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing. Sage Publications, Washington, DC.
- BUDDEN P. – MURRAY R. – UKUKU O. (2021): Differentiating Small Enterprises in the Innovation Economy: Start-ups, new SMEs & other Growth Ventures. Working Paper, MIT. https://innovation.mit.edu/assets/BuddenMurrayUkuku_SME-IDE_WorkingPaper_Jan2021.pdf
- BUDDEN P. –MURRAY R. (2019): An MIT Approach to Innovation: eco/systems, capacities & stakeholders. Working Paper, MIT. https://innovation.mit.edu/assets/BuddenMurray_An-MIT-Approach-to-Innovation2.pdf
- CSÁKNÉ FILEP JUDIT – RADÁCSI LÁSZLÓ (2019a): Start up, spin-off, freelancer? Ki kicsoda az induló vállalkozások között? In Kőszegi, Irén Rita (Ed.), III. Gazdálkodás és Menedzsment Tudományos Konferencia: Versenyképesség és innováció (pp. 940-944). Kecskemét, Magyarország: Neumann János Egyetem.
- CSÁKNÉ FILEP JUDIT – RADÁCSI LÁSZLÓ – SZENNAY ÁRON (2019): A magyar startup-vállalkozások nyomában. BGE Budapest LAB Working Paper Series 2-2019, Elérhető: https://budapestlab.hu/wp-content/uploads/2019/03/WP_2_2019_zart.pdf Letöltés ideje: 2021.03.13.
- CSÁKNÉ FILEP JUDIT – RADÁCSI LÁSZLÓ – TÍMÁR GIGI (2020): A magyar startup-vállalkozások túlélését és növekedését befolyásoló tényezők – szakértői interjúk tapasztalatai. *Vezetéstudomány*, 51 (1). pp. 16-31. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.01.02>
- DAVIS, J., – THILAGARAJ, A. (2021): India: Impact of Covid-19 on entrepreneurship and start-up ecosystem. *Wesleyan Journal of Research*, 14(1), pp. 115-120.
- DESIGN TERMINAL (2020): Startup Crisis Report. <https://designterminal.org/wp-content/uploads/2020/04/STARTUP-CRISIS-REPORT.pdf> Letöltés ideje: 2021.03.20.
- EURÓPAI BIZOTTSÁG (2020): Applications welcome from startups and SMEs with innovative solutions to tackle coronavirus outbreak. European Commission,

- https://ec.europa.eu/info/news/startups-and-smes-innovative-solutions-welcome-2020-mar-13_en Megtekintés ideje: 2020.04.15.
- EURÓPAI STARTUP MONITOR (2015): www.europeanstartupmonitor.com Megtekintés ideje: 2019. 03.20.
- HOLSTEIN, A. JAMES – GUBRIUM, F. JABER (1995): The active interview. Qualitative Research Methods Series 37. A SAGE University Paper, Thousand Oaks, London [https://books.google.hu/books?hl=en&lr=&id=LgR3TjzCxf8C&oi=fnd&pg=IA2&dq=\(Holstein%E2%80%93Gubrium,+1995\)&ots=PBgFFj2xdC&sig=DU7TGQlypXUDyY70wJD8waAc8TI&redir_esc=y#v=onepage&q=\(Holstein%E2%80%93Gubrium%2C%201995\)&f=false](https://books.google.hu/books?hl=en&lr=&id=LgR3TjzCxf8C&oi=fnd&pg=IA2&dq=(Holstein%E2%80%93Gubrium,+1995)&ots=PBgFFj2xdC&sig=DU7TGQlypXUDyY70wJD8waAc8TI&redir_esc=y#v=onepage&q=(Holstein%E2%80%93Gubrium%2C%201995)&f=false)
- NKFIH (2016): <https://nkfih.gov.hu/covidea> Megtekintés ideje: 2021.03.05.
- CSEH KÖZTÁRSASÁG KORMÁNYA (2020): <https://www.vlada.cz/en/media-centrum/aktualne/measures-adopted-by-the-czech-government-against-coronavirus-180545/#economic> Megtekintés ideje: 2022.10.15.
- ILLÉS BÁLINT CSABA – DUNAY ANNA – JELONEK, DOROTA (2015): The entrepreneurship in Poland and in Hungary: future entrepreneurs education perspective. *Polish Journal of Management Studies*, 12. <https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-44d4b849-2ffc-44a6-8dc4-f992bbaa1d72>
- JÁKI ERIKA – MOLNÁR ENDRE MIHÁLY – KÁDÁR BÉLA (2019): Characteristics and challenges of the Hungarian start-up ecosystem. *Budapest Management Review / Vezetéstudomány*, 50(5), pp. 2-12. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.05.01>
- JUHÁSZ PÉTER – SZABÓ ÁGNES (2021): A koronavírus-járvány okozta válság vállalati kockázati térképe az első hullám hazai tapasztalatai alapján. *Közgazdasági Szemle*, XVIII. évf., különszám, 126–153.
- KARSAI JUDIT (2019): Szakirodalmi áttekintés a korai fázisú, gyorsan növekvő innovatív vállalkozások tőkefinanszírozását segítő alternatív megoldásokról. *Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaság Tudományi Intézet Műhelytanulmányok MT-DP-2019/22*. <http://real.mtak.hu/104501/1/MTDP1922.pdf> Megtekintés ideje: 2022.05.23.
- KARSAI JUDIT (2020): Startupok a koronavírus árnyékában. <https://kti.krtk.hu/koronavirus/karsai-judit-startupok-a-koronavirus-arnyekaban-2/12852/> Megtekintés ideje: 2022.07.14.
- KARSAI JUDIT (2021). A kockázati tőke gazdaságfejlesztő hatása Kelet-KözépEurópában. https://www.hvca.hu/documents/A_kock%C3%A1zati_t%C5%91ke_fejleszt%C5%91_szerepe_Kelet-K%C3%B6z%C3%A9p-Eur%C3%B3p%C3%A1ban_%281%29.pdf Megtekintés ideje? 2022.07.14.
- KÉZAI PETRA KINGA – KONCZOSNÉ SZOMBATHELYI MÁRTA (2020): Nők a startup-vállalkozások világában Magyarországon. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 51(10), pp. 51–62. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.10.05>
- KOLLMANN, T. – STÖCKMANN, C. – HENSELLEK, S. – KENSBOCK, J. (2016): European Startup Monitor 2016. http://europeanstartupmonitor.com/fileadmin/esm_2016/report/ESM_2016.pdf Megtekintés ideje: 2018.10.02.
- KPMG (2020): https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/hu/pdf/szakertoi_anyagok/osszefoglalo-az-allami-tamogatasokrol.pdf Megtekintés ideje: 2022.12.13.
- KUCKERTZ, A. – BRANDLE, L. (2021): Creative reconstruction: A structured literature review of the early empirical research on the COVID-19 crisis and entrepreneurship. *Management Review Quarterly*, 1-27. <https://doi.org/10.1007/s11301-021-00221-0>
- KUCKERTZ, A. – BRANDLE, L. – GAUDIG, A. – HINDERER, S. – REVES, C. A. M. – PROCHOTTA, A. – BERGER, E. S. (2020): Startups in times of crisis—A rapid

- response to the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Venturing Insights*, 13, <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00169>
- KVALE, S. (1996): *InterViews. An introduction to qualitative research interviewing*. SAGE Publications, Thousand Oaks, Kalifornia.
- LÁNYI BEATRIX (2017): A startup vállalkozók személyiségjellemzőinek hatása az innovatív piaci jelenlétre-különös tekintettel az egészségügyi és orvosi biotechnológiai ágazatra. *Közép-Európai Közlemények*, 10(2), 77-90.
- MINISZTERELNÖKSÉG (2016): <https://digitalisjoletprogram.hu/hu/tartalom/dss-magyarorszag-digitalis-startup-strategiaja> Megtekintés ideje: 2018.10.1.
- MAKAI ATTILA LAJOS – VASA LÁSZLÓ (2020): A felsőoktatási intézmények szerepe a startup cégek külhoni inkubációjában, *Külgügyi Szemle*, 19: (1) pp. 67-78.
- MÁRKUS MÓNKA (2016): Mérlegen a hazai start-upok. Logisztika-Informatika-Menedzsment Nemzetközi Tudományos Konferencia, Zalaegerszeg. http://publikaciotar.repositorium.unibge.hu/936/1/Ck_Markus.pdf Megtekintés ideje: 2020.09.01.
- MOLNÁR ENDRE MIHÁLY (2021): Az állami kockázati tőkebefektetők szerepe a startup-ökoszisztémában és befektetési preferenciáik. Doktori értekezés. http://phd.lib.uni-corvinus.hu/1155/1/molnar_endre_dhu.pdf Megtekintés ideje: 2023.06.07.
- MKIK GVI (2020): A koronavírus-járvány gazdasági hatásai a magyarországi vállalkozások körében – érintettség és válságkezelő intézkedések. <https://gvi.hu/kutatas/628/a-koronavirus-jarvany-gazdasagi-hatasai-a-magyarorszag-i-vallalkozasok-koreben-2020-oktoberig-kapacitaskihaszaltsag-valsagkezezo-eszkozok-bervaltozasok-es-ertekesitesi-arak> Megtekintés ideje: 2021.07.01.
- NEMZETI INNOVÁCIÓS HIVATAL (NIH) (2017): Kaleidoszkóp. Mi a startup? 7. nih.gov.hu/download.php?docID=30433 Megtekintés ideje: 2020. 07.2.
- NYIKOS GYÖRGYI – SOHA BETTINA – BÉRES ATTILA (2021): Entrepreneurial resilience and firm performance during the COVID-19 crisis-evidence from Hungary. *Regional Statistics*, 11(3), 29-59. <https://doi.org/10.15196/RS110307>
- OECD (2013): <http://www.oecd.org/newsroom/innovation-support-for-young-firms-would-boost-job-creation.htm>
- ORSZÁGGYŰLÉS HIVATALA (2020): Vállalkozásvédelmi intézkedések járványhelyzetben egyes EU tagállamokba. https://www.parlament.hu/documents/10181/25287874/Elemzes_2020_COVID-19_vallalkozasvedelem.pdf/f8df28b7-7757-1709-efa8-482c17402028?t=1600425820799 Megtekintés ideje: 2022.12.30.
- PRATTY, F. (2020): Startups founded by women most affected by pandemic. Retrieved March 18, 2021, from <https://sifted.eu/articles/female-led-startups-pandemic/> Megtekintés ideje: 2021.03.18.
- SARÁNY ORSOLYA (2022). A média a gazdaságról. Elemzés egy regionális napilap példáján. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 19(2), 120-127. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2022.26>
- SASS MAGDOLNA –GÁL ZOLTÁN –S. GUBIK ANDREA –SZUNOMÁR ÁGNES–TÚRY GÁBOR (2022): A koronavírus-járvány kezelése a külföldi tulajdonú magyarországi vállalatoknál. *Közgazdasági Szemle*, 69(6), 758-780. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2022.6.758>
- S. GUBIK ÁGNES (2020): Entrepreneurship and Economic Growth – Conceptualization Choices in the Literature. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 17(1), 45-56. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2020.4>
- STARTUPBLINK (2021): <https://www.startupblink.com/blog/reports/>
- SZEPESI BALÁZS – POGÁCSÁS PÉTER (2021): A koronavírusjárvány hatása a magyar vállalkozásra.

<https://ifka.hu/medias/970/akoronavirus-jarvanyhatasaamagyarvallalkozasokra.pdf>
Megtekintés ideje: 2021.07.01.

TÓTH TIHAMÉR (2020): Állami támogatások versenyjoga a vírusválság idején. *Európai Tükör*, 2020/3. 55-73. <https://doi.org/10.32559/et.2020.3.3>

WENHAM, C. – SMITH, J. – DAVIES, S. E. – FENG, H. – GRÉPIN, K. A. – HARMAN, S. – HERTEN-CRABB, A. – MORGAN, R. (2020): Women are most affected by pandemics—lessons from past outbreaks. *Nature*, 583(7815), 194-198.

SLOVAK STARTUP (2020): www.slovakstartup.com/2020/04/02/hack-corona-crisis-slovakia-hackathon/ Megtekintés ideje: 2021.05.05

Melléklet: Félig strukturált mélyinterjú kérdések

1. Hogyan jellemezné a Covid-19 okozta világjárvány hatását a startup vállalkozására?
2. Voltak-e pozitív hatásai az elmúlt egy évben tapasztalt pandémiának?
 - a. Ha igen, milyen pozitív hatások, kérem, részletezze!
3. Milyen nehézségeket tapasztalt az elmúlt egy évben a Covid-19 okozta világjárvány alatt?
4. Elégedett-e a vállalkozása növekedésével az elmúlt egy év során? Kérem, értékelje az alábbi skálán: 1 (nem elégedett) -2 - 3 - 4 - 5 (nagyon elégedett! Válaszát kérem indokolja meg!
5. Melyek a jelenlegi legfőbb kihívásai a startup vállalkozásában?
 - a. Ezeket a kihívásokat, hogyan kívánja megoldani?
6. Milyen forrásokat kíván bevonni az elkövetkező egy évben a vállalkozásába?
7. Mit gondol, hogy a pandémia milyen hatással volt általánosságban a hazai és nemzetközi startupokra?
 - a. Van-e olyan szektor, amely a nyertese volt a járválynak?
 - b. Ha igen, mely szektor?
8. Lát-e különbséget abban, hogy egy női vagy férfi startup vállalkozót hogyan érintett a pandémia? (Női szerepek kapcsán?)
9. Hogy látja, növekedett vagy csökkent a startup vállalkozások indítására való hajlandóság? Általában, illetve a nők körében?
10. Mit üzen a jövő startup vállalkozóinak?

Varga Attila⁵ – Ágoston Csilla⁶ – Buvár Ágnes⁷ – Szabó Ábel Zoltán⁸ – Düll Andrea¹⁹

Környezetvédő cselekedetek és ezek gátló tényezői a magyar felnőtt lakosság körében

Az ELTE PPK Ember-Környezet Tranzakció Intézetének vezetésével 2022 tavaszán reprezentatív felmérés készült a magyar lakosság által végzett környezetvédő cselekedetéről. A felmérés feltárta a hétköznapi életben megvalósítható környezetvédő cselekedetek gyakoriságát, vizsgálta, hogy az emberek mely területeken tervezik környezetvédőbbé tenni életvitelüket a közeljövőben, valamint mely területen tartják könnyűnek, illetve nehéznek életvitelük környezetvédőbbé tételét. Mindemellett a vizsgálat célját képezte annak meghatározása is, hogy milyen gátló tényezőket érzékelnek a magyar felnőttek életvitelük környezetvédőbbé tételével kapcsolatban. Az eredmények legfontosabb üzenete, hogy a környezetvédelem szándéka a magyar lakosság elsősorú többségének a gondolkodásban jelen van, de az emberek különböző területeken különböző mértékben nyitottak a környezeti szempontokból kedvező változásokra.

*Kulcsszavak: környezetvédő cselekedetek, környezetvédő szándékok, a tétlenség sárkányai
JEL-kód: C83, D10, Q20, Q40, Q50, Q53,*

Pro-environmental behaviors and their barriers among the Hungarian adult population

In the spring of 2022, the Institute for People-Environment Transaction at ELTE PPK conducted a representative survey on the pro-environmental behaviours of the Hungarian population. The survey explored the frequency of different pro-environmental behaviours that can be applied in everyday life, the areas in which people plan to make their lifestyles more environmentally friendly in the near future, and the areas in which they consider it easy or difficult to make their lifestyles more environmentally friendly. In addition, the study also sought to identify the perceived barriers that Hungarian adults face in relation to greening their lifestyles. The key message from the results is that the intention to protect the environment is overwhelmingly evident among the Hungarian population, but people are open to positive environmental changes in different areas and to varying degrees.

*Keywords: environmental actions, environmental intentions, dragons of inaction
JEL code: C83, D10, Q20, Q40, Q50, Q53,*

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.3>

Bevezetés

Az egyéni cselekvések nagymértékben hozzájárulhatnak a globális fenntarthatósági problémák kezeléséhez. Az ENSZ Éghajlatváltozási Kormányközi Testületének¹⁰ becslése szerint az egyéni cselekvések változtatásával világszinten akár 40-70 százalékkal mérsékelhető az üvegházhatású gázok kibocsátása a 2050-es évekre, ami a mára már meghatározó európai területfejlesztési paradigmává váló (Benedek 2021) fenntartható fejlődés elengedhetetlen eleme. Ennek megfelelően az utóbbi években egyre nagyobb tudományos érdeklődés mutatkozik mind az egyének környezetvédő cselekedetei, mind az ezeket serkentő és gátló tényezők vizsgálata iránt. Egyaránt fontos feltárni azt, hogy az emberek jelenleg milyen környezetvédő

⁵ PhD, egyetemi docens, ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem, Ember-Környezet Tranzakció Intézet

⁶ PhD, egyetemi adjunktus, ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem, Ember-Környezet Tranzakció Intézet

⁷ PhD, egyetemi adjunktus, ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem, Ember-Környezet Tranzakció Intézet

⁸ MA pszichológia szakos hallgató, ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Pszichológiai Intézet

⁹ DSc egyetemi tanár, ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem, Ember-Környezet Tranzakció Intézet és

BME GTK Szociológia és Kommunikáció Tanszék

¹⁰ <https://www.ipcc.ch/2022/04/04/ipcc-ar6-wgiii-pressrelease/>

cselekedeteket végeznek, és azt is, hogy milyen tényezők akadályozzák, illetve segítik elő ezek megvalósulását, vagy a környezetvédő cselekedetek körének bővülését.

Kutatásunk célja az volt, hogy átfogó képek kapjunk a magyar felnőtt lakosság által végzett környezetvédő cselekedetekről és ezek hátráltató és támogató tényezőiről. A teljes lakosság szintjén történő változáshoz első körben elengedhetetlenül fontos megismerni egy-egy viselkedés elterjedtségét, ennek ellenére viszonylag kevés az olyan kutatás, amely a lakosság minden demográfiai szegmensét lefedő mintából származó információkat mutat be. Egy kanadai háztartásokban végzett kutatás szerint a leggyakoribb környezetvédő viselkedés a komposztálás (84%), míg például az elektronikai hulladék újrahasznosítása jóval kevésbé elterjedt (45%), de régiós különbségek is megfigyelhetők a különböző viselkedések elterjedtségében (Lee és Khan, 2020). Egy, az ír és észak-ír lakosságra kiterjedő nagy mintás kutatásban, a leggyakoribb rendszeres környezetvédő viselkedés az újrahasználható termékek vásárlása (52%) és az energiatakarékosság (45%) volt, míg a legkevésbé gyakori a dolgok megjavíttatása (20%) (Lavelle, Rau - Fahy, 2015). Magyarországon korábbi reprezentatív kutatásban azt találták, hogy a magyar lakosság a cselekedeteinek nagy része esetén nem veszi figyelembe a cselekedet környezeti következményeit (Nagy 207). Ugyanakkor egy újabb nagymintás longitudinális vizsgálat, igaz, hogy csak egy részterületen, a fenntartható divattal kapcsolatos szokásokkal kapcsolatban, de javulásáról számol be. (Szilágyi-Csüllög, Dancsik és Kiss 2021)

A jelenleg végzett környezetvédő cselekedeteket a leggyakrabban előforduló háztartásbeli környezetvédő lehetőségekkel kapcsolatos kérdésekkel vizsgáltuk. A kérdések közé bekerültek olyan, korábbi kutatásokban már vizsgált dimenziók, mint az otthon végzett viselkedések, a közlekedés és a vásárlással kapcsolatos viselkedések (Lynn, 2014). A környezetvédő cselekedetek vizsgálatára használt saját kérdéseink megfogalmazása során kiindulópontként figyelembe vettük korábbi, hasonló témakörben végzett kutatások során használt mérőeszközöket. (Brick & Lewis, 2014; Mónus, 2020; Urien & Kilbourne, 2010) A környezetvédő cselekedetek egyik fő meghatározói az ezekkel kapcsolatos szándékok, amint ezt egy 56 korábbi kutatás eredményeit összegző metaanalízis is alátámasztotta (Klöckner 2013). Ugyanakkor a területen végzett kutatások újabb áttekintése megállapította, hogy a szándékok és viselkedések összefüggésének természetének részleteiről még kevés információ áll a rendelkezésünkre (Kothe et al. 2019) Ezért a jelenleg végzett környezetvédő cselekedetek vizsgálata mellett fontosnak tartottuk azt is felmérni, hogy az emberek mely területeken szándékoznak környezettudatosabbá tenni az életüket az elkövetkező egy évben, illetve mely területeken tartják könnyűnek, illetve nehéznek életmódjuk zöldítését.

A környezetvédő cselekedetek gátló pszichológia tényezők meghatározása során a szakirodalomban leggyakrabban használt rendszerből Gifford „tétlenség sárkányai” (Gifford 2011). indultunk ki. A gátló tényezők komplex rendszerén belül Gifford munkatársaival öt empirikusan is elkülöníthető faktort tárt fel (Lacroix, Gifford - Chen, 2019). Az öt faktor a következő: 1. a környezetvédelmi céloknak ellentmondó egyéb célok, 2. a környezetvédelemmel kapcsolatos lelkiismeret-furdalás kezelésére látszólag alkalmaz jelképes cselekvések, 3. A környezetvédelmi lehetőségekkel kapcsolatos tudáshiány, 4. az a meggyőződés, hogy nincs szükség az életmódunk megváltoztatására a környezetvédelem érdekében, 5. más emberektől érkező, a környezetvédő cselekedeteket gátló impulzusok, vagyis személyközi kapcsolatok. Ennek az öt faktornak megjelenését vizsgáltuk a magyar lakosság körében.

A kutatás megvalósulását az European Climate Foundation támogatta.

Módszertan

A bevezetőben megfogalmazott kérdések megválaszolása érdekében 2022 tavaszán életkorra, nemre iskolai végzettségre és lakóhely szerinti regionális eloszlásra reprezentatív 1000 fős felnőtt lakosság mintán végeztünk on-line kérdőíves felmérést. A súlyozott adatok feldolgozása

az SPSS 28.0 és Jamovi 2.2.5 programokkal történt. A minta alapjellemezőit az 1. táblázat mutatja be.

1.táblázat: A minta nem, kor, település, végzettség és régió szerinti megoszlása (N=1000)
Distribution of the sample by gender, age, municipality, education and region (N=1000)

Nemek	Gyakoriság (N)	Százalék (%)	Életkor	Gyakoriság (N)	Százalék (%)
Nő	530	53	18-34 éves	250	25
Férfi	470	47	35-45 éves	210	21
			46-55 éves	160	16
			56-65 éves	171	17
			65 év feletti	210	21
Iskolázottság	Gyakoriság (N)	Százalék (%)	Lakóhely	Gyakoriság (N)	Százalék (%)
max. 8 általános	240	24	Budapest	180	18
középfokú érettségi nélkül	220	22	Megyeszékhely	170	17
érettségi	330	33	Város	350	35
diploma (egyetem, főiskola)	210	21	Község	300	30
Régió	Gyakoriság (N)	Százalék (%)			
Közép-Magyarország	320	32			
Észak-Magyarország	120	12			
Észak-Alföld	140	14			
Dél-Alföld	120	12			
Nyugat-Dunántúl	100	10			
Közép-Dunántúl	110	11			
Dél-Dunántúl	90	9			

Forrás: Saját szerkesztés

Eredmények

Környezetvédő cselekedetek

A környezetvédő cselekedetek vizsgálata érdekében olyan hétköznapi cselekedetokről kérdeztük a válaszadókat, melyek végzése során mindenkinek lehetősége van inkább környezetvédő és kevésbé környezetvédő megoldásokat választani. Az eredményeket a 2. táblázat mutatja be.

2. táblázat: A magyar lakosság által végzett környezetvédő cselekedetek, gyakoriságuk szerinti sorrendben (N=1000)

Pro-environmental behaviors of the Hungarian population, in order of frequency (N=1000)

	Min.	Max.	Átlag	Szórás
Amikor élelmiszerboltba megy, milyen gyakran visz magával otthonról szatyrot, hogy azt újra használva vásároljon be?	1	5	4,33	1,05
Amikor otthon van, milyen gyakran válogatja a szemetet a szelektív gyűjtőbe?	1	5	3,95	1,34
Milyen gyakran próbálja csökkenteni az áramfogyasztását?	1	5	3,71	1,01
Milyen gyakran próbálja csökkenteni a vízfogyasztását például zuhanyozáskor, ruhák, edények tisztításakor, növények öntözésénél vagy egyéb használatkor?	1	5	3,64	1,06

	Min.	Max.	Átlag	Szórás
Amikor nyilvános helyen van, milyen gyakran válogatja a szemetet a szelektív gyűjtőbe?	1	5	3,48	1,29
Általában mindentől újat veszek, ha elszakad vagy elromlik, mivel manapság ezeket legtöbbször nem éri meg megjavíttatni vagy megjavíttatni.	1	5	3,35	1,12
Mennyire törekszik arra, hogy helyi élelmiszereket fogyasszon?	1	5	3,13	0,96
Mennyire törekszik arra, hogy ne vásároljon olyan termékeket, amelyeket súlyosan környezetszennyező cégek állítottak elő?	1	5	3,09	1,025
Milyen gyakran eszik húst?	1	5	2,94	0,76
Milyen gyakran komposztálja vagy hasznosítja újra más módon (pl. állatoknak adás) az ételmaradékot?	1	5	2,94	1,606
Milyen gyakran fogyaszt tejtermékeket, tojással készült ételeket (például tejet, sajtot, tojást, joghurtot)?	1	5	2,78	0,72
Milyen arányban hord saját magának újonnan vásárolt, illetve használt ruhákat?	1	5	2,67	1,20

Forrás: Saját számítás

Megjegyzés: Minden cselekedet esetében az adatok úgy kerültek kódolásra, hogy 5-fokozatú Likert skálán az 1-es érték jelentette legkevésbé és az 5-ös értéke a leginkább környezetvédő lehetőséget.

A táblázatból kiolvasható öröndetes eredmény, hogy a vizsgált környezetvédő cselekedetek kétharmadának átlagos gyakorisága a középértéket jelentő hármastól felett van. A gyakrabban végzett környezetvédő cselekedetek között találjuk a szelektív hulladékgyűjtés különböző formáit, a hulladékmegelőzés legegyszerűbb lehetőségeit és a takarékoság különböző területeit. Nagyon tanulságos ugyanakkor, hogy az étkezéssel kapcsolatos lehetőségek mindegyike a ritkábban végzett környezetvédő cselekedetek közé került. Az étkezéssel kapcsolatos kérdésköröknél csak a ruházatkódással kapcsolatban választanak ritkábban környezetvédő megoldásokat a magyar felnőttek. Az adatok alapján úgy tűnik, több olyan területe van az életnek, ahol a magyar lakosság már felismerte saját szerepét a környezetvédelmi célok elérésével kapcsolatban és próbálja is környezetvédő módon élni a mindennapjait, de az étkezés és a ruházatkódás területén sokszor még egyéb motivációk és körülmények eltérítik az embereket a környezetvédő lehetőségek választásától.

A fenti hétköznapi cselekedeteken kívül a közlekedéssel kapcsolatban külön kérdéskörrel mértük fel az autózás és a különféle környezetbarát közlekedési módok használatának gyakoriságát. Az eredményeket a 3. táblázat mutatja be.

3. táblázat: A magyar lakosság által használt közlekedési módok gyakorisága különböző úticélok szerint (%)

Frequency of transport modes used by the Hungarian population by different destinations (%)

	Bevásárlás	Munkába járás	Rokonok vagy barátok meglátogatása	Szabadidős cél a lakóhely környékén
Autó/motor	51,8	27,2	55,5	28,3
Tömegközlekedés	13,9	24,0	25,4	10,5
Kerékpár	13,2	7,8	6,9	19,2
Gyalog	19,3	6,5	8,1	30,8
Nem jellemző rám ez a tevékenység	1,8	34,4	4,1	11,2

Forrás: Saját számítás

A táblázatból leolvasható legérdekesebb eredmények, hogy a rokonok és barátok meglátogatása igényel a legtöbb embernél nem környezettudatos közlekedési megoldást, míg a közeli szabadidős célok felkeresése esetében fordulnak elő a leggyakrabban környezetbarát megoldások. Ezek az adatok arra utalnak, hogy a közlekedési módok közötti döntés soktényezős folyamat, amiben bizonyos helyzetekben már megjelennek a környezettudatosság szempontjai is, de leginkább akkor, ha ezt semmilyen más tényező (pl. távolság) nem írja felül.

Változtatási szándékok a környezetvédő cselekedetekkel kapcsolatban

A fenntartható társadalmi működésmódok elérése egy hosszú távú változási folyamat eredményeképpen érhető el, amelyhez a társadalom minden csoportja hozzá tud járulni. Ezért kíváncsiak voltunk, arra, hogy a magyar lakosságnak rövid távon milyen mértékben áll szándékában a jelenleginél környezetvédőbbé tenni az életmódját. A 4. táblázatban mutatjuk be, hogy a lakosság mekkora része tervezi a következő egy évben a különböző területeken környezetvédőbbé tenni az életvitelét.

4. táblázat: A következő egy évben tervezett változtatások a környezetvédelem érdekében
Planned changes in the next one year for environmental protection

Szándék	N	%
energiatakarékosság (kevesebb áram, víz, gáz használata)	674	67,4
kevesebb hulladék termelése	612	61,2
dolgok megjavítása/megjavíttatása	540	54,0
vásárláskor a környezetbarát termék előnyben részesítése	429	42,9
környezetbarátabb közlekedés	317	31,7
környezetbarátabb ruházkodás	213	21,3
kevesebb állati eredetű táplálék fogyasztása	203	20,3
semmi	52	5,2

Forrás: Saját számítás

Megjegyzés: A kérdés szövege így hangzott: Mit tervez változtatni az életén a következő 1 évben, hogy környezettudatosabban éljen? Többet is bejelölhet!

Az eredmények közül a legörvendetesebb, hogy a magyar felnőtt lakosságnak mindössze a 5,2%-a nem tervezi semmilyen területen környezettudatosabbá tenni az életét. Ez az eredmény azért különösen fontos, mert azt mutatja, hogy gyakorlatilag minden magyar felnőtt belátja, hogy saját tevékenységével is képes hozzájárulni a környezetszennyezés csökkentésére és már rövid távon is tervezi, hogy az életének legalább egy területén csökkenti a környezetszennyezése mértékét. Az eredmények értelmezésekor ugyanakkor érdemes megemlíteni, hogy ebben a vizsgálatban a környezetszennyezés csökkentési lehetőségeire koncentráltunk, és a vizsgálat során arra nem kérdeztünk rá, hogy mely területeken tervezik az emberek növelni környezetszennyező tevékenységüket (pl. nagyobb házba költözni, többet járni autókkal). Ezért eredményeink nem értelmezhetők úgy, hogy a magyar lakosság összességében csökkenteni fogja a környezet szennyezését, csak abban lehetünk biztosak, hogy a környezetszennyezés csökkentésére való szándék erőteljesen jelen van a közgondolkodásban. Eredményeinkből azt sem tudjuk pontosan milyen motivációból tervez valaki változtatni nem biztos, hogy minden környezeti szempontból előnyös változtatás mögött környezeti motiváció áll, állhat pl. pusztán gazdasági is (pl. takarékoság).

Tanulságos a választott lehetőségek sorrendje is. Látható, hogy a listát toronymagasan vezeti a többi lehetőségnél jóval gyakoribb előfordulással az energiatakarékosság (kevesebb áram, gáz, víz) használata. Ez az eredmény egyfelelő örvendetes, másfelől könnyen magyarázható. Örvendetes, mert az áram-, víz-, gázfogyasztás csökkentése azonnal és közvetlen módon

csökkentik a környezetszennyezést¹¹. Ugyanakkor érthető is takarékoság első helye, hiszen a takarékoság esetében szerencsés módon egybevág több célunk is: a környezet óvásával egyben pénztárcánkat is kíméljük. Ezzel magyarázható, hogy a képzeletbeli dobogó második és harmadik fokán is olyan lehetőségeket találunk (hulladékcsökkentés, javítás) melyek kis körültekintéssel egyszerre lehetne környezet és pénztárcakímélőek. A dobogóról jelentős hátránnyal lemaradva következik a környezetbarátabb termékek vásárlása, melyekről ma még általában nem az olcsóság jut az emberek eszébe, hanem éppen környezetbarát mivoltuk miatt sokszor drágábban próbálják ezeket értékesíteni. Ugyanakkor az ötödik helyre befutó környezetbarátabb közlekedés esete mutatja, hogy nem csak gazdasági tényezők állnak a környezetszennyezés csökkentő lehetőségek választása mögött, hiszen a közlekedés esetében is a leginkább környezetbarát módszer (gyaloglás) lenne egyben a legolcsóbb is. Mégis a mintában a munkába járó válaszadók kevesebb, mint egynegyed jár gyalog vagy kerékpárral dolgozni, valószínűsíthetően azért, mert munkahelye a lakhelyétől a gyalog vagy kerékpárral könnyedén megtehető távolságnál messzebb található. Ez a példa mutatja, hogy olyan társadalmi mintázatok, mint a városok szerkezete is alapvetően befolyásolja az emberek környezetszennyező tevékenységének mértékét.

A lista utolsó helyén holtversenyben a környezetbarátabb ruházkodás és a kevesebb állati eredetű táplálék fogyasztása áll. Jó hír, hogy még ezeken a legkevésbé választott területeken is a magyar lakosság nagyjából egyötöde tervezi környezetkímélőbbé tenni az életét. Ugyanakkor e két tevékenység utolsó helye több szempontból is érthető. Mindkét tevékenységet egészen a közelmúltig nem volt a környezetszennyezéssel kapcsolatos gondolkodás homlokterében, és mindkét területet eddig alapvetően a környezetvédelemtől teljesen eltérő, erőteljesen értékvézelélt, nagy motiváló erővel bíró egyéb társadalmi folyamatok (a divat, illetve az étkezési hagyományok) befolyásoltak. Ráadásul mindkét területen viszonylag nehéz a jelenleginél minden kétséget kizáróan környezettudatosabb alternatívákat találni.

Környezetvédő cselekedetek szubjektív nehézsége

A vizsgálat keretében az előzőekben bemutatott hétféle cselekvéstípussal kapcsolatban felmértük azt is, hogy ezek közül melyeket könnyebb, illetve nehezebb a megkérdezettek számára megvalósítani. Arra kértük a vizsgálati személyeket, hogy tegyék a megvalósítás nehézsége szerinti sorrendbe a cselekedeteket. Az eredményeket az 5. táblázat mutatja be.

5. táblázat: A különböző környezettudatos cselekedetek rangsorolása nehézségük szerint (N=1000, 1=legkönnyebb, 7=legnehezebb)

Ranking of different environmental actions by difficulty (N=1000, 1=easiest, 7=hardest)

	Min	Max.	Átlag	Szórás
energiatakarékosság (kevesebb áram, víz, gáz használata)	1	7	3,37	1,72
kevesebb hulladék termelése	1	7	3,70	1,69
dolgok megjavítása/megjavíttatása	1	7	3,84	2,28
környezetbarátabb ruházkodás	1	7	4,10	1,84
környezetbarátabb közlekedés	1	7	4,12	2,07
vásárláskor a környezetbarát termék előnyben részesítése	1	7	4,22	1,83
kevesebb állati eredetű táplálék fogyasztása	1	7	4,66	2,23

Forrás: Saját számítás

¹¹ Még a legkörnyezettudatosabban, megújuló energiaforrásból előállított elektromos energia előállításakor igénybe vesszük a természetet okozunk valamennyi környezetszennyezést, ha sokszor lényegesen kevesebbet is mint fosszilis energia felhasználásával.

A táblázatból jól látható, hogy mind a lista elején, mind a végén egy-egy cselekedet emelkedik ki jelentősen a mezőnyből. Minden egyéb környezetvédő cselekedetnél könnyebben megvalósítható tartják a magyar felnőttek az energiatakarékosságot. Valószínűsíthető, hogy ezért terveznek leginkább ezen a területen változásokat a válaszadók, ahogy ezt az előző kérdésnél láthattuk. Ezt a cselekedet két, az anyagtakarékosságot képviselő cselekedet követi (szelektív hulladékgyűjtés és dolgok megjavítása). Érdeemes felfigyelni rá, hogy csak ez a három takarékosági cselekedet ért el a 7-fokú Likert skálán közepes értéknek számító 4-es értéknél alacsonyabb pontszámot. Ezeket a cselekedeteket tartják tehát inkább könnyebbnek a magyar felnőttek. Az összes többi környezetvédelmi cselekedetet inkább nehezebbnek tartják. A válaszok itt is teljes összhangban vannak az előző kérdésre adott válaszokkal, hiszen ezen a területen terveznek a legkevésbé változtatni a válaszadók a következő egy évben.

A környezetvédő cselekedetek gátló tényezői a magyar közgondolkodásban.

A vizsgálat során felmértük, hogy a környezetszennyezést csökkentését akadályozó tényezők, vagyis a tétlenség sárkányai mennyire vannak jelen az emberek gondolkodásában. A vizsgálat során arra kértük az vizsgálati személyeket, hogy az előző kérdésben legnehezebben megvalósíthatóként kiválasztott cselekedettel kapcsolatban töltsék ki Gifford és munkatársai által kifejlesztett „A tétlenség sárkányai” kérdőívet (1. melléklet), mely 24 kérdés segítségével 5 faktor mentén méri fel a környezetszennyezést csökkentő viselkedésváltozások akadályait (Lacroix, Gifford, & Chen, 2019). Az eredményeket az alábbi táblázat mutatja be. A bemutatott értékek az egyes faktorok részskáláin kapott átlagértékek. Tehát például az Ellentmondó célok átlagértéke úgy került kiszámításra, hogy az alsókala tételeire kapott pontszámokat átlagoltuk. A pontszámokat úgy kódoltuk, hogy a magasabb értékek a gondolkodási akadály magasabb jelenlétére, vagyis erősebb sárkányra utaljanak. Az eredményeket a 6. táblázat foglalja össze.

6. táblázat: A tétlenség sárkányainak erőssége a magyar közgondolkodásban (N= 1000)

The strength of the dragons of inaction in Hungarian public opinion (N= 1000,)

	Min.	Max.	Átlag	Szórás
Ellentmondó célok (Elsüllyedt költségek)	1	7	3,49	1,14
Jelképes cselekvés (Korlátozott cselekvés)	1	7	3,25	1,20
Tudáshiány (Korlátozott gondolkodás)	1	7	3,22	1,36
Nincs szükség változásra (Ideológiák)	1	7	2,90	1,18
Személyközi kapcsolatok (Másokkal való összehasonlítás)	1	7	2,34	1,198

Forrás: Saját számítás

Ha az eredmények abszolút értékék tekintjük, optimisták lehetünk, hiszen minden alsókálán a 7-es skálán közepes értéket jelentő 4-es szint alatti ért el a magyar felnőtt lakosságot reprezentáló minta. Vagyis egyik vizsgált „sárkányfajta” sem tűnik legyőzhetetlennek. Ha figyelembe vesszük azt is, hogy a válaszadók majdnem 95 százaléka valamit tenni akar környezetért, talán joggal bízhatunk benne, hogy a személetformáló munkának lehet eredménye a magyar felnőttek körében.

Látható, hogy leginkább az ellentmondó célok sárkányfajta akadályozza a magyar felnőtteket abban, hogy kevésbé környezetszennyező módon éljenek. Ennek az eredménynek az értelmezéséhez érdemes visszautalnunk arra, hogy az elméleti bevezetőben is hangsúlyoztuk: az emberi cselekedeteknek gyakorlatilag sohas célja a környezetszennyezés. Ebből logikusan következik, hogy nem is környezetszennyezés csökkentése nehéz az emberek számára, hanem azoknak a céloknak az átgondolása, melyek elérése során sajnálatos módon

környezetszennyezést is okozunk. Ezért kiemelten fontosak azok a megoldások, melyek ugyanazokat a célokat kevesebb környezetszennyezéssel elérhetővé teszik. Tipikusan ilyen az épületek hőszigetelése, mely ugyanakkora hőmérséklet elérését teszi lehetővé, kevesebb energia, így kevesebb környezetszennyezés által.

A második legerősebb sárkánynemzetség címért folyó “versenyben” holtversenyt ért el a jelképes cselekvés és az információhiány, ami viszont arra kell, hogy intsen minket, hogy környezettudatosság növelése kulcsfontosságú. Nem engedhetjük, hogy az emberek abba hitbe ringassák magukat, hogy egy, akár környezetvédelmi szempontból összességében szinte jelentéktelen területen tett lépéssel (mondjuk az elektronikus eszközök esti teljes kikapcsolásával készenléti üzemmód helyett) kipiálhatják környezetvédelmi kötelességeiket. A folyamatosan elérhető legfrissebb tudás birtokában szükséges tájékoztatni a társadalmat arról, hogy mely területeken és hogyan tudnak jelentősebb lépéseket tenni a környezetszennyezés csökkentése érdekében. Fontos ugyanakkor, hogy a tájékoztatás során ne feledkezzünk el a legerősebb sárkányról, az ellentmondó célokról. Olyan üzenetek próbáljunk meg közvetíteni, amely nem pusztán lemondásként kommunikálják a környezet érdekében fontos változásokat, hanem bemutatják az adott cél elérésének környezettudatos alternatíváját is.

A környezetvédelem ügyével kapcsolatban biztató jelnek tekinthetjük, hogy a második leggyengébb sárkánynemzetség a változás szükségességének megkérdőjelezése, míg a leggyengébb sárkánynemzetségnek a személyközi kapcsolatok bizonyultak. Kijelenthető, hogy a magyar felnőttek tudatában vannak annak, hogy a környezet megóvása érdekében változtatni kell szokásaikon, életmódjukon, és úgy érzékelik, hogy ebben a társadalmi közeg sem akadályozza őket.

Következtetések

Eredményeink legfontosabb tanulsága, hogy a magyar lakosság gondolkodásában, mind viselkedéses, mind szándékszinten nagymértékben jelen vannak a környezetvédelem szempontjából kedvező jellemzők. Természetesen ezeket az eredményeinket nagymértékű óvatossággal kell értelmezni, hiszen vizsgálatunk önbevalláson alapult, így sem a jelenlegi viselkedésekről, sem a jelzett szándékok tényleges megvalósulásáról nem adhat teljesen objektív képet. A kérdőívben jelzett jelenlegi és tervezett viselkedések tényleges megvalósulását számtalan tényező befolyásolja, és feltételezhető, hogy egy alapvetően környezetvédelmi kérdésekkel foglalkozó kérdőív kitöltése során a válaszadók a legkörnyezetvédelemből arcukat mutatták.

Mindezen limitáló tényezők mellett fontosnak tartjuk, hogy adataink szerint, ha különböző mértékben is de minden lényeges környezetszennyezési lehetőség területén a magyar lakosság jelentős része nyitott a kedvező irányú viselkedésváltozásra, és saját bevallása szerint nincsenek olyan gátló tényezők, amelyek teljesen ellehetetlenítenék akár jelenlegi környezetvédő cselekedeteiket, akár életmódjuk környezetvédőbbé tételét a közeljövőben. Mindez arra mutat, hogy megfelelő személetformálási programokkal, az környezetvédő cselekedeteket ösztönző és szabályozórendszerek fejlesztésével jelentős mértékben csökkenthető a háztartások által okozott környezetterhelés mértéke. Ezek az eredmények hogy a vállalatok lehetséges partnerként tekintsenek fogyasztóikra a társadalmi felelősségvállalási, fenntarthatósági stratégiáik kialakítása során, csökkentsék azt a nézetet, mely szerint a magyar fogyasztók nem nyitottak a környezetvédelmi kérdésekre (lásd pl.: Horváth 2021) , Adataink ahhoz is támpontot adnak, hogy melyek azok a területek, ahol akár rövid távon is elképzelhető jelentős viselkedésváltozás (pl. energiatakarékosság), és melyek azok, ahol a lakosság jelenlegi hozzáállásának ismeretében jelenleg inkább alapozó szemléletformálási tevékenységekre van szükség, és jelentős konkrét környezetterhelést csökkentő viselkedésváltozásokra csak hosszabb távon van lehetőség (pl. étkezés). További kutatásokat igényel annak pontos meghatározása, hogy mely területekre a

lakosság mely rétegei nyitottabbak, és annak meghatározása, hogyan növelhető az emberek környezetvédő cselekedete iránti nyitottsága.

Irodalomjegyzék

- BENEDEK, J. (2021). Fenntartható fejlődés: banális metaforától korunk meghatározó területfejlesztési paradigmájáig. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 18(3), pp. 4-14. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2021.39>
- BRICK, C. - LEWIS, G. J. (2014). Unearthing the “Green” Personality. *Environment and Behavior*, 48(5), 4. [doi:10.1177/0013916514554695](https://doi.org/10.1177/0013916514554695)
- GIFFORD, R. (2011). The dragons of inaction: Psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American Psychologist*, 66(4), 290–302. <https://doi.org/10.1037/a0023566>
- HORVÁTH, D. D. (2021). Analysis of factors hindering the adoption of Corporate Social Responsibility activities in Hungary based on the results of Hungarian empirical researches. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 18(3), pp. 85-93. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2021.7>
- KLÖCKNER, C. A. (2013). A comprehensive model of the psychology of environmental behaviour - A meta-analysis. *Global environmental change*, 23(5), pp. 1028-1038. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.05.014>
- KOTHE, E. J. - LING, M. - NORTH, M. - KLAS, A. - MULLAN, B. A. - NOVORADOVSKAYA, L. (2019). Protection motivation theory and pro-environmental behaviour: A systematic mapping review. *Australian Journal of Psychology*, 71(4), pp. 411-432. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12271>
- LACROIX, K. - GIFFORD, R. - CHEN, A. (2019) Developing and validating the Dragons of Inaction Psychological Barriers (DIPB) scale. *Journal of Environmental Psychology*, 63, pp. 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.03.001>
- LAVELLE, M. J. - RAU, H. - FAHY, F. (2015). Different shades of green? Unpacking habitual and occasional pro-environmental behavior. *Global Environmental Change*, 35, 368-378. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.09.021>
- LEE, E.-Y. - KHAN, A. (2020). Prevalence and Clustering Patterns of Pro-Environmental Behaviors among Canadian Households in the Era of Climate Change. *Sustainability*, 12(19), 8218. <https://doi.org/10.3390/su12198218>
- LYNN, P. (2014). Distinguishing dimensions of pro-environmental behaviour, *ISER Working Paper Series*, No. 2014-19, University of Essex, Institute for Social and Economic Research (ISER), Colchester
- MÓNUS, F. (2020). Environmental perceptions and pro-environmental behavior—comparing different measuring approaches. *Environmental Education Research*, 27(1), 25. <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1842332>
- NAGY, Sz. (2017). *A Környezettudatos magatartás és annak önértékelése Magyarországon*. In: „Mérleg és Kihívások” X. Nemzetközi Tudományos Konferencia. Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Miskolc-Egyetemváros., 215-225.
- SZILÁGYI-CSÜLLÖG, M. - DANCSIK, A. - KISS, O. (2021). „A divat egy korszak lenyomata” - A fenntartható divat fogyasztói elfogadása a COVID-19 járvány után. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 18(3), 36-63. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2021.41>
- URIEN, B., - KILBOURNE, W. (2010). Generativity and self-enhancement values in eco-friendly behavioral intentions and environmentally responsible consumption behavior. *Psychology and Marketing*, 28(1), 22. <https://doi.org/10.1002/mar.20381>

Varga Ágnes¹²

A tér, a hely és a lépték megjelenése a gazdaságföldrajzi kutatásokban

A tér, a hely és a lépték olyan alapvető fogalmak a gazdaságföldrajzi kutatásokban, amelyek segítenek megérteni és értelmezni a gazdasági folyamatok, jelenségek és kapcsolatok térbeli dimenzióit. A tanulmány célja, hogy az Economic Geography folyóirat tanulmányait megvizsgálva betekintést nyújtson abba, hogy a tématerület vezető folyóiratában, hogyan jelenik meg, milyen szerepet tölt be a különböző kutatásokban a tér, a hely és a lépték. Vajon kiaknázzák-e a tér, a hely és a lépték, mint elemzési megközelítésben rejlő lehetőségeket a különböző gazdaságföldrajzi kutatások? A kutatás során az Economic Geography folyóirat 2015 és 2022 között megjelent tanulmányait kategorizáltam be az alkalmazott földrajzi alapkategória, azok magyarázó erőként való megjelenése, a módszertan és az elméleti keret alapján.

A kutatás eredményeképpen megállapítható, hogy a vizsgált időszakban az Economic Geography folyóirat tanulmányaiban a gazdasági jelenségek léptékfüggése alulkutatott, illetve egyszerre több földrajzi alapkategória alkalmazása egy vizsgálaton belül nem jellemző. Egy adott kutatási téma nyilván behatárolja, hogy az adott jelenség kutatható-e különböző léptékeken, de azt gondolom, hogy a kutatók nem használják ki eléggé egy-egy jelenség vizsgálatakor a lépték jelentette további szempontokat.

Kulcsszavak: gazdaságföldrajz, térelméletek, földrajzi alapkategóriák

Jel-kód: A12

The appearance of space, place and scale in economic geography research

Space, place and scale are fundamental concepts in economic geography research that help to understand and interpret the spatial dimensions of economic processes, phenomena and relationships. The purpose of this study is to examine the studies of the journal Economic Geography and provide insight into how space, place and scale appear in the leading journal of the subject area, and what role they play in various researches. Do different economic geography research exploit the potential of space, place and scale as an analytical approach? In the course of the research, I categorised the studies published in the journal Economic Geography between 2015 and 2022 based on the basic geographical category used, their appearance as an explanatory force, the methodology and the theoretical framework.

As a result of the research, it can be concluded that the scale dependence of economic phenomena was under-researched in the studies of the journal Economic Geography during the examined period, and the use of several geographic basic categories at the same time within one study is not typical. A specific research topic obviously limits whether the given phenomenon can be researched on different scales, but I think that researchers do not make enough use of the additional aspects of the scale when examining a phenomenon.

Keywords: economic geography, spatial theories, key geographical concepts

JEL code: A12

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.4>

¹² PhD, egyetemi adjunktus, Budapesti Corvinus Egyetem, Fenntartható Fejlődés Intézet, Gazdaságföldrajz és Városfejlesztés Tanszék

Bevezetés

A tér, a hely és a lépték olyan alapvető fogalmak a társadalomföldrajzi – így a gazdaságföldrajzi¹³ – kutatásokban, amelyek segítenek megérteni és értelmezni a társadalmi folyamatok, jelenségek és kapcsolatok térbeli dimenzióit. Ezek az ún. földrajzi alapkategóriák (Mészáros 2010), lehetővé teszik a kutatók számára, hogy mélyebb betekintést nyerjenek a társadalom, a gazdaság működésébe és változásaiba, valamint azok térbeli kiterjedésébe és kapcsolataiba (Sheppard 2002; Randolph – Currid-Halkett 2022; Bosco 2020; Grainger 1999; Benedek 2019).

A tér a társadalomföldrajzi kutatások központi fogalmaként segít megérteni hogyan oszlanak el a társadalmi jelenségek, csoportok és intézmények a földfelszínen. A térbeli elhelyezkedés és elrendeződés – az ezekből kiolvasható mintázat – fontos információkat szolgáltat arról, hogy hogyan alakulnak ki és működnek a társadalmi dinamikák egy adott területen.

A hely fogalma a konkrét földrajzi területekre utal, ahol a társadalmi jelenségek megfigyelhetők, ahol az események lejátszódnak. A helyspecifikus elemzések lehetővé teszik a kutatók számára, hogy megértsék, hogyan határozza meg a környezet és a helyi kontextus a társadalmi folyamatokat és döntéseket.

A lépték a vizsgálati fókusz méretét és szintjét jelenti azt, hogy milyen területi egységekben vizsgálják a társadalmi folyamatokat (lokális, regionális, nemzeti, globális stb.). A lépték kiválasztása hatással van arra, hogy milyen részletettséggel látják a kutatók a társadalmi jelenségeket, hogy milyen kapcsolatokat azonosítanak a különböző szinteken.

Ezen fogalmak kombinációjával a társadalomföldrajzi kutatások lehetővé teszik a társadalmi jelenségek mélyebb megértését a térbeli kontextusukban. Például egy adott területen lévő társadalmi csoport viselkedését vagy gazdasági változások hatásait csak akkor lehet teljes mértékben megérteni, ha figyelembe vesszük a helyi környezetet és az ott kialakult kapcsolatokat, beágyazottságot. Az elemzések során a tér, a hely és a lépték kombinálása lehetővé teszi a társadalmi dinamikák komplexebb és összetettebb képének kirajzolását, valamint a különböző szinteken zajló kapcsolatokat és hatások feltárását.

A tanulmány célja, hogy az Economic Geography folyóirat tanulmányait megvizsgálva betekintést nyújtson abba, hogy a tématerület vezető folyóiratában, hogyan jelenik meg, milyen szerepet tölt be a különböző kutatásokban a tér, a hely és a lépték. Vajon kiaknázzák-e a tér, a hely és a lépték, mint elemzési megközelítésben rejlő lehetőségeket a különböző gazdaságföldrajzi kutatások?

A kérdés megválaszolásához az Economic Geography folyóiratban 2015 és 2022 között megjelent tanulmányokat a kutatás módszertanában ismertetett szempontok alapján kategorizáltam, majd megvizsgáltam a különböző csoportok tulajdonságait, és a közöttük lévő összefüggéseket.

A tér, a hely és a lépték konceptualizálása a különböző tudományfilozófiai megközelítésekben

A tér, a hely és a lépték olyan alapkategóriák, amelyeket a legtöbb tudományág használ és megtölt a maga tartalmával, azonban a földrajz az, amely a világot e kategóriák segítségével ragadja meg és értelmezi (Mészáros 2010). Ebből következik, hogy alapvetően meghatározza a földrajztudós – e kategóriákat használó kutató – világnézetét, elemzési módszereit és az eredményeinek interpretálását, hogy mely filozófiai irányzat tényleg fogását alkalmazza kutatásai során.

¹³ Mivel a gazdaságföldrajz a társadalomföldrajz részdiszciplínája így a társadalomföldrajzra tett minden megállapítás a gazdaságföldrajzra is igaz. A tanulmányban nem szerettem volna a társadalomföldrajz egészére érvényes megállapításokat pusztán a gazdaságföldrajzra leszűkíteni.

Hazai szakmai körökben a különböző térfelfogásokról a 2010-es években felélénkült diskurzus és az abban – a Tér és Társadalom hasábjain – kibontakozott vita kapcsán megjelent tanulmányok (Dusek 2012; Erdősi 2014; Faragó 2012, 2013; Nemes Nagy 2012, 2014; Varró, 2018), valamint a témában készült akadémiai doktori disszertáció (Faragó 2016) és összefoglaló tanulmánykötet (Faragó 2018b) megállapításainak tükrében igyekszem érzékeltetni a különböző térfelfogások közötti alapvető különbségeket.

A fent említett térelméleti vita központi témájaként jelent meg az abszolút (fizikai, anyagi, objektív) és relacionális (relatív, kapcsolati, szubjektív) tér egymáshoz képesti viszonyának kérdése.

A Newton és Descartes munkásságában kiteljesedő pozitivista abszolút tér koncepciója a teret egy olyan abszolút, kvázi üres tartályként, a benne lévőktől függetlenül létező szubsztanciaként értelmezi, amelyben helyet foglalnak és egymással kölcsönhatásba lépnek a testek, lejátszódnak benne a folyamatok (Benedek 2002; Faragó 2018a; Lengyel 2010; Tagai 2018). Éppen ezért a pozitivista tudományfilozófiai irányzat követői szerint a térbeli folyamatok egzakt módon leírhatók, és a hagyományos tényekre és tapasztalatokra alapozott tudományos módszerekkel megismerhetők. Ebből következően a valóság megismerésére irányuló pozitívisztikus kutatásokban kiemelten fontosak az objektivitást – vagy csak annak illúzióját – biztosító indikátorok és kvantitatív mérési módszerek (Faragó 2013, 2018a). Ezzel szemben a relacionalista, vagy relativista térfelfogás a viszonyosságát helyezi a középpontba.

A newtoni abszolút térfelfogással egyidőben megjelenő Leibniztől eredeztetett relacionalista (relatív) térfelfogás szerint a tér önállóan (üresen) nem létezik, azt csak a testek pozíciói, egymáshoz viszonyított helyzete hozza létre (Berger 2018). A relativista térfelfogás a térre a tárgyak közötti viszonyok érzékelésének eredményeként tekint (Benedek 2002), amiből az következik, hogy a tér nem egy önmagában megragadható entitás, pusztán a dolgok közötti viszonyok és összefüggések eredőjeként értelmezhető, épp ezért a világ a maga totalitásában nem megismerhető; a tér ezért erősen kontextus- és szubjektumfüggő, társadalmilag konstruált (Faragó 2016). A relatív térfelfogásra alapozott kutatások módszertani repertoárját inkább a kvalitatív kutatómódszertani eljárások (interjú, esettanulmányok), a szövegelemzés, hálózatelemzés jelenti, a folyamatok, a különböző ágazatok és szereplők közötti kölcsönhatások vizsgálata. A relacionális térfelfogást gyakran az abszolút térszemlélet meghaladásaként értelmezik (pl: Faragó 2012; Lengyel 2010), azonban többen is a két térfelfogás kibékítésére törekedtek (pl: Newton), amely a duális térfelfogást eredményezte.

A duális térfelfogás elismeri mindkét tér létjogosultságát, viszont éles választóvonalat lát a szubjektumtól független fizikai valóság (tér) és az ember által konstruált társadalmi valóság (tér) között (Varró 2018). A duális térfelfogáson alapul Nemes Nagy (2009) sokat hivatkozott és vitatott külső - belső tér modellje, amelyben egyszerre törekszik a társadalom földi térhez kötött, lokalizált „külső” terének és az egyes társadalmi szférák „belső” terének elkülönítésére, valamint a közöttük lévő kapcsolat megteremtésére. A nyugati szakirodalomban a konstrukcionizmus mára a társadalomföldrajzi szemlélet alapjává vált. A pozitívisztikus, statisztikai/kvantitatív eszközökkel dolgozó kutatók is elfogadják az ún. gyenge konstrukcionizmust – amit a hazai duális térfelfogás hívei is képviselnek –, miszerint „az emberi tudás és a társadalmi intézmények társadalmilag konstruáltak, de a tudás a kutatótól függetlenül létező tárgyra vonatkozik és bizonyos értelemben objektív (lehet)” (Varró 2018, p.29.), míg az erős konstrukcionizmus csupán az ismeretelméletre (episztemológiára) koncentrálna, és valóságnak csak az ismertszerzés folyamatában konstruált világot tekinti.

A marxizmus például elismeri az objektíven létező fizikai teret, azonban vitatja annak önálló (kizárólagos) oksági magyarázó erejét. A társadalmi-térbeli viszonyok dialektikus, marxista értelmezése azt jelenti, hogy egy ellentétpár (város-vidék, gazdag-szegény) közötti konfliktus hozza működésbe például a tőkeáramlást, vagy a társadalmi viszonyok változását (Czirfusz et al. 2018). Tulajdonképpen a termelési viszonyok összessége hozza létre azt a szuperstruktúrát, amely kolonizálja a mindennapi élet tereit (Faragó 2018a). A marxizmus metanarratívája a

minden mögött feltételezett szuperstruktúra és hierarchia (Faragó 2018a), amely minden igazságtalanságért felelőssé tehető, ami a társadalmi-térbeli viszonyokat kizsákmányoló és kizsákmányoltak – vagy egyéb entitások – közötti dialektikus kapcsolatokra és konfliktusokra egyszerűsíti és sarkítja le, így éppoly determinisztikus mint az általa kritizált pozitívizmus (Gyuris 2015). David Harvey egyenlőtlen térbeli fejlődés koncepciója (Harvey 2009) a függőség és periféria rendszerszintű újratermelését mondja ki. Azzal a feltételezéssel él, hogy a – boomok és válságok sorozatán keresztül fejlődő – kapitalizmus kríziseinek kitolására a lokalitásokban keletkező problémákat más lokalitásokban meglévő erőforrások kiaknázásával (pl: olcsóbb munkaerő) igyekezik megoldani, miközben máshol új – ugyan lehetőségeket is teremtő – egyenlőtlenségeket generál a tőke minél nagyobb mértékű megtérülésének fenntartása érdekében (Gyuris 2014, 2015; Timár 2016).

A metanarratívák univerzális törvényszerűségeinek elfogadásába vetett hit megkérdőjelezéseként fejlődtek ki az olyan tudományfilozófiai megközelítések mint a posztmodernizmus és újmaterializmus, amelyek elsősorban a kapcsolatokat, hálózatokat, a viszonyokat, az érzékelést, a szubjektivitást, a konstrukciót és a kontextualitást, vagyis a relativitást hangsúlyozzák.

Az 1980-as években kialakult posztmodern irányzat az első, amely megkérdőjelezi a világ univerzális narratívák általi megismerhetőségét. Nem a modernizmus értékeit, a természettudományos gondolkodást vitatta, hanem annak totalitárius törekvéseit (Faragó 2018c). Épp ezért a posztmodern definiálása is nehézségekbe ütközik, hiszen nincs rá univerzálisan érvényes definíció, nem a modern ellentételezéseként jött létre, a posztmodern a pluralitást, a dolgok relativizmusát és kontextusfüggését hirdeti. A posztmodernizmusban a valóság leírása is nyelvi diskurzusokon keresztül történik, amely függ a kultúrától, a társadalmi pozíciótól és az aktuális tudástól, amely viszont folyamatosan változik, így a világ megismerése és maga a posztmodern eszmeáramlat is a folyamatos önreflexiók következtében állandó változásban van (Faragó 1991, 2018c). Nyugaton a térelméleti pluralizmus, a különféle konstrukcionista alapokon nyugvó térszemléletek váltak elfogadottá (Varró 2018) az irányzaton belül.

Az új materialista síkontológiai alapokon nyugvó megközelítések közös vonása a posztmodernnel, hogy elutasítja a struktúrákat, a hierarchiát a lépték hagyományos módon történő értelmezését, azonban hangsúlyozza, hogy a materiális dolgok nélkül semmi sem létezik (Fabók – Berki 2018). Nincs absztrakt tér (mint nemzetállam, vagy szegregátum) csak konkrétumok vannak, amikkel esetleg az absztrakciók megragadhatók (pl: határállomás, lakások, hajléktalanbiztos pad) (Fabók – Berki 2018). Mivel a síkontológiában sincs struktúra és hierarchia, nincs centrum, ami a hálózatokat összefogja, vagy irányítja. A síkontológia legnagyobb érdeme talán az, hogy ráirányítja a figyelmet a globális – lokális viszonyra, az egyén/lokalitás a hierarchia lépcsőinek átugrásával történő érvényesülésére (pl: globális értékláncokba történő közvetlen kapcsolódással), amely a dolgok és sorsok egyéni megváltoztathatóságába vetett hitet hozza vissza.

A fenti tudományfilozófiai irányzatok térértelmezései tehát jól tükrözik, hogy a gazdasági folyamatok térbeliségének vizsgálata önmagában még nem mond semmit egy kutatásról, azt is tudnunk kell, hogy a kutató mely térértelmezést használja, hiszen az alapvetően befolyásolja a kutatási kérdés megfogalmazását, a jellemző módszertant és az abból levonható következtetéseket (*1. táblázat*). Mindez azért nagyon fontos szempont, mert a gazdaságfejlesztési folyamatok jobbítását célzó kutatások esetén egyáltalán nem mindegy, hogy mi az az alapfilozófia, mi az a világtrend, amelyben a dolgokat értelmezzük. A dolgok jobbá tételét a fennálló rendszeren belül, vagy a rendszeren kívül képzeljük el.

1. táblázat. Főbb tudományfilozófiai irányzatok szerinti térfelfogások jellemzői
 Table 1. Characteristics of spatial conceptions according to the main trends in the philosophy of science

	irányzat	térfelfogás	tér szerveződése	hierarchikus-lépték	jellemző kutatásmódszertan
metanarratívák	pozitivizmus	duális	hierarchikus	van	kvantitatív
	marxizmus	duális, dialektikus		van	kvalitatív, kvantitatív
kontextusfüggés, kis elbeszélések	neomarxizmus, posztmodernizmus	relacionális	nyelvileg konstruált	nincs (lokális felértékelődik)	kvalitatív
	új materializmus	relacionális, perforált	fluid, hálózatos, síktonológia	nincs (inkább kiterjedés)	kvalitatív, hálózatelemzés

Forrás: fejezet hivatkozott szakirodalmi alapján saját összeállítás

A tér, a hely és a lépték jelentősége és szerepe a gazdaságföldrajzi kutatásokban

A tér rendkívül fontos szerepet játszik a gazdaságföldrajzi elemzésekben, ahogy az a gazdasági folyamatok, szervezetek és kapcsolatok térbeli dimenzióinak vizsgálatában is tetten érhető. A gazdaságföldrajzi elemzések célja az, hogy megértsük, hogyan alakulnak és működnek a gazdasági tevékenységek, vállalkozások, piacok és erőforrások a térben.

A gazdaság térbeli szerkezetének elemzésével érthetjük meg, hogy hogyan alakulnak a gazdasági szervezetek különböző területeken belül és között. Például a városi-rurális gazdasági kapcsolatok (Chen et al. 2019), a régiók közötti specializáció és kooperáció (Wassmann et al. 2016; Tóthné Kiss – Tóth 2021; Ezcurra et al. 2006), valamint az iparágak térbeli koncentrációja (Humphrey – Schmitz 2002) mind fontos tényezők a gazdaság térbeli szerkezetének megértésében. A városok által kínált szolgáltatások, piacok és infrastruktúra hatással vannak a környező vidéki területekre. A városok felvevőpiacot jelentenek a vidéki termékeknek és szolgáltatásoknak, a városi lakosság igényeinek kielégítésére fókuszáló vállalkozások jelenléte befolyásolja a vidéki gazdaság szerkezetét is. A vállalkozói ökoszisztéma, az innovációs központok és a kutatóintézetek elhelyezkedése meghatározza, hogy hol és milyen mértékben alakulnak ki az innovációs kezdeményezések, új vállalkozások és technológiai fejlesztések (Castaldi – Drivas 2023).

A térbeli elemzések lehetővé teszik, hogy megértsük a gazdasági tevékenységek, az innováció, a válságállóság (reziliencia) területi terjeszkedését (Watkins 2014; Szendi – Kocziszky 2022; Nagy et al. 2022), hogy miként terjednek ki vállalkozások, piacok és szolgáltatások új területekre, és milyen hatásai vannak azoknak a helyi és regionális fejlődésre, az önkormányzati bevételekre (Breul et al. 2021; Kozma 2022, Benedek 2021). Az autógyártás területi eloszlása például alapvető befolyással bír a gazdaságok és a régiók fejlődésére. Detroit hosszú ideig az autógyártás központja volt, és a város fejlődése szorosan kapcsolódott az iparág térbeli koncentrációjához. Az autóipari vállalkozások helyszínei erősen befolyásolják a munkaerőpiacot, a beszállítói hálózatokat és a helyi gazdasági tevékenységek alakulását (Kuroiwa et al. 2022; Stefanovics – Nagy 2021). A multinacionális vállalatok termelési láncainak térbeli elrendezése hatással van a gyártás és az alkatrészbeszerzés helyeire. Ugyanakkor a kereskedelmi útvonalak és a szállítási infrastruktúra (pl. kikötők, repülőterek, vasúthálózatok) térbeli elrendezése limitálhatja a kereskedelmi és logisztikai lehetőségeket. Így a gazdaságföldrajzi elemzések segítségével az is megvizsgálható, hogy hogyan alakulnak a nemzetközi és regionális kereskedelmi kapcsolatok (Silva – Leichenko 2004), valamint a

termelési láncok (Wickramasingha – Coe 2022), hiszen a világpiachoz való viszony és az infrastrukturális kapcsolatok befolyásolják a gazdaságok versenyképességét és integrációját (Erdősi 2012; Scholvin et al. 2021). Az ilyen típusú elemzések célja az, hogy feltárják a gazdasági folyamatok térbeli dimenzióit és a különböző helyszínek közötti kölcsönhatásokat.

A hely szintén meghatározó szerepet játszik a gazdaságföldrajzi elemzésekben, mivel az adott terület specifikus jellemzői és kontextusa befolyásolják a gazdasági folyamatokat, struktúrákat és döntéseket (Moragues-Faus et al. 2020). A gazdasági teljesítményre például alapvető befolyása van a vállalkozások, termelési egységek elhelyezkedésének, hiszen a különböző helyek gazdasági, földrajzi és infrastrukturális feltételei befolyásolják a vállalkozások versenyképességét, a munkaerő elérhetőségét, a szállítási költségeket és más gazdasági tényezőket (Kao et al. 2009). Az acélipar vagy bármely más kohászati tevékenység helye például szorosan kapcsolódik a nyersanyagokhoz, a vasérc vagy a szén elérhetőségéhez. A turisztikai attrakciók elhelyezkedése meghatározza, hogy mely területen tud az ágazat kibontakozni és tudja előre mozdítani egy terület gazdasági fejlődését. Egy tengerparti, vagy magashegyi üdülőhely vonzza a turistákat és jelentősen megnöveli az idegenforgalmi bevételeket, amelyek hatással vannak a helyi gazdaságra és munkaerőpiacra.

A helyspecifikus kulturális és társadalmi tényezők befolyásolják a gazdasági döntéseket és tevékenységeket. A terület hagyományai és munkaerőkultúrája hatással lehet arra, hogy milyen vállalkozások működnek a területen, és hogyan alakulnak a munkaerőpiaci dinamikák (Zabin 1997). A klímaviszonyok hatással vannak a mezőgazdasági termelésre és az agrárgazdaságra. Az éghajlati viszonyok meghatározzák, hogy milyen növények és állatok termesztethetők vagy tenyészthetők a területen, és befolyásolják a mezőgazdasági termelés szezonálisitását (Wells 2000). Látható, hogy az egyedi helyi jellemzők és kontextusok megértése elengedhetetlen ahhoz, hogy teljes körű képet kapjunk a gazdasági folyamatokról és azok térbeli kölcsönhatásairól.

A lépték meghatározza, hogy milyen részletességgel és mélységben vizsgáljuk az adott jelenséget vagy problémát a gazdaságföldrajzi elemzésekben (Siskáné Szilasi 2020). A helyi (lokális) léptékű elemzések lehetővé teszik a kutatók számára, hogy mélyebben megértsék az adott város vagy település gazdasági dinamikáit. Például egy városi negyedben végzett gazdaságföldrajzi elemzés feltárhatja az ottani kiskereskedelmi tevékenységeket, a helyi vállalkozásokat, az önkormányzat szerepét és a fogyasztói viselkedést (Grimmer 2023; Rajagopal 2010; Lee et al. 2017). A regionális léptékű elemzésekben a kutatók egy adott régiót vagy területet vizsgálnak, és ezáltal megérthetik a régió gazdasági szerkezetét, a vállalkozások közötti kapcsolatokat és a munkaerőpiaci tendenciákat (Bublitz et al. 2015; Beatty – Fothergill 2004).

A nemzeti léptékű elemzések a teljes országot veszik alapul, és lehetővé teszik a makrogazdasági folyamatok, mint a GDP növekedése, a munkanélküliség vagy a külkereskedelem, vizsgálatát, segíthetnek megérteni egy ország gazdasági teljesítményét és az egyes régiók közötti egyenlőtlenségeket. A globális léptékű elemzések jellemzően a nemzetközi gazdasági kapcsolatokat és a világpiacon dinamikákat vizsgálják. Ezek az elemzések feltárhatják a globális termelési láncokat, a nemzetközi kereskedelmi mintázatokat és az összefonódó gazdasági köteleket.

A tér, a hely és a lépték egyszerre is fontosak lehetnek a gazdaságföldrajzi kutatásokban, amikor a gazdasági folyamatokat és azok hatásait különböző területi szinteken vizsgáljuk (Terhorst – Erkuş-Öztürk 2011; Talpos – Bolog 2020). Ha a turizmus hatását vizsgáljuk egy adott tengerparti régióban különböző léptékeken és helyszíneken, akkor a hely sajátosságai, mint a homokos strandok, a tengeri élővilág és a vízi sportlehetőségek, meghatározzák annak turisztikai vonzerejét. A helyi közösség és gazdaság hatással van arra, hogy mennyire tudnak élni a hely adta természeti adottságokkal, hiszen sok gazdaságilag fejletlen térség kitűnő természeti attrakciókkal rendelkezik, ám az alacsony vállalkozásűrűség, a szolgáltatások hiánya, vagy a rossz közbiztonság elriasztja a potenciális turistákat. A turizmus lehetőséget nyújthat a foglalkoztatás növelésére és az idegenforgalmi infrastruktúra fejlesztésére, de ugyanakkor a helyi lakosság életmódját és környezetét is érinti. Míg lokális léptéken a turisták költéseit és a

helyi gazdasági válaszokat lehet elemezni, addig regionális vagy országos léptéken vizsgálhatjuk a turizmus hozzájárulását a GDP-hez és a munkahelyteremtéshez, valamint ennek térbeli egyenlőtlenségeit, mintázatait.

Anyag és módszer

A kutatás adatbázisát az *Economic Geography*¹⁴ folyóirat 2015 és 2022 között megjelent nyolc évfolyamának 158 tanulmánya jelentette. A vizsgált időszakban összesen 269 közlemény jelent meg a folyóiratban, de az adatbázisba csak a tudományos közlemények kerültek be, a különböző beszámolók, könyvismertetőik nem képezték az adatbázis részét.

A 158 tanulmányt 4 fő-, és azokon belül további alszemponatok szerint kategorizáltam (*1.ábra*). Elsőként azt vizsgáltam meg, hogy melyik földrajzi alapkategória kap hangsúlyos szerepet a tanulmányban, a tér, a hely vagy a lépték, esetleg egyáltalán nincs jelentőségük. Ezt követően arra voltam kíváncsi, hogy a használt alapkategória milyen magyarázó erővel bír a kutatásban. Ez alapján négy alkategóriát alakítottam ki. Így a tanulmányokat az alapján csoportosítottam, hogy a hely a kutatás földrajzi kereteként jelenik meg magyarázó ereje pusztán a hely egyedi jellemzőire (hely szelleme) terjed ki. Vagy a kutatásban a jelenségek magyarázatában, tanulmányozásában megjelenik a térbeli egyenlőtlenség, különbség a modellekben, de a kutatásban nem jut különösebb szerephez a vizsgált jelenségek térbeli mintázata, a közelség és a távolság, a térbeli egymásra hatás. A negyedik kategóriába azok kerültek, ahol egyáltalán nincs jelentősége se a hely szellemének, se a térbeli egyenlőtlenségeknek.

A következő lépésben a tanulmányokat a kutatási módszertan alapján soroltam kategóriákba. A vizsgált kérdés kimondva, vagy kimondatlanul képviselt tudományfilozófiai megközelítés nyilván alapvető befolyással van az alkalmazott kutatási módszertanra, annak kvantitatív, vagy kvalitatív jellegére. Így a fenti tudományfilozófiai bevezetőből kiindulva erős együttmozgásra számíthatunk az első, második és harmadik kategóriák (*1.ábra*) között. Például, ha valamely kutatás a gazdasági jelenségek térbeli egyenlőtlenségeit vizsgálja, ott alapvetően a meghatározó alapkategória az (abszolút) tér lesz, és a kérdések megválaszolásához elsősorban a kvantitatív módszertan eszközkészletét használja.

Végül arra voltam kíváncsi, hogy az adott kutatás alkalmazott-e valamiféle markánsabb elméletet. E szempont alapján is négy alkategóriába soroltam a tanulmányokat, így elkülönítettem azokat, amelyek egyértelműen alkalmaznak valamiféle határozott elméletet, amely megadja a kutatás konceptuális kereteit. A második kategóriába azokat a tanulmányokat soroltam, amelyek erős fogalmi kerettel bírnak, de az nem egy markáns elméletre vezethető vissza, hanem a téma korábbi szakirodalmából felépített fogalomrendszert használnak. A harmadik kategóriába pedig azok tartoznak, amelyek jellemzően nem tartalmaznak elméletet.

¹⁴ Print ISSN: 0013-0095 Online ISSN: 1944-8287

1. Földrajzi alapkategória	<ul style="list-style-type: none"> •A tér, a hely, vagy a lépték jelenik-e meg a tanulmányban? •Kategoróriák: tér, hely, lépték, nincs különösebb szerepe
2. Magyarázó erő	<ul style="list-style-type: none"> •A használt alapkategória milyen magyarázó erővel bír a kutatásban? •Kategoróriák: földrajzi keret (hely szelleme), egyenlőtlenség/különbség - mintázat nem releváns, egyenlőtlenség/különbség - mintázat is, nincs különösebb szerepe
3. Alkalmazott módszertan	<ul style="list-style-type: none"> • Kategoróriák: elméleti munka, kvalitatív, kvantitatív, ökonometria, hálózatelemzés
4. Alkalmazott elmélet	<ul style="list-style-type: none"> • Kategoróriák: van (ebben az esetben mi az?), erősebb fogalmi keret (de nem egy markáns elmélet, inkább csak szakirodalmi előzmények), nincs

1.ábra: A vizsgálat során alkalmazott kategóriák és jelentéstartalmuk

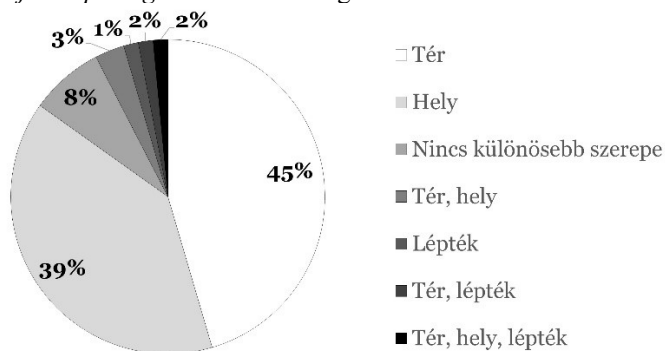
Figure 1. Categories used during the investigation and their meaning

Forrás: saját összeállítás

Eredmények

A vizsgálatba bevont tanulmányok 45 százalékában a tér, 39 százalékában a hely jelent meg mint *Földrajzi alapkategória*. A lépték szinte alig játszott szerepet az egyes gazdasági jelenségek vizsgálata során, illetve az alapkategóriák kombinációi is korlátozottan fordultak elő (2. ábra).

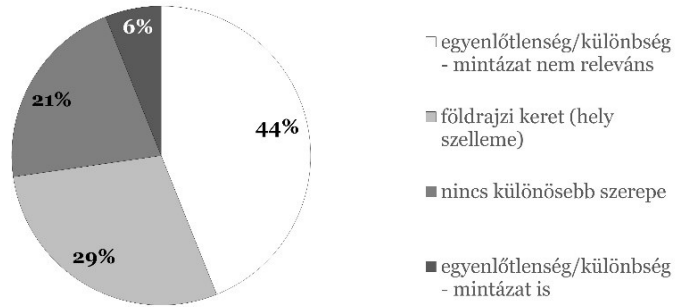
Mindennek fényében nem meglepő, hogy a tanulmányok 50 százalékában a gazdasági jelenségek térbeli egyenlőtlenségének, különbségének vizsgálata megjelent a tanulmányokban, amelyek 12 százalékában azok térbeli mintázatát is vizsgálták (3. ábra). Az sem meglepő, hogy a tanulmányok 29 százalékában a jelenségek értelmezésében a hely szelleme jut jelentősebb szerephez, hiszen azon tanulmányokban, ahol a hely *Földrajzi alapkategóriaként* jelent meg várható, hogy nem a térbeli egyenlőtlenségek, különbségek vizsgálata kerül a fókuszba. Az már sokkal meglepőbb eredmény volt, hogy a vizsgálatba bevont tanulmányok 21 százalékában nem volt különösebb szerepe a jelenségek magyarázatában a térnek. Feltételezhető, hogy ezen tanulmányok nagy része megegyezik azokkal, amelyek a *Nincs különösebb szerepe Földrajzi alapkategóriába* kerültek. Bár míg azon tanulmányok csoportja, ahol nincs különösebb szerepe egyik földrajzi alapkategóriának sem a tanulmányok mindössze 8 százalékát teszik ki, vagyis ez a *Magyarázó erő* esetén *Nincs különösebb szerepe* alapkategória mindössze 38 százalékát teszik ki, így a többi egyéb *Földrajzi alapkategória* szerinti kategóriákból kell származzon.



2.ábra: A tanulmányok Földrajzi alapkategóriák szerinti megoszlása

Figure 2. Distribution of studies according to Geographical Key Concepts

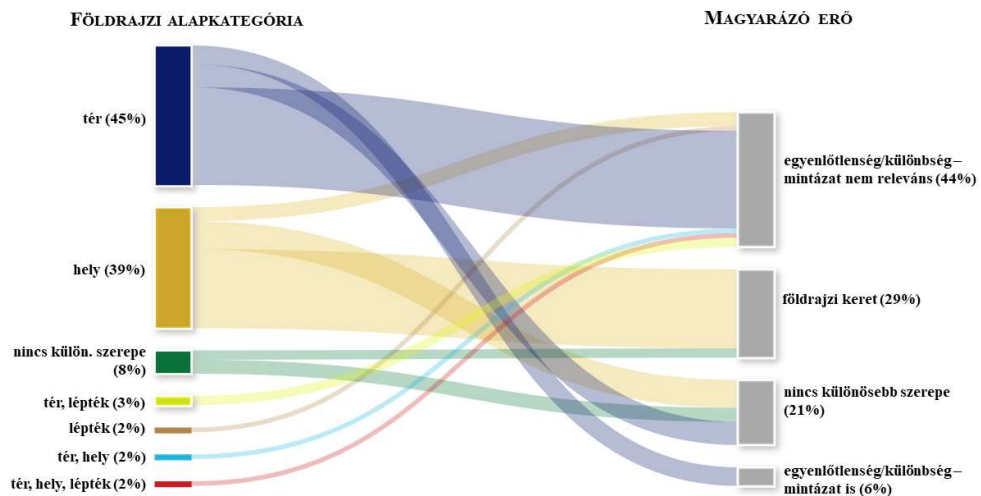
Adatforrás: Economic Geography folyóirat tanulmányai



3.ábra: A tanulmányok Magyarázó erő szerinti megoszlása
 Figure 3. Distribution of studies according to Explanatory Power
 Adatforrás: Economic Geography folyóirat tanulmányai

Mindezen feltételezések tesztelésére megvizsgáltam, hogy a különböző *Földrajzi alapkategóriákkal* operáló tanulmányok és a *Magyarázó erők* vizsgálatként kapott kategóriák között milyen kapcsolat figyelhető meg, vagyis valóban igazak-e az iménti feltételezések.

Az összehasonlító vizsgálat eredményei alapvetően megfeleltek előzetes elvárásaimnak (4.ábra) ugyanakkor egy-két kivétellel is találkoztam. Azon tanulmányokban, ahol a hely szelleme meghatározó *Magyarázó erő*ként jelenik meg jelentős arányban (65,38 %) valóban azok a tanulmányok tartoznak, ahol a hely *Földrajzi alapkategóriáiként* jelenik meg. Ugyanakkor ahol a térbeliségnek, a földrajzi dimenzióknak nincs különösebb magyarázó szerepe – e kategória 42,86 százalékába azon tanulmányok tartoznak, amelyekben a hely mint alapvető térkategória jelent meg, és 35,71 százalékába azok, ahol a kutatási kérdésfeltevésben még előtérben volt a térbeliség, de a vizsgálat során, a modellbe az már nem épült be. Ugyanakkor az is jól látható a 4.ábrán, hogy azok a tanulmányok, ahol a tér mellett más *Földrajzi alapkategóriák* is – hely, lépték – meghatározó szerepet játszottak *Magyarázó erő* tekintetében mindegyik azonos alapkategóriába került.



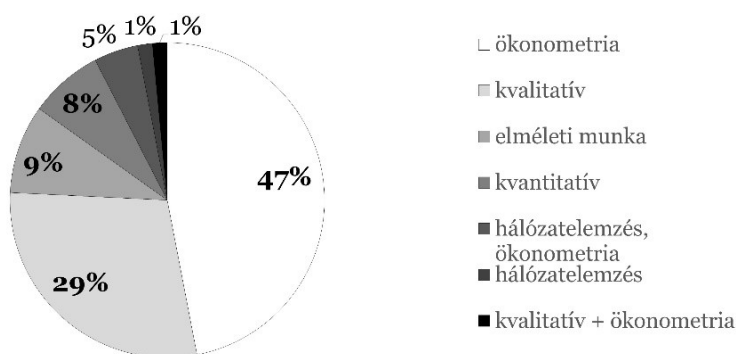
4.ábra: Az alkalmazott Földrajzi alapkategória és a Magyarázó erő alkategóriái közötti kapcsolatok

Figure 4. Relationships between subcategories of the applied Key Geographical Concepts and subcategories of Explanatory Power

Adatforrás: Economic Geography folyóirat tanulmányai

A továbbiakban arra voltam kíváncsi, hogy a különböző tanulmányok milyen kutatási módszertant alkalmaznak. Természetesen itt is várható, hogy azon kutatások, ahol a hely jelent meg, mint *Földrajzi alapkategória*, és a hely egyediségei jelennek meg magyarázó erőként a kutatásban elsősorban kvalitatív, míg a térbeli egyenlőtlenségeket feltáró tanulmányok inkább kvantitatív módszertant fognak alkalmazni.

A vizsgálatom eredményeképpen (5.ábra) megállapítható, hogy a tanulmányok 62 százaléka részben vagy egészben valamiféle kvantitatív módszertant (ökonometria, hálózatelemzés, vagy valamiféle egyszerűbb statisztikai eljáráson alapuló kvantitatív módszertan), míg 29 százaléka kvalitatív módszertant alkalmaz. Az elemzések során a szerzők néhány esetben beépítik a modellekbe a térbeliséget (pl. koordináták, helyek vagy régiók fejlettségi jellemzői, távolság, stb.), de a jelenségek valódi mintázatát nem tárják fel, a térkép mint ábrázolási eszköz kevésbé jelenik meg a kutatásokban. Nem igazán használják a területi autokorrelációt, hot-spot analízist és shift-share elemzést. A geoinformációk modellekbe történő beépítése, térinformatika használata nem jellemző.

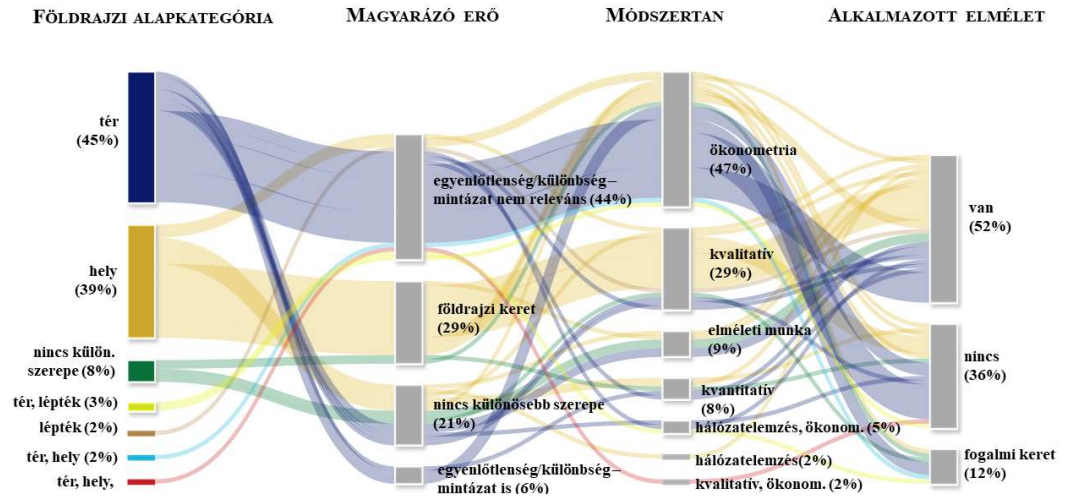


5.ábra: A tanulmányok kutatási Módszertan szerinti megoszlása

Figure 5. Distribution of studies according to Research methods

Adatforrás: Economic Geography folyóirat tanulmányai

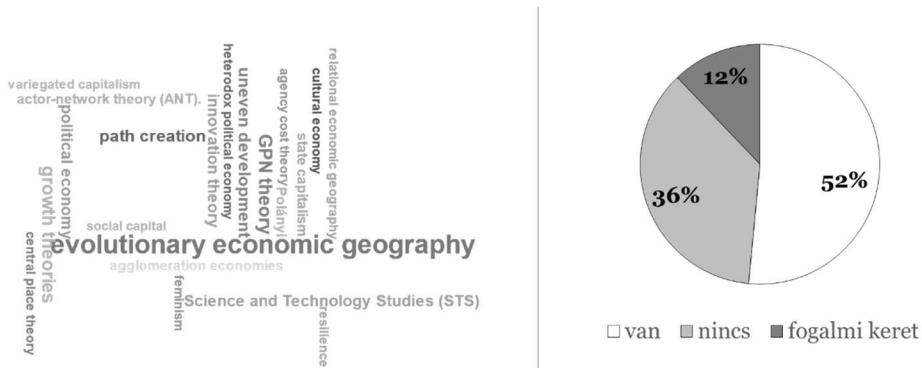
Megvizsgálva az egyes tanulmányok jellemzőit leíró csoportok közötti kapcsolatokat (6.ábra) megállapítható, hogy azokban a tanulmányokban, amelyekben a hely *Földrajzi alapkategóriaként* jelenik meg, elsősorban (53,85 %) kvalitatív módszertant alkalmaznak kérdéseik megválaszolásához, és túlnyomó részük (65,38 %) erősen elméletorientált. Azon tanulmányokban, ahol a térbeliség magyarázó tényezőként beépül az ökonometriai modellekbe – 57,57 százaléka alkalmaz valamiféle elméletet, vagy valamilyen fogalmi keretet, azonban a tanulmányok 42,43 százaléka nem törekszik erős konceptualizálásra. Az erősebb elméleti keretet használó tanulmányokban főként az evolúciós gazdaságföldrajz (20 %), a növekedésméletek, vagy a globális termelési láncok (GPN) (9-9 %), az út létrehozás (path creation) és egyenlőtlen fejlődés (7-7 %) játszik központi szerepet (7.ábra).



6. ábra: A különböző szempontok szerinti kategóriák közötti kapcsolatok

Figure 6. Relationships between categories according to different aspects

Adatforrás: Economic Geography folyóirat tanulmányai



7. ábra: A tanulmányok Alkalmazott elmélet szerinti megoszlása

Figure 7. Distribution of studies according to Applied theory

Adatforrás: Economic Geography folyóirat tanulmányai

Konklúzió, további kutatási irányok

Kutatás eredményeképpen megállapítható, hogy a vizsgált időszakban az Economic Geography folyóirat tanulmányaiban a gazdasági jelenségek léptékfüggése alulkutatott, illetve egyszerre több földrajzi alap kategória alkalmazása egy vizsgálaton belül nem jellemző. Egy adott kutatási téma nyilván behatárolja, hogy az adott jelenség kutatható-e különböző léptékeken, de azt gondolom, hogy a kutatók nem használják ki eléggé egy-egy jelenség vizsgálatakor a lépték jelentette további szempontokat. Például vizsgálják nemzetgazdasági szinten a globális termelési láncokat, de egy tanulmányban már kevésbé jelenik meg annak alacsonyabb szintű hatásainak értelmezése.

Kutatásmódszertani szempontból az ökonometriai és kvalitatív módszertan az uralkodó, még viszonylag kevés a hálózatelemzés és a különböző módszertani eljárások kombinálása (ökonometria, kvalitatív) az ökonometriai modellek tesztelésének érdekében. Az ökonometriai

kutatások kevésbé használnak elméleteket, az erős elméletet használó kutatások kevésbé vezetnek modellszerű eredményekhez.

Azt gondolom, hogy ez a vizsgálat rávilágít arra, hogy melyek azok a szemléletmódok a gazdaságföldrajzi kutatásokban, amelyek kevésbé jelennek meg jelenleg a főáramú gazdaságföldrajzi tanulmányokban. Mindezek alapján azt gondolom, hogy a jövőben érdemes lehet egy-egy témakör kapcsán tudatosan átgondolni, hogy egy-egy gazdasági jelenség tanulmányozása kapcsán érdemben milyen új, teljesebb értelmezési lehetőséget jelenthetnek a földrajzi alapkategóriák és különböző módszertanok kombinált alkalmazása. Ahogy az eddig kevésbé operacionalizált elméletek módszertani megragadhatóságának kidolgozása is releváns kutatási irányzat lehet. Jelen kutatás folytatásaként jelölhető meg, a közgazdasági szakirodalomban azon lefedetlen kutatási területek (research gap) feltárása, ahol a térbeli szemlélet a jelenségek mélyebb megértéséhez, a problémák árnyaltabb kezeléséhez járulna hozzá.

Köszönetnyilvánítás

A tanulmány a Kulturális és innovációs minisztérium ÚNKP-22-4-II-CORVINUS-75 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

Irodalomjegyzék

- Beatty, C. – Fothergill, S. (2004). Economic Change and the Labour Market in Britain's Seaside Towns, *Regional Studies*, 38(5), 459-478, <https://doi.org/10.1080/0143116042000229258>
- Benedek J. (2002). A földrajz térszemléletének hullámai. *Tér és Társadalom*, 16(2), 21–39. <https://doi.org/10.17649/TET.16.2.847>
- Benedek J. (2019). Földrajzi tényezők szerepe a gazdasági teljesítmény alakulásában, *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 16(1). 14-19.
- Benedek J. (2021). Regionális egyenlőtlenség és gazdasági felzárkózás. Magyarországi és romániai régiók összehasonlító vizsgálata, *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 18(1). 4-14. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2021.15>
- Berger V. (2018). *Térré szőtt társadalmiság*. L'Harmattan – Könyvpont. Budapest
- Bosco, F. J. (2020). Geographies of Food: Place, Space, and Scale in Food Studies, *The Geography Teacher*, 17(3), 73-76, <https://doi.org/10.1080/19338341.2020.1796744>
- Breul, M. – Hulke, C. – Kalvelage, L. (2021). Path Formation and Reformation: Studying the Variegated Consequences of Path Creation for Regional Development, *Economic Geography*, 97(3), 213-234, <https://doi.org/10.1080/00130095.2021.1922277>
- Bublitz, E. – Fritsch, M. – Wyrwich, M. (2015) Balanced Skills and the City: An Analysis of the Relationship between Entrepreneurial Skill Balance, Thickness, and Innovation, *Economic Geography*, 91(4), 475-508, <https://doi.org/10.1111/ecge.12097>
- Castaldi, C. – Drivas, K. (2023). Relatedness, Cross-relatedness and Regional Innovation Specializations: An Analysis of Technology, Design, and Market Activities in Europe and the US, *Economic Geography*, 99(3), 253-284, <https://doi.org/10.1080/00130095.2023.2187374>
- Chen, C. – LeGates, R. – Fang, C. (2019). From coordinated to integrated urban and rural development in China's megacity regions, *Journal of Urban Affairs*, 41(2), 150-169, <https://doi.org/10.1080/07352166.2017.1413285>
- Czifrusz M. – Jelinek C. – Berki M. (2018). Marxista nézetek a térről és a térbeliségről. In Faragó L. (Szerk), *Kortárs térelméletek kelet-közép-európai kontextusban*. Dialóg Campus Kiadó. Budapest – Pécs. 143–164.

- Dusek T. (2012). Az abszolút és relacionális térszemlélet közötti hamis dichotómia. *Tér és Társadalom*, 26(2), 96–100. <https://doi.org/10.17649/TET.26.2.2077>
- Erdősi F. (2014). A térértelmezés néhány problémája, szempontjainak sokfélesége. *Tér és Társadalom*, 28(1), 5–24. <https://doi.org/10.17649/TET.28.1.2580>
- Erdősi, F. (2012). „Szinergiakeltés vagy látszatelekvés? Az afrikai regionális integrációk problémái”, *Tér és Társadalom*, 26(2), 57–72. <https://doi.org/0.17649/TET.26.2.1950>
- Ezcurra, R. – Pascual, P. – Rapún, M. (2006). Regional Specialization in the European Union, *Regional Studies*, 40(6), 601-616, <https://doi.org/10.1080/00343400600868754>
- Fabók M. – Berki M. (2018). Új materialista relacionális térelméletek: a reprezentáción túl, a szövevények hálójában. In Faragó L. (Szerk.), *Kortárs térelméletek kelet-közép-európai kontextusban*. Dialóg Campus Kiadó. 325–348.
- Faragó L. (1991). Posztmodern: a modernizáció kritikája avagy új kihívás. *Tér és Társadalom*, 5(4), 1–16. <https://doi.org/10.17649/TET.5.4.223>
- Faragó L. (2012). Térértelmezések. *Tér és Társadalom*, 26(1), 5–25. <https://doi.org/10.17649/TET.26.1.2007>
- Faragó L. (2013). Térelméleti alapvetések konstruktivista ismeretelméleti megközelítésben. *Tér és Társadalom*, 27(4), 3–29. <https://doi.org/10.17649/TET.27.4.2528>
- Faragó L. (2016). *Téri lét - Társadalomtér-elméleti alapvetések* [Akadémiai doktori értekezés, kézirat]. http://real-d.mtak.hu/982/7/dc_1341_16_doktori_mu.pdf
- Faragó L. (2018a). Bevezető. In Faragó L. (Szerk.), *Kortárs térelméletek kelet-közép-európai kontextusban*. Dialóg Campus Kiadó. 7–27.
- Faragó L. (2018c). “Posztista” terek. In Faragó L. (Szerk.), *Kortárs térelméletek kelet-közép-európai kontextusban*. Dialóg Campus Kiadó. 235–245.
- Faragó L. (Szerk.). (2018b). *Kortárs térelméletek kelet-közép-európai kontextusban*. Dialóg Campus Kiadó.
- Grainger, A. (1999). The role of spatial scale in sustainable development, *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 6(4), 251-264, <https://doi.org/10.1080/13504509.1999.11742688>
- Grimmer, L. (2023). The role of local government in marketing small city retailing: Examining the gap between perception and reality, *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 33(4), 371-395, <https://doi.org/10.1080/09593969.2023.2227364>
- Gyuris F. (2014). Az egyenlőtlen földrajzi fejlődés koncepciója. *Földrajzi Közlemények*, 138(4), 293–305.
- Gyuris F. (2015). Harvey és az egyenlőtlen földrajzi fejlődés: Kritika és néhány gyakorlati megfontolás. *Földrajzi Közlemények*, 139(2), 108–117.
- Harvey, D. (2009). Az „új” imperializmus: felhalmozás kismémmizés által. *Fordulat*, 2009(7), 78–106.
- Humphrey, J. – Schmitz, H. (2002) How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters?, *Regional Studies*, 36(9), 1017-1027, <https://doi.org/10.1080/0034340022000022198>
- Kao, C. C. – Stuart D. Green, S.D. – Graeme D. Larsen, G. D. (2009). Emergent discourses of construction competitiveness: localized learning and embeddedness, *Construction Management and Economics*, 27(10), 1005-1017, <https://doi.org/10.1080/01446190903273935>
- Kozma G. (2022). A helyi önkormányzatok helyi adó kivetési gyakorlatának vizsgálata Borsod-Abaúj-Zemplén megyében 1997-ben és 2020-ban, *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 19(3). 27-39.
- Kuroiwa, I – Techakanont, K. – Keola, S. (2022). Evolution of production networks and the localisation of firms: evidence from the Thai automotive industry, *Journal of the Asia Pacific Economy*, <https://doi.org/10.1080/13547860.2021.2024361>

- Lee, S. – Bruwer, J. – Song, H.-J. (2017). Experiential and involvement effects on the Korean wine tourist's decision-making process, *Current Issues in Tourism*, 20(12), 1215-1231, <https://doi.org/10.1080/13683500.2015.1050362>
- Lengyel I. (2010). A regionális tudomány „térnyerése”: reális esélyek avagy csalfa délibábok? *Tér és Társadalom*, 24(3), 11–40. <https://doi.org/10.17649/TET.24.3.1326>
- Mészáros R. (szerk., 2010). *A globális gazdaság földrajzi dimenziói*. Akadémiai Kiadó, Budapest. ISBN 9789630589369
- Moragues-Faus, A. – Marsden, T. – Adlerová, B. – Hausmanová, T. (2020). Building Diverse, Distributive, and Territorialized Agrifood Economies to Deliver Sustainability and Food Security, *Economic Geography*, 96(3), 219-243, <https://doi.org/10.1080/00130095.2020.1749047>
- Nagy Z. – Tóth G. – Szép T. (2022). A magyarországi városok rezilienciájának vizsgálata, *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 19(3). 84-99.
- Nemes Nagy J. (2009). *Terek, helyek, régiók: A regionális tudomány alapjai*. Akadémiai Kiadó.
- Nemes Nagy J. (2012). Tereid, tereim, tereink (Reflexiók Faragó László Térértelmezések c. tanulmányához). *Tér és Társadalom*, 26(2), 89–95. <https://doi.org/10.17649/TET.26.2.2075>
- Nemes Nagy J. (2014). Térlemélet, tudománytörténet, tértudományok. *Tér és Társadalom*, 28(1), 173–178. <https://doi.org/10.17649/TET.28.1.2609>
- Rajagopal (2010). Street Markets Influencing Urban Consumer Behavior in Mexico, *Latin American Business Review*, 11(2), 77-110, <https://doi.org/10.1080/10978526.2010.487028>
- Randolph, G.F. – Currid-Halkett, E. (2022). Planning in the Era of Regional Divergence, *Journal of the American Planning Association*, 88(2), 245-252, <https://doi.org/10.1080/01944363.2021.1935302>
- Scholvin, S. – Breul, M. – Diez, J. R. (2021) A magic formula for economic development? Global market integration and spatial polarization in extractive industries, *Area Development and Policy*, 6(3), 337-346, <https://doi.org/10.1080/23792949.2020.1823237>
- Sheppard, E. (2002). The Spaces and Times of Globalization: Place, Scale, Networks, and Positionality, *Economic Geography*, 78(3), 307-330, <https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.2002.tb00189.x>
- Silva, J.A. –Leichenko, R. M. (2004) Regional Income Inequality and International Trade, *Economic Geography*, 80(3), 261-286, <https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.2004.tb00235.x>
- Siskáné Szilasi B. (2020). A társadalmi és települési konfliktusok megjelenése járási szinten az Északmagyarországi régióban – adatok és térbeliség, *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 17(3). 60-70.
- Stefanovics V. – Nagy Z. (2021). Német nagyvállalatok magyar gépjárműiparban betöltött szerepének vizsgálata, *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 18(klnsz). 94-104.
- Szendi D. – Kocziszky Gy. (2022). Changes in the social and technological innovation potential of the Visegrad (V4) regions (2001–2019), *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 19(4). 34-47.
- Tagai G. (2018). Az abszolút tér ideájának filozófiai gyökerei és hatása a kortárs tértudományokra. In Faragó L. (Szerk.), *Kortárs térleméletek kelet-közép-európai kontextusban*. Dialóg Campus Kiadó. 31–52
- Talpos, L. M. – Bolog, C. (2020). Romania's National and Local Tourism Strategies in Global and Regional Context: Trends, Competitiveness and Performance, *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 17(1). 68-77.
- Terhorst, P. –Erkuş-Öztürk, H. (2011). Scaling, territoriality, and networks of a tourism place, *Anatolia*, 22(2), 168-183, <https://doi.org/10.1080/13032917.2011.597932>

- Timár J. (2016). Az egyenlőtlen térségi fejlődés – a konceptualizálás hiánya és lehetőségei. *Tér És Társadalom*, 30(3), 106–112. <https://doi.org/10.17649/TET.30.3.2806>
- Tóthné Kiss A. – Tóth Z. (2021). Az észak-magyarországi vállalatok innovációs tevékenységének vizsgálata, fókuszálva az információáramlásra és az együttműködésre, *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 18(klnsz). 49-60. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2021.4>
- Varró K. (2018). Divergens térfelfogások a tértudományokban – hogyan tovább? *Tér és Társadalom*, 32(2), 21–40. <https://doi.org/10.17649/TET.32.2.3021>
- Wassmann, P. – Schiller, D. – Thomsen, S. L. (2016). Spatial cooperation patterns and their impact on innovation outcomes: lessons from firms in a low-technology region, *European Planning Studies*, 24(5), 833-864, <https://doi.org/10.1080/09654313.2016.1140721>
- Watkins, R. A. (2014). The spatial distribution of economic activity in Melbourne, 1971–2006, *Urban Geography*, 35(7), 1041-1065, <https://doi.org/10.1080/02723638.2014.930574>
- Wells, M. J. (2000) Politics, Locality, and Economic Restructuring: California's Central Coast Strawberry Industry in the Post–World War II Period, *Economic Geography*, 76(1), 28-49, <https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.2000.tb00132.x>
- Wickramasingha, S. – Coe, N. M. (2022) Conceptualizing Labor Regimes in Global Production Networks: Uneven Outcomes across the Bangladeshi and Sri Lankan Apparel Industries, *Economic Geography*, 98(1), 68-90, <https://doi.org/10.1080/00130095.2021.1987879>
- Zabin, C. (1997). U.S.-Mexico Economic Integration: Labor Relations and the Organization of Work in California and Baja California Agriculture, *Economic Geography*, 73(3), 337-355, <https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.1997.tb00093.x>

Zapreskó-Farkas Evelin¹⁵

Területi versenyképesség különböző megközelítései Magyarországon

Tanulmány célja Magyarország NUTS3-as szintű területi versenyképességének elemzése. A szakirodalomban ajánlott kétféle versenyképességi számítás (a GDP dekompozíciós és a logaritmus alapú módszerek) került a vizsgálat középpontjában. Az eredményeket alapján a térségeket klaszterekbe soroltam. A kutatási időszak középpontjában a 2008-2009-es válság áll. A tanulmány eredményei azt igazolják, hogy a korábbi konvergencia vizsgálatok és a versenyképességi indexek eredményei között együtt mozgás tapasztalható.

*Kulcsszavak: területi egyenlőtlenség, versenyképességi számítás, Magyarország
JEL kód: R10, R11, R12*

Territorial differences in Hungary in the focus of competitiveness calculations

The aim of my study is to analyze the territorial competitiveness of Hungary at the NUTS3 level with the help of competitiveness calculations. Two types of competitiveness calculations found in the literature (GDP decomposition and logarithm-based methods) were the focus of the study. Based on the results, I classified the regions into clusters. The focus of the research period is the 2008-2009 crisis. The results of the study prove that there is a movement between the previous convergence studies and the results of the competitiveness indices.

*Key words: territorial inequality, competitiveness calculation, Hungary
JEL code: R10, R11, R12*

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.5>

Bevezetés

A területi gazdasági és társadalmi egyenlőtlenségek vizsgálatának fókuszában az alapvető fő jelenségek térbeli mintázata és modellezése (Györi 2005) valamint a mennyiségi vizsgálatok állnak. A területi egyenlőtlenségek növekedéséhez a globalizáció, a gazdasági válságok, a háborúk és a lakosság koncentrációja egyaránt hozzájárul (Káposzta 2014).

A térségek közötti verseny felerősödött, mivel a globalizáció folyamatosan hatással van a gazdaságra és társadalomra. Az Európai Unióban és a Visegrádi országokban tapasztalható gazdasági átrendeződés az elmúlt 30 évben, amelynek differenciái a fejlődési pályák alakulását befolyásolták (Lipták 2013, Péntes 2020, Berkes 2021, Vida 2022). A regionális gazdasági fejlődés következménye az ott élő lakosság jólétének és életszínvonalának javulása, mert több tényező együttes hatása befolyásolja az országok, régiók, települések versenyképességét (Camagni 2002, Camagni - Capello 2010, Malecki 2002).

Jelen tanulmány a versenyképességet vizsgálja Magyarország NUTS3-as szintű területein négy időpontban (2001, 2008, 2014, 2019), amelyet a 2008-2009-es világválsághoz igazítottam: 2001: a válság előtti időszak; 2008: a válság kirobbanása; 2014: a válságból való kilabálás; 2019: utolsó békeév. A tanulmányban kétféle versenyképességi számítás kerül alkalmazásra, amellyel nemcsak a területek egymáshoz viszonyított pozíciója látható, hanem segítségével meghatározhatóvá válnak a módszerek közti különbségek és hasonlóságok.

¹⁵ PhD hallgató, Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, evelin.zapresko-farkas@uni-miskolc.hu

Területi egyenlőtlenség fogalma

A szakirodalomban a területi egyenlőtlenség vonatkozásában nincs általánosan elfogadott definíció. A kutatók gazdasági és társadalmi mutatók alapján térbeli különbségeket fedeztek fel, mivel a térségek eltérő erőforrásokkal rendelkeznek (Nemes-Nagy 1990a).

A térbeliség a társadalom és a gazdaság egyik alapvető jellemzője (Benedek & Kocziszy 2016). A szakirodalmi források alapján kezdetben a geográfiában jelent meg a területi egyenlőtlenségek vizsgálata, majd az 1900-as évektől kezdődően különböző fejlődési szakaszokat figyelhetünk meg. Az 1950-es évektől a térbeli szemléletmód került fókuszba, míg a regionális tudomány kezdeti fázisában a közgazdasági szempontok kerültek előtérbe. Christaller a „klasszikus modern” értelemben vett földrajzos generációra nagy hatással volt (Rey 2004, Jackson 2004), amely később társadalmi tértudománnyá fejlődött (Probáld 2007).

Mendöl (1947) a geográfiát úgy határozta meg, hogy „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”. A definíció rámutat a társadalmi-környezeti kapcsolatra, illetve előtérbe helyezi a területi egységek földrajzi lehatárolását (Probáld 2007).

A paradigma váltást követően a XX. század első felében a természeti és társadalmi tényezők közötti kapcsolatrendszer, míg az 1950-es évektől a társadalmi folyamatok és hatásainak térbeli differenciái kerültek az elemzések fókuszába (Győri 2005) és a gazdasági vizsgálatok a regionális elemzések szemléletmódjává alakultak (Nagy 2006).

Kuhn megállapítása újabb paradigma váltást idézett elő, amely a „kvantitatív forradalomnak” is nevezhető (Probáld 2007), míg Schaefer (1953) vizsgálata a térbeliség alapjaira helyeződött és a következő megállapítást tette:

„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 F. K. 1953 228. old.).

Myrdal (1957) felismerte, hogy a területi polarizáció állandó jelenléte és növekedése a tényezők és az ok-okozati összefüggések miatt tapasztalható.

„A régiók közötti meglévő egyensúlytalanságból a kumulatív hatásokon, ok-okozati láncokon keresztül a „spread” és „backwash” hatások tartós fennmaradása révén a területi egyenlőtlenségek fennmaradása és a különbségek növekedése értelmezhető” (Myrdal 1957, idézi: Nagy 2006 529. old.).

Az „új gazdaságföldrajz” a regionális gazdasági növekedés és a felzárkózás miatt alakult ki, amelynek fókuszában a tér és idő együttes alkalmazása került (Szendi 2017).

Nemes-Nagy (1990) által meghatározott területi egyenlőtlenség középpontjába a gazdasági függő- és függetlenség, illetve a differenciák mértéke került, amelyek együttesen befolyásolják a települések és régiók gazdaságát.

„A területi egyenlőtlenség a társadalmi egyenlőtlenségek, esélykülönbségek egyik hordozója és megjelenési formája, társadalmi, gazdasági, hatalmi függés, alá- és fölérendeltség, egyensúlyhiány alapja s egyben következménye is” (Nemes-Nagy 1990a).

Nemes-Nagy (1990), kutatásaira alapozva a területi egyenlőtlenséget modellszerűnek tekinti, amely:

„A maga sajátos cél- és fogalomrendszerében alapvetően a társadalmi jelenségek térbeni differenciáltságát, a folyamatok előrehaladásának egyenlőtlenségeit jelenti.” (Nemes-Nagy 1990b 16. old.).

A kutatások alapján a területi egyenlőtlenség komplex fogalom, amely hét pontban foglalható össze: 1. elhelyezkedés (a földrajz alapkérdése), 2. mennyiség (társadalmi-gazdasági adatok), 3. minőség (területi fejlettség), 4. rendelkezés (térbeli társadalmi aktivitás), 5. szerkezet (specializációs kutatások a gazdaságföldrajzban), 6. kapcsolat (társadalmi-gazdasági mutatók

térbeli áramlása), 7. viszony (társadalmi folyamat – függő és függetlenség). (Nemes-Nagy 1990b).

Myrdalhoz hasonlóan Paul Krugman (1991) az „új gazdaságföldrajz” szemléletmódja szerint alkotta meg definícióját, amely szerint kisebb mértékű differencia is regionális jellemzőnek tekinthető.

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

Enyedi (1996) szerint a gazdasági növekedés nem kompenzálja a differenciákat. Azaz a térségek helyi adottságai a gazdasági növekedésre nincsenek feltétlen pozitív hatással, hiszen egyenlőtlenségek a területegységek között mindig tapasztalhatók lesznek.

„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 kiegyenlítőds a nemzeti jövedelem alapján a területek újrafelosztását igényelheti” (Enyedi 1996 56-58. old., idézi: Zsibók 2018).

Faluvégi (2000) szerint a megbízhatóbb eredmények érdekében egynél több dimenzióra van szükség a területi egyenlőtlenségek vizsgálataihoz.

„Egy-egy térbeli egység fejlődését, gazdaságának növekedését a természeti környezet, illetve a rendelkezésre álló termelési tényezők egyaránt befolyásolják, így nem lehet egyetlen tényezőt vagy éppen tényezőcsoportot kiemelni” (Faluvégi 2000, idézi: Káposzta 2014 400. old.).

Az Európai Unió politikájának fő célja a területi egyenlőtlenségek megszüntetése a régiók között (Poledniková 2014), mivel negatívan befolyásolja a versenyképességet (Mendez et al 2013).

A regionális egyenlőtlenség három típusát (gazdasági, területi, társadalmi) különböztetjük meg. A gazdasági egyenlőtlenséget az életszínvonal, míg a társadalmi egyenlőtlenséget a különböző humán erőforrásokkal, oktatással és demográfiával kapcsolatos mutatók mutatják be (Molle 2007, Kutscherauer et al 2010, Wishlade & Yuill 1997). Az előzőekben említett indikátorok alapján vizsgálható a centrum és periféria közti egyenlőtlenségek mértéke (Poledniková 2014). Enyedi (2004) megfogalmazásához hasonlóan Kocziszky megállapítása szerint a különbségek különböző vizsgálatok során jelenhetnek meg.

„A területi egyenlőtlenségen (diszparitáson) a munkahelyek számában, a tőkevonzó képességben, az infrastruktúrában, a szociális és demográfiai jellemzőkben mutatkozó egyenlőtlenségeket láthatunk” (Kocziszky 2011 4. old.).

Az Európai Unióban a gazdasági kibocsátás és a jövedelmek vonatkozásában a regionális egyenlőtlenségek aránya magas, amelyeket a globális válságok, demográfiai folyamatok és környezeti változások tovább fokoznak (EC 2008).

Az EC (2016) szerint a periférikus területek teljesítménye csökken, míg a nagyvárosok elszívó hatásai miatt.

„Az európai városok helyzetéről szóló jelentése mutatja, hogy a munkahelyek és az emberek a magas jövedelmű városokba költöznek és miközben a nagyvárosi régiók növekednek a periférikus és a távoli régiók hanyatlanak” (EC 2016).

A szakirodalmi források áttekintését követően a területi egyenlőtlenséget a következőképp lehet meghatározni:

„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 2023b 4. old.).

1. táblázat: A területi egyenlőtlenség meghatározásait összefoglaló táblázat

Table 1: Table summarizing definitions of territorial inequality

	Mendöl (1947)	Schaefer (1953)	Myrdal (1957)	Nemes- Nagy	Krugman (1991)	Enyedi (1996)	Faluvégi (2000)	Kocziszy (2011)	EC 2016)
Szemléletmód	Geográfia	X							
	Térbeli		X						
	"Új gazdaságföldrajz"				X				
Kapcsolat	Térbeli		X						
	Táradalmi-környezeti	X						X	
	Ok-Okozati			X					
	Gazdasági függő- és függetlenség				X				
Területi differencia	Regionális jellemvonás				X				
	Állandó			X					
Területi differencia vizsgálata	Egynél több dimenzió						X		
	Több dimenzió együttes hatása							X	
	Társadalmi-gazdasági tényezők				X				
Befolyásoló tényezők	A helyi erőforrás nem befolyásolja					X			
	Push & Pull hatás								X

Forrás: saját szerkesztés

Az 1. táblázat összefoglalja a területi egyenlőtlenségek meghatározásait. A területi egyenlőtlenségek vizsgálata napjainkban is aktuális. A különböző gazdasági és társadalmi jelenségek hozzájárulnak az egyenlőtlenségek növekedéséhez, illetve a térben nem található két azonos erőforrásokkal rendelkező régió, amely szintén az egyenlőtlenséghez vezethet.

A versenyképesség fogalmi kerete

Napjainkban a versenyképesség mikro és mezo szinten egyaránt kulcsfontosságú. Hatékony eszköze a gazdasági növekedésnek, a foglalkoztatottság javításának és a társadalmi jólét javulásának (Lengyel 2003). A különböző területek helyi adottságai, erőforrásai a területi verseny erősödéséhez vezetett (Rechnitzer-Tóth-Lévai 2013).

A versenyképességi mérésnél vizsgálat alá vonható az exportpiaci részesedés, a növekvő kibocsátás és a külkereskedelmi pozitívítás nemzetgazdasági vonatkozásban (Lengyel 2000b). A President's Commission on Competitiveness (1984) versenyképességi definíciója szerint nemzetközi szinten a szabadpiac és a termelékenységen alapuló termékek előállítására kerül előtérbe, amely a lakosság életszínvonalának javításához vezethet.

„Egy nemzet versenyképessége az, hogy szabad és tisztességes piaci feltételek mellett milyen mértékben tud olyan termékeket és szolgáltatásokat előállítani, amelyek megfelelnek a nemzetközi piacok próbájának, miközben növeli polgárai reáljövedelmét. A nemzeti szintű versenyképesség a kiváló termelékenységen alapul. A teljesítmény és a gazdaság azon képessége, ami a kibocsátást a magas termelékenységű tevékenységek felé tereli át, így viszont magas reálbérszintet generálhat. A versenyképesség az életszínvonal emelkedésével, a bővülő foglalkoztatási lehetőségekkel és a nemzet azon képességével jár, hogy betartsa nemzetközi kötelezettségeit. Ez nem csupán a nemzet külföldön történő értékesítésének és a kereskedelmi egyensúly fenntartásának képességét méri” (President's Commission on Competitiveness 1984 2. old.).

Porter eltérő pillérekre (erőforrások, befektetések, innováció, jólét) helyezte a nemzetgazdaságok versenyképességét, amely vállalati szempontból könnyebben értelmezhető (Wren 2001, Kitson et al 2004).

Az Európai Bizottság (1999) összefoglalójában a versenyképességi piramis csúcsán az életszínvonal jelent meg, mivel a versenyképesség és az állampolgárok jövedelme között kapcsolatot fedezhetünk fel. Befolyásoló tényező a régiók termelékenysége és a foglalkoztatási ráta. Azonban az EC (1999) által alkotott meghatározás szerint a jövedelem és a foglalkoztatási szint tekinthető olyan tényezőnek, amely hatással van a globális versenyre.

„A versenyképesség egységes fogalma: a vállalatok, iparágak, régiók, nemzetek és nemzetek feletti régiók képessége relatíve magas jövedelemmel és relatíve magas

foglalkoztatottsági szint tartós létrehozására, miközben a külgazdasági (globális) versenynek ki vannak téve” (EC 1999 75. old., Lengyel 2000a).

Horváth (1998) szerint a piaci pozíciószerzés nélkülözhetetlen és az eltérő iparágakban a tényezők együttes hatása befolyásolja a sikerességet.

„A versenyképesség nehezen definiálható gyűjtőfogalom, lényegében a piaci versenyben való pozíciószerzést és tartós helytállást jelenti, a piaci részesedés és a jövedelmezőség növelését, az üzleti sikerességet. Így különböző piacok (termék-, munkapiac) és a verseny (vállalati, nemzetközi, városverseny) egyedi sajátosságai miatt a versenyképességnek más-más jellegzetességei lehetnek a meghatározók” (Horváth 1998 204. old.).

Az IMD versenyképességi koncepció fókuszában az értékteremtés és a jólét fenntartása jelent meg vállalati és társadalmi szinten (IMD 2005, idézi: Báthory 2005). Azonban Aigner (2006) szerint a versenyképességet a következőképp lehet meghatározni: *„egy ország vagy térség képessége a jólét létrehozására”* (Lengyel 2016a, 146. old.), míg a további kutatásaiban felmerül a versenyképesség javítása társadalmi és ökológiai tényezők szempontjából (Aigner-Firgo 2015).

A well-being, mint a jólét fogalma a 2008-as válságot követően erőteljesen előtérbe került a gazdasági növekedéssel és a társadalmi fejlődéssel együtt (Stiglitz et al 2010). Meyer & Stamer (2008) megalkotta a rendszerszemléletű versenyképesség alapjait.

„Egy térség (rendszerszemléletű) versenyképességét definiálhatjuk, mint egy területi egység vagy régió képességét magas és növekvő jövedelem létrehozására és az ott élő emberek megélhetésének javítására” (Meyer-Stamer 2008, 8. old.).

Napjainkban a versenyképesség nem csak a vállalatoknak és iparágaknak kulcsfontosságú, hanem régiók, térségek és országok számára is. A versenyképesség párhuzamba hozható a területi egyenlőtlenségekkel, mert a helyi adottságok és a különböző erőforrások befolyásolhatják a versenyképesség mértékét. A különböző társadalmi-gazdasági jelenségek szabályozzák a versenyképességet, amely a területi egyenlőtlenségeknél is megfigyelhető.

Regionális versenyképesség fogalmi kerete

A versenyképességnek nincs egységesen elfogadott fogalmi meghatározása, amely kezdetekben piaci részesedés vizsgálatával és összehasonlításával foglalkozott vállalati és régiós szinten (Lengyel 2006).

A versenyképesség eltérő irányzatait különböztetjük meg, amelynek fő szempontja a versengés fenntartása (Lengyel 2010, Batey-Friedrich 2000). A társadalomban a nemzetek versengenek a hatalmi helyzetért, amely nem tekinthető gazdasági fókuszúnak, azonban a gazdasági szervezetek közötti verseny gazdasági központú. Tágabb értelemben a versenyt az erőforrásokért és a fogyasztási javakért való versengést nevezzük (Sheppard 2000), amelynek három típusát különböztethetjük meg (Batey-Friedrich 2000):

- munkaerőpiaci verseny (az egyének versengése a munkahelyekért)
- a vállalatok piaci részesedésének növelése és a nyereségért folyó verseny
- a régiók közötti verseny a társadalom életszínvonalának növelésért (Lengyel 2006).

EC (2004) szerint a gazdasági növekedés és az életszínvonal növekedése magas foglalkoztatottság mellett valósulhat meg.

„A regionális versenyképesség az életszínvonal tartós javulását szolgáló olyan fenntartható regionális gazdasági növekedés, amely magas foglalkoztatottsági szint mellett valósul meg (EC 2004, idézi Lengyel 2006 138. old.).

Lengyel (2006) szerint eltérő mértékkel valósul meg a régiókban a lakosság jólétének növekedése.

„A területi verseny olyan folyamat, amely a területi egységek között zajlik, és célja a régióban, városban élők jólétének növelése a regionális, helyi gazdaság fejlődésének elősegítésével, amely fejlődést bizonyos csoportok a helyi politikákon keresztül más

térségekkel versengve, rivalizálva próbálnak befolyásolni explicit vagy gyakran implicit módon” (Lengyel 2006 137. old.).

A Lengyel (2006) által kidolgozott regionális versenyképességi piramismodell, amely szerint a regionális versenyképesség fő célja a lakosság jólétének, életszínvonalának növelése. A foglalkoztatottság, a munkatermelékenység és a regionális jövedelem (GDP) mértékek együttesen alkotják az alapkategóriákat. A modell talapzatát alkotó társadalmi, gazdasági és környezeti faktorok a hosszú távú fejlődéshez nélkülözhetetlenek. Az alapkategóriák mértékei alkotják a versenyképesség mérhetőségét (Gardiner-Martin-Tyler 2004, Lengyel 2006).

Lengyel (2016) regionális versenyképességi piramis modellje alapját a tőke-, munka- és technológiai tényezők biztosítják.

A World Competitiveness Report és a The Global Competitiveness Report versenyképességi évkönyvei vizsgálják a makrogazdaságok versenyképességét, amelyeket adatbázis és statisztikai adatok elemzésével rangsorok képezhetők (Lengyel 2003).

Az előzőekben tett megállapításom, miszerint a területi egyenlőtlenség és a versenyképesség párhuzamba hozható alátámasztható a regionális versenyképességi piramismodellekkel. A versenyképességi piramismodellek alapját képezi a foglalkoztatottság, a munkatermelékenység és a regionális jövedelem. Azonban a regionális jövedelem a területi egyenlőtlenségek és a konvergencia vizsgálat alapját képezi.

Módszertan

Az 1990-es évektől kezdődően a versenyképesség mérése a kutatások fókuszába került. A versenyképességi indexek segítségével sorrendek alakíthatók, ami részletesen bemutatja a térség fejlődését.

A szakirodalomban a regionális versenyképességnek nincs egységes, kiemelt mutatója. Azonban a versenyképesség tényezői mérhetővé válnak a GDP dekompozíciós módszerével. A számítás során három mutató jön létre (Lukovics 2008, Lengyel 2012):

$$\frac{\text{GDP}}{\text{lakónépeség}} = \frac{\text{GDP}}{\text{foglalkoztatottak}} \times \frac{\text{foglalkoztatottak}}{\text{munkaképes korúak}} \times \frac{\text{munkaképes korúak}}{\text{lakónépeség}}$$

- a GDP/fő regionális alakulása és a gazdasági növekedési ütem
- a gazdasági növekedési ütem és a munkatermelékenysége mértékének aránya
- a foglalkoztatási ráta mértéke és alakulása
- aktivitási ráta (EC 1999, Lengyel 2000).

A foglalkoztatási ráta és a munkatermelékenység szorzata megfeleltethető az egy főre jutó GDP értékével (Lengyel 2000b). A regionális gazdasági növekedés, a munkatermelékenység és a foglalkoztatási ráta között szoros kapcsolatot fedezhetünk fel a versenyképességi számításánál, illetve bármely tényező kismértékű változása egy másik tényező változását eredményezi (Camagni 2002, Huggins 2003, Malecki 2002, Lengyel 2006).

$$\begin{aligned} \log \frac{\text{GDP}}{\text{lakónépeség}} &= \log \frac{\text{GDP}}{\text{foglalkoztatottak}} + \log \frac{\text{foglalkoztatottak}}{\text{munkaképes korúak}} \\ &+ \log \frac{\text{munkaképes korúak}}{\text{lakónépeség}} \end{aligned}$$

A versenyképességi számítások területi eredményeinek összehasonlításához a regionális versenyképesség index logaritmus alapú átalakításával kezelhetőbb eredményeket kapunk (Pénzes 2014, Tóth - Varga 2022).

Eredmények

A korábbi szakirodalmi kutatások eredményeit tekintve Magyarország egy főre jutó GDP-je 2000-ben 44%, míg 2005-ben 56% volt az EU átlagához viszonyítva, ami jól mutatja a gyors gazdasági felzárkózást, azonban 2021-ben ez az érték 49%-ra csökkent. A magyar gazdaság növekedési üteme területileg differenciált, amelyet a külföldi tőkebeáramlás, az innováció és a közép- és nagyvállalatok befolyásolják (Viszt 2015).

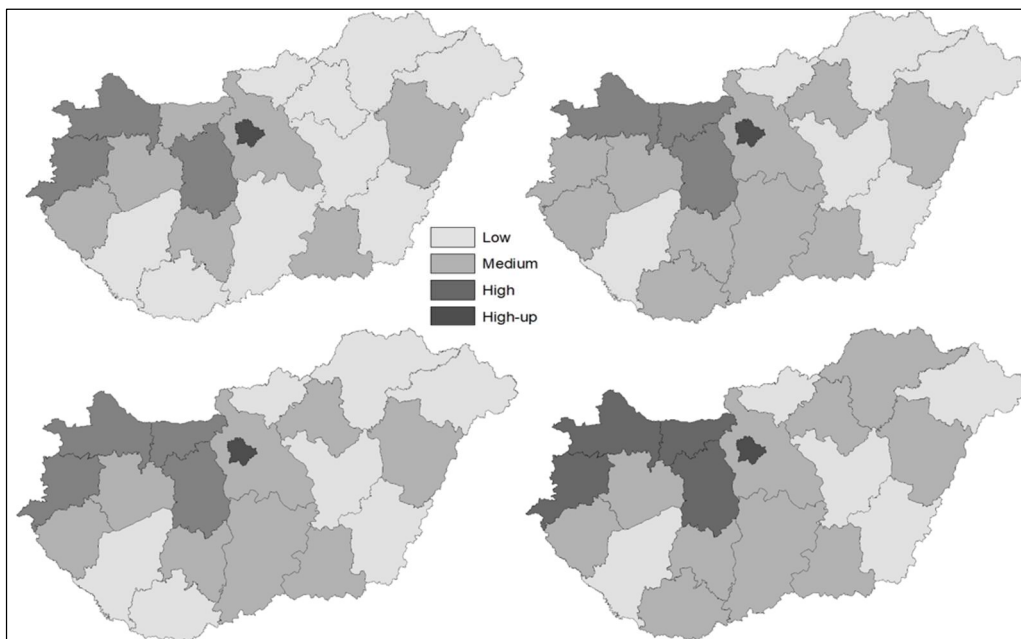
Lengyel (2006) kutatása szerint Magyarország NUTS2-es szintű területeit három különböző növekedési szakasz alapján csoportosíthatók. Alacsony fejlettség az északkeleti régiókban; gyenge fejlettség a déli, délkeleti régiókban; míg erős versenyképesség a fővárosban, közép-és nyugat-dunántúli régiókban jellemző, amely differenciák megyei szinten is felfedezhetők. A legjelentősebb mutatók alapján a foglalkoztatási ráta (2004) szerint Közép-Magyarország (62,9%) megközelíti, azonban Közép-Dunántúl (60,3%) és Nyugat-Dunántúl (61,4%) régiói kismértékben maradnak el az EU átlagától (63,3%), míg az elmaradott régiók 50-53% között teljesítettek. Az egy főre jutó GDP (2003) értékek alapján hasonló tendencia mutatkozik a Közép-Magyarország (96,5%) vonatkozásában, miszerint kismértékben marad el az EU-átlagától (100%). Nyugat-Dunántúl 64,4% és Közép-Dunántúl 55,4% értékekkel rendelkeznek, ellenben az elmaradt térségek 38-40% közötti tartományban mozognak az EU-s átlaghoz viszonyítva. A versenyképesség különböző indexei rámutatnak a régiók közötti területi egyenlőtlenségek mértékére, amelyet az egy főre jutó GDP értékek jól szemléltetnek.

Lengyel & Fenyővári (2010) további kutatásai szerint Magyarország régióinak foglalkoztatási rátája (2008) csökkenő tendenciát mutat, amely szerint Közép-Magyarország 54,8%, Nyugat-Dunántúl 52,8% és Közép-Dunántúl 51,1% értékekkel rendelkeznek, azonban az elmaradott térségek 40-46% közötti tartományban mozognak. Az egy főre jutó GDP (2008) alapján Közép-Magyarország 104,1%-kal meghaladja az EU27 átlagát, míg a hanyatló régiók 38-42% között értékekkel rendelkeznek. Ezen mutató alapján ismét kijelenthető, hogy Magyarország régiói között nagymértékű területi egyenlőtlenségek fedezhetők fel.

A tanulmány középpontjába a szakirodalomban elfogadott versenyképességi számítások állnak, amely alapján kétféle módszer kerül összehasonlításra Magyarország NUTS3-as szint esetében. A vizsgált időtávot rövidebb kutatási időszakokra bontottam, amelyet a 2008-2009-es válsághoz igazítottam. A válság előtti időpont: 2001; a válság kezdete: 2008; a válság utáni időpont: 2014; utolsó békeév: 2019. Az időszaki felbontás lehetőséget ad a kezdeti fejlődési pálya és a válság hatásainak elemzésére is.

A vizsgálat első részében a GDP dekompozíciós módszerrel való felbontása került alkalmazásra. A felbontás során három mutató jön létre, amelynek szorzata megadja a versenyképességi indexet. Ezen számítás alapján Magyarország versenyképességi indexének területi megoszlása (1. ábra) a következően alakul: A versenyképességi indexek eloszlása alapján klasztereket hoztam létre, amelyeket szakirodalmi és korábbi kutatásaimra támaszkodva kerültek kialakításra. Ezek alapján a High-up csoportba tartozik Budapest mind a négy vizsgált időpontban, míg a High klaszterbe sorolhatjuk azon térségeket, amelyek Enyedi (2004) által meghatározott térhálózatok szempontjából a globális hálózatokba tartoznak. A Médium kategóriába a helyi, regionális hálózatok területei, míg a Low kategóriába az elmaradott térségek találhatók. Ezen térhálózati osztályozás területileg hasonlóan helyezkedik el, mint a konvergencia vizsgálatok (Zapreskó-Farkas 2023a) és a versenyképességi indexek értékei. Ezen megállapítás alapján kijelenthető, hogy a konvergencia eredményei szerint az élenjárók csoportja megfelel a High-up és a High klaszternek; a stagnálók csoportja megfelel a Medium klaszternek; felzárkózók és leszakadók csoportja együttesen megfelel a Low klaszternek a

versenyképességi indexek alapján. Magyarország béta konvergencia eredményei alapján 2008-13 között megvalósult, míg 2000-2007 és 2014-2019 között nem valósult meg, ezáltal nem történt felzárkózás a térségek között. A vizsgálati eredmények alapján alátámasztható, hogy a versenyképességi indexek és konvergencia értékek között tapasztalhatunk együtt mozgást és kapcsolatot.



1. ábra: A versenyképesség területi megoszlása Magyarországon; NUTS3 (2001, 2008, 2014, 2019)

Figure 1: The regional distribution of competitiveness in Hungary; NUTS3 (2001, 2008, 2014, 2019)

Forrás: saját szerkesztés

A versenyképességi indexek alakulása azt igazolja, hogy a 2001-es bázisidőszakhoz viszonyítva 2008-ban Komárom-Esztergom, Heves, Bács-Kiskun és Baranya; 2014-ben Vas; 2019-ben Borsod-Abaúj-Zemplén és Baranya értékei növekedtek (2. táblázat). Azonban 2008-ban Vas; 2014-ben Baranya értékeiben csökkenés tapasztalható. 2008-ban értékek növekedésének magyarázata, hogy a 2008-2009-es válság mélyebben érintette a gazdaságilag stabilabb régiókat, ezáltal az alacsonyabban teljesítő régiók értékeiben „javulás” tapasztalható.

2. táblázat: A versenyképesség alakulása Magyarországon; NUTS3 (2001, 2008, 2014, 2019)

Table 2: The evolution of competitiveness in Hungary; NUTS3 (2001, 2008, 2014, 2019)

2001 (bázis időszak)			
High-up	High	Medium	Low
Budapest	Győr-Moson-Sopron	Zala	Borsod-Abaúj-Zemplén
	Fejér	Veszprém	Nógrád
	Vas	Komárom-Esztergom	Heves
		Pest	Jász-Nagykun-Szolnok
		Csongrád-Csanád	Szabolcs-Szatmár-Bereg
		Hajdú-Bihar	Békés
		Tolna	Bács-Kiskun
			Baranya
			Somogy
2008			
High-up	High	Medium	Low
Budapest	Győr-Moson-Sopron	<i>Heves</i>	Borsod-Abaúj-Zemplén
	<i>Komárom-Esztergom</i>	<i>Bács-Kiskun</i>	Szabolcs-Szatmár-Bereg
	Fejér	<i>Baranya</i>	Jász-Nagykun-Szolnok
		<i>Vas</i>	Békés
		Zala	Somogy
		Veszprém	Nógrád
		Pest	
		Csongrád-Csanád	
		Hajdú-Bihar	
		Tolna	
2014			
High-up	High	Medium	Low
Budapest	Győr-Moson-Sopron	Heves	Nógrád
	Komárom-Esztergom	Bács-Kiskun	Borsod-Abaúj-Zemplén
	Fejér	Zala	Szabolcs-Szatmár-Bereg
	<i>Vas</i>	Veszprém	Békés
		Pest	Jász-Nagykun-Szolnok
		Csongrád-Csanád	Baranya
		Hajdú-Bihar	Somogy
		Tolna	
		Tolna	
2019			
High-up	High	Medium	Low
Budapest	Győr-Moson-Sopron	<i>Borsod-Abaúj-Zemplén</i>	Szabolcs-Szatmár-Bereg
	Komárom-Esztergom	<i>Baranya</i>	Nógrád
	Fejér	Heves	Békés
	Vas	Bács-Kiskun	Jász-Nagykun-Szolnok
		Zala	Somogy
		Veszprém	
		Pest	
		Csongrád-Csanád	
		Hajdú-Bihar	
		Tolna	

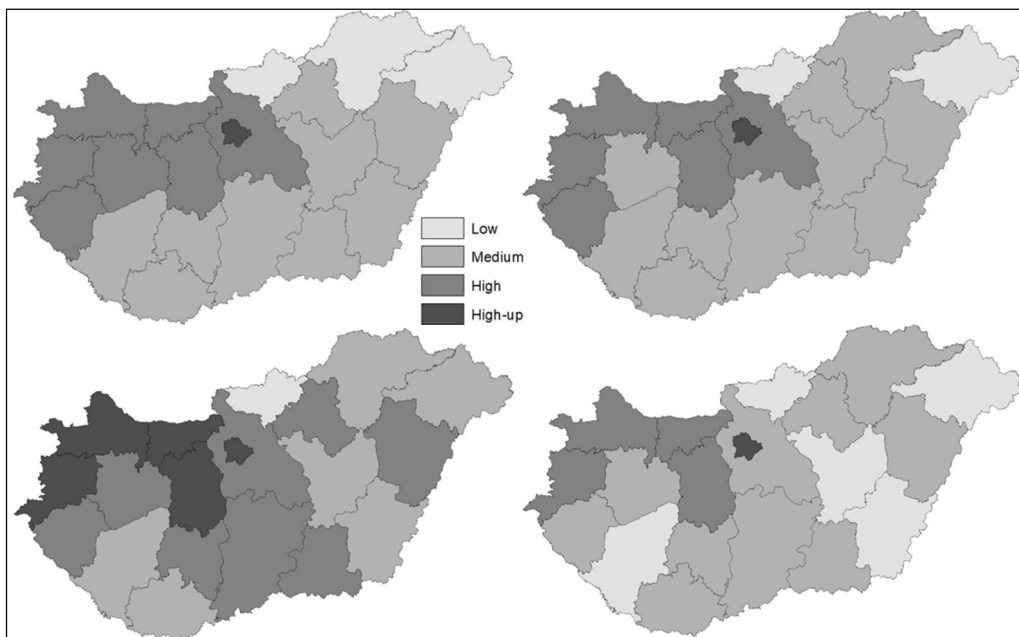
Forrás: saját szerkesztés

*Megjegyzés: félkövér, dőlt jelzéssel a pozitív; míg a félkövér jelzéssel a negatív irányú elmozdulás látható

A vizsgálat második részében a kisebb terület egységek vizsgálatára koncentráltam. A mutatók logaritmus alapú átalakítása során kezelhetőbb és homogénebb eredményeket kaphatunk, mert a szélső értékek (outierek) a transzformáció során kevésbé befolyásolják az eredményeket.

A versenyképességi (log) index területi megoszlása (2. ábra) hasonlóan alakul, mint az előzőekben bemutatott, de van néhány különbség is. A módszer sajátosságából adódóan 2001-ben

(és kisebb változások kivételével 2008-ban is) a versenyképességi index homogénebb területi megoszlását figyelhetjük meg. A High-up klaszterbe Budapestet; a High klaszterbe Győrt-Budapestet-Balatont összekötő tengelyen található területeket; a Low klaszterbe Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Nógrád; míg a Medium klaszterbe az ország többi fennmaradó térsége sorolható.



2. ábra: A versenyképesség (log) területi megoszlása Magyarországon; NUTS3 (2001, 2008, 2014, 2019)

Figure 2: The regional distribution of competitiveness in Hungary; *NUTS3 (2001, 2008, 2014, 2019)*

Forrás: saját szerkesztés

A 2001-es bázisidőszakhoz viszonyítva 2008-ban Veszprém, Jász-Nagykun-Szolnok, Békés, Somogy értékei csökkentek, míg Borsod-Abaúj-Zemplén értékei növekedtek (2. ábra). A versenyképességi indexek alakulását tekintve 2014-ben a területek többségénél – kivételt képez Budapest, Zala, Pest, Borsod-Abaúj-Zemplén és Nógrád – az értékek javulását, azonban 2019-ben ezen területek értékeinek csökkenését fedezhetjük fel. A logaritmus alapú versenyképességi számítás alapján is előtérbe kerülnek azon térségek, amelyeket mélyebben érintett a 2008-2009-es válság (3. táblázat). Megállapítható, hogy 2014-ben a térségek között egyfajta „összeszárás” tapasztalható, míg 2019-ben a visszatérnek eredeti egyensúlyi állapotukhoz.

**3. táblázat: A versenyképesség (log) alakulása Magyarországon;
NUTS3 (2001, 2008, 2014, 2019)**

Table 3: The evolution of competitiveness (log) in Hungary; NUTS3 (2001, 2008, 2014, 2019)

2001 (bázis időszak)			
High-up	High	Medium	Low
Budapest	Győr-Moson-Sopron	Somogy	Borsod-Abaúj-Zemplén
	Komárom-Esztergom	Tolna	Szabolcs-Szatmár-Bereg
	Vas	Baranya	Nógrád
	Zala	Bács-Kiskun	
	Pest	Csongrád-Csanád	
	Fejér	Békés	
	Veszprém	Jász-Nagykun-Szolnok	
		Hajdú-Bihar	
		Heves	
2008			
High-up	High	Medium	Low
Budapest	Győr-Moson-Sopron	Somogy	Szabolcs-Szatmár-Bereg
	Komárom-Esztergom	Tolna	Jász-Nagykun-Szolnok
	Vas	Baranya	Békés
	Zala	Bács-Kiskun	Somogy
	Pest	Csongrád-Csanád	Nógrád
	Fejér	Békés	
		Jász-Nagykun-Szolnok	
		Hajdú-Bihar	
		Heves	
		<i>Borsod-Abaúj-Zemplén</i>	
		Veszprém	
2014			
High-up	High	Medium	Low
Budapest	Zala	Borsod-Abaúj-Zemplén	Nógrád
<i>Győr-Moson-Sopron</i>	<i>Veszprém</i>	<i>Szabolcs-Szatmár-Bereg</i>	
<i>Komárom-Esztergom</i>	Pest	<i>Jász-Nagykun-Szolnok</i>	
<i>Vas</i>	<i>Tolna</i>	<i>Békés</i>	
<i>Fejér</i>	<i>Bács-Kiskun</i>	<i>Somogy</i>	
	<i>Csongrád-Csanád</i>	Baranya	
	<i>Heves</i>		
	<i>Hajdú-Bihar</i>		
2019			
High-up	High	Medium	Low
Budapest	Győr-Moson-Sopron	Borsod-Abaúj-Zemplén	Szabolcs-Szatmár-Bereg
	Komárom-Esztergom	Heves	Nógrád
	Fejér	Hajdú-Bihar	Békés
	Vas	Pest	Jász-Nagykun-Szolnok
		Csongrád-Csanád	Somogy
		Bács-Kiskun	
		Tolna	
		Baranya	
		Veszprém	
		Zala	

Forrás: saját szerkesztés

*Megjegyzés: félkövér, dőlt jelzéssel a pozitív; míg a félkövér jelzéssel a negatív irányú elmozdulás látható

A 2014-ben a versenyképességi értékek növekedésének magyarázata, hogy a 2008-2009-es válság mélyebben érintette a fővárosi régiót (Zapreskó-Farkas 2023a) és a gazdaságilag stabilabb régiókat, mert a magyar gazdaság húzó iparága található ezen térségekben, (Zapreskó-Farkas 2023b). A válság hatására a versenyképességi indexek „javulást” mutatnak, Ezek térségek 2019-ben „visszatérnek” eredeti állapotukhoz.

A két módszer alkalmazása különbségekkel és hasonlóságokkal rendelkezik (4. táblázat). Mindkét versenyképességi számítás hasonlóságának alapja a három mutató (munkatermelékenység, foglalkoztatottság, regionális jövedelem) együttes alkalmazása.

4. táblázat: A versenyképességi számítások összehasonlítása

Table 4: Comparison of competitiveness calculations

	Versenyképesség	Versenyképesség (log)
Hasonlóság	3 mutató együttes alkalmazása (munkatermelékenység, foglalkoztatottság, regionális jövedelem)	
Különbség	mutatók szorzata	mutatók logaritmus alapú összege
Előnye	szélső értékek (outlierek) megjelenése	szélső értékek (outlierek) eltűnnek (homogénebb eredmények) időszakok összehasonlításánál a differenciák megjelennek
	országok összehasonlítására alkalmas	térségi szintű összehasonlításra alkalmas
Hátránya	időszakok összehasonlításánál a differenciák kevésbé jelennek meg érzékenyebb az outlierek torzító hatására	kevésbé érzékeny az outlierek torzító hatására
	kevésbé alkalmazható kisebb térségi szinten	

Forrás: saját szerkesztés

Különbségnek tekinthető, hogy a versenyképességi számításnál a mutatók szorzata, míg a logaritmus alapú versenyképességi számításnál a mutatók szummázása eredményezi a versenyképességi indexet. A versenyképességi számítás előnye a szélső értékek megjelenése, így előtérbe kerülnek azon térségek, amelyek kiugró értékekkel (outlierek) rendelkeznek, illetve országok összehasonlítására alkalmazható. Azonban hátránya, hogy a változások kevésbé jelennek meg időszakok összehasonlításánál. A logaritmus alapú versenyképességi számítás előnye a részletesebb/homogénebb eredmények, mivel a kiugró értékek (outlierek) eltűnnek és nem torzítják az eredményt, így megfelelő térségi szintű összehasonlításra, illetve a változások megjelennek az időszakok összehasonlításánál. Azonban hátránya, hogy inkább térségi szintű vizsgálatra alkalmazható.

Összefoglalás

A tanulmány első részében a területi egyenlőtlenség különböző meghatározásait tekintetem át. A szakirodalmi kutatások alapján a területi egyenlőtlenség vizsgálata három nagyobb korszakra bontható. Az elsőben a térbeli szemléletmód, a másodikban a kvantitatív módszerek alkalmazása, míg a harmadikban az idő és tér közös használata került előtérbe. A továbbiakban a versenyképesség különféle definícióit elemeztem. A versenyképesség nem csak a vállalatok, hanem régiók esetében is kulcsfontosságú, mivel hatékony eszköze a gazdasági növekedésnek, a foglalkoztatottság javulásának és az állampolgárok jólétének növelésének. A verseny alapvetően az erőforrásokért és a fogyasztási javakért zajlik, amelynek három típusát (munkaerőpiaci verseny, vállalatok piaci részesedésének növelése érdekében folyó verseny, társadalom életszínvonalának növelésért történő verseny) különböztetjük meg. Általánosságban kijelenthető, hogy a versenyképességi modellek fő célja a térségben élő állampolgárok életszínvonalának növelése, amely különböző tényezők együttes hatásával jöhet létre.

A versenyképességi számítások kiemelten helyeztem a 2008-as válságot, amely alapján az időpontok meghatározásra kerültek.

A tanulmány első részében a szakirodalomban elfogadott és gyakran alkalmazott versenyképességi számítás került alkalmazásra, amely három mutató (munkatermelékenység, foglalkoztatottság, regionális jövedelem) szorzatát tartalmazza. Ezen számítás eredményei alapján hasonló területi megoszlást tapasztalhatunk, mint az Enyedi (2004) által meghatározott

térhálózatok és a konvergencia vizsgálatok eredményei Magyarország NUTS3-as szintű területein.

A tanulmány második részében a logaritmus alapú versenyképességi számítás került vizsgálat alá Magyarország NUTS3-as szintű területein. Ez a módszer ugyanazon három mutató logaritmus alapú szummázása alapján jön létre, amelynek eredményei jól szemléltetik Magyarország hármass tagolódását (kisebb változások 2008-ban és 2019-ben tapasztalhatók), illetve az eredmények homogénebb területi megoszlását a vizsgált időpontokban. A vizsgálat során 2014-ben a területek értékei között közeledést tapasztalhatunk, amelynek magyarázata a 2008-as válság hatása. A gazdasági működést biztosító iparágak és szektorok találhatóak azon területeken (fővárosi régió, gazdaságilag stabilabb térségek), amelyeket mélyebben érintett a válság gazdasági hatása, ezáltal érzékelhető indexek értékeiben „javulás”. 2019-ben az említett térségek „visszatérnek” saját gazdasági pályájukhoz.

A tanulmány célja, hogy az alkalmazott versenyképességi számítások összehasonlításra kerüljenek. Az alkalmazott mutatók mindkét módszer esetén megegyeznek, azonban a versenyképességi index kiszámításában különbséget fedezhetünk fel. A versenyképességi számítás esetén az outlierok megjelennek, míg a logaritmus alapú számítás esetén az outlierok eltűnnek, amely mindkét esetben előnynek tekinthető. Azonban az általánosan elfogadott versenyképességi számítás érzékenyebb az outlierok torzító hatására, míg a logaritmus alapú számításnál a torzító hatás kevésbé jelenik meg. Előnynek tekinthető az időszakok összehasonlításánál a kisebb mértékű változások megjelenése a logaritmus alapú számításánál, amely hátránnyként jelenik meg a másik módszer alkalmazásánál. Összességében a logaritmus alapú versenyképességi számítás kisebb térségi szintű vizsgálatra, míg az általánosan elfogadott versenyképességi számítás országok összehasonlítására alkalmasabb.

Irodalomjegyzék

- Aiginger K. (2006): Competitiveness: From a Dangerous Obsession to a Welfare Creating Ability with Positive Externalities. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 6(2), pp. 161–177.
- Aiginger K., Firgo M. (2015): Regional Competitiveness under New Perspectives. Austrian Institute of Economic Research, Vienna, Policy Paper no. 26.
- Batey P. W. J. & Friedrich P. (2000): Aspects of Regional Competition. In: Batey, P. W. J. – Friedrich, P. (eds): *Regional Competition*. Springer, Berlin, pp. 3–33.
- Báthory Z. (2005): Az IMD és a WEFORUM versenyképességi jelentéseinek struktúrája és módszertani háttere.
- Benedek J., Kocziszky Gy. (2016): *Térgazdaságtan*, Miskolc
- Berkes J. (2021): Highly qualified social strata in urban areas of Hungarian regional centres from 1980 to 2011, *Regional Statistics* 11 (4), pp. 126-149.
- Camagni R. (2002): On the Concept of Territorial Competitiveness: Sound or Misleading? *Urban Studies*, 13, pp. 2395–2411.
- Camagni R. & Capello R. (2010): Macroeconomic and territorial policies for regional competitiveness: an EU perspectives. *Reg Sci Policy Pract* 1, pp.1-19.
- EC (1999): Sixth Periodic Report on the Social and Economic Situation and Development of Regions in the European Union. European Commission, Luxembourg
- EC (2004): Harmadik jelentés a gazdasági és társadalmi kohézióról. European Commission, Brussels
- EC (2008): Regions 2020: an assessment of Future Challenges for EU Regions, Brussels: European Commission
- EC (2016): The state of European Cities Report 2016, Brussels: European Commission
- Egedi T. (2012): A gazdasági válság hatása a nagyvárosok versenyképességére Magyarországon. *Földrajzi Közlemények*, 136(4), pp. 420-438.

- Enyedi Gy. (2004): Regionális folyamatok a poszt szocialista Magyarországon, Magyar Tudomány 9, pp. 935.
- Faluvégi A. (2000): A statisztikai kistérségek szerepe a magyar közigazgatásban, a terület fejlesztésben és a statisztikai információrendszerben, Tanulmány (kézirat)
- Gardiner B., Martin R., Tyler, P. (2004): Competitiveness, Productivity and Economic Growth across the European Regions. *Regional Studies*, 9, pp. 1045–1068
- Győri R. (2005): Bécs kapujában – Területi fejlettségi különbségek a Kisalföld déli részén a 20. század elején, *Korall-Társadalomtörténeti folyóirat*, (24-25), pp. 231-250.
- Horváth Gy (1998): Európai regionális politika. Budapest Pécs, Dialóg Campus Kiadó
- Huggins R. (2003): Creating a UK Competitiveness Index: Regional and Local Benchmarking. *Regional Studies*, 1. pp.: 89–96.
- Jackson R. W. (2004): The impacts of W Isard on geography, *J. of Geogr. System*, 6., pp. 71-77
- Káposzta J. (2014): Területi különbségek kialakulásának főbb összefüggései, *GAZDÁLKODÁS: Scientific Journal on Agricultural Economics*, pp.399-412.
- Kitson M., Martin R., Tyler P. (2004): Regional competitiveness: an elusive yet key concept? – *Regional Studies* 38. 9. pp. 991–999.
- Kocziszky Gy. (2011): Centrum-periféria kapcsolatok vizsgálata BAZ-megye kijelölt térségeiben (kutatási beszámoló)
- Kutscherauer A. et al. (2010): Regionální disparity: Disparity v regionálním rozvoji země, jejich pojetí, identifikace a hodnocení. Ostrava: VŠB-TUO.
- Krugman P. (1991): *Geography and trade*, MIT Press, Cambridge MA
- Lengyel I. (2000a): A regionális versenyképességről. *Közgazdasági Szemle*, 12, pp. 962–987.
- Lengyel I. (2000b): A regionális versenyképesség tényezői, különös tekintettel a Dél-Alföldre. Farkas B.-Lengyel I.(szerk.), pp. 39-57.
- Lengyel I. (2003): *Verseny és területi fejlődés*, JATEPress, Szeged
- Lengyel I. (2006): A regionális versenyképesség értelmezése és piramismodellje. *Területi statisztika*, 46(2).
- Lengyel I. (2010): Regionális gazdaságfejlesztés. Versenyképesség, klaszterek és alulról szerveződő stratégiák. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Lengyel I. (2012): A kelet-közép-európai országok régióinak versenyképessége. – In: Rechnitzer J. – Smahó M. (szerk): *Járműipar és regionális versenyképesség: Nyugat- és Közép-Dunántúl a kelet-közép-európai térségben*. Universitas Kiadó, Győr. pp. 191–229.
- Lengyel I. (2016a): A megyék versenyképességének néhány összefüggése a megújult piramismodell alapján. pp. 143-161.
- Lengyel I. & Fenyővári Z. (2010): Az Észak-magyarországi és a Dél-alföldi régiók versenyképességének főbb mutatói. *Észak-Magyarországi Stratégiai Füzetek*, 7, pp. 3-17.
- Lipták K. (2013): A globalizáció hatása a regionális munkaerőpiacokra - kiegyenlítődés vagy leszakadás? PhD értekezés, Miskolc, 201 p.
- Lukovics M. (2008): Térségek versenyképességének mérése. JATEPress, Szeged.
- Malecki E. J. (2002): Hard and Soft Networks for Urban Competitiveness. *Urban Studies*, 5–6. pp. 929–945.
- Mendez et al. (2013): *EU Cohesion Policy and European Integration. The Dynamics of EU Budget and Regional Policy Reform*. USA: Ashgate.
- Mendöl T. (1947): A magyar emberföldrajz múltja, jelen állása és feladatai, *A Magyar Népkutatás Kézikönyve II*. Teleki Pál Tudományos Intézet, Budapest, pp. 1-16.
- Meyer & Stamer J. (2008): *Systematic competitiveness and local economic development Discussion Paper*, Duisberg, Germany: Mesopartner.
- Molle W. (2007): *European Cohesion Policy*. London: Routledge.
- Myrdal G. (1957): *Rich lands and poor*, Harper&Row, New York

- Nagy G. (2006): A magyar gazdaság területi folyamatainak mérlege: erősödő területi különbségek, vs. regionális kiegyenlítődé. Kiss Andrea-Mezősi Gábor-Sümegehy Zoltán (szerk.): Táj, környezet, Társadalom. Ünnepi tanulmányok Keveiné Bárány Ilona professzor asszony tiszteletére. SZTE Éghajlattani ésTájföldrajzi Tanszék, pp.: 529-540.
- Nemes-Nagy J. (1990a): Területi kiegyenlítődé és differenciálódás Magyarországon, Földrajzi értesítő XXXIX. évf., 1-4. füzet, pp. 133-149.
- Nemes Nagy J. (1990b): Területi egyenlőtlenségek dimenziói – Adalékok egy „kvázi-elmülethez”, Tér és Társadalom, 4. évf., pp. 15-30.
- Pénzes J. (2014): Competitiveness of Hungarian towns after the change of regime. Central European regional policy and human geography, 4(1), pp. 51-63.
- 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), pp. 60-81., <https://doi.org/10.15196/RS100102>
- President’s Commission on Competitiveness (1984): The Report of the President’s Commission on Competitiveness, written for the Reagan administration.
- Probáld F. (2007): Társadalomföldrajz és regionális tudomány, Tér és Társadalom 21(1), pp. 21-33.
- Poledniková É. (2014): Regional classification: The case of the Visegrad Four, pp. 26-37
- Rechnitzer J.-Tóth T.-Lévai A. (2013): Regionális versenyképesség, Tér-Gazdaság-Ember, pp. 27-45.
- Rey S. J. (2004): Walter Isard’s influence on analytical human geographical research, J. of Geogr. System, 6., pp. 3-6.
- Schaefer F. K. (1953): Expectationalism in geography, Annals AAG, 43, pp. 226-249.
- Sheppard E. (2000): Competition in Space and between Places. In: Sheppard, E. – Barnes, T. J. (eds): A Companion to Economic Geography. Blackwell, Oxford, pp. 169–186.
- Stiglitz J. E. – Sen A. – Fitoussi J. P. (szerk.) (2010): A Bizottság jelentése a gazdasági teljesítmény és a társadalmi fejlődés méréséről. Statisztikai Szemle, 3., pp. 305–320.
- Szendi D. (2017): Települési jövedelmek térbeli kölcsönhatása: felzárkózás vs. tartós különbségek?
- Tóth G., Varga K. (2022): A társadalmi innováció és a versenyképesség közti kapcsolat vizsgálata az Abaúji térségben. Észak-Magyarországi Stratégiai Füzetek. 19(1), pp. 4-19. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2022.1>
- Vida G. (2022): A regionális megvalósult versenyképesség néhány szempontjának területi jellemzői Magyarországon 2010 és 2019 között. Területi Statisztika, 62(05), pp. 538-569. <https://doi.org/10.15196/TS620503>
- Viszt E. (2015): Versenyképesség – nemzetközi kitekintésben, Honnan hová? Tanulmányok a versenyképességről, pp. 7-27.
- Wishlade F. & Yuill D. (1997): Measuring disparities for area designation purposes: Issues for the European Union. Regional and Industrial Policy Research Paper
- Wren C. (2001): The industrial policy of competitiveness: a review of recent development in the UK. Regional Studies 38(9), pp. 847–860.
- Zapreskó-Farkas E. (2023a): Magyarország vármegyéinek felzárkózása a konvergencia számítás tükrében. Észak-Magyarországi Stratégiai Füzetek, 20(1), pp. 85-95.
- Zapreskó-Farkas E. (2023b): A Visegrádi országok felzárkózása, különös tekintettel a konvergencia számítás fókuszában (kézirát)
- 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. 266 p. Budapest: Tomori Pál Főiskola, 2018. pp. 91-99.

Miklós Gábor¹⁶

A közép-európai kereskedelmi útvonalak és az EU-s tagállamok vámbevételei közötti kapcsolatok

A dolgozat bemutatja a kereskedelmi utak változását az európai centrum régió és a Távols-Kelet gazdasági motorja között. A fő kérdés, hogy milyen módon lehetséges kombinálni a vasúti és tengeri áru fuvarozást Európában, hogy teljesítse a két centrum terület, Kína/Shanghai és Németország viszonylatban zavartalan ellátását. A vizsgálatban kiemelt szerepet kap a görögországi Pireusz kikötője, amely a kínai nagy áru fuvarozási vállalat, a COSCO érkezésével kapott kiemelt szerepet az Európai Unióban. Milyen egyéb változásokat hozhat ez régiókra, Közép-Európára nézve; ezt vizsgálja a tanulmány.

Kulcsszavak: adminisztrációs költségek, One Belt One Road kezdeményezés, vámok, Rotterdami kikötő, Pireuszi kikötő, Hamburgi kikötő

JEL.: R40

Relations between the Central-European Trade routes and revenues of EU members

This research highlights the shifting of the trade routes and economic geographic process. What kind of impacts are there in EU countries that a significant part of EU-China trade has been moving from vessels to freight trains or to combined, overland-maritime transportation. It has partly taken out the former China – Germany/Hamburg maritime way. This paper is analysing the role of Port of Piraeus in this process as the pretty new but very important port for the Chinese COSCO maritime transportation company and on other hand how does the new structure change the revenues for the members in this situation.

Key words: collection cost, One Belt One Road, tariffs, Port of Rotterdam, Port of Piraeus, Port of Hamburg

JEL.: R40

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.6>

Bevezetés

A kutatás új megvilágításba helyezi a kereskedelmi útvonalakkal kapcsolatos gazdaságföldrajzi folyamatokat. Milyen hatással lesz az európai uniós tagállamokra az a tény, hogy az EU-Kína közötti kereskedelem egy jelentős része tevődik át vasútra, vagy vasúti-tengerhajózási kombinált fuvarozással váltják ki a korábbi Kína – Rotterdam/Hamburg tengerhajózási útvonalat.

A dolgozat vizsgálja, hogy milyen szerepet vállal ebben az átalakulásban a görögországi Pireusz kikötője, és milyen hatással lesz ez a vámuniót alkotó többi tagállam kereskedelmi bevételeire.

Paul Krugman (1991) amerikai közgazdász által elindított, a gazdaságföldrajz jelentőségét hangsúlyozó és azt a felszínre hozó vita árnyalta a különböző gazdaságföldrajzi megközelítéseket. A vita alapján már nem csak a termelési pontok számítanak a térben, és nem csak ezek határozzák meg a termelési struktúrákat, vagy a centrum-periféria viszonyokat. Fontossá váltak a kereskedelmi útvonalak nyújtotta elosztási és logisztika pontok, valamint a regionális szinten megszervezett és legalább a vámunió szintjén működő kereskedelmi tömbök. A kereskedelmi integrációtól egyre inkább függő, ugyanakkor azt kölcsönösen alakító szállítási útvonalak alapvetően befolyásolják és kikényszerítik a gyors és rugalmas vámkezelést is.

A dolgozatban alkalmazott új nézőpontot alkalmazunk, amely a vámbevételekből az uniós tagállamoknál maradó összegekre épül. Ebből fakadóan vizsgáljuk a gazdasági érdekek

¹⁶ PhD hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem gabor.miklos2@uni-corvinus.hu

egymáshoz viszonyított helyzetének változását is. Ma már a kereskedelem nem csak nemzetállamok, hanem a gazdasági értelemben vett szabadkereskedelmi tömbök (jellemzőbben) vagy vámuniók (ritkábban) között zajlik. Ez érinti a vámkezelést, mint ügyintézését is. Bár a vámunió típusú kereskedelmi tömbök esetében az importőrök egy közös kasszába fizetik a vámokat és ezt a folyamatot egyre inkább a központosítás és az automatizmus jellemzi, ugyanakkor a vámbevételek egy részéből származó haszon azoknál az országoknál is jelentkezhet, amelyekeken ugyan csak keresztül halad az adott árumennyiség, de a vámoltatás mechanizmusa őket érinti, terheli. Ezzel olyan plusz bevételre tehetnek szert, amelyért már érdemes konfrontálódni a nemzetközi gazdasági és diplomáciai térben.

A korábbi kereskedelmi elméletek földrajzi adottságai és kapcsolatai – az adott időszak technológiai fejlettségéből kiindulva – nem tették lehetővé, hogy egyszerre több ezer, tízezer TEU¹⁷ mennyiségű árut mozgassanak a fuvarozó cégek, ami által az egyszerre fizetett vámtételek is jelentősen kisebbek voltak. A technológiai fejlődésnek köszönhetően azonban ma már eljutott oda a világkerkedelem, hogy nagyon számít, a vámot hol fizetik be. Ez különösen igaz az európai uniós tagállamok alkotta kereskedelmi tömb esetében, mert akár a tagállamok pénzügyi pozícióját is eldöntheti, hosszú távra rendezheti. Mivel aligha várható, hogy a vámtételek teljesen eltűnjenek a világkereskedelemből¹⁸, így érdemes ezzel a lehetőséggel kalkulálni a jövőben is.

Éppen ezért a kutatás az adatgyűjtést és feldolgozást is ennek a szolgálatába állítja, vagyis nem számol a vámtételek eltűnésével. Kiindulásként a legfontosabb európai kikötők – Rotterdam¹⁹, Antwerpen, Hamburg – pozícióját vizsgáljuk meg kereskedelmi és vámbevételi szempontból. A vizsgálni kívánt adottságoknál a tengeri kereskedelemmel és a hátországgal, azaz a belföldi kereskedelmi kapcsolatokkal rendelkező kikötők teljesítményét elemezzük. A tanulmány által vizsgált kikötők természetbeni adottságai, adott időintervallumon értelmezett térbeli és technológiai fejlődése, az egyes árucsoportok mozgatásához, feldolgozásához, és (tovább)szállításához szükséges logisztikai kapacitásai kapnak hangsúlyos szerepet. Jól kutatható a három legforgalmasabb uniós kikötő: a hollandiai Rotterdam, a belgiumi Antwerpen és a németországi Hamburg, amelyek mind a kapacitások, mind a hátországgal meglévő kapcsolatok esetében kiemelkedő jelentőséggel bírnak az EU egészére nézve. Ugyanakkor az elmúlt 10-12 év fejlődését tekintve Hamburg, mint harmadik helyezett pozíciójához felzárkózott a görögországi Pireusz kikötője, és kiemelkedő növekedési, fejlődési pályát tudhat a magáénak a többi nagy kikötő mellett vagy épp ezek kárára. Bár Hamburg visszakapta klasszikus hátországát (a szakirodalom ezt a németes hangzású *hinterland*-nak hívja) a 2004-es nagy EU-s bővítést követően²⁰, Pireusz olyan erőteljes fejlődést produkált 2013 óta a teherforgalmat, azon belül is a konténerizációt illetően, amelynek hosszú távú és a kikötőn túli hatásai ma még csak sejtethők az egész európai egységes piacra nézve. Ebben a Görögországon túlmutató gazdasági, kereskedelmi fejlődésben kiemelt szerepet kap a One Belt One Road (más neveken: Belt and Road Initiative vagy New Silk Road) elnevezésű európai-kínai projekt és ennek a részeként számoltartott vasúti szállítási útvonal is.

¹⁷ TEU = Twenty-foot equivalent unit, azaz 20 láb hosszúságú, általában 8 láb szélességű, a nemzetközi fuvarozás által használt konténer típus.

¹⁸ Egyre hosszabb és eredménytelenebb WTO fordulók mind azt sejtetik és vetítik előre, hogy nem a korábbi vámcsökkentésre fókuszáló megállapodások intenzitása és számossága tér vissza a jövőben; a nagy gazdasági és kereskedelmi tömbök közötti vámszabályozás megrekedni látszik a jelenlegi szinten.

¹⁹ Rotterdam és Antwerpen már a XX. század elején is a legfontosabb kikötője volt a korabeli világ gazdaságnak. Ezen belül Antwerpent globális szinten a múlt század a legnagyobb forgalmú kikötőjeként tartotta számon a szakirodalom (Cholnoky, 1936)

²⁰ Hamburg az Osztrák-Magyar Monarchia a legfontosabb kikötője volt, az Elba folyón való áruszállítás fontos volt Ausztria-Magyarországnak. Annak ellenére igaz ez, hogy Bécs mindent megtett annak érdekében, hogy Trieszt legyen a Monarchia legfőbb kikötője. Ezzel szemben Budapest igyekezett helyzetbe hozni Fiumét. Azonban mindkét adriai kikötő elmaradt a német vetélytárs mögött a hatalmas állami dotációk és a hamburgi árukra kivetett magas vámok ellenére is (Erdösi, 2019, 12-15.o.)

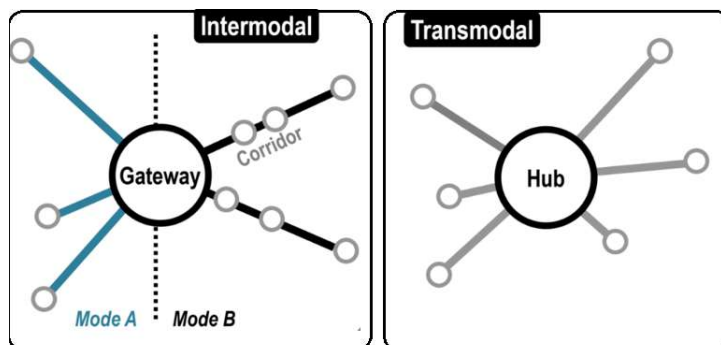
A dinamikus idősorok elemzése szempontjából a belga-flamand Antwerpen kilóg a sorból statikusabb térbeli státusza miatt, azaz földrajzi értelemben a belga kikötőt a legnehezebb továbbfejleszteni. A Schelde-folyó torkolatában való elhelyezkedése akadályozza a további terjeszkedést, így lemaradni látszik a legerősebb versenytárs, az európai szinten legnagyobb kereskedelmi forgalmat lebonyolító Rotterdam mögött. Hiába próbálnak a közeli, szintén belga-flamand Zeebrugge- zsel közös szállítási kapacitásokban és eljutási lehetőségekben gondolkodni (Railfreight, 2021a), az EU második legforgalmasabb kikötője korlátozottabb lehetőségekkel rendelkezik a tengeri-folyami-szárazföldi kereskedelmi forgalom növelését illetően.

A legnagyobb európai kikötők elemzését követően a dolgozat bemutat egy újszerű megközelítésen alapuló kalkulációt, amely az adminisztrációs díjként elszámolható vámbevételek 20 százalékos értékén, mint visszatartott tagállami bevételi forráson alapszik, és megvizsgálja az „EU-kapuja” státuszából fakadó előnyöket és hátrányokat. A következtetések az utolsó fejezetben olvashatóak.

Összefoglalva tehát, az itt alkalmazott új nézőpont szerint a gazdaságföldrajzi megközelítésekben eddig kevésbé hangsúlyozott kereskedelmi útvonalak kiemelt szerephez juthatnak a jövőben. Figyelembe véve a globális szinten létrehozott regionális kereskedelmi tömböket, arra számítunk, hogy a megváltozott kereskedelmi útvonalak magukban hordozzák a regionális gazdasági egységeken belüli újrendeződést.

Gateway és transshipment kikötők

A dolgozat pontos megértése szempontjából fontos már most tisztázni a kétfajta típusú kikötői struktúrát. A „gateway” típusú kikötőket „kapunak” is szokták hívni, mert általában bejáratot jelentenek a háterszág felé, tehát a kikötői áruforgalom nagyobb része a háterszágban irányul (Erdősi, 2021, 110.o.). Szemben ezzel a „transshipment” vagy „hub” típusú kikötőt általában elosztó központoknak fordítjuk, tehát az áruforgalom jelentős hányada ezekből a kikötőkből más kikötőkbe irányul. A szakirodalom különbséget szokott tenni intermodális és transzmodális alapon is. Ennek értelmében a „gateway” kikötőkből az áru különböző módon jut el a célországba, például Hamburgból vagy Rotterdamból gyakran vasúton. A „transshipment” transzmodális tulajdonsága egy módon belüli váltást jelent, aminek gyakori példája a „feeder szolgáltatások”, tehát az áru hajóról hajóra kerül és úgy jut el a célországba. A „gateway” kikötők általában versenyképesebbek, mert itt a háterszági összeköttetés miatt nagyobb a hosszútávú befektetések és fejlesztések gyakorisága. A „transshipment” kikötők kiszolgáltatottabbak lehetnek, mert a hajótársaságok lecserélhetik egy másikra, ha érdekük úgy kívánja. Általánosságban a „gateway” típusú kikötők áruforgalma, különösen a konténerszállítás vonatkozásában nagyobb, mint a „transshipment” központoknál.



1. ábra: Gateway és Hub/transshipment típusú kikötői struktúra

Figure 1: Gateway and Hub/transshipment type port structure

Forrás: Rodrigue, 2020, 68.o.

Módszertan

Az elemzés reflektál a vámbevételek változásának kalkulációjára, illetve a 20 százalékos visszatartási összegekre²¹. A dolgozat a 2000 és 2019 közötti Eurostat adatokat használja²². A TOR (Traditional Own Resources) időszaktól függően 10-25-20 százalékát tudta visszatartani adminisztrációs költség címen az adott uniós tagállam. Megjegyzendő, hogy az Európai Bizottság már 2018-ban a következő uniós költségvetést célzó reformcsomagjában szerepeltette, hogy újra 10 százalékra kellene csökkenteni az ún. *collection cost* százalékos kulcsát. Ezt a javaslatot, amelyet az Európai Bizottság *Budget for the Future* című vitaanyagban javasolt a tagállami döntéshozóknak és az Európai Parlamentnek a 2021-2027-es időszakra vonatkozóan, a tagállamok nem fogadták el (European Commission, 2018, 16.o.).

1.táblázat: Vámvisszatartás százalékos kulcsa (1970-2023)

Table 1: Percentage rate of customs retention (1970-2023)

Időszak	Vámvisszatartás százalékos kulcsa (százalék)
1970-2001	10
2002-2015	25
2016-2020	20
2021-	25

Forrás: Eurostat, https://ec.europa.eu/budget/graphs/revenue_expenditure.html

Mivel a fenti időszakban a tagállamok eltérő százalékos kulcsokat használtak, érdemes egy arányosított bevételt is számolni a tagállamok számára, amelyre a vizsgált időszakban érvényben lévő 20 százalékos kulcs a legmegfelelőbb.

Külön számítást érdemel az egyik legfontosabb kérdés is: a nominális visszatartott összeghez képest mekkora hányadot képes az így keletkezett bevétel finanszírozni a GNI-alapú és egyben a legnagyobb forráshozzájárulást igénylő költségvetési tételhez. A GNI-alapú tagállami befizetés egyfajta egyenlegező tétel is, amelynek értéke évről-évre változik, ugyanakkor költségvetési időszakonként nem lépheti át a megállapított felső plafonértéket.

2.táblázat: GNI-alapú EU-s költségvetési plafon (százalék)

Table 2: GNI-based EU budget ceiling (percentage)

Időszak	GNI-alapú bevételi plafon (százalék)
2000-2006	1,24*
2007-2013	1,045
2014-2020	1,29
2021-2027	1,4

* 2002-ig GNP alapú számítást használt az Európai Bizottság

Forrás: Halmai (2018, 10.o.) és European Commission (2022)

Ezen számadatokból kiindulva a visszatartott összeg és a GNI alapú befizetésből képezek hányados értéket.

²¹ Vámbevételből eredő visszatartási összeg: A vámbevétel 20 százalékát megtarthatja az a tagállam, ahol a tényleges vámtévékenység, vámadminisztráció történik egyfajta adminisztratív tevékenység ellentételezésére. A vám 80 százaléka megy a közös, brüsszeli költségvetésbe.

²² Eurostat: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/2014-2020/spending-and-revenue_en

$$\frac{\text{Vámradék}}{\text{GNI-alapú befizetés}} = \text{TOR-növelési érdekhányados}$$

$$\frac{\text{Collection cost}}{\text{GNI-based contributions}} = \text{TOR-Increasing Quotient}$$

2.ábra: TÉH - TIQ képlet

Forrás: saját számítás

Ebben benne van az a gazdasági megközelítés, mely szerint a vámbevételek visszatartásának minél nagyobb értéke - tehát a számláló értéke - egyben jelenti a növekvő vámtevékenységet, logisztikai, feldolgozó, és szállítási tevékenységet is. Mint keletkezett érték ez a többlet jelentkezik a hozzáadottérték-hozzájárulás költségében is, vagyis csökkenti a nevezőt, tehát a GNI-alapú hozzájárulást, amely minden esetben kedvezőbb a vámokat kezelő tagállam esetében. Ha tehát a számlálóban lévő visszatartott érték növekszik, akkor a teljes hányados értéke is magasabb lesz.

A nevezőben szereplő GNI-alapú hozzájárulás, mint egyenlegező tétel ugyanakkor nagyobb nominális értékkel kell, hogy bírjon, ha a számlálóban szereplő visszatartott érték csökken. Ha a GNI-alapú hozzájárulás nő, akkor a teljes hányados értékének csökkennie kell.

A két hatás egyszerre növeli vagy csökkenti a hányadost. Minél magasabb a számláló értéke, várhatóan annál magasabb a hozzáadottérték-alapú befizetés is, ami csökkenti a tagállami GNI hozzájárulás szükségességét. Vagyis minél magasabb a számláló, annál alacsonyabbnak kell lennie a nevezőnek, ha tudjuk, hogy a hét éves ciklusokra meghatározott rögzített plafon értékkel bír az adott EU-s tagállam.

Kereskedelmi útvonalak

Ezt követően vizsgáljuk meg a szállítási útvonalakat. A szállítási, logisztikai láncolat biztosítása érdekében Peking hat fontos elérési útvonalat határozott meg: (OECD, 2018):

1. *Kína – Mongólia – Oroszország Gazdasági Folyosó (China – Mongolia – Russia Economic Corridor)*: elsősorban közlekedési hálózat fejlesztéséről van szó, amelyről a 2014 szeptemberi tádzsikisztáni Dushanbeiben rendezett találkozón döntöttek a részes felek (Tiezzi, 2014). Ez a szállítási folyosó használja a Transzszibériai vasút infrastruktúráját is, tehát már egy meglévő nyomvonalra épül rá. Bár Oroszország továbbra is megmaradt az EU harmadik legfontosabb partnerének, de a kereskedelmi kapcsolatok intenzitása változott, feljött a Távol-Kelet, mint az orosz fél kereskedelmi és logisztikai partnere (Wolfgang, Brovka & Belozarov, 2013). Hozzá kell tenni ugyanakkor, hogy nem ez a leggyorsabb útvonal a kínai tengeri partvidék és a fő fogyasztó, az Európai Unió között. A Transzszibériai vasutat is használva a tranzitszállításnak 11.100 km-t kell megtenni, amihez átlagosan 18-20 napra van szüksége a tehervonatoknak. Ez természetesen még mindig sokkal gyorsabb, mint a világtengereken át húzódó 23.000 km hosszúságú Shanghai – Rotterdam útvonal, amelynek megtételéhez a konténer szállító hajóknak 45-60 napra van szükségük (Gussarova, Aminjonov & Khon, 2017).
2. *Új Eurázsiai Szárazföldi Gazdasági Folyosó (New Eurasia Land Bridge Economic Corridor)*²³: leegyszerűsítve ez a Kína – Európai Unió közötti vasúti összeköttetés, amely élvez a vámuniós gazdasági tömbök nyújtotta gyors, vámmentes és így megállás nélküli vasúti áru fuvarozás előnyeit kisebb közép-ázsiai országokon keresztül. Kínai oldalon az

²³ Európai szempontból ez az egyik korridor, amelynek komoly szerepe várható a jövőbeni uniós politikák alakulásában.

induló, berakodó vagy tranzit állomások között található Csungking²⁴ (Chóngqìng); valamint Yiwu (Yīwū) vasútállomása, amely Shanghai egyik vasúti terminálja, s ahonnan már Madridba is közlekedett iránytehervonat 9.977 km-es utat megtéve. A leggyakoribb a Kína – Németország (Duisburg) iránytehervonatok közlekedése, amelyek a 2012-2014 közötti időszakban évente mintegy 20.000 TEU kapacitással közlekedtek. Fontos kiemelni, hogy ma már mindkét irányban megrakott vonatok közlekednek, és az utat 10 nap alatt teszik meg. (Smith, 2022).

A rotterdami kikötőbe tartó első konténer vonat 2015-ben érkezett meg. A hajóknak a Csungking/Shanghai – Rotterdam útvonal megtételéhez 60 napra van szükségük. 2015-ben tehervonattal ez 14 napra csökkent (Lechmacher, 2015).

Vagy egy másik példa: Zhejiang tartomány (Shanghai szomszédságában) és London-Barking közötti távot 18 nap alatt tette meg a tehervonat, ezzel felére csökkentette a korábbi vasúti áru fuvarozási menetidőt (Lau, Ling, Rathbone, Wijeratne, Yau & Wong, 2017). De érkezik ezen stratégia mentén tehervonat Kínából Lettországra, Franciaországra, Németországra és Csehországra is. A szerző meglátása, hogy a későbbiekben lesz jelentősége annak, hogy majdnem minden esetben Lengyelország az első olyan tagállam, ahol a szállítmány az európai vámunió területére ér. Ennek az „övnék” az előnyei:

- a. Meglévő és viszonylag jó állapotban lévő infrastruktúrára épít; elég csak a kazahsztáni kereskedelmi folyosóra gondolni.
- b. A vasút gyorsabb eljutást tesz lehetővé, mint a hajó.
- c. Ráadásul a szárazföldi útvonal 40 százalékkal rövidebb útvonalat is jelent. Ennek következtében a szállítmány akár harmadával is kevesebb idő alatt tud a célállomáson lenni.

Egyetlen komoly hátránya, hogy a vasúti szállítás szignifikánsan költségesebb, mint a hajózás, ezért a nagy tömegű áruk fuvarozása továbbra is tengeren keresztül fog történni (Engelberth – Sági, 2017).

A fenti a) pont is leszögezi, hogy e folyosó infrastruktúra szempontjából jó elhelyezkedésű, mivel gyakorlatilag 3 önálló gazdasági entitást ölel fel: Kínát, mint önálló gazdasági „tömböt”, az Eurázsiai Vámuniót²⁵ és az Európai Uniót. Ez a tény már önmagában jelentősen leegyszerűsíti a kereskedelem szempontjából fontos szállítási folyamatot, mivel alapvetően kettő vámhatáron kell csak a vámkezeléssel foglalkozni.

Kína és az Eurázsiai Vámunió 2018 májusában partnerségi megállapodást kötött. Túl az ilyenkor szokásos diplomatikusan megfogalmazásokon és a szép célokon, a partnerségi megállapodásnak volt egy kiemelten kezelt része: minimálisra csökkenteni a technikai akadályokat a kereskedelmi szállításban. Bár a kínai és az európai vasúti hálózat az 1435 mm-es klasszikus nyomtávot használja, az Eurázsiai Vámunió pedig az 1520 mm-es úgynevezett széles nyomtávot, az átrakodás viszonylag gyorsan lezajlik²⁶ az említett megállapodásnak köszönhetően (Hodgkinson, 2016).

²⁴ Csungking nem véletlenül lehet mind Budapestnek és Debrecennek, illetve Düsseldorfnak (Duisburg) a testvérvárosa.

²⁵ Eurázsiai Vámunió vagy Eurázsiai Gazdasági Unió: Oroszország, Kazahsztán, Fehéroroszország, Örményország, Kirgizisztán

²⁶ A dolgozat fő kérdése szempontjából a legfontosabb működő útvonal a Új Eurázsiai Szárazföldi Gazdasági Folyosó. A Kína – Kazahsztán átrakodási és vámkezelési ponton átlagosan egy szerelvény 42,4 – 59,7 órát várakozik. Ez azt jelenti a gyakorlatban, hogy a nyomtáv eltérés miatt egy tengelycserének le kell zajlania 5-6 perc alatt, hogy a teljes szerelvények esetében tartani lehessen a fenti tartózkodási időt, s ha lehetséges, akkor inkább faragni ebből (Hodgkinson, 2016).

3. *Kína - Közép- és Nyugat-Ázsia Gazdasági Folyosó (China – Central Asia – West Asia Economic Corridor)*²⁷ (Derudder, Liu & Kunaka, 2018): Hszingcsiang – Ujgur Autonóm Területről indul ki a folyosó. A közép-ázsiai stabilnak mondható „isztán” országokon keresztül haladva éri el ez a szállítási útvonal Teheránt, Irán fővárosát. Idáig létezik és használják a közlekedési folyosót, ami a korábbi 44-45 napos Shanghai – Teherán tengeri-vasúti szállítási útvonalat 14 napra rövidítette le. De ennek a folyosónak is több leágazását, alternatív elképzelését kezeli a szakirodalom:
- Ha sikerül a jövőben elérni a Boszporuszt és Isztambult a vasúti fejlesztéseknek köszönhetően, akkor onnan már könnyen tovább lehet szállítani az árut akár a tervben lévő bulgáriai – romániai – erdélyi/bánsági – magyarországi útvonalon keresztül Duisburgba (IV. európai szállítási korridor), illetve a romániai kiágazás esetén Moszkva irányába.
 - Vagy lehetséges használni a Pireusz/Athén – Belgrád – Budapest vasútutat ugyanerre a szállítási célra, amit a fenti a) pont mutat be. Az építkezéseket tekintve ennek van a legnagyobb realitása, mivel jelenleg is zajlik a vajdasági India település–Újvidék vasútút teljes körű felújítása (Eszterhai, 2016).
 - Bár ez az útvonal több, politikailag instabil régiót is érint (Szíria, Irak, Ukrajna), mégis zajlik a tervezése, tesztüzeme az egyes, ezeken a régiókon keresztül haladó szakaszoknak is. Erre jó példa a 2021. február 22-én bejelentett Fekete-tenger – Balti Folyosó²⁸, amelynek két legfontosabb végpontja a lengyelországi Gdansk és az ukrajnai Odessa kikötője. Egyelőre még csak próbaüzem alatt működik a korridor, de fejlesztését illetően biztató jelek már láthatóak (Railfreight, 2021).

Egyes kutatók és gazdasági szakemberek (pl.: dr. Erdősi Ferenc, dr. Eszterhai Viktor, Peter Frankopan, Man Hung Thomas Chan, dr. Péti Márton, François de Soyres, Siobhan Murray, Nadia Rocha és még sokan mások) szerint Új Selyemútnak ezen útvonalak összességét kell nevezni, amely a klasszikus ókori és középkori kereskedelmi útvonalat követi, természetesen már mai technológiai feltételek mellett. Ezért volt kiemelt beruházás a 2016 óta használatban lévő türkmén Kamchiq-alagút, amely a maga 19,2 km-es hosszával a legnagyobb műtárgy Közép-Ázsiában. A beruházás része az Angren-Pop vasútvonal fejlesztésének, amely 1,9 milliárd USD költségvetés mellett épült meg, és többek között az Export-Import Bank of China finanszírozta, de megtaláljuk a finanszírozók között a Világbankot is (World Bank, 2021a). A szakasz legnehezebb részeit a China Railway Tunnel Group építette.

Peking számára kiemelten kezelt külpolitikai előrelépés is történt az Új Selyemút útvonalnak az előkészítésében, fejlesztésében. Megalakult a „16+1 Együttműködés” másnéven *Cooperation between China and Central and Eastern European Countries (China-CEEC)*, amely keretében találkozókat rendeznek évente, és amelynek az a kimondott célja, hogy erősítse Kína jelenlétét a közép-európai, a balkáni és a balti régióban. Részes államok: Albánia, Bosznia-Hercegovina, Bulgária, Csehország, Észak-Macedónia, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia Magyarország, Montenegró, Románia, Szerbia, Szlovákia, Szlovénia és természetesen Kína (Richet, 2018).

²⁷ Ez a másik olyan korridor, amelynek vagy a fent leírt módon, vagy annak kisebb mértékben módosított változata alapjaiban tudja megváltoztatni az EU nemzetközi kereskedelmi útvonalait és az útvonal mentén fekvő országok gazdasági hasznát.

²⁸ <https://www.portgdansk.pl/en/events/port-of-gdansk-strikes-new-black-sea-to-the-baltic-trade-route-deal-with-ukraine/> (letöltve: 2023.10.19)



Forrás: Péti, 2017, 16.

New (New) Eurasia Land Bridge Economic Corridor [(N)ELBEC]
China-Central Asia-West Asia Economic Corridor [CCAWEAC]
New Maritime Silk Road

4. *A Kína - Pakisztán Gazdasági Folyosó (China – Pakistan Economic Corridor)* önmagában kiemelt helyet foglal el az Új Selyemút stratégiáján belül. Fő pillére a pakisztáni kikötőváros, az alig 140.000 lakosú Gwadar, amelynek közvetlen összeköttetése van Pakisztánon keresztül az észak-nyugat kínai tartományokkal. Pekingi szempontból kiemelt jelentőségű az útvonal, mert a térség másik nagy államát, Indiát, és a jelenkori kalózkodás kedvelt területét, a Malakka-szorost elkerülve tud Kína szállítani. Jelenleg Szingapúrt megkerülve a Maláj-félsziget és Szumátra szigetei felé hajózva lehetséges kijutni a Bengáli-öbölbe és az Indiai-óceánra. Ezt váltja ki ez a folyosó.
 A Pakisztánon áthúzódó folyosónak kettős célja van:
 - a. Kenya és fővárosa Nairobi innen érhető el a legkönnyebben és legbiztonságosabban, ami a nyersanyagforrások biztosítása miatt fontos Pekingnek.
 - b. A tengeri út másik ága az Ádeni-öbölnél északra fordul és Dzsibuti, Jemen között hajózva kiér a Vörös-tengerre és a Szezei-csatornába. A hajók Port Saidnál érik el a Földközi-tengert a NAPA városokat (North Adriatic Ports Association), vagy a ma már legfontosabb mediterrán kikötővé fejlesztett görögországi Pireusz irányába folytatják útjukat.
5. *Bangladesh – Kína – India – Mianmar (Bangladesh – China – India – Myanmar Economic Corridor)*: az indiai szubkontinens kisebb országai és maga India hasonló céllal venne részt az OBOR projektben, vagyis a Dél-kínai-tenger elkerülése a szállítási útvonalak szempontjából kedvező, mert így a bizonytalan vizeket, a távol-keleti kalózkodás epicentrumát, Szumátrát lehet ezzel is elkerülni.
6. *Kína – Indokínai-félsziget Gazdasági Folyosó (China – Indochina Peninsula Economic Corridor)*: ennek a kapcsolatnak a lényege, hogy a kisebb államok Kína délkeleti szomszédságában biztosítsák a gazdasági háttérrel Peking, Shanghai, Hong-kong számára.

A sok fajta leírás, magyarázat, kiegészítés és módosítás alapján kikristályosodott elképzelések mentén a dolgozat a fent vázolt hatféle különböző útvonalat használja együttesen akkor, amikor az OBOR-ról értekezik.

A dolgozat nem kíván teljes körű elemzést adni az OBOR-ral kapcsolatban, nem kíván minden alstratégiájára kitérni, mert elsősorban az Európába irányuló kereskedelmi útvonalakat vizsgálja.

Ezért a továbbiakban az 1., 2. és 3. útvonallal fogunk foglalkozni, annak is a fogadó, tehát a végpont szerinti európai ország gazdasági hasznát fogjuk vizsgálni. Ebben a viszonylatban sikerült ugyanis a legnagyobb kereskedelmi, szállítási növekedést elérni az OBOR megszületése óta (World Bank Group, 2019). 2012 előtt a szárazföldi, transzkontinentális szállítási mód Európa és a Távol-Kelet között nem játszott szerepet, a maga alig 1 százalékos részesedése nagyon elenyésző volt. Ugyanakkor 2012-2017 között megsokszorozódott ez az érték, 2017-re már 408.000 TEU (Pepe, 2019) mennyiségű árut szállítottak az OBOR valamelyik szárazföldi ágán. Hogy jól lehessen érzékelteni a növekedést, a következő számokat mindenképpen érdemes megemlíteni 2012-2017 közötti időszakra vonatkozóan:

- 13.600 százalékos volt a szállított TEU mennyiség növekedése
- 4-7 százalékat adta 2017-re a szárazföldi, transzkontinentális szállítás a két térség között a teljes szállítás arányában
- 22 – 45 milliárd dolláros üzletággá nőtte ki magát az OBOR szárazföldi ága (Pepe, 2019).

Érhető, hogy nagyon is komoly érdeklődés és érdek mutatkozik az érintett országok részéről, beleértve az EU vezető gazdasági hatalmát, Németországot is az OBOR beruházásokkal és későbbi üzemeltetéssel kapcsolatban.

Adminisztrációs bevételek (Collectoin cost)

Vámbevételek a tagállamok számára

A dolgozat központi kutatási témája az úgynevezett „beszedési vagy adminisztrációs költség” (*collection cost*) értékének változása. A Tanács (EU, Euratom) 2020/2053 Határozata²⁹) bekezdése foglalkozik ezzel a bevétel típussal (2020. december 14-e), de már korábban a No. 609/2014/EU³⁰ rendelete (2014. május 26.) is említette a 20 százalékos „beszedési költséget”. Ez 2001. február 28-a előtt 10 százalék volt, míg 2001. március 1 és 2014. február 28-a között 25 százalékos kulcsot használtak a kalkulációra. Ez 2020. december 14-e után újra 25 százalékos értékre ugrott, ami 2021-2027-es költségvetési időszakban marad is mint bevételi forrás a tagállamok számára (Tanács 2020/2053 határozata). A tagállami költségvetést gyarapító bevételi lehetőség azon országoknak jut, amelyek nagyon jelentős export-import tevékenységet folytattak. Ezek természetesen az észak-nyugati területekre koncentráálódtak, La Havre-tól Hamburgig, de itt sem egyenletes a megoszlás.

A 2004 és azt követő integrációs bővítések döntően átrajzolták a kelet felé is nyitó európai egységes vámövezet kereskedelmi, geopolitikai viszonyait. Elsősorban a kevés fizikai akadály (mint amilyen például az eltérő nyomtáv vagy eltérő feszültségű vasúti elektromos rendszerek) és csak néhány országhatárt érintő útvonal kedvező a kereskedelem szempontjából. Ezért a Távol-Kelet – Európa, azon belül is elsősorban a Kína – Németország közötti kereskedelem lebonyolítására kerestek új alternatív útvonalat. Így jött létre a Kína – Oroszország/Kazahsztán – Fehéroroszország – EU/Lengyelország útvonal, amely esetben az európai egységes vámövezetbe belépő terméket már nem Hollandia, Belgium vagy Németország vámolta el, hanem Lengyelország. Értelemszerűen így a varsói költségvetésbe vándorol az a korábban 25 százalékos, később 20 százalékos bevétel, amely eddig a nyugat-európai országokat gazdagította.

A pénzügyi adatokat az Európai Bizottság hivatalos oldaláról, a „saját bevételek” részletezéséből vettük (EU spending and revenue 2014-2020). A 2000-2019-es időszak vizsgálata a következő országokat érinti:

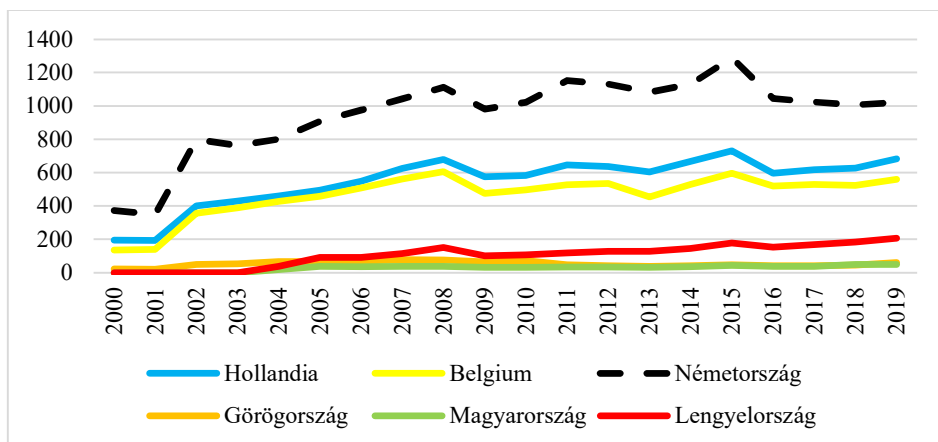
²⁹ 2020-2053 Határozat az Európai Unió saját forrásainak rendszeréről és a 2014/335/EU, Euratom határozat hatályon kívül helyezéséről

³⁰ A Tanács 609/2014/EU, Euratom rendelete (2014. május 26.) a tradicionális, a hea- és a GNI-alapú saját források rendelkezésre bocsátásának módszereiről és eljárásáról, valamint a készpénzigények teljesítését célzó intézkedésekről.

- Hollandia: elsősorban Rotterdam miatt, amely a legfontosabb és legnagyobb európai kikötő; másodsorban Amszterdam kikötőjének forgalma miatt. Mind a kettő betölti a *transshipment* és a *gateway* státuszt.
- Belgium: Antwerpen miatt, mint a második legfontosabb, legforgalmasabb európai kikötő, amely elsősorban Észak-Amerikából és Afrikából érkező áruk *gateway* kikötője az EU számára.
- Németország: Hamburg és Bréma a két fő kikötője az országnak, egyben Hamburg a harmadik legfontosabb kikötője Európának. Kiemelt *gateway* pozíciója teszi fontossá Németországot, de egész Közép-Európa számára is.
- Olaszország: Málta alternatívájaként létrehozott dél-olaszországi Gioia Tauro kikötő a konténer átrakodása miatt fontos, ugyanakkor erős *transshipment* jellege miatt a vámbevételek szempontjából nem kiemelt. Még megemlíthető Trieszt is, amely fontos kőolaj feldolgozó kikötői feladatokkal bír, ugyanakkor a dolgozat a konténer szállításra koncentrálna, így Trieszt jelentőségének vizsgálata nem releváns.
- Görögország: a dolgozat kiemelten kezeli Pireusz kikötőjét, mivel a 4. legforgalmasabb konténer kikötővé nőtte ki magát 2019-re az EU-ban. 2010 előtt a 15 legjelentősebb kikötő közül sem fért fel. A klasszikus hinterland elérési útvonalak hiányában egyelőre *transshipment* jellege erős Pireusznak.
- Magyarország: a Belgrád-Újvidék-Szabadka-Budapest vasútvonal teszi fontos pozícióba hazánkat, amely a logisztikai, elosztási feladatokban kíván nagyobb szerepet kapni. Ez magába foglalja a vámeljárást, vámbefizetések tevékenységét is.
- Lengyelország: a 2004-es bővítés után a vámunió egyik legfontosabb keleti kapuja; az északi, OBOR 1-es folyosón érkező áruk belépési pontja lett a lengyel-fehérorosz határállomáson található Małaszewicze konténer átrakodó állomás, amely egyfajta szárazföldi *gateway*-ként funkcionál.
- Szlovákia: sokáig úgy tűnt, hogy egy második „Małaszewicze”-ként jön létre Tiszacsernyő-Ágcsernyő vasúti határállomás a szlovákiai-ukrajnai határon. Mivel Ungvártól Kassáig a széles nyomtávú vasútvonal is üzemel a kassai vaskohászati komplexum miatt, így egészen 2022. május 30-ig esélyes volt, hogy az EU támogatásával Szlovákián át az osztrák fővárosig, Bécsig tartó széles nyomtávú vasúti pálya kapcsolat jön létre. Az osztrák vasúttársaság, az ÖBB (Österreichische Bundesbahnen) ekkor lépett vissza a Kassa – Bécs széles nyomtávú vasútvonal megvalósításától, és ajánlotta fel megvételre a tulajdoni részesedését a Breitspur Planungsgesellschaft mbH-ban. A jövőbeni, nem a további fejlesztést célzó terület ellenére a vizsgált 2000-2019-es időszakra vonatkozóan fontos elemzési terület az ország (Railfreight, 2022).
- Szlovénia: egyetlen számottevő kikötője Koper. Konténer szállítás és átrakodás jelleggel épült ki egyfajta kiegészítéseként, de alternatívájaként is a kőolajkereskedelemben épülő Triesztnak. Magyarország és egyben alternatív szállítási útvonal szempontjából van jelentősége a vizsgálatban.
- Ausztria: a görög Pireusz – német Duisburg tengely egyik fontos belföldi elosztó állomása. Az ország hatékony vámmutatási eljárása miatt foglalkozik Ausztriával a dolgozat.

Egyéb feltételek:

A beszédségi költség a TOR-ként, azaz saját (EU-s) bevételként számon tartott költség 10 százaléka volt 2001. február 28-ig. 2001. március 1 – 2014. február 28-a között 25 százalékos kulcsot használtak a tagállamok, míg 2014. március 1-e után a 20 százalékos rátával kalkuláltak a tagállamok a vámadminisztrációval kapcsolatban (EU spending and revenue 2014-2020).



4.ábra: Visszatartott, adminisztrációs költség (millió EUR) 2000-2019

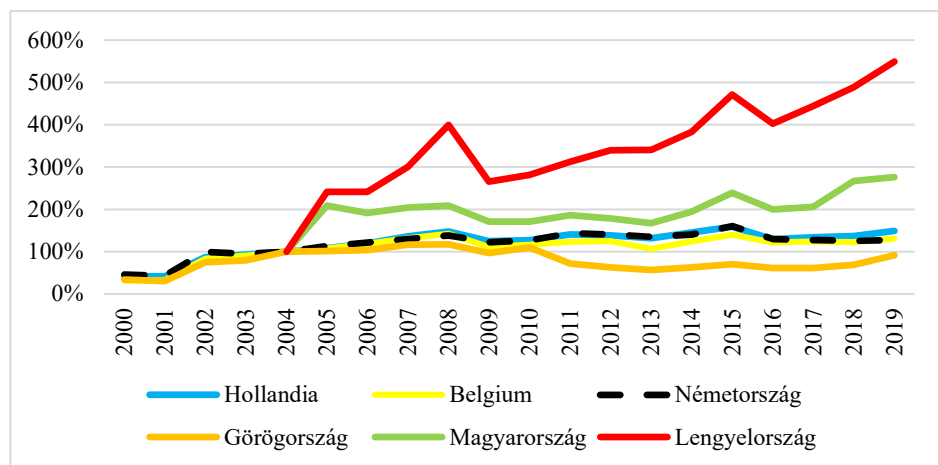
Figure 4: Retained administrative costs (EUR million) 2000-2019

Forrás: Saját szerkesztés

Ahogy a 4. ábrán látható az első három helyen Németország, Hollandia és Belgium végzett, akik a legnagyobb összegeket tudják visszatartani beszédési költségként (azaz collection cost-ként).

2011-2019 között csökkenő bevételt produkált Olaszország és Ausztria is. Önmagához képest a legjelentősebb növekedést Lengyelország érte el, de kedvező bevételi adatokkal rendelkezik Magyarország, Szlovákia és Szlovénia is.

Érdekes még megvizsgálni azt is, hogy ha a 2004-es nagy bővítési időszakot elemezzük, mint bázis időszakot, akkor ahhoz képest Görögország és Ausztria nem tudta növelni súlyát, ugyanakkor az összes többi vizsgált tagállam meg tudta ezt tenni. Természetesen a közép-európai országok bázis értéke 2004-ben még nagyon alacsony volt, de már nem nulla.



5. ábra: Visszatartott összeg (millió EUR) 2000-2019 között 2004-es bázisértéken

Figure 5: Amount withheld (EUR million) 2000-2019 at 2004 baseline

Forrás: saját számítás

Fontos elemzési szempont lehet, ha minden bevételt a jelenleg alkalmazott 20 százalékos kulccsal vizsgálunk meg 2000-2019 között. Ez egy hipotetikus vizsgálat, mivel az előző időszakokban a már említett 10 százalékos és 25 százalékos adókulcsot is használták,

ugyanakkor jobban árnyalja az egyes európai tagállamok vámbeszedési képességeit. Az ilyen százalékos érték mellett még erőteljesebb közép-európai régió vámkezelési képessége.

Vámbevétel elemzés

A vámbevételeket 2000-tól 2019-ig terjedő időszakra vonatkozóan elemzi a dolgozat. 2000-2001 között – és természetesen 2000 előtti időszakban is – 10 százalékos volt az az érték, amit adminisztrációs költségként visszatartott az az ország, ahol a vámkezelés történt.

2002-2015 között ez a százalékos kulcs 25 százalékra növekedett, míg a 2016 utáni időszakban 20 százalékra mérséklődött³¹. Az elemzésben kétfajta megközelítést alkalmaz a dolgozat:

1. a tényleges százalékos kulccsal kalkulált érték vizsgálatát,
2. és arányosított százalékos kulccsal kalkulált érték vizsgálatát, amely esetben a 20 százalékos, azaz a legutóbbi kulcsot vettük alapul.

Az adatokhoz az Eurostat „Total own resources” forrásadatait használtuk³².

2019-ben a három legnagyobb összeget beszedő tagállam sorrendben: Németország (1023 millió EUR), Hollandia (682,3 millió EUR) és Belgium (558,8 millió EUR). Ezen bevételek záloga a legnagyobb európai kikötők voltak: a német Hamburg, a holland kikötő „páros”: Rotterdam – Amszterdam és belga Antwerpen működése kiemelt jelentőségű az elért pénzügyi eredmények szempontjából.

Ezt követi Olaszország (460,8 millió EUR) és Franciaország (443,5 millió EUR). Az elemzésből a dolgozat a továbbiakban kihagyja Franciaországot és Spanyolországot (397,8 millió EUR), mert Pireusz, illetve az OBOR projekt szállítási útvonalainak a fő logisztikai régiói nem a francia és spanyol régiókban húzódnak.

Méretéből és jelentőségéből fakadóan a következő ország Lengyelország (206,7 millió EUR). Az adminisztratív költségként visszatartott lengyel összeg közel harmada a holland értéknek, és megközelítőleg ötöde a németországi vámbevételből visszatartott bevételnek.

A magyar költségvetésbe befolyt összeg (50 millió EUR) közel negyede a lengyel bevételnek, amely szinte megegyezik a görög értékkel (59,8 millió EUR), és nem sokkal marad el a cseh vámbevételektől sem (71,7 millió EUR).

Ugyanakkor, ha a 2004-es évre vonatkozó bázisviszonyszámokat nézzük, akkor teljesen más sorrendet kapunk. Az átlagos uniós növekedés 2004-2019-es időszak esetében – nem arányosítva a 10-25-20 százalékos értékekkel – átlagosan 130 százalékos növekedést mutat fel európai uniós szinten összesítve.

Ehhez képest a növekedés a közép-európai országok esetében kimagasló. Lengyelország az első helyezett ebben a versenyben, mivel az adott időszakon belül 550 százalékos javulást ért el. Szlovénia – Kopernek köszönhetően – 480 százalékos növekedéssel a második, de sem Szlovákiának (330 százalék), sem Magyarországnak (276 százalék) nincsen szégyelleni valója, különösen, ha figyelembe vesszük, hogy e két országnak nincsen tengeri kikötője, amin keresztül a fő import tevékenység realizálódik.

Ugyanezen időszak alatt a visszatartásra vonatkozó bevételek győztesei a vámbevétel alakulásánál a változást már nem tudták így követni a 2004-es bázisidőszak kalkuláció szerint. Különösen érdekes Németország esetében a 128 százalékos csekély növekedés. Hamburg kikötőjét tartják a 2004-es csatlakozást követően az egyik legnagyobb gazdasági nyertesnek, mivel a teljes Elba-folyó termelési, logisztikai régióját, továbbá Lengyelországot, Magyarországot, illetve Szlovákiát „visszakapta”, mint gazdasági-kereskedelmi „hátországot”, azaz hinterlandot.

Olaszország teljesítménye (112 százalék) még szerényebb, de a belga érték (131 százalék) sem kiugró, főleg, ha az uniós átlaggal, a 130 százalékkal hasonlítjuk össze. A legnagyobb nyugat-európai növekedést Hollandia érte el 2004-2019 között 149 százalékos teljesítménnyel, de ez is

³¹ 2020 után újra 25 százalékra nőtt az értéke, de ezt nem vizsgálja ez a tanulmány.

³² https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/2014-2020/spending-and-revenue_en

elmarad a közép-európai értékekhez képest. A sorrend akkor sem változik, ha minden adminisztrációs kulcs egységesen a 20 százalékos értékhez igazodik.

Ennél is érdekesebb azonban, ha megvizsgáljuk, hogy a vámokból származó bevételek Lengyelország, Magyarország és Görögország esetében nominálisan hogyan állíthatóak szembe például a holland bevételecsökkenéssel.

Ehhez a mellékkalkulációhoz a dolgozat figyelembe veszi Dr. Joost Hintjens professzor állítását, mely szerint a második legfontosabb európai szintű kikötő, Antwerpen várhatóan azért nem veszít olyan mértékben súlyából, mint Hollandia - kiemelten is Rotterdam - mert az Antwerpenbe érkező hajóforgalom és konténer kereskedelem elsősorban Afrikával és Amerikával köti össze az EU-t. Ennek a kereskedelmi relációnak így nem versenytársa az OBOR projekt, vagyis az antwerpeni érték nem befolyásolja a megosztott forrásokat az itt vizsgált Rotterdam vs. Közép-Európa és Görögország viszonylatban.

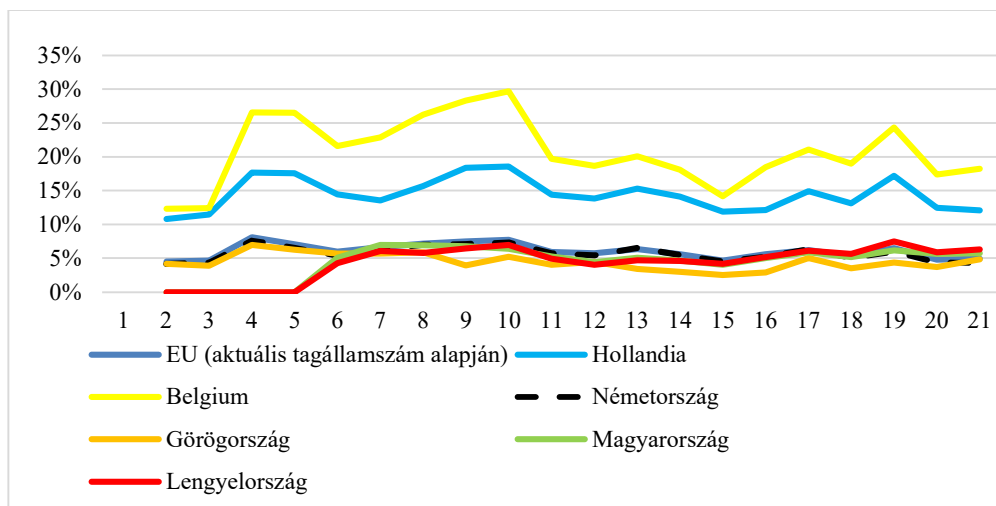
Ahogy a 6. ábrán látható a holland reál érték folyamatosan csökken a lengyel, magyar és görög 20 százalékos vámbevétellel szemben, amely esetben a görög érték a legkisebb, sőt stagnáló, tehát a magyar és lengyel értéknek kell növekednie. Ekkor a módosított/csökkentett holland vámbevételi értéknek a teljes holland értékhez képest stagnálnának vagy egyre kisebbnek kell lennie.

Mivel az OBOR projekt erőteljesen 2013-ban mutatkozott meg először a szárazföldön Lengyelországon át, majd kisebb időbeli késéssel a Balkánon és Magyarországon át a kombinált tengeri-szárazföldi útvonal is megjelent, a kalkulált holland érték egyre kisebb lett.

A második, egyfajta ellenőrző összevetést érdemes elkészíteni a legnagyobb EU-s hozzájárulás és a vámbevétel szemben állításával. A legnagyobb tagállami befizetést a GNI alapú hozzájárulás jelenti. Ha ez részben kompenzálható a visszamaradt 20 százalékos vámbevétellel, akkor az természetesen kedvezőbb minden tagállam számára, különösen a nettó befizető országok esetében.

A használt mutatószámunk: a vámbevétel visszamaradt 20 százalékos értéke osztva a GNI alapú tagállami hozzájárulással. Mivel ez egy arányszám, ezért kétféleképpen tud kedvezőbb helyzetbe jutni az adott tagállam:

1. növekszik a vámbevétele, vagyis a saját vámhatósága által elvégzett vámkezelést követően nagyobb nominális értékű visszatartott bevétele keletkezik a tagállamnak. A nagyobb bevétel természetesen növeli az adott tagállam szerepét kifelé, egy harmadik féllel történő kereskedelmi tevékenységben, illetve befelé is, a *gateway* és integrációs szintű *transshipment* pozíciójában.
2. csökken az adott tagállam GNI-alapú hozzájárulása a közös költségvetéshez, ami egyszerűen annyit jelent, hogy kevesebbet kell az adott tagállamnak befizetnie a brüsszeli költségvetésbe mivel azt kompenzálja a vámbevétel-többlet és a HÉA-alapú bevétel.



6. ábra: Vámmaradék/GNI-alapú hozzájárulás (százalék) 2000-2019

Figure 6: Customs residue/GNI-based contribution (%) 2000-2019

Forrás: Eurostat

Ezek alapján elmondható, hogy ez az arányszám magasabb azon országok esetében, amelyek a gateway pozícióban erősebbek. Mivel a GNI alapú befizetések – bár a legnagyobb tételként szerepelnek a tagállami hozzájárulásban – egyenlemező tételként funkcionálnak az uniós költségvetést illetően, ezért a tagállam érdeke, hogy minél nagyobb mértékben tudjon szerepet vállalni az egyéb befizetések területén.

Ehhez még érdemes hozzávenni a másik fontos tagállami költségvetési hozzájárulást: a hozzáadottérték-adó alapú forrásokat is. A vámbevételekhez hasonló nagyságrendet képvisel az uniós költségvetésben ez a forrás. A legnagyobb kikötőkbe, így Port of Rotterdam és Port of Antwerpen területére koncentrálódik a feldolgozóipar jelentős része, ahol nyersanyagokat, félkész termékeket dolgoznak fel nagy hozzáadott érték mellett.

Tehát egy nettó donor tagállam számára a csökkenő vámbevétel kétszeresen is nehézséggel jár:

- kevesebb összeget tud megtartani saját maga számára,
- csökken a félkész termékekre vonatkozó feldolgozó tevékenysége,³³
- egyben növekszik a GNI-bázis alapú befizetése a közös brüsszeli költségvetésbe.

Eközben a fejletlenebb, de az OBOR útja mentén található tagállamok – mint Görögország, Magyarország, Lengyelország – épp ellentétes hatással számolhatnak, mint a fejlettebb és fontos kikötővel rendelkező partnerországok:

- a növekvő visszatartott vámbevétel növekvő nemzeti költségvetési bevételt jelent;
- növekedhet is a feldolgozóipari és logisztikai tevékenység, tehát a vámbevételek mellett a hozzáadottérték alapú adó összege is javulhat ezen tagállamban³⁴.

³³ Fontos hangsúlyozni, hogy mivel a görögországi Pireusz kikötőjén, illetve a lengyelországi Malaszewicze határállomáson keresztül elsősorban konténer típusú kereskedelem zajlik, így mint alternatíva, vagy mint kereskedelmi vetélytársa Rotterdamnak és Antwerpennek, ezen típusú kereskedelmi tevékenységnél jelentkezik a nyugati kikötők számára a csökkenő gazdasági tevékenység és csökkenő bevétel problémája. Az ömlesztett áruk és az energiahordozók vizsgálatánál alapvetően nem az OBOR projekt a riválisa ezeknek az országoknak, hanem például Trieszt.

³⁴ Logisztikai tevékenységről beszélhetünk Szerbia esetében is. Nemcsak Belgrádnál épülnek új vágányok a további kereskedelmi igények kiszolgálására (Belgrád – Marshalling Rendező- és Teherpályaudvar hamarosan 120 vágánnyal fog működni), hanem jelentős gazdasági növekedési ért el a Szerémségben található India település is logisztikai elosztóközpont státuszának köszönhetően. Itt válik ketté a TEN-T

Az uniós szintű és a külső partnerekkel folytatott kereskedelmi tevékenység szempontjából kiemelkedő Rotterdam és Antwerpen kikötőinek mutatója romlott az arányaiban gyorsabban növekvő GNI-alapú uniós költségvetési befizetések miatt, mint a vámviszataratásból fakadó bevételek esetében. Ez a csökkenés elsősorban recessziók idején figyelhető meg, amely a nominális számok és ebből fakadó trendek elemzése esetén mutatja, a csökkenő vámbevétel mellett a rájuk rakódó relatíve nagyobb költségvetési hozzájárulást³⁵.

A fentieket összevetve egy erősödő kereskedelmi versenyt várhatunk az Európai Unión belül a tagállamok között annak reményében, hogy a szállítási útvonalak és a hozzájuk kapcsolódó logisztikai, feldolgozó tevékenységből minél nagyobb szerepet tudjanak a saját nemzetgazdaságuk számára kihasítani.

Irodalomjegyzék

- Cholnoky J. (1936): *A Föld és élete – Világrészek, országok, emberek*. Budapest: Európa, Franklin-Társulat.
- Derudder, B., Liu X., & Kunaka, C. (2018): Connectivity along Overland Corridors of the Belt and Road Initiative, MTI DISCUSSION PAPER NO. 6, World Bank Group, 8-47.
- Engelbert I., & SÁGI J. (2017): Az Új selyemút kezdeményezés szerepe, céljai. *Külgügyi Szemle*, 16(3). 85-104.
- Erdősi F. (2019): Középső-Európa tengerikikötő-választásának tartós és változó tényezői, *Közlekedéstudományi Szemle*, LXIX. évf. 2. sz. 8-21.
- Erdősi F. (2021): *A globalizálódott tengerhajózás és a világkereskedelem*. Pécs: Közgazdasági és Regionális Tudományi Kutatóközpont Regionális Kutatások Intézete.
- Eszterhai V. (2016): Kelet-Közép Európa és Magyarország helye a Selyemúton, Pageo – Geopolitikai Kutatóintézet. Forrás: http://www.geopolitika.hu/hu/2016/11/24/kelet-kozep-europa-es-magyarorszag-helye-a-selyemuton/#_ednref13 (letöltés ideje: 2023.02.18)
- Európai Unió Tanácsának és az Euratomnak 2020/2053 határozata, 11. cikk (5) bekezdés, Forrás: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D2053&from=HU>, (letöltés ideje: 2023.10.19.)
- European Commission (2018): EU Budget for the Future, Volume 2, Own Resources, Proposal of the Commission for 2021-2027 multiannual financial framework, Brussels, SWD (2018) 172. 1-100.
- Európai Bizottság (2022): Nemzeti hozzájárulások, Forrás: https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027/revenue/own-resources/national-contributions_hu, (letöltés ideje: 2023.09.28)
- Eurostat (2023): EU spending and revenue 2014-2020, Forrás: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/2014-2020/spending-and-revenue_en (letöltés ideje: 2023.10.15)
- Gussarova, A., Aminjonov, F., & Khon, Y. (2017): The Eurasian Economic Union and the Silk Road Economic Belt – Competition or Convergence? Implications for Central Asia, Friedrich Ebert Stiftung – Central Asian Institute for Strategic Studies. Forrás: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/kasachstan/13620.pdf>. (letöltés ideje: 2023. 10. 15.)
- Halmai P. (2018): *Az Európai Unió közös költségvetése*. Budapest: Dialóg Campus Kiadó.

hálózat „X.” korridorja: az X/A megy tovább Szévaszentdemeter – Zágráb irányába, míg az X/B. északi ág az Újvidék – Szabadka – Budapest szakaszt fedi le.

³⁵ Ennek lényege, hogy a gazdasági válságok idején a kereslet várhatóan csökken, aminek következtében a vámbevétel is csökken. Ugyanakkor a kiadási oldalon a tagállami hozzájárulás költsége rögzített 7 évre előre, így arányaiban nagyobb összeget igényel a saját forrásból a hozzájárulás, nem kiptólható olyan mértékben, mint a prosperáló időszakból érkező vám bevételek idején.

- Hodgkinson, P. J. (2016): Development of seamless rail-based intermodal transport services in Northeast and Central Asia, UNESCAP Report. Forrás: https://www.unescap.org/sites/default/files/Seamless%20Transport%20report_Kazakhstan.pdf (letöltés ideje: 2023.10.06)
- Krugman, P. (1991): *Geography and Trade*, Leuven, Belgium: Leuven University Press/MIT Press.
- Lechmacher, W. (2015): What can the New Silk Road do for global trade? World Economic Forum and Financial Times, 22nd September 2015, Forrás: <https://www.weforum.org/agenda/2015/09/what-can-the-new-silk-road-do-for-global-trade> (letöltés ideje: 2020.10.06)
- OECD (2018) China's Belt and Road Initiative in the Global Trade, Investment and Finance Landscape, <https://doi.org/10.1787/26172577>.
- Pepe, J.M. (2019) Eurasia: Playing Field or Battle Field? - Defining an Effective German and European Approach on Connectivity Toward China and Russia? *DGAP Analysis*. German Council on Foreign Relations (2) 1-22.
- Port of Gdansk (2021): Port of Gdansk strikes new 'Black Sea to the Baltic' trade route deal with Ukraine, Forrás: <https://www.portgdansk.pl/en/events/port-of-gdansk-strikes-new-black-sea-to-the-baltic-trade-route-deal-with-ukraine/> (letöltés ideje: 2023.10.21)
- Railfreight (2021a): Railways plans for Antwerp and Zeebrugge still on agenda. Forrás: <https://www.railfreight.com/railfreight/2021/02/16/railway-plans-for-antwerp-and-zeebrugge-still-on-the-agenda/> (letöltés ideje: 2023.10.17)
- Railfreight (2021b): New railway line directly connects port of Gdansk and Ukraine. Forrás: <https://www.railfreight.com/railfreight/2021/02/22/new-railway-line-directly-connects-port-of-gdansk-and-ukraine/> (letöltés ideje: 2023.10.18)
- Railfreight (2022): Austrians officially pull out of Kosice-Vienna broad gauge project. Forrás: <https://www.railfreight.com/policy/2022/05/23/austrians-officially-pull-out-of-kosice-vienna-broad-gauge-project/> (letöltés ideje: 2023.10.18)
- Richet, X. (2018): *16+1 Cooperation and China-EU Relationship*. Budapest: China-CEE Institute Nonprofit Ltd.
- Rodrigue, J-P. (2020): *The Geography of Transport System*, New York: Routledge.
- Smith, K. (2022): China-Europe Express train reaches Germany in 10 days. International Railway Journal. Forrás: <https://www.railjournal.com/freight/china-europe-express-train-reaches-germany-in-10-days/> (letöltés ideje: 2023.10.16)
- Tiezzi, S. (2014): The New, Improved Shanghai Cooperation Organization - China's ambitious goals for the SCO are helped by the imminent addition of three new members. The Diplomat. Forrás: <https://thediplomat.com/2014/09/the-new-improved-shanghai-cooperation-organization/> (letöltés ideje: 2023.10.16)
- Wijeratne D., Yau J., Wong G., RAthbone M., Ling N. B., Lau S. (2017): Repaving the ancient Silk Routes, PwC Growth Market Centre. Forrás: <https://www.pwc.com/gx/en/growth-markets-centre/assets/pdf/pwc-gmc-repaving-the-ancient-silk-routes-web-full.pdf>. (letöltés ideje: 2023.10.16)
- Wolfgang H.M., Brovka, G., & Belozarov, I. (2013): The Eurasian Customs Union in transition. *World Customs Journal*, Vol. 7(2), 93-104.
- World Bank (2021): Implementation Completion and Result Report – Pap-Angren Railway. Transport Global Practice Europe and Central Asia Region, Report No.: ICR00005103, 1-63.
- World Bank Group (2019) Belt and Road Economics, Opportunities and Risks of Transport Corridors, Washington DC, 43-64.

Kecskés Evelin³⁶– Lukovics Miklós³⁷

Az önvezetőflotta-használat költségelőnyeinek lehetséges hatása a magyar városok mobilitására³⁸

Korunk nagyvárosainak mobilitását növekvő autódominancia jellemzi, amely egyre jobban érzékelhető urbanizációs hátrányokat (dugók, zaj, légszennyezettség, járdákon parkoló autók stb.) eredményez. Az önvezető járművek flottahasználati üzleti modellje megteremti annak elvi lehetőségét, hogy csökkentse a városok útjain közlekedő autók számát. Egyre több információval rendelkezünk az önvezetőflotta-használat költségeiről, és számos modellszámítás megállapította az önvezetőflotta-használat lehetséges költségelőnyét a saját autó tulajdonlással szemben. Keveset tudunk ugyanakkor arról, hogy a lakosság milyen költségelőnyök mentén hajlandó a saját autó tulajdonlást felváltani önvezetőflotta-használatra.

Kutatásunk célja annak megismerése, hogy a magyar lakosság milyen feltételek mentén hajlandó a napi mobilitási szokásait az önvezetőflotta-használat irányába elmozdítani. Eredményeink segítségével megbecsüljük azt is, hogy az egyes modellváltozatok mentén mennyivel csökkenthető a magyar utakon levő autók száma, valamint javaslatokat teszünk ezen értékek további növelésének lehetőségeire is.

Kulcsszavak: önvezető autók, városi mobilitás, urbanizációs hátrányok

JEL-kód: O32, O33, Q55

Analyzing How Cost Advantages of Autonomous Fleet Usage Could Transform Mobility in Hungarian Cities

The mobility of contemporary large cities is characterized by increasing car dominance, which results in growing urbanization disadvantages (traffic jams, noise, air pollution, cars parked on sidewalks, etc.). The business model of autonomous vehicle fleet usage creates the theoretical possibility to reduce the number of cars on city roads. We have increasing information about the costs of autonomous fleet usage, and various model calculations have identified the potential cost benefits of autonomous fleet usage compared to private car ownership. However, we know little about the cost benefits that would motivate the population to replace private car ownership with autonomous fleet usage. Our research aims to understand under what conditions the Hungarian population is willing to shift their daily mobility habits towards autonomous fleet usage. With our results, we estimate how much the number of cars on Hungarian roads can be reduced along various model variations and provide suggestions for further increasing these values.

Keywords: autonomous vehicles, urban mobility, urbanization disadvantages

JEL: O32, O33, Q55

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.7>

Bevezetés

Napjaink modern városai jellemzően autó központúak, amely bizonyos előnyei mellett egyre inkább az ott lakók életminőségének romlását is maga után vonja, aminek egyaránt vannak káros következményei a gazdaságra és a társadalomra (Kézy et al., 2018). Napjainkban a városi

³⁶ okleveles közgazdász, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

³⁷ habilitált egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar
miki@eco.u-szeged.hu

³⁸ Lukovics Miklós kutatása a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatásával készült.

fejlődés együtt jár az urbanizációs hátrányok, zaj és légszennyezettség, túlzásfoltosság stb., mint negatív externáliák megjelenésével (Lengyel, 2021). Mindez a jövőben várhatóan tovább erősödik, hiszen egyre többen választják a városi életformát, ahol egyre több és egyre nagyobb autót vásárolnak (Lukovics 2023).

Erre jelenthet egyfajta lehetséges megoldást az útmegosztáson alapuló önvezető járművek használatának új mobilitási rendszerbe illesztése, mely a modellszámítások szerint – bizonyos feltételek teljesülése esetén – reális lehetőséget rejt a városi mobilitás jelenlegi problémáinak (dugók, zaj, légszennyezettség, területhasználat, mobilitási stressz stb.) csökkentésére (Liljamo et al., 2021, Kesselring et al., 2020). További kutatási eredmények rámutattak arra, hogy az önvezető járművek tömeges városi elterjedése jelentős hatást gyakorolhat a lakosság megszokott életvitelére (Threlfall, 2018, Lipson – Kurman, 2016): egyrészt a vezetéssel eltöltött idő felszabadulhat, a balesetek száma csökkenhet, csökkenhet a környezetszennyezés és könnyebbé válhat a fogyatékkal élők és idősek mobilitása (Litman, 2017, Bezai et al., 2021). Narayanan és társai (2020), DuPuis és társai (2015), Chapin és társai (2016), valamint Fraedrich és társai (2019) megállapították, hogy a városok területhasználatára az egyik legjelentősebb tématerület, amelyre önvezető technológia és az életmódbeli tendenciák együttesen számottevő változásokat idéznek elő. Más kutatók rávilágítanak arra is, hogy a közlekedési rendszer sebezhetővé válhat (Alfonso et al., 2018, Atzori et al., 2018), a forgalomszervezés bonyolultabbá válhat (Straub Schaefer, 2019), és a városi költségvetés jelentős bevételektől esik el (Smahó 2021).

Bár az önvezető járműveknek a városi forgalomra gyakorolt hatásával kapcsolatos számítások még mindig zajlanak, egyre több szerző jut arra a következtetésre, hogy a megosztáson alapuló önvezetőjármű-flották kevesebb jármű használatával lesznek képesek ugyanazt a forgalmat mozgatni, mint a saját tulajdonú járművek (Spurling – McMeekin, 2014, Fagnant és Kockelman, 2016;), így az új mobilitási rendszer hatására jelentősen csökkenhet a városi közlekedésben résztvevő járművek száma (Alazzawi et al, 2018; Martinez és Viegas, 2017; Overtoom et al, 2020). A BCG-WEF (2018) szerint 15%-os autózám csökkenés várható, Lang és társai (2020) 14–21% közötti személygépkocsi-szám visszaesést becsültek, Zhang és társai (2018) 20%-os csökkenést számoltak ki. Alonso-Mora és társai (2014) eredményei szerint a taxik száma 79%-kal lenne csökkenthető. Szimulációs modellek eredményei azt mutatják, hogy egyetlen megosztott önvezető jármű körülbelül 11-14 privát járművet tud helyettesíteni azzal a feltételezéssel, hogy a lakosság teljes egészében áttér az önvezetőflotta-használatra a saját tulajdonú autó helyett (Litman, 2014, Bischoff and Maciejewski, 2016, Boesch - Ciari, 2015, Fagnant et al., 2015, Fagnant - Kockelman, 2014, Fagnant - Kockelman, 2015, Martinez et al., 2015, Rigole, 2014, Zhang - Guhathakurta, 2017). Azonban, ha a lakosságnak csupán a 24%-a tér át az önvezetőflotta-használatra, akkor egyetlen megosztott önvezető jármű 2,5 privát járművet tud helyettesíteni (Moreno et al 2018)³⁹.

Annak azonban, hogy a fentebb vázolt pozitív változások reálisan elérhetővé váljanak a városokban, alapvető feltétele az, hogy a városi lakosság megfelelő arányban térjen át a saját autó tulajdonlásról az önvezetőflotta-használatra. Számos kutatási eredmény ismert a lakosság önvezetőtechnológia-elfogadásáról világszerte (Daziano et al 2017, Cunningham et al 2019, Keszei 2020.), valamint hazánkban is (Kovács - Lukovics 2022, Somos - Lukovics 2023, Pronay et al. 2022). Szintén egyre több információval rendelkezünk az önvezetőflotta-használat lehetséges költségelnyeiről a saját autó tulajdonlással szemben (Burns et al. 2013, Wadud 2017, Bösch et al 2018, Wadud - Mattioli 2021), melyek hazai adaptációja is elkészült (Kecskés - Lukovics 2023). Keveset tudunk ugyanakkor arról, hogy a lakosság milyen költségelnyök mentén hajlandó a saját autó tulajdonlást felváltani önvezetőflotta-használatra.

Kutatásunk célja annak megismerése, hogy a magyar lakosság milyen feltételek mentén hajlandó a napi mobilitási szokásait az önvezetőflotta-használat irányába elmozdítani. Eredményeink

³⁹ Más megközelítések szerint az önvezető járművek kontraproduktívává is válhatnak, és a reményekkel ellentétben akár lassíthatják a városi mobilitást (Overtoom et al, 2020; Alam és Habib, 2018; Zhao és Kockelman, 2018).

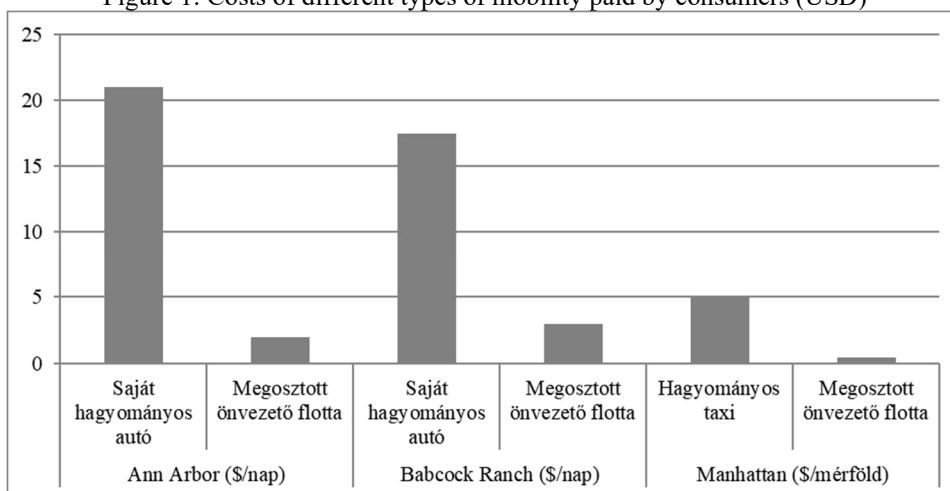
segítségével megbecsüljük azt is, hogy az egyes modellváltozatok mentén mennyivel csökkenthető a magyar utakon levő autók száma, valamint javaslatokat teszünk ezen értékek további növelésének lehetőségeire is.

Az önvezetőjármű-használat költségelőnyeinek megragadása és eredményei

A szerzők legjobb tudomása szerint Burns és társai (2013) kutatása tekinthető az első olyan típusú tanulmánynak, amely a saját autó tulajdonlás költségeit hasonlítja össze a megosztott önvezető járművekből álló flotta fogyasztók által fizetendő költségeivel. Ezeket az összegeket az Amerikai Egyesült Államok 3 különböző városában, 3, különféle közlekedési módokat igénybe vevő fiktív személyen keresztül vizsgálják. A saját autónál meglévő statisztikák adatait használják fel, míg az önvezető flotta által elérhető megtakarítás alapját egyszerűsített modellekből számítják ki, amelyben figyelembe veszik az adott térség adottságait és a fogyasztók közlekedési szokásait. Ezek alapján meghatározzák az igények kielégítéséhez szükséges flotta méretét, ennek segítségével pedig a költségeket. Eredményük, hogy egy kisebb méretű városban a napi 21 dollár összegű autó tulajdonlás az önvezető flotta használata által napi 2 dollár alá csökkenthető, egy nagyobb városban 17,5 dollárról 3 dollárra csökkenthető, míg egy nagyvárosban a taxi használat a jelenlegi 5 dollár/mérföld árról 0,40 dollár/mérföld árra való elmozdulást tenne lehetővé (1. ábra).

1. ábra: A mobilitás különböző típusainak a fogyasztók által fizetendő költségei (USD)

Figure 1: Costs of different types of mobility paid by consumers (USD)

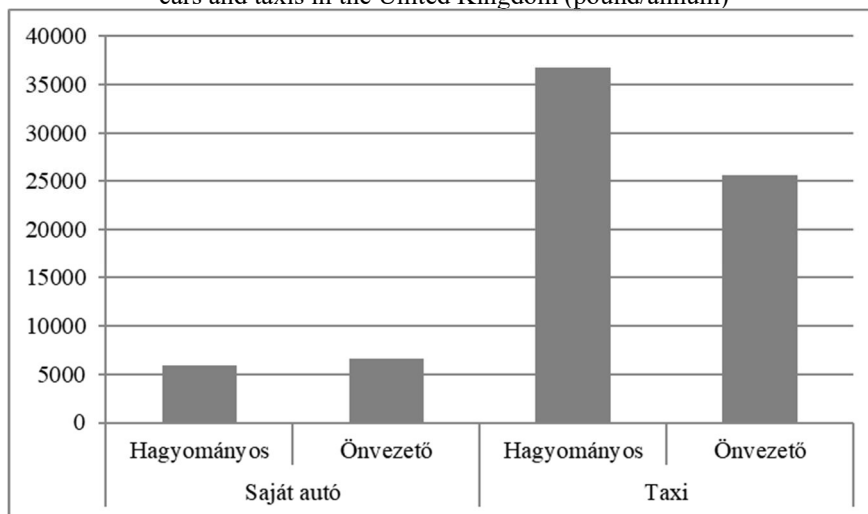


Forrás: Burns et al. alapján saját szerkesztés

Wadud (2017) a tulajdonlás teljes költségének mutatóját (angolul total cost of ownership, TCO) alkalmazta, ami azon kiadások összegét jelenti, melyek a jármű megvásárlásához és a tulajdonlás időszaka alatti használatához kötődnek. Eredményei alapján megállapítható, hogy a saját önvezető autó valamivel drágább, mint a saját hagyományos autó. A taxik költségeit tekintve azonban nagymértékű költségcsökkenés várható, amennyiben azok önvezetővé válnak. Bár ez utóbbiak esetén nem a fogyasztók által fizetendő árat, hanem egy jármű üzemeltetője által fizetendő árat számolta ki, így is nagy különbség látható a kettő között, ami várhatóan az árszabásban is meg fog jelenni. A hagyományos és önvezető autó, illetve taxi éves átlagos költségei a 2. ábraán láthatóak.

2. ábra: A teljes automatizáltság hatása a saját autó és a taxi éves összköltségére nézve az Egyesült Királyságban (font/év)

Figure 2: The impact of full automation on the annual total cost of ownership for private cars and taxis in the United Kingdom (pound/annum)



Forrás: Wadud (2017) alapján saját szerkesztés

Wadud és Mattioli 2021-es munkájukban a TCO helyett a tulajdonlás vagy használat teljes költségét (Total Cost of Ownership or Use, TCOU) alkalmazzák az egyes közlekedési módok költségeinek megállapítása érdekében, ugyanis ekkor már a saját tulajdonú autókat a mobilitási szolgáltatási rendszerekkel hasonlítják össze. Az önvezető flották tekintetében üzemeltetői oldalról kiindulva vizsgálják a költségeket. Az üzemeltetői költségeket korrigálva számolják ki a mobilitási szolgáltatásokba illesztett önvezető flotta fogyasztók által fizetendő költségeit. Megállapították, hogy a vizsgált esetek 32,8%-ában a megosztott önvezető flotta a költséghatékonnyabb választás, míg 42,4%-ban a saját tulajdonú önvezető autó, míg 24,8%-ban a saját tulajdonú hagyományos autó tekinthető a legolcsóbb mobilitási lehetőségnek.

Hasonló számítások magyarországi adaptációját végezte Kecskés és Lukovics (2023). Számításaik alapjául a nemzetközi módszertannak megfelelően a tulajdonlás vagy használat teljes költségének (Total Cost of Ownership or Use, TCOU) mutatóját alkalmazták éves bázison. A szerzők összesen 9 féle mobilitási verziót vizsgáltak meg, számba véve a lehetséges költségstruktúrákat. Számításaik alapján három olyan önvezető flotta lehetőség azonosítható, amely olcsóbban biztosítja a közlekedést, mint a saját, hagyományos autó: i) a flottahasználat üzemeltetői bázison megosztás nélkül, ii) a flottahasználat üzemeltetői bázison megosztással, valamint a iii) flottahasználat km alapon (1. táblázat).

2. táblázat: A vizsgált mobilitási verziók fogyasztók által fizetendő költségeinek részletes bemutatása (Ft/év)

Table 1: Costs to be paid by consumers for the examined mobility scenarios (HUF/year)

Megnevezés	Saját tulajdonú hagyományos	Saját tulajdonú önvezető hardverrel	Saját tulajdonú önvezető szoftverrel	Flotta használat üzemeltetői bázison megosztás nélkül	Flotta használat üzemeltetői bázison megosztással	Flotta használat km alapon (Waymo One-Whim)	Flotta használat km alapon (Waymo One-Trip)	Flotta használat km alapon (Apollo Go-Whim)	Flotta használat km alapon (Apollo Go-Trip)
Értékcsökkenés	1.101.413	1.101.413	1.086.000						
Gépjárműadó	32.775	32.775	32.775						
Biztosítás	120.000	120.000	120.000						
Parkolás	28.350	28.350	28.350						
Útdíj	44.660	44.660	44.660						
Karbantartás	62.940	62.940	62.940						
Üzemanyag	410.972	390.423	390.423						
Tisztítás	27.200	27.200	27.200						
Kerekek	178.966	178.966	178.966						
Teljes automatizáció költsége		850.819	484.500						
Megosztás megtakarítás					-506.756				
Idő megtakarítás		-98.894	-98.894	-49.447	-24.724	-24.724	-24.724	-24.724	-24.724
Egészség-hatás		-22.926	-22.926	-22.926	-22.926	-22.926	-22.926	-22.926	-22.926
Használati díj				1.520.269	1.520.269	3.511.252	6.088.660	2.450.084	1.810.932
Teljes TCOU	2.007.276	2.715.726	2.349.407	1.447.896	965.863	3.463.602	6.041.010	2.402.434	1.763.282
Változás a saját tulajdonú hagyományos autóhoz képest (Ft)	0	+708.450	+342.131	-559.380	-1.041.413	+1.456.326	+4.033.734	+395.158	-243.994
Változás a saját tulajdonú hagyományos autóhoz képest (%)	0	+35,29	+17,04	-27,87	-51,88	+72,54	+200,96	+19,69	-12,16

Forrás: Kecskés – Lukovics (2023)

A magyarok fogyasztói attitűdjei az önvezető flotta használatának vonatkozásában

Látható, hogy bizonyos számítások és modellfeltevések esetén az önvezetőflotta-használattal a városi lakosság valóban érzékelhető költségelőnyt tud realizálni a saját autó tulajdonlással szemben. Mindez szükséges, de nem elégséges feltétele annak, hogy az önvezető járműveken alapuló városi mobilitás képes legyen a városi járművek magas számából adódó urbanizációs hátrányokat csökkenteni. A hiányzó feltétel a lakosság azon döntése, hogy a megismert költségelőnyök hatására az önvezetőflotta-használatot választják-e a saját autó tulajdonlás helyett. Vajon a gazdasági racionalitás alapján igénybe vennék az önvezető flottát, vagy inkább megtartanák a saját autójukat és azt használnák továbbra is. Ennek nagy jelentősége van az úton lévő autók számának csökkentése céljából, ugyanis csak abban az esetben lehetne változást

elérni, ha a fogyasztók hajlandóak lemondani saját autójukról az önvezető flotta használatának érdekében.

A kutatás módszertana és eredményei

A vizsgálatot kérdőíves megkérdezésre alapoztuk, amellyel célunk az volt, hogy felmérjük, vajon milyen attitűdöt formál a lakosság az előző fejezetben ismertetett, becsült költségek tekintetében. A kérdőívre 347 válasz érkezett. Az eredmények esetleges torzulásának elkerülése érdekében egyik kérdésre sem volt kötelező a válaszadás. Ennek ellenére a legtöbb kérdésre néhány fő kivétellel mindenki válaszolt. A kérdéssor első részében azt vizsgáltuk, hogy hogyan vélekednek a megkérdezettek az önvezető autókról, illetve a közösségi közlekedés részeként különböző feltételek fennállása esetén igénybe vennék-e azokat. Ezzel célunk az volt, hogy feltérképezzük, hogy az egyre növekvő kényelmi fokozatok mellett hogyan változik a rendszer igénybevételének aránya, illetve egyes megtakarítási szintek mellett hányan vennék igénybe ezt a típusú rendszert. A második rész demográfiai kérdéseket tartalmazott, amelyek között igyekeztünk olyan adatokra fényt deríteni, amelyek vélhetően befolyásolhatják a fogyasztók véleményét.

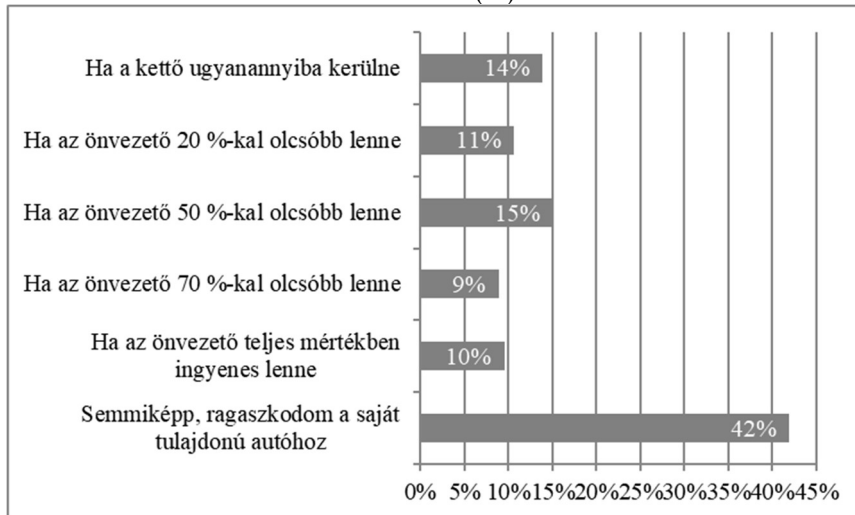
Jelen kutatásunk szempontjából 2 kérdésnek van kiemelt jelentősége. A „*Milyen esetben gondolkodna el azon, hogy eladja saját autóját, háztól házig közlekedő önvezető autó használatáért cserébe?*” kérdésre adott válaszok közül kimagaslik a „*semmiképp, ragaszkodom a saját tulajdonú autóhoz*” válaszok aránya, amelyet a kitöltők majdnem fele, pontosabban 42%-a választott. A megkérdezettek 14%-a váltana erre a módra, ha az autóbirtoklás és az önvezető flotta-használat ugyanannyiba kerülne, 11%, amennyiben az önvezető 20%-kal olcsóbb lenne, 15%, ha az önvezető 50%-kal olcsóbb lenne, 9%, ha az önvezető 70%-kal olcsóbb lenne, és 10%, ha az önvezető teljes mértékben ingyenes lenne. Látható, hogy a megtakarítási ajánlatok közül az 50%-os árcsökkenés a legkevesetebb a megkérdezettek körében, ezen kívül viszont többen vannak azok, akik kisebb megtakarítás (20% vagy 50%) mellett is elgondolkoznak a váltásban (34%), mint akik csak magasabb pénzügyi előny (70% vagy teljesen ingyenes) esetén teszik azt (19%). Erre a kérdésre mindenki válaszolt.

A „*Milyen esetben cserélné le biztosan saját autóját, háztól házig terjedő önvezető autó használatáért cserébe?*” kérdésre az előzőhöz hasonlóan a legtöbben (45%) a „*semmiképp, ragaszkodom a saját tulajdonú autóhoz*” választ adták. 8% váltana, ha a kettő ugyanannyiba kerülne, 7%, ha az önvezető 20%-kal olcsóbb lenne, 12%, ha az önvezető 50%-kal olcsóbb lenne, 10%, ha az önvezető 70%-kal olcsóbb lenne, és 19%, ha az önvezető teljes mértékben ingyenes lenne. Ezzel a kérdéssel a célunk az volt, hogy súlyozzuk az előzőt, és megbizonyosodjunk arról, vajon mennyien gondolják komolyan ezt a döntést. Ahhoz ugyanis, hogy ezen rendszer valódi hatásokat érjen el valóban az szükséges, hogy az autót birtoklók lemondjanak saját járművükről, és elköteleződjenek a flotta használat mellett. A válaszok tekintetében azonban ennek ellenkezője figyelhető meg.

Ebben az esetben megnövekedett a saját tulajdonú autóhoz ragaszkodók aránya, csökkent a kisebb megtakarítás (20%, 50%) mellett is váltani hajlandóak aránya, és növekedett a 70%-os megtakarítás, és teljesen ingyenes igénybevétel mellett váltani hajlandóak aránya. Érdekesként merül fel, hogy duplájára növekedett azok száma, akik csak az önvezető technológia teljesen ingyenes használata mellett mondanának le autójukról. Ez valóban nagyon hívogatóan hangozhat a fogyasztók szemszögéből, azonban belátható, hogy gazdasági szempontból, mivel egy ilyen jellegű flottának is jelentős költségei vannak, ez nem megvalósítható. Erre a kérdésre 346 válasz érkezett.

3. ábra: A saját autójukhoz ragaszkodó és azok különböző megtakarítások melletti lecserelésében gondolkodó válaszadók aránya (%)

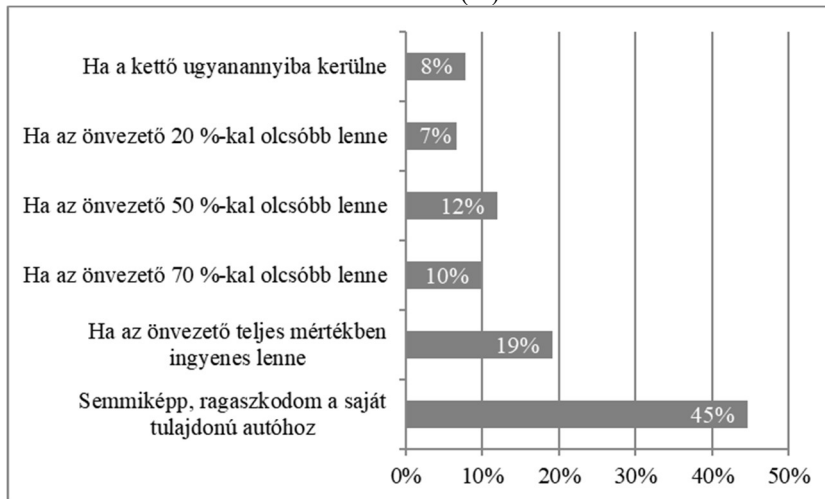
Figure 3: The percentage of respondents who are considering replacing them under different conditions (%)



Forrás: saját szerkesztés

4. ábra: Saját autójukhoz ragaszkodó és azt különböző megtakarítások mellett biztosan lecsereelni hajlandó válaszadók aránya (%)

Figure 4: The percentage of respondents definitely willing to replace their cars under different conditions (%)



Forrás: saját szerkesztés

A kérdőív válaszai összességében azt sugallják, hogy a megkérdezettek inkább pozitív véleménnyel vannak az önvezető technológiáról, egyes kényelmi szempontok alapján használnák is, azonban amikor a pénzügyi vonatkozásokat tekintve a saját autó elhagyásáról esett szó, a legtöbben továbbra is a tulajdonlás mellett döntöttek. Az utolsó kérdés azt bizonyította be, hogy *bármekkora mértékű is lenne a megtakarítás, a megkérdezettek nagy részét*

tulajdonképpen ez nem érdekl, mert fontosabb nekik a saját autójuk, mint a közlekedés eredeti lényege, hogy biztonságban, kényelemben eljussanak oda, ahová menni szerettek volna.

A kutatás eredményeinek keresztábla-elemzése

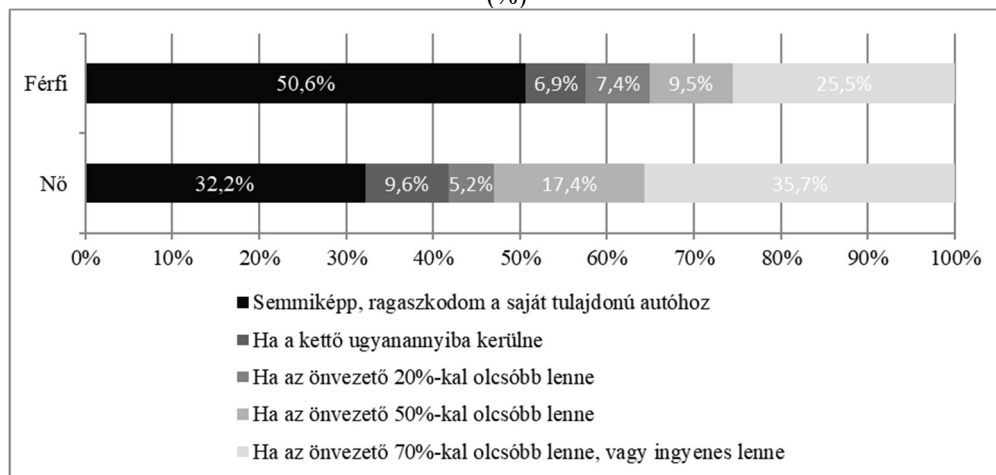
A primer kutatás eredményeinek ismertetése után azok további jellemzőit szeretnénk felderíteni. Ebben a részben a „Milyen esetben cserélné le biztosan saját autóját háztól házig közlekedő önvezető flotta használatáért cserébe?” kérdésre adott válaszokat elemezzük, ugyanis ez lehet a leglényegesebb eleme a kutatásunknak. Ez mutatja be a leginkább, hogy a költségeket tekintve hányan cserélné le a tulajdonlást a flotta használatára. Keresztábla elemzés segítségével próbáljuk meg megállapítani, hogy ezen kérdés válaszai és a minta demográfiai jellemzői között áll-e fenn kapcsolat, és ha igen, milyen erősségű az. Ezzel megvizsgáljuk, hogy az egyes csoportok hogyan gondolkodnak saját autójuk lecseréléséről. Akik pl. nagyobb számban lennének hajlandók a használatra váltani, azok potenciális bázist jelenthetnek az önvezető MaaS használatában, míg, akik kevésbé nyitottak erre, azokat még bátorítani szükséges.

Az elemzések nagy részénél a vizsgálat alkalmazási feltétele, vagyis, hogy 5 %-os szignifikancia szint mellett a cellák maximum 25%-a vehet fel 5-nél kisebb várható értéket nem teljesült, így két kategória összevonása mellett döntöttünk. A „ha az önvezető 70%-kal olcsóbb lenne” és „ha az önvezető teljes mértékben ingyenes lenne” válaszlehetőségeket egyesítettük, ugyanis nem találtunk olyan önvezető flotta lehetőséget, amely a saját autóhoz képest ekkora megtakarítással lett volna elérhető (Kecskés – Lukovics 2023).

Ezek után első körben a nem és a lecserélési hajlandóság kapcsolatát elemeztük. A keresztábla elemzés alapján a két változó között kapcsolat mutatható ki (Sig=0,008), amelynek erőssége gyenge (C=0,199). Látható, hogy a férfiak többsége (több, mint fele) semmiképp sem cserélné le autóját, míg a nők nagyobb része, 67,8%-a valamelyik megtakarítási szint mellett hajlandó lenne váltani. A három azonosított megtakarítási lehetőség közül mindkét nem az 50%-osat választotta legnagyobb számban.

5. ábra: A különböző megtakarítási szintek mellett, nemként váltani hajlandók aránya (%)

Figure 5: The percentage of respondents willing to switch by gender at various savings levels (%)



Forrás: saját szerkesztés

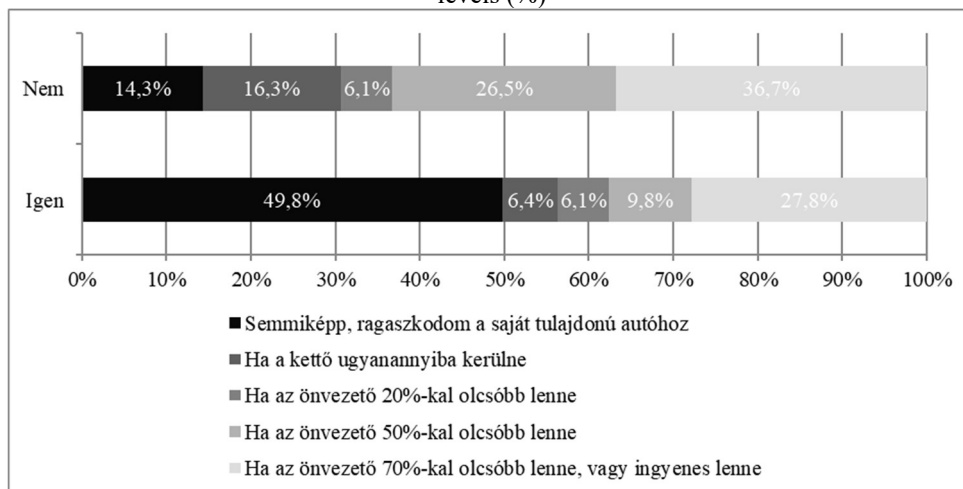
Az életkor tekintetében, a keresztábla elemzés elvégzéséhez korcsoportokat alakítottunk ki. Mivel 16 éves volt a legfiatalabb, és 66 éves a legidősebb válaszadó, öt korcsoportot hoztunk

létre, amelyekben egy kivételével mindben 10-10 év szerepelt. Ennek alapján a kapcsolatvizsgálat eredményeként gyenge kapcsolat mutatható ki a két tényező között (Sig=0,037, C=0,142). A korcsoportok közül leginkább elutasítónak a 47-56 éves korosztály bizonyul, közülük ugyanis 50% választotta a „*semmiképp, ragaszkodom a saját tulajdonú autóhoz*” lehetőséget. Legnyitottabbnak a 16-26 éves korosztály tekinthető, ugyanis 63,8%-uk valamelyik megtakarítási szint mellett a flottahasználatra váltana.

Az autóbirtoklás és a lecserelési hajlandóság közötti kapcsolatot vizsgálva megállapítható, hogy a két változó között kapcsolat mutatható ki (Sig=0,000), ennek erőssége pedig közepes (C=0,285). Az autót nem birtoklók nagyobb arányban (85,6%) váltanának erre a módra, mind az autót birtoklók (50,1%). Ez valószínűleg abból adódik, hogy azok, akik nem rendelkeznek autóval, tehát valószínűsíthetően eddig is más alternatívát vettek igénybe a közlekedéshez, könnyebben állnak át az önvezető flotta használatára, mint azok, akik rendelkeznek autóval, és így ragaszkodnak a tulajdonláshoz. (Acheampongetal. 2021)

6. ábra: A különböző megtakarítási szintek mellett, autó tulajdonlás függvényében váltani hajlandók aránya (%)

Figure 6: The percentage of respondents willing to switch by car ownership at various savings levels (%)



Forrás: saját szerkesztés

Több tényező és a lecserelési hajlandóság között azonban nem azonosítottunk szignifikáns kapcsolatot. Ilyen például a legmagasabb iskolai végzettség (Sig=0,121), az autó kora (Sig=0,911), vagy a havi jövedelem nagysága (Sig=0,256).

Ezek alapján tehát összességében megállapítható, hogy nincsen olyan csoport, amely jelentős mértékben befolyásolná az eredmények alakulását, ugyanis egyik esetben sem mutatható ki erős kapcsolat a változók között. Találhatunk azonban olyat, ahol gyenge vagy közepes mértékű a kapcsolat. Ezek esetén érdemes lehet támogatni azokat a csoportokat, akik elutasítók az önvezető mobilitással kapcsolatban, vagy ösztönözni azokat, akik magasabb megtakarítási szint mellett váltanának, hogy már az alacsonyabb megtakarítás is szimpatikus legyen számukra. Az eredmények alapján a férfiak, a 47-56 évesek és az autóval rendelkezők bizonyulnak a legelutasítóbbnak, míg a nők, a 16-26 évesek és az autóval nem rendelkezők azok, akik legnyitottabbak a váltásra.

Az eredmények lehetséges hatása a magyar utakon levő járművek számára

Magyarországra vonatkozóan ismertek az önvezető jármű tulajdonlás és flottahasználat lehetséges költségei (Kecskés – Lukovics 2023), és a költségek változása a hagyományos autót reprezentáló referencia járműhöz képest. Ismertté vált az, hogy mekkora becsült költségelőny, vagy éppen hátrány érhető el az adatok alapján akkor, ha egy autó tulajdonos saját autóját önvezető flotta használatára cseréli. Azt is megvizsgáltuk, hogy a magyarok milyen megtakarítási szint mellett lennének hajlandóak az autótulajdonlásról az önvezető flotta használatára váltani. *A következőkben arra teszünk kísérletet, hogy ezen két eredmény összevetésével megpróbáljuk megbecsülni azt, hogy mennyivel lenne csökkenthető az utakon lévő magántulajdonú autók száma.*

Elsőként azt vizsgáljuk, hogy a gazdasági racionalitás milyen mértékben tudja csökkenteni a magántulajdonú autók számát. Ehhez kiindulásképpen az előző tanulmányunkban kapott eredmények közül azokat vesszük számba, amelyek esetén költségelőnyt sikerült kimutatni (Kecskés – Lukovics 2023):

- Az üzemeltetői bázison számolt, utazásmegosztás nélküli rendszer 27,87%-os megtakarítás mellett érhető el.
- Az üzemeltetői bázison számolt, utazásmegosztást is tartalmazó rendszer 51,88%-os megtakarítás mellett érhető el.
- Az Apollo Go és Tripi árai alapján számolt rendszer 12,16%-os megtakarítás mellett érhető el.

Ez a három verzió beleilleszhető a kérdőívben használt rendszerbe. A kérdőívben a „*Milyen esetben cserélné le biztosan autóját, háztól házig közlekedő önvezető autó használatáért cserébe?*” kérdésnek van a legnagyobb jelentősége, ugyanis ez reprezentálja leginkább a magyarok véleményét arról, hogy mennyire vennék igénybe ezt a rendszert. Az előzőekben bemutatott három rendszer lehetséges megtakarításai közül a 12,16%-os megtakarítás a „*ha a kettő ugyanannyiba kerülne*”, a 27,87%-os megtakarítás a „*ha az önvezető 20%-kal olcsóbb lenne*”, míg az 51,88%-os megtakarítás a „*ha az önvezető 50%-kal olcsóbb lenne*” válaszlehetőséggel feleltethető meg (2. táblázat).

2. táblázat: Az elméleti modell alapján, és a kérdőívben megadott elérhető megtakarítások egymással való megfeleltetése

Table 2: Matching the available savings provided in the theoretical model with those stated in the questionnaire

Megnevezés	Létező rendszer (Apollo Go-Tripi) alapján	Üzemeltetői bázison, utazás megosztása nélkül	Üzemeltetői bázison utazás megosztásával
Az elméleti modell alapján elérhető megtakarítások (%)	12,16	27,87	51,88
A kérdőívben megadott elérhető megtakarítások (%)	0	20	50

Forrás: saját szerkesztés

Az egyes költségelőnyök társadalom körében való tesztelése által fény derült arra, hogy mennyien térnének át az autótulajdonlásról a flottahasználatra, amelynek ismertével az is megbecsülhető, hogy a gazdasági racionalitás hatására mekkora számú személygépkocsi-állomány csökkenés érhető el Magyarországon. Ez segítséget jelenthet abban, hogy megvizsgáljuk, hogy az önvezető flotta használata valóban megoldást jelenthet-e az autók nagy száma által okozott városi problémákban. Ehhez szükséges adat, hogy

1. a mintánk autóbirtoklóinak mekkora hányada cserélné le az előbbieken felsorolt megtakarítási szintek mellett az autóját. A megkérdezettek 86%-a birtokol autót, akik közül 6,4% cserélné le autóját, ha az önvezető flotta ugyanakkora áron lenne biztosított, mint a saját autója, 6,1% váltana, ha az önvezető 20%-kal olcsóbb lenne, és 9,8%, ha az önvezető 50%-kal olcsóbb lenne. Ez azonban csak az adott kategórián belüli arányokat jelöli. Ha azt feltételezzük, hogy az a személy, aki már egy alacsonyabb megtakarítási szint mellett is váltana, az akkor sem tenne másképp, ha magasabb megtakarítási szintet érhetne el, az arányok a következőképpen alakulnak: az ugyanannyiba kerül opciót 6,4%, a 20%-kal olcsóbb lehetőséget kumuláltan 12,5%, míg az 50%-kal olcsóbb alternatívát kumuláltan 22,3% választja.
2. mekkora jelenleg Magyarország személygépkocsi-állománya. Magyarországon, számításaink időpontjában 3.920.799 autó volt forgalomban.

Akik abban az esetben váltanának, ha a saját autó és az önvezető flotta ugyanannyiba kerülne, akkor a jelenlegi autóállomány 6,4%-ával, vagyis 250.931-el csökkenne az autók száma az utakon. Akik a 20%-os költségcsökkenést tartják megfelelőnek (ide tartozik az is, aki akár ugyanakkora ár mellett is váltana), a minta 12,5%-át alkotják és kumuláltan 490.099 db-os autósökkenést lennének képesek előidézni. Az 50%-os megtakarítás mellett váltók vannak a legnagyobb számban (beleértve azokat is, akik ennél kisebb, 0, vagy 20%-os kedvezmény mellett is váltanának), 22,3%-ban, ami kumuláltan 874.338 autó eltüntetését eredményezheti az utakról (táblázat). Így tehát a legoptimálisabb esetben, vagyis ha az 51,88% megtakarítást eredményező rendszer megvalósítható lenne, 22,3%-kal, azaz 874.338-al lenne kevesebb Magyarország autóállománya, ami összesen 3.046.461 autót jelentene az utakon. A KSH adatai szerint legutóbb 2008-ban volt ekkora szám megfigyelhető, vagyis a 2008-as szintre lehetne ismét visszaállítani az autók számát.

3. táblázat: Az egyes elméleti modellek segítségével, a gazdasági racionalitás hatására elérhető autózám csökkenés a magyar utakon (db)

Table 3: Reduced number of cars achievable on Hungarian roads due to the impact of economic rationality, based on individual theoretical models (units).

Megnevezés	Flotta használat km alapon (verzió 4)	Flotta használat üzemeltetői bázison megosztás nélkül	Flotta használat üzemeltetői bázison megosztással
Ennyivel kevesebb autó várható az utakon a gazdasági racionalitás hatására történő áttérés miatt	250.931	490.099	874.338

Forrás: saját szerkesztés

Diszkusszió

Bár több szakirodalmi forrás ennél nagyobb mértékű csökkenést vár az autók számában, két esetben azonban mégis találkozhatunk hasonló értékkel. A Boston Consulting Group és a World Economic Forum 2018-as közös kutatásában, több ezer megkérdezett válasza alapján megállapították, hogy Boston esetén, a fogyasztók preferenciáit is figyelembe véve 15%-os autózám csökkenés várható. Lang és társai (2020) ugyanezen kutatásra alapozva, azonban más városok tekintetében, több esetben is 14 és 21%-os személygépkocsi szám visszaesést becsültek. Látható tehát, hogy mivel nagyobb volumenű kutatásokban is az eredményeinkhez hasonló értékeket azonosítottak, ez a szám reálisnak tekinthető.

Mindezek értelmében megfigyelhető, hogy hiába lenne lehetőség a saját autó költségeinek 20, vagy akár 50%-os csökkentésére az önvezető flotta használatával, a magyar fogyasztók esetén a gazdasági racionalitás, vagyis önmagában az, hogy ez a rendszer olcsóbb lenne, nem elegendő ahhoz, hogy az autók száma jelentős mértékben redukálódjon, ami által a forgalmas városok élhetőbbé válhatnának. Ezeket az eredményeket alátámasztja Acheampong és társai (2021)

tanulmánya is, miszerint a várható előnyök mit sem érnek akkor, ha a fogyasztók ettől eltérő preferenciákkal rendelkeznek, ami jelen esetben a saját autóhoz való ragaszkodásban nyilvánul meg.

Ahhoz, hogy az előző fejezetben bemutatott verziónál jelentősebb változás következzen be, érdemes egyéb lehetőségeket is megfontolni. Felmerülhet egy esetleges szabályozási beavatkozás szükségessége. Ha a döntéshozók úgy ítélik meg, hogy az autók nagy száma okozta városi problémák kellőképpen súlyosak ahhoz, hogy valamilyen módon közbelépjenek, többféle szabályozási eszközt is bevezethetnek, amelyeket a nemzetközi szakirodalom egyre nagyobb számban részletez. A magántulajdonú autók városközpontból való kitiltása, a dugódíj bevezetése, az autók vásárlásának limitálása, a városi parkolóhelyek csökkentése csak néhány a sok lehetőség közül, amellyel az állam is befolyással lehet az autók számának alakulására (Shatanawi et al. 2020, Brovarone et al. 2021, Liu et al. 2020).

A flottahasználat támogatása a saját autó költségeinek növelésével, illetve a flottahasználat költségeinek csökkentésével is megvalósulhat. *Az állami segítség hatására azokat lehetne ösztönözni, akik jelenleg csak egy magasabb megtakarítási szint mellett lennének hajlandók a használatra váltani.* Őket kellene kompenzálni annak érdekében, hogy a jelenlegi alacsonyabb megtakarítási szint az általuk vonzónak talált szintre emelkedjen fel. Az általunk feltérképezett helyzetből kiindulva mind a város, mind a fogyasztók számára az 51,88%-ot eredményező rendszer megvalósulása lenne a legkedvezőbb. A város szempontjából ebben az esetben nyílna lehetőség a legnagyobb mértékű autózszám csökkentésre, és a fogyasztók számára is ez eredményezi a legnagyobb megtakarítást.

Ha azt feltételezzük, hogy az előbb említett rendszer megvalósulhat, és az állam is segít ennek használatát ösztönözni, akkor azokat lenne érdemes elsősorban átcsábítani, akik ennél eggyel magasabb megtakarításra szavaztak, tehát akik a 70%-os kategóriában vannak. Ilyen elméleti modellt ugyan nem azonosítottunk, de a mintában lévők részéről mégis egy igényelt verzióként vehetjük számba. Az erre szavazók az autóval rendelkezők 8,8%-át alkotják, így általuk további 345.030 autó lenne megspórolható. Ehhez az államnak autónként 363.680 Ft (saját autó ára 70%-ának és az 51,88%-os modell árának a különbségét) önzetű használati támogatást, vagy a saját autó költségeinek ugyanilyen mértékben való növelését kellene bevezetnie.

Jelenlegi tudásunk alapján, az egyes modellek költségeit és a fogyasztók preferenciáit ismerve a gazdasági racionalitás és az állami szabályozás hatására összesen 1.219.368 autóval kevesebb lehetne az utakon, amennyiben az 50%-os megtakarítást eredményező rendszer kialakítására kerülhetne sor. Ezáltal az autók száma 31,1%-kal csökkenhetne, ami a korábbi statisztikák adatait tekintve, a 2003-as szinttel feleltethető meg.

Ugyan Magyarország tekintetében nincs ilyen jellegű elérhető adat, de az Európai Bizottság statisztikái szerint Európa számos nagyvárosában már az 1980-as években hatalmas forgalom volt megfigyelhető, ami számos problémához vezetett (EB 2004). Mivel azóta folyamatosan emelkedik az autók száma, így *valószínűsíthetően a minta alapján megállapított mértékű csökkenés még nem éri el a kritikus tömeget, és az állami beavatkozás hatására bekövetkező további változás sem elég ahhoz, hogy olyan városkép jöhessen létre, amelyet az önzetű flottától várnak a szakemberek.*

Természetesen további kérdéseket vethet fel az, hogy, bár a magántulajdonú autók csökkennek, helyettük mégiscsak megosztott önzetű lépnek szolgálatba. A szakirodalom megállapításain alapulva ezekből a privát autóknál kevesebb is elegendő lesz ugyanazon mértékű fogyasztói igény kielégítéséhez, az azonban nem pontosan ismert, hogy ez milyen mértékben fog változtatni az előzőekben megállapított autózszám csökkenésen.

Összességében tehát elmondható, hogy *a jelenlegi kutatás eredményei szerint, Magyarországon várhatóan lehetőség nyílhat a megosztott önzetű flottákat a saját tulajdonú hagyományos autónál olcsóbban kínálni, azonban a társadalom nagy része jelenleg, kizárólag a költségek alapján csak kis mértékben mutat érdeklődést ezek használatára.* Ahhoz viszont, hogy ezen közlekedési mód valóban sikeres legyen és hatásokat érjen el, elengedhetetlen, hogy ezt

használják is. Így a jövőre nézve több várható feladat is adódhat. A fogyasztókat közelebb kell hozni a technológiához, informálni kell őket és javítani a technológiai elfogadásukon, ugyanis a lakosságnak még csupán 4-5%-a az, aki valamilyen szinten már találkozott az önvezető technológiával (Csizmadia Z. 2021). Erre jó gyakorlat lehet például a kipróbálás biztosítása, amely nagymértékben segítheti az elfogadást (Csizmadia P. 2017). Azok munkáját, akik valamilyen módon a használatra való áttérést igyekeznek előmozdítani, a keresztábra-elemzés során megállapított azon csoportok segíthetik leginkább, akik a legnyitottabbak a változtatásra. Ezek a nők, a 16-26 évesek, és az autóval nem rendelkezők.

Összegzés

Napjainkban a városi mobilitás nagy kihívásokkal küzd. A városok népessége növekszik, a lakosok pedig a közlekedési igényeik megvalósítása érdekében nagyszámban saját autójukat veszik igénybe, ráadásul egyre többet és egyre nagyobb birtokolnak azokból. Mindez számos negatív hatással jár, amelyek közé sorolható a légszennyezés, a rengeteg baleset, a forgalmi dugók és a növekvő helyigény hatására történő zöld területek csökkenése. A tovább növekvő forgalom így a városok élhetetlenségéhez vezet. A megoldást az önvezető járművek közösségi közlekedési rendszerbe illesztése jelentheti, amely lehetőséget teremt arra, hogy a tulajdonlással a használatra való áttéréssel, mivel így kevesebb autó is ki tudja elégíteni ugyanazt a fogyasztói igényt, az utakon lévő autók száma csökkenthető legyen. Ez ráadásul a fogyasztók közlekedésre fordított kiadását is csökkentheti.

Kutatásunk célja az volt, hogy felmérjük a fogyasztók véleményét arról, hogy mekkora megtakarítás mellett lennének hajlandók autójukat megosztott önvezető mobilitásra cserélni. Ez mutat rá arra, hogy vajon a gazdasági racionalitás elegendő-e ahhoz, hogy az autók okozta városi problémák megoldódjanak.

Korábbi tanulmányunkban nemzetközi kutatásokon és már létező rendszereken alapulva megbecsültük, hogy egy önvezető flotta esetleges Magyarországi bevezetése mekkora lehetséges megtakarítással, vagy éppen többletköltséggel lenne elérhető a lakosság számára. Három esetet azonosítottunk, amelyben megtakarítás érhető el. Ezzel párhuzamosan egy kérdőívet futtattunk, ahol a magyar közlekedők véleményét mértük fel azzal kapcsolatban, hogy milyen mértékben vennének igénybe egy ilyen rendszert, és mekkora megtakarítást tartanak megfelelőnek ahhoz, hogy saját autójukat lecseréljék az önvezető flotta használatáért cserébe. Meglepő módon azonosítottuk, hogy a válaszok alapján a megkérdezettek majdnem fele semmiképp sem cserélné le saját autóját.

Ezt követően a lehetséges megtakarításokat összevetettük a fogyasztók véleményével és megnéztük azt, hogy az egyes kategóriákon belül mekkora számú autócsökkenés várható az országban. Megállapításaink szerint 22,3%-ára csökkenhetne az autók száma ezáltal, ami azonban várhatóan nem elegendő a jelenlegi városkép drasztikus átalakításához. Ehhez lehetőségként azonosítottuk az állami szabályozás bevonását, amely segítségével további 8,8% csökkenés lenne elérhető.

A kutatásunk eredményei összességében arra világítanak rá, hogy a magyar közlekedők számára nagyon fontos, hogy saját autót birtokoljanak, és kevésbé fontos, hogy mennyibe is kerül ez. Így a gazdasági racionalitás nem elég ahhoz, hogy a városok problémái megoldódjanak. Az állami beavatkozás jó gyakorlatnak bizonyulhat, de talán még az is kevés lehet. Ahhoz tehát, hogy nagyobb hatásokat érthessünk el, a társadalommal kapcsolatos egyéb feladatok adódnak a jövőre nézve.

Irodalomjegyzék

- Acheampong, R. A. – Cugurullo, F. – Gueriau, M. – Dusparic, I. (2021): Can autonomous vehicles enable sustainable mobility in future cities? Insights and policy challenges from user preferences over different urban transport options. *Cities*, 112, 103134
- Alam, M.J. és Habib, M.A. (2018): „Investigation of the impacts of shared autonomous vehicle operation in Halifax, Canada, using a dynamic traffic microsimulation model” *Procedia Computer Science* 130: 496–503. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.04.066>.
- Alazzawi, S. – Hummel, M. – Koradt, P. – Sickenberger, T. – Wiesotte, C. – Wohak, O. (2018): Simulating the impact of shared, autonomous vehicles on urban mobility – A case study of Milan. In Wießner, E. – Lücken, L. – Hilbrich, R. – Flötteröd, Y-P. – Erdmann, J. – Bieker-Walz, L. – Behrisch, M. (eds.): *SUMO 2018 – Simulating Autonomous and Intermodal Transport Systems*, 2, 94–110. <https://doi.org/10.29007/2n4h>.
- Alfonso, J. – Naranjo, J. E. – Menéndez, J. M. – Alonso, A. (2018): Vehicular Communications. *Intell. Veh.*, Elsevier, 103–139. doi: 10.1016/B978-0-12-812800-8.00003-5
- Alonso-Mora, J., Samaranyake, S., Wallar, A., Frazzoli, E., & Rus, D. (2017, January 17). On-demand high-capacity ride-sharing via dynamic trip-vehicle assignment. Retrieved November 29, 2018, from <http://www.pnas.org/content/114/3/462>
- Atzori, L. – Floris, A. – Girau, R. – Nitti, M. – Pau, G. (2018): Towards the implementation of the Social Internet of Vehicles. *Comput. Networks*, 147, 132–145. doi: 10.1016/j.comnet.2018.10.001
- Bezai, N. E. – Medjdoub, B. – Al-Habaibeh, A. – Chalal, M. L. – Fadli, F. (2021): Future cities and autonomous vehicles: analysis of the barriers to full adoption. *Energy and Built Environment*, vol. 2., no. 1., 65-81.
- Bischoff, J. – Maciejewski, M. (2016): Simulation of city-wide replacement of private cars with autonomous taxis in Berlin. *Proc. Comput. Sci.*, 83 (2016), pp. 237-244
- BCG-WEF (2018): Reshaping Urban Mobility with Autonomous Vehicles Lessons from the City of Boston. World Economic Forum, Geneva.
- Boesch, P.M., Ciari, F., 2015. Agent-based simulation of autonomous cars. In: 2015 American Control Conference (ACC). IEEE, pp. 2588–2592.
- Bösch, Patrick M. – Becker, Felix. – Becker, Henrik. – Axhausen, Kay W. (2018): Cost-based analysis of autonomous mobility services. *Transport Policy*, 64, 76-91. o.
- Burns, Lawrence. D – Jordan, William C. – Scarborough, Bonnie A. (2013): *Transforming personal mobility*. The Earth Institute, Columbia University, 2013 <http://wordpress.ei.columbia.edu/mobility/files/2012/12/Transforming-Personal-Mobility-Aug-10-2012.pdf>
- Brovarone, E. V. – Scudellari, J. – Staricco, L. (2021): Planning the transition to autonomous driving: a policy pathway towards urban live ability. *Cities*, 108, 102996
- Chapin, T.– Stevens, L. – Crute J. – Crandall, J. – Rokyta, A. – Washington, A. (2016): Envisioning Florida’s Future: Transportation and Land Use in an Automated Vehicle World. Final Report. Florida State University Department of Urban & Regional Planning, Tallahassee.
- Csizmadia P. (2017): Everett Rogers innovációs elmélete és annak felhasználási lehetőségei az egészségfejlesztésben. *Egészségfejlesztés*, 58, 4, 50-58. o.
- Csizmadia Z. (2021): *Az önvezető járművek világa*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Cunningham, M. L., Regan, M. A., Ledger S. A., and Bennett, J. M. (2019). To buy or not to buy? Predicting willingness to pay for automated vehicles based on public opinion. *Transportation Research Part F*. 65, 418-438. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2019.08.012>
- Daziano. R., A., Sarrias, M., & Leard, B. (2017). Are consumers willing to pay to let cars drive for them? Analyzing response to autonomous vehicles. *Transportation Research: Part C*, 78, 150-164. <https://doi.org/10.1016/j.trc.2017.03.003>

- DuPuis, N. – Cooper, M. – Brooks, R. (2015) *City of the Future. Technology&Mobility*. National League of Cities, Center for City Solutions and Applied Research, Washington DC.
- EB (2004): *A nagyvárosi utcák visszahódítása az emberek számára – Káosz vagy életminőség?* Európai Bizottság, Luxemburg
- Fagnant, D.J. – Kockelman, K.M. (2014): The travel and environmental implications of shared autonomous vehicles, using agent-based model scenarios, *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, Volume 40, Pages 1-13, <https://doi.org/10.1016/j.trc.2013.12.001>
- Fagnant, D.J. – Kockelman, K.M. – Bansal P. (2015): Operations of shared autonomous vehicle fleet for Austin, Texas, *Market. Transp. Res. Rec. J. Transp. Res. Board*, pp. 98-106
- Fagnant, D.J., Kockelman, K.M., 2015. Dynamic ride-sharing and optimal fleet sizing for a system of shared autonomous vehicles. In: *Transportation Research Board 94th Annual Meeting*.
- Fraedrich, E. – Heinrichs, D. – Bahamonde-Birke, F. J. – Cyganski, R. (2019): *Autonomous driving, the built environment and policy implications*. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, Volume 122, Pages 162-172, <https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.02.018>.
- Keckés E. – Lukovics M. (2023): Az önvezetőjármű-használat techno-ökonómiai megközelítése. *Polgári Szemle*, 1-3, 181–196., <https://doi.org/10.24307/psz.2023.0912>
- Kesselring, S. – Freudendal-Pedersen, M. – Zuev, D. (2020): *Sharing mobilities: New perspectives for the mobile risk society*. New York and London: Routledge.
- Kézy B. – Szűcs P. – Lukovics M. (2018): Sétálhatósági tervezés a városfejlesztésben. In: Lengyel Imre (szerk.): *Térségek növekedése és fejlődése: egészségipari és tudásalapú fejlesztési stratégiák*. JATEPress, Szeged, pp. 261-275.
- Kovács, P., – Lukovics, M. (2022). Factors influencing public acceptance of self-driving vehicles in a post-socialist environment: Statistical modelling in Hungary. *Regional Statistics*, 12(2), 149-176.
- Lang, N. – Herrmann, A. – Hagenmaier, M. – Richter, M. (2020): *Can Self-Driving Cars Stop the Urban Mobility Meltdown?* Boston Consulting Group, Boston.
- Lengyel I. (2021): *Regionális és városgazdaságtan*. Szegedi Egyetemi Kiadó, Szeged.
- Liljamo, T. – Liimatainen, H. – Pöllänen, M. – Viri, R. (2021): The Effects of Mobility as a Service and Autonomous Vehicles on People’s Willingness to Own a Car in the Future. *Sustainability*, vol. 13., no. 4, 1962.
- Lipson, H. – Kurman, M. (2016): *Driverless: intelligent cars and the road ahead*. Mit Press.
- Litman, T. (2014): *Economically optimal transport prices and markets*. Victoria Transport Policy Institute, Victoria, Kanada.
- Litman, T. (2017): *Autonomous Vehicle Implementation Predictions: Implications for Transport Planning*. *Transp. Res. Board Annu. Meet.*, 42, 36–42.
- Liu, F. – Zhao, F. – Liu, Z. – Hao, H. (2020): The impact of purchaser restriction policy on car ownership in China’s four major cities. *Journal of advanced transportation*, 2020
- Lukovics M. (2023): *Összekapcsolt autonóm járművek: kihívások és válaszok a városfejlesztésben*. Comitatus
- Martinez, L.M. – Correia, G.H. – Viegas J.M. (2015): An agent-based simulation model to assess the impacts of introducing a shared-taxi system: an application to Lisbon (Portugal). *J. Adv. Transp.*, 49 (2015), pp. 475-495
- Martinez, L. M. – Viegas, J. M. (2017): Assessing the impacts of deploying a shared self-driving urban mobility system: An agent-based model applied to the city of Lisbon, Portugal. *International Journal of Transportation Science and Technology*, 6, 13–27. <https://doi.org/10.1016/j.ijtst.2017.05.005>.

- Overtoom, I.–Correia, G.–Huang, Y.–Verbraeck, A. (2020): Assessing the impacts of shared autonomous vehicles on congestion and curb use: A traffic simulation study in the Hague, Netherlands. *International Journal of Transportation Science and Technology*, Vol. 9. No. 3. 195–206. o. <https://doi.org/10.1016/j.ijtst.2020.03.009>
- Moreno A, – Michalski A, – Llorca C, – Moeckel R. (2018): Shared autonomous vehicles effect on vehicle-km traveled and average trip duration. *J Adv Transp*. 2018:1–10. <https://doi.org/10.1155/2018/8969353>
- Narayanan, Santhanakrishnan–Chaniotakis, Emmanouil–Antoniou, Constantinos (2020): Shared autonomous vehicle services: A comprehensive review. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 111, 2, pp. 255–293. <https://doi.org/10.1016/j.trc.2019.12.008>
- Prónay, S., Lukovics, M., Kovács, P., Majó-Petri, Z., Ujházi, T., Palatinus, Z., & Volosin, M. (2022). Pánik próbája a mérés: Avagy önvezető technológiák elfogadásának valós idejű vizsgálata neurotudományi mérésekkel. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 53(7), 48–62. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.07.05>
- Rigole, P.-J., 2014. Study of a Shared Autonomous Vehicles Based Mobility Solution in Stockholm.
- Shatanawi, M. – Abdelkhalik, F. – Mészáros F. (2020): Urban Congestion Charging Acceptability: An International Comparative Study. *Sustainability*, 12, 12, 5044
- Smahó M. (2021): Autonóm járművek a jövő városában. In: Csizmadia, Zoltán; Rechnitzer, János (szerk.) *Az önvezető járművek világa: Társadalmi hatások és kihívások*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Somos, P. – Lukovics, M. (2023): Investigating the Public Acceptance of Autonomous Delivery Vehicles in Hungary. *Észak Magyarországi Stratégiai Füzetek*, 2, 31-45. o. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2023.14>
- Spurling, N. – McMeekin, A. (2014): Interventions in practices: Sustainable mobility policies in England. In Y. Strengers, – C. Maller (Eds.) (2014): *Social practices, intervention and sustainability*. London: Routledge.
- Straub, Edward R. – Schaefer, Kristin E. (2019): It takes two to Tango: Automated vehicles and human beings do the dance of driving –Four social considerations for policy. *Transportation research part A: policy and practice*, 122, 173-183.
- Threlfall, R. (2018): *Autonomous vehicles readiness index*. *Klynveld Peat Marwick Goerdeler (KPMG) International*.
- Wadud, Zia. (2017): Fully automated vehicles: A cost of ownership analysis to inform early adoption. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 101, 163-176. o.
- Wadud, Zia – Mattioli, Giulio (2021): Fully automated vehicles: A cost based analysis of the share of ownership and mobility services, and its socio-economic determinants. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 151, 228-244. o.
- Zhang, W. – Guhathakurta S. (2017): Parking spaces in the age of shared autonomous vehicles: how much parking will we need and where? *Transp. Res. Rec. J. Transp. Res. Board* (2017), pp. 80-91
- Zhang W, Guhathakurta S, Khalil E. The impact of private autonomous vehicles on vehicle ownership and unoccupied VMT. *Transport Res Part C: Emerg Technol*. 2018 <https://doi.org/10.1016/j.trc.2018.03.005>
- Zhang W, Guhathakurta S, Khalil E. The impact of private autonomous vehicles on vehicle ownership and unoccupied VMT. *Transport Res Part C: Emerg Technol*. 2018 doi: 10.1016/j.trc.2018.03.005
- Zhao, Y. – Kockelman, K.M. (2018): „Anticipating the regional impacts of connected and automated vehicle travel in Austin, Texas” *Journal of Urban Planning and Development* 144(4): 04018032. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000463](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000463)

*Szendrey Orsolya*⁴⁰ – *Dombi Mihály*⁴¹

A hazai fenntarthatósági közzététel helyzete és fejlődési lehetőségei

A vállalkozások forráshoz jutását a jövőben mindenképpen érinteni fogja a működésüket környezeti hatásainak monitorozását és transzparenciáját elősegítő ESG (Environment, Social, Governance) keretrendszer kötelező érvényesítése Magyarországon is. A tanulmány célja, hogy áttekintést nyújtson az ESG keretrendszer fejlődéséről, a magyarországi bankszektor és vállalati szektor legjelentősebb szereplőinek ESG tevékenységéről és az ehhez kapcsolódóan megvalósuló közzétételek aktuális megvalósulásáról.

Kulcsszavak: klímaváltozás, ESG, szabályozás, közzététel

JEL kódok: E58, G21, Q53, Q54

Status and potential for development of domestic sustainability disclosure

Access to finance for businesses will definitely be affected in the future by the mandatory implementation of the ESG (Environment, Social, Governance) framework in Hungary, which promotes the monitoring and transparency of the environmental impacts of their operations. For both large and small companies, it is of paramount importance to be prepared for the wide extension of ESG requirements to the whole European market, which will happen in a few years. The aim of this study is to provide an overview of the development of the ESG framework, the ESG activities of the most significant players in the Hungarian banking and corporate sector and the current implementation of related disclosures.

Keywords: climate change, ESG, regulation, disclosure

JEL codes: E58, G21, Q53, Q54

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.8>

Bevezetés

A fenntartható fejlődés fogalmát az ENSZ Környezet és Fejlődés Világbizottsága 1987-es „Közös jövőnk” című kiadványában vezette be, melynek értelmében a jelen szükségleteit olyan módon kell kielégíteni, hogy a folyamat ne veszélyeztesse a jövő generációk szükségleteinek kielégítését (*Brundtland, 1987*). Mindmáig nem sok olyan fenntarthatósági, illetve környezetpolitikai eszközzel éltek a döntéshozók, melyek valóban ebbe az irányba fordítanak az emberiség fejlődését. Ugyanígy legyinthetnénk arra a hárombetűs rövidítésre is, melyet egyre többször találkozhattunk az elmúlt időszakban, mégis, az ESG és a hozzá kapcsolódó keretrendszer napjainkban egyre inkább előtérbe kerül.

Az ESG rövidítés a keretrendszer három pillérére utal: környezet (E – Environment), társadalom (S – Social) és irányítás (G – Governance). Az elmúlt években az ESG keretrendszer térnyerését tovább erősítette a dinamikus változó szabályozói környezet, hiszen számos új jogszabály és ajánlás jelent meg az ESG adatok gyűjtésére és közzétételére vonatkozóan, valamint a demográfiai változásoknak köszönhetően a fogyasztói preferenciák is jelentősen megváltoztak, így egyre inkább előtérbe kerültek az ESG megfontolások a döntések során.

Az ESG keretrendszer valódi fenntarthatósági jelentőséggel bír, ezt kiemelten fontos hangsúlyoznunk. Az keretrendszerhez kapcsolódó jelentések és szabályok deklarált célja a vállalatok finanszírozásának közvetett és közvetlen befolyásolása fenntarthatósági

⁴⁰ tanársegéd, Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, szendrey.orsolya@econ.unideb.hu

⁴¹ PhD, tudományos főmunkatárs, Budapesti Gazdasági Egyetem, CESIBUS, Üzleti Gazdaságtan Tanszék, dombi.mihaly@uni-bge.hu

megfontolások mentén, ezért messze meghaladja a pusztán promóciós céllal használható üzleti eszközöket. A tőkepiac a fenntarthatósági átmenet elsődleges jelentőségű területe (Dombi et al., 2022), így minden beavatkozás, ami a beruházások és a működés finanszírozásánál avatkozik a folyamatokba, sokkal hatékonyabb lehet, mint az elmúlt évtizedek kudarcos fogyasztás-oldali intervenciói.

A vállalati szektor szereplői esetében is elmondható, hogy fokozódik a nyomás az EGS irányelveknek megfelelő működés biztosításával kapcsolatban. Egyrészt a dinamikusan változó jogszabályi és ágazati szabályozási környezet számos elvárást támaszt a vállalatok irányába is, másrészt a fogyasztók preferenciái egyre inkább elmozdulnak a fenntartható működésű vállalatok és fenntartható termékek irányába. Mindezek mellett az ESG megfelelés befektetői és beszállítói oldalról is fokozott nyomást gyakorol a (tőzsdei) vállalatokra, hiszen a már fejlettebb ESG tudatossággal bíró (elsősorban nyugat-európai) nagyvállalatok megkövetelik a beszállítóiktól is a megfelelő ESG minősítések meglétét, hiszen a nagyvállalati ESG ratingek figyelembe veszik a beszállítói hálózat minősítéseit is.

A fenntartható működés irányába történő elmozdulás és az ESG keretrendszer jelentőségét felismerve, jelen tanulmány célja, hogy áttekintést nyújtson az ESG keretrendszer fejlődéséről, a magyarországi bankszektor és vállalati szektor legjelentősebb szereplőinek ESG tevékenységéről és az ehhez kapcsolódóan megvalósuló közzétételek aktuális megvalósulásáról.

ESG – történeti és szabályozási háttér

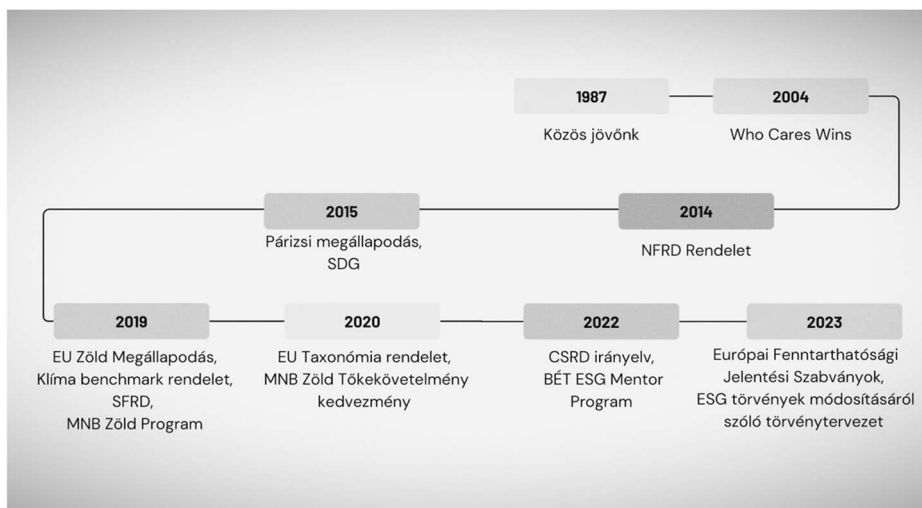
Fontos azonban megjegyezni, hogy annak ellenére, hogy az ESG iránti érdeklődés az elmúlt években jelentősen fokozódott, nem újkeletű fogalomról van szó. Az ESG mint koncepció először az ENSZ 2004-es „Who Cares Wins” című kiadványában jelent meg (ENSZ 2004). A jelentés 9 országból 18 pénzügyi közreműködésével készült, azzal a céllal, hogy ajánlásokat és iránymutatásokat fogalmazzon meg a pénzügyi közvetítő rendszer szereplői számára a környezeti, társadalmi és vállalatiirányítási szempontok mélyebb és átfogóbb gyakorlati implementációjára vonatkozóan. Annak ellenére, hogy a jelentés elsősorban a pénzügyi piaci szereplőket szólította meg, a vállalati szektorhoz is fordult és hangsúlyozta a vállalatok jelentős szerepét az ESG irányelveknek megfelelő, fenntartható működés felé történő átfogó elmozdulásban.

2015-ben a párizsi klímacsúcson, a történelem során először a világ összes országa megállapodott abban, hogy közös erőfeszítéseket téve lépnek fel a klímaváltozás megfékezése érdekében és a globális átlaghőmérséklet emelkedést jóval 2 Celsius fok alatt, lehetőleg 1,5 fokon belül tartják. A megállapodás⁴² a globális átlaghőmérséklet megfékezése mellett kiterjedt a klímaváltozás kedvezőtlen hatásaihoz való alkalmazkodó -és ellenállóképesség növelésére és az alacsony üvegházhatású gázkibocsátással járó fejlődés elősegítésére. A Párizsi Megállapodás célkitűzéseit szem előtt tartva az Európai Unió vállalta, hogy 2030-ra 55 százalékkal csökkenteni károsanyag kibocsátásait és 2050-re eléri a teljes klímaseglegességet. Ezzel összhangban az Európai Zöld Megállapodást⁴³ (EU Green Deal) és az 55 százalékos kibocsátás csökkentés megvalósítását támogató eszközrendszer az Irány az 55! (Fit for 55) csomag lett.

Az elmúlt években a pénzügyi közvetítő rendszer és vállalati szektor zöld átalakulásához kapcsolódóan számos új jogszabály, ajánlás és irányelv jelent meg. Az ESG keretrendszer kialakulásának mérföldköveit az 1. számú ábra foglalja össze.

⁴² [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:22016A1019\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:22016A1019(01))

⁴³ https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0012.02/DOC_1&format=PDF



4. ábra: Az ESG keretrendszer fejlődésének mérföldkövei
 Figure 1: Milestones in the development of the ESG framework
 Forrás: saját szerkesztés

A 2014-ben elfogadott, 2018-tól hatályos, nem pénzügyi jelentéstételhez, valamint a nem pénzügyi jellegű adatok közzétételéhez kapcsolódó direktíva (NFRD – Non-Financial Reporting Directive⁴⁴) elvárásokat fogalmaz meg arra vonatkozóan, hogy a hatálya alá első szervezeteknek üzleti jelentéseikben milyen jellegű nem pénzügyi adatokról kell rendszeresen beszámolnia. A nem pénzügyi jellegű közzétételek magukban foglalják a környezetvédelemhez, szociális és foglalkoztatáshoz, emberi jogok tiszteletben tartásához, korrupció elleni küzdelemhez, valamint megvesztegetéshez kapcsolódó kérdések tárgyalását is.

A fenntarthatósággal kapcsolatos közzétételekről szóló EU rendelet (SFDR – Sustainable Finance Disclosures Regulations⁴⁵) rögzíti a fenntarthatósági kockázat fogalmát és annak lehetséges hatásait a befektetések hozamára, valamint a potenciális befektetések lehetséges káros hatásait a környezetre vonatkozóan. Az SFDR rendelet 1. cikke alapján fenntarthatósági kockázatnak tekintendő minden olyan környezeti, társadalmi, irányítási esemény vagy körülmény, melynek bekövetkezése, illetve fennállása tényleges vagy potenciálisan jelentős negatív hatást gyakorolhat a befektetés értékére. A rendelet rendkívül széles hatállyal bír és számos közzétételi elvásra fogalmaz meg a piaci szereplők átláthatóságának biztosítása céljából. Az elvárások kiterjednek a fenntarthatósági kockázatok, a befektetésekhez kapcsolódó káros hatások, a javadalmazási politika és a termékszintű közzétételekre is. Fontos megjegyezni, hogy a rendelet először tesz különbséget fenntartható és ESG termékek között. Az ESG termékek ismérve, hogy rendelkeznek valamilyen zöld és/vagy szociális tulajdonsággal, míg a fenntartható impact-orientált termékek esetében fenntarthatósági célkitűzéseket szolgáló termékekről beszélhetünk.

Az Európai Tanács (EU) 2019/2089 rendelete⁴⁶ az (EU) 2016/1011 rendeletnek az uniós éghajlatváltozási referenciamutatók, a Párizsi Megállapodáshoz igazodó uniós referenciamutatók és a referenciamutatókra vonatkozó, fenntarthatósággal kapcsolatos közzétételek tekintetében történő módosításáról, az úgynevezett klímabenchmark rendelet két új referenciamutató (Uniós éghajlatváltozási referenciamutató és Párizsi Megállapodáshoz igazodó uniós referenciamutató) módszertanát rögzíti.

⁴⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0095>

⁴⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R2088>

⁴⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R2089>

Az Európai Unió 2020-ban elfogadott, úgynevezett Taxonómia rendelete⁴⁷ a fenntartható befektetések előmozdítását célzó keret létrehozásáról alapvető keretdefiniciókat, banki hitelezéshez kapcsolódó ajánlásokat és 2022. január 1-től hatályos közzétételi kötelezettségeket rögzít. A Taxonómia rendelet elvárásaival és az átlátható működés biztosításával összhangban a hatálya alá eső vállalatoknak rendszeres jelentések keretében nyilatkozniuk kell arról, hogy árbevételük, működési költségeik és tőkeberuházásaik környezeti szempontból fenntartható termékekből és/vagy szolgáltatásokból állnak-e.

A vállalati fenntarthatósággal kapcsolatos beszámolásról szóló elveket a CSRD irányelv-javaslat (Corporate Sustainability Reporting Directive⁴⁸) fekteti le, mely kiterjed a vállalatot érintő fenntarthatósági kockázatok, valamint a vállalatok saját fenntarthatósági hatásainak értékelésére. Fontos kiemelni, hogy míg az NFRD a közérdeklődésre számot tartó nagyvállalkozásokra vonatkozik, addig a CSRD hatálya kiterjed minden nagyvállalatra, minden tőzsdén jegyzett társaságra, valamint a hitelintézetekre és biztosítókra is. Az irányelv rögzíti továbbá, hogy az érintettek által készített CSRD jelentések auditálási kötelezettség alá esnek. Az Európai Bizottság 2023. július 31-én elfogadta az Európai Fenntarthatósági Jelentési Szabványok első sorozatát, mely alkalmazás kötelező a CSRD hatálya alá eső szervezetek számára.

Az Európai Unió Bizottsága 2021 júliusában tette először közzé a zöldkötvény definíciójához és használatának szabályozására irányuló javaslat-tervezetét. A zöldkötvény rendelet javaslat elsődleges célja, hogy rögzítse, mely termékek tekinthető zöld kötvénynek, így biztosítva, hogy a befektetők valóban felismerhessék, hogy a pénzügyi instrumentumokból származó kibocsátói bevételek valóban összhangban vannak-e az uniós taxonómiával.

A Magyar Nemzeti Bank (továbbiakban: MNB) 2019 januárjában indította Zöld Programját. A program keretében az MNB az Európai Unió törekvéseivel összhangban vizsgálja és támogatja a pénzügyek és a fenntarthatóság előmozdítását. Mindezek mellett az MNB 2020-tól prudenciális és zöld szempontok figyelembe vételével zöld tőkekövetelmény kedvezményt vezetett be, valamint támogatta a zöld jelzáloghitelek folyósítását és a zöld jelzáloglevelek kibocsátását. Az MNB a Zöld Jelzáloglevél-vásárlási Program felülvizsgálata során, 2022. április 5-én a program feltételeinek szigorításáról és a vásárlások felfüggesztéséről döntött.

A tőzsdén jegyzett vállalatok számára a Budapesti Értéktőzsde 2021-ben részletes útmutatót tett közzé az ESG stratégia kialakítására és a jelentési, valamint nyilvánosságra hozatali követelménynek teljesítésére vonatkozóan. A BÉT javasolta továbbá, hogy 2023-tól az érintett vállalkozások legalább éves rendszerességgel nyilvános tegyék közzé az EGS jelentéseiket.

A Budapesti Értéktőzsde és a Nemzetgazdasági Minisztérium 2017 decemberében a GINOP-1.1.7-2017-00001. programhoz kapcsolódóan, vállalatfejlesztésre irányuló stratégiai célkitűzéssel támogatási szerződést kötött. 2019-től a program a Pénzügyminisztérium jóvoltából kiterjesztésre került, majd a Mentor Program 2022-ben zöld finanszírozási és ESG projektelemekkel, így tanácsadással és képzési lehetőségekkel bővült. A program 2022-es kiterjesztését a fenntarthatósággal kapcsolatos beszállítói, finanszírozói és befektetői elvárások jelentős erősödése eredményezte. A program keretein belül összesen 255 vállalkozás részesült támogatásban az ESG keretrendszer kialakítására és fejlesztésére vonatkozóan.

2023 októberében Magyarország kormánya benyújtotta a nemzeti ESG-keretrendszerrel, a fenntartható finanszírozás és az egységes vállalati felelősségvállalás ösztönzését szolgáló környezettudatos, társadalmi és szociális szempontokat is figyelembe vevő, vállalati társadalmi felelősségvállalás szabályairól szóló törvényjavaslatot. A törvényjavaslat hatálya eső vállalatoknak az ESG keretrendszer szempontjainak részletes figyelembe vételével kell átvilágítani működésüket és teljesíteniük kell a kapcsolódó adatszolgáltatásokat is. A kormány célja, hogy a Magyarországon működő vállalatok ESG teljesítményét objektíven értékelhetővé tegye és ezáltal tovább támogassa az európai klímavédelmi intézkedések megvalósulását.

⁴⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852>

⁴⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022L2464>

Az ESG és a vállalkozások üzleti sikere közötti kapcsolat

A pénzügyi közvetítőrendszer szerepe a zöld átalakulásban és a fenntartható fejlődés irányába történő elmozdulásban megkérdőjelezhetetlen, hiszen az általa nyújtott termékek és szolgáltatások, valamint a közvetített források nem megfelelő allokációja az üvegházhatású gáz kibocsátás szignifikáns növelését eredményezheti. Mindemellett az intézmények egyéni feladata és felelőssége az ESG irányelvek saját működésükbe való integrálása, hiszen a szabályozói elvárásokkal összhangban a portfólióik környezeti teljesítményének értékelés mellett számot kell tudniuk adni a klímaváltozás saját működésükre gyakorolt kedvezőtlen hatásairól, valamint az általuk a klímaváltozásra gyakorolt negatív hatásokról is.

Az ESG koncepció egy bővített döntési elemzési keretrendszert foglal magában, melyet implementálva a piaci szereplők a befektetésekben, fenntartható működésben, hitelezésben és vállalatirányításban jobb döntések meghozatalára válhatnak képessé. Ehhez természetesen elengedhetetlen, annak képessége, hogy az érintettek megfelelően azonosítani tudják a folyamataikban rejlő kockázatokat és lehetőségeket. Fontos hangsúlyozni, hogy az ESG keretrendszer nem jótékonyági céllal jött létre, mögötte szigorú profit növelő megfontolások húzódnak meg, a közvetett például környezetre gyakorolt jótékony hatások a jobb döntések következményeként értelmezendők.

Az ESG keretrendszer térnyerésével a szakirodalomban is egyre hangsúlyosabban jelenik meg az ESG stratégiák alkalmazása és a pénzügyi szektor szereplőinek gazdasági és pénzügyi teljesítménye közötti kapcsolat vizsgálata. Számos kutatás vizsgálja azt, hogy hogyan befolyásolja az ESG keretrendszer bevezetése a banki részvényértékek alakulását (*Ali et al., 2023; Azmi et al., 2021*), valamint a szereplők pénzügyi és gazdasági stabilitását és profitabilitását (*Chiaromonte et al., 2022; Toth et al., 2021; Zhou et al., 2021; Yuen et al., 2022*). Fontos megemlíteni, hogy pénzügyi válságok esetén az intézmények megfelelő stresszellenálló képességnek meglete rendkívüli jelentőséggel bír. *Citterio és King 2022*-as tanulmányában arra a következtetésre jut, hogy az ESG szempontok pénzügyi modellekbe történő beépítése javíthatja azok előrejelző képességét és a pénzügyi nehézségekkel küzdő intézmények azonosítását. Mindezek mellett az ESG irányelvnek való megfelelés hatásai megmutatkozhatnak a pénzügyi piaci szereplők kockázatvállalási attitűdjében (lásd pl. *Galletta és Mazu, 2022; Galletta et al., 2023; Tommaso és Thornton, 2020*), valamint az aktuális hitelezési politikájukban is (*Abdelsalam et al. 2023, Basu et al., 2022; Danisman és Tarazi, 2023; Kim et al., 2022*). A pénzügyi szektor ESG teljesítményének hatása tetten érhető továbbá az egyes szereplők által finanszírozott állományok minőségében is. Több tanulmány rávilágít (lásd pl. *Liu et al., 2023; Boussaada et al., 2023*) arra, hogy szignifikáns ellentétes irányú kapcsolat figyelhető meg az ESG és CSR (Corporate Social Responsibility) irányelvek implementálása és nemteljesítő hitelállományok alakulása között.

Tekintettel arra, hogy a pénzügyi rendszer esetében az egyes stressz-időszakok és válságok rövid idő alatt fertőzőként terjedhetnek szét a szektor szereplői között, fontos az egyes intézmények rendszerszintű kockázatainak megfelelő azonosítása és az ESG szempontokat is figyelembe vevő, megfelelő kalkulációs módszerek elterjedése és alkalmazása kiemelten fontos stratégiai célkitűzésnek tekinthető (lásd. pl. *Aevoae et al., 2022; Dziwok et al., 2023*). Ezzel összhangban az ESG szabályzásnak való átfogó megfelelés a pénzügyi intézmények működési kockázati kitettséget is csökkentheti, azáltal, hogy például *Muré et al (2020)* eredményei szerint az megfelelő működéssel az intézmények felügyeleti bírságoknak való kitettsége is jelentősen csökkenthető.

A fenntartható működési irányába történő elmozdulás, valamint a klímaváltozás megfékezése és az ahhoz való adaptáció a vállalati szektor szereplőire is egyre nagyobb nyomást és felelősséget helyez. Részben ennek is köszönhető, hogy napjainkban az ESG keretrendszer is egyre nagyobb népszerűségnek örvend a vállalati szegmens esetében is.

A pénzügyi vállalkozásokhoz hasonlóan, a vállalati szektor esetében is az ESG szempontok figyelembe vétele pozitív hatást gyakorolhat a teljesítményre és a fenntartható fejlődés irányába történő elmozdulásra (Alshehhi et al., 2018; Buallay, 2019; Broadstock et al., 2020; Friede et al., 2015; Oprean-Stan et al. 2020; Weston és Nnadi, 2021). Gao et al. (2023) életciklus szemléletben vizsgálja, hogy az ESG keretrendszer bevezetése ténylegesen javíthatja-e a vállalatok teljesítményét. Eredményeik azt mutatják, hogy a vállalatok pénzügyi-gazdasági és ESG teljesítménye közötti pozitív kapcsolat az életciklus minden szakaszában megfigyelhető, különös tekintettel a növekedési szakaszra. A pozitív irányú kapcsolat még erősebben azonosítható azon vállalatok esetében, amelyek magas minőségben tesznek eleget közzétételi kötelezettségeinek.

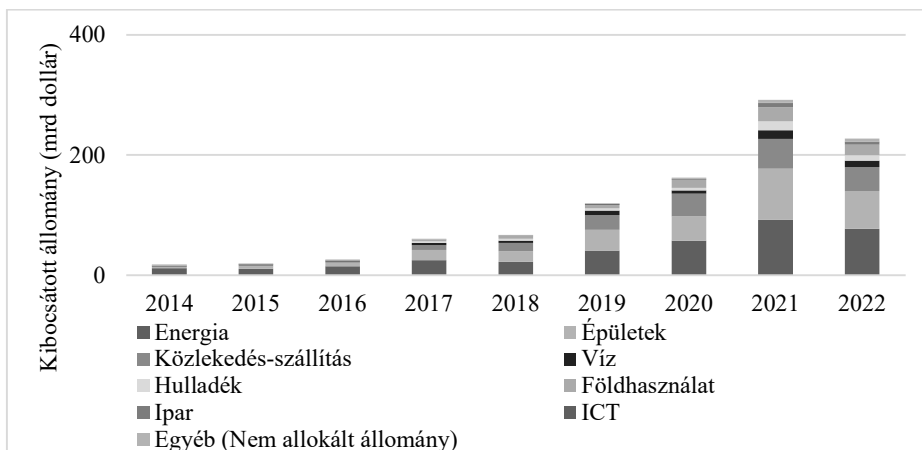
Gholami és szerzőtársai (2022) arra az eredményre jutnak, hogy az ESG keretrendszer implementálásából származó versenyképességi és teljesítménybeli előnyök elsősorban a nagyvállalatoknál érhetőek tetten, míg a hosszú távon érzékelhető hatások a kis- és középvállalkozások esetében különböző okokból (pl. erőforrás és ismeret hiány) kifolyólag ellentmondásosak. Ez az eredmény megerősíti, hogy a KKV szektor ESG átállása kizárólag a szabályozói szervek és a tanácsadó szervezetek közreműködésével, így az ESG tudatosság és módszertan fejlesztésével válhat széleskörben elfogadottá és jövedelmezővé. Shalhoob és Hussainey 2023-as tanulmányában megállapítja, hogy az általuk vizsgált szaúd-arábiai KKV-k ESG felkészültsége is alulmarad a várakozásoktól, hiszen a vizsgált vállalatok ESG tudatosság hiányában nem ismerik fel a saját szerepük és közzétételeik jelentőségét a szektor fenntartható működésre való átállásában. Broadstock et al. (2021) megerősíti, hogy az ESG elveknek megfelelő működés és befektetési politikai biztosítása kiemelt jelentőséggel bír a pénzügyi válságidőszakok során, hiszen nagymértékben növelheti a piaci szereplők stressz ellenállóképességét. Arvidsson és Dumay (2021) arra a következtetésre jut, hogy a megfelelő ESG közzétételek megléte nem elégséges a tényleges fenntarthatósági célok eléréséhez, sokkal inkább szükséges lenne szabályozói oldalról a vállalatok valós ESG teljesítményére helyezni a hangsúlyt.

Összességében elmondható, hogy az aktuális kutatások eredményei is alátámasztják, hogy mind a pénzügyi, mind a vállalati szektor esetében elindult zöld kezdeményezések jelentős pozitív környezeti eredményekkel kecsegtetnek, ugyanakkor az átalakulási folyamat felgyorsítása és az ESG tudatosság további fejlesztése folyamatos feladatot ró a szabályozói és tanácsadó szervezetekre. Mindezek alapján azt feltételeztük, hogy a jelentős piaci szereplők úttörői az ESG keretrendszernek történő megfelelésnek, a következő fejezetben ezt a kérdést járjuk körül.

Magyarországi és nemzetközi helyzetkép

A Magyar Nemzeti Bank 2021-től éves gyakorisággal publikálja Zöld Pénzügyi Jelentés című kiadványát. Az MNB adatai alapján a hazai banki portfólió zöldítése, a klímakockázati kitettségek csökkentése elsősorban az MNB zöld programján keresztül valósul meg. Az előző években tapasztalt trendekkel összhangban, 2022-ben is dinamikus növekedett a zöld vállalati hitelállomány nagysága, amely 2022 év végére már 328,7 milliárd forintot tett ki. Ezzel egyidejűleg a zöld lakáscélú hitelállomány felfutása is megkezdődött, mely 2022. év végére a 98 milliárd forintos állományt közelítette. A tőkepiaci szegmens esetében az elmúlt időszakban a Növekedési Kötvényprogram keretein belül mindösszesen 20 kibocsátó zöldkötvényei kerültek piacra összesen 539 milliárd forint névértéken. Ez az állomány a nem pénzügyi kibocsátói kör teljes kötvényállományának mintegy 15%-át tette ki. A kibocsátók körét tekintve elmondható, hogy a legjelentősebb kibocsátónak az energiahatékony beruházásokat célzó, kereskedelmi ingatlanfejlesztők tekinthetők (közel 200 milliárd forint állomány). (MNB 2022)

Nemzetközi szinten a Climate Bonds Initiative adatai^{49,50} (2. ábra) alapján, a zöldkötvényekből befolyt bevételek felhasználását tekintve elmondható, hogy azok leginkább az energia iparba, építőiparba és közlekedési szektorba áramlanak.



5. ábra: A kibocsátott állományok megoszlása felhasználás szerint

Figure 2: Distribution of issued stocks by use

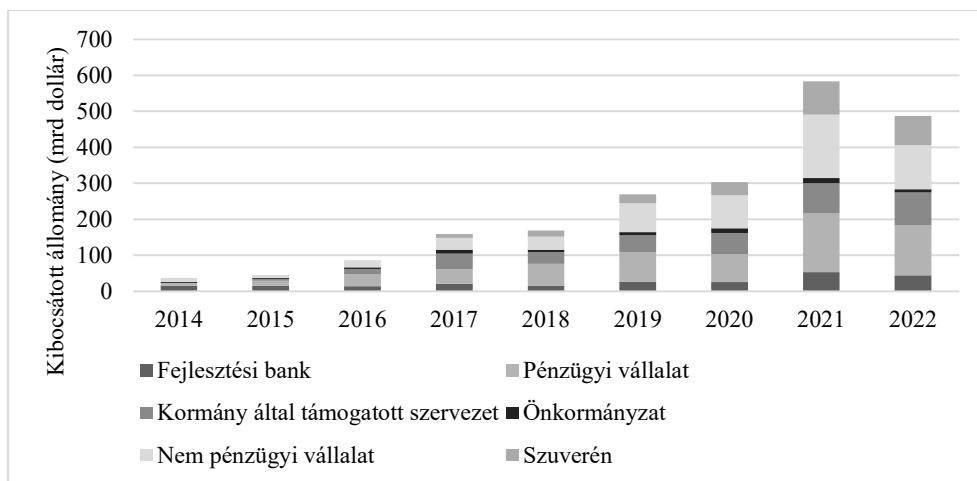
Forrás: Climate Bonds Initiative adatai alapján saját szerkesztés

Fontosan azonban kiemelni, hogy a tőkepiac zöldítése során a kibocsátók iparági besorolását és tényleges teljes környezetterhelését is figyelembe kell venni, hiszen ahogyan arra *Szendrey és Dombi 2023-as* cikkében rávilágít, az építőipar bár közvetlen üvegházhatású-gáz kibocsátásait tekintve alacsony kibocsátónak tekinthető, a teljes kibocsátások számításba vétele mellett már jelentős szennyezőnek számít.

Az elmúlt időszak tapasztalatai azt mutatják, hogy a szuverén szereplők egyre nagyobb szerepet vállalnak a zöldkötvény-piac kibocsátói oldalán. A kibocsátók típusát tekintve elmondható, hogy a legnagyobb állományok a rendre a pénzügyi vállalkozásokhoz és a nem pénzügyi vállalatokhoz kapcsolódnak az állami háttérű intézményekkel szemben. Előbbiek kibocsátásai 2022-ben 139,9 milliárd dollárt, utóbbiaké 123,2 tettek ki. Összességében a 2022-es zöld kibocsátások alig 20%-a származott államilag támogatott szervezetektől (lásd. 3. sz. ábra).

⁴⁹ <https://www.climatebonds.net/market/data/>

⁵⁰ A diagramok a Climate Bonds Initiative Interactive Data Platform piaci, vállalatok által riportált adatai alapján készültek.



3.ábra: Az állományok megoszlása a kibocsátó típusa szerint

Figure 3: Distribution of stocks by type of issuer

Forrás: Climate Bonds Initiative adatai alapján saját szerkesztés

A magyarországi adatok tekintetében elmondható, hogy a 2020 májusában indított Zöldkötvény Keretprogram keretében 2022. év végéig 1640 milliárd forint zöldkötvényt bocsátottak ki. A zöld államkötvények állománya a teljes állampapír-állomány vonatkozásában 3,8 százalékot tett ki 2022 végén. (MNB, 2022)

A fent bemutatott állományi adatok is megerősítik a pénzügyi, vállalati és szuverén szektorok kiemelkedő szerepét a gazdaságok zöld átalakulásához kapcsolódó folyamatokban. Fontos tehát mélyebben megérteni, hogy ezen szereplők mindennapi tevékenysége során milyen típusú fenntarthatósági és ESG célkitűzéseket fogalmaznak meg és ezáltal ténylegesen milyen mértékben járulhatnak hozzá a fenntartható működés előmozdításához és a környezeti kockázatok csökkentéséhez.

Tapasztalatok a jelentéstételben

Vizsgálatunk során a hazai bankszektor és vállalati szektor kiemelt szereplőinek egyedi szintű fenntarthatósági és ESG közzétételeit tekintettük át és hasonlítottuk össze. Az elemzés kizárólag az egyedi szintű közzétételekre fókuszál, a csoport és anyavállalati szinten megvalósuló jelentések nem képezték a vizsgálat részét. A hazai bankszektor fenntarthatósági és ESG jelentéstételi eredményeinek áttekintése során 8 hazai nagybank egyedi szintű, nyilvánosan elérhető közzétételeit vizsgáltuk. A vizsgálat elsődleges szempontjait és eredményeit az 1. számú táblázat foglalja össze.

1.táblázat: Az ESG szempontok a bankszektor közzétételeiben

Table 1: ESG aspects in banking sector disclosures

Szempont	OTP	MBH	MFB	Erste	CIB	K&H	UniCredit	Raiffeisen
Az átfogó stratégiája kiterjed-e fenntarthatósági szempontokra?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fogalmaz-e meg konkrét fenntarthatósági / ESG célkitűzéseket?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Számszerűsíti-e célkitűzéseket?	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗
Közöl-e számszerűen nyomon követhető eredményeket fenntarthatósági célkitűzések megvalósulásáról?	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Készít-e fenntarthatósági jelentést (különálló/éves beszámoló részeként)?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Az ESG jelentés a GRI keretrendszer szerint készült?	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✗
Fel van-e tüntetve a zöld hitelállomány mérete, aránya?	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
Jelölve vannak-e ENSZ 17 fenntarthatósági célkitűzésekhez való kapcsolódási pontok	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Összesen	8/8	6/8	7/8	5/8	6/8	7/8	6/8	5/8

Forrás: saját szerkesztés

Tamásné és Lamanda 2020-as cikkében a 2019. évi közzétételek alapján vizsgálta a hazai bankszektor ESG teljesítményét. A szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy az egységes ESG keretrendszer kialakítása és a kapcsolódó kockázatkezelési keretrendszer bevezetése néhány pozitív példától eltekintve még nem valósult meg a szektorban, mely részben a standardizált szabályozói követelményrendszer hiányából adódhatott. A jó gyakorlatok között kiemelendők a külföldi anyavállalattal rendelkező intézmények, köszönhetően a csoportszintű irányelvek és útmutatások bevezetésének, ugyanakkor ezen társaságok esetében is kérdéses az elvárások tényleges gyakorlati megvalósulása.

A jelenlegi helyzet tekintetében a táblázatban foglalt eredmények alapján elmondható, hogy a 2023-beli közzétételek alapján már vizsgált intézmények mindegyike készít különálló fenntarthatósági jelentést vagy az éves beszámolóba integráltan publikálja a fenntarthatósághoz kapcsolódó közzétételeket. A 8 nagybank stratégia alkotást tekintve elmondható, hogy mindegyikük a folyamat integrált részeként kezeli a fenntarthatósági és ESG szempontok értékelését. Jelentős részük a nyilvános közzétételekben is számszerű célkitűzéseket és eredményeket közöl, bár az is elmondható, hogy a legtöbb pénzintézet a számszerűsített eredmények és ezek nyomon követése terén jelez hiányosságokat. A fenntarthatósági célkitűzések az ENSZ fenntarthatósági céljaihoz kapcsolódóan kerülnek meghatározásra és bemutatásra, legtöbb esetben a GRI sztenderdek figyelembe vétele mellett. A banki portfóliók

tekintetében az intézmények fele közöl számadatokat a zöld hitelállományok volumenéről is. *Tamásné és Lamanda (2020)* megállapították, hogy a 2019. évi közzétételek jellemzően a GRI szabvány figyelembe vételével készültek. *Zanócz (2023)* eredményei alapján, a 2021. évi jelentéseket figyelembe véve az általa vizsgált 9 bank 75%-a alkalmazta a GRI, 62,5%-a SASB és 25%-a tőzsdei előírásokat a jelentések elkészítése során és 5 intézmény esetében valósult meg a közzétételek külső fél által történő tanúsítása is.

Az általunk intézmények saját működést vizsgálva, a jelentésekben bemutatott indikátorok jellemzően az alábbi kategóriákat fedik le:

- energiafelhasználás
- földgázfelhasználás
- távhőfelhasználás
- ÜHG/CO₂ kibocsátás
- papírfelhasználás
- hulladékkezelés
- üzemanyagfelhasználás
- megújuló energia előállítás és felhasználás
- vízfogyasztás

A közölt indikátorokról elmondható, hogy a CO₂ kibocsátáshoz kapcsolódóan az intézmények jellemzően közvetlen (Scope 1) és a saját tulajdonú egységek működéséből származó közvetett (Scope 2) adatokat tesznek közzé, teljes közvetlen (Scope 3) információ kizárólag egy intézmény esetében állt rendelkezésre. Eredményeink alátámasztják *Zanócz (2023)* következtetéseit, melyek alapján a magyarországi bankszektor fenntarthatósághoz kapcsolódó közzétételi korántsem tekinthető egységesnek és összehasonlításra alkalmasnak.

Az eredmények alapján látható továbbá, hogy a bankszektorban közölt fenntarthatósági és ESG jelentések törekednek arra, hogy átfogó képet nyújtsanak az intézmények jelenlegi működéséről, ugyanakkor a célkitűzések mellett érdemes lenne bemutatni az egyes szereplők alapvető, környezeti szempontokra is kiterjedő ágazati politikáját is, hiszen a felépülő portfóliók környezetterhelését nagymértékben meghatározza az, hogy a finanszírozások milyen szektorok irányában áramlanak. Ehhez elengedhetetlen a szektorok környezetterhelésének azonosítása és nyomon követése a közvetlen hatások mellett a közvetett hatások figyelembe vételére kiterjedően is. Ezen eredmények összhangban vannak *Tamásné és Lamanda (2020)* következtetésével is, melyek szerint a bankszektor nem tekinthető kiemelkedően környezetterhelő ágazatnak, ugyanakkor folyamatosan törekszik a saját működéséből adódó környezetterhelés csökkentésére, de a valós hatások eléréséhez mindezek mellett elengedhetetlen a hitelezési politikai megfelelő átalakítása és az alacsonyabb környezetterhelésű portfóliók irányába történő elmozdulás.

Az átfogó ESG és fenntarthatósági jelentéstétel keretében a tényleges eredmények eléréséhez tehát elengedhetetlen a számszerű, valós célkitűzések megfogalmazása, az alacsony környezetterhelésű ágazatok megfelelő azonosítása és így kibocsátások finanszírozáson keresztül történő csökkentése, valamint a célok elérésének rendszeres és szakmailag megalapozott visszamérése és közzététele.

A vállalati szektor esetében a HVG (*HVG, 2023*) által meghatározott ESG index környezeti pillérnek legjobb 10 kategóriájában eső 7, nem bankjellegű vállalat közzétételeit vizsgáltuk. A vizsgálat szempontrendszerét és eredményeit a 2. számú táblázat tartalmazza.

2.táblázat: Az ESG szempontok a vállalati szektor közzétételeiben

Table 2: ESG aspects in corporate sector disclosures

Szempont	Magyar Telekom	MVM-csoport	Richter Gedeon	Magyar Posta	Yettel Magyarország	E.On Hungária-csoport	Market Építő	Mol-csoport
Az átfogó stratégiája kiterjed-e fenntarthatósági szempontokra?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fogalmaz-e meg konkrét fenntarthatósági / ESG célkitűzéseket?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Számszerűsíti-e a célkitűzéseket?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Közöl-e számszaki eredményeket a fenntarthatósági célkitűzések megvalósulásáról?	✓	✓	✓	✓	x	✓	x	✓
Készít-e fenntarthatósági jelentést?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Az ESG jelentés a GRI/SASB keretrendszer szerint készült?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Jelölve vannak-e ENSZ ¹⁷ fenntarthatósági célkitűzésekhez való kapcsolódási pontok	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	x
Összesen	7/7	7/7	7/7	7/7	5/7	7/7	6/7	6/7

Forrás: saját szerkesztés

A vállalatok fenntarthatósági és ESG közzétételei alapján elmondható, hogy minden vizsgált szereplő kiemelt stratégiai célkitűzései között szerepeltet környezeteti és fenntarthatósági megfontolásokat. A vizsgált vállalatok mindegyike rendelkezik integrált környezetirányítási rendszerrel és ISO tanúsítással (pl. ISO 50001, ISO 14001), valamint GRI/SASB sztenderdeknek megfelelő jelentéseket készít.

A vizsgált vállalatok saját működéséhez kapcsolódóan a bankszektorhoz hasonló tartalmú, azonban jelentősen nagyobb számosságú indikátorkészlettel rendelkeznek. A közvetett kibocsátások számszerűsítése ezen szegmens esetében sem jellemző, egy vállalat kivételével kizárólag Scope 1 és Scope 2 adatok kerülnek bemutatásra a jelentésekben, holott a teljes vállalati értékláncban keletkező környezetterhelés számszerűsítése elengedhetetlen a kockázatok pontos meghatározásához és kezeléséhez. A kockázatok azonosítása során a vállalatoknak minősíteniük kell beszállító partnereiket, mely értékelésnek ki kell terjednie a környezeti

szempontok figyelembe vételére is. Ezen folyamathoz kapcsolódóan javasolt a beszállítói és partnerekkel szemben támasztott fenntarthatósági elvárások közzététele is az átlátható működés biztosítása céljából.

A nem pénzügyi adatok megbízható közzétételét és jelentőségét erősíti meg *Hegedűs és szerzőtársai 2023-as* tanulmánya, melyben a szerzők azt vizsgálták, hogy a 2019-2020-as időszak vonatkozásában, a tőzsdén jegyzett cégek esetében hogyan valósult meg a nem pénzügyi információk nyilvánosságra hozatala. A szerzők eredményei alapján, hogy a tőzsdén jegyzett vállalatok mintegy egyharmada lenne kötelezett nem pénzügyi információk közzétételeire, holott mindösszesen 2 cég felelt meg teljeskörűen az nyilvánosságra hozatali követelményeknek. Ezen eredmények megerősítik az ESG tudatosság és közzétételek fejlesztésének szükségességét. A vállalati szektor esetében ugyanis kiemelten fontos azon iparágak környezetterhelési sajátosságainak azonosítása, melyben az érintett szereplő a tevékenységét végzi, hiszen egy megfelelő fenntarthatósági stratégia csak ennek teljeskörű tudatában határozható meg. A profitabilitási és a környezeti megfontolásokat tehát a vállalati stratégiába egymással egyidejűleg és azonos súllyal szükséges figyelembe venni ahhoz, hogy valós célkitűzések és eredmények legyenek megvalósíthatók.

A fenntarthatósági kockázatok számszerűsítését, a környezeti stratégiai célkitűzések meghatározását és visszamérést, valamint a vállalati közzétételek számszaki összehasonlítását és megbízható értékelését ugyanakkor nagymértékben nehezíti az egységes mutatókészlet és mérési módszertan, valamint az összegyűjtött adatok validációjának hiánya. Az megfelelő elemzések elvégzését tovább nehezíti, hogy a vállalatok által közölt számszaki adatok is jellemzően pdf formátumban és vállalatonként sok esetben eltérő szintű aggregált értékekben kerülnek bemutatásra. Ezt a tényét és a jelentések további fejlesztésének szükségességét erősíti meg *Hajdu és Reizingerné (2023)* tanulmánya, melyben a szerzők kiemelik, hogy nemcsak a jelentések tartalmát szükséges bővíteni, hanem azok minőségét is javítani kell mind a mérhetőség, mind az ellenőrizhetőség szempontjaira kiterjedően is.

Összességében elmondható, hogy az iparági környezetterhelés megfelelő azonosítása és stratégiába történő integrálása mindkét vizsgált szegmens esetében kiemelt jelentőséggel bír. A környezetterhelés megfelelő azonosításnak ugyanakkor magában kell foglalnia mind a közvetlen, mind a közvetett hatások számszerűsítését is, ahhoz, hogy valós képet és célkitűzéseket tudjanak az érintett szereplők meghatározni és közzétenni a jogszabályok által is elvárt jelentésekben.

Összefoglalás

Jelen tanulmányban a hazai bank és vállalati szektor legjelentősebb szereplőinek fenntarthatósági és ESG közzétételeit vizsgáltuk. Elmondható, hogy mindkét szegmens esetében a szereplők részletes jelentéseket publikálnak fenntarthatósági célkitűzéseikről és az elért eredményeikről, ami a piacok zöld átállásának és az átlátható működésük biztosításának elengedhetetlen feltétele.

A jelentések tartalmának ugyanakkor több, súlyos hiányosságát is észlelhetjük, melyek komolyan akadályozhatják az ESG keretrendszerrel várt hatások kialakulását. A bankszektor esetében elmondható, hogy a jelentések a portfóliók környezeti szempontú ágazati vizsgálatára nem terjednek ki, így nem azonosítható, hogy a finanszírozás milyen környezetterhelésű szektorok irányába áramlik. Az áramlások megfelelő feltérképezését mindenképpen a teljes karbonlábnyom alapján lenne szükséges elvégezni. Ami az intézmények saját működéséhez kapcsolódóan közzétett kibocsátási információkat illeti, azok tipikusan a közvetlen értékekre fókuszálnak, a közvetett hatások számszerűsítése jellemzően elmarad. Ez részben a Scope 3 kibocsátások számszerűsítésének nehézségéből és a szükséges adat hiányából adódhat.

Összességében elmondható, hogy bármely ágazatban is tevékenykedjen egy vállalat, az Európai Unió fenntarthatósági elkötelezettségéből adódóan saját működése során is tapasztalni fogja az

ESG követelményeknek való megfelelés szükségességét. Ez egyrésztől adódhat a növekvő szabályozói követelményekből, a fokozódó befektetői és beszállítói nyomásból vagy a különböző finanszírozási és támogatási formák elnyeréséhez kapcsolódó elvárásokból. Az ágazati szabályozásokkal összhangban tehát a nagyobb karbonlábnyomú iparágakban termelő vállalatok környezeti kitétsége is jelentős, ugyanakkor a kitétség meghatározása során javasolt az iparágat jellemző teljes kibocsátásokat figyelembe venni a kockázatosság meghatározása során. Szükséges lehet a jelentések során felhasznált szűkebb felülvizsgálata ebből a szempontból, hiszen ezek egyike sem tartalmaz a közvetett környezetterhelések számbavételének módszeréhez kapcsolódó ajánlást. Ahhoz, hogy az ESG keretrendszer elérje kívánt célját, szükség van a teljes életciklus során keletkező környezeti hatások számbavételének beépítése az ESG indikátorok közé, ennek hiányában torz információkra támaszkodik a szabályozó és a piac.

A közzétételek vizsgálatának következő lépéseként szükséges a jelentéstételek további elemzése és így az iparági sajátosságok és a nyilvánosan közzétett információk mélyebb összehasonlítása, mely rávilágíthat jogszabályoknak megfelelő, de valós környezeti hatásokat csak mérsékelten figyelembe vevő működésre és az ahhoz kapcsolódó hiányosságok elfedésére.

Irodalomjegyzék

- Abdelsalam, O., Azmi, W., Disli, M., Kowsalya, V. (2023): Bank lending cyclicity and ESG activities: Global evidence, *Finance Research Letters*, Volume 58, Part D, 2023, 104541, ISSN 1544-6123, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104541>.
- Aevoae, G.M., Andrieş, A.M., Ongena, S., Sprincean, N. (2023) ESG and systemic risk, *Applied Economics*, 55:27, 3085-3109, DOI: 10.1080/00036846.2022.2108752
- Ali, M., Azmi, W., Kowsalya, V., Rizvi, S.A.R. (2023): Interlinkages between stability, carbon emissions and the ESG disclosures: Global evidence from banking industry, *Pacific-Basin Finance Journal*, Volume 82, 2023, 102154, ISSN 0927-538X, <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2023.102154>.
- Arvidsson, S., Dumay, J. 2022. "Corporate ESG reporting quantity, quality and performance: Where to now for environmental policy and practice?," *Business Strategy and the Environment*, Wiley Blackwell, vol. 31(3), pages 1091-1110, March.
- Alshehhi, A.; Nobanee, H.; Khare, N. The Impact of Sustainability Practices on Corporate Financial Performance: Literature Trends and Future Research Potential. *Sustainability* 2018, 10, 494. <https://doi.org/10.3390/su10020494>
- Audi Hungária (2022): Frissített Környezetvédelmi Nyilatkozat 2021. letöltve: [file:///C:/Users/user/Downloads/Kornyeztvedelmi Nyilatkozat 2021%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Kornyeztvedelmi%20Nyilatkozat%2021%20(1).pdf) letöltés dátuma: 2023.11.05
- Audi Hungária (2021): Energiahatékonysági intézkedésekkel elért eredmények 2020. letöltve: file:///C:/Users/user/Downloads/2020_Audi_Publikus_jelentes_v01.pdf letöltés dátuma: 2023.11.05
- Azmi, W., Hassan, M.K., Houston, R., Karim, M.S. (2021): ESG activities and banking performance: International evidence from emerging economies, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Volume 70, ISSN 1042-4431, <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2020.101277>.
- Basu, S., Vitanza, J., Wang, W. et al. Walking the walk? Bank ESG disclosures and home mortgage lending. *Rev Account Stud* 27, 779–821 (2022). <https://doi.org/10.1007/s11142-022-09691-3>
- Boussaada, R., Hakimi, A. and Karmani, M. (2023), "Non-performing loans and bank performance: what role does corporate social responsibility play? A system GMM analysis for European banks", *Journal of Applied Accounting Research*, Vol. 24 No. 5, pp. 859-888. <https://doi.org/10.1108/JAAR-10-2021-0283>.

- Broadstock, D.C., Chan, K., Cheng, L.T.W., Wang, X. (2021): The role of ESG performance during times of financial crisis: Evidence from COVID-19 in China, *Finance Research Letters*, Volume 38, 2021, 101716, ISSN 1544-6123, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101716>.
- Brundtland, G.H. (1987) *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Geneva, UN-Dokument A/42/427. <http://www.un-documents.net/ocf-ov.htm>
- Buallay, A. (2018). Is sustainability reporting (ESG) associated with performance? Evidence from the European banking sector. *Management of Environmental Quality: An International Journal*. 30. 10.1108/MEQ-12-2017-0149.
- Chiaromonte, L., Dreassi, A., Girardone, C., Piserà, S. (2022): Do ESG strategies enhance bank stability during financial turmoil? Evidence from Europe, *The European Journal of Finance*, 28:12, 1173-1211, <https://doi.org/10.1080/1351847X.2021.1964556>
- CIB Bank (2023): CIB BANK Zrt. és leányvállalatai az Európai Unió által elfogadott Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok szerint készült konszolidált pénzügyi kimutatások. letöltve: https://www.cib.hu/document/documents/CIB/kommunikacio/evesjelentesek/2022_IFR_S_CIB-Group_hu.pdf letöltés dátuma: 2023.11.05
- Citterio, A., King, T. (2023): The role of Environmental, Social, and Governance (ESG) in predicting bank financial distress, *Finance Research Letters*, Volume 51, 2023, 103411, ISSN 1544-6123, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103411>.
- Danisman, G.O. – Tarazi, A. (2023): Esg Activity and Bank Lending During Financial Crises (September 14, 2023). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4013766>
- Dziwok, E., Karaś, M.A., Stachura, M. (2023). Using E from ESG in Systemic Risk Measurement. In: Wachtel, P., Ferri, G., Miklaszewska, E. (eds) *Creating Value and Improving Financial Performance*. Palgrave Macmillan Studies in Banking and Financial Institutions. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-24876-4_4.
- Dombi M., Karcagi-Kováts A., Harazin P. (2022). A „Zöld finanszírozáson” túl – A tőkepiac fenntarthatósági vonatkozásai. *Metszetek*. 11(1), 123-137.
- ENSZ, The Global Compact (2004). *Who Cares Wins: Connecting the Financial Markets to a Changing World?* United Nations. https://www.unglobalcompact.org/docs/issues_doc/Financial_markets/who_cares_who_wins.pdf
- E.ON Hungária (2022): Fenntarthatósági jelentés 2021. letöltve: https://www.eon.hu/content/dam/eon/eon-hungary/documents/rolunk/rolunk_uj/fenntarthat%C3%B3s%C3%A1g/E.ON-Hungaria-Csoport-Fenntarthatosagi-jelentes-2021.pdf letöltés dátuma: 2023.11.05
- Erste (2021): Fenntarthatósági jelentés 2020. letöltve: https://www.erstebank.hu/content/dam/hu/ebh/www_erstebank_hu/bankunkrol/socialbanking/EBH-ESG-jelentes-2020.pdf letöltés dátuma: 2023.11.05
- Erste (2023): Vezetőségi Jelentés az Erste Bank Hungary Zrt 2022. évi Európai Unió által elfogadott Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok szerint készült egyedi pénzügyi kimutatásokhoz. letöltve: https://www.erstebank.hu/content/dam/hu/ebh/www_erstebank_hu/bankunkrol/eves-jelentesek/2023-04/02_2022_EBH_separate_management_report_HUN.pdf letöltés dátuma: 2023.11.05
- Friede, G., Busch, T., Bassen, A. (2015) ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies, *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5:4, 210-233, <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>

- Galletta, S., Goodell, J.W., Mazzù, S., Paltrinieri, A. (2023): Bank reputation and operational risk: The impact of ESG, *Finance Research Letters*, Volume 51, 2023, 103494, ISSN 1544-6123, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103494>.
- Galletta, S., Mazzù, S. (2023): "ESG controversies and bank risk taking," *Business Strategy and the Environment*, Wiley Blackwell, vol. 32(1), pages 274-288, January
- Gao, S., Meng, F., Wang, W., Chen, W. (2023): Does ESG always improve corporate performance? Evidence from firm life cycle perspective. *Frontiers in Environmental Science*. Volume 11. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1105077>
- Gholami, A., Murray, P.A., Sands, J. (2022): Environmental, Social, Governance & Financial Performance Disclosure for Large Firms: Is This Different for SME Firms? *Sustainability* 2022, 14, 6019. <https://doi.org/10.3390/su14106019>
- Hajdu T., Reizingerné Ducsa A. (2023): ESG indikátorok a fenntarthatósági jelentésekben. VI. Bosnyák János Emlékkonferencia. Válságban a világ – Pénzügyi és számviteli szakmai kihívások. Budapesti Corvinus Egyetem. pp. 77-93.
- Hegedüs Sz., Kardos B., Györi Zs. (2023): A nem pénzügyi információk nyilvánosságra hozatalára vonatkozó EU-s szabályozás alkalmazása a magyar tőzsdén jegyzett cégek esetében 2019 és 2022 között. *Vezetéstudomány*. 12:24-39. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2023.12.03>
- HVG (2023): A fenntarthatóság magyar bajnokai az üzleti világban – ESG-toplista a hvg360-on. letöltve: https://hvg.hu/360/20230525_esg_cegek_top_25_HVG_Planet_Fanatics_Network_fenntarthatosag letöltés dátuma: 2023.05.27.
- Kim, Sehoon and Kumar, Nitish and Lee, Jongsub and Oh, Junho, ESG Lending (June 11, 2021). Proceedings of Paris December 2021 Finance Meeting EUROFIDAI - ESSEC, European Corporate Governance Institute – Finance Working Paper No. 817/2022, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3865147>
- K&H Bank (2023): K&H Csoport fenntarthatósági jelentés 2022. letöltve: <https://www.kh.hu/documents/20184/490492/K%26H+Csoport+fenntarthat%C3%B3s%C3%A1gi+jelent%C3%A9s+2022.pdf/ed59c018-ca8e-09ad-444c-892e82644bda?t=1683205407140> letöltés dátuma: 2023.11.05
- Liu, S., Jin, N., Nainar, K. (2023): Does ESG performance reduce banks' nonperforming loans?, *Finance Research Letters*, Volume 55, Part A, 2023, 103859, ISSN 1544-6123, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.103859>.
- Magyar Posta (2023): Fenntarthatósági jelentés 2022. letöltve: https://www.posta.hu/static/internet/download/Magyar_Posta_ESG_jelentes_2022_HU_2023.10.26_alairassal.pdf letöltés dátuma: 2023.11.05
- Magyar Telekom (2023): Fenntarthatósági jelentés 2022. letöltve: https://www.telekom.hu/static-tr/sw/file/MagyarTelekom_FenntarthatosagiJelentes2022_osszevont_jav2.pdf letöltés dátuma: 2023.11.05
- Market Építő (2022): Fenntarthatósági jelentés 2021. letöltve: <https://www.market.hu/projects/market/uploads/docs/66/hu/636500fde7659market-e%CC%81pi%CC%81to%CC%8B-zrt.-fenntarthato%CC%81sa%CC%81gi-jelente%CC%81s-2021.pdf> letöltés dátuma: 2023.11.05
- MBH Bank (2023): Fenntarthatósági jelentés 2022. letöltve: https://www.mbbank.hu/sw/static/file/MBH_ESG_jelentes_2023_HUN.pdf letöltés dátuma: 2023.11.05.
- MNB (2022): Zöld Pénzügyi Jelentés: Helyzetkép a magyar pénzügyi rendszer környezeti fenntarthatóságról. Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/letoltes/zold-penzugyi-jelentes-2022-2.pdf>. Letöltés ideje: 2022.09.25.

- MOL Csoport (2023): Integrált éves jelentés 2022. letöltve: https://molgroup.info/storage/documents/publikaciok/eves_jelentesek/2022/integralt_ve_s_jelent_s_2022_hun.pdf letöltés dátuma: 2023.11.05
- MVM Csoport (2023): Integrált ESG Jelentés 2022. letöltve: https://mvm.hu/-/media/MVMHu/Documents/Befektetoknek/ESG/HU/2022/2022_MVM_Csoport_Integralt_ESG_Jelentese.ashx letöltés dátuma: 2023.11.05
- Murè, P., Spallone, M., Mango, F., Marzioni, S., Bittucci, L. 2021. "ESG and reputation: The case of sanctioned Italian banks," Corporate Social Responsibility and Environmental Management, John Wiley & Sons, vol. 28(1), pages 265-277, January.
- Oprean-Stan, C.; Oncioiu, I.; Iuga, I.C.; Stan, S. Impact of Sustainability Reporting and Inadequate Management of ESG Factors on Corporate Performance and Sustainable Growth. Sustainability 2020, 12, 8536. <https://doi.org/10.3390/su12208536>
- OTP Bank (2023): OTP Bank Nyrt. 2022. évi integrált éves jelentése. letöltve: https://www.otpbank.hu/static/portal/sw/file/230428_Eves_jelentes.pdf letöltés dátuma: 2023.11.05.
- Raiffeisen Bank (2022): Éves Jelentés 2021 Konzolidált pénzügyi kimutatások. letöltve: https://www.raiffeisen.hu/documents/10423/181276/Raiffeisen_eves_jelentes_2023.pdf/b09d5c91-b9e2-0a17-48a2-8ca2577020b4 letöltés dátuma: 2023.11.05
- Richter Gedeon (2022): Fenntarthatósági jelentés 2021. letöltve: [file:///C:/Users/user/Downloads/Richter_Fenntarthatosagijelentes_2021%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Richter_Fenntarthatosagijelentes_2021%20(2).pdf) letöltés dátuma: 2023.11.05
- Shalhoob, H.; Hussainey, K. Environmental, Social and Governance (ESG) Disclosure and the Small and Medium Enterprises (SMEs) Sustainability Performance. Sustainability 2023, 15, 200. <https://doi.org/10.3390/su15010200>
- Szendrey O. – Dombi M. (2023): Klímakockázatok mérése a közvetett kibocsátások figyelembevételével, Hitelintézeti Szemle, 22. évf. 1. szám, p. 58–77. o. DOI: <https://doi.org/10.25201/HSZ.22.1.58>
- Tamásné Vőneki Zs – Lamanda Gabriella (2020): Az ESG-kockázatokkal kapcsolatos banki közzétételek tartalom elemzése. Gazdaság és pénzügy 7(4): 420-433. DOI: 10.33926/GP.2020.4.3
- Tommaso, C.D., Thornton, J. (2020): Do ESG scores effect bank risk taking and value? Evidence from European banks, Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 27, issue 5, p. 2286-2298.
- Tóth, B. – Lippai-Makra, E. – Szládek, D. – Kis, G.D. (2021): The Contribution of ESG Information to the Financial Stability of European Banks, Public Finance Quarterly, 66, issue 3, p. 429-450.
- UniCredit Bank (2023): UniCredit Bank Konzolidált jelentések és kimutatások 2022. letöltve: https://www.unicreditbank.hu/content/dam/cee2020-pws-hu/Rolunk/befektetok/2023/UniCredit_Hungary_2022_Eves_jelentes.pdf letöltés dátuma: 2023.11.05
- Weston, P., Nnadi, M. (2023) Evaluation of strategic and financial variables of corporate sustainability and ESG policies on corporate finance performance, Journal of Sustainable Finance & Investment, 13:2, 1058-1074, <https://doi.org/10.1080/20430795.2021.1883984>
- Yettel Magyarország (2022): Fenntarthatósági jelentés 2021. letöltve: https://static.yettel.hu/documents/MjAyMS1mZW5udGFydGhhdG9zYWdpLWplbGVuZGVzMi5wZGY/2021-fenntarthatosagi-jelentes_qm7s8kb4.pdf?v=5 letöltés dátuma: 2023.11.05
- Yuen, M., Ngo, T., Le, T., Ho, T. (2022). The environment, social and governance (ESG) activities and profitability under COVID-19: evidence from the global banking sector. Journal of Economics and Development. 24. <https://doi.org/10.1108/JED-08-2022-0136>

- Zanócz A. (2023): Az ESG jelentések múltja, jelene és jövője a hazai legnagyobb kereskedelmi bankok gyakorlatában. VI. Bosnyák János Emlékkonferencia. Válságban a világ – Pénzügyi és számviteli szakmai kihívások. Budapesti Corvinus Egyetem. pp. 94-105.
- Zhou, G., Sun, Y., Luo, S., Liao, J. (2021): Corporate social responsibility and bank financial performance in China: The moderating role of green credit, *Energy Economics*, Volume 97, 2021, 105190, <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105190>

Varga Krisztina⁵¹ – Tóth Géza⁵²

Social innovation initiatives of NGOs in a Hungarian disadvantaged area

The study examines social innovation endeavours initiated by non-profit organisations in the Abaúji region⁵³. Addressing the challenges facing the region (emigration, ageing, unemployment and educational inequalities) requires the accurate identification of local needs and the involvement of the population in decision-making. One of the tools for these initiatives is social innovation and support for social innovation endeavours. The key actors in the social innovation process are non-profit organisations (NGOs), which see social innovation primarily as a mission. The aim of our study is to present social innovation solutions initiated by NGOs in the region and to explore the possibility of their adaptation as good practice. The study also identifies the main sets of criteria that, in addition to providing a structured record of each case study, will help to make good practices comparable. Documentation against the identified criteria will support the process of adaptation, which is critical to the successful implementation of social innovation initiatives.

Keywords: social innovation, non-profit, disadvantaged area, good practices

JEL-code: O35

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.9>

Introduction

Social innovation endeavours are new tool for disadvantaged areas to help them catch up. Many of the fundamental problems of the economy and society, such as educational inequalities, unemployment, migration or lagging regions, require long-term solutions that makes innovative cooperation between societal actors, the direct voluntary participation of citizens in decision-making processes, and the implementation of social innovation endeavours essential. The concept of social innovation focuses on meeting the needs of the community, and through this process, the quality of life and well-being are also improved. In addition to the income conditions that determine well-being and the needs for subsistence, welfare is also related to the sense of security, self-esteem and the need for relationships (Kocziszky et al., 2017).

The concept of social innovation

The evolution of the concept of social innovation began by its becoming a theory in the middle of the 18th century (Varga, 2021). Various questions of social innovation appeared in papal encyclicals, in the reflections of sociologists and philosophers, and subsequently also in studies and expert materials by scholars, researchers, civil society organisations, governmental and intergovernmental bodies. The first phase in the evolution of the concept (18th-19th centuries) was based on ecclesiastical teachings and sociology, and can be identified as a preliminary phase, or a conceptual demarcation phase. In the next phase (20th century), the theory of

⁵¹ associate professor, University of Miskolc

⁵² professor, University of Miskolc

⁵³ The name "Abaúji Region" is defined in the FKIP "Creative Region" research project of the University of Miskolc (Hungary) and consists of 25 municipalities. The municipalities in the region often belonged to different administrative or other territorial units, this is not an official name, however, the regional names do not cover the 25 municipalities, so the name Abaúji Region is used. The settlements surveyed are Alsógagy, Baktakék, Beret, Büttös, Csenyéte, Detek, Encs, Fáj, Fancsal, Felsőgagy, Forró, Fulókércs, Gyagyapáti, Hernádpetri, Hernádvécse, Kány, Keresztéte, Krasznokvajda, Litka, Pamlény, Percse, Pusztaradvány, Szalaszend, Szászfá, Szemere.

innovation, the separation of technical, economic and social innovations, became emphatic. In the first decade of the 2000's, solutions that meet the needs of society, innovative ideas, and the phase of innovative collaborations will continue to be brought into focus. Since 2010, the analysis of social tasks based on the involvement of the individual and the study of social processes that improve the standard of living have been emphasised, in an approach focussed on processes.

Based on the literature review (Godin, 2012, 2015; Rüede és Lurtz, 2012; Rana et al., 2014; P. van der Have-Rubalcaba, 2016; Edwards-Schachter és Wallace, 2017; Eichler és Schwarz, 2019, Varga, 2021), it can be established that the theoretical field of social innovation is divided along six basic emphases (the emphases are interrelated), and in most cases process- or result-focus is clearly distinguishable.

The main emphases of the concept of social innovation (Varga, 2021):

- meeting community needs - mostly process-focused solutions
- creative problem solving and novel co-operation - mostly process-focused solutions
- managing societal challenges - mostly result-focused solutions
- improving the quality of life and well-being - solutions that focus on both process and result
- local project (related to the community) - solutions that focus on both process and result
- relationship with further innovations - solutions that focus on both process and result

Social innovation is focussed on process and/or outcome. Process-focus means the participatory process, or involvement, which mobilises participants; while the result-focus defines new collaborations and novel government measures (Edwards and Schachter et al., 2011; Moulaert et al., 2013; Neumeier, 2017).

Social innovation endeavours play an important role in the lives of decision-makers, politicians, researchers, civil society organisations, NGOs and individuals alike. Despite growing attention, there is currently no uniformly accepted definition of social innovation. The concept of social innovation is highly fragmented in each interpretation (Pol-Ville, 2009; Dawson and Daniel, 2010; Cajaiba-Santana, 2014; P. van der Have and Rubalcaba, 2016, Lipták et al., 2019, Varga, 2019). Raasch et al. (2013) point out that the most significant challenge during conceptualisation is the lack of a precise delineation of the individual approaches and research goals.

After a systematic review of the literature and a complex analysis of the various social innovation approaches (Varga, 2021), it can be established that the concept of social innovation is result- and/or process-focused. The two approaches do not contradict each other, however, the relationship between them is needs to be determined for conceptual clarification. The literature distinguishes between result-focussed social initiatives, which focus on the set goal, implement innovative collaborations and measures, and process-focussed initiatives, which encourage community action and adapt to conditions arising from the new structures. The former approach includes measures elaborated to address social challenges, improve the quality of life and boost local development, thus social innovation “provides new or novel responses to a community’s problems with the goal of increasing welfare in the community” (Kocziszky et al., 2017, p. 16). The latter wording focuses on the satisfaction of community needs based on creative, innovative co-operations and personal participation in increasing social well-being, and postulates that “social innovation is a process that increases the willingness of the community to act in the form of new or innovative collaborations” (Balaton and Varga, 2017). As a conclusion of our research, we identify social innovation as a process that includes, in addition to measures (results) aimed at raising the standard of living, the emergence of new structures, the encouragement of society’s capacity for action and the process of supporting attitudes and participation as emphatic elements.

Social innovation and NGOs

The rapidly changing environment requires uninterrupted development, adaptation and efficient co-operation from the actors of the social innovation process. The actors (implementers) of the social innovation process are profit-oriented and non-profit organisations, as well as “mixed” collaborations resulting from the co-operation of these organisations (Dart, 2004, Lettice and Parekh, 2010). In addition, social innovation endeavours may often be linked to policy makers, government institutions, social organisations, movements and academia. Non-governmental organizations (NGOs) and civil society organisations see social innovation primarily as a mission, and pay particular attention to emphasising the role of social enterprises.

In Hungarian practice, the non-profit sector includes those organisations that are privately initiated, non-profit oriented, and operate in an officially registered, institutionalised form. The term non-profit sector can be understood as a comprehensive concept, which includes classical NGOs, interest representation organisations and economic organisations operating in a non-profit form. In terms of organisational form, the classic NGOs are foundations and associations. NGOs focus primarily on strengthening social participation by creating opportunities for self-organisation. Their main aim is to bring about social change at different levels. According to the State Audit Office, the most important characteristics of non-profit organizations (NGOs) are their institutionalised form and their 'independence from government, neutrality of profit and, in many cases, voluntary nature both in the creation of the organisation and in its activities' (Báger et al., 2003, p. 7).

Murray et al. (2010) argue that the success of social innovation depends on cooperation and effective alliances between organisations. They argue that grassroots NGOs are fundamentally able to work in networks, adapting quickly and flexibly to emerging needs, but that, in line with the top-down pattern of social innovation, they need government institutions with the necessary network capital to facilitate the spread and unfolding of social innovations. This implies a kind of interdependence, whereby endeavours initiated by NGOs are generally supported by governmental bodies. Cooperation and the resulting networking facilitates, and is thus a catalyst for, the realisation of social innovation endeavours. Social innovation is a necessary step towards development and improved competitiveness, where the role of innovators is emphasised. Innovators are first and foremost members of the local community, or society at large, who, with their knowledge of needs, respond to the demands of societal challenges with new or novel solutions. Non-profit organisations play a key role in solving the difficulties encountered and can help other actors to adapt workable solutions by applying and disseminating the solutions developed. This view is based on the social embeddedness of small organisations, i.e. the perception that they have a direct perception of problems and are able to respond to them (Murray et al., 2010). According to Anheier et al. (2019), NGOs are best placed to generate social innovation, as they are primarily able to mobilise members of society. In this interpretation, NGOs' social innovation initiatives are catalysts for community development, and development programmes and initiatives, public involvement and participatory decision-making can facilitate the successful implementation of sustainable social aspirations (Neumeier, 2012).

Our research shows that there are direct and indirect benefits of involving the public in social innovation endeavours. Indirect benefits include increased institutional legitimacy, commitment and a multidisciplinary approach to problem solving. Indirect benefits can be identified in terms of increasing collective self-confidence and local identity, articulating real needs, increasing mutual acceptance between local stakeholders and understanding local politics.

All these factors identify NGOs as key actors in the social innovation process, as innovators of social innovation endeavours, as having a key role in stimulating social empowerment, and thus the analysis of their activities and the structured analysis of the good practices they implement can provide practical and pragmatic advice to decision-makers and other actors in the social innovation process.

Non-profit organisations in the Abaúji region

In this analysis, the non-profit organisations of the Abaúji region are examined in terms of their capacity to stimulate and support social innovation, based on the questionnaire of the Hungarian Central Statistical Office (HCSO), OSAP No. 1156, *Statistical Report on the Activities of Civil and Other Non-profit Organisations*. The questionnaire distinguishes 18 groups of activities⁵⁴. As we believe that social innovation activities are not expected from all organisations, we had to filter the organisations for those with the potential to carry out such activities. The organisations that remained in the screening were Culture; Sport; Leisure, hobbies; Education; Health; Social care; Urban development, housing; Economic development, employment; Legal protection; Protection of public safety; International relations; Professional, economic representation (classified organizations).

Table 1 Number of non-profit organisations in the municipalities of Abaúji region, 2010-2019

Non-profit organisations	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total	110	104	101	103	103	95	77	76	78	71
Classified	50	47	49	51	51	48	45	43	42	39
Percentage of classified, %	45,5	45,2	48,5	49,5	49,5	50,5	58,4	56,6	53,8	54,9

Source: own calculation based on HCSO data

In 2019, there were 71 non-profit organisations operating in 25 municipalities in the Abaúji region, 19 of which are expected to carry out social innovation activities (Table 1). Despite the fact that the number of both the total number of NGOs and the number of NGOs surveyed has decreased in the municipalities surveyed since 2010, the decrease in the latter has been only minor, so that their share has increased.

Table 2 shows the evolution of some indicators for the NGOs included in the study between 2010 and 2019. In addition to the decline in the number of employees, a major problem is the sharp drop in the number of volunteers. The number of regular volunteers has been steadily decreasing since 2012, reaching its lowest point in 2017. The number of volunteers has been increasing since 2018 due to the impact of certain social innovation initiatives.

⁵⁴ 1. Culture, 2. Religious activities, 3. Sport, 4. Leisure, hobbies, 5. Education, 6. Research, 7. Health, 8. Social care, 9. Civil protection, fire fighting, 10. Environmental protection, 11. Urban development, housing, 12. Economic development, employment, 13. Legal protection, 14. Protection of public safety, 15. Multi-purpose donations, non-profit associations, 16. International relations, 17. Professional, economic representation, 18. Politics

Table 2 Related key indicators for the NGOs included in the study, 2012-2019

Non-profit organisations	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
total number of employees (/person)	55	52	50	39	51	72	35	36	32	37
number of regular volunteers (/person)	98	86	49	40	27	58	21	16	19	58
number of casual volunteers (/person)	103	93	198	114	76	66	51	36	37	36
total income (HUF)	465 077	315 938	268 985	268 650	298 990	272 419	140 036	219 305	332 383	313 805
total costs (HUF)	397 588	273 107	270 707	297 058	278 158	273 040	187 997	213 646	334 885	362 707

Source: own calculation based on HCSO data

The number of ad-hoc volunteers is also steadily decreasing, with the number of volunteers registered in 2019 being around one fifth of the 2012 figure. This is consistent with what the literature identifies as barriers to social innovation. Barriers that hinder the generation and implementation of social innovation processes can be identified as a limitation in the social innovation process. The main impediments are passivity, the lack of resources and the risk of legitimacy. Main factors are also the lack of confidence, the lack of experience and the lack of volunteering. Total NGO income fell by around a third between 2011 and 2016, reaching its 2011 level in 2019. Meanwhile, their costs have also decreased at a smaller rate, but have exceeded their revenues since 2018.

Out of the 25 municipalities, 13 have an organisation with the potential to be a social innovator. Their spatial distribution is illustrated in Figure 1.

Structured analysis of social innovations endeavours by non-profit organisations in the Abaúji region

In the case of non-profit organisations in the Abaúji region, the assessment of their capacity to generate social innovation was based on the analysis of available statistical data (HCSO) and expert interviews. Based on qualitative interviews with civil society professionals and municipal leaders, it can be concluded that the Abaúji region includes disadvantaged municipalities facing significant challenges. Social innovation endeavours play a key role in addressing these challenges, and two selected good practices are presented to illustrate how they can be successfully implemented (municipalities are Pusztaadvány and Encs).

The main categories of questions in the semi-structured interviews with NGOs are: general organisational information, ideas based on social innovation, social innovations implemented, social innovation endeavours planned, regional cooperation (and opportunities).

In the case of the disadvantaged municipalities of the Abaúji region, social innovation appears as a model and determines the success of the catching-up process. The basic criterion for the social innovation process is that the endeavour should be a novel initiative. This does not necessarily imply a completely new solution, but a novel combination of previously well-established schemes that meet emerging societal needs. Social innovation is not a linear process, but a spiral process with feedback loops. Once the endeavour is successfully implemented, new needs emerge and are met by the socially innovative community along the above process. Social innovation is therefore a dynamic process that leads to social learning through feedback loops and constant risk assessment (Varga, 2021).

The study and measurement of the impact of social innovation initiatives is greatly aided by the identification and recording of good practices as case studies. In the study of the Abaúji region, particular emphasis will be placed on good practices related to NGOs and their role in generating further innovation. The endeavours initiated by the NGOs under study are essentially responding to local needs, addressing challenges faced by the population in the form of creative problem solving and innovative collaborations, and leading to higher living standards and well-being. Showcasing them as good practice both creates opportunities for adaptation by other municipalities and supports the comparability of individual solutions. The use of documentation principles defined according to different sets of criteria supports the process of adaptation, which is critical for the successful implementation of social innovation endeavours.

Through the interviews, and in collaboration with the local community, we identified complex endeavours related to critical areas (education, employment, health, housing, and community development and complex programmes) and elaborated individual case studies. Each good practice was assessed according to the structure of Nagy-Szabó (2014).

- I. General information (name/address, purpose, target group, target region, financing, required infrastructure),
- II. A complex description of the practice (brief description, implementation process, results outcomes, ideas, problems encountered, lessons learned),
- III. Why good practice? (territorial approach, partnership approach, innovation, networking, sustainability, adaptability).

After examining the individual examples, it can be concluded that, in addition to external assistance (funding, professional councils), it is necessary to mobilise local residents, to think together in new ways, to think in new structures. Creative problem-solving, innovative ways of tackling challenges, accurate mapping of community needs and responding to them are essential. It is necessary to identify breakthrough points that can be identified, taking into account the strengths and potential of a given municipality, and to successfully implement good practices in social innovation by involving the local community as partners and emphasising the role of civil society organisations as innovators.

The aim of the statistical and interview-based analysis of social innovation processes in the Abaúji region is to identify outliers that can be identified as breakthroughs in the region's catching-up efforts. The focus is shifting towards the examination of local, mostly grassroots initiatives, where the effort to respond to a social challenge is partly (or entirely) achieved through innovative collaborations between non-profit organisations and local government and residents. The use of new structures helps social renewal and improves the quality of life in society. Non-profit organisations are one of the key players in good practice in the Abaúji region. The interviews have made it possible to identify the links and interconnections within the region, as well as the (mainly political) factors that make cooperation difficult or impossible. We identified the factors that can be identified as key challenges for the Abaúji region (educational inequalities, unemployment, health and housing problems) and identified areas where ambitions can be identified for the region, based on the contribution of social innovation to well-being. The primary purpose of the structured documentation format (Table 2) is to present good practices with different content, structure and functions, but also to provide an opportunity to compare individual solutions.

Table 2 Social innovations initiated by non-profit organisations in the Abaúji region

	Name/Address	Pusztaradvány - "A nice place" ⁵⁵	Generating social innovation by ÖMÉFA ⁵⁶
I. General information	Purpose	The overall aim of the effort in the municipality of Pusztaradvány is to reduce poverty and social exclusion of children, to compensate for the disadvantages of the municipality, to improve life chances by providing preventive services that lay the foundation for successful pre-school and school education and labour market and social integration for both the children concerned and their families.	The overall aim of the effort is to develop measures and interventions that contribute to the reduction of social and societal problems in the municipality and its region. The focus of the programme is on the complex development of 10 families, which can serve as a model for their own environment, and the change of attitude and social inclusion of additional families.
	Target group	The population of Pusztaradvány (especially disadvantaged children).	The population of Encs-Fügöd (especially disadvantaged families)
	Target region	Pusztaradvány (Abaúji region, Borsod-Abaúj-Zemplén county)	Encs-Fügöd (Abaúji region, Borsod-Abaúj-Zemplén county)
	Financing	tender applications and funds from NGO	
	Required infrastructure	real estate, internet, professions	
	II. Description of the practice	Brief description (identification of the need)	The social viability of children living in the municipality is being developed so that they can grow up to be able to create the conditions for their own subsistence, contributing to the relief and development of society. The NGO aims to achieve this by developing a positive motivational base for learning, preparing for the world of work and maintaining health and a healthy lifestyle.
Presentation of implementation		With the help of the NGO, it will be possible to improve the development, school progress and educational opportunities of children living in the municipality by developing a complex system of services that can, in the long term, alleviate the disadvantages (geographical, economic and social) of the municipality, reduce segregation, promote school success and reach children who are marginalised in the municipality.	The NGO-initiated effort is primarily aimed at families with specific problems. In the Encs-Fügöd area, 10 families have been complexly developed by 2022, and are a model for their wider environment. There is no predetermined recipe for implementation, as different developments are needed for dispersed and segregated families, so a model programme has been developed to offer them alternative solutions.
Results, outcomes and ideas about the future		The specific activity of the programme is to develop and provide flexible, niche, low-threshold services based on local needs for all children and young people (0-25 years) and their parents, based on their age group needs, providing a variety of preventive activities and programmes with the involvement of parents, the development of the local community and the presence of professionals. A modern and well-equipped service site has been created for children and young people in the municipality, where trained professionals provide support for inclusive education, learning and integrated leisure activities in the pre-school and out-of-school periods. All	Support for 50 families in four locations (including 10 families in Encs-Fügöd). The complex development of families has been achieved, so that they can serve as a model for other families in their own environment, i.e. a change in the attitudes of other families and a social inclusion. The most notable achievement is the role of family mentor, as an independent social professional. The family mentor is a quasi-interface between the client and the family support worker but does not have the authority to do so, which is why a more honest and confidential relationship between him/her and the

⁵⁵ Implementer: Regional Civic Centre Foundation (Regionális Civil Központ Alapítvány – RECIK)⁵⁶ Implementer: Independent Quality of Life Development Foundation of Otherness (Önálló Másság Életminőség Fejlesztő Alapítvány – ÖMÉFA)

		of these activities contribute to the development of skills, successful progress at school and good health, according to individual needs and wants. The programme also provides a model for daily living, leisure, behaviour and social interaction. It brings together and embraces initiatives and programmes aimed at children, thus helping the local community to renew and develop. The "Leaning on the Little Ones" sub-programme aims to help access missing services and specialised services, support family travel and bring in a specialist. The sub-programme "What's a career?" prepares people for the labour market, mainly through skills development and career guidance.	client. The family mentor before the problem arises, as a preventive in their lives, preventing crisis situations. They are not dependent on him/her, which is why they are more often to ask for help, either during a formal procedure or to resolve a family problem or conflict. The programme provides services for complete families sessions, as it is important that not only parents, but also children attending different educational institutions to reduce the backlog of children. Elements of the complex program: - available accommodation program Family Porta programme - healthy lifestyle programme - club activities for children - prevention sessions
	Problems encountered and lessons learned	Lack of resources and volunteerism, individual case management for families in need, the channelling of various problems into the local care system.	Providing resources, running the system and network that has been set up, individual case management for those concerned, and strengthening an inclusive attitude.
III. Why can it become good practice?	Territorial approach	For disadvantaged children and young people in the region, neither the family nor the school alone can create the appropriate conditions for success in school and further education, and this is where the programme can help.	
	Grassroots approach	The practice clearly focuses on local needs, and involves the local population in implementation.	
	Partnership approach	The exercise has a clear focus on local social challenges, but it is primarily implemented through the efforts of local civil society organisations, educators and support professionals.	
	Innovation	The partnership goes beyond the usual forms and a truly active co-thinking is created.	
	Integrated approach	As a result of the programme, the incidence of juvenile deviance resulting from social tensions and a lack of purpose has decreased significantly.	
	Publicity/networking	publication in the electronic press, and a project report	
	Sustainability	The projects and training courses respond to genuine challenges, are adapted to local peculiarities, and are based on the co-operation of the NGOs and the population.	
	Adaptability	The local peculiarities can be identified as an important factor, and the combined framework conditions for improving the living conditions at the local level will result in closing the gap. The identification of the stakeholders involved in the process, the role of communication (information), the planning of financial resources, attempts to change attitudes and the institutional background are particularly important. The implementing civil society organisation has a key role in these practices.	

Source: own edition

Conclusion

Social innovation focuses on solving social problems improving well-being (and prosperity) and living standards. Social innovation efforts to improve living conditions in the disadvantaged Abaúji region focus mainly on education, employment, health and housing. The identification of the stakeholders in the social innovation process, the role of communication (information), the planning of financial resources, attempts to change attitudes and the institutional context are of particular importance. In addition to these factors, the local social care system has an important role to play in helping the catching-up process to take place. Collaboration, taking on the role of innovator and adapting good practice are prerequisites for generating innovation. Adapting good practice supports the generation of further innovation. However, the question is whether practices in other municipalities can be copied and embedded in the life of the community. Copying in itself is only the transport of good practice, but transferring the process, encouraging cooperation, supporting cooperation between municipalities, and defining the framework conditions for networking will lead to effective and sustainable solutions to key problems in disadvantaged areas.

The NGOs have responded to local needs and, unlike previous practice, have cooperated and consulted continuously with the inhabitants of the municipality to implement the programme. In an innovative way, it has initiated a real dialogue and has sought innovative solutions, while encouraging citizens to take action. This in itself is a social innovation.

Acknowledgment

The study was carried out within the Thematic Programme of Excellence 2021 – National Research sub-programme, as part of the Creative Region III project TKP2021-NKTA-22, with the support of the NKFIH.

Literature

- Anheier, H. K. – Lang, M. – Toepler, S. (2019): Civil society in times of change: shrinking, changing and expanding spaces and the need for new regulatory approaches, *Economics*, vol. 13, no. 1, pp. 20190008. <https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2019-8>
- Báger, G. – Hamza L-né – Kovács R. – Lóránt Z. – Sepsey T. (2003): A nonprofit szektor működése és ellenőrzése. Budapest, Állami Számvevőszék
- Balaton, K. – Varga, K. (2017): Social innovation and competitiveness – a literature review of the theoretical work in the field, *REVIEW of Economic Studies and Research* Virgil Madgearu, 10, No. 2, pp. 27-42.
- Cajaiba-Santana, G. (2014): Social innovation: Moving the field forward. A conceptual framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 82, pp. 42-51.
- Dart, R. (2004): The legitimacy of social enterprise, *Nonprofit Management and Leadership*, Vol. 14, No. 4, pp. 411-424.
- Dawson, P. M. - Daniel, L. (2010): Understanding social innovation: a provisional framework. *International Journal of Technology Management*, 51 (1), pp. 9-12.
- Edwards-Schachter, M. – Castro-Martínez, E. – Fernández-de-Lucio, I. (2011): International Co-operation between Firms on Innovation and R&D: Empirical Evidence from Argentina and Spain, *Journal of Technology Management & Innovation*, Volume 6, Issue 3, https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-27242011000300010&script=sci_arttext
- Edwards-Schachter, M. – Wallace, M. L. (2017): 'Shaken, but not stirred': Sixty years of defining social innovation, *Technological Forecasting & Social Change*, 119, pp. 64-79
- Eichler, G. M. – Schwarz, E. J. (2019): What Sustainable Development Goals Do Social Innovation Address? A Systematic Review and Content Analysis of Social Innovation Literature, *Sustainability*, 11, 522

- Godin, B. (2012): Social Innovation: Utopias of Innovation from circa-1830 to the Present, Project on the Intellectual History of Innovation Working Paper No. 11, http://www.csiic.ca/PDF/SocialInnovation_2012.pdf
- Godin, B. (2015): Innovation contested. The idea of innovation over the centuries, Routledge, New York, USA
- Kocziszky Gy. – Veresné Somosi, M. – Balaton, K. (2017). A társadalmi innováció vizsgálatának tapasztalatai és fejlesztési lehetőségei. *Vezetéstudomány (Budapest Management Review)*, XLVIII. 6-7, pp. 15-19.
- Lettice, F. – Parekh, M. (2010): The social innovation process: themes, challenges and implications for practice, *Int. J. Technology Management*, Vol. 51, No. 1. pp 139-158.
- Lipták K., Szendi D., Musinszki Z. (2019): Munkaerő-piaci folyamatok elemzése az Abaúji térségben, *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek* 16: (2) pp. 22-30.
- Moulaert, F. – MacCallum, D. – Mehmood, A. – Hamdouch, A. (2013): *The International Handbook on Social Innovation*, Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham UK, Northampton, MA, USA
- Murray, R. – Caulier-Grice, J. – Mulgan, G. (2010, 2012): *The Open Book of Social Innovation*, The Young Foundation, London: NESTA – National Endowment for Science: Technology and the Arts
- Neumeier, S. (2012): Why do social innovations in rural development matter and should they be considered more seriously in rural development research? Proposal for a stronger focus on social innovations in rural development research, *Sociologia Ruralis*, 52(1), pp. 48-69.
- Neumeier, S. (2017): Social innovation in rural development: identifying the key factors of success, *The Geographical Journal*, Vol. 183, No. 1, pp. 34–46.
- P. van der Have, R. – Rubalcaba, L. (2016): Social innovation research: An emerging area of innovation studies?, *Research Policy* 45, pp. 1923-1935.
- Pol, E. – Ville, S. (2009): Social innovation: Buzz word or enduring term? *The Journal of Socio-Economics* 38. pp. 878-885.
- Raasch, Ch. – Lee, V. – Spaeth, S. (2013): The rise and fall of interdisciplinary research: The case of open source innovation, *Research Policy*, Volume 42, Issue 5, pp. 1138-1151.
- Rana, N. P. – Weerakkody, V. – Dwivedi, Y. K. – Piercy, N. C. (2014): Profiling Existing Research on Social Innovation in the Public Sector, *Information Systems Management*, 31:3, pp. 259-273
- Rüede, D. – Lurtz, K. (2012): Mapping the various meanings of social innovation: Towards a differentiated understanding of an emerging concept, *EBS Business School, Research Paper Series* 12-03
- Szabó, B. – Nagy F. P. (2014): Jó gyakorlat koncepció kidolgozása, a jó gyakorlat kiválasztás kritériumainak meghatározása, *Regionális Forrásközpontok Országos Egyesülete*
- Varga, K. (2019): Társadalmi innovációs törekvések megvalósítási lehetőségei az Abaúji térségben. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 16(2), pp.73–86.
- Varga, K. (2021): A társadalmi innováció mérhetőségének kihívásai. Társadalmi innovációs folyamatok vizsgálata a Nyírbátori járásban, PhD disszertáció, Miskolc: ME-GTK

Tóth Arnold⁵⁷ – Csongrádi Gyöngyi⁵⁸ – Engelberth István⁵⁹

The influence of Japanese automotive industry investment in East Nógrád

This study explores Japanese-Hungarian economic relations, specifically focusing on foreign direct investments (FDI) in Hungary. The analysis delves into the historical development and current state of Japanese capital flow into Hungary, with a particular emphasis on the automotive industry. Foreign direct investments are shown to enhance productivity through technology transfer and foster positive impacts on corporate relationships, contributing to economic growth. The study demonstrates the mutual benefits of Japanese FDI in the Hungarian automotive industry and includes a case study on the activities of a Japanese company in Hungary, examining its role in the regional labour market.

Keywords: FDI, Japan, Hungary, employment, economy

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.10>

Introduction

The presence of Japanese, Chinese, and Korean companies has expanded globally, including in Europe, driven by economic progress in Asian nations. In 2020, Japan emerged as one of the major Asian investors in Hungary (MTI, 2019). Japanese companies were among the pioneers in expressing business confidence in the growing Hungarian economy during the democratic transition of the 1990s.

Japan and Hungary have maintained diplomatic ties since 1869—a period that dates to the Austro-Hungarian Empire (JEiH, 2020). Japanese businesses came to Hungary faster than they reached other nations in the region since Hungary had already started structural changes in 1995. Furthermore, a rise in international trade was observed (Kiss, 2007). Automobiles and vehicle parts were Japan's top export items, followed by electronic gadgets, whereas Hungary primarily exported foodstuffs and chemical goods.

The objective of the investigation is to examine the motives behind Japanese company's decision to establish a subsidiary/affiliate in an underdeveloped region. Can the reasons be attributed to European, Hungarian and specifically local factors? Furthermore, which factors contributed to Japanese FDI becoming established in East Nógrád?

Literature Review

Ojo (2015) defines FDI as an investment that grants a global corporation power over 10% of the votes in the subsidiary's management. FDI is frequently viewed as a saving force by nations with transitional economies, as they anticipate that it will act as a catalyst for economic expansion. This is especially likely if the investments support innovation and research and development (R&D) (Schneider & Frey, 1985).

Several theories criticize the way FDI contributes to economic expansion. Herzer et al. (2014) argue that FDI is a primary driver of inequality. The substitution hypothesis, as asserted by Adams (2009), suggests that FDI makes developing nations vulnerable to foreign investors. However, popular theories highlight the benefits of FDI. The impact of FDI on financial markets

⁵⁷ associate professor, Budapest Business University, Faculty of Finance and Accountancy
E-mail: toth.arnold@uni-bge.hu

⁵⁸ associate professor, Budapest Business University, Faculty of Finance and Accountancy
E-mail: csongradi.gyongyi@uni-bge.hu

⁵⁹ associate professor, Budapest Business University, Faculty of Finance and Accountancy
E-mail: engelberth.istvan@uni-bge.hu

or the host country's absorption capacity, for instance, is not automatic and can vary (Carbonell & Werner, 2018). In countries where government policy attracts international investors and supports indigenous enterprises, FDI acts as a stimulus for economic growth (Bailey et al., 2016).

The positive consequences of the infusion of foreign working capital, such as rise in employment, technical advancement, and productivity, are frequently emphasised in research that examines the regional effects of FDI. By analysing the regional drivers of economic growth in Hungary, Lengyel-Varga (2018) discovered that the working capital of the foreign processing industry of Hungary significantly contributes to its GDP growth.

Japanese companies have been present in Hungary since the 1990s. The first success story was Hungarian Suzuki (Suzuki, 2020). Suzuki was subsequently followed by many companies. In 2016, 151 Japanese companies were already present in Hungary, providing 30,000 jobs (Manufacturing Trend, 2016). Six years later, at the beginning of 2022, the number of companies increased to 180 companies, employing 34,000 employees (Origo, 2021).

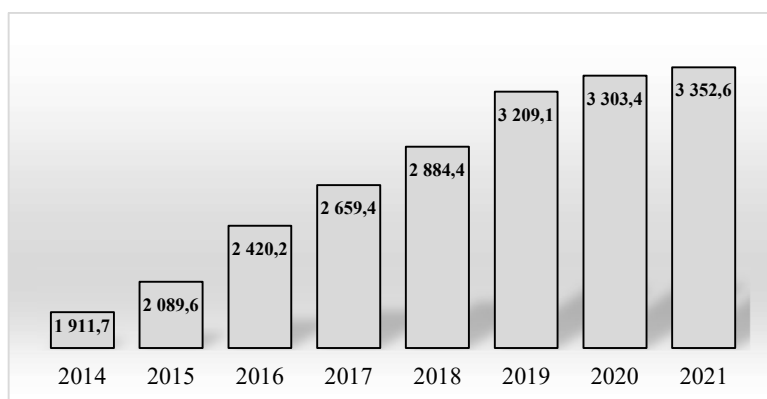


Figure 1. Inward Japanese FDI Position in Hungary - Total (Euro Million)

Source: MNB

Not only Hungary but other Visegrád countries have also attracted Japanese FDI, mainly in the automotive and electronic industries, as well as some other services. The number of companies is consistently increasing year-on-year, though with a relatively minor share in the total FDI stock. This trend is anticipated to persist in V4 countries due to the potential relocation of Japanese companies following Brexit (Szunomár, 2021). However, ensuring access to a skilled labour force is crucial for these companies, enabling Hungary and others to move up the value chain (Goreczky, 2021).

To attract foreign FDI, a region needs abundant labour, concentrated manufacturing, relevant industrial demand, infrastructure, and inter-industrial agglomeration economies (Szigethy-Ambrus, 2023). The significance of unit labour cost is ambiguous, as it lacks differentiation between skilled and unskilled workers. This absence results in a positive association between unit labour cost and FDI. However, the coefficient of the labour cost variable is negative in certain countries (Baudier-Bensebaa, 2005). However, the positive effect of FDI is reflected in the increased regional activity, improvement of inter-county relations, and the growth in domestic R&D in Central Europe (Pavlínek, 2004).

In Mór, in 2020, the SEWS industrial company was handed over a 2.75 billion factory hall, the construction of which was financed by a state subsidy of almost 1 billion forints. With their investment, the Japanese company created 561 new jobs for local residents (HRPortal, 2020). In 2021, Seiren Ltd built an automotive plant in Pécs with an investment of HUF 15.2 billion, employing 170 workers. The construction was supported by the state through the provision of HUF 4.6 billion (MTI, 2021). Three investments were also completed in 2022, leading to the

creation of 355 jobs (HVG, 2022; Infostart, 2022; KEMMA, 2022). The sectoral distribution of investments highlights the dominance of automotive companies. This trend will continue in 2023, with Nippon Paper announcing a battery-related investment in Vácraót worth HUF 15 billion that will create 60 jobs with support from the Hungarian state (Behaviour, 2023).

A Japanese Automotive Supplier in East Nógrád

Our research involves the acquisition of local information, where we used the annual publications of the Nógrád Chamber of Industry and Commerce, presenting the companies of the county (Nógrád TOP-50). Our study focused on Mitsuba, the Japanese automotive supplier, and the researched information it has recently gathered. Mr. Okabe, the former head of Mitsuba in Salgótarján, gave a presentation at the BGE Salgótarján Institute in 2009. Student Alexandra Szegedi prepared a student research paper on the founding of the company in Nógrád. During our research, we visited the company and there we had the opportunity to interview several managers. The interviews in 2023 with Csaba Tatár, the managing director of Salgó Vagyon Kft. (the operator of the industrial park), and Csaba Szabó, the chief engineer of Mitsuba Hungary, played a prominent role in the presentation delivered by the company.

The Mitsuba's global operation

Mitsuba Corporation was founded in 1946 in Japan. The company started out with manufacturing and selling generator lamps for bicycles and started producing wiper motors in the 1950. Today, it is a global company with a presence on every continent. Its main activity is focused in the automotive sector, primarily as a supplier. The company is also active in R&D, software development, and IT and systems management. Mitsuba is part of the Honda Motor Group. In addition to Honda, the company's main shareholders include Japanese banks and insurance companies (Mitsuba 2023).

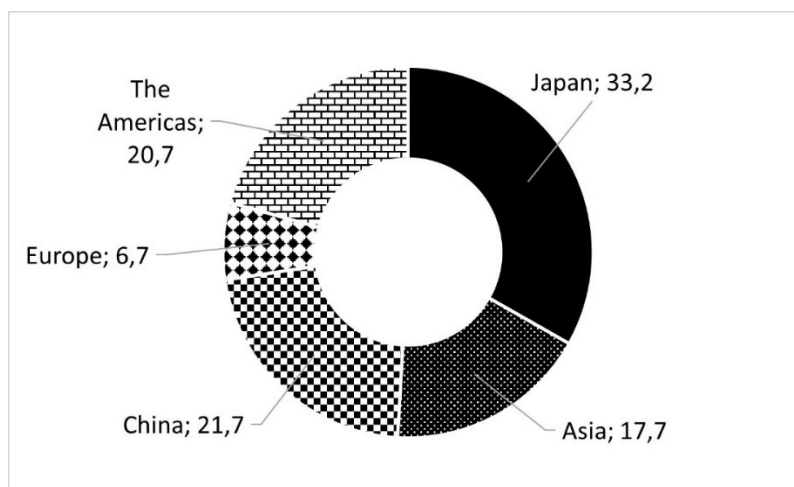


Figure 2. Sales Breakdown by Geographic Region, 2022 (%)

Source: Mitsuba

The company operates in 47 locations around the world. The most critical continent for the company is Asia, where most of its subsidiaries are located and where the largest share of its sales is concentrated (Figure 2). China is home to seven subsidiaries, and the company's operations also extend to the Philippines, India, Vietnam, Indonesia, and Thailand. In 2022, nearly one third of Mitsuba's sales were generated in Japan, while approximately 40% of sales were attributed to other Asian countries, primarily China. Europe accounted for only 6.7% of

sales. Fifteen years earlier, in 2007, 52% of the Japanese company's sales were generated in Japan and only 19% in other Asian countries. The European share was 6%. These figures indicate that over the last decade and a half, the Japanese automotive supplier has increased its presence in the Asian market, including China (Mitsuba, 2023).

In Europe, in addition to Hungary, the company is active in Italy, France, Germany, and Russia, as well as in the Asian region of Turkey. In Europe, the company set up its first plant in France and then in Italy. The establishment of a subsidiary in Hungary was a key step in strengthening the company's presence in the European market. At the European level, Mitsuba invested most of its capital in its subsidiary in Salgótarján, amounting to approximately EUR 6.7 million, which represented 49.7% of the total amount invested in European companies (Szegeci, 2009).

Mitsuba in Salgótarján

Mitsuba entered Hungary in 2001, though it had previous ties to the country. In 1992, through a Mitsuba license, Bakony Művek in Veszprém began supplying Suzuki, a Japanese car manufacturer. Suzuki had established its factory in Esztergom in 1991 and received wiper systems and horns for Swift cars from Bakony Művek. Over time, Bakony Művek also became a supplier for the Suzuki and Opel joint development, Wagon R. Mitsuba continued delivering components to Bakony Művek and directly to the Esztergom plant. Suzuki and Mitsuba have maintained a longstanding partnership, continuing their collaboration in the European market (Antalóczy-Sass, 2011). For Mitsuba, the years 2006–2007 marked a significant turning point, as it was during this period that the cooperation with the German VW group started.

Mitsuba Automotive Systems of Europe Kft. was established in Salgótarján as a 100% Japanese-owned company (a characteristic of Japanese companies in Hungary is that they do not seek to establish joint ventures and are inclined towards sole ownership). This company established its plant in the county capital of Nógrád, as a greenfield investment and as the only subsidiary in Hungary and Central Europe. Trial production started with 10 workers in April 2001, with actual production starting in August. In March 2023, 380 people were working at the Mitsuba. The plant primarily manufactures and sells wiper and washer equipment for the European market, in addition to comfort equipment such as electric window lifters, power steering motors, and electric horns. The production is mainly for export purposes, with a consistent share of over 90% over the years.

Choosing Salgótarján offered Mitsuba numerous advantages. Having prior experience in Hungary, a country where post-World War II division of labour among socialist nations led to the end of automobile production, Mitsuba saw the country rapidly integrate into the European and global economy after the regime change. This period witnessed a trend of auto suppliers, including Mitsuba, relocating production from developed to emerging regions like Central Europe. The region offered well-developed infrastructure, a cost-effective and skilled workforce, and supportive public economic policies, making it attractive to major European and Asian car manufacturers seeking to establish new capacities. Central European countries engaged in competition to attract multinationals, reflected in the available state incentives.

For automotive investors like Mitsuba, the region's favourable logistical position, particularly in Hungary, offered a significant advantage. They could efficiently export products to Western Europe and neighbouring Central European countries, integrating into continent-wide production chains and potentially shortening existing ones. The location also facilitated expanded trade with non-EU countries to the east and the Balkans. Mitsuba's choice of Hungary was influenced by its traditional partner Honda, which had car plants in the UK and Turkey. Additionally, with Hungary's anticipated EU membership in 2004, Mitsuba saw the opportunity to access the large single European market. This trend was reflected in the broader influx of Japanese companies seeking to bypass EU customs duties through trade-substitution investments, with over 180 Japanese companies operating in Hungary by 2021, employing 34,000 Hungarians.

In the 2000s, Hungary became an attractive location for international car manufacturers and suppliers, including Japanese companies, thanks to the development of a supportive car

manufacturing and supply ecosystem. By 2004, there were around 270–300 companies recognized as regular suppliers in Hungary (Szegedi, 2009). It should be noted that 13 of the world's 30 largest automotive suppliers, including several Japanese-owned ones from which Mitsuba was able to obtain information on the conditions of operation in Hungary, were already established in the country (e.g., DENSO and Linamar).

Mitsuba examined 40 sites in 5 Central European countries before making its final decision on the Salgótarján investment. The prominence of Northern Hungary was clearly demonstrated by the fact that the Salgótarján site was competing with other settlements in the region, such as Miskolc, Rétság, and Tiszaújváros (Nógrád Megyei Hírlap, 29.03.2001).

The peripheral nature of Nógrád, including its capital Salgótarján, played a decisive role in the location choice. Geographically situated on the Slovak-Hungarian border, it is characterized by underdevelopment. Formerly a moderately developed Hungarian county, Nógrád became the poorest in terms of GDP per capita post-transition. In 2001, when Mitsuba was founded in Hungary, Nógrád's GDP per capita was 54% of the national average, declining to 46% by 2021 (KSH, 2022). Despite its peripheral location, the county's economic geography is favourable as it is approximately 100 km close to the country's centre, the capital, and its surroundings. This proximity holds potential for the county to catch up in economic development, a process that has been delayed since the regime change.

For a considerable period, Salgótarján faced unfavourable transport connections. The high-speed road to Budapest, specifically Hatvan, the M3 motorway junction, was only completed in 2019. Despite this, the proximity to Budapest was crucial for maintaining international and national contacts, given Hungary's unitarian centrality, where decisions are concentrated in the capital. However, the Salgótarján-Hatvan railway route (approximately 55 km), a long-standing primary line, faced significant traffic restrictions. Despite passing directly by the Salgótarján Industrial Park, home to Mitsuba's factory, the railway could not adequately support the company's transport needs.

The region's decline stems from the collapse of the former heavy industry-mining landscape after socialism. This is evident in a significantly higher population decline than the national average, a decrease in the working-age population, emigration of young and educated individuals, an aging population, and ongoing depopulation in Nógrád county and Salgótarján. In 2001, Nógrád's population was 220,000 when Mitsuba arrived in Hungary, and by 2021, it had fallen by 17% to 183,000. Salgótarján's population decreased from 42,000 in 2001 to 34,000 in 2021 (KSH, 2022). Nógrád's wages are about 25% lower than in other Hungarian regions. The region's enduring economic depression facilitated the establishment of the Japanese assembly company by providing access to a sizable pool of inexpensive labour and some industrial tradition.

Mitsuba chose Salgótarján due to the opportunity to purchase land in a government-supported industrial park with existing infrastructure, often available at a discounted price. The presence of the park also allowed for accelerated depreciation. Mitsuba cultivated a positive relationship with the municipal company managing the park, aiding the company in overcoming operational challenges. Industrial parks played a vital role in Hungary's 1990s economic development, transforming industrial structures, reducing unemployment, and promoting environmentally friendly investments (Nikodémus, 2022). This definition was perfectly suited to the industrial park in Salgótarján in which the Mitsuba plant is located.

The Salgótarján-Bátonyterenye Area Enterprise Zone was established in 1998 with government support, responding to the crisis caused by the disappearance of traditional large-scale industrial activities. These zones aimed to address economic underdevelopment by creating a business-friendly environment, promoting investment, and addressing unemployment. Infrastructure improvements were made, investors received tax breaks for 15 years until 2020, and long-term guarantees of public support were provided. Salgótarján's designation as an enterprise zone was fitting for its circumstances.

Mitsuba benefited from the fact that in 2001, several Japanese companies were already operating in similar sectors in Hungary (Table 1). In Nógrád, TDK, an electronic components producer established in 1995, and Hi-Lex since 2006, both situated in the Rétság industrial park, were significant contributors. The presence of Suzuki in Esztergom, a traditional partner of Mitsuba, played a crucial role, and Mitsuba's Salgótarján plant became a permanent supplier to the Esztergom facility. Beyond Suzuki and Honda's presence in Europe, Mitsuba's subsidiary secured orders from various global car manufacturers. The Salgótarján plant strategically integrated into German automotive value chains, supplying Audi in Győr, Mercedes in Kecskemét, and contributing to BMW's plant under construction in Debrecen. This success resulted from a long-term, well-planned strategy.

Table 1. Automotive Suppliers in Nógrád County in 2022

Company (country of origin)	Town	Activity	Number of employees	Net sales (million euro)
Mahle Compressors Hungary (Germany.)	Balassagyarmat	compressors, engine parts	663	88,6
Mitsuba (Japan)	Salgótarján	wiper equipment	378	49,1
Parat Ungarn (Germany)	Szügy	plastic products	170	28,3
Hanon Systems (South Korea)	Rétság	light metal casting	120	15,4
Hi-Lex Hungary (Japan)	Rétság	vehicle engine parts	392	41,5
Magna Car Top Systems (Canada)	Szügy	textile industry and automotive components	293	28,0
Bumchun Hungary (South Korea)	Salgótarján	electric car battery parts	250	13,4

Source: Nógrád TOP-50 (2022), www.ceginformacio.hu

Other government and municipal subsidies also played a role in attracting and supporting the company's founding. In 2001, Mitsuba received HUF 76 million in government support for the establishment of a factory under the Széchenyi Plan (Nógrád, 22.07.2022). Furthermore, the local government granted the company a maximum of 7 years of local tax exemption (not all the benefits received by Mitsuba at the time were made public, making it difficult to assess the exact amount of the tax breaks). Mitsuba's operations were also facilitated by the factory site operating as a free zone.

Mr. Hiroyuki Okabe, the then CEO of Mitsuba in Salgótarján, said the following at a conference held at the Salgótarján College in 2002: "The advantages of the county seat of Nógrád were the proximity to European customers on a global level, and on a micro level, subsidies and cheap labour". He also said that the absence of other multinationals in the city played a crucial role, as there were no other companies to drive up wages. After all, the benefits of agglomeration and positive synergies can usually outweigh the costs of having an experienced and skilled workforce. As noted, Mitsuba was then specifically looking for a location for its new plant in low-wage countries (Grosz, 2002).

There were certain factors that did not contribute to a favourable investment environment. These included a tax system that was not always investor-friendly, inflexible labour regulations, and

differences in mentality and traditions between Hungary and Japan (Szegedi, 2009). Emigration from the county continually reduced the pool of potential workers, which was undesirable given the presence of other companies in the company's 'attraction zone' requiring a similar workforce. Mitsuba's main competitor is the Bosch plant in Hatvan, situated approximately 60 km from Salgótarján, employing between 5000 and 6000 people in the past. Similar challenges are posed by industrial parks in Balassagyarmat (about 45 km away) and Rétság (about 65 km away), both housing automotive suppliers.

In 2006, Mitsuba addressed a sudden labour shortage during the factory expansion by hiring 50 Slovakian workers at minimum wage. The cross-border workforce, proficient in Hungarian, ensured smooth factory operations. However, as unemployment decreased and wages rose in Slovakia, this advantage diminished. In spring 2023, only 10 Hungarians from Slovakia worked in the Salgótarján factory. Persistent challenges in finding skilled labour led the company to organize bus services for workers within a 30 km radius around Salgótarján.

Despite the difficulties encountered, the Japanese-owned company has become a permanent part of the economic life of the Nógrád county seat. Slowly and deliberately, it has become an increasingly crucial player in the economic life of the region. The number of employees has slowly risen to over 100 in the years following the factory's establishment. For example, in 2011 the number of employees was 134 (Nógrád TOP-50, 2012). The development of the factory and the expansion of its workforce was clearly driven by the successful acquisition of German car manufacturers as partners. With its significance and operations, the factory has contributed to the integration of the Nógrád and Salgótarján economies into the global economy.

In 2017, Mitsuba completed the expansion of its factory, acquiring additional land in the local industrial park to build a new plant. The investment cost HUF 4.3 billion, with substantial HUF 850 million support from the Hungarian state. This level of aid is significant in Hungary's context. The investment aimed to increase the workforce from the previous 320 to 474 by 2018. However, due to global challenges in the car industry caused by the pandemic, the number of employees significantly decreased in 2021. (386; Nógrád TOP-50, 2022). This made Mitsuba the third largest employer and the company with the largest net sales and exports in Salgótarján. At the county level, Mitsuba's net turnover was exceeded only by Mahle Compressors, which is also an automotive supplier based in the Balassagyarmat industrial park. Overall, it can be stated that Mitsuba's plant is not a large company even by Hungarian standards (Nógrád TOP-50, 2022).

Table 2. Economic Indicators of Some Salgótarján Companies in 2011 and 2021

Company	Activity	Net sales (billion HUF)		Number of employees	
		2011	2021	2012	2021
Mitsuba	automotive parts	7 090	22 618	134	368
Wamsler SE	stove manufacturing	9 560	7 148	788	461
Salgglas	glass production	4 945	6 554	289	371

Source: Nógrád TOP-50 2012, Nógrád TOP-50 2022.

Mitsuba's operation exemplifies the economic transformation in the former heavy industry area around Salgótarján. Traditional heavy industries have been dismantled, with the remaining ones struggling to effectively contribute to regional modernization. Their weight in the local economy is steadily diminishing. For instance, the stove factory Wamsler SE European Zrt. is employing fewer people each year and attempts to revive traditional stained-glass production faced

liquidation again in 2021. Salgglas Zrt., engaged in traditional flat glass production, primarily manufactures automotive products, aligning itself as an automotive supplier. (Table 2).

The Role of the Salgótarján Plant in Mitsuba's Global Operations

The Mitsuba factory in Salgótarján, although not large in the global company's network, holds a significant role in the European market. It functions as the company's European car manufacturing centre, receiving components from worldwide subsidiaries such as China, the Philippines, or Japan. Global trade within the company is crucial for Mitsuba, especially for parts like engines that are not subcontracted, protecting product design and know-how. Mitsuba Hungary, for instance, manufactures the wiper motor and mechanism, while another factory produces the wiper arm and blade, creating the final product sold to customers.

Most Asian deliveries to the Salgótarján plant arrive via sea at the port of Koper and are then transported by road to Hungary. The plant produces products for German-owned car manufacturers, making it a crucial part of the dominant German car industry in Europe. The products are primarily developed in Japan, establishing a close link between the Salgótarján plant and the parent company. Close collaboration with the Munich engineering office is maintained for efficient product design and testing, especially for major customers like the VW Group, BMW, and Mercedes. The international cooperation within Mitsuba's global network involves continuous dialogue with various subsidiaries, following a systematic and regulated approach. The Salgótarján plant benefits from Japanese managers regularly spending five years in Hungary before returning home.

Mitsuba aims to streamline supply chains, particularly for new projects, positively impacting performance and reducing risks such as stock-outs and long turnaround times. While some suppliers are in Hungary, Mitsuba's localization concept extends beyond the country to the broader European region. However, due to a lack of suitable companies in Nógrád's immediate vicinity, permanent supplier partners are scarce. An exception is the engineering office Delta-Tech in Balassagyarmat, a significant R&D company producing machinery and assembly lines. The potential supplier pool is constrained by high-quality requirements, reflecting Mitsuba's focus on supplying premium categories therefore when they are looking for partners, they are thinking globally and partly in the Central European region.

Moreover, the company has no R&D activities in Hungary, that is based in Japan, therefore its impact on the dissemination of technical culture and its contribution to the local R&D capacity is not significant. The company has good relations with the local vocational training centre, where they train secondary school students to provide the necessary workforce. Furthermore, they support the municipality of Salgótarján in its scholarship scheme to retain young people after graduating, that could ensure the next generation of technical engineers.

Conclusion

The Nógrád region has witnessed industrial restructuring after the economic collapse that followed the regime change, even if the development has been “one-sided”. However, it has not been able to fully replace the sectors and companies that have disappeared. A critical feature of the restructuring was the emergence of numerous activities linked to the European car industry in Salgótarján. These are primarily low value-added activities based on the cheap labour force and work culture left over from the collapse of the former heavy industry in the county. The enterprises in the region have become part of the global (European) production chains through manufacturing and assembly activities, enabling the region's integration into international economic networks.

However, the higher income generating stages of production chains, R&D, marketing, and commercial-service activities have not been associated with new investment in the county. Based on the above, the position of Nógrád and Salgótarján can still be considered peripheral. However, with its resources, which primarily constitutes cheap labour, the region is serving as

the European centre. The establishment and development of the Japanese automotive supplier, Mitsuba, align perfectly with the transformation of the region over the last three decades.

Although Mitsuba is one of the most successful companies in the region, it has permanently established and linked the region to the global economy through the automobile industry. However, the firm failed to address the region's underlying issues. In the surveyed area, the GDP per capita is the lowest in Hungary, incomes are low, and the region is permanently on a demographic decline. It is crucial to note that Japanese investment is not a responsible for the local problems, but it has not contributed significantly to the recovery.

In Hungary, the battery manufacturing sector is developing very quickly in recent years. Three factories related to battery production have already appeared in the Salgótarján area. In our opinion, this will replace the role of traditional automotive suppliers in the long term. As automotive suppliers approx. 20 years ago, they took over the role of traditional heavy industry in the region.

References

- A japán vállalatok továbbra is fontos szerepet játszanak a magyar gazdaság növekedésében. [Japanese companies continue to play a vital role in the growth of the Hungarian economy].* (2021): Origo. Retrieved June 22, 2022, from <https://www.origo.hu/gazdasag/20210308-japan-vallalatok-fontos-szerep-szijasarto.html>
- Adams, S. (2009): Foreign direct investment, domestic investment and economic growth in Africa. *African Journal of Business Management*, 3(5), 178–183.
- Antalóczy, K & Sass, M. (2011): Válságkezelés előre meneküléssel. A válság hatása a versenyre a magyarországi autópári beszállítói piacokon [Crisis management by running away. The impact of the crisis on competition in the Hungarian automotive supplier markets]. *Külgazdaság*, 60 (5–6), 31–63. http://real-j.mtak.hu/17374/3/Kulg_2011_5-6_beliv.pdf
- Az ország legnagyobb beruházását adták át a nyergesújfalui Toray-ban. [The largest investment in the country was handed over in Toray in Nyergesújfalu].* (2022): KEMMA. Retrieved November 3, 2023, from <https://www.kemma.hu/helyi-gazdasag/2022/03/az-orszag-legnagyobb-beruhazas-at-a-nyergesujfalui-toray-ban>
- Bailey, D, Lenihan, H., & De Ruyter, A. (2016): A cautionary tale of two ‘tigers’: Industrial policy ‘lessons’ from Ireland and Hungary? *Local Economy: The Journal of the Local Economy Policy Unit*, 31(8), 873–891.
- Bermejo, J. C & Werner, R. A. (2018): Does foreign direct investment generate economic Growth? A new empirical approach applied to Spain. *Economic Geography*, 94(4), 425–456.
- Boudier-Bensebaa, F. (2005): Agglomeration economies and location choice: Foreign direct investment in Hungary. *Economics of Transition*, 13(4), 605–628. <https://doi.org/10.1111/j.0967-0750.2005.00234.x>
- Céginformáció.hu Kft. Budapest.* (2023): Céginformáció. Retrieved March 19, 2023, from <https://www.ceginformacio.hu/>
- Csaknem egymilliárd forinttal támogat az állam Móron egy Japán beruházást. [The state supports a Japanese investment in Mór with almost one billion forints].* (2020): HRPortal. Retrieved March 1, 2023, from <https://www.hrportal.hu/c/csaknem-egymilliard-forinttal-tamogat-az-allam-moron-egy-japan-beruhazast-20201130.html>
- Goreczky, P. (2021): The present and future prospects of Japanese FDI in Hungary. *Foreign Policy Review*, 14(1), 13–29. <https://doi.org/10.47706/KKIFPR.2021.1.13-29>
- Grosz, A. (2002): Transz- és multinacionális vállalatok Magyarországon. Áldás vagy átok? [Trans- and multinational companies in Hungary. A blessing or a curse?] *Fiatalközgazdászok Országos Találkozója (Salgótarján, 8-10.03.2002.) Konferencia beszámoló. Tér és Társadalom*, 16(1), 179–183. http://real.mtak.hu/115582/1/EPA02251_Ter_es_tarsadalom1681.pdf

- Herzer, D, Hühne, P, & Nunnenkamp, P. (2014): FDI and income inequality—Evidence from Latin American economies. *Review of Development Economics*, 18(4), 778–793.
- 100 éves a Suzuki. [Suzuki is 100 years old.]. (2020): Suzuki. Retrieved February 2, 2023, from <https://www.suzuki.hu/corporate/hu/100-eves-a-suzuki>
- Japán elektronikai beruházás Nagykőrösön. [Japanese electronics investment in Nagykőrös]. (2016): GyártásTrend. Retrieved March 1, 2023, from https://gyartastrend.hu/cikk/japan_elektronikai_beruhazas_nagykoroson
- JEiH (2020): *Magyar-japán kapcsolatok [Hungary–Japan relations]*. Retrieved March 1, 2023, from https://www.hu.emb-japan.go.jp/2009/jphu_link_h.html
- Kiss, E. (2007): Foreign Direct Investment in Hungary: Industry and Its Spatial Effects. *Eastern European Economics*, 45(1), 6–28. <http://www.jstor.org/stable/4380491>
- Központi Statisztikai Hivatal (2022): Népszámlálás. Retrieved March 14, 2023, from <https://nepszamlalas2022.ksh.hu/>
- KSH (2013): A 2011 évi népszámlálás adatai. [Data from the 2011 census] Területi adatok. Nógrád megye. https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/nepsz2011/nepsz_03_13_2011.pdf
- KSH (2020): Egy főre jutó bruttó hazai termék (2000–), *Statadat, GDP statistics*, https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qpt014b.html?down=235
- Lengyel, I, & Varga, A. (2018): A magyar gazdasági növekedés térbeli korlátai – helyzetkép és alapvető dilemmák. *Közgazdasági Szemle*, 65(5), 499–524.
- Mitsuba Corporation. (2023): Retrieved March 14, 2023, from <https://www.mitsuba.co.jp/en/>
- MTI (2019): *Japán a legnagyobb ázsiai beruházó Magyarországon [Japan is the largest Asian investor in Hungary]*. Autopro. Retrieved September 14, 2022, from <https://autopro.hu/szolgáltatok/japan-a-legnagyobb-azsiai-beruhazo-magyarorszagon/238939>
- MTI (2021, April 16): *Komoly japán beruházás érkezik Magyarországra: Új munkahelyek is létrejönnek. [A significant Japanese investment is coming to Hungary: New jobs will also be created]*. Piac & Profit. Retrieved April 14, 2022, from <https://piacesprofit.hu/cikkek/gazdasag/komoly-japan-beruhazas-erkezik-magyarorszagra-uj-munkahelyek-is-letrejonnek.html>
- Negyven helyszín közül Salgótarját választotta a Mitsuba. [Mitsuba chose Salgótarján from forty locations] Nógrád Megyei Hírlap 2001. március 29.
- Nikodémus, A. (2002): Az ipari parkok szerepe a kormány befektetés-politikájában. [The role of industrial parks in government investment policy] In: N. Buzás & I. Lengyel (Eds.), *Az ipari parkok fejlődési lehetőségei: Regionális gazdaságfejlesztés, innovációs folyamatok és klaszterek* (pp. 7–23). JATEPress, Szeged.
- Nógrád TOP 50 2011. (2012): Nógrád Megyei Kereskedelmi és Iparkamara, a Nógrád Megyei Hírlap és a NAV Észak-magyarországi Regionális Igazgatósága. Salgótarján. p. 48. Retrieved March 14, 2023, from <https://www.nkik.hu/hu/nograd-megyei-kereskedelmi-es-iparkamara/kiadvanyok/top-50-nograd-megye-546>
- Nógrád TOP-50 Gazdasági folyamatok alakulása Nógrád megyében 2021. évben. (2022): Nemzeti Adó- és Vámhivatal. p. 28. Retrieved March 14, 2023, from <https://www.nkik.hu/hu/nograd-megyei-kereskedelmi-es-iparkamara/kiadvanyok/top-50-nograd-megye-546>
- Ojo, O. (2015): General review of literature on theories of foreign direct investment. *SSRN Electronic Journal*, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2640497>.
- Pavlinek, P. (2004): Regional development implications of foreign direct investment in Central Europe. *European Urban and Regional Studies*, 11(1), 47–70. <https://doi.org/10.1177/0969776404039142>
- Schneider, F, & Frey, B. S. (1985): Economic and political determinants of foreign direct investment. *World Development*, 13(2), 161–175. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(85\)90002-6](https://doi.org/10.1016/0305-750X(85)90002-6)

- Szegedi, A. (2009): *A japán munkaszervezés példája Magyarországon* [The example of Japanese work organisation in Hungary] – A Mitsuba japán autóipari beszállító a Salgótarjáni Ipari Parkban. Tudományos Diákköri Dolgozat. BGF PSZF Salgótarjáni Intézet p.50.
- Szigethy-Ambrus, N. (2023): *Helyzetkép a Keleti nyitás stratégia megvalósításáról: diverzifikáció a tőkebefektetésekben (II. rész)*, Oeconomus Gazdaságkutató Alapítvány, Retrieved August 14, 2023, from <https://www.oeconomus.hu/irasok/helyzetkep-a-keleti-nyitas-strategia-megvalositasarol-diverzifikacio-a-tokebefektetesekben-ii-resz/>
- Szunomár, Á. (2021): Japanese foreign direct investment in the Visegrád Four: Trends, characteristic and driving forces. *Foreign Policy Review*, 14(1), 53–64. <https://doi.org/10.47706/KKIFPR.2021.1.53-64>
- Tizenöt milliárdos japán beruházás Vácrátóton* [Fifteen billion Japanese investment in Vácrátót]. (2023): Behaviour. Retrieved February 7, 2023, from <https://behaviour.hu/tizenot-milliardos-japan-beruhazas-vacratoton/>
- 26 milliárd forintból teremt 250 új munkahelyet a Japán TDK Szombathelyen.* [The Japanese TDK will create 250 new jobs in Szombathely with HUF 26 billion]. (2022). HVG. Retrieved March 28, 2022, from https://hvg.hu/kkv/20220328_tdk_beruhazas_munkahelyteremes_szombathely
- Újabb mérföldkőhöz ért a japán–magyar gazdasági kapcsolat.* [The Japanese-Hungarian economic relationship has reached another milestone]. (2022): Infostart. Retrieved October 18, 2022, from <https://infostart.hu/gazdasag/2022/10/18/ujabb-merfoldkoho-ert-a-japan-magyar-gazdasagi-kapcsolat>.

Interviews:

- Tatár Csaba, former managing director of Salgó Vagyon Kft.
- Szabó Csaba, quality and environmental manager of Mitsuba Automotive Systems of Europe Kft.

Kocsicska Ivana⁶⁰**Migrációs szándék: egészségügyi dolgozók attitűdjének vizsgálata négy szerbiai általános kórházban**

Az egészségügyi szakemberek nemzetközi migrációja jelentős és összetett probléma globális szinten, az egészségügyi rendszerekre gyakorolt negatív hatása, illetve az országok gazdasági fejlődésére való közvetett hatása miatt. Az egészségügyi rendszer szükségleteinek azonosításához és kezeléséhez elengedhetetlen az elvándorlást kiváltó tényezők megértése. A szerbiai egészségügyi dolgozók migrációja a következő években veszélyeztetheti az egészségügyi rendszer stabilitását. Tekintettel Szerbia orvostöbbletére, jelenleg a „lemorzsolódás” mértéke nem jelent közvetlen veszélyt az egészségügyi ellátásra nézve, viszont együtt jár a magasan képzett munkaerő és szakértők kivándorlásával, a tudás és készségek elvesztésével. Négy szerbiai állami általános kórház egészségügyi dolgozói (n=395) körében végzett, az alkalmazottak elvándorlási szándékát érintő kutatásom legfontosabb kérdései, hogy melyek az elvándorlást leginkább befolyásoló tényezők, milyen az összefüggés ezek a tényezők és a válaszadók beosztása, illetve neme között, valamint melyek a kivándorlási célországok. A válaszadók 36,19% elvándorlási szándékot fejezett ki. A legkedveltebb kivándorlási célpontként a nyugat-európai és észak-európai országok szerepelnek, míg a munkaehtika hiánya lett megjelölve az elvándorlást leginkább befolyásoló tényezőként, viszont hatásának értékelésében eltérés észlelhető a válaszadók különböző munkahelyi beosztású és nemű csoportjai között. Ezek az eredmények segítséget jelenthetnek a politikai döntéshozók számára a nemzeti egészségügyi rendszer stratégiai hiányosságainak kezelésében.

Kulcsszó: migráció, egészségügyi dolgozók elvándorlása, szerb egészségügy, „push” és „pull” tényezők

JEL kód: J62, J45, I11, I15, O15

The migration intention: a study of health care professionals' attitude in four Serbian general hospitals

The international migration of health professionals is a significant and complex problem at global level, both because of its negative impact on health systems and its indirect impact on countries' economic development. Understanding the factors that trigger migration is essential to identify and address the needs of the health system. The migration of health workers in Serbia could threaten the stability of the healthcare in the coming years. Given the surplus of doctors in Serbia, the current level of 'attrition' does not pose a direct threat to healthcare, but is associated with the outflow of highly skilled workers and experts, and the loss of knowledge. The main questions of my research among health care workers (n=395) in four public general hospitals in Serbia, concerning the intention of employees to emigrate, are: what are the factors that influence emigration most, what is the relationship between these factors and the respondents' position and gender, and what are the favourite destinations for emigration. 36.19% of respondents expressed an intention to emigrate. Western European and Northern European countries were the most popular destinations for emigration, while the lack of work ethics was identified as the most important factor influencing emigration, but there was a difference in the assessment of its impact between respondents of different job titles and gender. These findings may help policy makers to address gaps in national health system strategies.

Keywords: migration, health worker emigration, Serbian health care, push and pull factors

JEL code: J62, J45, I11, I15, O15

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.11>

⁶⁰ Miskolci Egyetem, Hantos Elemér Gazdálkodás- és Regionális Tudományi Doktori Iskola PhD Hallgató

Bevezető

Az egészségügyi dolgozók nemzetközi migrációja növekvő és egyre összetettebb problémát jelent globális szinten. A más országokba vándorló egészségügyi dolgozók értéke vitathatatlan, mivel kompenzálja a helyi munkaerőhiányt, és javítja az ellátás minőségét (International Labour Organization 2023). Számos magas jövedelmű ország (például az Egyesült Államok, Kanada, Ausztrália és az Egyesült Királyság) egészségügyi rendszere régóta nem rendelkezik megfelelő mennyiségű „helyben képzett” munkaerővel, ezért egyre inkább a külföldön képzett személyzetre támaszkodik (Eaton et al. 2023). Ez azonban komoly kihívást jelent a származási országok számára, ahol a kiáramlás tovább súlyosbítja a meglévő egészségügyi munkaerőhiányt. Az egészségügyi dolgozók nemzetközi toborzása azonban nemcsak gazdasági, hanem társadalmi és etikai megfontolásokat is igényel, mivel jelentősen érinti a lakosság egészségügyi ellátáshoz való hozzáféréseinek jogát, a szabad mozgáshoz, a tisztességes munkához, valamint a biztonságos és egészséges munkakörülményekhez való jogot, mind a származási, mind a célországokban (International Labour Organization 2022). Az egészségügyi dolgozók migrációjára vonatkozó politikák feladata az említett jogok közötti megfelelő egyensúly fenntartása. A munkaerőhiány kezelése rendszerszintű megközelítést igényel és nagyon fontos az egészségügyi ágazat és a munkaerő-migráció közötti politikai koherencia biztosítása nemzeti, regionális és nemzetközi szinten.

A saját kutatásomban a szerbiai egészségügyben dolgozók elvándorlásának kérdésével foglalkozom. A szerb Közegészségügyi Intézet adatai szerint, Szerbiában 2022-ben összesen 105 601 alkalmazott dolgozott az egészségügyi rendszerben, pontosabban az állami tulajdonú egészségügyi létesítményekben, ebből 20 585 orvos és 43 825 ápoló (Szerb Közegészségügyi Intézet „Milan Jovanovic Batut” 2023). A szerb Közegészségügyi Intézet nem rendelkezik kellően pontos adatokkal a szerbiai egészségügyi magánszektor struktúrájáról, ami jelentősen akadályozza az egészségügyi munkaerő-piaci kapacitás megfelelő elemzését és stratégiai tervezését nemzeti és közösségi szinten (Pillars of Health 2022).

Az állami intézményi összetételt tekintve, Szerbiában jelenleg 30 általános kórház üzemel. Online kérdőíves felmérést végeztem az egészségügyi dolgozók körében négy szerbiai általános kórházban: Szabadkán (Vajdaság) Zentán (Vajdaság), Sremska Mitrovicán (Vajdaság) és Aleksinacban (Dél- és Kelet-Szerbia). A kérdőív összesen 18 kérdést tartalmaz az egészségügyi dolgozók elvándorlásával kapcsolatban. A kérdések az elvándorlási szándéokra, az elvándorlást leginkább ösztönző tényezőkre, valamint az elvándorlási célországokra vonatkoznak.

Szerbiában jelenleg nem állnak rendelkezésre érvényes és teljes körű információk a munkaerő-vándorlási trendekről, bár a kutatások igen erős külföldi munkavállalási szándékot bizonyítanak (Pillars of Health 2022). Fontos lenne pontosabban meghatározni az egészségügyi dolgozók elvándorlásának legfontosabb okait, és megérteni azoknak a hallgatónak a motivációit, karrierterveit, akik annak ellenére, hogy az országban az egészségügyi szakmában sok a munkanélküli fiatal szakember, mégis egészségtudományi tanulmányokra iratkoznak be. Az elvándorlás már szerepel-e a terveikben, mint a szakmai vágyaik beteljesítésének egyetlen reális megoldása? Vagy ez egy olyan realitás, mellyel csak később szembesülnek, miután már több tapasztalatot szereztek az aktuális körülmények és egészségügyi ellátási viszonyok kapcsán? Szintén fontos kérdés, de talán inkább filozófiai jellegű, hogy mennyire számít ilyenkor a valós helyzet interpretációja, milyen mértékben hozzájárulhatnak a különféle pozitív impulzusok, tanulmányi és munkahelyi viszonyok ahhoz, hogy az egészségügyi dolgozóknak ne fogalmazódjon meg az elvándorlás vágya.

Szerbiának nincs hivatalos stratégiája az egészségügyi munkaerőre vonatkozóan. A jelenlegi egészségügyi munkaerő-politika célja az egészségügyi rendszer személyi kapacitásainak megőrzése, az egyes szakterületeken jelentkező szakorvoshiány megoldása az önkéntes (önfinanszírozó) specializációk lehetővé tételével, valamint a legjobb eredményekkel végzett orvosi egyetemi hallgatók számára állandó munkahelyek biztosításával.

Szakirodalmi háttér

A szakirodalom egyértelműen mutatja, hogy az orvosok elvándorlása milyen károkat okoz a szegényebb országok egészségügyi ellátásában (Beine et al. 2008). Jól ismert az "agyelszívás" jelensége, mely az oktatási és szakmai előrelépést, magasabb jövedelmet és jobb életminőséget kereső, értékes egészségügyi szakemberek elvándorlására utal (Dodani et LaPorte 2005). Magát az "agyelszívás" fogalmát először az 1950-es évek közepén fogalmazták meg (MacKay 1969).

Az egészségügyi személyzet fejlődő országokból történő toborzása nemcsak a szakképzett munkaerő elvesztésével jár, hanem gazdasági fejlődést fékező hatással is rendelkezik. Sok esetben súlyos pénzügyi veszteségekhez és a származási országok egészségügyi rendszerének gyengüléséhez vezet (Yakubu et al 2022). A migráns szakemberek képzési költségeit jellemzően a származási országok fedezik, így a fejlett országok egyértelműen gazdasági előnyöket élveznek az egészségügyi személyzet képzésére fordított kiadások elkerülésével (Lipták 2015).

Az egészségügyi szakemberek nemzetközi migrációját először az 1940-es években ismerték fel "jelentős közegészségügyi problémaként". Ekkor sok európai orvos vándorolt ki az Egyesült Királyságba (UK) és az Amerikai Egyesült Államokba (USA) (Wright et al. 2008), a képzettjüknek köszönhetően (Eaton et al. 2023). Az tény, hogy az egyének a személyes preferenciáknak megfelelően hozzák meg migrációs döntésüket, de ilyenkor a kormányok etikai kötelessége, hogy figyelembe vegyék mind a saját, mind a többi ország lakosságának egészségügyi ellátáshoz való hozzáférési joga is (Labonte et al. 2005).

A fejlődő országokban számos tényező ösztönzi az egészségügyi személyzetet arra, hogy elhagyja hazáját. Az orvosok migrációs szempontok országonként eltérőek lehetnek és dinamikus tényezők összességüként határozhatók meg (Apostu et al. 2022). A migráció mozgatórugójaként mind a "push"(nyomás), mind a "pull"(húzó) tényezőket azonosították (Ahmad 2005). A "push" tényezők közé tartoznak a korlátozott karrierlehetőségek, az alacsony jövedelem, a veszélyes munkakörülmények és az infrastrukturális hiányosságok, míg a "pull" tényezők közé tartozik a jobb külföldi karrierlehetőségekhez való hozzáférés, valamint jobb életminőség és illetmény. Emellett a kormányok és a toborzó ügynökségek szerepe az egészségügyi szakemberek elvándorlásának szisztematikus ösztönzésében fontos "húzó" tényezőként működik (Saravia et Miranda 2004). Összegezve, a szegényes jövedelem, a kedvezőtlen társadalmi-gazdasági helyzet, a politikai instabilitás, a szakmai és oktatási lehetőségek hiánya, valamint a családi és személyes aggodalmak a migráció erős közös okai (Hajian et al 2020). A migrációnak ezt a formáját szakmai, gazdasági és családi okok mozgatják (Kupfer et al 2004). Még kiemelendő, hogy az orvosi diaszpóra többségét azok az orvosok teszik ki, akik külföldi posztgraduális képzési programokra jelentkeznek, és tanulmányaik befejeztével a fogadó országban maradnak (Kirigia et al. 2006).

Mejia (Mejia 1978) 137 országban vizsgálta az orvosok és ápolók nemzetközi migrációját és azt mutatta ki, hogy azok az országok, amelyek több orvost és ápolót képeznek ki, mint amennyit megengedhetnek maguknak munkaerő donoraivá válnak, míg azok az országok, amelyek kevesebbet állítanak elő, recipiensekké.

Hussey (Hussey 2007) az orvosok Egyesült Államokba irányuló nemzetközi migrációjának dinamikáját elemezte 1994 és 2000 között. A vizsgálat eredményei azt mutatták, hogy az orvosok migrációját jelentősen befolyásolta az egy főre jutó GDP, az orvosi iskolák hiánya és a bevándorló hálózatok megléte az Egyesült Államokban, valamint a politikai és polgári szabadságjogok hiánya a származási országokban.

Astor és munkatársai (Astor et al 2005) azt kutatták, hogy miért vándorolnak az orvosok a fejlett országokba, milyen hatással van a migráció a fejlődő országok egészségügyi infrastruktúrájára, és milyen különböző szakpolitikai lehetőségek vannak az orvosok migrációjának kezelésére. A kutatásukat Indiából, Nigériából, Pakisztánból, Kolumbiából és a Fülöp-szigetektől származó orvosok körében végezték el. Az eredmények rámutattak a migrációs döntést befolyásoló fő tényezőkre: a megnövekedett jövedelem, a jobb technológiához való hozzáférés, az általános biztonság és stabilitás légköre.

Európában az új tagállamok csatlakozása az Európai Unióhoz hasonló egészségügyi kihívásokkal járt. Hnilicová és munkatársai (Hnilicová et al 2008) 462 orvos megkérdezésével empirikus vizsgálatot végeztek a Cseh Köztársaságban tapasztalható orvosi migrációs tendenciákról. Az eredmények azt mutatták, hogy a legnépszerűbb célországok az Egyesült Királyság, Írország és Németország voltak. Az orvosok migrációját befolyásoló tényezők a jobb jövedelem és a jobb szakmai körülmények. Az életkort tekintve a fiatal orvosok többet vándoroltak ki, mint az idősebbek.

Mivel a migrációt alapvető emberi jognak számít, etikai kérdések merülnek fel azzal kapcsolatban, hogy a politikailag instabil, alacsony életszínvonalú, vagy a szakmai előrelépés és elismerés szempontjából kevés lehetőséget nyújtó országokból való migrációt szabad-e és célszerű-e akadályozni. Az ilyen korlátozó politikák következményeként elképzelhető, hogy kevesebb ember választja az egészségügyi dolgozói pályát, mivel egyértelműen egyre több bizonyíték van arra, hogy sokan az egészségügyi pályát a migráció lehetősége miatt választják, nem pedig azért, mert valóban értékeli ezt a szakmát (Connell 2007). A legnyilvánvalóbb példa erre a Fülöp-szigetek esete, ahol az ápolókat migrációra képzik, és ahol hazai ápolóhiány van, mivel a legtöbb ápoló más országokba vándorol. Globális szempontból nézve, a világ nem engedheti meg, hogy még kevesebben jelentkezzenek az egészségügyi pályára, mivel a jelenlegi kapacitások aligha elegendőek a globális kereslet fedezésére (Witt 2009).

A szerbiai egészségügyi dolgozók migrációja egyre nagyobb probléma, amely a következő években veszélyeztetheti az egészségügyi rendszer stabilitását. A migráció miatti szakemberek elvesztése befolyásolja az egészségügyi szolgáltatások minőségét és megnehezíti az ismeretek átadását a fiatalabb generációk számára. Az „agyelszívás” az emberi erőforrások fejlesztésébe fektetett pénz visszafordíthatatlan elvesztését jelenti (Szerb Közegészségügyi Intézet „Milan Jovanovic Batut” 2015).

Szerbiában több orvos jut egy főre, mint amennyi az OECD-tagországok átlaga. Tekintettel az ország orvostöbbletére, az elvándorlás okozta „lemorzsolódás” mértéke nem jelent közvetlen veszélyt az egészségügyi ellátás működésére nézve (Szerb Közegészségügyi Intézet „Milan Jovanovic Batut” 2015). A beiratkozott orvostan és más egészségügyi profilú hallgatók éves száma nincs összhangban a valós szerbiai elhelyezkedési lehetőségekkel. Ráadásul, az egészségügyben nincs nemzeti stratégia az emberi erőforrások fejlesztésére, ami az egészségügyi végzettségű munkanélküliek számának növekedéséhez vezet. A szerb Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat nyilvántartásából származó adatok alapján, 2019 októberében 15 000 egészségügyi dolgozó várt állásra, ebből 6124 középiskolai végzettségű ápoló és gyógytornász, 402 főiskolai végzettségű ápoló és 2323 orvosdoktor. A magas munkanélküliség az egészségügyi személyzet stratégiai tervezésével kapcsolatos problémákra utal (Pillars of Health 2022).

Szerbia jelenleg azzal a kockázattal néz szembe, hogy még tovább nő a magasán képzett munkaerő kivándorlása, főként az uniós országokba. 2015-ben a szerb Közegészségügyi Intézet „Dr. Milan Jovanović Batut” a svájci Freiburgi Egyetemen és az izraeli Brown School of Public Health-szel együttműködve végzett egy kutatást az egészségügyi dolgozók migrációjára vonatkozóan. Az eredmények azt mutatták, hogy a szerbiai egészségügyi ellátórendszerben foglalkoztatott orvosok több mint 75%-a gondolt már arra, hogy elhagyja az országot. Ez az arány még magasabb volt a fiatalabb (35 éves és fiatalabb válaszadók) korcsoportokban (81,8%) (Szerb Közegészségügyi Intézet „Milan Jovanovic Batut” 2015). Emellett, a kutatás azt mutatta, hogy az elvándorlás szempontjából a legfontosabb „push” faktorok az alacsony jövedelem, a munkahely hiánya, a munkával való elégedetlenség, további szakmai perspektíva (szakmai fejlődés és karrierfejlesztés) hiánya, illetve rossz munkakörülmények. A legfőbb „pull” faktorok a stabil társadalmi-politikai környezet, képzésre és készségfejlesztésre alkalmasabb szakmai munkakörnyezet, korszerű eljárásokhoz szükséges megfelelő egészségügyi technológiák megléte, vonzóbb fizetések, szociális és egyéb juttatások, valamint foglalkoztatáspolitikai megléte. A társadalmi helyzet kérdése is gyakran felvetődik az egészségügyi dolgozók migrációjára nézve. A kutatás eredményei azt mutatták, hogy az orvostudomány Szerbiában

társadalmilag már nem annyira elismert szakma, mint az korábban volt és az orvosok, a többi szakmákban dolgozókhöz hasonlóan, elégedetlenek és aggódnak a jövőjük miatt.

Módszertan

2023 április-november közötti időszakban online kérdőíves felmérést végeztem az egészségügyi dolgozók körében négy szerbiai állami általános kórházban: Szabadkán (Vajdaság) Zentán (Vajdaság), Sremska Mitrovicán (Vajdaság) és Aleksinacban (Dél- és Kelet-Szerbia). A kérdőív kitöltése anonim módon zajlott. Kiemelendő, 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 két régiót érintettem: Vajdaság és Dél- és Kelet-Szerbia. Publikáciomban a fent említett egészségügyi dolgozók külföldre való elvándorlási és munkavállalási szándékára vonatkozó válaszok (elsődleges adatok) elemzését és ennek alapján levont következtetéseket szeretném bemutatni.

2009-ben Szerbiában összesen 41 állami általános kórház működött, ebből kilenc Vajdaságban és 32 Szerbia déli régióiban (Šumadija és Nyugat-Szerbia, Dél- és Kelet-Szerbia). Az összes szerbiai állami általános kórház igazgatósága, illetve humán erőforrás vagy jogi osztálya fel lett keresve az online kérdőív kapcsán. Ebből négy kórház választott és engedélyezte is a kérdőív terjesztését a dolgozók körében, három vajdasági és egy dél-szerbiai. Ilyen szempontból a vajdasági minta reprezentatív a Vajdaság területére nézve, mivel a vajdasági általános kórházak egy harmadát foglalja magában, melyek három eltérő körzetben helyezkednek el (összesen hét körzet létezik Vajdaságban).

Összesen 420 kérdőív került kitöltésre, ebből 395 volt értékelhető ($n=395$). A válaszadók 41%-ka (162) férfi, míg 59%-a (233) nő volt. A munkahelyi beosztás tekintetében, az orvosok 34%-ot (133), az ápolók 57%-ot (227) és az egyéb alkalmazottak 9%-ot (35) alkottak. Emellett, a válaszadó munkavállalók az elvándorlási szándék (abszolút, igen, nem, részben v. nem definiált) alapján lettek csoportokba felosztva és ennek megfelelően elemezve.

Egyedi felmérési online kérdőívet használtam, mely összesen 6 kérdéscsoportot tartalmazott. A jelenlegi publikáciomban az elvándorlási szándékra vonatkozó kérdéscsoport (összesen 18 kérdés) eredményeit fogom bemutatni. A kérdések a tudományos szakirodalom áttekintése alapján lettek kidolgozva és az elvándorlást befolyásoló „push” faktorokat képviselik.

A kérdéscsoport alap kérdése magára a külföldi munkavállalási szándékra vonatkozott és a válaszadók számára 5 lehetséges opció állt rendelkezésre (Abszolút; Igen; Részben egyetértek; Nem tudom; Nem). A további 16 kérdés az elvándorlási szándék befolyásoló tényezőit („push” tényezők) vizsgálta és a válaszokat egy 1-5-ig terjedő skálán kellett megjelölni (ahol az 1-egyáltalán nem és az 5-teljes mértékben), illetve a potenciális kivándorlási célország megjelölésére is lehetőségük volt a válaszadóknak. Továbbá, kiemelttem az elvándorlási hajlandóságot mutató válaszadókat (abszolút és igen válaszok összesen), melyeknek a befolyásoló tényezők kapcsán adott válaszait deskriptív statisztika és keresztábra-elemzés módszerek alkalmazásával vizsgáltam meg. Az kutatásom célja a kérdőívet kitöltő, szerb állami általános kórházakban alkalmazott egészségügyi dolgozók elvándorlási szándékának a megállapítása és az azt befolyásoló tényezők feltérképezése. A kutatásomból származó eredmények jelentős tartalmat nyújthatnak a jelenség további elemzéséhez, és új ismeretekkel szolgálhat a szerbiai egészségügyi dolgozók elvándorlási szándékára vonatkozó kérdésekre, úgy remélhetőleg hozzájárulhat a jobb és hatékonyabb egészségügyi irányításhoz és szervezéshez.

Eredmények

A megvizsgált négy szerbiai általános kórházban összesen 2 848 alkalmazott dolgozik (Szabadkai Általános Kórház: 1106, Zentai Általános Kórház: 492, Sremska Mitrovicai Általános Kórház: 1025, Aleksinaci Általános Kórház: 225). A kutatásomban 2023 április-

november között 395 válaszadó által benyújtott, értékelhető választ elemeztem, ami 13.86%-a a négy kórház összes alkalmazottjának és így a minta reprezentatívnak tekinthető.

A kérdőívre válaszoló egészségügyi dolgozók elvándorlási hajlandóságát százalékos összetételben az 1. táblázat mutatja be.

1.táblázat: A vizsgált négy általános kórház egészségügyi dolgozóinak elvándorlási szándéka százalékos összetételben

Table 1: Percentage of health workers in the four general hospitals included in the study who intend to leave

Felmerült Önben az a gondolat, hogy egy másik országba vállal el munkát szakmáján belül?	Válaszadók száma	Százalék (%)
Abszolút	19	4.81
Igen	124	31.39
Részben	57	14.43
Nem	163	41.27
Nem tudom	32	8.10

Forrás: Saját számítás alapján

A táblázatból (1.táblázat) látszik, hogy a válaszadók többsége (41.27%) nemlegesen válaszolt az elvándorlási százalékot illetően, míg 36.19% (abszolút 4.81% és igen 31.39%) elvándorlási szándékot fejezett ki. A potenciális kivándorlási célország tekintetében a válaszadók legnagyobb százaléka nem határozott meg konkrét országot (20.77%), míg a válaszadók 18.99%-a Németországot, 15.7%-a Svájcot, valamint 9.62%-a a Skandináv országokat jelölték meg (2.táblázat). Jelenleg nem rendelkezünk olyan hivatalos adattal, hogy mennyiben játszik szerepet a nyelvtudás hiánya az otthon maradási szándékokban a szerb egészségügyi dolgozók körében. Viszont az ismert tény, hogy pl.Németország esetében a nem uniós országokból érkező munkavállalók számára az alapfeltétel (legalább) két éves szakképzés vagy a származási ország szabályai szerint szerzett egyetemi diploma mellett az alapszintű német (A1) vagy angol (B2) nyelvtudás igazolása (Chancenkarte Deutschland 2023). Ha Németországról beszélünk, mint kivándorlási célpontról, szintén evidens, hogy a német nyelvterületre való kivándorláshoz nagymértékben hozzájárult az is, hogy létezik több olyan foglalkoztatást közvetítő német nemzetközi együttműködési szervezet, mint például GIZ (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit), mely a Németországi Szövetségi Munkügyi Szolgálat és a szerbiai Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat megállapodása alapján működik. Arról persze jelenleg nincs pontos adat, hogy az elmúlt években hány egészségügyi munkavállaló hagyta el Szerbiát az említett ügynökségek közvetítésével. Emellett, sokan "önállóan" távoznak, ezért ezeket nem rögzíti sem a szerbiai Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat, sem más hivatalok (Radio televizija Srbije 2020).

2. táblázat: Potenciális kivándorlási célországok

Table 2: Potential countries of emigration

Melyik országot/régiót/kontinenst tartja a legmegfelelőbb elvándorlási célpontnak?	Százalék (%)
Nem meghatározott	21.77
Németország	18.99
Svájc	15.70
Svédország/Norvégia/Dánia/Skandináv országok	9.62
Ausztria	7.85
Egyéb	7.59
Ausztrália/Új-Zéland	6.08
Spanyolország	4.30

Melyik országot/régiót/kontinenst tartja a legmegfelelőbb elvándorlási célpontnak?	Százalék (%)
Olaszország	3.80
Egyesült Államok/Kanada	2.03
Franciaország	1.77
Tartózkodik	0.51

Forrás: saját számítás alapján

Az elvándorlást befolyásoló tényezőknek az elvándorlási szándékkal rendelkezők („igen” és „abszolút” összesen) által történt értékelését a Táblázat 3. mutatja be. A válaszokat egy 1-5-ig terjedő skálán kellett megjelölni (ahol az 1-egyáltalán nem és az 5-teljes mértékben).

3.táblázat: Az elvándorlást befolyásoló tényező

Table 3: Factors affecting emigration

Tényező	Változó	Érték
Általános munkahelyi helyzet	Med [IQR]	4.0 [3.0;4.0]
	Mean (std)	3.8 (1.0)
	N (NA)	143 (0)
A munka mennyisége	Med [IQR]	4.0 [3.0;5.0]
	Mean (std)	3.7 (1.2)
	N (NA)	143 (0)
A felettesekkel való viszony	Med [IQR]	4.0 [3.0;4.0]
	Mean (std)	3.8 (1.1)
	N (NA)	143 (0)
A munkaetika	Med [IQR]	4.0 [4.0;5.0]
	Mean (std)	4.2 (0.9)
	N (NA)	143 (0)
A szakmai tréning fejlesztési lehetőségek	Med [IQR]	3.0 [3.0;5.0]
	Mean (std)	3.7 (1.0)
	N (NA)	142 (1)
A munkabér	Med [IQR]	3.0 [3.0;5.0]
	Mean (std)	3.7 (1.1)
	N (NA)	143 (0)
Lehetőség arra, hogy a betegeket az Ön által optimálisnak ítélt módon kezelje	Med [IQR]	4.0 [3.0;5.0]
	Mean (std)	4.1 (1.0)
	N (NA)	143 (0)
A munkahelyi stressz mértéke	Med [IQR]	4.0 [2.0;4.0]
	Mean (std)	3.4 (1.3)
	N (NA)	142 (1)
A nők és a férfiak egyenlősége a munkahelyén	Med [IQR]	3.0 [3.0;3.0]
	Mean (std)	3.2 (1.0)
	N (NA)	143 (0)
Az adminisztratív feladatok elvégzésére való idő	Med [IQR]	4.0 [3.0;5.0]
	Mean (std)	3.7 (1.1)
	N (NA)	143 (0)
Társadalmi státus	Med [IQR]	4.0 [4.0;5.0]
	Mean (std)	4.1 (0.7)
	N (NA)	143 (0)

Tényező	Változó	Érték
A munkahelyen való szellemi ösztönzés	Med [IQR]	3.0 [3.0;5.0]
	Mean (std)	3.8 (1.0)
	N (NA)	143 (0)
A munka biztonsága	Med [IQR]	4.0 [3.0;5.0]
	Mean (std)	3.9 (1.0)
	N (NA)	143 (0)
Kapcsolat a nem egészségügyi személyzettel	Med [IQR]	4.0 [4.0;5.0]
	Mean (std)	3.9 (0.9)
	N (NA)	141 (2)
Az orvosi ellátás minősége	Med [IQR]	3.0 [3.0;5.0]
	Mean (std)	3.6 (0.9)
	N (NA)	141 (2)
A betegekkel való kapcsolat	Med [IQR]	4.0 [3.0;5.0]
	Mean (std)	4.0 (1.1)
	N (NA)	143 (0)

Forrás: Saját számítás alapján

A fenti táblázatból látszik, hogy azok válaszadók, akik úgy nyilatkoztak, hogy bennük megfogalmazódott az elvándorlás gondolata a befolyásoló tényezők közül a munkaetikát (munkamorál) (4.2-es átlaggal), a társadalmi státuszt (4.1-es átlaggal) és a betegkezelési lehetőségeket (4.1-es átlaggal) jelölték meg, mint a migrációt leginkább ösztönző faktorokat. 2012-2013-ban egy nagyon hasonló átfogó felmérés készült a szársországi Állami Orvosi Kamaránál regisztrált ≤ 40 éves orvosok körében (Pantenburg et al 2018). A német állampolgárságú, betegellátásban dolgozó orvosok kerültek bevonásra (n=1701). A válaszadók mintegy 30%-a kivándorolni kívánt (ami érdekes módon közelít a bemutatott szerb adatokhoz) és a kedvenc célországok Svájc, a skandináv országok, valamint Ausztrália vagy Új-Zéland voltak. Az elvándorlást ösztönző három legfontosabb szempont az általános munkahelyi helyzet, a munkaterhelés, valamint a családra, barátokra és szabadidős tevékenységekre szánt idő volt. A német kérdőívben nem szerepelt a munkaetika, mint szempont, így megfelelő viszonyítási alapunk nincs a szerb adatokhoz képest.

2020-2021-ben végzett, összesen 1622 koszovói egészségügyi dolgozó migrációs szándékát érintő kutatás azt az eredményt mutatta, hogy a bérekkel és a munkakörülményekkel való elégedetlenség erősen összefügg az egészségügyi dolgozók migrációs preferenciájával (Murataj et al 2022). A két nemzetközi példát tekintve, bár nem egyértelműen, de azért valamilyen szempontból arra tudunk következtetni, hogy a szerbiai egészségügyi dolgozókat nem annyira az anyagi körülmények ösztönzik az elvándorlásra, mint inkább a munkahelyi helyzethez és morálhoz (munkamorál hiányához) kapcsolódó tényezők.

A munkaetika, illetve munkamorál egy bizonyos munkafolyamathoz kapcsolódó attitűdök, cselekvések és tulajdonságok összessége. Az időben történő munkába állás, a feladatok meghatározott határidőn belüli elvégzése és a jó munkaszervezés jelentik a jó munkaetika elemeit. A munkamorál területén a speciális készségek közé tartozik az önmotiváció, a megbízhatóság, a professzionalizmus és a fegyelem (Janićijević 2008)

A munkaetika, mint befolyásoló tényező értékelése és az elvándorlási szándékot kifejező válaszadók munkahelyi beosztása, illetve neme közötti összefüggést vizsgáltam meg, amit a 4. táblázat és az 5. táblázat adatai mutatják.

4. táblázat: Az elvándorlási szándékot kifejező válaszadók által a munkaetika befolyásoló szerepének értékelése és a válaszadók beosztása közötti összefüggés vizsgálata

Table 4: Examination of the correlation between respondents' assessment of the role of work ethics in influencing their intention to emigrate and their job classification

Beosztás		Munkaetika befolyásoló hatása					Összes
		1	2	3	4	5	
Egyéb	Válaszadók száma	1	0	0	11	4	16
	% soron belül	6.25%	0.00 %	0.00 %	68.75 %	25.00 %	100.00%
	% oszlopon belül	100.00 %	0.00 %	0.00 %	19.64 %	6.56 %	11.19 %
	% az összesből	0.69 %	0.00 %	0.000 %	7.69 %	2.79 %	11.19 %
Orvos	Válaszadók száma	0	7	8	14	24	53
	% soron belül	0.00 %	13.21 %	15.09 %	26.41 %	45.28 %	100.00 %
	% oszlopon belül	0.00 %	63.64 %	57.14 %	25.00%	39.34 %	37.06 %
	% az összesből	0.00 %	4.89 %	5.59 %	9.79 %	16.78 %	37.06 %
Ápoló	Válaszadók száma	0	4	6	31	33	74
	% soron belül	0.00 %	5.40 %	8.12 %	41.89 %	44.59 %	100.00%
	% oszlopon belül	0.00 %	36.36 %	42.86 %	55.36 %	54.09 %	51.75 %
	% az összesből	0.00 %	2.79 %	4.19 %	21.68 %	23.08 %	51.75 %
Összes	Válaszadók száma	1	11	14	56	61	143
	% soron belül	0.69 %	7.69 %	9.79 %	39.16 %	42.66 %	100.00 %
	% oszlopon belül	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %
	% az összesből	0.69 %	7.69 %	9.79 %	39.16 %	42.66 %	100.00 %

Forrás: Saját számítás alapján

A fenti táblázatban (4.táblázat) szereplő adatokra vonatkozó Khí-négyzet próba alapján a $p=0.004$, ami statisztikailag szignifikáns tesztre utal, illetve a Cramér-féle V együttható 0,279, ami gyenge kapcsolatra mutat rá. Szintén a fenti táblázatból látszik, hogy az orvosok 45.28%-a 5-re, 26.41%-a 4-re, 15.09%-a 3-ra, 13.21%-a 2-re és 0%-a 1-re értékelte a munkaetika szintjét, mint elvándorlást befolyásoló tényezőt. Ápolók válaszait vizsgálva 44.59%-a 5-re, 41.89%-a 4-re, 8.12%-a 3-ra, 5.4%-a 2-re és 0%-a 1-re értékelte a munkaetika szintjét, mint elvándorlást befolyásoló tényezőt.

5.táblázat: Az elvándorlási szándékot kifejező válaszadók által a munkaetika befolyásoló szerepének értékelése és a válaszadók neme közötti összefüggés vizsgálata

Table 5: Examination of the correlation between respondents' assessment of the role of work ethics in influencing their intention to emigrate and their gender

Nem		Munkaetika befolyásoló hatása					Összes
		1	2	3	4	5	
Férfi	Válaszadók száma	1	5	4	36	24	70
	% soron belül	1.43 %	7.14 %	5.71 %	51.43 %	34.29 %	100.00 %
	% oszlopon belül	100.00 %	45.45 %	28.57 %	64.29 %	39.34 %	48.95 %
	% az összesből	0.69 %	3.49%	2.79 %	25.18 %	16.78 %	48.95 %
Nő	Válaszadók száma	0	6	10	20	37	73
	% soron belül	0.00 %	8.22 %	13.69 %	27.39 %	50.68 %	100.00 %
	% oszlopon belül	0.00 %	54.55 %	71.43 %	35.71 %	60.66 %	51.05 %
	% az összesből	0.00 %	4.19 %	6.99 %	13.99 %	25.87 %	51.05 %
Összesen	Válaszadók száma	1	11	14	56	61	143
	% soron belül	0.69 %	7.69 %	9.79%	39.16 %	42.66 %	100.00 %
	% oszlopon belül	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %
	% az összesből	0.69 %	7.69 %	9.79 %	39.16 %	42.66 %	100.00 %

Forrás: Saját számítás alapján

A fenti táblázatban (5.táblázat) szereplő adatokra vonatkozó Khí-négyzet próba alapján a $p=0.027$, ami statisztikailag szignifikáns tesztre utal, illetve a Cramér-féle V együttható 0.277, ami gyenge kapcsolatra mutat rá.

A fenti táblázatból látszik, hogy az férfiak 34.29%-a 5-re, 51.43%-a 4-re, 5.71%-a 3-ra, 7.14%-a 2-re és 1.43%-a 1-re értékelte a munkaetika szintjét, mint elvándorlást befolyásoló tényezőt. A nők válaszait vizsgálva, látjuk, hogy 50.68% 5-re, 27.39% 4-re, 13.69% 3-ra, 8.22% 2-re és 0% 1-re értékelte a munkaetika szintjét, mint elvándorlást befolyásoló tényezőt. A nők több, mint 50%-a legmagasabb pontszámmal értékelte a munkamorált, mint az elvándorláshoz hozzájáruló tényezőt, nagy valószínűséggel arra utalva, hogy a munkamorál nem megfelelő szintje a saját országukban nagymértékben ösztönzi az egészségügyi dolgozókat az elvándorlásra. Férfiak 34.29%-a értékelte legmagasabb pontszámmal a munkamorált, mint a migrációhoz hozzájáruló tényezőt.

Az elvégzett statisztikai elemzés alapján egyértelmű, hogy eltérés van a migrációs szándékot kifejező válaszadók munkaetikára mint elvándorlást befolyásoló tényező hatásának értékelésében a válaszadók eltérő munkahelyi beosztású, illetve eltérő nemű csoportjai között. A jelen kutatásból nem derültek ki részletesebben a munkaetika eltérő értékelésének okai különböző nemű, illetve beosztású csoportok között. Ez egy későbbi kutatás kérdése lehet.

Következtetések

Ahogy már korábban említésre került, Szerbiának nincs hivatalos stratégiája az egészségügyi munkaerőre vonatkozóan, illetve nem tartalmaz kellően pontos és naprakész adatokat a szerbiai egészségügyi dolgozók migrációja kapcsán. 2015-ben a szerb Közegészségügyi Intézet „Dr. Milan Jovanović Batut” által támogatott, nemzetközi kooperáció eredményként elvégzett kutatás eredményei azt mutatták, hogy a szerbiai egészségügyi ellátórendszerben foglalkoztatott orvosok több mint 75%-a már gondolt arra, hogy elhagyja az országot, míg ez az arány még magasabb a 35 év alatti korcsoportban (81.8%). A négy szerbiai állami általános kórházban végzett saját kutatásomban arra az eredményre jutottam, hogy a válaszadó egészségügyi dolgozók többsége (41.27%) nemlegesén válaszolt a elvándorlási szándék kapcsán, míg 36.2%-a már gondolt arra, hogy kivándorol az országból és már országban helyezkedik el a szakmáján belül (4.81 % „abszolút” és 31.39% „igen”). Emellett, a válaszadók 14.43%-nál részben felmerült az elvándorlás gondolata, míg 8.10% nem tudott egyértelműen nyilatkozni a kérdés kapcsán. A kivándorlási célország tekintetében a válaszadók legnagyobb százaléka nem határozott meg konkrét országot (20.77%), míg a válaszadók 18.99%-a Németországot, 15.7%-a Svájcot, valamint 9.62%-a Skandináv országokat jelölte meg. Az eredmények alapján egyértelmű, hogy több tényező is jelentősen befolyásolja az elvándorlási szándékot. A befolyásoló tényezők közül a munkaetika (4.2-es átlaggal), a társadalmi státusz (4.1-es átlaggal) és a betegkezelési lehetőségek (4.1-es átlaggal) a migrációt leginkább ösztönző faktorok, valamint a nők és a férfiak munkahelyi egyenlősége (3.2-es átlaggal), a munkahelyi stressz mértéke (3.4-es átlaggal) és az orvosi ellátás minősége (3.6-os átlaggal) a felsorolt tényezők közül a migrációt legkevésbé ösztönző faktorok. Emellett, fontos következtetés, hogy a munkaetika, mint befolyásoló tényező a migrációra való hatásának értékelésében eltérés észlelhető a válaszadók különböző munkahelyi beosztású, illetve különböző nemű csoportjai között.

Irodalomjegyzék

- AHMAD, O.B. (2005): Managing medical migration from poor countries. *BMJ*, 331(7507), pp. 43-5. <https://doi.org/10.1136/bmj.331.7507.43>
- APOSTU, S.A.- VASILE, V.-MARIN, E.- BUNDUCHI, E. (2022): Factors Influencing Physicians Migration—A Case Study from Romania. *Mathematics*, 10(3), 505. <https://doi.org/10.3390/math10030505>

- ASTOR, A.-AKHTAR, T.-MATALLANA, M.A.- MUTHUSWAMY, V.- OLOWU, F.A.- TALLO, V.- LIE, R.K. (2005): Physician migration: views from professionals in Colombia, Nigeria, India, Pakistan and the Philippines. *Soc Sci Med.* 61(12), pp. 2492-2500. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.05.003>
- BEINE, M.- DOCQUIER, F.-RAPOPORT, H. (2008): Brain drain and human capital formation in developing countries: winners and losers. *The Economic Journal*,118(528), pp.631–652 <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2008.02135.x>
- CHANCENKARTE DEUTSCHLAND (2023): Working in Germany with the Opportunity Card. Letöltve: 2024.02.28. <https://chancenkarte.com/en/candidates/>
- CONNELL, J.-ZURN, P.- STILWELL, B.- AWASES, M.-BRAICHET, J.M. (2007): Sub-Saharan Africa: beyond the health worker migration crisis? *Soc Sci Med.* 64(9), pp.1876-1891. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2006.12.013>
- DODANI, S.- LAPORTE, R.E. (2005): Brain drain from developing countries: how can brain drain be converted into wisdom gain? *J R Soc Med*, 98(11).487-91. <https://doi.org/10.1177/014107680509801107>
- EATON, J.-BAINGANA, F.-ABDULAZIZ, M.-OBINDO, T.-SKUSE, D.-JENKINS, R. (2023): The negative impact of global health worker migration, and how it can be addressed. *Public Health*, 225, pp. 254-257. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2023.09.014>
- HAJIAN, S.-YAZDANI, S.- JADIDFARD, M.P.- KHOSHNEVISAN, M.H. (2020): Factors influencing the migration intention of health professionals in low and middle income countries: Critical review with a theoretical model. *Journal of Contemporary Medical Sciences.* 6. <https://doi.org/10.22317/jcms.v6i6.897>
- HNILICOVÁ, H.- VAVRECKOVÁ, J.- DOBIÁSOVÁ, K. (2008): Migration trends of Czech physicians. *J. Czech Physicians*, 147, pp. 49–54.
- HUSSEY, P. (2007): International migration patterns of physicians to the United States: A cross-national panel analysis. *Health Policy*, 84., pp. 298–307. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2007.04.005>
- INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (2022): Resolution on the inclusion of a safe and healthy working environment in the ILO’s framework of fundamental principles and rights at work. Letöltve: 2024.01.05. https://www.ilo.org/ilc/ILCSessions/110/reports/texts-adopted/WCMS_848632/lang--en/index.htm
- INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (2023): International labour migration in the health sector. Geneva: ILO Publishing Unit
- JANIĆIJEVIĆ, N. (2008): Organizaciono ponašanje. Beograd: Data status.
- KIRIGIA, J.M.-GBARY, A.R.- MUTHURI, L.K.-NYONI, J.- SEDDOH, A. (2006): The cost of health professionals' brain drain in Kenya. *BMC Health Serv Res*, 6. 89. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-6-89>
- KUPFER, L.- HOFMAN, K.-JARAWAN, R.- MCDERMOTT, J.- BRIDBORD, K. (2004): Roundtable. Strategies to discourage brain drain. *Bull World Health Organ*, 82(8), pp. 616-619
- LABONTE, R.- SCHRECKER, T.-GUPTA, A.S. (2005): Health for some: death, disease and disparity in a globalising era. Toronto: Centre for Social Justice
- LIPTÁK, K. (2015): Foglalkoztatási lehetőségek a határon túl – avagy a migrációs folyamatok vizsgálata a kelet-közép-európai térben. *DETUROPE*, 7(3), pp. 28-49.
- MACKAY, D. (1969): Geographical mobility and the brain drain: A case study of Aberdeen University graduates, 1860–1960. London: George Allen and Unwin Ltd
- MEJIA, A. (1978): Migration of physicians and nurses: a world wide picture. *Int J Epidemiol*, 7(3), pp. 207-15. <https://doi.org/10.1093/ije/7.3.207>
- MURATAJ, N.- SYLA, B.- KRASNIQI, Y.- BAHTIRI, S.- BEKAJ, D.- BEQIRI, P.- HOXHA, I. (2022): Migration Intent of Health Care Workers during the COVID-19 Pandemic in

- Kosovo. International Journal of Environmental Research and Public Health. 19. 11122
<https://doi.org/10.3390/ijerph191711122>
- PANTENBURG, B.- KITZE, K.- LUPPA, M.- KÖNIG, H.H.- RIEDEL-HELLER, S.G. (2018): Physician emigration from Germany: insights from a survey in Saxony, Germany. BMC Health Serv Res, 18(1), 341. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3142-6>
- PILLARS OF HEALTH (2022): Country report on health worker migration and mobility Serbia. Letöltve: 2024.01.06. <https://pillars-of-health.eu/resources/country/serbia/>
- RADIO TELEVIZIJA SRBIJE (2020): Zašto je stopiran konkurs za odlazak medicinskih sestara u Nemačku. Letöltve: 2024.02.28. <https://www.rts.rs/lat/vesti/drustvo/3840294/zasto-je-stopiran-konkurs-za-odlazak-medicinskih-sestara-u-nemacku.html>
- SARAVIA, N.G.-MIRANDA, J.F. (2004): Plumbing the brain drain. Bull World Health Organ, 82(8), pp. 608-615.
- SZERB KÖZEGÉSZSÉGÜGYI INTÉZET "MILAN JOVANOVIĆ BATUT" (2015): Migracija zdravstvenih radnika u Srbiji, analiza uzroka, posledica i politika. Letöltve: 2024.01.06 <https://www.batut.org.rs/download/novosti/2015SeptembarNalaziMigracijeRadnika.pdf>
- SZERB KÖZEGÉSZSÉGÜGYI INTÉZET "MILAN JOVANOVIĆ BATUT" (2023): Egészségügyi statisztikai évkönyv, 2022. Letöltve: 2024.01.06. <https://www.batut.org.rs/download/publikacije/pub2020.pdf>
- WITT, J. (2009): Addressing the migration of health professionals: the role of working conditions and educational placements. BMC Public Health, 9 (Suppl 1). S7 <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-S1-S7>
- WRIGHT, D.-FLIS, N.- GUPTA, M. (2008): The 'Brain Drain' of physicians: historical antecedents to an ethical debate, c. 1960-79. Philos Ethics Humanit Med. 10(3), 24. <https://doi.org/10.1186/1747-5341-3-24>
- YAKUBU, K.- DURBACH, A.- VAN WAES, A.-MABUNDA, S.A.-PEIRIS, D.-SHANTHOSH, J.- JOSHI, R. (2022): Governance systems for skilled health worker migration, their public value and competing priorities: an interpretive scoping review. Glob Health Action, 15(1).2013600 <https://doi.org/10.1080/16549716.2021.2013600>

Simon Róbert Balázs⁶¹

Fenntartható városfejlesztés az uniós lehetőségek tükrében

Miskolc és Győr fenntartható városfejlesztési stratégiájának összevetése a 100 klímasemleges és intelligens város misszió vonatkozásában

Az elmúlt években a fenntartható fejlődés nemzetközi dimenzióinak vizsgálatát követően egyre nagyobb hangsúlyt helyeződött a téma lokális, helyi aspektusaira is. Mit jelent valójában, ha egy város klímasemleges, és mitől intelligens egy város? Miért célszerű egyáltalán a városok felől elindulni ezen az úton? Hogyan kapcsolódik mindehhez az Európai Unió? Melyek jelen kezdeményezés legnagyobb ellentmondásai? Jelen tanulmány célja Győr, valamint Miskolc sok szempontból azonos, számos aspektusban azonban mégis egymástól különböző városainak példáján keresztül elemezni az olyan Európai Unió programokban való részvétel településfejlesztésre gyakorolt hatásait, mint például a 2022. tavaszán elindított ún. „100 klímasemleges és intelligens város” missziója a települések fenntartható városfejlesztési stratégiáinak (FVS) megvalósítása szempontjából. Arra keresi e tanulmány a választ, hogy mennyiben tapasztalható különbség a két megyei jogú város fenntartható városfejlesztési stratégiája (és különösen annak gyakorlati megvalósítása) között és ennek milyen gyakorlati megvalósulásai figyelhetők meg.

*Kulcsszavak: fenntarthatóság, városfejlesztés, Miskolc, Győr, misszió
JEL-kód: R23*

In recent years, following the examination of the international dimensions of sustainable development, there has been an increasing focus on the local, local aspects of the issue. What does it really mean to be climate neutral and what makes a city smart? Why should cities be the starting point for this journey at all? How does the European Union relate to this? What are the main contradictions of this initiative? The aim of this paper is to analyse, using the example of Győr and Miskolc, which are in many respects similar, but in many aspects different, whether and to what extent participation in EU programmes such as the "100 climate neutral and smart cities" mission launched in spring 2022 is beneficial for the implementation of sustainable urban development strategies (SDS) of the municipalities. This study seeks to answer the question of the extent to which there are differences between the sustainable urban development strategies (and in particular their practical implementation) of the two cities and how they are implemented in practice.

*Keywords: sustainability, urban development, Miskolc, Győr, mission
JEL code: R23*

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.12>

Bevezetés, a tanulmány célja

Az elmúlt években a fenntartható fejlődés nemzetközi összefüggéseinek vizsgálatát követően egyre nagyobb hangsúlyt helyeződött a téma lokális, helyi aspektusaira is. Annak felismerése, hogy a települések, a városok kiemelt szerepet kaphatnak a globális fenntarthatósági átállásban egyben azt is jelentette, hogy ezen közigazgatási egységek egyre nagyobb támogatáshoz jutottak ez irányú tevékenységeik kivitelezéséhez. A 2015-ben az ENSZ Közgyűlés által elfogadott 17 fenntartható fejlődési cél külön célként (SDG 11) nevesíti a fenntartható városokat és az élhető településeket. Az Európai Unió 2030-ig, vagy éppen 2050-ig kitűzött vállalásainak megvalósításában is kiemelt hangsúlyt helyeződött a helyi szintű implementáció kérdéseire.

⁶¹ doktorjelölt, Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola
simonrobertbalazs@gmail.com

Fontos azonban megvizsgálni, mennyiben hozhat valóban pozitív változást a témakör egyre hangsúlyosabb európai uniós tényerése, valamint annak egyre hangsúlyosabb szerephez jutása a nemzetközi támogatási eszközrendszerek tekintetében. Mit jelent valójában, ha egy város klímasemleges, és mitől intelligens egy város? Miért célszerű egyáltalán a városok felől elindulni ezen az úton? Hogyan kapcsolódik mindehhez az Európai Unió? Melyek jelen kezdeményezés legnagyobb ellentmondásai? Jelen tanulmány célja Győr, valamint Miskolc sok szempontból azonos, számos aspektusban azonban mégis egymástól különböző városainak példáján keresztül elemezni az olyan Európai Unió programokban való részvétel településfejlesztésre gyakorolt hatásait, mint például a 2022. tavaszán elindított ún. „100 klímasemleges és intelligens város” missziója a települések fenntartható városfejlesztési stratégiáinak (FVS) megvalósítása szempontjából. Arra keresi e tanulmány a választ, hogy mennyiben tapasztalható különbség a két megyei jogú város fenntartható városfejlesztési stratégiája (és különösen annak gyakorlati megvalósítása) között és ennek milyen gyakorlati megvalósulásai figyelhetők meg.

Jelen tanulmány célja Győr, valamint Miskolc sok szempontból azonos, számos aspektusban azonban mégis egymástól különböző városainak példáján keresztül elemezni, előnyt jelent-e és ha igen, mennyiben az olyan Európai Unió programokban való részvétel, mint például a 2022. tavaszán elindított ún. „100 klímasemleges és intelligens város” missziója a települések fenntartható városfejlesztési stratégiáinak (FVS) megvalósítása szempontjából.

A fenntartható településirányítás

A kormányzás a fenntartható városfejlesztés egyik kulcsfontosságú szempontja, mivel a jó kormányzási intézkedések hozzájárulhatnak az átláthatóbb, inkluzívabb, érzékenyebb és hatékonyabb döntéshozatalhoz. (Fioretti, 2020)

A kormányzás fogalma nincs egyértelműen definiálva, de általánosságban arra utal, hogy a társadalom, illetve a társadalmon belüli csoportok valamilyen meghatározó elv mentén miként szerveződnek a döntések meghozatala és végrehajtása érdekében. Elméletileg a kormányzástan nem határozza meg, hogy a folyamat mely szereplői legyenek a legközpontibbak, azonban amikor a demokratikus kormányzás valamely formájáról van szó, általában magától értetődik, hogy a politikai intézményi oldala és a választott testületek egyaránt vezető szerepet játszanak. (Pierre-Peters, 2012)

A gyakorlatban ez arra vonatkozik, hogy a vonatkozó szereplők hogyan döntenek egy meghatározott fejlesztési irány megtervezéséről, finanszírozásáról és megvalósításáról. A közigazgatási szervek és ügynökségek (helyi, regionális, nemzeti, uniós/szupranacionális) mellett a különböző irányítási modellek az érintettek körének széles körét foglalhatják magukban, mint például: civil társadalom, nem kormányzati szervezetek (NGO-k), tudományos körök, közösségi alapú szervezetek, társadalmi mozgalmak, irányító csoportok és a magánszektor.

A XXI. századi trendeket meghatározó, a településfejlesztés és klímaváltozás fémjelezte új interdiszciplináris kontextusban felértékelődött a területi és várostervezés szerepe. Ami a városok mind országos, mind pedig nemzetközi porondon elfoglalt helyét illeti, a városok kiemelt szereplői a fenntartható fejlődés ügyének előbbre vitelében.

Az Európai Unió számára – különösen a 2019-ben hivatalba lépett, Ursula von der Leyen által vezetett Bizottság számára egyértelmű prioritást jelent a fenntartható fejlődési célok nemzetközi keretrendszerének uniós implementálása. A Fenntartható Fejlődési Célok ENSZ Közgyűlés általi, 2015 szeptemberi elfogadása (UNGA, 2015) óta az Európai Unió jelentős lépéseket tett saját maga is az e keretrendszerben foglalt célok mielőbbi gyakorlati átültetése terén, ezirányú erőfeszítése pedig – a későbbiekben részletezettek szerint – egyre csak növekszik.

A városok a haladás, a fejlődés, az új innovációk kialakulásának helyszínei hosszú évszázadok óta. Éppen ezért az Európai Unió kohéziós politikájának egyik fontos eleme a városfejlesztés

támogatása. A városok az Európai Unióban is meghatározó szereppel bírnak. Mint ismeretes, az EU népességének 68%-a él nagyvárosi régióban, és ezek a területek adják az EU GDP-jének 67%-át. Mindazonáltal a városokat sem hagyta érintetlenül a gazdasági válság, sőt: bizonyos elemei koncentráltabban, erősebben jelentkeztek, így pl. a munkanélküliség, a szegregáció és a szegénység. (Fekete, 2017)

Fogalmi alapvetések: a közvetlen és közvetett források

Az uniós kereten belül kétfajta finanszírozási formát kell megkülönböztetni: a megosztott irányítású és a közvetlen kezelésű uniós alapokat. A megosztott irányítású alapok – így a közös agrárpolitikát és kohéziós politikát finanszírozó eszközök – esetében előre meghatározásra kerül, hogy melyik tagállam mekkora összegben részesül a hétéves ciklus során. Ezt követően a tagállam maga rendelkezik a források kiírásáról, ő bírálja el a beérkező pályázati kérelmeket is, az úgynevezett operatív programok keretrendszerén belül. Természetesen a tagállamok ezen források vonatkozásában is részletes elszámolással tartoznak az Európai Bizottság irányába, nagyobb mozgástérrel rendelkeznek azonban a pályázati forrásokat nemzeti fejlesztési igényekhez alakítását illetően. Ezek a megosztott irányítású források a jelenlegi uniós költségvetés majd kétharmadát, 750 Mrd eurót tesznek ki.

Ezzel szemben a közvetlen kezelésű uniós források az egyes uniós szakpolitikákat lefedő olyan alapokból állnak össze, amelyeket az Európai Bizottság központilag kezel. Ez azt jelenti, hogy a Bizottság írja ki a pályázati felhívásokat és gondoskodik a pályázatok elbírálásáról, valamint azok végrehajtásának monitoringozásáról is. A költségvetési tárgyalások során meghatározásra kerül, hogy az egyes szakpolitikák – új prioritások – és az ehhez rendelt alapok mekkora összeg felett diszponálnak, és hogy ezekhez milyen prioritásokat rendelnek. Azt azonban nem rögzítik, hogy az egyes tagállamok ezekből milyen arányban részesülnek majd, illetve, hogy konkrétan milyen pályázatokat írnak ki ezekre az összegekre az azt követő hét évben.

Az Európai Unió a közösségek közössége. A közvetlen uniós források célja pedig éppen az, hogy megtartsa ezeket a közösségeket, újabb közösségeket alakítson ki és ezeket összekapcsolja egymással. E források – ahogy a cikkben elemzett 100 klímasemleges város misszió is - Magyarország gazdasági és társadalmi szereplőit igen széles körben célozzák, az önkormányzatoktól kezdődően a kis-, közepes és nagyvállalatokon, egyetemeken, kutatóintézeteken keresztül a társadalmi közösség kisebb egységeiig bezárólag.

A 100 klímasemleges és intelligens város missziója és a fenntartható városfejlesztés az Európai Unióban

2022. április 28-án egy új európai uniós küldetés elindításáról számolt be az Európai Bizottság. A „Városok” küldetés célja, hogy 2030-ig 100 kiválasztott település számára biztosítson támogatást klímasemlegessé és intelligensé válásukhoz. A nyertesek között szerepel 3 magyar város: Budapest, Pécs és Miskolc is.

Mit jelent valójában, ha egy város klímasemleges, és mitől intelligens egy város? Miért célszerű egyáltalán a városok felől elindulni ezen az úton? Hogyan kapcsolódik mindehhez az Európai Unió? Melyek jelen kezdeményezés legnagyobb ellentmondásai? A következőkben ezekre a kérdésekre keresem a választ.

3 magyar város a 100 kiválasztott között

Több mint száz további európai uniós város mellett Budapest, Pécs és Miskolc is felkerült azon 100 település listájára, amelyek érintettek az Európai Bizottság által elindított kísérleti programba. A száz kiválasztott város többek között energiára, az épületek szigetelésére, hulladékgazdálkodásra, valamint klímasemlegességre vonatkozó tervek kidolgozását vállalta.

Budapest jelenléte a listán talán nem meglepő. A főváros klímastratégiáját 2021 márciusában fogadták el, Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterve – azon célkitűzésével, hogy 2015-höz képest 2030-ra 40%-kal csökkentse a kibocsátást a városnak – reális tervként értékelhető és illeszkedik az EU céljaihoz. Pécs esetében az illegális hulladéklerakók felszámolása, a zöldfelületi klaszter kiépítése, valamint az okos parkolási rendszer kialakítása – számos más tevékenység mellett – szintén a klímasemlegességre törekvő városok jó példajaként szolgálhat. A klímasemlegességi kísérleti program jelentős fejlesztési lehetőségeket nyújt Miskolc számára is a következő években, melyhez erős megalapozottsággal szolgál a város ipari és technológiai felszereltsége.

Ahhoz azonban, hogy valóban átlássuk az Európai Bizottság ezen új küldetésének jelentőségét célszerű megvizsgálni a klímasemleges és intelligens városok koncepcióját részletesebben, különös tekintettel a kérdéskör uniós vonatkozásaira.

Mitől intelligens, mitől klímasemleges egy város?

Bár az „okos városok” kifejezés új, az ötlet nem az. Elég az ókori rómaiakra gondolnunk, ahol a városok már használták a koncepció elemeit, például bizonyos korabeli technológiát használtak polgáraik életének megkönnyítésére. A vízvezetékek és a vízelvezető rendszerek remek példával szolgálnak. Ahhoz, hogy megértsük, mi az okos város, fontos tudni, hogy az „okos” jelzőt ebben az összefüggésben nem a várost meghatározó jellemzőt, hanem inkább, mint egy eszközt értjük. Az intelligens város definíciója szakirodalomról szakirodalomra eltérő. Jelen tanulmány és a szerző vizsgálódása tekintetében okos város alatt az adatgyűjtés és az így nyert, adatelemzést és feldolgozást követően adatból információvá váló eredmények felhasználásával és döntéselőkészítő-és döntéstámogató folyamatokba történő beépítésükkel üzemeltetett települést értünk okos város alatt.

Az intelligens városok fő céljai a politika hatékonyságának javítása, a pazarlás és a kényelmetlenség csökkentése, a társadalmi és gazdasági minőség javítása, valamint a társadalmi inkluzivitás maximalizálása. Általánosságban elmondható, hogy az okos város olyan város, amely a technológiát használja szolgáltatások nyújtására és városi problémák megoldására. Az okos városok a technológia által lehetővé tett módszerekkel járulnak hozzá a közlekedés infrastruktúrájának javításához, a város élhetőségének, fenntarthatósági átalakulásának elősegítéséhez, a szociális jólét megerősítéséhez.

A klímasemlegesség nagymértékben összekapcsolódhat – de nem kizárólagosan értelmezendő együtt – az okos városokkal. Természetesen a modern technológia széleskörű alkalmazása nagyban hozzájárul olyan megoldások alkalmazásához, amelyek egyben klímasemlegességi megfontolásokból is kifejezetten előnyösek (pl.: lakossági napelemek, okosbútorok, felhőalapú szolgáltatások), ugyanakkor a települési szinten kítűzött és elérendő klímasemlegességi (vagy legalábbis klímavédelmet elősegítő) intézkedések gyakran a már meglévő eszközkészlettel is megvalósíthatóak. Erre remek példaként szolgálhatnak a mára már egyre népszerűbbé váló ún. természet alapú megoldások. Ma ez a koncepció tulajdonképpen az élő, zöld infrastruktúra elemeit és ezen elemek összességét jelenti.

A valódi érdekes kérdés azonban az, hogy hogyan lehet mindezt stratégiaileg megközelíteni, azaz arra keresem (és keresi az Európai Unió és így a jelen küldetést elindító Európai Bizottság is) a választ, hogy amennyiben a városokat komplex, nyitott rendszerekként értelmezzük, úgy mit is érthetünk a fenntarthatóság alatt, hogyan jelenik meg ez a döntéshozatal struktúráiban és folyamataiban, és milyen mutatókkal szeretnék ezt nyomon követni.

Miért célszerű a városok felől megközelíteni a klímasemlegesség és a digitalizáció témakörét?

Az utóbbi években szemmel láthatóan egyre hangsúlyosabb szerep jutott a városoknak az ún. fenntarthatósági átállás során. A városi növekedés jelenlegi üteme korábban soha nem látott

méreteket öltött. A gyors urbanizáció óriási kihívásokkal jár, beleértve a növekvő légszennyezést, a nem megfelelő alapszolgáltatásokat és infrastruktúrát, valamint a tervszerűtlen városi terjeszkedést, amelyek a városokat még kiszolgáltatottabbakká teszik a katasztrófákkal szemben. Városainknak és falvainknak tisztának és biztonságosnak kell lenniük, megfelelő lakhatási lehetőségekkel és olyan alapvető szolgáltatásokkal, mint a víz és az áram, hatékony közlekedési rendszerek és zöldövezetek.

Hulladékgazdálkodás, városi mobilitás, települési vízügyek, infrastruktúra – ezek azok a témakörök, amelyekkel bár napi szinten találkozunk, mindezidáig elkülönült rendszerként gondoltunk rájuk, holott a rendszerszintű, holisztikus megközelítés jelentheti a valódi áttörést. A következőkben érdemesnek látom röviden áttekinteni a helyi önkormányzatok települési fenntarthatósághoz kapcsolódó legfontosabb kapcsolódási pontjait, megválaszolásra váró kérdéseit, melyek kiemelt hangsúlyt kaphatnak jelen uniós kísérleti program megvalósítása során is.

Hulladékgazdálkodás a városokban: Egy tiszta, élhető környezet elengedhetetlen kelléke a városokban, településekben keletkező hulladék megfelelő kezelése, az átgondolt hulladékgazdálkodás. A megfelelő települési hulladékgazdálkodás két pilléren nyugszik: egyfelől a rendelkezésre álló infrastruktúra (placcok, válogatók) megfelelő rendelkezésre állásán, másrésztől a lakosság felkészültségén és nyitottságán a megfelelő hulladékkezelési gyakorlatokat illetően. Az ipari, gazdasági és civil szereplők bevonása elengedhetetlen egy jól megtervezett, átgondolt települési hulladékkezelési rendszer kialakításához.

Települési vízgazdálkodás: A víz leghatékonyabb városi használatához a vízellátásnak, a szennyvízkezelésnek, a csapadékvíz-gazdálkodásnak és az árvízvédelemnek egyetlen dinamikus, összefonódó rendszert kell alkotnia. A klímaváltozás miatt egyre nő a veszély, hogy a lezúduló vízmennyiség túlterheli a szivattyúkat és a visszatörülő szennyvízzel kevert csapadékvíz elárasztja a belvárost. Egy lehetséges megoldásként itt is – mint oly sok esetben – az önkormányzati szabályozás szolgálhat. A rozsdaterületekben rejlő hatalmas klímaadaptációs potenciált csak akkor tudjuk kihasználni, ha a még nem beépített területekre olyan területhasználati szabályozás készül, ami biztosítja a jövőbeli kék-zöld infrastruktúra területigényét.

Tudatos várostervezés: A településrendezés, településfejlesztés a helyi közügyek, valamint a helyben biztosítható közfeladatok körében ellátandó helyi önkormányzati feladatok körébe tartozik. A várostervezés folyamán számos szempontot kell szem előtt tartani. Ebben a komplex folyamatban elengedhetetlen a városvezetés és a kivitelezést végző gazdasági szereplők közötti gyors és professzionális kommunikáció, a magyar – és uniós jogrendszer vonatkozó elemeinek mélyreható ismerete.

Fenntartható közlekedés a városokban és vidéken: Elengedhetetlen hangsúlyt fordítani a helyi közlekedés fejlesztésére, hiszen becslések szerint 2050-re már az európai polgárok 82%-a lesz város lakó. Az Eurobarométer jelentése kifejti: az európai polgárok szerint az alacsony tömegközlekedési viteldíjak (59%), a jó tömegközlekedési szolgáltatások (56%) és a jó kerékpáros infrastruktúra (33%) lehet leginkább jótékony hatással a városi mobilitásra.

Társadalmi nyitottság és szemléletformálás: A települési fenntarthatósági átmenet sikeres lebonyolítása kizárólag a döntéshozók, a releváns gazdasági szereplők valamint a lakosság együttműködésével valósulhat meg. A városi és települési lakosság fenntarthatóbb életmód és környezet iránti tudatosságának előmozdításához pedig széleskörű ismeretterjesztésre, ismeretbővítő kezdeményezésekre elterjesztésére van szükség, melyben a helyi önkormányzatok és közszolgáltatások szerepe is kiemelendő.

Hogyan kapcsolódik mindehhez az Európai Unió?

Jelenleg uniós szinten is egyre nagyobb számban jelennek meg olyan forrás lehetőségek, pályázatok, amelyek kifejezetten a városi/települési fenntarthatóság célját tűzték zászlajukra. Az Európai Unió (EU) polgárainak 75%-a jelenleg is városi térségeinkben él, és a világ városi

térségei a globális energiafogyasztás több mint 65%-áért, a szén-dioxid-kibocsátás több mint 70%-áért felelősek. Ezért fontos, hogy legyenek olyan kísérleti és innovációs ökoszisztémákként működő városok, amelyek segíthetik a többi várost a klímasemlegesség 2050-re való eléréséhez szükséges átállásban. Ahogy azt fentebb láttuk, az EU is elkötelezte magát a fenntartható fejlődési célok végrehajtása mellett mind belső, mind külpolitikájában. Az SDG-k az Európai Bizottság mind a 6 prioritása szempontjából fontos szerephez jutnak. A 2030-as menetrend 2015-ös elfogadása óta az EU jelentős előrelépést tett a fenntartható fejlődési célok megvalósítása terén, és továbbra is növeli ezirányú erőfeszítéseit.

1. Megkezdte az alacsony szén-dioxid-kibocsátású, éghajlati szempontból semleges, erőforrás-hatékony és körforgásos gazdaságra való áttérést, amely együtt jár a fokozott biztonsággal, jóléttel, egyenlőséggel és befogadással.
2. Az Európai Fejlesztési Konszenzus révén összehangolta a nemzetközi együttműködési és fejlesztési politika megközelítését a 2030-ig tartó napirenddel, cselekvésének középpontjába helyezve a fenntartható fejlődési célokat és az éghajlatváltozásról szóló Párizsi Megállapodást.
3. Emellett érdemes külön kitérőt tenni az Európai Zöld Megállapodásra is, mely az Európai Bizottság 2019 decemberében bemutatott programja, mely többek között az erőforrások hatékony felhasználásának elősegítését, a tiszta, körforgásos gazdaságra való átállást, a biológiai sokféleség helyreállítását és a környezetszennyezés mértékének csökkentését tűzte ki célul. Ez egy igen ambiciózus programterv, különösen az előző Bizottság fenntarthatósági tevékenységével összevetve, a társadalmi és környezeti relációkat tekintve. De átfogó szakpolitikai tervezés nélkül ez a terv sem lesz képes választ kínálni a legégetőbb fenntarthatósági kihívásokra.

Ahogy azt már említettük, az SDG-k három dimenziót, a környezeti, társadalmi és gazdasági aspektusokat is lefedik, ám az uniós “zöld” célkitűzésekben megjelenő számos elképzelés a valóságban éppen, hogy ellentmond a fenntarthatósági keretrendszernek, amikor elkülönítve kezeli ezeket a dimenziókat ahelyett, hogy kihasználná azok egymásra hatásának lehetőségét.

Mit takar egy uniós “küldetés”?

A küldetések újdonságot jelentenek a Horizont Európa keretprogramban, támogatják a Bizottság prioritásait, így többek között az európai zöld megállapodást is. Ennek keretében indította el a Bizottság 2021 szeptemberében az uniós küldetésekről szóló közlemény elfogadásával a 100 klímasemleges és intelligens város 2030-ig történő megvalósítására irányuló küldetését. 2021. novemberében kérték fel a városokat, hogy jelezzék, részt kívánnak-e venni a küldetésben, a pályázati felhívás pedig 2022. január 31-én zárult le. Első lépésként független szakértők értékelték az egyes szándéknyilatkozatokat, majd a Bizottság további kritériumokat alkalmazott a földrajzi egyensúly és a városok méret, hatás és innovatív ötletek szempontjából sokszínű csoportjának biztosítása érdekében. Összesen 377 város pályázott a városok küldetésében való részvételre. A most kiválasztott 100 uniós városban lakik az EU lakosságának 12%-a.

A „Városok” küldetés a 2022–23-as időszakban 360 millió EUR keretösszegben részesült a Horizont Európa programból, a klímasemlegesség 2030-ig történő eléréséhez vezető innovációs pályák megindítására. A kutatási és innovációs cselekvések a tiszta mobilitásra, az energiahatékonyságra és a zöld várostervezésre irányulnak, és más uniós programokkal szinergiában lehetőséget kínálnak közös kezdeményezések kialakítására és az együttműködések fokozására.

Melyek jelen kezdeményezés legnagyobb ellentmondásai?

Természetesen, mint minden hasonló esetben, a Bizottság jelen kezdeményezése sem kapott egyhangú támogatottságot. Íme néhány megosztó kérdés:

Miért azok a (nagy)városok részesülnek támogatásban, amelyek egyébként is jobb lehetőségekkel rendelkeznek a klímasemlegessé válás tekintetében?

Az egyik megosztó kérdés a kiválasztás menetére, kritérium rendszerére vonatkozik: miért éppen ezek a városok? A Bizottság meghatározott kritériumokat alkalmazott a földrajzi egyensúly, valamint a városi jellemzők egyensúlyának biztosítására. Különböző városokat választottak ki: néhány „élenjáró” várost; néhány nagyobb város, amelyek potenciálisan erősebb hatást gyakorolhatnak az éghajlatsemlegesség tekintetében; néhány város pedig a küldetés digitális vagy intelligens dimenziójának megvalósítására adott innovatív ötletei révén jutott be a kiválasztottak közé.

Mi lesz így a kisebb, kevésbé fejlett településekkel?

Tekintettel arra, hogy a kiválasztott városok számának 3,5- szerese jelezte, hogy szívesen csatlakozna a küldetéshez, a Bizottság támogatást dolgoz ki a ki nem választott városok számára is, ideértve a küldetési platformon keresztül nyújtott támogatást és a Horizont Európa „Városok” küldetési programjának keretében biztosított finanszírozási lehetőségeket.

Hogyan tovább?

A bejelentés napján Ursula von der Leyen, a Bizottság elnöke így nyilatkozott: „Európa-szerte fokozatosan teret nyer a zöld átállás. Ám szükség van olyanokra, akik még ambiciózusabb célokat tűznek maguk elé. Ezek a városok utat mutatnak az egészségesebb jövő felé. Támogatni fogjuk őket ebben. Lássunk munkához már ma!”⁶² A kérdés csupán az, milyen munkafolyamat garantálhatja a küldetés valódi, kézzel fogható sikerességét.

Ennek szellemében következő lépésként „a Bizottság felkérte a 100 kiválasztott várost, hogy dolgozzák ki a klímasemleges városra vonatkozó megállapodásokat, amelyek magukban foglalják a valamennyi ágazatra, például az energia, az épületek, a hulladékgazdálkodás és a közlekedés területére kiterjedő, klímasemlegességre vonatkozó átfogó tervet, valamint a kapcsolódó beruházási terveket. Ebbe a folyamatba be kell vonni a lakosságot, a kutatási szervezeteket és a magánszektor egyaránt. A klímasemleges városra vonatkozó megállapodásokban általuk tett egyértelmű és látható kötelezettségvállalások lehetővé teszik a városok számára, hogy párbeszédet folytassanak az uniós, a nemzeti és a regionális hatóságokkal, és legfőképpen saját polgáraikkal ezen ambiciózus célkitűzés megvalósítása érdekében.

A nagy kérdés: sikerre viheti-e küldetését az Európai Unió?

A Bizottság által nemrég elindított kísérleti program céljainak eléréséhez kompromisszumokra lesz szükség, a küldetés egyik nagy kihívása éppen ezért annak meghatározása lesz, hogy miként lehet ellensúlyozni ezeket a célok közötti kompromisszumokat. Ahhoz azonban, hogy egy ilyen ambiciózus célrendszerből valóban a maximális eredményt hozhassák ki a tagállamok, nem csupán az egymás közötti nemzetközi, európai és regionális együttműködésre kell nagy hangsúlyt fektetni, hanem a nemzeti szintű döntések előkészítésében a közigazgatás egészének, így a helyi önkormányzatoknak is megfelelő szerepet kell juttatni.

Összevetés: Miskolc és Győr: a misszió (és a közvetlen uniós források) előnye a hazai gyakorlatban

Írásom kezdeti kérdése így szólt: „*ennyiben tapasztalható különbség a két megyei jogú város fenntartható városfejlesztési stratégiája (és különösen annak gyakorlati megvalósítása) között és*

⁶² Ursula von der Leyen elnök beszédének részlete a 100 klímasemleges és intelligens város misszió bejelentésekor

ennek milyen gyakorlati megvalósulásai figyelhetőek meg? (t.i. a 100 klímasemleges misszió és a hozzá hasonló közvetlen források alkalmazása tekintetében)”

Ahogy a fentiekben erre megállapítást tettünk, Miskolc és Győr egyaránt tanúbizonyságot tett a városi klímaadaptációs törekvések gyakorlati megvalósítása iránt. Jelen írás tekintetében az elemzés fő szempontja annak eldöntése, hogy ezen törekvésekben mennyire segíti (jobban) Miskolc városát az uniós misszióban való részvétel.

1) Az alapdokumentum: a Fenntartható Városfejlesztési stratégia

Fenntartható Városfejlesztési stratégiával mind a két város rendelkezik, ezek elkészítéséhez egy TOP-os, „Fenntartható Városok” névre hallgató pályázat keretében nyílt támogatási lehetőség mind a két város számára. Mennyiben tapasztalható különbség a két megyei jogú város fenntartható városfejlesztési stratégiája (és különösen annak gyakorlati megvalósítása) között? Technikai felépítését tekintve a két dokumentum hasonló felépítést mutat. A dokumentumok szakmai tartalmában felfedezhető eltérések alapvetően az egyes városok helyspecifikus adottságaira vezethetők vissza.

Miskolc városa – számos más megyei jogú várossal egyetemben – természetesen rendelkezik minden olyan „szokásos”, vagy „ajánlott” stratégiával, koncepcióval és tervvel, amely megalapozhatja város fenntarthatósági szemléletű fejlesztését. Miskolc következő hétéves fejlesztési terve a fejlesztések alapjául szolgáló Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS), amelyet közelebbről vizsgálva az alábbi megállapításokat tehetjük:

Az FVS-re épülő programtervek és a leendő beruházások stratégiai szintű előkészítésére nyert 120 millió forintot Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata 2022 decemberében. Ez lehetőséget ad arra, hogy a 2021-2027 uniós fejlesztési időszak operatív programjainak forrásaihoz Miskolc városa is hozzáférhessen.

A stratégia a helyzetfeltárás- helyzetelemzés – vízió, célrendszer – intézkedések lépcsőzetes felépítését követi. A helyzetfeltárás során hangsúly helyeződött a lakossági visszacsatolások értékelésére, a különböző szektorok érintett szereplőinek bevonására is. A hasonló stratégiák témabeli lefedettségéhez hasonlóan Miskolc esetében is képet kaphatunk a stratégiában a város népességének és demográfiai adatainak helyzetéről, a munkaerőpiaci, oktatáspolitikai, egészségügyi vonatkozásokról, továbbá gazdasági és közlekedéspolitikai jellemzőiről is.

Az ezt követő helyzetértékelési szakaszban a fenti adatokra reflektálva a településhálózat és térszerkezet értékeléséről, a város természeti-és épített környezetének jelentőségéről, valamint az egyes városi infrastruktúraelemek fejlettségi szintjéről kaphatunk bővebb információkat.

A stratégia valódi mondanivalója a város célrendszerét taglaló szekcióban kerül előtérbe. Ennek keretében az alábbi lebontásban került felvázolásra a város fenntartható irányú fejlesztési koncepciója:

- Miskolc az új gazdaság regionális központja: gazdaság és iparfejlesztés,
- Miskolc tudásközpont, kreatív város: oktatás és kultúrafejlesztés,
- Miskolc inspiráló, vonzó város: turisztikai fejlesztés,
- Miskolc élhető, egészséges, emberközpontú város: város-és közlekedésfejlesztés,
- Miskolc integráló város: térségi központ fejlesztés.

A városi klíma szempontjából meghatározó tényező, hogy milyen a város területének felszínborítása és hogyan használjuk a rendelkezésünkre álló területeket. Itt két fő szempontot kell figyelembe venni: A jó állapotú növényzet borítottság hozzájárul a szén-dioxid elnyeléséhez, lekötéséhez. A területhasználat módja meghatározza azt, hogy a város mennyire fog felmelegedni, hogyan folynak le a csapadékok, beszívárognak-e a talajba, vagy elöntik a várost, milyen lesz a légszennyezettség stb. Miskolc kivételes helyzetben van ebből a szempontból, hiszen a közigazgatási területének közel fele erdőszült terület, aminek a borítását mindenképpen fenn kell tartani. Erre viszonylag kevés ráhatása van a városnak, mert ezek az erdők nagyrészt állami és magán kézben vannak. Másik fontos zóna a várost övező zártkertek

területe. Ezek eléggé leromlott állapotban vannak és jellemző, - kedvezőtlen, - folyamat a kiköltözés a zártkertekbe.

A város számára nem a közlekedési igények kielégítése a cél, hanem a közlekedési szükségletek csökkentése. Olyan város kiépítése a cél, ahol a közlekedési kényszerek alacsonyabbak. Ez jelentős részben településtervezési, szervezési feladat: egy több központú, kompaktabb városban kevesebbet kell utazni, mivel a munkahelyek és szolgáltatások könnyebben elérhetők. Ilyen kezdeményezés a 15 perces város, ezt szolgálja pl. a bevásárló központ megvalósítása a Bulgárföldön. Segíti az e-ügyintézés kiterjesztése és távmunka végzése.

A 80%-os kibocsátáscsökkentés eléréséhez a motorizált közlekedési igény csökkentése szükséges kb. 1/3-dal, amelynek minél nagyobb részét aktív mobilitási módokkal szükséges kiváltani. Ezt szolgálja a közösségi közlekedés előnyben részesítése és a teljes járműállomány legalább felének elektrifikációja.

Fontos szerepe van a mikro-mobilitásnak: kerékpározás, gyaloglás, roller használat terjesztésének. Miskolc adottságaiban egy jól kerékpározható város. Ahhoz, hogy a polgárok autóból kerékpárra váltsanak, egy jól kiépített, biztonságos kerékpárút hálózat megvalósítása szükséges. most még ez nem ilyen, de a lakossági igényt és hajlandóságot jól jelzi, hogy egyre többen közlekednek kerékpárral és rollerral Miskolcon. Jelenleg a városi közlekedési hálózatok közül a legteljesebb az autótűt hálózat. A város céjainak eléréséhez elengedhetetlen, hogy a jövőben sokkal jobban sétálható, kerékpározható város legyen Miskolc, ezen infrastruktúrákat szükséges előnyben részesíteni a fejlesztésekben és a közlekedésszervezésben is. Jelentős szerepe van a parkolási rendszernek, amelynél jelenleg még a parkolási igények kiszolgálása dominál az aktív, közlekedés szabályozó szerep helyett.

Az emberek akkor veszik igénybe a személygépjárművek helyett a közösségi közlekedést, ha az mind a minőségében (kényelemben), mind a sűrűségében és eljutási időben is elfogadható alternatívát tud nyújtani. Ennek megvalósítására eddig is kiemelkedő figyelmet szenteltünk. Az eszközpark továbbfejlesztésében számít a város az EU-s és nemzeti forrásokra, például: a Zöld Busz program folytatására, az autós forgalomtól elválasztott É-D-i közösségi közlekedési tengely fejlesztésére. Februárban érkezik Miskolcra az első hidrogén hajtású busz tesztre.

Miskolc vízellátása szempontjából meghatározó a Bükki karszt ivóvízbázis-védelme, ami független attól, hogy éppen ki üzemelteti a vízműveket. Reális veszélye a klímaváltozásnak, hogy tartós száraz időszak annyira lecsökkentheti a karsztvíz szintet, hogy az gondokat okozhat a város vízellátásában.

A város fizikai működtetése a városüzemeltetésen keresztül valósul meg, amit közvetlenül érzékelnek a miskolci polgárok. Ezen a területen (sem) vagyunk könnyű helyzetben, szűkösek a költségvetési források, alacsony munkabér, nehéz megfelelő munkaerőt találni.

Természetesen a fentiekben vázolt tematikus célrendszert mindemellett kiegészíti egy horizontális célrendszer is, amely a hálózat alapú fejlesztéseket, valamint a zöld város és okos város elemeket helyezi a középpontba.

A stratégia megvalósításának nyomon követésére a dokumentumban különböző indikátorrendszerek kerültek megállapításra. Ezek között szerepel többek között a város ipari parkját érintő jellemzők (gazdaság-és iparfejlesztés), az egyes képzési ágazatokban való résztvevők száma (oktatás-és kultúrafejlesztés), kereskedelmi és turisztikai mérőszámok (turisztikai fejlesztés), az egyes mobilitási elemekre vonatkozó jellemzők, valamint humán infrastruktúra szolgáltatások mérőszámai (város-és közlekedésfejlesztés), valamint egyéb, az integráció különböző területeit tükröző szám adatok is (térsegi központ fejlesztés).

Miskolc város stratégiájáról és fenntartható városfejlesztési koncepciójáról alapvetően megállapítható, hogy az abban foglaltak végrehajtásában az *emberközpontúságot, az élıhetőség elősegítését* helyezte a középpontba. A stratégia kiemeli, hogy a városnak emberközei fejlesztésekre van szüksége, olyan fejlesztésekre, amelyek középpontjában a miskolci emberek és a miskolci közösségek állnak. A társadalmi, a gazdasági és a környezeti szempontok csak együtt kezelhetők.

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának 2014-2020-as Integrált Településfejlesztési Stratégiáját követően készült el az a munka, melynek keretében a város célja az volt, hogy továbbvigye és a szükséges mértékben újragondolja Győr város jövőképét, cselekvési tervét annak érdekében, hogy a 2021-2027-es uniós költségvetési időszakban is számos fejlesztés valósulhasson meg a városban.

Győr Megyei Jogú Város fenntartható városfejlesztési stratégiája felépítésében a következők szerint alakul: partnerségi folyamatok feltérképezése, megalapozó munkarész: helyzetfeltárás és helyzetértékelés, stratégiai munkarész: jövőkép és stratégiai célrendszer megállapítása, monitoring, az irányítási és működési modell felvázolása, cselekvési terv, finanszírozási terv.

A stratégiában megjelenő tematikus fejlesztési irányonként az alábbi területek azonosíthatók:

- kutatás-fejlesztés és innovációs hálózat fejlesztése,
- gazdasági tevékenységek által keletkezett lakossági hulladék kezelése,
- magas hozzáadott értékű termelő és szolgáltató tevékenységek fejlesztése,
- barnamezős területek rehabilitációja,
- a Duna és a Mosoni-Duna szerepének újrapozicionálása Győr és térsége vonatkozásában.

Győrben meghatározó a gépjármű-ipar, az Audi jelenléte, mely kiemelkedően fontos, viszont szükség van más iparágak, valamint a kereskedelem és a szolgáltatások megerősödésére is. A gépjármű mellett egészségügyi, élelmiszeripari, és szoftvertermékek gyártására is lehetőséget kell teremteni. Az online kereskedelem minőségének és mennyiségének a növelése is indokolt. Nagy potenciál lehet a digitalizáció területén magára várható fejlesztéseknek, melyre szintén kitér a város stratégiája.

A dokumentum helyzetfeltáró részében Győr esetében is a város településhálózati adottságaival, humán infrastruktúrájával, gazdasági helyzetével, közlekedési rendszerével, valamint klímaviszonyaival ismerkedhetünk meg. Az ebben a részben vázolt tények alapján kerül a dokumentum későbbi részében kijelölésre a Győr város fejlesztési irányaira kiható kulestényezők köre, úgymint: prosperáló város, zöldülő város, digitális város, megtartó város, kiszolgáló város.

A hangzatos munkacímek a gyakorlatban a települési fenntarthatóság különböző alterületeire reflektálnak, magukba foglalva a városi klímaadaptációnak, a szociális-és társadalmi kérdéseknek, a települési digitalizációnak, valamint az egyéb infrastruktúra elemek integrálásának kérdését.

A stratégia jelen esetben sem nélkülözi az abban foglalt célok nyomom követéséhez szükséges indikátorok kijelölését, valamint cselekvési tervek kijelölésére is vállalkozik, továbbá megfogalmaz horizontális – a tematikus célkitűzéseket összefogó – célkitűzéseket is.

2) A misszió előnyei elméletben

A fentiekben vázoltak ismeretében azonban jogosan merülhet fel a kérdés: mennyiben jelent előnyt egy település fejlesztési potenciáljára tekintettel az olyan nemzetközi, kiemelten európai uniós támogatási konstrukciókban való részvétel, mint amilyen a fentiekben részletezett „100 klímasemleges és intelligens város” missziója? Érdemes megvizsgálni, hogy a nemzetközi figyelem magával vonzza-e a megnövekedett nemzetközi támogatást, illetve, hogy mennyiben jelent ez előrelépést a fejlesztési elképzelések gyakorlati megvalósulásában az egyes városok számára.

Az alapvető célkitűzés, amely a misszió mögött meghúzódott, az alábbi logika mentén épül fel: az EU ezzel a kezdeményezéssel azon települések számára kíván hatékony segítséget és támogatást adni, akik már – az uniós átlaghoz képest – a fenntarthatósági átállás folyamatának egy magasabb fokozatán állnak. Ilyen értelemben olyan „mintavárosok” kialakítására tett kísérletet az Unió, amelyek példaként és ösztönzőként szolgálhatnak majd uniós szinten a városok fenntarthatóbbá alakításához a jövőben.

Mind a 100 város, amely elfogadja a 2030-ig megvalósítandó klímasemlegességre irányuló küldetést, aláír egy, a realitásaihoz igazított klímaszerződést, amelynek kidolgozására a vélemények figyelembevételét minden szinten biztosító, közös alkotási folyamat keretében kerül sor. A missziók a kutatásban és innovációban (K+I) gyökereznek, és célja a társadalmi kihívások kezelése, valamint a polgárok szoros bevonása ebbe a munkába. A Horizont Európa csak a 2021-23-as időszakban mintegy 360 millió eurót fektetett be a Városok misszióhoz kapcsolódó kutatási és innovációs intézkedésekbe (pl. a mobilitás, az energia, a várostervezés területén).

A városmisszió központi elemét az ún. „városi klímaszerződések” képezik. Ez a stratégiai dokumentum (Climate City Contract, CCC) magában foglalja a város valamennyi ágazatára, például az energia, az épületek, a hulladékgazdálkodás, a közlekedés és zöldfelület-gazdálkodás területére kiterjedő, klímasemlegességre vonatkozó átfogó terveit, valamint a kapcsolódó beruházási/finanszírozási terveket is. Mivel a kibocsátások döntő többségéért nem közvetlenül az önkormányzatok felelősek, ezért a tervezés és a végrehajtás folyamatába az önkormányzaton és annak cégein kívül szervesen be kell vonni a város lakosságát, a civil szervezeteket, a kutatási szervezeteket és a vállalatokat is, hogy aktív párbeszéd és együttműködés alakuljon ki ezen ambíciózus célkitűzés megvalósítása érdekében.

A magyar települések közül Pécs 2023 szeptemberében készítette el és nyújtotta be az Európai Bizottságnak a CCC-t (jelenleg elbírálás alatt áll). Miskolc 2024. március közepén tervezi ezt megtenni, Budapest egy későbbi időpontra készíti el ezt a dokumentumot.

Minden részt vevő város kidolgoz és végrehajt egy ilyen szerződést. Bár ezek a szerződések jogilag nem kötelező erejűek, egyértelmű és jól látható politikai kötelezettségvállalást jelentenek nemcsak a Bizottság, valamint a nemzeti és regionális hatóságok, hanem a polgárok felé is. A szerződések tartalmazzák a város 2030-ig megvalósítandó klímasemlegességének terveit, és tartalmazznak egy beruházási tervet is. Az éghajlat-városi szerződéseket a helyi érdekeltekkel és a polgárokkal közösen, egy missziós platform segítségével dolgozzák ki. A missziós platform biztosítja a városok számára a szükséges technikai, szabályozási és pénzügyi segítséget.

A városmisszió klímasemlegességi célkitűzésének eléréséhez a magán- és állami forrásokból származó finanszírozási eszközök széles skálájára van szükség. Az uniós forrásokhoz való hozzáféréseken túlmenően a Városmisszió adott esetben segít a városoknak a szerződésalkötési folyamat részeként beruházási terv kidolgozásában, és különösen a szélesebb pénzügyi közösséghez való hozzáférés megtalálásában, különösen az InvestEU programon, az Európai Beruházási Bankcsoporton, a nemzeti támogató bankokon és más magántőkepiacokon keresztül. A zöld beruházások magánfinanszírozásának elérhetősége kulcsszerepet fog játszani. Az EU fenntartható finanszírozási menetrendje új lehetőségeket kínál e tekintetben, többek között azt a lehetőséget, hogy az emberek közvetlenül hozzájárulhatnak a fenntartható projektek finanszírozásához, pozitív impulzusokkal.

Mindezen felül a városmisszióban részt vevő városok innovatív kormányzási módszereket is vizsgálnak. Ezek közé kell tartoznia a helyi kulcsszereplők, például a civil társadalmi platformok bevonásának, hogy a polgárokat bevonják a klímavárosi szerződések kidolgozásába, végrehajtásába és nyomon követésébe. A cél a széttagoltságot okozó "silómentalitás" csökkentése, valamint a szükséges intézkedések inkluzivitásának, bizalmának és legitimitásának megteremtése. Különösen azért, hogy a klímasemlegességre irányuló helyi intézkedéseket összekapcsolják azok egyes járulékos előnyeivel, például a jobb levegőtisztasággal, az energiaszámlák csökkentésével és a közúti biztonsággal, ez hozzájárulhat az általános klímasemlegességi célkitűzés iránti "felelősségvállalás" kialakításához, és ezáltal erősebb helyi elkötelezettséget és magatartásváltozást idézhet elő, pl. a mobilitási magatartás terén. Ezek a helyi társadalmi innovációk viszont hozzájárulnak ahhoz a fontos folyamathoz, hogy helyi, regionális, nemzeti és uniós szinten is elegendő "támogatást" szerezzenek mind az a városi klíma-szerződések előkészítéséhez, mind pedig végrehajtásához.

A kiválasztott városokat a NetZeroCities támogatja abban, hogy összehozzák a városon belüli összes kulcsfontosságú szereplőt, köztük a polgárokat, a tudományos életet és a vállalkozásokat,

és átalakító folyamatokat és innovatív intézkedéseket hajtsanak végre, azzal a céllal, hogy 2030-ra elérjék az éghajlat-semlegességet.

A NetZeroCities a városok számára kifejlesztette a Mission Platformot, egy olyan egyablakos rendszert, amely hozzáférést biztosít a városok számára számos online forráshoz és eszközhöz, egy online, egymástól való tanulási és együttműködési térhez, valamint a szén-dioxid-mentes technológiával és innovációval kapcsolatos adatlapokhoz, hogy támogassa a városokat a 2030-ig tartó klímasemlegesség felé vezető úton.

A missziós városok az útjukat a klímavárosi szerződésük, egy stratégiai, tervezési és beruházási dokumentumcsomag létrehozásával kezdik, innovatív irányítást és rendszerszemléletű megközelítést alkalmazva, hogy lehetővé tegyék és felgyorsítsák klímasemlegességi programjukat.

A tervek szerint eközben a legjobb gyakorlatokról szóló esettanulmányok és útmutatók segítik a városokat a jó gyakorlatok átvételében.

Érdemes a továbbiakban figyelmet fordítani a misszióban (és ismét hozzá kell tenni, hogy az ehhez hasonló egyéb közvetlen forrásszerzési lehetőségekben) való részvétel gyakorlati hasznosulására.

3) A végső tanulság: a misszió gyakorlati előnye

Tekintettel arra, hogy az elemzett misszió megvalósításának kezdeti szakaszában jár, így a gyakorlati előnyökről célszerű lehet a misszió egy előrehaladottabb állapotában ismét nyilatkozni. A misszió jelenlegi fázisában az azonban egyértelműen megállapítható, hogy a fenntarthatóság terén oly sokszor emlegetett tudatos tervezésben más városokhoz képest a misszióban részt vevő városok fokozott segítséget és támogatást kapnak. Miskolc például március elején fogadta el Klímasemleges Akciótervét, amely a városra adaptálva három fő fókuszterület tekintetében kézzelfogható lépésekre bontotta a teendőket.⁶³ Emellett finanszírozási lehetőségek is rendelkezésre állnak majd a város számára, hogy innovatív demonstrációs intézkedések részeseivé váljanak, valamint széles körű hálózatot biztosítanak a tanulás és a tapasztalatszere számára, és világszerte nagy láthatóságot biztosítanak a magasan képzett munkaerő és a befektetések vonzása érdekében.

Összehasonlításban más – a misszióban részt nem vevő – városokkal elmondható, hogy ezen szinergiákat előtérbe helyező, tudatos tervezés nagymértékben javítja a fenntarthatósági törekvések gyakorlati megvalósíthatósági arányát. Győr esetében például – a fentiekben jelzett FVS célkitűzésekhez nem kapcsolódnak akciótervben lebontott, részletezett lépések, amely nehezítheti a megvalósítás összehangolását. Emellett szintén kiemelendő, hogy míg Miskolc esetében az ezen dedikált fejlesztésekhez tartozó források javarészt a misszió keretében vagy ahhoz kapcsolódóan elérhetővé válnak, addig például Győr esetében az egyes, az FVS-ben tárgyalt részterületek további megvalósítása kizárólagosan önkormányzati saját forrás, vagy fragmentált egyéni pályázati megoldások lévén kerülhet megvalósításra.

Fontos természetesen megjegyezni, hogy Miskolc esetében az önkormányzat a klímasemleges missziót nem önmaga valósítja meg, hanem az egész várost lefedő partnerség munkáját koordinálja, biztosítja az ehhez szükséges jogi, gazdasági, társadalmi környezetet, egyúttal saját maga jó példával jár elől, nemzetközi tudást hoz a városba, melyet bátor, innovatív és gyors cselekvéssé formál és erre ösztönzi az együttműködő érintetteket is, akikkel folyamatos, egyenrangú partnerségben dolgozik.

⁶³ A dokumentum a kézirat lezártakor nyilvánosan még nem elérhető, annak elfogadása a kézirat leadása utáni hétre prognosztizálható, így egyéb adatok citálására nincs lehetőség.

Összegzés

Megállapítható tehát, hogy míg elméleti síkon mind a két város elkötelezte magát a „zöld átmenet” irányába, addig az látható a gyakorlatban, hogy a – többek között a 100 város misszióinak köszönhetően is – az uniós vérkeringésbe bekerült, nemzetközi jó gyakorlatokhoz közvetlenül hozzáférő, az egyes fejlesztési lehetőségekre dedikált javaslatot kapott Miskolc esetében a város FVS-ében foglalt célokhoz sokkal több gyakorlati fejlesztés kapcsolódik. További előnyök származhatnak a projekt többi résztvevőjével való tapasztalatcseréből és a hálózatépítés lehetőségéből, valamint abból is, hogy ezzel Miskolc nem csak „felkerül Európa térképére”, de a külföldi befektetők számára is vonzóvá válhat.

A fenntartható fejlődés holisztikus megközelítésének valódi végrehajtása hatalmas beruházásokat és a gazdasági, társadalmi és környezetvédelmi irányítás lényeges változásait követeli meg. A kormányoknak, a nemzetközi szervezeteknek és a magánszereplőknek sokkal többet kell tennie, mint pusztán a természeti erőforrások megőrzése a következő generáció számára. Kompromisszumokra, közös cselekvési tervekre lesz szükség, ha a világ vezetői hűek kívánnak maradni a 2015-ben tett ígéretükhöz. Mindezt legcélravezetőbben pedig csakis lokális szinten, a helyi önkormányzatok szerepének kihangsúlyozásával érhetjük el.

A fentiek tekintetében azonban megállapítható, hogy míg elméleti és szakmai síkon nem tapasztalható különbség a hazai (megyei jogú) városok tekintetében a fenntartható városfejlesztési elköteleződésekben, addig mindennek gyakorlati megvalósulásában nagy szerep juthat a nemzetközi oldalról érkező támogatási konstrukcióknak.

Irodalomjegyzék

- Fekete D. (2017): A Modern Városok Program elemzési lehetőségei, Polgári Szemle, 13(1-3), pp. 94–105., <https://doi.org/10.24307/psz.2017.0909>
- Fioretti, C., Pertoldi, M., Busti, M. and Van Heerden, S. (eds), A Fenntartható Városfejlesztési Stratégiák. Kézikönyve, EUR 29990 HU, Az Európai Unió Kiadóhivatala, Luxemburg, 2020, <https://doi.org/10.2760/7374>
- Pierre, J., Peters, B.G. (2012): Urban Governance. In: Mossenberger, K., Clarke S.E., John, P. (eds): The Oxford Handbook of Urban Politics, Oxford University Press.
- UN (2015): Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, 21 October 2015, A/RES/70/1, <https://www.refworld.org/docid/57b6e3e44.html> (letöltés ideje: 2024. 02.20.)
- UN (2015): The Millennium Development Goals Report 2015, Working Papers id: 7222 [https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20\(July%201\).pdf](https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20(July%201).pdf) (letöltés ideje: 2023. 12.20.)

Internetes források

- Az Európai Unió prioritásai (2019-2024): https://european-union.europa.eu/priorities-and-actions/eu-priorities_hu (letöltés ideje: 2024. 02.20.)
- Az Európai Fejlesztési Konszenzus: <https://www.consilium.europa.eu/press/press-releases/2017/06/07/joint-strategy-european-consensus-development/> (letöltés ideje: 2024. 02.20.)
- 'Fit for 55': delivering the EU's 2030 Climate Target on the way to climate neutrality, Document 52021DC0550, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0550> (letöltés ideje: 2024. 02.20.)

Szerzőink

Ágoston Csilla	egyetemi adjunktus, ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem, Ember-Környezet Tranzakció Intézet
Buvár Ágnes	egyetemi adjunktus, ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem, Ember-Környezet Tranzakció Intézet
Csongrádi Gyöngyi	egyetemi docens, Budapesti Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar
Dombi Mihály	tudományos főmunkatárs, Budapesti Gazdasági Egyetem, Üzleti Gazdaságtan Tanszék
Dúll Andrea	egyetemi tanár, ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem, Ember-Környezet Tranzakció Intézet és BME GTK Szociológia és Kommunikáció Tanszék
Engelberth István	egyetemi docens, Budapesti Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar
Kecskés Evelin	okleveles közgazdász, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar
Kézai Petra Kinga	egyetemi adjunktus, Széchenyi István Egyetem Kautz Gyula Gazdaságtudományi Kar / tudományos segédmunkatárs, HUN-REN KRTK RKI Nyugat-magyarországi Tudományos Osztály
Kocsicska Ivana	PhD hallgató, Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Lukovics Miklós	habilitált egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar
Miklós Gábor	PhD hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem
Sikos T. Tamás	egyetemi tanár, Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Simon Róbert Balázs	doktorjelölt, Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola
Szabó Ábel Zoltán	MA pszichológia szakos hallgató, ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Pszichológiai Intézet
Szendrey Orsolya	tanársegéd, Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Tóth Arnold	egyetemi docens, Budapesti Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar
Tóth Géza	egyetemi tanár, Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Varga Ágnes	egyetemi adjunktus, Budapesti Corvinus Egyetem, Fenntartható Fejlődés Intézet
Varga Attila	egyetemi docens, ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem, Ember-Környezet Tranzakció Intézet
Varga Krisztina	egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Veresné Somosi Mariann	egyetemi tanár, Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Zapreskó-Farkas Evelin	PhD hallgató, Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

Szerzőink figyelmébe

A szerkesztőség kéri a szerzőket, vegyék figyelembe a formai megjelenésre vonatkozó alábbi szempontokat:

Terjedelem, kiegészítések:

A „Tanulmány” rovatban maximálisan 35.000, a többi rovatokban maximálisan 18.000 karakter terjedelmű tanulmány közölhető.

A tanulmány elejére öt soros összefoglalót, valamint 3-5 kulcsszó megnevezését és JEL-kód meghatározást kérünk.

A szöveget fájlban kérjük leadni, lemezen vagy e-mailen. (MS WORD bármelyik változatában lementve.)

Kb. 10-15 sorban rövid összefoglalót kérünk a tanulmányról angolul, valamint a cikkben szereplő ábrák és táblázatok címét is kérjük angolul.

Kérjük a szerző adatainak megadását az alábbiak szerint: név, tudományos fokozat, beosztás, munkahely

Szöveg formázása

Oldalméret: JIS B5 – 18,2 x 25,7 cm.

Margók: fent: 2,22, alul: 2,5, balról: 2,5, jobbról: 2 cm; fejléc és lábléc: 1,25 cm.

Betűtípus és betűméret: Times New Roman 10-es, a jegyzetek 9-es betűmérettel.

Bekezdések: cím után nincs behúzás, egyébként 0,7 cm, a bekezdések között sorkihagyás nincs.

Címek: stílusbeállítás nélkül, fő cím és a fejezetek címek vastag, az alfejezetek címei vastag és dőlt betűtípussal.

Szövegek kiemelések: szimpla dőlt betűtípussal.

Ábrák, táblázatok:

Terjedelmi okok miatt kérjük, hogy egy tanulmányban legfeljebb 4-5 ábra szerepeljen.

Az ábrákat (pl.: térképek, diagramok, rajzok, fényképek) és táblázatokat megfelelően formázva a szövegbe építve kérjük elküldeni. A fénymásolással, szkenneléssel készült ábrákat nem tudjuk elfogadni, mert a nyomda számára nem megfelelő a minőségük. Színes ábrák közlésére sincs módunk. Mindenképpen szükséges az ábrák és táblázatok külön számozása (pl.: 1. ábra; 2. ábra; 1. táblázat; 2. táblázat), s hivatkozásuk pontos feltüntetése a szövegközben, zárójelben, döntve: (1. ábra) vagy (1. táblázat).

Az ábra címét az ábra alatt, középen elhelyezve, a táblázatok címét a táblázat fölött balra igazítva kérjük elhelyezni. Az ábrák és táblázatok alatt fel kell tüntetni a forrást is. Ha saját készítésű az ábra, akkor a „Forrás: Saját szerkesztés, ill. Saját számítás.” megnevezést kell használni.

Irodalmi hivatkozások, jegyzetek:

Az irodalmi hivatkozásokat minden esetben kérjük feltüntetni, a szerző vezetéknevét és a kiadását évét zárójelbe téve. Pl.: (Conti 1993). Pontos idézetnél az oldalszám is szükséges. Pl.: (Conti 1993, 76) vagy (Conti 1993, 76-86). A hivatkozások ne lábjegyzetként, hanem csak a fent leírt formában kerüljenek a szövegbe.

Az irodalomjegyzékben csak olyan tételek szerepeljenek, amelyekre a szövegközben hivatkozás található, s minden meghivatkozott irodalmat feltétlenül fel kell tüntetni az irodalomjegyzékben.

A jegyzeteket kérjük a szöveg végén, számozott formában elhelyezni. A jegyzetek a főszöveg kiegészítéseit tartalmazzák, ne legyen bennük pl. ábramagyarázat, hivatkozás.

A szöveg után kérjük beírni az irodalomjegyzéket, a következő alapformákban:

Könyv: szerző (megjelenés éve): *A mű címe*. A kiadás helye: a kiadó neve.

Folyóirat: szerző(k) (a megjelenés éve): A cikk címe. *A folyóirat neve*. (Az évfolyam sorszáma), a szám sorszáma, a cikk kezdő és befejező oldalszáma.

Gyűjteményes kötetben szereplő cikk: szerző(k) (a megjelenés éve): A cikk címe. In: *A gyűjteményes kötet címe*. (szerk. vagy ed(s): Szerkesztő(k) neve), a kiadás helye: a kiadó neve, a hivatkozott írásmű kezdő és befejező oldalszáma.

Példák:

CRONAUGE, U. (1992): Kommunale Unternehmen. Berlin: Erich Schmidt Verlag

ALCHIAN, A.-DEMSETZ, II. (1972): Production, information costs and economic organisation. *America Economic Review*, 2. 775-795.

PÉTERI G. (1991): Az önkormányzatok és oktatási intézményeinek viszonya, finanszírozási kérdések. In: *Önkormányzat és iskola*. (szerk.: Kozma T.) Budapest: Oktatókutató Intézet, 122-154.

Köszönjük!

Szerkesztőség

Notes for Contributors

The editorial board of the journal welcomes studies on economic, regional and social issues in Hungarian and in English language. Our journal was launched in 2004. It is published four times a year from 2021 (of which once in English and three times in Hungarian). We are waiting for studies, essays and book reviews submitted for the first publication only. The studies are rated by two double-blind reviewers in each case.

There is no publication fee!

The papers are double blind reviewed before publication. The Editorial Office does not retain manuscripts and reserves the right to decide about the publication of papers submitted.

The maximum length of a paper that can be accepted is 35,000 characters. An abstract in five lines followed by 3-5 keywords is to be given at the beginning of the paper and JEL-code.

Please provide the author's details as follows: name, academic degree, position, job.

The text is to be submitted in file by e-mail. (Any version of MS WORD can be used for saving it.)

Tables are to be incorporated in the text in the appropriate format. Their exact place in the text and captions are to be signalled by numbering.

A maximum of 4-5 figures can be included in a paper for reasons of length.

Figures (e.g. maps, diagrams, drawings, photos) and the tables are to be appropriately formatted and incorporated in the text. Figures produced by photocopying and/or scanning cannot be accepted, for their quality is not suitable for the press. It is not possible to publish colour figures.

Figures and tables are to be numbered separately (e.g. Figure 1, Figure 2, Table 1, Table 2.), and their references (Figure 1) or (Table 1) given in italics in the right place in the text in brackets.

The caption of a figure is to be given below the figure, in the middle of the line, and the caption of a table is to be given above the table in the middle of the line. Figures and tables are to be followed by the source. If the figure is the author's own work, then 'Source: author's own work or Author's own calculation' is to be used. .

References to literature are to be given in every case: the author's name and the year of publication in brackets. E.g.: (Conti 1993). For quotations the page is also to be given. E.g.: (Conti 1993, p.76) or (Conti 1993, pp.76-86). References are not to be given as footnotes, but only in the above format in the body of the text.

The list of literature should include only works with reference to them in the body of the text. Every work referred to should be included in the list of literature.

Notes are to be given as footnotes in a numbered format. Notes are to include additions to the main body of the text, and they should not contain explanations of figures or references.

The text is to be followed by the list of literature, in the following formats:

Text formatting:

Side size: JIS B5 - 18.2 x 25.7 cm.

Margins: top: 2.22, bottom: 2.5, left: 2.5, right: 2 cm; header and footer: 1.25 cm.

Font and font size: Times New Roman 10, footnotes 9.

Paragraphs: no indentation after the title, otherwise 0.7 cm, no line spacing between paragraphs.

Titles: without style setting, main title and chapter titles in bold, subchapter titles in bold and italics.

References:

Books: author (year of publication) Title of the work, name of publisher, place of publication.

Periodicals: author(s) (year of publication) Title of the paper. Name of the periodical. (Number of volume), number of issue, numbers of the first and last pages of the paper.

Books with several authors: author(s) (year of publication) Title of the paper. In: Title of the book. (szerk. or ed(s), or Hrsg.: Name(s) of editor(s)), name of publisher, place of publication, numbers of the first and last pages of the paper referred to.

Examples:

Cronaue, U. (1992): Kommunale Unternehmen. Erich Schmidt Verlag, Berlin.

Alchian, A.-Demsetz, II. (1972): Production, information costs and economic organisation. American Economic Review (XII.) 2. pp. 775-795.

Péteri G. (1991): Az önkormányzatok és oktatási intézményeinek viszonya, finanszírozási kérdések. In: Önkormányzat és iskola. (szerk.: Kozma T.) Oktatókutató Intézet, Budapest, pp. 122-154.

Please make sure that if the literature used has a DOI number, it must be listed in the bibliography!

Thank you!

The Editorial Board