

A BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM
havi szakfolyóirata

SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL:
1093 Budapest, Fővám tér 8.
t: +36 1 482-5121, 482-5187
www.vezetestudomany.hu

FELELŐS KIADÓ:
A Budapesti Corvinus Egyetem rektora

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:
Aranyossy Márta
Csillag Sára
Demeter Krisztina
Havran Dániel
Keszey Tamara
Kő Andrea
Rácz Béla-Gergely
Zilahy Gyula

TUDOMÁNYOS TANÁCSADÓ TESTÜLET:
Bakacsi Gyula
Bánfi Tamás
Becsky Róbert
Bélyácz Iván
Boer, Harry
Bordáné Rabóczki Mária
Chikán Attila
Cser László
Dobák Miklós
Dobos Imre
Gaál Zoltán
Gálik Mihály
Grubbström, Robert
Hofmeister Tóth Ágnes
Horváth Péter
Kelemen, Mihaela
Kismihók Gábor
Kövesi János
Lugosi Péter
Mandják Tibor
Manfreda, Anton
Mészáros Tamás
Nagy Gábor
Piskóti István
Sajtos László
Štemberger, Mojca Indihar
Szász Levente
Szerb László
Szintay István
Vecsenyi János
Veress József
Wetzker, Konrad

FŐSZERKESZTŐ:
Primecz Henriett
vezetestudomany@uni-corvinus.hu

OLVASÓSZERKESZTŐ:
Nusser Tamás

SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR:
Baksa Máté
titkarsag.veztud@uni-corvinus.hu

ISSN: 0133-0179

NYOMDAI KIVITELEZÉS:
CC Printing Kft. • ccprinting.hu

ELŐFIZETÉS:

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.
Hírlap Üzletág. Előfizethető közvetlen a
kézbesítőknél, az ország bármely postáján,
Budapesten a Hírlap Ügyfélszolgálati
irodáknban és a Központi Hírlap Centrumnál
(Budapest VIII., Orczy tér 1.
t: 06 1 477-6300; p.cím: Bp., 1900).
i: 06 80 444-444
e: hirlapelofizetes@posta.hu

Előfizetési díj egy évre 9600 Ft
Példányonkénti ár: 1000 Ft

Megjelenik havonta.
Egyes példányok megvásárolhatók
a Szerkesztőségben, Fővám tér 8.
Kéziratot nem örzünk meg és
nem küldünk vissza!

VEZETÉSTUDOMÁNY

LII. ÉVF., AUGUSZTUS-SZEPTEMBER

2021. 8–9. szám

TARTALOM

**PATÓ GÁBORNÉ SZŰCS BEÁTA – DAJNOKI KRISZTINA –
KOVÁCS KLAUDIA – KŐMŰVES ZSOLT SÁNDOR – GROTTÉ JUDIT –
SZABÓ SZILVIA – KUNOS ISTVÁN – METSZŐSY GABRIELLA –
HEGEDŰS HENRIK – KARÁCSONY PÉTER – POÓR JÓZSEF**
A HR VÁLASZA A KORONAVÍRUS-JÁRVÁNY ÁLTAL OKOZTA KIHÍVÁSOKRA 2.

NAFFA HELENA – DUDÁS FANNI – JUHÁSZ KITTI
ESG-SZEMPONTOK A KLÍMAKOCKÁZAT ELŐREJELZÉSÉBEN 18.

TARÓDY DÁVID – FERINCZ ADRIENN – KÁRPÁTI ZOLTÁN
A NÖVEKEDÉSSSEL KAPCSOLATOS KIHÍVÁSOK ÉS KONTEXTUÁLIS KETTŐS KÉPESSÉG:
A FELSŐ VEZETŐK (TMT) INTEGRÁLTSAÁGÁNAK VIZSGÁLATA 34.

KÉRI ANITA
KÜLFÖLDI HALLGATÓK ELÉGEDETTSÉGÉT ÉS LOJALITÁSÁT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK
FELTÁRÁSA A SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEMEN – KIZÁRÓLAG AZ EGYETEMI
TÉNYEZŐK SZÁMÍTANAK? 48.

**KOZMA DOROTTYA EDINA – MOLNÁRNÉ BARNA KATALIN –
MOLNÁR TAMÁS**
RANGSOROLJUNK VAGY NEM? – A KÖRFORGÁSOS GAZDASÁG MÉRÉSI LEHETŐSÉGEI
ÉS AZOK ÖSSZEHOSONLÍTÁSA AZ EU-TAGORSZÁGOKBAN 63.

MOLNÁR GÁBOR TAMÁS
VÁLTOZATOK A SZAKMAISÁG INTÉZMÉNYESÍTÉSÉRE – A MAGYAR LOGISZTIKA-
SZAKMA SZERVEZŐDÉSEINEK RENDSZERE 78.

JUHÁSZ ISTVÁN
PÉNZÜGYI TERÜLETEN DOLGOZÓ ÉRTÉKESÍTŐK SZEMÉLYISÉGJELLEMZŐI A JÖVEDELEM
NAGYSÁGÁNAK TÜKRÉBEN 94.

OLASZ NIKOLETT
NŐK A HAZAI KIS- ÉS KÖZÉP IT-VÁLLALKOZÁSOKBAN 108.



A Budapesti Corvinus Egyetem szakfolyóirata
Published by the Corvinus University of Budapest

www.vezetestudomany.hu

PATÓ GÁBORNÉ SZŰCS BEÁTA – DAJNOKI KRISZTINA – KOVÁCS KLAUDIA –
KŐMŰVES ZSOLT SÁNDOR – GROTTÉ JUDIT – SZABÓ SZILVIA – KUNOS ISTVÁN –
METSZŐSY GABRIELLA – HEGEDŰS HENRIK – KARÁCSONY PÉTER – POÓR JÓZSEF

A HR VÁLASZA A KORONAVÍRUS-JÁRVÁNY ÁLTAL OKOZTA KIHÍVÁSOKRA HR'S RESPONSE TO THE CORONAVIRUS EPIDEMIC CHALLENGES

A koronavírus-járvány rövid időtartam alatt rendkívüli kihívások elé állította a gazdaságot és a társadalmat, ami sajátos megközelítést, újszerű, kreatív hozzáállást igényel a szervezetek vezetőitől. A tanulmány célja, hogy vezetéstudományi szakirodalmak alapján feltárja a COVID-19 pandémia és a humánerőforrás-gazdálkodás kapcsolatát, munkaerő-piaci hatásait, valamint a 2008-2009-es pénzügyi válság és jelen pandémiás helyzet közötti összefüggéseket. A tanulmány fókuszában a szerzők primer kérdőíves kutatása áll, melyben a pandémia HR-re gyakorolt hatásait elemzik 404 szervezet válaszára alapozva. Vizsgálják a gazdaság és az álláskeresők helyzetét a koronavírus-járvány alatt, illetve a HR-rel kapcsolatos reakciókat méret, szektor és tulajdonforma szerint. A kutatási eredmények alapján, a szervezetek elsősorban reaktív operációs döntéseket hoztak. A legnagyobb különbség a KKV-szektor és a nagyvállalati/multi szektorban jelentkezett.

Kulcsszavak: COVID-19, HR-válaszok, munkaerőpiac, Magyarország 2020

COVID-19 has challenged the economy in a very short time. The current situation requires an unusual approach, a new creative attitude from the HR managers of companies. The goal of this article is to explore the connection between the COVID-19 pandemic and human resource management, the consequences of the pandemic on the labour market, and the links between the 2008–2009 financial crisis and the current pandemic situation, based on the management literature. The most significant part of this publication is the primary questionnaire research, which analyses the effects of the pandemic on HR based on responses from 404 organizations. The situation of the economy and job seekers during the coronavirus epidemic was examined, as well as HR-related reactions by size, sector, and form of ownership. Based on the results, the organizations made primarily reactive operational decisions. The biggest difference occurred in the SME sector and the large enterprise/multi sector.

Keywords: COVID-19, HR solutions, labour market, Hungary 2020

Funding/Finanszírozás:

A szerzők a tanulmány elkészítésével összefüggésben nem részesültek pályázati vagy intézményi támogatásban. The authors did not receive any grant or institutional support in relation with the preparation of the study.

Köszönetnyilvánítás/Acknowledgments:

A szerzők köszönettel tartoznak a KoronaHR kutatócsoport itt meg nem jelölt többi tagjának. The authors are grateful to the other not mentioned members of the KoronaHR research group.

Szerzők/Authors:

Pató Gáborné Dr. Szűcs Beáta, egyetemi docens, Pannon Egyetem/Eötvös Lóránd Tudományegyetem, (patog@vnet.hu)
Dr. Dajnoki Krisztina, egyetemi docens, Debreceni Egyetem, (dajnoki.krisztina@econ.unideb.hu)
Kovács Klaudia, egyetemi hallgató, Eötvös Loránd Tudományegyetem, (kovacsklau0901@gmail.com)
Dr. Kőműves Zsolt Sándor, egyetemi docens, Szent István Egyetem, (komuves.zsolt.sandor@szie.hu)
Dr. Grotte Judit, egyetemi docens, Budapesti Metropolitan Egyetem, (jgrotte@metropolitan.hu)
Dr. Szabó Szilvia, egyetemi docens, Budapesti Metropolitan Egyetem, (szszabo@metropolitan.hu)
Dr. Kunos István, egyetemi docens, Miskolci Egyetem, (szvkunos@uni-miskolc.hu)
Metszősy Gabriella, egyetemi tanársegéd, Miskolci Egyetem, (szvmg@uni-miskolc.hu)
Dr. Hegedűs Henrik, egyetemi docens, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, (hegedus.henrik@uni-nke.hu)
Dr. Karácsony Péter, egyetemi docens, Eötvös Loránd Tudományegyetem, (karacsony.peter@ppk.elte.hu)
Dr. Poór József, egyetemi tanár, Selye János Egyetem, (poorj@ujs.sk)

A cikk beérkezett: 2021. 01. 13-án, javítva: 2021. 03. 09-én és 2021. 05. 19-én, elfogadva: 2021. 05. 20-án.

This article was received: 13. 01. 2021, revised: 09. 03. 2021 and 19. 05. 2021, accepted: 20. 05. 2021.

A 2008-as gazdasági válságot követően izgalmas, és HR-szempontról is szakmai kihívásokkal teli időszak következett a hazai munkaerőpiacon. 2020 elején a világot alapjaiban rázta meg a COVID-19 koronavírus-járvány, melynek hatására világunk működése jelentősen megváltozott (UNEP, 2020). Ez váratlanságában hasonló (Taleb, 2007), ugyanakkor hatásaiban más volt, mint a tíz évvel ezelőtti időszak. Szinte 24 óra alatt következett be, és nem tudtak a szervezetek felkészülni rá. Az első komolyabb hírek a vírusról Kínából érkeztek még 2019 végén. A világ az utóbbi évtizedekben – kis túlzással – hozzácsokolt a kisebb-nagyobb vírusjárványokhoz (Mosley, 2020). Mindenki számára ismert a „kergemarha kór”, vagy a több fajta állati eredetű influenza, mint a „sertésinfluenza” vagy a „madárinfluenza”, ugyanakkor olyan súlyos lefolyású járványok is elterjedtek, mint az afrikai ebola járvány. Az emberek és a vállalatok is egy hasonló, csendes és a fejlett világot kevésbé érintő járványra számítottak a Wuhan tartományából induló koronavírus esetében is, ennek is köszönhető, hogy ugyan ismert volt a megbetegedés már a WHO által 2019. december 31-én (Brammer, Branicki & Linnenluecke, 2020), lényegében egy ország, vállalat, vagy háztartás sem készült fel a közelgő járványra. Európában 2020 márciusára terjedt el a vírus olyan mértékben, hogy indokoltá vált az emberek mindennapi életének megváltoztatása. Sokak életében ez a válság volt az első, ami nem gazdasági vagy háborús eredetű, hanem egy bárkire veszélyes, egészségügyi járványt okozott. A válság kezelése során nem volt elég az államvezetésre és a bankokra, közzgazdászokra támaszkodni a megoldás érdekében, hanem a teljes emberiség együttműködésére szükség volt abban, hogy a válságot a lehető legjobban lehessen kezelni (Reiss & Bhakdi, 2020). A válság megmutatta, hogy a kormányzati (pl. autoriter vagy demokratikus) válaszok mennyiben különbözhetnek a világ országaiban (Alon, Farrell, & Li, 2020; Gao & Ren, 2020). Ebben a feszült társadalmi helyzetben kellett a munkavállalók és a munkaadók közé állniuk és új kapcsolatot teremteniük az emberierőforrás-menedzsmentrendszernek.

A korábbi gazdasági válságok idején nem volt ismert a „lockdown mode” alkalmazása (Adams-Prassl et al., 2020). A kormány 2020 márciusától számos rendkívüli intézkedést hozott (Lázáry, 2020). Ezeknek részese volt a kijárási korlátozások bevezetése (lockdown), az egyének elszigetelése (izolációja) és a szociális távolságtartás. Az intézmények (pl. iskolák) nagyrészt bezárták, az egészségügyi intézmények a nem Covidos betegek számára korlátozták szolgáltatásaikat pl. a nem életmentő műtétek elhalasztása. Ezek az intézkedések az eddigi gazdasági válságok során alkalmazott intézkedésektől jelentősen eltérnek, Czeczeli, Kolozsi, Kutasi & Marton (2020) szerint komoly gazdasági károkat is okoztak az EU-s tagállamoknak.

A tanulmány célja, hogy bemutassa a hazai gazdasági szervezetek miként reagáltak a pandémia következtében kialakult gazdasági válságra és ehhez kapcsolódóan milyen új HR-megoldások születtek. Az első hullám alatt elvégzett empirikus kutatási felmérésünkre alapozva 404 szervezet (vállalat és intézmény) válasza alapján ismertet-

jük, hogy a különböző válaszadók milyen HR-megoldásokkal próbálják csökkenteni a gazdasági válság negatív hatását. A kérdőíves vizsgálat során kapott kutatási eredmények statisztikai feldolgozása során ANOVA és χ^2 próbát alkalmaztunk.

Elméleti háttér

A járvány során kialakult helyzet sokakat foglalkoztat, mindenkit más-más szempontból. Az alábbiakban a koronavírus járvány és a humánerőforrás-gazdálkodás kapcsolatát ismertetjük, annak elméleti kereteit adjuk meg, különös tekintettel a nemzetközi megoldásokra, a válságkezelő intézkedésekre, valamint a pandémiás helyzet és a 2008. évi pénzügyi válság közötti párhuzamra.

A COVID-19 járvány és a humánerőforrás-gazdálkodás kapcsolata

2020 márciusára több mint 175 országban és területen jelentették a COVID-19, a koronavírus (SARS-CoV-2) által okozott betegség eseteit (Craven, Mysore, Singhal, Smit, & Wilson, 2020). Ezt megelőzően a SARS-CoV (2003), a MERS-CoV (2012) adtak világszerte aggodalomra okot (Guarner, 2020), azonban a jelzett járványokra adott globális és nemzeti intézményi válaszok nem voltak sokkal többek, mint amit a hagyományos influenzajárványok idején tapasztalunk (Brammer et al., 2020).

A járványokkal kapcsolatban számos félelem (Nizamidou & Vouzas, 2018) alakulhat ki az alkalmazottakban: félelem a megfertőződéstől, a karantén lehetőségétől, a nyilvánosság és barátok általi megbélyegzéstől, a munkába járástól, a munka elvesztésétől, a megszokott időtöltés megváltozásától. A munkavállalók krízis idején tehát traumatikus élményekkel gazdagodhatnak, meg kell tanulniuk, hogy hogyan birkózzanak meg a dolgok összetettségével, alkalmazkodniuk kell az új munkakörülményekhez, és szükségük van a megfelelő kommunikációra, támogatásra (Dirani et al., 2020). A válság egyik negatív hozadéka az elszigeteltség. A magány érzése gyengébb teljesítményhez, depresszióhoz és társadalmi feszültségekhez vezet (Donthu & Gustafsson, 2020).

A HR a krízis idején azzal segíthet, ha támogató környezetet (Dénes & Berke, 2015; Berke & Kőműves, 2016) alakít ki, ahol a munkavállalókat értékeli (Lee, 2020). Ehhez a szervezeteknek alkalmazkodókká kell válniuk (Carnevale & Hatak, 2020). A járvány a szervezeteket stratégiáik újragondolására készíti (Donthu & Gustafsson, 2020). McLean & Jiantreerangkoo (2020) alapján a szükséges HRD-beavatkozások a következők: tervezés, vezetés, munkakörülmény átalakulása, rendszerszintű gondolkodás munkavállalói szinten is, hálózatelmélet, rasszizmus felszámolása, karriertervezés és innováció.

A HR fókuszába kerültek a pandémiás időszakban az egészségügyi és biztonsági feladatok (Caligiuri, De Cieri, Minbaeva, Verbeke, & Zimmermann, 2020) is. Olyan atipikus munkavégzés esetén, mint a távmunka és a home office, nélkülözhetetlen a megfelelő kapcsolattartás a munkáltató és munkavállaló között, valamint szükséges

az igényelt infrastruktúra és a kellő biztonság kialakítása is (Venczel-Szakó, Balogh & Borgulya, 2021).. Ahol nem lehetséges a távmunkára való áttérés, ott munkavégzési hely (védőfal, védőüveg) és egyéni (maszk és/vagy álarc, védőkesztyű) védelmi intézkedéseket vezettek be a szervezetek (Bagó, 2020).

A leírtakhoz kapcsolódva érdemes utalni az utóbbi időben népszerűvé váló társadalmi méretű kisiklás elméletére, ami akkor következik be, amikor a problémák „hirtelen feltörik az adott szféra specifikus határait és robbanásveszélyes helyzetekké válnak a társadalom egészében” (Alexander, 2018, p. 1049). A társadalmi kisiklási folyamat által kiváltott szabályozási beavatkozások általában olyan hatásokat generálnak, amelyeket az intézményeknek, szervezeteknek és egyéneknek meg kell változtatniuk, ezek lehetséges válaszok lehetnek a társadalmi változás elakadásának vagy blokkolásának kísérleteire (Alexander, 2019). A társadalmi kisiklás folyamatára a COVID-19-es válsággal összefüggésben Brammer et al. (2020, p. 21) három különböző forgatókönyvet javasol:

- *visszatérés a normális helyzethez* lényege, hogy gyorsan abba kell hagyni a védekezést és meg kell nyitni a gazdaságot, az irányzat képviselői gyakran bírálják a kormányokat az általuk feleslegesnek vélt járványügyi védekezések miatt,
- *nem lehet visszatérni a normál helyzethez*, azaz olyan új szabályozásokat kell bevezetni, amelyek felkészítik a társadalmat arra, hogy hasonló globális járvány ne törhessen ki a világban,
- *a jelenleginél jobb és új normalitáshoz térjünk vissza*: az irányvonal azokon a tapasztalatokon alapszik, hogy a COVID-19 olyan magas szintű összefogásokat és együttműködéseket eredményezett a társadalmi-gazdasági élet különböző területein, amelyekre új, eddig nem alkalmazott szabályozásokat lehet építeni.

A COVID-19 gazdasági következményei és munkaerő-piaci hatásai nemzetközi szinten

Az egészségügyi világválság sok szempontból is példátlan, beleértve azt a hirtelen hozott korlátozó döntéssorozatot, mely nagyon komolyan visszavetette a gazdasági tevékenységek áramlását, működését. Az ilyen gyorsan változó helyzetben az ún. ”élő” vagy valós idejű információhoz jutás a munkaerőpiacon létfontosságú, a gazdaság helyzetének megértéséhez, az egyes társadalmi csoportok érintettségének felméréséhez és a megfelelő válaszreakció megtervezéséhez. Amikor a hivatalos munkaerő-piaci statisztikák még nem tükrözik a válság hatását teljes mértékben, az alternatív információforrások rávilágíthatnak a helyzetre.

A Covid-19 hatásait elemezve Baldwin & Weder di Maouro (2020) megállapítják, hogy a járvány néhány százalékkal csökkenti a GDP-t, ugyanakkor a GDP-re gyakorolt hatás a járványt követően 1-2 százalékkal mérséklődik, mivel a vállalatok feltöltik a csökkent készleteket és kielégítik a vásárlói igényeket. Kiemelik, hogy például az iskolabezárás is felerősítheti a munkaerő-kínálat csökke-

nését, hiszen a munkavállalók egyrésze arra kényszerül, hogy otthon maradjon a gyerekekkel. Ha az összes iskola bezár három hónapra, a GDP-re gyakorolt hatás kb. 5% lesz.

A gazdasági sokkhatások munkaerő-piaci következményei általában késleltetetten jelennek meg. A COVID-19 okozta krízis azonban különbözik a korábbi válsághelyzetektől, azonnal érezte a hatását a munka világában. A Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (ILO) becslése szerint 2020-ban a globális munkaórák száma 8,8 százalékkal csökkent, ami nagyjából 255 millió teljes munkaidőjű munkahely elvesztésének felelt meg. A veszteség nem egyformán érintette az egyes ágazatokat. A leginkább sújtott szektorokban – így a kereskedelemben, a vendéglátásban, a feldolgozóiparban vagy az üzleti szolgáltatásokban – jelenleg körülbelül 1,25 milliárd ember, a globális összefoglalkoztatottaknak körülbelül 38 százaléka dolgozik (Csizmadia & Illéssy, 2020).

A feldolgozott szakirodalmak alapján megállapítható, hogy bár a járvány a világ összes országát érintette, a munkaerőpiacon megjelent intézkedések, azok hatásai és a munkavállalókban felmerült kérdések, illetve a szakértői megfigyelések, vélemények mégis országonként eltérőek lehetnek.

A koronavírus (SARS-CoV-2) felfedezése és a COVID-19 terjedése számos kormányt – orientációjától és politikai irányvonalától függően – országonként nagyon különböző drasztikus intézkedések meghozatalára készítetett. A társadalom és a gazdasági élet nagy részének lezárása komoly károkat okozott sok gazdasági szereplő számára (Kuckert et al., 2020).

Válságban, bizonytalanság és időbeli korlátok közepette a kormányok gyakran nehéz döntéseket hoznak. Ezeknek a döntéseknek pedig gazdasági, kulturális szempontból egyaránt megfelelőnek és a lakosságra nézve érzékenynek kell lenniük, ahogyan azt az alábbi példák is mutatják. Miután földrajzilag legszélesebb körben szeretnénk volna körbejárni a témát, így három olyan nemzetközi példát mutatunk be, ahol az országok külön kontinensen helyezkednek el.

Szlovéniában (Országgyűlés Hivatala, 2020) azok a munkavállalók, akik egészsége a fertőzés veszélyének különösen kitett, a járvány idején az alapfizetésük száz százalékára jogosultak plusz juttatásként. Továbbá, ha egy egészséges munkavállaló karanténban van, s nem tud távmunkát végezni, az előző három hónapban elért átlagbér 80 százalékát kapja, aminek 60 százalékát a munkáltató, s 40 százalékát az állam fizeti. Kötelező karanténban az átlagbér 80 százaléka jár, amit az állam fedez. Igazoltan fertőzött munkavállalók az első 90 napban a táppénz 90 százalékára, azt követően 100 százalékra jogosultak, amelyet első naptól kezdve a betegbiztosító áll (Bagó, 2020).

A válság hatására az Egyesült Államokban 2020. március 16-án a szövetségi kormány a vírus terjedésének lassítása érdekében egy 15 napos otthoni munkavégzést írt elő (The White House, 2020a), így az állami és a helyi önkormányzatok távmunkára álltak át, míg az iskolák, a napközis és a nem létfontosságú vállalkozások leállításra kényszerültek. Április 2-án a szövetségi útmutatást 30

naposra emelték (The White House, 2020b). Az ajánlások életbe lépését követően a munkáltatók nagyon nehéz döntések meghozatalára kényszerültek: ideiglenesen felfüggesztik működésüket, módosítják az üzleti tevékenységüket, bevezetik az otthoni munkavégzést, a dolgozók egy részét elbocsátják (Asmelash & Cooper, 2020). Az Egyesült Államok gyakorlatilag pár hét alatt elveszítette a foglalkoztatott munkaerő állományának 10%-át (Franck & Schoen, 2020). A foglalkoztatás legnagyobb vesztese a szabadidő és a vendéglátóipar volt, csak március hónapban több mint 459000 vendéglátással kapcsolatos munkahely veszett el a világvárvány miatt.

Indonéziában a COVID-19 terjedésének következtében a vállalatoknak az eddig megszokott munkavégzési folyamataikat a kormány által meghozott gazdasági és humanitárius szabályozásokhoz megfelelően kellett megváltoztatniuk. A fizikai jelenléttel járó munkavégzést felváltotta az otthoni munka. A COVID-19 járvány okozta kihívások nem egyenlő mértékben oszlanak el a gazdaságban. Egyes szektorok pénzügyi előnyökre tehetnek szert, mások pedig nagyon komolyan szenvednek a kialakult helyzettől. Az úgynevezett "outsourced" szektorban a hangsúly a személyes, fizikailag egy térben történő munkavégzésen van, annak érdekében, hogy a munkafolyamatot követni és ellenőrizni tudják. A járvány következtében a vállalatoknak át kellett állniuk az otthonról történő munkavégzésre, mely új úgynevezett otthoni irodai politika létrehozását, kialakítását eredményezte. Ez egy remek lehetőség azoknak a vállalatoknak, akik képesek a dinamikus átállásra és a körülmények gyors adaptálására. A dinamikus szervezetekben, a szervezetek stratégiai HR-menedzsmentet folytatnak, annak érdekében, hogy fenntartsák és növeljék a vállalati kapacitást. Egy gondosan kidolgozott HR-stratégia lehet a kulcsa a piaci versenyelőny fenntartásának. Fontos ezen felül még azt is megfigyelni, hogy milyen hatással van az otthoni munkavégzés az alkalmazottakra. Megállapították, hogy azok, akik szeretnek otthonról dolgozni, megfelelő társasági élettel rendelkeznek, idősebb dolgozók, házasság vagy szülők. A fiatalabb munkatársak, akiknek társasági élete nagyban a munkahelyhez kapcsolódik, nem igazán szeretnek otthonról dolgozni. A megfelelő hatékonyság érdekében motivációs rendszer kidolgozására is szükség van. A cél az volt, hogy összehozzák azokat az embereket, akik a helyzet miatt nem tudnak együtt dolgozni a különböző helyszíneken, csökkentsék a fizikai távolságot az üzleti partnerek és kollégák között, ezért úgynevezett virtuális csapatokat hoztak létre, így kiküszöbölve a távolságból és időzónából adódó nehézségeket. Természetesen egyes virtuális csoportok munkáját az elektronikai felszerelések is nagyban támogatják, a fizikai távolságtartás miatt. Néhányan a kommunikáció miatt támadták ezt a fajta megoldást, hisz az e-mailek nem adják vissza a valós idejű kommunikációt. Erre a dinamikus vállalatok válaszként a videokonferenciák bevezetését adták. Fontos szereplő az „outsourced” szektorban az a HR-stratégia, hogy az alkalmazottakra kiemelten oda kell figyelni ebben a különleges krízisidőszakban, hogy fizikailag és lelkileg is egészségesek maradjanak, amihez nagyban hozzájárul a vállalati

toknál megélt kényelem és biztonságérzetük (Aryatama, 2020). Fontosnak tartjuk részletesen kiemelni az indonéz helyzetet a COVID-19 első hulláma kapcsán, hisz hasonló következtetéseket véltünk felfedezni a magyarországi kutatás eredményei és az indonéz HR-megoldások között.

A fentiek alapján is jól látható, hogy az emberek biztonsága érdekében egyénileg, szervezetenként, országosan és globálisan is intézkedéseket és lépéseket kell tenni (Opatka, 2020).

A 2008-2009-es pénzügyi válság – vállalati és munkaerő-piaci szempontok

A koronavírus-járvány által kialakult helyzetet a korábbi globális pénzügyi válsággal hozzák párhuzamba, mivel akkor és most is, hasonló (pl. kialakult bizonytalanság, a leállás és az alkalmazott támogatások) kihívásokkal találták szembe magukat a szervezetek vezetői és a HR-esek. Az akkor alkalmazott eljárások, bevezetett intézkedések sok esetben jelen egészségügyi válság esetén is alkalmazhatók, így fontosnak tarjuk a vizsgált kutatási témánk kapcsán a pénzügyi válság hatásait is kiemelni. De arról sem szabad megfeledkezni, hogy az alkalmazott módszerek különbözősége, a kormányzati beavatkozás módja, valamint a mostani multilaterális megoldások igen sokban különböznek az akkori helyzetben bevezetettéktől (Strauss, 2020).

A világ sorsáért akkoriban aggódó filozófusok és társadalomtudósok közül Korten (2009) szerint a világ nem lesz képes kilábalni a közelmúltbeli válságból, mindaddig, amíg a valós vagyont nem preferálják. Olyan világrendet képzelt el, amely az alkímia helyett a helyi gazdaságokon alapul. Hasonlóképpen Speth (2008) szerint sincs kiút a válságból, amíg a világpolitikusok csak a növekedésre koncentrálnak. Csaba (2009, p. 186) Lucas (1976) nyomán úgy gondolta, hogy „az országoknak konjunkturális politikájukat is hozzá kell igazítaniuk a nemzetközi környezet romlásához, a kiutat a bizalom visszaszerzése jelenti a pénz pumpálása helyett a gazdaságba.” Csikszentmihályi, az áramláselemélet (flow) kidolgozója, úgy vélte, hogy a helyi feladatok ellátására kell összpontosítani (Fodor, Kiss & Poór, 2010). Azért is fontos volt jelezni az előzőleg felsorolt és hangoztatott vészjelzéseket, mivel jelenleg sincs hiány vészharangokat megkongató és apokaliptikus jövőt előreléző tanulmányokban (Remchukov & Rozhok, 2020). Ugyanakkor nagy hiány van olyan modellekben, amelyek komplexen próbálnak a vírushelyzetben az üzleti világ egészének, vagy egyes alrendszerének működtetésre javaslatokat és megoldásokat kínálni.

A 2008-2009-es válsággal kapcsolatban elvégzett számos kutatás azt mutatta, hogy eltérések voltak a munkaerő-biztosítás területén lezajlott változtatások kapcsán a vállalati méretek és tulajdonformák függvényében. Közel 1000 hazai és kelet-európai (bolgár, román és szlovák) cégnél végzett elemzések alapján megállapítható volt, hogy a közepes és a nagy cégek inkább hajlamosak voltak a megüresedett helyeket be nem tölteni (Poór, Fodor & Kiss, 2011). Ugyanez a tendencia igaz volt az előnyügdíjazásra is. A jelzett létszámcsökkenés 6,7 százalékos létszámleépítést

eredményezett az egész magyar versenyszféra viszonylatában (Statisztikai Tükör, 2010). A KKV-ék, szemben a tőkeerős nagyokkal, a válság kezdetén jóval kisebb mértékben nyúltak a létszámléépítés eszközeihez, ugyanakkor a válság elhúzódásával már ez a helyzet nem állt fenn.

A 2020 végi munkanélküliségi számok az előbb jelzethnél jóval kedvezőbbek (4,3 %). Az itt szereplő adatot részben árnyalja, ha utalunk arra, hogy az inaktívak és a nem teljes munkaidőben foglalkoztatottak száma jelentősen megnőtt (HVG, 2021).

A COVID-19 és a magyarországi kormányzati szabályozás

A koronavírus megjelenése országoként eltérő időpontokra vezethető vissza, és ebből kifolyólag az egyes nemzeti kormányok intézkedései is különböző időpontokban kezdődtek meg. Az alábbiakban a magyar és az osztrák kormány intézkedéseinek főbb elemeit hasonlítjuk össze. Azért esett a választás az osztrák példára, mert többször elhangzott a magyar kormány részéről, hogy Magyarország számára a „laboratórium” Ausztria (MNO, 2020).

Magyarországon 2020 januárja az, amikor a kormány hivatalosan kezd el foglalkozni a járvánnyal és első intézkedéseként létrehozza a Koronavírus-fertőzés Elleni Védekezésért Felelős Operatív Törzset, mely 2020. január 31-én tartja meg első alakuló ülését. A koronavírus-fertőzés miatt áprilisa számos, elsősorban kis- és középvállalkozás került nehéz helyzetbe, és került olyan problémák elé, melyek veszélyeztetik a foglalkoztatottak megtartását. 2020. április 4-én Orbán Viktor, Magyarország miniszterelnöke kijelenti: „*annyi munkahelyet fogunk létrehozni, amennyit a koronavírus elpusztít*” (Magyarhirlap.hu, 2020), és ennek megfelelően bejelent egy bértámogatási programot, a 13. havi nyugdíj visszaépítését, a kiemelt nemzetgazdasági ágazatok újraindítását, valamint azt, hogy több mint 2000 milliárd forint mértékben biztosítanak támogatott hitelt a hazai vállalatok finanszírozására. A bértámogatást akkor lehet igénybe venni, ha a munkáltató nem tudja teljes munkaidőben foglalkoztatni a dolgozóit. Azok a munkavállalók, akiknek a részmunkaideje 50 százalék alá csökken, havonta és egyénekenként akár 100 ezer forintot meghaladó támogatásban is részesülhetnek, akiknél eléri a részmunkaidő az 50 százalékot, azoknál a támogatási összeg legfeljebb 75 ezer forint lehet (Kormányhivatal.hu, 2020).

Ausztriában 2020. február 25-én jelentik az első esetet, Tirolban. Ezután az események felgyorsulnak és a vírus gyorsan terjedni kezd, ami főleg annak volt köszönhető, hogy sokan Olaszországból hazatérve magukkal hozták a vírust is (Sebestik & Klein, 2020). Március 10-én jelenti be az osztrák kormány az első olyan intézkedését, mely a lakosság nagy részét érinti, ekkor zárják be az általános és középiskolákat, egyetemeket, korlátozzák a rendezvényeken résztvevők számát, előírják a személyek között a távolságtartást stb. Március végén az osztrák kormány 39 milliárd eurós pénzügyi támogatást jelent be Ausztria gazdaságának helyreállítására (Desson, Lambert, Willem Peters, Falkenbach, & Kauer, 2020). A gazdasági segélycsomag célja elsősorban a munkahelyek megőrzé-

sének támogatása, a vállalatok likviditásának biztosítása, valamint a vállalati veszteségek ellensúlyozása volt (Sebestik & Klein, 2020). Az osztrák kormány munkavállalókat érintő intézkedései közül ki kell emelnünk a Kurzarbeit (a csökkentett munkaidő) modellt, melynek lényege, hogy a munkavállaló kevesebb órában dolgozik, a vállalat csak a ténylegesen ledolgozott órákat fizeti ki, az állam pedig kipótolja a bér 80-90%-áig a hiányzó összeget (Eichhorst, Marx, & Rinne, 2020).

Összefoglalva megállapítható, hogy mindkét ország képes volt állami forrásokat felhasználni a védelmi politikák hatékony végrehajtásához, ezzel lehetővé tették a gazdaság viszonylag gyors normalizálódását. A bemutatott két ország esetében az egészségügyi intézkedések mellett a legfontosabb kormányzati intézkedések közé tartozott a vállalatok megsegítése a koronavírus okozta válság minél gyorsabb átvészélésére, melynek egyik központi eleme volt a munkavállalók helyzetének stabilizálása.

A COVID-19 válságkezelése – a krízismenedzsment jelentősége, a HR válságkezelő intézkedései

A munkahelyek megőrzése és a gazdaság mielőbbi „normál” üzemmódba történő visszaállításához, a szervezetek vezetőinek a válságkezelés területén kellene jobban képezni, fejleszteni magukat. John-Eke & Eke (2020) a krízismenedzsment és stratégiai tervezés áttekintett szakirodalma alapján megállapította, hogy a megfelelő stratégiatervezéssel egy válság könnyebben kezelhető, ugyanakkor az alkalmazott válságkezelési mód hatással van arra, hogy kisebb, vagy nagyobb lesz-e a katasztrófa mértéke. Ez azt jelenti, hogy azon szervezetek, melyek stratégiai megközelítést alkalmaznak a krízis kezelésére, proaktívvá válnak a válság menedzselésében.

A krízismenedzsment még soha nem volt ennyire fókuszban – kiemelten a számítástechnikában, az oktatásban (Varga, 2020), az egészségügyben, a gyógyszeriparban, a logisztikában stb. – mint a COVID-19 kapcsán, hisz jelen helyzet megmutatta a világ, az állampolgárok sebezhetőségét, miután a járvány tönkretette a globális gazdaságot és ezen belül a szolgáltatást magát. Ezért nagy szükség van a vállalatoknál a krízismenedzsment és a stratégiai tervezők közös együttműködésére a legjobb megoldás létrehozására, a folyamatos újratervezésre.

Csizmadia & Illéssy (2020) alapján a válságnak pozitív hozadéka is lehet, mivel az emberek tapasztalatokat szereznek, a szervezetek új módszereket vezetnek be, a kormányzatok pedig gyors és hatékony megoldásokat keresnek a veszélyhelyzet kezelésére. Összességében megállapítható, hogy bár rövid távon a járvány időbeli és térbeli lefutása, valamint a hatására kibontakozó gazdasági recesszió mértéke a legnagyobb kérdés, hosszabb távon talán még ennél is fontosabb, hogy mennyire vagyunk fogékonyak a tanulásra, képesek leszünk-e felismerni a tágabb összefüggéseket. Hasonlóan vélekedik Morris (2020, p. 19), aki szerint „a háború valóban maga pokol, de – hosszú távon legalábbis – alternatívái még rosszabb helyzetet eredményeztek volna”.

Kutatási terv, problémafelvetés és kutatási modell

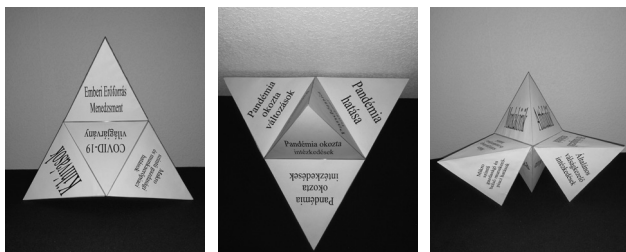
A kutatás során arra keressük a választ, hogy a COVID-19 pandémia milyen kihívások elé állítja a HR-t és milyen válaszok születtek ezekre a kihívásokra.

A kutatás gondolati modelljének alapjául a PaTeNt[®] modell (PaTeNt – Pató Tetrahedrons of interNational Theory) (Pató, 2015, 2017; Pató, Czuppon, Jankó, & Kiss, 2019) szolgált. Ez a 3D térbeli modell támogatja az adatstruktúra és azok kölcsönhatásainak átlátását és vizualizációja által segít – a kutatás rendelkezésre álló adataira vonatkozóan – egy gondolati sémát kialakítani, valamint gondoskodik a vizsgált tényezők közötti kapcsolatok feltárásáról.

A modell elemei ezen aktuális kutatás értelmében a COVID és a HR-kihívások, válaszok kontextusában értelmezendők. Az 1. ábrán a PaTeNt[®]-COVID-19-HR kutatási gondolati modell 3D-ben elkészített felépítése látható.

1. ábra

A HR koronavírus-kutatás 3 dimenziós modellje



Forrás: a szerzők saját szerkesztése

Amíg az elmúlt évtized végén még a munkaerőhiány okozta a legnagyobb kihívást (Dajnoki & Héder, 2017), addig mára a koronavírus-válság hatására, a munkanélküliség és az inaktivitás elleni küzdelem került a középpontba. Ezek a kihívások hatással vannak a munkavállalókra, a munkáltatókra és a szervezetekre is, ezért nagyon fontos, hogy a jelenleg is tomboló koronavírus-járvány hatásait felmérjék és megismerjék; fókuszba helyezve a szervezetek legfőbb értékét képviselő erőforrást, az embert. Ezek mentén a PaTeNt[®]-COVID-19-HR kutatás gondolati modellje két téma köré koncentrálódott, egyrészt a COVID-19 világjárványra, másrészt a járvány emberierőforrás-menedzsmentre gyakorolt hatásaira. A világjárványnak jelentős befolyása volt a HRM-re, ami különböző intézkedéseket generálva számos változást idézett elő a szervezetek életében. Ezekhez a változásokhoz a szervezetek eltérő attitűddel álltak, és összességében egy átalakuló kompetenciaigénnyel reagáltak, ami közvetlenül a munkakörökhöz kapcsolódva jelent meg.

A kutatás során, a pandémia hatásait három téma köré szerveződve vizsgáltuk, amelyeket a PaTeNt[®]-COVID-19-HR modellben jelenítettünk meg:

1. makroszintű gazdasági és munkaerő-piaci hatások,
2. a válaszadók szervezeteire vonatkozó gazdasági és munkaerő-piaci hatások,

3. mikroszintű gazdasági és belső munkaerő-piaci hatások.

A kutatás során a pandémia okozta intézkedések vizsgálata

1. az általános válságkezelő intézkedésekre,
2. a HR válságkezelő intézkedéseire, és
3. az intézkedés hiánya területekre fókuszált.

A pandémia okozta változások esetében pedig

1. a kihívások,
2. az elvárások és
3. a reakciók dimenziók mentén történt a vizsgálódás.

A kutatási modellben a következő kérdések fogalmazódtak meg:

K-1: Mennyire egységes vagy különböző a válaszadók véleménye a gazdasági és az álláskereső helyzetének a megítélésében a koronavírus kapcsán?

K-2: Milyen hasonlóságokat és különbségeket mutatnak a megkérdezettek HR-rel kapcsolatos reakciói/válaszai (bezárás, leépítés, leállás, HR-akciók) méret (létszám, árbevétel), szektor, tulajdonforma vonatkozásában a pandémia tükrében?

A kutatási kérdések feltáró jellegűek, ezért ezekhez hipotéziseket nem fogalmaztunk meg.

Kutatási minta és módszertan

Kutatásunk feltáró jellegű, koncentrált kutatás, amely sok mindenki más mellett, alapvetően a szakértőknek szól. Az értékelhető 508 szervezet adatából 404 szervezet választát elemeztük, amelyek túlnyomó többsége a versenyszférában működő magántulajdonú cég, emellett mintegy 15 százalékos aránnyal a közszféra- és nonprofitbeli szervezetek is képviseltetik magukat. A mintában több mint 70 százalék kis- és közepes méretű szervezet. A 250 főnél több munkavállalót foglalkoztató szervezetek válaszadói mintegy 30%-ban képviseltetik magukat. Önálló HR-rel, illetve HR-részleggel a mintabéli szervezetek kevesebb, mint fele rendelkezik. Ennek hátterében az áll, hogy a KKV-k közül viszonylag kevés rendelkezik önálló HR-egységgel (Karoliny, 2017). A válaszadók túlnyomó többsége a hagyományos szolgáltató ágazatban működik – arányuk meghaladja a 40 százalékot, ezen belül a kereskedelmi és szálláshely-szolgáltatók részaránya a 15 százalékot közelíti. Az ipari és építőipari vállalkozások aránya közel egyharmad.

A kérdőíves lekérdezés mellett, félig strukturált interjúkkal is megpróbáltuk az első számú, illetve a HR-vezetők érzékenyítését, a kutatási célokat, a fókusz-csoportokat és a válságkezelés fő irányait megfogalmazva. Számos „nem tipikus munkaügyi megoldásról” hallhattunk.

A K-1. kutatási kérdés elemzéséhez a kérdőív négy kérdését használtuk fel, melyek munkanélküliségi és gazdasági adatokra vonatkoztak. A lehetséges válaszok jellegük miatt ordinális skálán mérhető adatokat eredményeztek, melyeket felhasználva a négy kérdéshez alaps-

tatisztikák készültek. Ezek a leíró statisztikai elemzések a középértékekből kiindulva adnak általános képet a válaszok kategóriáiról. Az ordinális skálán mérhető adatok jellemzésére a medián és a módusz használható, melyből a medián a középértéket mutatja, vagyis azon válaszlehetőséget a vizsgált kérdésekhez kapcsolódóan, amitől a válaszadók 50%-a alacsonyabb értéket jelölt meg, 50%-a pedig magasabbat, míg a módusz pedig a leggyakrabban megjelölt válaszlehetőséget mutatja. Ugyanezen elemzés keretén belül határoztuk meg a kvartiliseket, melyekből látható, hogy a válaszadók többsége alsóbb vagy magasabb kategóriába (csökkenés-növekedés, alacsony-magas) tartozó értéket jelölt meg. A középértékek jellemzése mellett a gyakorisági adatok meghatározása történt, mely az egyes válaszlehetőségek jelölési gyakoriságát mutatja, és melyből meghatározható, hogy a válaszadó szervezeteknek pontosan hányad része feltételezi az egyes kimeneteket.

Az általános statisztikai adatok mellett a munkanélküliségi adatokkal kapcsolatosan keresztábra-elemzéssel megállapítható az összefüggés az országos adatokra adott reakciók és a válaszadók saját területén lévő adatok között. Az elemzés során a két ordinális skálán mért adat kategóriánkénti összehasonlítása történik, melyből kiolvasható azon összefüggés, hogy mely kategóriák esetén gondolkodnak hasonlóan vagy éppen eltérően a válaszadók, hol egyértelmű az országos munkanélküliségi adatok befolyása a válaszadók saját területéhez mérten. A keresztábra-elemzés tesztelése χ^2 próba elvégzésével lehetséges, mely során az alaphipotézis (H_0) azt mondja ki, hogy független egymástól a két ismerv, vagyis nincs kapcsolat aközött, hogy a válaszadók milyen válaszokat adtak a két kérdés során, ezek egymástól függetlenül történtek. Az alternatív hipotézis (H_1) feltételezi a kapcsolatot a két kérdés megválaszolása között, tehát az országos munkanélküliségre adott válasz hatással lesz a saját területre vonatkozó kérdés megválaszolására is. A χ^2 próba elvégzése során a szignifikanciaszint vizsgálata szükséges, melynek értéke, amennyiben 5% alatti, abban az esetben a H_0 hipotézis elutasításra kerül, tehát feltételezhető a kapcsolat. A kapcsolat szorosságának mérésére a Cramer vagy Gamma mutató használatos az adatok osztályozási skálájának függvényében. Az ordinális skála használata okán a Gamma mutató értéke adja a reális képet, melynek eredménye amennyiben $0 < \gamma \leq 0,3$: gyenge a kapcsolat, $0,3 < \gamma \leq 0,7$: közepesen erős a kapcsolat, illetve amennyiben $0,7 < \gamma \leq 1$: erős a kapcsolat.

A K-2 kutatási kérdés elemzéséhez a kérdőív három kérdését használtuk fel, melyek a válaszadó szervezetek árbevétel- és létszámadataira, valamint a válságkezelő HR-intézkedések tartalmára kérdeztek rá. A HR-rel kapcsolatos intézkedések nominális skálán mért adatok, míg az árbevétel- és létszámadatok a kategóriákba rendezett válaszok ordinális skálán mért adatai, így elemzésükre egytényezős varianciaanalízist végeztünk el ANOVA tábla segítségével. Az egytényezős varianciaanalízis egy minőségi adatokat tartalmazó kérdés és egy mennyiségi adatokat tartalmazó kérdés egymásra mért hatását vizsgálja a különböző kategóriákba tartozás és a kapcsolódó szórásadatok eredménye-

it felhasználva. Az alapfeltevés vizsgálata ebben az esetben F próbával történik, melynek értelmében a H_0 hipotézis feltételezése szerint nincs kapcsolat a két kérdés között, míg a H_1 hipotézis alapján pedig van kapcsolat. Az F próba elvégzése során a szignifikanciaszint vizsgálata szükséges, melynek értéke szintén az 5%-os szinthez mérten amennyiben alacsonyabb, akkor a H_0 hipotézis elutasításra kerül, és feltételezhető a kapcsolat a két kérdésre adott válasz között. A kapcsolat szorosságának mérésére a szóráshányados és a szórásnégyzet hányados mutatók meghatározásával történt a csoportok közötti és a csoporton belüli szórások segítségével, mely esetben a szórásnégyzet mutató 0-1 közötti értéke a kapcsolat szorosságát mutatja, ami a Gamma mutató skálázásának megfelelően lehet gyenge, közepesen erős vagy erős, míg a szórásnégyzet-hányados mutató pedig a minőségi ismerv mennyiségi ismervre gyakorolt hatását mutatja a szóródás tekintetében.

Eredmények és azok értékelése

Az eredmények bemutatása a megfogalmazott két kutatási kérdés mentén történik.

K-1: Mennyire egységes vagy különböző a válaszadók véleménye a gazdaság és az álláskeresők helyzetének megítélésében a koronavírus kapcsán?

Bemutatjuk a válaszadók véleményét a gazdaságról és a munkanélküliségről, külön kiemelve a nemzeti szintű és a válaszadó szervezetek saját területére vonatkozó prognosztizációját (1-6. táblázat).

K-2: Milyen hasonlóságokat és különbségeket mutatnak a megkérdezettek HR-rel kapcsolatos reakciói/válaszai (bezárás, leépítés, leállás, HR-akciók) méret (létszám, árbevétel), szektor, tulajdonforma tükrében a pandémia vonatkozásában?

A kutatási kérdés keretében két fontos változó – az árbevétel és a munkavállalói létszám – vizsgálata mentén történik meg a HR-intézkedések értékelése (7-8. táblázat).

Elsőként a válaszadók hazai gazdaságra és az itthoni munkanélküliségre vonatkozó véleményét elemeztük (1. táblázat). Az elemzésben arra kerestük a választ, hogy a válaszadók véleményei mennyiben térnek el a szakirodalomban ismertetettől (HVG, 2021). Az értékelhető válaszok száma az összes válaszadó 33,69%-át tette ki a munkanélküliséggel és a gazdasági helyzettel kapcsolatos kérdések esetén. A gazdasági visszaesés tekintetében a válaszadók döntő többsége 2021-ig tartó hatást jelez, mely a saját szervezetének árbevételére is hatással van, leginkább 10%-tól magasabb csökkenést feltételeznek. A munkanélküliség kapcsán jelentős növekedést prognosztizálnak, azonban a saját területükre a legtöbben pozitívan tekintenek, és csak kisebb mértékű emelkedést feltételeznek.

A válság hatásait legtöbben 2021-ig tartónak határozták meg, a válaszadók 65,84%-a feltételezi, hogy a visszaesés a következő évig tart (2. táblázat). Hosszú távú elhúzódást, 2025-ig és még tovább tartó gyűrűzést 15,59% feltételez. Érdekes módon majdnem ugyanennyi válaszadó, 12,62% vélte azt, hogy ez csak a 2020-as évben lesz jellemző.

1. táblázat

A válaszadók véleményei a gazdaság és a munkanélküliség helyzetének megítélésében

		Ön szerint mennyi ideig kell számítani a vírus miatti gazdasági visszaesésre?	Ön szerint, hogyan alakul a munkanélküliség Magyarországon 2020-ban?	Ön szerint, hogyan alakul a munkanélküliség az Önök tevékenységi területén/szektorában Magyarországon 2020-ban?	Hogy becsüli, az előző évihez képest hogyan alakul szervezetének árbevétele 2020-ban?
N	Valid	404	404	404	404
	Missing	1199	1199	1199	1199
Median		2,00	4,00	3,00	3,00
Mode		2	4	3	3
Percentiles	25	2,00	3,00	1,00	1,00
	50	2,00	4,00	3,00	3,00
	75	2,00	4,00	3,00	3,00

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

2. táblázat

A válaszadók megítélése arról, hogy mennyi ideig kell számítani a vírus miatti gazdasági visszaesésre

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nem tudom	24	1,5	5,9	5,9
	Néhány hónapig, 2020-at érinti	51	3,2	12,6	18,6
	a válság eltart 2021-ig	266	16,6	65,8	84,4
	a válság eltart 2025-ig	56	3,5	13,9	98,3
	2025 után is érezhető lesz	7	,4	1,7	100,0
	Total	404	25,2	100,0	
Missing	System	1199	74,8		
Total		1603	100,0		

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

A magyarországi munkanélküliség alakulását pesszimistán látják a válaszadók, 56,44%-uk jelentős növekedést feltételez a kialakult helyzetben (3. táblázat). Ezzel ellentétes válaszok is megjelentek, 2,47%-a a válaszadóknak a munkanélküliség kismértékű csökkenését feltételezi. A saját tevékenységi területükkel kapcsolatosan biza-

kodóbbak voltak a válaszadók, mindössze 22,28%-uk feltételez nagymértékű növekedést a munkanélküliségi adatokban, míg 30,45%-uk szerint nem fog változás bekövetkezni a megelőző évhez képest, vagyis nem hiszik, hogy a pandémiás helyzet hatással lenne a saját működési területükre (4. táblázat).

3. táblázat

A válaszadók véleménye a hazai munkanélküliségi helyzetről 2020-ban

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nem tudom	17	1,1	4,2	4,2
	Marad a 2019-es szint	10	,6	2,5	6,7
	Kismértékben csökken	10	,6	2,5	9,2
	Kismértékben növekszik	139	8,7	34,4	43,6
	Jelentősen növekszik	228	14,2	56,4	100,0
	Total	404	25,2	100,0	
Missing	System	1199	74,8		
Total		1603	100,0		

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

A válaszadók véleménye arról, hogyan alakul a munkanélküliség a saját szervezetük tevékenységi területén/szektorában Magyarországon 2020-ban

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nem tudom	26	1,6	6,4	6,4
	Marad a 2019-es szinten	123	7,7	30,4	36,9
	Kismértékben csökken	27	1,7	6,7	43,6
	Kismértékben növekszik	138	8,6	34,2	77,7
	Nagymértékben növekszik	90	5,6	22,3	100,0
	Total	404	25,2	100,0	
Missing	System	1199	74,8		
Total		1603	100,0		

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

A válaszadók véleménye arról, hogy az előző évihez képest hogyan alakul szervezetének árbevétele 2020-ban

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nem tudom	43	2,7	10,6	10,6
	2019. évihez képest hasonlóan alakul	87	5,4	21,5	32,2
	10% körüli csökkenés	69	4,3	17,1	49,3
	10%-tól magasabb csökkenés	161	10,0	39,9	89,1
	10% körüli növekedés	26	1,6	6,4	95,5
	10%-tól magasabb növekedés	18	1,1	4,5	100,0
	Total	404	25,2	100,0	
Missing	System	1199	74,8		
Total		1603	100,0		

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

A magyarországi munkanélküliség és a válaszadó tevékenységi területén/szektorában becsült munkanélküliség keresztábra-elemzése

		Ön szerint, hogyan alakul a munkanélküliség az Önök tevékenységi területén/szektorában Magyarországon 2020-ban?					Total
Count		Nem tudom	Marad a 2019-es szinten	Kismértékben csökken	Kismértékben növekszik	Nagymértékben növekszik	
Count		9	3	2	2	1	17
Ön szerint, hogyan alakul a munkanélküliség Magyarországon 2020-ban?	Nem tudom	Residual	7,9	-2,2	,9	-3,8	-2,8
		Count	1	7	2	0	0
	Marad a 2019-es szint	Residual	,4	4,0	1,3	-3,4	-2,2
		Count	0	4	3	2	1
	Kismértékben csökken	Residual	-,6	1,0	2,3	-1,4	-1,2
		Count	6	50	9	67	7
	Kismértékben növekszik	Residual	-2,9	7,7	-,3	19,5	-24,0
	Count	10	59	11	67	81	
Jelentősen növekszik	Residual	-4,7	-10,4	-4,2	-10,9	30,2	
Total	Count	26	123	27	138	90	404

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

Az árbevétel esetén a válaszadók legnagyobb hányada 10%-nál nagyobb csökkenést feltételez, 39,85%-uk gon-

dolja úgy a jelenlegi információk alapján, hogy nagymértékű lesz a visszaesés. 10,89%-a a válaszadóknak

növekedést is feltételez az árbevételben (5. táblázat). A keresztábra-elemzés eredményei alapján megállapítható, hogy azon válaszadók, akik az országos munkanélküliség növekedését jelentősnek gondolják, nagyobb arányban tartanak attól, hogy saját területükön is nagymértékben növekszik a munkanélküliség (6. táblázat). A válaszok konzisztenciáját mutatja, hogy azon válaszadók, akik nem prognosztizálnak növekedést az országos adatokban, a saját területükön sem számítanak a munkanélküliség növekedésére.

A kapcsolat tesztelésére függetlenségvizsgálatot végeztünk, χ^2 próba segítségével a megfogalmazott kutatási módszertan alapján. A szignifikanciaszint az aszimptotikus és a Monte Carlo vizsgálat alapján is 0%, emiatt a H_0 hipotézist elutasítottuk, vagyis van kapcsolat, a válaszadók az országos munkanélküliségi adatok alakulása befolyásolta a saját területükön feltételezett munkanélküliségi változások megadásakor.

A kapcsolat szorosságának mérésére alkalmazott Gamma mutató alapján közepesen erős kapcsolat van az

7. táblázat

Az árbevétel és a HR-intézkedések kapcsolata

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Nincs teendő	Between Groups	31,097	6	5,183	4,595	,000
	Within Groups	376,715	334	1,128		
	Total	407,812	340			
Létszámstop	Between Groups	19,432	6	3,239	1,950	,072
	Within Groups	591,235	356	1,661		
	Total	610,667	362			
Munkaidő-csökkentés	Between Groups	10,453	6	1,742	1,373	,224
	Within Groups	455,440	359	1,269		
	Total	465,893	365			
Létszámcsökkentés, leépítés	Between Groups	,938	6	,156	,155	,988
	Within Groups	359,332	356	1,009		
	Total	360,270	362			
Otthoni munka engedélyezése/elrendelése	Between Groups	66,582	6	11,097	8,906	,000
	Within Groups	446,086	358	1,246		
	Total	512,668	364			
Kölcsönzött munkaerő leépítése	Between Groups	20,509	6	3,418	3,280	,004
	Within Groups	366,872	352	1,042		
	Total	387,382	358			
Bérfagyasztás	Between Groups	4,914	6	,819	,541	,777
	Within Groups	534,686	353	1,515		
	Total	539,600	359			
Bérek csökkentése	Between Groups	6,094	6	1,016	1,090	,368
	Within Groups	329,790	354	,932		
	Total	335,884	360			
Béren kívüli juttatások csökkentése	Between Groups	9,310	6	1,552	1,279	,266
	Within Groups	429,454	354	1,213		
	Total	438,765	360			
Munkavállalók szociális problémáinak segítése	Between Groups	18,031	6	3,005	2,601	,018
	Within Groups	411,308	356	1,155		
	Total	429,339	362			
Járványveszély mérséklése képzéssel	Between Groups	14,236	6	2,373	2,384	,029
	Within Groups	354,326	356	,995		
	Total	368,562	362			
Új munka- és egészségvédelmi intézkedések	Between Groups	95,453	6	15,909	14,636	,000
	Within Groups	389,139	358	1,087		
	Total	484,592	364			

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Utánpótlási, helyettesítési tervek kidolgozása	Between Groups	26,166	6	4,361	4,112	,001
	Within Groups	376,497	355	1,061		
	Total	402,663	361			
Automatizálással, műszaki megoldással a munkaerő-szükséglet csökkentése	Between Groups	4,934	6	,822	1,271	,270
	Within Groups	229,066	354	,647		
	Total	234,000	360			
Képzéssel, fejlesztéssel csökkentés	Between Groups	3,126	6	,521	,963	,450
	Within Groups	190,339	352	,541		
	Total	193,465	358			
Önfejlesztés támogatása	Between Groups	4,010	6	,668	,578	,748
	Within Groups	411,946	356	1,157		
	Total	415,956	362			
Teljesítményértékelési rendszer átdolgozása	Between Groups	3,676	6	,613	,837	,542
	Within Groups	258,280	353	,732		
	Total	261,956	359			
Ösztönzési rendszer átdolgozása	Between Groups	3,227	6	,538	,729	,627
	Within Groups	262,679	356	,738		
	Total	265,906	362			
Esélyegyenlőségi stratégia/terv átdolgozása	Between Groups	1,625	6	,271	,623	,712
	Within Groups	152,632	351	,435		
	Total	154,257	357			
Egyéb	Between Groups	,631	6	,105	,832	,548
	Within Groups	10,986	87	,126		
	Total	11,617	93			

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

8. táblázat

A létszám és a HR-intézkedések kapcsolata

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Nincs teendő	Between Groups	34,078	6	5,680	5,120	,000
	Within Groups	376,029	339	1,109		
	Total	410,107	345			
Létszámstop	Between Groups	44,270	6	7,378	4,591	,000
	Within Groups	581,784	362	1,607		
	Total	626,054	368			
Munkaidő-csökkentés	Between Groups	9,758	6	1,626	1,277	,267
	Within Groups	464,973	365	1,274		
	Total	474,731	371			
Létszámcsökkentés, leépítés	Between Groups	5,358	6	,893	,905	,491
	Within Groups	357,032	362	,986		
	Total	362,390	368			
Otthoni munka engedélyezése/elrendelése	Between Groups	60,732	6	10,122	8,050	,000
	Within Groups	457,662	364	1,257		
	Total	518,394	370			
Kölcsönzött munkaerő leépítése	Between Groups	31,526	6	5,254	5,262	,000
	Within Groups	357,477	358	,999		
	Total	389,003	364			

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Bérbefagyasztás	Between Groups	17,900	6	2,983	2,007	,064
	Within Groups	533,567	359	1,486		
	Total	551,467	365			
Bérek csökkentése	Between Groups	4,855	6	,809	,876	,512
	Within Groups	332,398	360	,923		
	Total	337,253	366			
Béren kívüli juttatások csökkentése	Between Groups	4,772	6	,795	,656	,685
	Within Groups	436,285	360	1,212		
	Total	441,057	366			
Munkavállalók szociális problémáinak segítése	Between Groups	29,475	6	4,913	4,353	,000
	Within Groups	408,498	362	1,128		
	Total	437,973	368			
Járványveszély mérséklése képzéssel	Between Groups	10,079	6	1,680	1,671	,127
	Within Groups	363,878	362	1,005		
	Total	373,957	368			
Új munka- és egészségvédelmi intézkedések	Between Groups	95,334	6	15,889	14,616	,000
	Within Groups	395,711	364	1,087		
	Total	491,046	370			
Utánpótlási, helyettesítési tervek kidolgozása	Between Groups	32,272	6	5,379	5,096	,000
	Within Groups	381,029	361	1,055		
	Total	413,302	367			
Automatizálással, műszaki megoldással a munkaerő-szükséglet csökkentése	Between Groups	10,275	6	1,713	2,614	,017
	Within Groups	235,839	360	,655		
	Total	246,114	366			
Képzéssel, fejlesztéssel csökkentés	Between Groups	4,081	6	,680	1,233	,289
	Within Groups	197,497	358	,552		
	Total	201,578	364			
Önfejlesztés támogatása	Between Groups	10,938	6	1,823	1,583	,151
	Within Groups	416,964	362	1,152		
	Total	427,902	368			
Teljesítményértékelési rendszer átdolgozása	Between Groups	7,426	6	1,238	1,709	,118
	Within Groups	260,049	359	,724		
	Total	267,475	365			
Ösztönzési rendszer átdolgozása	Between Groups	6,658	6	1,110	1,518	,171
	Within Groups	264,562	362	,731		
	Total	271,220	368			
Esélyegyenlőségi stratégia/terv átdolgozása	Between Groups	4,142	6	,690	1,606	,144
	Within Groups	153,473	357	,430		
	Total	157,615	363			
Egyéb	Between Groups	,473	6	,079	,622	,712
	Within Groups	11,148	88	,127		
	Total	11,621	94			

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

országos munkanélküliségi adatok alakulása és a saját területen feltételezett munkanélküliség alakulása között.

A vizsgálatok arra is kiterjedtek, hogy milyen hasonlóságokat és különbségeket mutatnak a megkérdezettek HR-rel kapcsolatos reakcióik/válaszai (bezárás, leépítés, HR-akciók) méret (árbevétel, létszám), szektor, tulajdon-

forma tükrében (n=338). Az ANOVA tábla az árbevétel és az egyes HR-intézkedések közötti összefüggést mutatja (7. táblázat). Ahol a szignifikanciaszint 5% alatti, ott kerül elfogadásra a *H₁* hipotézis, vagyis a válaszadó szervezetek körében a „nincs teendő”, az „otthoni munkavégzés engedélyezése/elrendelése”, a „kölcsönzött munkaerő leépí-

tése”, a „munkavállalók szociális problémáinak segítése”, a „járványveszély mérséklése képzéssel”, az „új munka- és egészségvédelmi intézkedések”, az „utánpótlási, helyettesítési tervek kidolgozása” intézkedések esetén volt releváns az árbevétel. Mindebből az következik, hogy az otthoni munkavégzést lehetővé tevő rugalmasabb vezetői hozzáállás, a nem állományban lévő dolgozók számának a csökkentése, a dolgozók szociális problémáira való gondosabb odafigyelés, a képzéssel elérhető magasabb fokú tájékozottság és az ennek megfelelő tervezés, majd a gyors intézkedések jelentősen javíthatják a kialakult helyzetet. A szórásánnyados mutató meghatározásával megállapítható, hogy ez a kapcsolat – a legtöbb esetben – gyenge vagy közepesen erős.

A létszám és az egyes HR-intézkedések közötti kapcsolatot (8. táblázat) vizsgálata során megállapítható, hogy a „nincs teendő”, a „létszámstop”, az „otthoni munka engedélyezése/elrendelése”, a „munkavállalók szociális problémáinak segítése”, a „járványveszély mérséklése képzéssel”, az „új munka- és egészségvédelmi intézkedések”, az „utánpótlási, helyettesítési tervek kidolgozása”, az „automatizálással, műszaki megoldással a munkaerő-szükséglet csökkentése” intézkedések esetén volt releváns a létszám figyelembevétele a válaszadó szervezetek körében, a kapcsolat szintén gyenge és közepesen erős. Az eredmények összhangban állnak az elméleti részben leírtakkal, mely szerint a HR-nek fontos szerep jut a koronavírus elleni küzdelemben azzal, hogy támogató környezetet (Dénes & Berke, 2015; Berke & Kórműves, 2016) alakít ki, melyben a „dolgozó az első” szemlélet érvényesül, valamint az egészségügyi és biztonsági feladatokra (Caligiuri, De Cieri, Minbaeva, Verbeke, & Zimmermann, 2020) is nagyobb hangsúlyt helyez.

Következtetések

A munkáltatók, illetve a HR-szakemberek elsősorban saját perspektívából vizsgálták a koronavírus-járvány hatásait a munkaerőpiacra. Mivel maga a vírus elterjedése óta nem telt el hosszú idő (~1 év), nem áll a HR-esek rendelkezésére a saját tapasztalatuknál tágabb információ ahhoz, hogy megfelelő bérezési és toborzási stratégiát alkossanak a jövőre nézve.

A megkérdezettek elsősorban reaktív operációs döntéseket hoztak meg a járvány kitörése után, ebből látható, hogy a munkaerőpiacot és a munkáltatókat váratlanul érte a járvány ilyen mértékű jelentősége. A legnagyobb különbség a KKV-szektor és a nagyvállalati/multi szektorban jelentkezik. A KKV-szektorban sokkal drasztikusabb, akár azonnali leépítések és bérfelfagyasztások voltak szükségesek ahhoz, hogy a szervezetek túléljék a vírust, addig a nagyvállalatoknál gyakorlati szempontból a leépítések és a bércsökkentés helyett nagyobb hangsúlyt kaptak a szociális problémákra és az egészségvédelemre irányuló HR-intézkedésekre.

Az első kutatási kérdés arra vonatkozott, hogy mennyire egységes vagy különböző a válaszadók véleménye a gazdaság és az álláskereső helyzetének a megítélésében a koronavírus kapcsán (K1).

A válaszadók szerint a gazdasági visszaesés 2021 végéig fog tartani, ezért jelentős árbevétel-kieséssel számoltak. Ebből következően a munkanélküliségi ráta tovább fog emelkedni (több mint a fele válaszadó szerint egészen 2021. év végéig). A saját tevékenységi körre vonatkozóan a válaszadók 30%-a szerint a pandémia következtében kialakult gazdasági válság nem gyakorol hatást a saját működési területükön belüli munkanélküliségi rátára. Ez az eredményünk összefügg azzal, hogy a válaszadók 39 százaléka úgy számol: a pandémia hatására az éves árbevételük több mint 10%-kal fog csökkenni. A válaszokat vizsgálva láthatóvá válik, hogy egyetlen válaszlehetőség sem érte el az 50 százalékot, vagyis a válaszadók álláspontja heterogén.

Összességében a válaszadók véleménye nem egységes, jelentős eltérések mutatkoznak a gazdaság és munkanélküliségi megítélésében.

A második kutatási kérdés a hasonlóságokra és különbségekre keresett választ a megkérdezettek HR-rel kapcsolatos reakcióik/válaszai (bezáras, leépítés, HR-akciók) méret (létszám, árbevétel), szektor, tulajdonforma tükrében a pandémia vonatkozásában (K2).

Az ANOVA próbával az árbevétel és a HR-intézkedések között találtunk gyenge és közepesen erős szignifikáns kapcsolatokat. Ebből következik, hogy statisztikai értelemben a megkérdezettek HR-rel kapcsolatos reakciói/válaszai jelentősen eltérnek egymástól. Jelenleg nem áll rendelkezésre egy egységes, homogén álláspont arra vonatkozóan, mely HR-reakciók lennének a legmegfelelőbb válaszok a pandémia következtében kialakult gazdasági válságra. Az ANOVA próbával szintén gyenge és közepesen erős szignifikáns kapcsolatokat mutathatók ki a HR-intézkedések és a létszám között. Ebből következik, hogy az általunk vizsgálatba bevont személyek eltérő HR-intézkedéseket preferálnak a szervezet létszámától függően.

A kutatás korlátai és jövőbeli kutatási irányok

A kutatásunkkal szemben megfogalmazható kritika, hogy a vizsgálati minta nem tekinthető reprezentatívnak, ennek megfelelően az eredményeink korlátozottan általánosíthatók. A fentieket figyelembe véve érdemes lenne kutatásunkat egy reprezentatív mintán megismételni és az eredményeket szervezettípusonként (pl. állami fenntartású szervezet, vagy magántulajdonban lévő) összehasonlítani. Ebben a tanulmányban az empirikus kutatás során magyarországi szervezetekre fókuszáltunk. Úgy véljük, hogy kutatásunkat érdemes lenne nemzetközi szinten kiterjeszteni, és feltárni, hogy a közép-európai régióban működő szervezeteknek a válság következtében bevezetett HR-intézkedései miben térnek el egymástól.

A pandémia következtében kialakult világgazdasági válság komoly kihívások elé állítja a szervezeteket. Erre a helyzetre a szervezetek különböző HR-válaszokat adhatnak. A kutatási eredményekből egyértelművé válik, hogy jelenleg a szervezetek nem adnak egységes HR-válaszokat. A jövőben érdemes lenne nyomon követni, vajon megmarad-e a HR-intézkedések fragmentáltsága, vagy

jövőben a HR-szakma kidolgoz és elfogad egy egységes módszert annak érdekében, hogy csökkentse a gazdasági válság hatását.

Jelenleg még nem egyértelmű, hogy a gazdasági válság mennyire húzódik el, illetve mikorra várható a gazdasági konjunktúra. Kutatói véleményünk alapján a gazdasági fellendülés elején érdemes lenne a kutatásunkat megismételni, és megvizsgálni, hogy a gazdasági helyzet változása milyen új kihívások elé állítja a szervezeteket, erre milyen HR-válaszok adhatók.

A kutatás megvalósítása a témából kifolyólag gyors lefolyású volt, ami a kiértékelést és a feldolgozást is ugyanígy érintette. Ez megnehezítette a kutatás egyértelmű eredményének közlését, feldolgozását. A kutatásban részt vevő vállalati oldali megkeresések esetében a bizalmatlanság szabott gátat egy átfogóbb, pontosabb kép megismeréséhez, a megkérdezettek nem szívesen beszéltek arról, hogy milyen intézkedéseket vezettek be a járványkezelés érdekében.

A mostani válsággal kapcsolatban érdemes utalni arra, hogy az evolúciós biológia, a jövőkutatók és más társadalomtudósok hazai és nemzetközi képviselői újra megkongatják (Maynard & Szathmáry, 1995; Wallace-Wells, 2020) a vészharangot. Felvetik, hogy lehet-e folytatni azt a földi társadalmi-gazdasági életet, amit – az egyre kiterjedtebb globalizáció, az emelkedő földi hőmérséklet vagy környezetrombolás (Remenyik et al., 2020) miatt – számos veszély kezd fenyegetni (Lugosi, 2020). A jövő iránt aggódó szakértők arra hívják fel a figyelmet, hogy ez a válság néhány területen könnyebbé – pl. a globális bezárás miatt csökkent környezetünk terheltsége, olyan állatok jelentek meg egy-egy környéken, amelyeket ott már nagyon régen nem láttak, vagy csökkent a munkába járási idő – is hozott, de ezzel együtt azt is kiemelik, hogy ezek a változások nem igazán az organikus fejlődés eredményei. Arra is utalnak a jelzett források, hogy együtt kell átgondolni a világnak a környezet, a társadalom és a vezetés (Environment-Social és Governance) területeinek összefüggését és felelősségi komplexumát (Remchukov & Rozhok, 2020). Kutatásunknak is a mostani helyzet bemutatása mellett az a hosszabb távú célja, hogy hozzájáruljunk a HR-tudomány eszközeivel a gazdasági-társadalmi életünk hosszú távú fenntarthatóságához.

Ma még viszont nehéz megmondani, hogy a HR-területén a tanulmány elméleti részében bemutatott „Társadalmi kisiklás” elmélet milyen forgatókönyve(i) kerülnek alkalmazásra a jövőben.

Felhasznált irodalom:

Adams-Prassl, A., Boneva, T., Golin, M. & Rauh, C. (2020). *Inequality in the impact of the coronavirus shock: Evidence from real-time surveys*. CEPR Discussion Paper No. DP14665., 49. <https://repec.cepr.org/repec/cpr/ceprdp/DP14665.pdf>

Alexander, J. C. (2018). The Societalization of Social Problems: Church Pedophilia, Phone Hacking, and the Financial Crisis. *American Sociological Review*, 83(6), 1049–1078. <https://doi.org/10.1177/0003122418803376>

Alexander, J. C. (2019). *What Makes a Social Crisis? The Societalization of Social Problems*. Medford (MA): Polity Press.

Alon, I., Farrell, M., & Li, S. (2020). Regime Type and COVID-19 Response. *FIIB Business Review*, 9(3), 152–160. <https://doi.org/10.1177/2319714520928884>

Aryatama, H. (2020). *The Effect of Pandemic COVID-19 in the Outsourcing Industry Sector and the Role of Human Resourcing in Dynamic Organizations*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3591137>

Asmelash, L., & Cooper, A. (2020). *Nearly 80% of hotel rooms in the US are empty, according to new data*. CNN, <https://edition.cnn.com/2020/04/08/us/hotel-rooms-industry-coronavirus-trnd/index.htm>

Bagó, J. (2020). Járvány és munka. *Új Munkaügyi Szemle*, 1(3), 14–25. <https://www.metropolitan.hu/upload/f11f12de27b440ed2c6c5f287cc435f74800496b.pdf>

Baldwin, R., & Weder di Mauro, B. (2020). *Economics in the Time of COVID-19*. London: Centre for Economic Policy Research. <https://cepr.org/sites/default/files/news/COVID-19.pdf>

Berke, Sz. & Kőműves, Zs. (2016). Satisfaction, motivation and personality types by sales leaders in SME sector: a pilot study. In A. Csata, B. E. Bíró, G. Fejér-Király, O. Gy. J. Kassay, B. Nagy, & L.-J. Tánzos (Eds.), *Challenges in the Carpathian Basin. Integration and modernization opportunities on the edges of Europe: 13th Annual International Conference on Economics and Business* (pp. 1-16). Kolozsvár, Románia: Editura Risoprint.

Brammer, S., Branicki, L., & Linnenluecke, M. (2020). COVID-19, Societalization and the Future of Business in Society. *Academy of Management Perspective Journal*, 34(4), 493-507. <https://doi.org/10.5465/amp.2019.0053>

Bregman, R. (2020). *Emberiség – Mégis jobbak lennénk, mint hittük?* Budapest: HVG Könyvek.

Caligiuri, P., De Cieri, H., Minbaeva, D., Verbeke, A., & Zimmermann, A. (2020). International HRM insights for navigating the COVID-19 pandemic: Implications for future research and practice. *Journal of International Business Studies*, (51), 697–713., <https://doi.org/10.1057/s41267-020-00335-9>

Carnevale, J. B., & Hatak, I. (2020). Employee adjustment and well-being in the era of COVID-19: Implications for human resource management. *Journal of Business Research*, 116, 183-187. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.037>

Craven, M., Mysore, M., Singhal, S., Smit, S. & Wilson, M. (2020). *COVID-19: Briefing note, March 30*, McKinsey & Company. <https://www.parking-mobility.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-Briefing-note-March-30-2020.pdf>

Csaba, L. (2009). This is a great crisis (In Hungarian). In Enkler, A., & Rosonczy, I. (Eds.), *Esseyes of the year*. Budapest: Antológia. Magyar Napló.

Csizmadia P. & Illéssy M. (2020). *A nagy leállás: a magyar munkahelyek közel fele került veszélybe*.

- https://szociologia.tk.mta.hu/uploads/files/Csizmadia-Illessy_A_virus_es_a_munka-F.pdf
- Czeczei, V., Kolozsi, P. P., Kutasi G., & Marton, Á. (2020). Gazdasági kitettség és válságállóság exogén sokk esetén. *Pénzügyi Szemle*, 3, 323-349. https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_3_1
- Dajnoki, K. & Héder, M. (2017). „Új szelek fújnak” – a HR válasza a globalizáció és a változás kihívásaira. *Hadtudomány*, 27(E-szám), 84-93. <https://doi.org/10.17047/HADTUD.2017.27.E.84>
- Dénes, Gy.E. & Berke, Sz. (2015). The role of the emotional intelligence in managerial success. In Csata, A., Fejér-Király, G., György, O., Kassay, J., Nagy, B., & Tanczos, L-J. (Eds.), *Global Challenges, Local Answers: Challenges in the Carpathian Basin* (pp. 392-398). Cluj-Napoca, Románia: Risoprint.
- Desson, Z., Lambert, L., Willem Peters, J., Falkenbach, M., & Kauer, L. (2020). Europe's Covid-19 outliers: German, Austrian and Swiss policy responses during the early stages of the 2020 pandemic. *Health Policy and Technology*, 9(4), 405-418. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2020.09.003>
- Dirani, K. M., Abadi, M., Alizadeh, A., Barhate, B., Garza, R. C., Gunasekara, N., & Majzun, Z. (2020). Leadership competencies and the essential role of human resource development in times of crisis: a response to Covid-19 pandemic. *Human Resource Development International*, 23(4), 1-15. <https://doi.org/10.1080/13678868.2020.1780078>
- Donthu, N., & Gustafsson, A. (2020). Effects of COVID-19 on business and research. *Journal of Research*, 117(Sept). 284-289, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.008>
- Eichhorst, W., Marx, P., & Rinne, U. (2020). Manoeuvring Through the Crisis: Labour Market and Social Policies During the COVID-19 Pandemic. *Intereconomics*, 55(Nov), 375–380. <https://doi.org/10.1007/s10272-020-0937-6>
- Fodor, P., Kiss, T., & Poór, J. (2010). A válság hatása a HR-re és a tudásmenedzsmentre: Négy kelet-európai ország szervezeteinek empirikus vizsgálata alapján. *Vezetéstudomány*, 41(10), 2-18. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2010.10.01>
- Franck, T., & Schoen, J. W. (2020). *This map shows the states that suffered the biggest job losses last week due to coronavirus*. CNBC, <https://www.cnn.com/2020/04/09/this-map-shows-the-states-that-suffered-the-biggest-job-losses-last-week-due-to-coronavirus.html>
- Gao, H., & Ren, M. (2020). Overreliance on China and dynamic balancing in the shift of global value chains in response to global pandemic COVID-19: an Australian and New Zealand perspective. *Asian Business & Management*, 19(3), 306-310. <https://dx.doi.org/10.1057%2Fsb41291-020-00121-3>
- Giordano, P. (2020). *Járvány idején*. Budapest: Európa Könyvkiadó.
- Guarner, J. MD. (2020). Three Emerging Coronaviruses in Two Decades: The Story of SARS, MERS, and Now COVID-19. *American Journal of Clinical Pathology*, 153(4), 420-421, <https://doi.org/10.1093/ajcp/aaq029>
- HVG (2021). *Decemberben több százezer magyar volt majdnem-munkanélküli*. https://hvg.hu/gazdasag/20210202_munkanelkuliseg_koronavirus_december
- John-Eke, E. C., & Eke, J. K. (2020). Strategic planning and crisis management styles in organizations: a review of related literature. *Journal of Strategic Management*, 5(1), 36-46, <https://doi.org/10.47672/jsm.501>
- Karoliny M-né (2017). Áttekintés az emberi erőforrás menedzsmentről. In Karoliny M-né & Poór J. (Eds.), *Emberi erőforrás menedzsment kézikönyv* (pp. 23-60). Budapest: Wolters Kluwer.
- Kormanyhivatal.hu (2020). *Elérhető a munkahelyvédelmi bértámogatás*. <https://www.kormanyhivatal.hu/hu/hirek/elerheto-a-csokkentett-munkaidos-foglalkoztatasi-tamogatás>
- Korten, D.C. (2009). *Gyilkos vagy humánus gazdaság*. Budapest: Kairosz Kiadó.
- Kuckertz, A., Brandle, L., Gaudig, A., Hinderer, S., Reyes, C.A.M., Prochotta, A., Steinbrink, K.M., & Berger, E.S.C. (2020). Startups in times of crisis: A rapid response to the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Venturing Insights*, 13(June), 1-39, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3580647>
- Lazáry, J. (2020). A COVID-19 pandémia akut hatásai a pszichés állapotra a járvány első szakaszában. *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, 22(2), 172-177.
- Lee, M. M. (2020). Covid-19: agnotology, inequality, and leadership. *Human Resource Development International*, 23(4), 333-346, <https://doi.org/10.1080/13678868.2020.1779544>
- Lucas, R. (1976). Econometric policy evaluation: a critique. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 1, 19-46, [https://doi.org/10.1016/s0167-2231\(76\)80003-6](https://doi.org/10.1016/s0167-2231(76)80003-6)
- Lugosi, P. (2020). *Járványok, háborúk, gazdasági összeomlás – ezek várnak az emberiségre*. <https://24.hu/tudomany/2020/05/17/lakhatatlan-fold-elet-a-felmelegedes-utan-david-wallace-wells/>
- Magyarhirlap.hu (2020). *Orbán Viktor: Annyi munkahelyet fogunk létrehozni, amennyit a koronavírus elpusztít*. <https://www.magyarhirlap.hu/kulfold/20200404-orban-viktor-annyi-munkahelyet-fogunk-letrehozni-amennyit-a-koronavirus-elpusztit>
- Magyar Nemzet Online (2020). *A számok nem hazudnak: időben követtük az osztrák példát*. <https://magyarnemzet.hu/kulfold/a-szamok-nem-hazudnak-idoben-kovettuk-az-osztrak-peldat-8939213/>
- Maynard S., J. & Szathmáry, E. (1995). *The Major Transitions in Evolution*. Oxford, England: Oxford University Press.
- McLean, G. N., & Jiantreerangkoo, B. (K.) (2020). The role of national HRD in an era of COVID-19. *Human Resource Development International*, 23(4), 418-426, <https://doi.org/10.1080/13678868.2020.1780066>

- Morris, J. (2020). *Háború!* Budapest: Antall József Tudásközpont.
- Mosley, M. (2020). *COVID 19: Minden, amit tudni kell a KORONAVÍRUSRÓL és a vakcináért folyó versenyről.* Budapest: GABO Könyvkiadó.
- Nizamidou, C., & Vouzas, F. (2018). MHR. Providing a new perspective in HR in terms of crisis management. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 13(1), 15-25. https://www.business-and-management.org/download.php?file=2018/13_1-15-25-Nizamidou,Vouzas.pdf
- Opatha, H. H. D. N. P. (2020). The Coronavirus and The Employees: A Study from the Point of Human Resource Management. *Sri Lankan Journal of Human Resource Management*, 10(1), 37-49. <http://doi.org/10.4038/sljhrm.v10i1.5649>
- Országgyűlés Hivatala (2020). *Járványügyi és szociális intézkedések. 2020. május 11.* https://www.parlament.hu/documents/10181/4464848/Infojegyzet_2020_34_V4%2B_jarvanyugyi_es_szocialis_intezkedesek.pdf/0cf23cd6-cd8d-9c46-7a7e-3c0a5d3d7197?t=1589184001441
- Pató, B. S. G. (2015). The 3D job description. *Journal of Management Development*, 34(4), 406-420. <https://doi.org/10.1108/jmd-11-2013-0151>
- Pató, B. Sz. G. (2017). Formal Options for Job Descriptions – theory meets practice. *Journal of Management Development*, 36(8), 1008-1028. <https://doi.org/10.1108/JMD-01-2016-0019>
- Pató, B. Sz. G., Czuppon, V., Jankó, D., & Kiss, F. (2019). Ecotourism Competency system in the light of the Canvas model – framework of ECOMODE project. In *Globalization and Current Challenges in Business. III. International Scientific Conference Proceedings* (pp. 317-321). Tbilisi: Georgian Technical University, Faculty of Business Technologies.
- Poór, J., Fodor, P., & Kiss, T. (2011). Focus on the Impact of the Economic and Financial Crisis on the Human Resource Function: Four East European Countries in the Light of Empirical Research in 2009. *Acta Polytechnica Hungarica*, 8(1), 81-104. http://acta.uni-obuda.hu/Fodor_Kiss_Poor_27.pdf
- Reiss, K. & Bhakdi, S. (2020). *Koronavírus vaklárma?* Budapest: Tamási Kft.
- Remchukov, M. & Rozhok, D. (2020). *Why COVID-19 is a litmus test for corporate attitudes to sustainability.* <https://www.weforum.org/agenda/2020/10/covid-19-litmus-test-sustainability/>
- Remenyik, B., Vasa, L., Lóránt, L., & Varga, I. (2020). Liquid Biofuels: Sustainable Development Analysis. *Eurasian Journal of Economic and Business Studies*, 4(58), 3-19. <https://doi.org/10.47703/ejeb.v4i58.24>
- Sebestik, V., & Klein, P. (2020). COVID-19: Measures of the Austrian government and the perception of the New Generations. *International Journal of Humanities and Social Science Invention*, 7(8), 20-26. <https://doi.org/10.35629/7722-0908032732>
- Speth, J.G. (2008). *The Bridge at the Edge of the World. Capitalism The Environment and Crossing from Crisis to Sustainability.* New Haven: Yale University Press,
- Statisztikai Tükör (2010). *A versenyszféra létszám- és keresetalakulása.* Statisztikai Tükör, 4(86), 1-3. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/jel/jel131005.pdf>
- Strauss-Kahn, M-E (2020). *Can we compare COVID-19 and 2008 crises?* <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/can-we-compare-the-covid-19-and-2008-crises/>
- Taleb, N. N. (2007). *The Black Swan: The impact of the highly improbable.* London: Penguin.
- UNEP (2020). *Disasters and conflicts.* Geneva: United Nations Environment Programme (UNEP). <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7937/>
- DisastersThe White House. (2020a, April 2). *These 30 days: How you can help.* The White House. <https://www.whitehouse.gov/articles/these-30-days-how-you-can-help/>
- The White House. (2020b, March 16). *15 Days to Slow the Spread.* The White House. <https://www.whitehouse.gov/articles/15-days-slow-spread/>
- Venczel-Szakó, T., Balogh, G. & Borgulya, I. (2021). Táv munka, home office: Hogyan érinti a távolról dolgozók a szervezet intern kommunikációját? *Vezetéstudomány*, 52(2), 73-86. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2021.02.07>
- Wallace-Wells, D. (2020). *Lakhatatlan föld.* Budapest: Animus Kiadó.
- Varga, I. (2020). Online education, distance learning experiences, significance. In Kovács, L. (Ed.) *Global Challenge – Local Responses: Economic and Social Contexts and Effects of the Coronavirus (COVID-19)* (pp. 441-446). Szombathely: Savaria University Press.

ESG-SZEMPONTOK A KLÍMAKOCKÁZAT ELŐREJELZÉSÉBEN ESG CONSIDERATIONS FOR CLIMATE RISK FORECASTING

Napjainkban a fenntarthatóság egyre nagyobb szerepet kap a pénzügyekben és ezzel együtt a klímakockázat mérése is előtérbe került. Kutatásuk során a szerzők az ESG-indikátorok (Environmental, Social and Governance) és a Global Climate Risk Index (CRI) kapcsolatát vizsgálták meg, fókuszálva a környezeti faktorok, valamint az országok jövedelmi kategóriájának szerepére. Elemzésükben a Világbank országos szintű ESG-, valamint a Germanwatch klímakockázattal foglalkozó adatbázisait használták, amelyeken lineáris regresszió és neurális hálózat módszertant alkalmaztak a CRI előrejelzéséhez, amely az extrém időjárási események és a kapcsolódó társadalmi-gazdasági adatok következményeit számszerűsíti az emberáldozatok és a gazdasági veszteségek segítségével. A cikk fontos eredménye, hogy a klímakockázatot kevésbé jelzik előre a környezeti mutatók, inkább a társadalmi és kormányzati faktoroknak van jobb előrejelző képessége, illetve az országok jövedelmi szintje fordítottan arányos a klímaérzékenységgel. Eredményeik a nemzetközi és helyi politikai vezetésnek, valamint a befektetőknek lehetnek jelzésértékűek; minél alacsonyabb az ország jövedelmi helyzete, annál fokozottabb figyelmet kell fordítani az ESG-indikátorokra, ugyanis erősebben függnek össze a klímakockázattal.

Kulcsszavak: klímakockázat, neurális hálózat, fenntarthatóság, ESG-indikátorok (Environmental, Social and Governance)

Sustainability has been playing an increasingly important role in finance, as well as the measurement of climate risk. In this research, the authors examine the relationship between ESG indicators (Environmental, Social and Governance) and the Global Climate Risk Index (CRI), focusing on the role of environmental factors and countries with different income categories. This analysis uses the World Bank's countrywide ESG and Germanwatch climate risk databases, which uses linear regression and neural network methodology to predict CRI, which attempts to quantify the consequences of extreme weather events and related socioeconomic data. An essential result of the article is that climate risk is less predictable by environmental indicators, social and governmental factors are more predictive, and countries' income levels are inversely proportional to climate sensitivity. The results may allow international organizations and institutional investors to pay more attention to ESG indicators in low-income countries with a significant value.

Keywords: climate risk, neural networks, sustainability, ESG indicator (Environmental, Social and Governance)

Finanszírozás/Funding:

Jelen publikáció az Európai Unió, Magyarország és az Európai Szociális Alap társfinanszírozása által biztosított forrásból az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00007 azonosítószámú „Tehetségből fiatal kutató – A kutatói életpályát támogató tevékenységek a felsőoktatásban” című projekt keretében jött létre.

The present publication is the outcome of the project „From Talent to Young Researcher project aimed at activities supporting the research career model in higher education”, identifier EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00007 co-supported by the European Union, Hungary and the European Social Fund.

Szerzők/Authors:

Dr. Naffa Helena, egyetemi docens, Budapesti Corvinus Egyetem, (helena.naffa@uni-corvinus.hu)

Dudás Fanni, PhD-hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem, (fanni.dudas@uni-corvinus.hu)

Juhász Kitti, egyetemi hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem, (juhasz8kitti@gmail.com)

A cikk beérkezett: 2021. 02. 22-én, javítva: 2021. 04. 23-án, elfogadva: 2021. 05. 06-án.

This article was received: 22. 02. 2021, revised: 23. 04. 2021, accepted: 06. 05. 2021.

AZ éghajlatváltozás okozta társadalmi, gazdasági és pénzügyi hatások mérése és értékelése egyre sürgetőbb feladat, melyet a 2021-ben hatályba lépő EU-s fenntarthatósági rendelet, illetve a felgyorsuló klímafolyamat mozdít elő, ugyanakkor egy kialakult módszer-

tan híján számos bizonytalanság övezi a klímakockázat mérését. Az éghajlatváltozás jelentős hatással lehet az államkockázatra az államháztartásra gyakorolt közvetlen és közvetett hatásokon keresztül, éppen ezért fontos az országok szintén vizsgálni a klímakockázatot. Volz, Be-

irne, Ambrosio, Preudhomme & Fenton (2020) munkája számos ponton bizonyítja, hogy a klímakockázat és a kockázatokkal szembeni ellenálló képesség jelentős hatással van a szuverén hitelfelvétel költségeire.

A klímakockázat és a kockázattal szembeni ellenállóképeség mérése azonban még nem kiforrott, a hagyományos éghajlat-gazdaságtani és pénzügyi kockázati modellek nem tudják kezelni az éghajlatváltozásból adódó kockázatokat, ezért új megközelítések kellenek, amelyek képesek a bizonytalanságot és a komplexitást kezelni (Monasterolo, Roventini & Foxon, 2019).

Napjainkban a befektetők és a legnagyobb hitelminősítők az országok kockázati értékelésekor a klímaváltozás hatásait az ESG (Environmental, Social and Governance) faktorok mentén ragadják meg (Volz et al., 2020). Számos kutatás vizsgálja a környezeti (E), a szociális (S) és a kormányzás (G) faktorok kapcsolatát (Primecz, Havran & Lakatos, 2019; Berlinger, Keresztúri & Tamásné Vőneki, 2019). Bizonyított, hogy az országok klímaérzékenysége egy hasonló méretű klímakatasztrófa során eltérő lehet a től függően, hogy milyen az ország társadalmi, gazdasági helyzete (WHO, 2011). A klímaérzékenység hátterében álló indikátorok megismerésével az országoknak lehetőségek van az érzékenység csökkentésére, illetve rövid távon a jövőbeli károkat is mérsékelni tudják.

Ebben a cikkben az ország szintű ESG-mutatók előrejelző erejének feltárására összpontosítunk a klímakockázat szempontjából. Kutatásunkban a Germanwatch által publikált CRI (Climate Risk Index) klímakockázati indexet használtuk fel a klímakockázat számszerűsítésére. A releváns szakirodalom alapján megalkotott elméleti háttér alapján lineáris regresszió, valamint neurális hálózat módszerrel elemezzük az egyes ESG-faktorok fontosságát a klímakockázat előrejelzése esetében. Négy hipotézisen keresztül teszteltük az ESG-indikátorok és a CRI-index kapcsolatát, külön megvizsgálva a környezeti faktorok, valamint a különböző jövedelmi kategóriák szerepét.

A cikk további része az alábbiak szerint tagolódik. Először a releváns szakirodalmat és a releváns kutatási háttérrel tárgyaljuk, majd a javasolt elméleti keretet mutatjuk be. Ezután részletesen áttekintjük az alkalmazott empirikus vizsgálatokat, majd az egyes hipotézisvizsgálatok részleteit és eredményeit közöljük.

Szakirodalmi áttekintés

A klímapiénzügyek napjaink egyik legújabb irányzata a pénzügy szakirodalmában, mely időben lemaradt a társtudományoktól a klímaváltozás problémájának kutatásában (Naffa & Fain, 2020; Vőneki & Lamanda, 2020). Ezzel szemben a makroöngazdászok már korábban is foglalkoztak fenntarthatósággal és klímakockázattal (Naffa & Fain, 2020; Németh-Durkó, 2020). Az éghajlatváltozásból eredő pénzügyi kockázatok témaköre viszonylag keveset kutatott. Tanulmányunk ezt az irányt kívánja erősíteni, ugyanis a felgyorsult klímafolyamatok és a fenntarthatósági kockázat mérését és közzétételét előidéző európai uniós rendelet sürgetővé teszi a klímakockázatból eredő veszteségek mérésének és azok hatásának értékelését.

Az ESG-faktorok és a klímakockázat kapcsolata

A befektetők érdeklődése az ESG-befektetések iránt rendkívüli ütemben nőtt az elmúlt években. Bertolotti (2020) tanulmánya szerint a 2016-2018-as időszakban az ESG-befektetések közel 31 milliárd dolláros eredményt értek el, ami közel 34%-os növekedést jelent a megjelölt időszakban. Ez a tendencia folytatódott, ugyanakkor a 2020-as koronavírus okozta pénzügyi visszaesés az ESG-alapok teljesítményén is meglátszott: a 2020 márciusi visszaesés következtében a negyedév végére -12%-os hozamszinten álltak az ESG-alapok, ugyanakkor a teljes befektetési alapuniverzum -18%-on állt. Ennek ellenére azonban a koronavírus-járvány, illetve a rasszizmus elleni, egyenjogúságot és társadalmi igazságosságot követelő tüntetések fokozottan felkeltették a befektetők érdeklődését az ESG-alapok iránt. Hale (2020) szerint 2020 első negyedévében az amerikai befektetők számára elérhető 314 nyílt végű és ETF ESG-alapba (exchange traded fund) irányuló tőke ebben az időszakban elérte a 10,5 milliárd dollárt, messze meghaladva az egy évvel korábbi azonos időszaki négy milliárd dollár körüli értéket (Hale, 2020).

Az ESG-indikátorok szerepét a pénzügyi döntéshozatalban számos cikk is vizsgálja a szakirodalomban, ugyanakkor elsősorban vállalati szinten (Friede, Busch & Bassen, 2015). Jelen cikk az ország szintű ESG-indikátorok szerepét vizsgálja, ennek megfelelően szeretnénk kiemelni a fontosabb forrásokat, külön kitérve az ESG-indikátorok és a klímapiénzügyek kapcsolatára. 2020-ban a koronavírus-járvány kitörése rámutatott arra, hogy egy regionális probléma hogyan nőhet világszintű válsággá. Annak ellenére, hogy a járvány kitörése csak kevés közvetlen hatást gyakorol az ESG-befektetési szemléletre, ugyanakkor rámutatott arra, ahhoz, hogy egy országról átfogó befektetési értékelést készítsünk, szükségünk van a környezeti (E), a szociális (S) és a kormányzás (G) tényezők mélyreható elemzésére. Ezen indikátorok segítségével részletes képet kaphatunk egy ország sebezhetőségéről és kitettségről a nem pénzügyi kockázatokkal szemben (RobecoSAM, 2020). E jellemzők azonban nem részei a hagyományos szuverén kockázati besorolásnak, de együtt alkalmazva a pénzügyi elemzésekkel, hatékony eszközök lehetnek az államkötvények kockázatelemzésének javítására.

Az ország szintű ESG-indikátorok fontosságát a Világbank is felismerte, ezért 2019-ben létrehozta az egyedülálló ország szintű ESG-adatbázisát. Céljuk az volt, hogy a jobb ESG-adatok hozzájáruljanak a részletes és átfogó befektetési értékelésekhez az országok szintjén. A Világbank ESG-adatbázisa a következő indikátorokat tartalmazza (1. táblázat) (The World Bank, 2019).

Az ESG-faktorok és a klímakockázat kapcsolatát több kutató is vizsgálta az elmúlt években (Crabb, 2020; Matos, 2020). Matos (2020) tanulmányában részletesen kitért az ESG-indikátorok szerepére a klímapiénzügyek területén. Megfigyelései szerint az extrém klímaesemények, mint például a szélsőséges hőmérsékletek, vagy az egyre gyakoribb hurrikánok jelentősen befolyásolják a vállalatok és az emberek hétköznapi életét. Ez ráirányította a figyelmet a vállalatok éghajlatváltozásnak való kitettségére, amelyet

ESG-indikátorok a Világbank osztályozása alapján

Környezeti indikátorok	Szociális indikátorok	Kormányzati indikátorok
kibocsátás és szennyezés	oktatás és készségek	emberi jogok
a természeti tőke kezelése	foglalkoztatás	a kormány hatékonysága
energiafelhasználás és biztonság	demográfia	stabilitás és jogállamiság
környezeti kockázat és ellenálló képesség	szegénység és egyenlőtlenség	gazdasági környezet
élelmiszerbiztonság	egészség és táplálkozás	gender kérdések
	szolgáltatásokhoz való hozzáférés	innováció

A táblázat bemutatja a Világbank ESG-adatkategóriáit, amelyek a fenntarthatóság 17 kulcsfontosságú témájáról nyújtanak információt (The World Bank, 2019).
 Forrás: saját szerkesztés a Világbank (The World Bank, 2019) alapján

nemcsak a környezeti, hanem a szociális és kormányzási faktorok mentén vizsgáltak meg. Van Dijk (2020) kutatásában a klímakockázat mérését és kezelését fejtette ki részletesen a holland nyugdíjalapok szempontjából. A szerző a klímakockázatot két részre bontja, átmeneti és fizikai kockázatra. A fizikai kockázat a konkrét anyagi veszteség egy-egy természeti katasztrófa miatt, az átmeneti kockázat pedig azt számszerűsíti, hogy az alacsony szén-dioxid-kibocsátású gazdaságra való áttérés milyen kihívásokkal jár a vállalatok részéről. A klímakockázat mérésével kapcsolatban három akadályozó tényezőt mutat be a szerző. Először is, mivel az éghajlati kockázatot nagy bizonytalanság övezi, ezért az eddig ismert szisztematikus kockázati típusokkal, mint a piaci, hitel- és likviditási kockázat, nem mérhető. Másodsor, a historikus adatok kevésbé használhatóak az éghajlati kockázat elemzéséhez, mivel nem tartalmazzák a szélsőséges éghajlatváltozás hatásainak felismerését. Harmadszor, a fizikai és az átmeneti kockázat számtalan módon kölcsönhatásba léphet, például egy gyors átmenet növelheti az átmeneti kockázatot, de csökkentheti a fizikai kockázatot, míg a fizikai kockázat váratlan felismerése együtt járhat nagyobb átmeneti kockázattal. Van Dijk elemzésében az ESG-szempontok is nagy szerepet kaptak, a szerző azt vizsgálta, hogy az éghajlatváltozásból fakadó pénzügyi kockázat mérséklésében milyen szerepet töltenek be ezek a mutatók. Eredményül azt kapta, hogy mind a fizikai, mind az átmeneti kockázat átfogó értékelése megköveteli annak megítélését, hogy a vállalat milyen klímaváltozási hatásokhoz való alkalmazkodási képességének kvalitatív mutatóira van szükség, azonban ezt kiegészíthetik a mennyiségi mutatók, mint például a különböző ESG-mutatók. Griffin (2020) munkájában szintén a klímakockázatra hívja fel a figyelmet, munkájában kiemeli, hogy a befektetők továbbra sem számolnak a klímakockázattal, pedig jelentős klímaesemények zajlottak le a közelmúltban, illetve az PG&E vállalat már jelentős károkat szenvedett el köszönhetően az extrém időjárásnak. Véleménye szerint az egyes éghajlati kockázati modellek segíthetnek jobban megérteni a klímakockázatot, ugyanakkor a szélsőséges időjárási kockázatok számszerűsítésére nem alkalmasak ezek a modellek. Ez részben köszönhető annak, hogy a klímaváltozással a múlt mintái nem iránymutatók a jövő számára, legyen az egy év, öt év vagy húsz év.

Volz et al. (2020) tanulmánya az éghajlatváltozással kapcsolatos kockázatokra fókuszál az országok szintjén. Az éghajlattal kapcsolatos szuverén kockázatok összehangolt csökkentésére és kezelése érdekében egy komplex cselekvési tervet definiáltak az országok számára. A legfontosabb lépés az országok átfogó klímakitetttségének és sebezhetőségének az értékelése. Utóbbihoz javaslatuk szerint szisztematikusan értékelni kell a makrogazdaság, a pénzügyi rendszer és az államháztartás összes sebezhetőségét. Az éghajlati kockázatokkal szembeni kiszolgáltatottság mellett az ország kockázati kitetttségét is értékelni kell: ennek tartalmaznia kell az éghajlati és társadalmi-gazdasági változásokat, ehhez pedig az ESG-faktorokat ajánlják. Összeségében a kutatásuk megerősíti, hogy az éghajlati kitetttségnek jelentős hatása van az országkockázati felárakra tehát ahhoz, hogy egy országról átfogó befektetési értékelést készítsünk, szükségünk van az éghajlati kitettség mélyreható elemzésére.

Kockázatkezelés

A kockázatkezelés a pénzügyek egy, már régóta kutatott területe. A klímakockázat ugyanakkor egy új kérdéskör, egyelőre nincs kialakult módszertana. A klímakockázat mérésével kapcsolatban a három nagy hitelminősítő cég is foglalkozik, különböző modelleket használva (Volz et al., 2020).

A Standard & Poor's (S&P) nemzetközi hitelminősítő intézet országok besorolására vonatkozó modellje öt pilléren nyugszik: intézményi, gazdasági, külső, fiskális és monetáris értékelés. Az S&P jelenlegi szuverén minősítési módszertana az éghajlati kockázatot csak olyan közvetítő változóknak tekinti, amelyek befolyásolják a gazdasági, fiskális és külső teljesítmény legfontosabb mutatóit. A Moody's szuverén országkockázati minősítése négy csatornát azonosított, amelyen keresztül az éghajlatváltozás hatással lehet az országkockázati besorolásra: a gazdasági tevékenységre gyakorolt hatások, az infrastruktúra károsodása, a szociális költségek és az esetleges elvándorlások. A Moody's külön figyelmet fordított az ESG-kockázatok elemzésére az országkockázati besorolás szempontjából. A Fitch Ratings a szuverén országkockázat értékelését kvantitatív és kvalitatív indikátorok szintézisére alapozza, amely négy elemzési pillérből áll: strukturális jellemzők, makrogazdasági teljesítmény, politika és berendezkedés

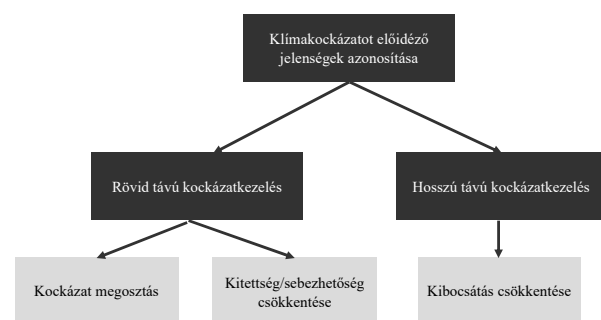
és a külső pénzügyek. A Fitch szintén nem tér ki külön az éghajlati kockázatokra, ugyanakkor számolnak az éghajlati és más ESG-tényezők jelentős befolyásoló erejével (Volz et al., 2020). Összességében kijelenthető, hogy a klímakockázatot eltérően veszik figyelembe a hitelminősítők, ugyanakkor az ESG-tényezőknek fontos szerep jut az értékelésekben.

Jelen tanulmányban a klímakockázat átfogó kezeléséhez Obersteiner, Azar, Kossmeier, Mechler & Moellersten (2001) modelljét vettük alapul. A modell a klímakockázatot előidéző kockázatok rövid és hosszú távú kezelésre ad választ. A World Economic Forum (2020) által közzétett Global Risks Report szerint a leggyakoribb és legjelentősebb kockázatok a világon környezeti problémákkal kapcsolatosak, ezek közül is első helyen szerepel az extrém időjárás, mint például az árvizek, viharok, erdőtüzek, hóhullámok. Ennek a kockázatnak a vesztségeit emberéletekben és pénzügyi kiadásokban lehet mérni (World Economic Forum, 2020). Obersteiner et al. (2001) modellje szerint hosszú távon a kockázatok globális csökkentése a megoldás, mint például az üvegházhatású gázok kibocsátásának mérséklése. Ugyanakkor a rövid távú kockázatkezelés is kiemelt szereppel bír: egyrészt a közös kockázatviselés, amely például megvalósul a fejlődő országok klímaváltozással kapcsolatos törekvéseinek támogatásában a fejlett országok által. Rövid távon azonban fontos figyelembe venni az országok sebezhetőségét, azaz, hogy az egyes klímaeseményeknek mennyire kitettek az egyes országok. Jelen kutatás erre a területre és a CRI-index szerepére fókuszál, amelynek célja, hogy előre jelezzük az egyes országok klímaérzékenységet és feltárjuk, hogy tényezők befolyásolják ezt leginkább (Obersteiner et al., 2001).

Az 1. ábra összefoglalja Obersteiner et al. (2001) modelljét.

1. ábra

Átfogó klímakockázat-kezelési módszertan



Az ábra bemutatja az átfogó klímakockázat-kezelési módszertan lehetséges irányait rövid és hosszú távon.

Forrás: saját szerkesztés

Klímapénzügyek

A klímapénzügyek eddig egy kevésbé kutatott terület volt a pénzügyeken belül. Hong, Karolyi & Scheinkman (2020) munkájukban felhívták a figyelmet arra, hogy eddig kevés közgazdász végzett kutatást e területen és a legnépszerűbb folyóiratok sem fordítottak kellő figyelmet a klímapénzügyekre. A közelmúltban azonban számos cikk

született ebben a témában, amelyek hangsúlyozzák az éghajlatváltozással kapcsolatos pénzügyek egyre növekvő fontosságát.

Shive & Forster (2020) tanulmányában a kutatók a privát és tőzsdei vállalatok eltérő magatartását figyelték meg a környezeti szempontok odafigyelésére, kiemelten az üvegházhatású gázok kibocsátására, melyek alacsony tartása egyfajta társadalomért tett választásnak minősül. A vizsgálat eredményként azt kapták a kutatók, hogy a zárt tulajdonosi struktúrával rendelkező vállalatok szignifikánsan kevesebb üvegházhatású gázt bocsátanak ki, mint a tőzsdén szereplő cégek, ugyanakkor a szponzorok által finanszírozott magáncégek és az utóbbiak között nincs jelentős különbség. Továbbá azt észlelték, hogy a nagyobb igazgatósággal és nagyobb befektetési alap tulajdonosú vállalatok kisebb mértékben károsítják a környezetet az említett gázok kibocsátásával, így a vállalatirányítás egyértelműen befolyással van a cégek általi környezetszennyezésre (Shive & Forster, 2020).

Choi, Gao, & Jiang (2020) elemzésükben arra keresték a választ, hogy nemzetközi szinten a befektetők másképp reagálnak-e a globális felmelegedés tényére, ha helyi szinten abnormálisan magas a hőmérséklet. Ezt a reakciót többféleképpen mérték: egyrésztől felhasználták a Google-keresések számát a globális felmelegedés szóra, amely így alkalmas a befektetők figyelmének számszerűsítésére, másrészt a részvényárakban kerestek magyarázatokat. Fontos megérteni az embereket, a befektetők meggyőződéseit és cselekedeteit, hiszen amellett, hogy befolyásolják a tőkepiacokat a környezetpolitikai döntésekben is segítségül szolgálnak ezek az információk. Eredményül azt kapták a Google-keresések tekintetében, hogy meghatározóan magasabb a globális felmelegedésre való keresés a városokban abban az időszakban, amikor szokatlanul magas a hőmérséklet a korábbi tapasztalatokhoz képest. A részvénypiacon való vizsgálódáshoz két csoportot képeztek: alacsony és magas klímaérzékenyséű vállalatokra osztották a cégeket, az IPCC által magas szén-dioxid-kibocsátásúnak ítélt iparágak alapján, illetve, hogy a felelős befektetők elkerülik-e az adott részvények tartását. A kutatásaik azt mutatták, hogy a magas szén-dioxid-kibocsátású cégek szignifikánsan alacsonyabb érdeklődést keltettek a piacon és alacsonyabb hozamot értek el abban az időszakban, amikor abnormális helyi hőmérsékletet mértek. További eredmények érdekében befektetői csoportokat képeztek, amely alapján a retail befektetőkre jellemző, hogy ebben az időszakban eladják a magas szén-dioxid-kibocsátású részvényeiket és inkább alacsonyabb kibocsátású cégekbe fektetnek. A többségi részvénytulajdonosok ezzel ellentétesen viselkednek, az intézményi befektetőket pedig ez nem befolyásolja (Choi et al., 2020).

Sarkodie (2018) 17 afrikai ország környezeti degradációját vizsgálta, amelyek összefüggésben álltak például az energiafogyasztással, az élelmiszer-előállítással, a gazdasági növekedéssel, a termékenység rátával, a mezőgazdasági területek arányával, illetve fontos megemlíteni, hogy Afrika ugyan a legkevésbé szennyezi a környezetet, mégis a legérzékenyebb kontinens a klíma-

változásra. Ez azt mutatja, hogy az országok fejlettsége és a klímaérzékenység között kapcsolat állhat fenn (Sarkodie, 2018). A WHO is kiemeli a szociális különbségek hatását egy-egy klímakatasztrófa során elszenvedett károokra: 2008-ban a Nargis ciklon miatt 140 ezer ember vesztette életét Myanmaron, míg Kubában az elmúlt 50 év legerősebb hurrikánja sújtott, másik három hurrikán mellett, ott mégis csupán pár ember halt meg a katasztrófák miatt. Az olyan különbségeknek tudják ezt be, mint az egészség és az életkörülmények. A szegény emberek sok esetben nem tudják megengedni maguknak, hogy biztonságosabb helyen éljenek, a munkanélküliség, az alacsony jövedelmek és a szociális rendszerek hiánya miatt (WHO, 2011). Thomas Albert & Perez (2013) cikkében azt olvashatjuk, hogy a klímakatasztrófák ugyan a fejlődő és a fejlett országokat is sújtják, az elszenvedett kár mértéke mind emberéletekben, mind a GDP-ben történő csökkenésben sokkal drasztikusabb az alacsonyabb jövedelemkategóriájú országokban Ázsia és Óceánia területén (Thomas et al., 2013).

Ezt erősíti meg a világ 73 országára Kahn (2005) tanulmánya is. Ez többek között valószínűleg annak köszönhető, hogy a gazdagabb nemzetek több eszközzel, például számítógépes modellel rendelkeznek a hurrikánok előrejelzéséhez, illetve a lakóhelyeik biztonságosabb környezetben helyezkednek el és tartósabb anyagokból épülnek (Kahn, 2005). Barr, Fankhauser, & Hamilton (2010) eredményei alapján a minél alacsonyabb a függő korosztály (a fiatalok és az idősek) aránya a dolgozó korosztályhoz képest, annál magasabb az alkalmazkodó képesség a klímaváltozáshoz. Minél magasabb a választási és szólásszabadság mértéke (voice and accountability), azaz alacsony az országon belüli konfliktus, annál jobb az alkalmazkodóképesség, illetve a nők iskolázottsága, az írástudás is pozitív kapcsolatot mutat az alkalmazkodóképességgel. Ezzel szemben az egyenlőtlenség mérésére használt GNI-index magas értéke alacsonyabb alkalmazkodóképességre utal. Ezek azonban nem közvetlenül az érzékenységet és a klímakatasztrófák bekövetkezésének előzményeit mérik, hiszen az alkalmazkodóképesség az inkább egy-egy klímaesemény bekövetkezése utáni helyreállítási képességet méri. Ugyanakkor az alkalmazkodóképesség egyfajta előjelnek is tekinthető, hogy jobban fel vannak készülve ezek az országok a klímaváltozás hatásaival szembeni védekezésre (Barr et al., 2010). Wheeler (2011) szintén kiemelte a kormányzati indikátorok jelentőségét: legszignifikánsabbnak a választási és szólásszabadságot azonosította Barr et al. (2010) tanulmányhoz hasonlóan, illetve a szén-dioxid-koncentrációt is jelentősnek ítélte meg a klímaérzékenység becslésében 233 államra készített kutatásában.

A klímaérzékenység becslésére Busby, Smith, & Krishnan (2014) egy indexet hoztak létre, amelyben az afrikai országok fizikai kitettséget, a népsűrűséget, a háztartások és a közösség ellenálló képességét (egészség, oktatás, táplálkozás, egészségügyhöz való hozzáférés), illetve a kormányzatot és politikai helyzetet vették figyelembe (Busby et al., 2014). Az eredményeik összefüggnek Kahn (2005) kutatásaival, hogy a demokratikus országok és

azok a nemzetek, ahol kisebb a jövedelmi egyenlőtlenség kevesebb halálozási számmal tudnak átvészelni egy-egy klímakatasztrófát. A kormányzati minőséggel való összefüggés egyik magyarázataként azt emeli ki, hogy a korrupció növekedésével például az építkezéseket kevésbé szabályozzák és alacsonyabb minőségű ezáltal az infrastruktúra (Kahn, 2005). Toya & Skidmore (2006) 151 nemzet adatait alapul véve szintén azt vizsgálta, hogy melyek azok az országok, amelyek a katasztrófák során kisebb halálozási számot és GDP-beli veszteséget jegyezhetnek: eredményeik alapján a magas jövedelem mellett a magas iskolázottság, a nyitottság, az erős pénzügyi szféra és a kisebb méretű kormány is szerepet játszik (Toya & Skidmore, 2006).

Brooks, Adger, & Kelly (2005) az érzékenységet a klímakatasztrófák által okozott halálozási számokkal mérték és számos ESG-faktor között megtalálható indikátort is felhasználtak annak magyarázására. A magyarázó változók között szerepeltek a gazdasággal, egészséggel és táplálkozással, oktatással, infrastruktúrával, kormányzással, földrajzi elhelyezkedéssel, mezőgazdasággal, technológiával és ökológiával kapcsolatos indikátorok is. Összesen 46 faktort használtak fel, mint lehetséges vezérlőt a klímaérzékenységre, ezek közül 11 korrelált 10%-os szignifikanciaszinten az évtizedes halálozási számmal, melyek közül 1%-os szignifikanciát a szennyvízhozáféréssel rendelkezők aránya, az írástudók aránya és a születéskori halálozások mutattak (Brooks et al., 2005). Az írástudás fontosságát Barr et al. (2010) is alátámasztotta. Rubin & Rossing (2012) tanulmánya szintén a természeti katasztrófák általi halálozási számok magyarázatára a latin-amerikai régióra alkalmazott szociális, gazdasági és kormányzati indikátorokat: 5 év alatti halálozások 1000 főre jutó aránya, napi újságok száma 1000 emberre, az alultápláltság relevanciája, a szántóföldek területe, az egy főre jutó GDP, GINI-index, HDI-index (human development) politikai jogok felhasználásával. Ezek közül negatív összefüggés van az egy főre jutó GDP és a fejlettséget mérő HDI-index és a halálozások száma között, és pozitív kapcsolat fedezhető fel a szántóföldek arányával (Rubin & Rossing, 2012).

Több tanulmány statikus adatokat használ fel az érzékenység meghatározásához, mint például a GDP, az aktuális politikai helyzet, a jövedelmi szintek (Brooks et al., 2005; Toya & Skidmore, 2006; Rubin & Rossing, 2012), ugyanakkor vannak, akik az egyes faktorokban lévő változást is beépítik a modelljeikbe (Liu, Golding & Gong, 2008; Eriksen & Silva, 2009), hiszen a dinamikus változás is nagy szerepet játszhat abban, hogy hogyan tudnak megbirkózni az országok a klímaváltozás hatásaival.

A felsorakoztatott tanulmányok arra adnak bizonyítékot, hogy a klímaváltozást és a pénzügyi szférát nem lehet elválasztani egymástól, valamint nemcsak vállalati, de ország szinten is foglalkozni kell a klímakitettsége mérésével, valamint a klímakockázat kezelésével. Fontos kezelni így a klímaváltozásból eredő kockázatokat és nem csak hosszú távon, hanem rövid távon is. A releváns szakirodalmat a 2. táblázat foglalja össze.

Klímapénzügyek releváns szakirodalmá

Szerzők	Módszertan	Eredményváltozó	Magyarázóváltozó
Barr et al. (2010)	Leíró statisztika	Klímaváltozásból eredő sebezhetőség	Alkalmazkodóképesség indikátorok (írásstudás, fiatal korosztály aránya, szólásszabadság)
Brooks et al. (2005)	Monte Carlo szimuláció, korrelációs számítás	Éghajlatváltozás okozta halálesetek	Szociális, gazdasági és kormányzati indikátorok
Busby et al. (2014)	Panel regresszió	Klímaváltozásból eredő sebezhetőség	Az éghajlattal kapcsolatos veszélynek való kitettség népsűrűség, a háztartások és a közösségek rugalmassága, irányítás
Choi et al. (2020)	Többváltozós lineáris regresszió, klasszifikáció	Befektetők figyelve (Google-keresések számát a globális felmelegedés szóra, részvényárak)	Szén-dioxid-kibocsátás
Eriksen & Silva (2009)	Kvalitatív módszerek	Klímaváltozásból eredő sebezhetőség (lokális szinten)	Éghajlati és gazdasági tényezők
Kahn (2005)	Logit és probit regressziók	Katasztrófák okozta halálesetek száma	Gazdasági fejlődés és intézményrendszer
Liu et al. (2008)	Kvalitatív módszerek	Vízhiány miatti sebezhetőség	Vezetők és innovátorok szerepe
Rubin & Rossing (2012)	Többváltozós lineáris regresszió	Katasztrófák adatai (emberi veszteség)	Szociális, gazdasági és kormányzati indikátorok
Sarkodie (2018)	Több különböző ökonometriai módszer (panel regresszió, panel oksági teszt, Westerlund hibajavító modell)	Környezeti degradáció	Energiafogyasztás, élelmiszer-termelés, gazdasági növekedés, tartós növények, mezőgazdasági területek, környezeti szennyezés, születési arány és termékenységi ráta
Shive & Forster (2020)	Többváltozós lineáris regresszió	Környezetszennyezés (üvegházhatású gázok kibocsátása)	Vállalatirányítás, tulajdonosi struktúra
Thomas et al. (2013)	Panel regresszió	Természeti katasztrófa kockázat	Lakossági kitettség, sebezhetőség, az éghajlattal kapcsolatos veszélyek (különösen a vízzel kapcsolatos rendellenességek)
Toya & Skidmore (2006)	Többváltozós lineáris regresszió	Katasztrófák adatai (emberi és gazdasági veszteség)	Jövedelem, iskolai végzettség, nyitottság, pénzügyi rendszer, kormányzati viszonyok
Wheeler (2011)	Panel regresszió	Klímaváltozásból eredő sebezhetőség	Az időjárással összefüggő katasztrófák, a tengerszint emelkedése, a mezőgazdasági termelékenység csökkenése, szólásszabadság, szén-dioxid-kibocsátás

A táblázat bemutatja a releváns szakirodalmat, a klímapénzügyek területén jelentős szakirodalmat, kitérve az alkalmazott modellekre, magyarázó és eredményváltozókra.

Forrás: saját szerkesztés

Modell és hipotézisek

Kutatásunk célja megvizsgálni mennyire magyarázható a klímakockázat ország szintű ESG-indikátorok segítségével. A klímakockázat számszerűsíti az egy-egy klímakatasztrófa által okozott károkat mind emberéletben, mind GDP-ben. A szakirodalom alapján az ESG-indikátorok megfelelő előrejelző képességgel rendelkezhetnek a CRI-indexre. Ennek megfelelően az alábbi hipotéziseket fogalmaztuk meg az ESG-indikátorok előrejelző erejét illetően:

- H1: A tárgyévi CRI-indexet előrejelzik a korábbi évek környezeti indikátorai

(1)

$$CRI_t = \beta_i + \sum_{e=1}^E \beta_{ie} x_{ie}(t-1) + \varepsilon_{i(t-1)}$$

ahol X_{ie} a regresszióba

bevont 8 darab E környezeti indikátort jelöli az i-dik országra vonatkozóan, a (t-1) időszakban,

CRI_t pedig a tárgyévi klímakockázati mutató.

$$H_0: \beta_e = 0$$

$$H_1: \beta_e \neq 0$$

Ezen hipotézis elméleti háttérét Thomas, Albert & Perez (2013) tanulmánya adta, akik Ázsia és Óceánia területére vizsgálták, hogy az üvegházhatású gázok kibocsátása hogyan hat a természeti katasztrófákra. Eredményül azt kapták, hogy a növekvő mértékű üvegházhatású gázkibocsátás növekvő természetikatasztrófa-számmal párosul.

- H2: A tárgyévi CRI-index előrejelzésében mind környezeti, mind társadalmi és kormányzati változók is magyarázóerővel bírnak.

$$CRI_t = \beta_i + \sum_{e=1}^E \beta_{ie} x_{ie(t-1)} + \sum_{s=1}^S \beta_{is} x_{is(t-1)} + \sum_{g=1}^G \beta_{ig} x_{ig(t-1)} \quad (2)$$

ahol az i -dik ország E környezeti (environmental), S társadalmi (social) és G kormányzati (governance) témájú x indikátorait jelöli.

$$H_0: \beta_{esg} = 0$$

$$H_1: \beta_{esg} \neq 0$$

Korábbi kutatások belátták, hogy számos egyéb tényező is hat a klímaváltozásra való érzékenységre a környezeti indikátorokon túl (Brooks et al., 2005; Kahn, 2005; Toya & Skidmore, 2006; Barr et al., 2010; Rubin & Rossing, 2012). Ezen eredményekre alapozva a második hipotézisben azt vizsgáltuk, hogy a társadalmi és kormányzati indikátorok hogyan változtatják a modellünk magyarázó erejét az első hipotézis eredményeihez képest.

- H3: Az ESG-faktorokban történő ötéves változással pontosabban előrejelezhető a CRI-indikátor, mintha az előző év ESG-indikátorait használjuk.

$$CRI_t = \beta_i + \sum_{esg=1}^{ESG} \beta_{iesg} * \Delta x_{iesg(t-1)} + \varepsilon_{i(t-1)} \quad (3)$$

ahol Δx_{iesg} az i -dik országra vonatkozó ESG-indikátor ötéves változását, t pedig azt a tárgyévet jelöli, amelyre a CRI-indexet szeretnénk előrejelezni.

Christiansen, Voie, Winther, & Høgsberg (2014) alapján a modellek teljesítményét a hibatagból számítható átlagos négyzetes hibák alapján össze lehet vetni. Korábban azonban ennek a négyzetgyökével, a standard hibával (RMSE) értelmeztük a modellek jóságát, így ezt használtuk a modellek összehasonlítására.

Kovács (2014) alapján:

$$s = \sqrt{\frac{1}{n-p-1} \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2} = \sqrt{\frac{1}{n-p-1} \sum_{i=1}^n \varepsilon_i^2} = \sqrt{\frac{SSE}{n-p-1}} \quad (4)$$

$$= \sqrt{MSE} = RMSE$$

ahol n a megfigyelések száma,
 p a magyarázó változók száma,
 y_i a függő változó i -edik eleme,
 \hat{y}_i a függő változó i -edik eleméhez tartozó becslés a regressziós egyenlet alapján.

Jelölje $RMSE_{\Delta ESG}$ az ESG dinamikát felhasználó 3. egyenlet standard hibáját, $RMSE_{ESG}$ pedig az ESG abszolút értékeket felhasználó 2. egyenlet standard hibáját.

$$H_0: RMSE_{\Delta ESG} \geq RMSE_{ESG}$$

$$H_1: RMSE_{\Delta ESG} < RMSE_{ESG}$$

A szakirodalomban megoszlik a statikus és dinamikus adatok használata a klímaérzékenység mérésével kapcsolatban, Liu et al. (2008), Eriksen & Silva (2009) dinamikus változásokat is alkalmaztak, Brooks et al. (2005), Toya & Skidmore (2006), Barr et al. (2010), illetve Rubin & Rossing (2012) statikus adatok alapján végezték el a vizsgálatokat. Mivel a felhasznált adatok és a kutatás

témája az utóbbi irodalmakhoz áll közelebb, így az első két hipotézist statikus faktorok segítségével teszteltük, de a változások magasabb szignifikanciájának lehetőségét is érdemes megvizsgálni.

- H4: Hipotézis: Az országokat jövedelemkategóriánként megbontva pontosabb előrejelzés készíthető a CRI-indexre, mint megbontás nélkül.

$$CRI_{ijt} = \beta_{ij} + \sum_{esg=1}^{ESG} \beta_{esgij} * x_{ij(t-1)} + \varepsilon_{ij(t-1)} \quad (5)$$

ahol az i az ország, a j a különböző jövedelemkategóriákat jelöli: alacsony, alsó-közép, felső-közép, magas, t a tárgyévet jelöli, amelyre a CRI-indexet előre szeretnénk előrejelezni, x_{esgij} x_1, \dots, x_{27} a j jövedelemkategóriába tartozó i -dik ország ESG-indikátorát jelöli.

Jelölje a második egyenlet standard hibáját, amelyben nem szerepelt jövedelemkategóriánként megbontás, pedig a j jövedelemkategóriára felírt regressziós egyenlet standard hibáját.

$$H_0: RMSE_{ESG} \leq RMSE_j$$

$$H_1: RMSE_{ESG} > RMSE_j$$

Kahn (2005), WHO (2011), IPCC (2012), Thomas (2017) és számos más cikk is foglalkozik azzal, hogy az egyes országok elkülönülnek a klímaérzékenységben az alapján, hogy fejlett vagy fejlődő országokról van-e szó. Az IPCC (2014) pedig említi is, hogy a különböző jövedelemkategóriákra lehetnek specifikus érzékenységi faktorok. Ehhez a vizsgálathoz a World Bank által szolgáltatott jövedelemkategóriák álltak rendelkezésünkre, amely az IPCC (2014) szerint alkalmas az országok fejlettség alapján történő csoportosítására.

Adatok és módszertan

Adatok

Kutatásunk során a Germanwatch (2019) és a Világbank (The World Bank, 2019) adatait használtuk fel. A klímakockázatot CRI-index-szel számszerűsítettük, amelyet a Germanwatch által évente kiadott publikációk mellékleteiből nyertük ki (Eckstein, Künzel, & Schäfer, 2017; Eckstein, Hutfils, & Wings, 2018; Eckstein, Künzel, Schäfer & Wings, 2019). A szélesebb körű információk, valamint a magyarázó változók rendelkezésre állása miatt, így a 2016-os és 2017-es CRI-index értékeket használtuk fel a kutatásunkhoz. A Germanwatch állította össze a Global Climate Risk Indexet (CRI), amely az extrém időjárási események és a kapcsolódó társadalmi-gazdasági adatok következményeit próbálja számszerűsíteni az emberáldozatok és a gazdasági veszteségek segítségével ma már közel 180 országban. Múltbeli adatok alapján alapul, nem tartalmaz előrejelzéseket és nem a klímaváltozást méri, hanem az országok kitettséget és érzékenységet értékel a klímaváltozás tekintetében. Az adatok viszont csak a rövid távú és közvetlen hatásokat tudják interpretálni, a hosszú távú hatások, mint például a tengerszint-emelkedés és a közvetett hatások, mint például a szárazság vagy

az élelmiszerhiány, mérésére nem alkalmas a CRI-index (Eckstein et al., 2019). Az adatokat a Germanwatch a MunichRe biztosító NatCatSERVICE adatbázisának felhasználásával gyűjtötte össze, amelyek megbízható forrást je-

ve a normalizálást. 1/6 súllyal a halálozások számának rangsorát, 1/3 súllyal a 100000 lakosra jutó halálozások számának rangsorát, 1/6 súllyal az abszolút veszteségnek a vásárlóerő-paritásban (USD-ben) mért rangsorát és 1/3

3. táblázat

Kutatásunkban felhasznált ESG-indikátorok

Környezeti (E)	Társadalmi (S)	Kormányzati (G)
Tiszta gázhoz és technológiákhoz való hozzáférés a főzéshez (a népesség százalékában)	Mezőgazdaság, erdőirtás és halászat hozzáadott értéke (GDP százalékában)	Korrupció kontrollja: Becslés
Elektromossághoz való hozzáférés (a népesség százalékában)	GDP-növekedés (éves %)	Kormányzati hatékonyság: Becslés
Mezőgazdasági területek aránya	Termékenységi ráta, teljes (egy nőre jutó születések száma)	Politikai stabilitás és az erőszak, terrorizmus hiánya: Becslés
PM2.5 levegőszennyezettség éves átlagos kitétsége (microgramm/köbméter)	Internethasználók aránya a népességen belül	Törvény ereje: Becslés
Népsűrűség (emberek száma a földterületek négyzetkilométerére)	Munkaerő-piaci részvétel, teljes (15-64 év közötti korosztály százalékában)	Szabályozói minőség: Becslés
Egy főre jutó szén-dioxid-kibocsátás (tonnában)	Születéskor várható élettartam, teljes (években)	Választási és szólásszabadság: Becslés
Erdőterületek aránya	5 év alatti halálozások aránya (1000 élve születésre)	
	65 év feletti népesség aránya	
	Túlsúly dominanciájának (a felnőtt népesség százalékában)	
	Nők aránya a parlamentben	
	Női és férfi munkaerő-piaci részvétel aránya	
	Tudományos és technikai cikkek száma	
	Munkanélküliségi ráta (a munkaerő százalékában)	

A táblázat bemutatja az empirikus tesztek során felhasznált indikátorokat. A különböző adathiányok miatt összesen 27 változót tudunk használni a Világbank adatbázisából, 8 környezeti indikátort, 6 kormányzati és 13 társadalmi, gazdasági indikátort.

Forrás: saját szerkesztés

lentenek a természeti katasztrófák kockázatelemzéséhez. 1999 és 2018 között közel 12000 extrém időjárási esemény azonosítható világszinten, melynek következtében 495000 ember halt meg 3540 milliárd USD veszteséget realizáltak a vásárlóerő-paritásokban. A leggyakoribb események a hőhullámok, amelyek százszor sűrűbben fordulnak elő, mint száz évvel ezelőtt (Eckstein et al., 2019). Az UNEP által készített pénzügyi adaptációs riportban (UNEP, 2016) olvasható, hogy az extrém időjárási eseményekkel való megbirkózás pénzügyileg sokkal nagyobb terhet fog róni az országokra, mint azt korábban várni lehetett: két év alatt az előrejelzések jelentős mértékben növekedtek: 2030-ra a maximális kiadás háromszor magasabb lehet, 2050-re pedig ötször magasabb, mint azt 2014-ben megbeccsülték. A magas kockázat, amely alacsony CRI-pontszámmal jár együtt, két dolgot jelenthet: az adott országban vagy gyakran fordulnak elő extrém időjárási események, vagy ritkán, de jelentős katasztrófák történtek. A CRI-index előállításakor négy tényezőt súlyoznak össze. Itt nem az abszolút értékeket veszik figyelembe, hanem az országok rangsorát egy-egy tényező mentén, ezzel helyettesít-

súllyal az egy főre jutó GDP-veszteségnek a rangsorát vették figyelembe. Az index tulajdonképpen a halálozások és az USD-ban elszendvedett veszteségek mutatóit használja egy abszolút és egy relatív értékben elért helyezést felhasználva, melyben a relatív változóknak elért eredmények kaptak nagyobb hangsúlyt (Eckstein et al., 2019).

Az ESG-indikátorokat a Világbank (The World Bank, 2019) nyilvánosan elérhető adatbázisából nyertük ki. Ez egy széles körű adatbázis, összesen 193 országra szolgáltat éves adatokat 1960 és 2019 közötti időszakra, 67 indikátort tartalmaz, az elmúlt évekre, azonban csak ennél kevesebb faktorra vannak értékek: 2013-2017 között ez az érték 41 és 54 között ingadozik, a legtöbb érték 2015-re ismert, azonban azt is figyelembe kellett vennünk a faktorok kiválasztásakor, hogy több évben is elérhetőek legyenek az utótesztelés miatt, illetve kellő mennyiségű országra tartalmazzanak adatot, hogy minél reprezentatívabbak legyenek a levont következtetések az esetlegesen adathiány miatt kihagyott országok tekintetében is (The World Bank, 2019). A számítások során az adott év adatait a megel-

őző év ESG-indikátoraival, illetve a megelőző ötéves változással vizsgáltuk. Ennek megfelelően a 2017-es CRI-indexet és a 2016-ra vonatkozó ESG-indikátorokat használtuk, míg a harmadik hipotézis esetében a 2017-es CRI-indexet és az ESG-indikátorok 2011 és 2016 közötti változását használtuk fel. A számításoknál 173 országot vettünk figyelembe minden esetben. A különböző adathiányok miatt összesen 27 változót tudunk használni a Világbank adatbázisából, 8 környezeti indikátort, 6 kormányzati és 13 társadalmi, gazdasági indikátort, amelyek a 3. táblázatban láthatók.

javaslata alapján csupán egy rejtett réteget alkalmaztunk a neurális hálómban és kisebb neuron számmal kezdtük meg a modell tesztelését. Ehhez Kavzoglu & Mather (2003) által javasolt módszert választottuk, tehát körülbelül a bemeneti réteg neuronjainak számát és a kimeneti réteg neuronjainak számát összegeztük és megfeleztük. A legelterjedtebb aktiválási függvénynek a ReLu-t választottuk (Wang, Li, Song, & Rong, X 2020), illetve a legjobban teljesítő optimalizálót az Adam-et (Tato & Nkambou, 2018). Az adatok 80%-án tanult a modellt, 20% volt az utótesztelésre. A tanulási idő meghatározásához

4. táblázat

A lineáris regresszió eredményei csak környezeti indikátorok bevonásával

Változók	Standardizált koeficiensek	t-érték	Szignifikanciaszint	Glejser-teszt eredmény (Szig.)
	Beta			
Konstans		31,746	0	0
Mezőgazdasági területek aránya	-0,163	-2,164	0,032	0,528

A táblázat bemutatja a csak környezeti indikátorokkal lefuttatott regresszió eredményét. Forward módszert alkalmazva csak a mezőgazdasági területek aránya került bele a modellbe, ezt az első három oszlop mutatja be. Az utolsó oszlop a Glejser-teszt eredményeit ábrázolja. A teszt során a heteroszkedaszticitást teszteltük a modellben. A nullhipotézis minden esetben elvetettük, mivel a szignifikanciaszintek $p > 0,05$, azaz nincs heteroszkedaszticitás a modellben.

Forrás: saját szerkesztés

A kutatásunkhoz ezen kívül felhasználtuk a Világbank jövedelemkategóriáit: a 2019-es bruttó nemzeti jövedelem (GNI) egy főre jutó értékét vették alapul a kategória meghatározásához: 1035 dollár alatt alacsony (low income), 4045 dollárig alsó közép (lower middle income), 12535 dollárig felső közép (upper middle income), afelett pedig magas jövedelemkategóriáról (high income) beszélhetünk (The World Bank, 2019).

Az országokat ezen kívül kockázati kategóriákba soroltuk az alapján, hogy melyik harmadba tartoznak kockázati szempontból. Alacsony CRI-indexszel rendelkeztek azon országok, ahol magas volt a klímakockázat, míg azok az országok, ahol nem volt klímasesemény, ott magas a CRI-index értéke. Az országok besorolását annak megfelelően végeztük el, hogy legalább az országok egyharmada a magas kockázati kategóriába essen.

Alkalmazott módszertan

Jelen kutatás során kétféle módszertant alkalmaztunk, lineáris regressziót és neurális hálózat módszertant, ami a gépi tanulás módszerek közé sorolható. A lineáris regressziós számításokat SPSS-ben végeztük el, míg a neurális hálózat módszert Google TensorFlow-ban, Python nyelvet alkalmazva. Az egyes modellek jóságát lineáris regresszió esetében R^2 és a standard hiba segítségével mértük, míg a neurális hálózat esetében R^2 -et, illetve a hibák esetében az átlagos négyzetes eltérést (MSE) vizsgáltunk (Gu, Kelly, & Xiu, 2020).

A neurális hálózatoknál számos különböző modell építhető fel a rejtett rétegek, a neuronok, az aktiválási függvény, az optimalizálók, a tanulási idő, a validációs hányad és a teszt hányad megválasztásával. Mivel a rendelkezésre álló országok száma alacsony, Gu et al. (2020)

alkalmaztuk az Early stopping módszertant (Prechelt, 1998), ahol a tanító adatbázis 10%-át leválasztotta és azon validálta a modellt az eredményeket: megállt a tanulási folyamat, ha a modell hibája elkezdett növekedni ezeken az adatokon.

Eredmények

Első hipotézis

Az első hipotézis tesztelése esetében az aktuális CRI-index előrejelzéséhez az előző évi nyolc darab környezeti indikátor felhasználásával készítettük el SPSS-ben a lineáris regressziót Forward módszerrel, mind a 173 országra. A környezeti változók közül csak a mezőgazdasági terület arányát vonta be a regresszió 5%-os szignifikanciaszinten. Az eredményváltozó 2017-re volt értelmezve (4. táblázat).

A 4. táblázatban látható negatív béta alapján az mondható el, hogy ahol magas a mezőgazdasági területek aránya, ott alacsonyabb CRI-pontszámot ér el az ország, tehát nagyobb kockázattal rendelkezik. Rubin & Rossing (2012) ugyan a szántóföldek arányát használta a modellében, de náluk is szignifikánsnak bizonyult ez a változó és a latin-amerikai régióban pozitív kapcsolatot azonosítottak a klímakatasztrófák során elhunyt emberek számával. Eredményeink ez alapján megegyeznek. A modell magyarázó ereje alacsony, az R^2 alacsony értéke (2,7%) azt mutatja meg, hogy a modell keveset tartalmaz az eredményváltozó varianciáját valóban mozgó magyarázó változókból. A modellben a heteroszkedaszticitás nem áll fenn, ezt Glejser-teszttel igazoltuk (Glejser, 1969).

A neurális hálós vizsgálat során hasonló eredményeket kaptunk, amelyek az 5. táblázatban láthatók.

5. táblázat

A neurális hálózattal való számítások, valamint a lineáris regresszió eredményeinek összevetése az első hipotézis esetén

	Lineáris regresszió	Csak környezeti indikátorok tanuló adatbázis	Utótesztelés 20%-on azonos évben	Utótesztelés a 2016-os adatbázison
Korrigált R ²	2,7%	15,8%	24,9%	10,5%
Standard hiba	32,8	30,6	27,6	28,94

A táblázat bemutatja a neurális hálózattal való számítások, valamint a korábban lefuttatott lineáris regresszió eredményeit. Látható, hogy a neurális hálózat módszertan alkalmazása során a modell magyarázó ereje magasabb, mint a lineáris regresszió esetén. A standard hiba szintén alacsonyabb a neurális hálózat esetén.

Forrás: saját szerkesztés

A kapott eredmények alapján elutasítottuk a nullhipotézist a lineáris regresszió alapján. A környezeti indikátorok közül a mezőgazdasági területek bétája nem nulla, tehát összefügg a klímakockázattal. A neurális hálózat esetén kimutatott eredmény megerősítette a nullhipotézis elvetését a továbbiakban.

Második hipotézis

A második hipotézis vizsgálatokor mindhárom ESG-faktorhoz tartozó változókat bevontuk a modellekbe, amelyek eredményei a 6. táblázatban leírtak szerint alakultak. Az összes ESG-indikátor felhasználása mellett futtatott Forward lineáris regresszió magyarázó erő 21,4%-ra növekedett és a standard hiba is csökkent, azonban a változók között fellépő multikollinearitást is kezelni kellett. Egyesével elhagytuk a legmagasabb Variancia Infláló Faktorról (VIF) rendelkező változókat. Először a korrupció kontrollja került elhagyásra és több változót már nem is kellett elhagyni, mert a be-

vont indikátorok VIF-mutatója 1 körüli értékre csökkent. Így azonban a modell magyarázó ereje is csupán 12,1% lett 31,16 standard hibával. Az eredményváltozó 2017-re volt értelmezve. A heteroszkedaszticitást ebben az esetben is teszteltük, nem találtunk bizonyítékot a heteroszkedaszticitás jelenlétére a modellben a Glejser-teszt alapján (Glejser, 1969).

Neurális hálózat módszertan segítségével is teszteltük, hogy a társadalmi és kormányzati változók beépítésével jobban előrejelezhető-e a CRI-index értéke. A tanítási és tesztelési metódusok kiválasztása a korábbiakkal azonos volt, egyedül a modell input rétegén és köztes rétegén változtattunk, a 27 input változóhoz a köztes réteg esetében 13 neuront alkalmaztunk Kavzoglu & Mather (2003) képlete alapján. A modell magyarázó ereje 61,3% lett, amely jóval magasabb a környezeti indikátorok által elért 15,8%-os eredményhez képest. Az utótesztelések eredménye azonban csak 16%-os, illetve 13,4%. Az eredményeket a 7. táblázat foglalja össze.

6. táblázat

Lineáris regresszió Forward módszerrel minden ESG-indikátor figyelembevételével

Változók	Standardizált koefficiens (beta)	t-érték	Szignifikanciaszint	Collinearity Statistics (VIF)	Glejser-teszt (Szig.)
Konstans		35,439	0		
Tudományos és technikai cikkek száma	-0,332	-4,6	0	1,144	0,189
Korrupció kontrollja: Becslés	0,775	5,07	0	5,118	0,099
Szabályozói minőség: Becslés	-0,375	-2,583	0,011	4,606	0,378
Nők aránya a parlamentben	-0,158	-2,233	0,027	1,102	0,838
Munkaerő-piaci részvétel, teljes (15-64 év közötti korosztály százalékában)	-0,165	-2,228	0,027	1,207	0,546
Választási és szólásszabadság: Becslés	-0,218	-2,083	0,039	2,391	0,686

A táblázat bemutatja az összes ESG-indikátorral lefuttatott regresszió eredményét. Forward módszert alkalmazva a környezeti indikátorok nem kerültek bele a modellbe, az első három oszlop mutatja be a szignifikáns változókhoz tartozó statisztikát. A VIF-mutató alapján a korrupció kontrollját elhagytuk a modelltől. Az utolsó oszlop a Glejser-teszt eredményeit mutatja be. A teszt során a heteroszkedaszticitást teszteltük a modellben. A nullhipotézis minden esetben elvetettük, mivel a szignifikanciaszintek $p > 0,05$, azaz nincs heteroszkedaszticitás a modellben.

Forrás: saját szerkesztés (2020)

Neurális hálózat és lineáris regressziós számítások eredményei

	Lineáris regresszió	Neurális háló tanuló adatbázis	Utótesztelés 20%-on azonos évben	Utótesztelés a 2016-os adatbázison
Korrigált R ²	12,1%	61,3%	16%	13,4%
Standard hiba	31,16	20,71	29,32	24,48

A táblázat bemutatja a neurális hálózattal való számítások, valamint a korábban lefutott lineáris regresszió eredményeit. Látható, hogy a neurális hálózat alkalmazása során a modell magyarázó ereje magasabb, mint a lineáris regresszió esetén. A standard hiba szintén alacsonyabb a neurális hálózat esetén.

Forrás: saját szerkesztés

A nullhipotézist elutasítottuk, mivel a társadalmi indikátorok is meghatározóak a CRI előrejelzésében, hat változó is nullától eltérő bétával került a regressziós modellbe. A modelleket összevetve jobb eredmény érhető el, ha minden ESG-indikátort felhasználunk, mintha csak a környezeti faktorokat. Magasabb lett a magyarázó erő és alacsonyabb standard hiba mind lineáris regresszió, mind neurális hálózat módszertannal.

Harmadik hipotézis

A harmadik hipotézis vizsgálatakor azt teszteltük, hogy az ESG-faktorokban történő ötéves változással jobban előrejelezhető a CRI-indikátor, mintha az előző év ESG-indikátorait használjuk fel. Az előző hipotézisben minden abszolút értékű ESG-indikátor felhasználásával, a CRI-index értékének becslésére 31,16 pontos standard hibát kaptunk. Ehhez képest, ha ugyanúgy Forward módszerrel futtattuk a regressziót, de az ESG-indikátorok ötéves változását használtuk fel magyarázó változónak, akkor a standard hiba 30,59 pontra csökkent (8. táblázat). Ez a minimális javulás azonban nem elég meggyőző, érdemes neurális hálóval is tesztelni a hipotézist a standard hiba javulását illetően.

A regresszió ebben az esetben is három változót vont be a modellbe: 1 környezeti és 2 társadalmi indikátort. Közülük a túlsúly dominanciája szerepelt az abszolút értékek felhasználó modellben is. Míg az értékek használatánál ez pozitív összefüggést mutatott a CRI-index pontszámával – tehát minél nagyobb az elhízás egy-egy országban annál alacsonyabb ott a klímakockázat –, addig a változó dinamikája negatív kapcsolatot mutat, tehát minél jobban nőtt a túlsúly dominanciája, annál kockázatosabb volt az az ország klímakockázat szempontjából. A Glejser-teszt alapján ebben az esetben is elutasítottuk a heteroszkedaszticitásra vonatkozó nullhipotézist (Glejser, 1969) (9. táblázat).

Neurális hálózat módszertant alkalmazva hasonlóan a korábban interpretált eredményekhez 20 pont körüli standard hibát és 60% körüli magyarázó erőt kaptunk a modell tanulásakor. Azonban az utótesztelés eredménye mind a 20%-os utótesztelés, mind a 2016-os adatbázison való utótesztelés során jóval nagyobb standard hibát: 41,8, illetve 34,68 pontot és negatív R²-et mutatott (10. táblázat). Ez az R² képletéből adódóan lehetséges, hiszen a következőképpen határozható meg: $1 - \text{SSE/SST}$. A negatív R² tehát ebben az esetben azt jelenti, hogy a modell nem jól illeszkedik az adatokra.

Lineáris regressziós számítások összevetése

	Minden ESG-indikátor abszolút szintje	Minden ESG-indikátor ötéves változása
Korrigált R ²	12,1%	15,2%
Standard hiba	31,16	30,59

A táblázat bemutatja a két lineáris regressziós számítás eredményeit: a harmadik oszlopban szereplő, minden ESG-indikátor ötéves változásával számoló regresszió magasabb magyarázó erővel és alacsonyabb standard hibával rendelkezik, azaz jobb, mint a második hipotézis során használt modell.

Forrás: saját szerkesztés

Lineáris regresszió Forward módszerrel ötéves ESG-indikátor változások felhasználásával

Változók	Standardizált koeficiens	t-érték	Szignifikanciaszint	Glejser-teszt eredmény (Szig.)
Konstans		34,115	0	0
PM2.5 levegőszennyezettség éves átlagos kitettsége	0,276	3,571	0	0,428
Túlsúly dominanciája	-0,311	-4,193	0	0,208
65 év feletti népesség aránya	-0,182	-2,379	0,018	0,09

A táblázat bemutatja az összes ESG-indikátor ötéves változásával lefutott regresszió eredményét. Forward módszert alkalmazva egy környezeti indikátor és két szociális indikátor került bele a modellbe, az első három oszlop mutatja be a szignifikáns változókhoz tartozó statisztikát. Az utolsó oszlop a Glejser-teszt eredményeit mutatja be. A teszt során a heteroszkedaszticitást teszteltük a modellben. A nullhipotézis minden esetben elvetettük, mivel a szignifikanciaszintek $p > 0,05$, azaz nincs heteroszkedaszticitás a modellben.

Forrás: saját szerkesztés

A lineáris regresszió és a neurális hálózat módszertanok eredményei a harmadik hipotézisre

		Minden ESG- indikátor – értékek	Minden ESG-indikátor – öt éves változások
Neurális háló tanuló adatbázis (80%)	Korrigált R ²	61,30%	59,90%
	Standard hiba	20,71	20,54
Utótesztelés 20%-on	Korrigált R ²	16%	-37,30%
	Standard hiba	29,32	41,8
Utótesztelés a 2016-os adatbázison	Korrigált R ²	13,40%	-28,40%
	Standard hiba	24,48	34,68
Lineáris regresszió	Korrigált R ²	12,10%	15,20%
	Standard hiba	31,16	30,59

A táblázat bemutatja a két lineáris regressziós számítás, valamint a neurális hálózatok eredményeit: míg a lineáris regresszió esetében az öt éves változásokkal számoló regresszió teljesített jobban, addig a neurális hálózatok esetében a második hipotézisben használt modell volt a jobb szinte minden paraméterében. Forrás: saját szerkesztés

A nullhipotézist a lineáris regresszió alapján el tudjuk utasítani: a két modell közül a dinamikát felhasználó modell hibája lett alacsonyabb. Ezt a hipotézist azonban a neurális háló segítségével megvizsgálva más döntést kellett hoznunk. Azért találtuk mérvadóbbnak a neurális háló eredményét, mert ott a tanítás folyamán az adatok illeszkedése erősebb, a standard hiba értéke pedig alacsonyabb volt, tehát jobb modellt tudtak felépíteni. Emiatt választottuk mindig a neurális hálózatot az utótesztelési vizsgálatok elvégzéséhez. A neurális hálózat módszertan alapján a nullhipotézist nem tudjuk elutasítani, az utótesztelés során a modell standard hibája magasabb lett (10 ponttal), mint az

abszolút értékeket használó modell esetében. Tehát az előzetes várakozásokkal ellentétben az ESG-indikátorokban bekövetkező öt éves változások vizsgálatával nem jelezhető jobban előre a CRI-index értéke, mintha egyszerűen az előző év ESG-indikátorértékeit vesszük figyelembe.

Negyedik hipotézis

A negyedik hipotézis során a különböző jövedelemkategóriákba való tartozás jelentőségét vizsgáltuk meg a CRI-index előrejelzésével kapcsolatban. Az alacsony jövedelemkategóriába sorolt országoknál a lineáris regresszió szerint az ESG-indikátorok nem magyarázzák a

Jövedelemkategóriánkénti lineáris regressziók eredményei

Jövedelemkategóriák	Megbontás nélkül	Alacsony	Alsó-közép	Felső-közép	Magas
Korrigált R ²	12,1%	0%	41%	38,4%	29,9%
Standard hiba	31,16		26,45	26,34	26,97
Standardizált koefficiensek					
Népsűrűség			-0,381	0,26	
Munkanélküliségi ráta			0,297		-0,346
Politikai stabilitás és erőszak/terrorizmus hiánya			0,359		
Munkaerő-piaci részvétel 15-64 év között			-0,28	-0,293	
Élelmiszertermelési index				- 0,281	
GDP-növekedés (éves %)				-0,414	
Termékenységi ráta				0,319	
Tudományos és technikai cikkek száma	-0,297				-0,463
Nők aránya a parlamentben	-0,147				
A túlsúly dominanciája	0,167				
Országok száma	173	23	48	48	54

A táblázat bemutatja az egyes jövedelemkategóriánkénti regresszió eredményeit. Látható, hogy más-más indikátorok lettek szignifikánsak, ugyanakkor itt is jellemző a szignifikáns környezeti indikátorok hiánya. A modellek magyarázó ereje monoton csökkenő a jövedelemszint emelkedésével. Az alacsony jövedelemkategória esetén nem került be egyetlen változó sem a modellbe.

Forrás: saját szerkesztés

CRI-index értékét. A többi jövedelemkategória esetében viszont erősebb magyarázó erőt kaptunk, mint a megbon-
tás nélkül elért 12,1%-os magyarázó erő. A legmagasabb az alsó-közép kategória esetén: 41%. A Forward regresz-
zió négy változót használt fel, melyek közül egyik sem szerepelt a megbon-
tás nélküli regresszióban. A jöved-
elemkategóriákat figyelembe véve az eredeti regresszióban szereplő három változóból csak egy jelent meg a magas jövedelemkategória esetében: ez a tudományos és techni-
kai cikkek száma. Az eredményváltató 2017-re volt értel-
mezve (11. táblázat).

A heteroszkedaszticitást ebben az esetben is teszteltük Glejser-tesztel, de nem találtunk bizonyítékot heteroszke-
daszticitás jelenlétére a modellekben (Glejser, 1969) (12. táblázat).

vedelemcsoportok klímaérzékenységét más tényezők be-
folyásolhatják.

Az eredeti regresszióhoz képest itt más változók is belekerültek a modellbe, ezek közül a népsűrűséget Bus-
by et al. (2014) használták fel a klímaérzékenység mé-
résére, pozitív kapcsolatot feltételezve, ez az eredmény az alsó-közép kategória esetében megmutatkozik (a fel-
ső-közép kategória esetében viszont ellentétes). Kahn (2005) modelljei viszont nem tartják szignifikáns indiká-
tornak. A munkanélküliséget a WHO (2011) mint negatív faktort ítélte meg, ez megmutatkozik a magas jövedelmű országok regressziójában (az alsó-közép kategória ese-
tében viszont ellenkezően alakult). A politikai stabilitást, illetve az erőszak és terrorizmus hiányát Wheeler (2011) használta fel, de nem volt szignifikáns indikátora

12. táblázat

Heteroszkedaszticitás tesztelése Glejser-tesztel

Glejser-teszt eredményei			
	Alsó-közép jövedelmi kategória	Felső-közép jövedelmi kategória	Magas jövedelmi kategória
Népsűrűség	0,329	0,634	
Munkanélküliségi ráta	0,462		0,403
Politikai stabilitás és erőszak/terrorizmus hiánya	0,546		
Munkaerő-piaci részvétel 15-64 év között	0,878	0,544	
Élelmiszer-termelési index		0,811	
GDP-növekedés (éves %)		0,423	
Termékenység ráta		0,161	
Tudományos és technikai cikkek száma			0,731

A táblázat a Glejser-teszt eredményeit mutatja be. A teszt során a heteroszkedaszticitást teszteltük a modellben. A nullhipotézist minden esetben elvetettük, mivel a szignifikanciaszintek $p > 0,05$, azaz nincs heteroszkedaszticitás a modellben.

Forrás: saját szerkesztés

A lineáris regressziós eredmények alapján a nullhipotézist elvetjük különböző változók, különböző mértékű összefüggésben állnak a CRI-index értékével.

A különböző jövedelemkategóriák esetében vannak változók, amelyek ellentétes előjellel szerepelnek a regressziókban. Például ilyen a népsűrűség, amely az alsó-közép kategória esetében még negatív előjellel szerepel, tehát ha nagyobb a népsűrűség, akkor alacsonyabb pontszámot és magasabb kockázatot lehet előrejelezni az országnak. Ellentétben a felső-közép kategóriával, ahol a pedig pozitív előjellel szerepel ez a változó. Szintén eltérő előjellel szerepel a munkanélküliség, mely szerint az alsó-közép kategóriában minél nagyobb, annál magasabb a CRI-pontszám és annál alacsonyabb a kockázat, míg a magas jövedelemkategória esetében negatívan hat a nagy munkanélküliségi ráta a klímaérzékenységre.

A szakirodalom nagy hangsúlyt fektet arra, hogy az alacsonyabb jövedelemkategóriával rendelkező, fejlődő országok klímaérzékenysége magasabb (Kahn, 2005; WHO, 2011; IPCC, 2012; Thomas, 2017). Azonban azt nem vizsgálják, hogy ennek következtében az egyes jö-

a klímaérzékenységnek, Busby et al. (2014) viszont jelentősnek találták: a stabil politikával rendelkező országok kevésbé érzékenyek – ahogy ez az eredményeinkben is látható. Az élelmiszertermelési indexet Brooks et al. (2005) korábbi adatokon vizsgálva nem találták szignifikánsnak.

Az eredményeket ismét ellenőriztük neurális hálózat módszertannal is. A jövedelemkategóriák szerinti megbon-
tás nélkül a modell magyarázó ereje a tanító adatbázison 61% lett, ennél jobb illeszkedést érte el az alsó-közép és a felső-közép kategória. Az utótesztelések során, azonban csak a felső jövedelemkategória ért el alacsonyabb standard hibát. Az alsó-közép kategória ugyan jobb illeszkedést mutatott, de a standard hibája nőtt, azaz lehetséges, hogy túlságosan az adott évi eredményekre specifikálódott a modell. Az eredményeket a 13. táblázat foglalja össze.

A neurális hálózat eredményéből is levonható az a következtetés, hogy érdemes jövedelemkategóriánként külön vizsgálni az országokat a klímakockázat előrejelzésében.

Jövedelemkategóriánkénti neurális hálózat eredménye

Jövedelemkategóriák	Megbontás nélkül	Alacsony	Alsó-közép	Felső-közép	Magas
Korrigált R ²	61%	41,1%	95,7%	84,6%	56,4%
Standard hiba	20,7	25,32	7,04	13,03	21,06
Utótesztelés korrigált R ²	13,4%	10,6%	31,2%	7%	10,5%
Utótesztelés standard hiba	24,8	30,02	28,07	29,8	24,67

A táblázat bemutatja a neurális hálózatszámítások eredményeit jövedelemkategóriánként. Látható, hogy az alsó-közepes jövedelemkategóriájú országoknál voltak a legjobb eredmények, közel minden szempontból.

Forrás: saját szerkesztés

Konklúzió

A kutatásban arra kerestük a választ, hogy mely ország-szintű ESG-indikátorok jelzik előre a klímakockázatot mérő CRI-indexet. A klímakockázatot a Germanwatch intézet által készített mérőszám a klímaesemények következtében az adott ország adott évében elszenvedett anyagi és emberélet veszteségét számszerűsíti. Empirikus vizsgálatunkat lineáris regresszióval és gépi tanulási módszert alkalmazva neurális hálózat segítségével végeztük el a Germanwatch és Világbank 173 ország ESG- és klímakockázat-adatbázisain.

Először megvizsgáltuk, hogy a klímakockázati indexet magyarázzák-e az országokra vonatkozó környezet-indikátorok. A mezőgazdasági területek aránya pozitív összefüggést mutatott a klímakockázattal, amely erősebb volt az alacsonyabb jövedelmi szintű országok esetében. Várakozásainkkal ellentétben a szén-dioxid-kibocsátás és a levegőszennyezés nem volt szignifikáns, mint azt Thomas et al. (2013) megmutatták Ázsia esetében. A környezeti indikátorokat tömörítő modellek magyarázó ereje alacsony volt, ennek lehetséges oka a környezeti indikátorok externáliákkal való összefüggése, ugyanis a klímakockázatot kevésbé befolyásolja mit tesz egyénileg az adott ország a klímaváltozással szembeni védekezésért. Ez a közgazdaságtanban ismert potyautas probléma és a Coase-tétellel magyarázható: lehet, hogy kimarad az adott ország a klímavédelemből, de ha a többi ország csökkenti a levegőszennyezettséget, akkor ő is profitál ebből. Tehát a környezeti indikátorok között található szén-dioxid-kibocsátás egy globális probléma, egy közös kockázat, amely országokon átível, nem az adott országra specifikus (Ostrom, 2009).

A második hipotézisben azt vizsgáltuk, hogy ha a környezeti szempontok mellett további társadalmi és kormányzati indikátorokat is figyelembe veszünk, akkor erősebb magyarázó erejű modellt lehet-e felállítani. Eredményképpen azt kaptuk, hogy a lineáris regresszió és a neurális háló segítségével jobb előrejelzés készíthető, amennyiben valamennyi ESG-indikátort bevontunk, a csupán környezeti indikátorokkal szemben. Ezt az eredményt a szakirodalom is alátámasztja (Brooks et al., 2005).

A harmadik hipotézis esetében azt vizsgáltuk, hogy ha az ESG-indikátorok abszolút értékei helyett az indiká-

torok dinamikáját használjuk, akkor magasabb magyarázó erővel bír a modell. A hipotézist végül az utótesztelés eredményei alapján elvetettük, mivel az abszolút szintű ESG-indikátorok jelentősen alacsonyabb becslési hibát vétettek. Ez a megállapítás azért meglepő, mert a vállalati szintű ESG-mutatók vizsgálatánál a szakirodalomban az indikátor változását tekinti fontos tényezőnek.

Az is megvizsgáltuk, hogy ha különböző jövedelmi szintek mentén nézzük az országokat, akkor más ESG-indikátorok jelzik előre a CRI-indexet, eltérő magyarázó erővel. Eredményeink azt mutatták, hogy egy bizonyos létminimumot meghaladóan (az egy főre jutó GNI értéke >1035 dollár, ez a mintában szereplő országok 86%-át lefedi): az alsó-közép jövedelemkategóriától felfelé monoton csökkenő a modellek magyarázó ereje: tehát minél gazdagabb egy ország, annál kevésbé hatnak az ESG-indikátorok a klímakockázatra. Ez az eredmény arra utalhat, hogy a magasabb jövedelemmel az országok jobban tudnak védekezni a klímakockázattal szemben (pl. gátépítés, infrastruktúra-helyreállítás) ezért lehet alacsonyabb a klímaérzékenységük a szegényebb országokénál. Emellett fontos kiemelni az egyes országok földrajzi elhelyezkedését is: az alacsony jövedelmű országok földrajzilag olyan régiókban helyezkedhetnek el, amelyek eleve érzékenyebbek a klímakockázatra, mint például Afrikában az extrém szárazság.

Kutatásunk fontos eredménye, hogy a klímakockázatot kevésbé jelzik előre a környezeti mutatók, inkább a társadalmi és kormányzati faktorok bírnak jobb előrejelző képességgel. Ráadásul, a mutatók abszolút értéke számít, nem a változásuk. Az országok jövedelmi szintje pedig fordítottan arányos a klímaérzékenységgel. Ez utóbbi eredmény a nemzetközi szervezeteknek (ENSZ, Világbank) és az intézményi befektetőknek lehet jelzésértékű, alacsonyabb jövedelmű országok esetén fokozottabb figyelmet kell fordítani az ESG-indikátorokra, ugyanis erősebben függ össze a klímakockázattal.

Felhasznált irodalom

- Barr, R., Fankhauser, S., & Hamilton, K. (2010). Adaptation investments: A resource allocation framework. *Mitigation & Adaptation Strategies for Global Change*, 15(8), 843–858.
<https://doi.org/10.1007/s11027-010-9242-1>

- Berlinger, E., Keresztúri, J., & Tamásné Vőneki, Zs. (2018). A cross-country analysis of operational risk: The effect of the freedom of press. In Dömötör Barbara (Ed.), *PRMIA Hungary Chapter Éves Konferenciája, 2018: A Magyar kockázatkezelési kutatások legújabb eredményei* (p. 8). Budapest: PRMIA Hungary.
- Bertolotti, A. (2020). Effectively managing risks in an ESG portfolio. *Journal of Risk Management in Financial Institutions*, 13(3), 202–211.
- Brooks, N., Neil Adger, W., & Mick Kelly, P. (2005). The determinants of vulnerability and adaptive capacity at the national level and the implications for adaptation. *Global Environmental Change Part A: Human & Policy Dimensions*, 15(2), 151–163. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2004.12.006>
- Busby, J. W., Smith, T. G., & Krishnan, N. (2014). Climate security vulnerability in Africa mapping 3.0. *Political Geography*, 43, 51–67. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2014.10.005>
- Choi, D., Gao, Z., & Jiang, W. (2020). Attention to global warming. *The Review of Financial Studies*, 33(3), 1112–1145. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3180045>
- Christiansen, N. H., Voie, P. E. T., Winther, O., & Høgsberg, J. (2014). Comparison of neural network error measures for simulation of slender marine structures. *Journal of Applied Mathematics*, 2014, Article ID 759834. <https://doi.org/10.1155/2014/759834>
- Crabb, J. (2020). ESG: the financial costs of climate change. *International Financial Law Review*, 2020. <https://www.iflr.com/article/bl1mx4n8t9626x/esg-the-financial-costs-of-climate-change>
- Eckstein, D., Künzel, V. & Schäfer L. (2017). *Global Climate Risk Index 2018* [on-line]. Germanwatch. <https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/publication/20432.pdf>
- Eckstein, D., Hutfils, M.-L., & Winges, M. (2018). *Global Climate Risk Index 2019* [on-line]. Germanwatch. https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202019_2.pdf
- Eckstein, D., Künzel, V., Schäfer L. & Winges, M. (2019). *Global Climate Risk Index 2020* [on-line]. Germanwatch. https://www.germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/20-2-01e%20Global%20Climate%20Risk%20Index%202020_14.pdf
- Eriksen, S., & Silva, J. A. (2009). The vulnerability context of a savanna area in Mozambique: Household drought coping strategies and responses to economic change. *Environmental Science & Policy*, 12(1), 33–52. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2008.10.007>
- 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>
- Glejser, H. (1969). A new test for heteroskedasticity. *Journal of the American Statistical Association*, 64(325), 316–323. <https://doi.org/10.1080/01621459.1969.10500976>
- Griffin, P. A. (2020). Energy finance must account for extreme weather risk. *Nature Energy*, 5(2), 98–100. <https://doi.org/10.1038/s41560-020-0548-2>
- Gu, S., Kelly, B., & Xiu, D. (2020). Empirical Asset Pricing via Machine Learning. *Review of Financial Studies*, 33(5), 2223–2273. <https://doi.org/10.3386/w25398>
- Hale, J. (2020). *Despite the Downturn, U.S. Sustainable Funds Notch a Record Quarter for Flows*. <https://www.morningstar.com/articles/977328/despite-the-downturn-us-sustainable-funds-notch-a-record-quarter-for-flows>
- Hong, H., Karolyi, G. A., & Scheinkman, J. A. (2020). Climate finance. *The Review of Financial Studies*, 33(3), 1011–1023. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3478737>
- IPCC. (2012). *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation* [on-line]. New York: Cambridge University Press. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/SREX_Full_Report-1.pdf
- IPCC (2014). *Climate Change 2014 Impacts, Adaptation, and Vulnerability* [on-line]. New York: Cambridge University Press. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-PartA_FINAL.pdf
- Kahn, M. E. (2005). The Death Toll from Natural Disasters: The Role of Income, Geography, and Institutions. *Review of Economics and Statistics*, 87(2), 271–284. <https://doi.org/10.2139/ssrn.391741>
- Kavzoglu, T., & Mather, P. M. (2003). The use of backpropagating artificial neural networks in land cover classification. *International Journal of Remote Sensing*, 24(23), 4907–4938. <https://doi.org/10.1080/0143116031000114851>
- Kovács, E. (2014). *Többváltozós adatelemzés*. Budapest: Typotex.
- Liu, C., Golding, D., & Gong, G. (2008). Farmers' coping response to the low flows in the lower Yellow River: A case study of temporal dimensions of vulnerability. *Global Environmental Change Part A: Human & Policy Dimensions*, 18(4), 543–553. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2008.09.002>
- Matos, P. (2020). *ESG and Responsible Institutional Investing Around the World: A Critical Review*. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3668998>
- Monasterolo, I., Roventini, A., & Foxon, T. J. (2019). Uncertainty of climate policies and implications for economics and finance: An evolutionary economics approach. *Ecological Economics*, 163, 177–182. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.05.012>
- Naffa, H., & Fain, M. (2020). Performance measurement of ESG-themed megatrend investments in global equity markets using pure factor portfolios methodology. *PLoS ONE*, 15(12), 1–34. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244225>
- Németh-Durkó, E. (2020). Környezet és pénzügyek: A pénzügyi fejlettség emissziót befolyásoló szerepe. *Gazdaság és Pénzügy*, 7(4), 434–449. <https://doi.org/10.33926/gp.2020.4.4>

- Obersteiner, M., Azar, C., Kossmeier, S., Mechler, R., Moellersten, K., Nilsson, S., ... Yan, J. (2001). Managing climate risk. *Science*, 294(5545), 1282. <https://doi.org/10.1126/science.294.5545.1282>
- Ostrom, E. (2009). *A polycentric approach for coping with climate change*. World Bank Policy Research Working Paper No. 5095. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1934353>
- Prechelt, L. (1998). Automatic early stopping using cross validation: Quantifying the criteria. *Neural Networks: The Official Journal of the International Neural Network Society*, 11(4), 761–767. [https://doi.org/10.1016/s0893-6080\(98\)00010-0](https://doi.org/10.1016/s0893-6080(98)00010-0)
- Primecz, H., Havran, D., & Lakatos, Z. (2019). How Does Female Presence on the Management and Supervisory Boards Impact the Performance in CEE? *Academy of Management Annual Meeting Proceedings, 2019*(1), 1–1. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2019.10602abstract>
- ROBECOSAM (2020). *Country ESG Ranking Update – July 2020*. Retrieved from https://www.robecosam.com/media/a/5/6/a565154e6efcd25e1197da40b69c1238_202008-robecosam-country-esg-ranking-robecosam_tcm1011-25282.pdf
- Rubin, O., & Rossing, T. (2012). National and Local Vulnerability to Climate-Related Disasters in Latin America: The Role of Social Asset-Based Adaptation. *Bulletin of Latin American Research*, 31(1), 19–35. <https://doi.org/10.1111/j.1470-9856.2011.00607.x>
- Sarkodie, S. A. (2018). The invisible hand and EKC hypothesis: What are the drivers of environmental degradation and pollution in Africa? *Environmental Science and Pollution Research International*, 25(22), 21993–22022. <https://doi.org/10.1007/s11356-018-2347-x>
- Shive, S. A., & Forster, M. M. (2020). Corporate governance and pollution externalities of public and private firms. *The Review of Financial Studies*, 33(3), 1296–1330. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3339517>
- Tamásné Vőneki, Z., & Lamanda, G. (2020). Content analysis of bank disclosures related to ESG risks. *Economy and Finance: English-Language Edition of Gazdaság és Pénzügy*, 7(4), 412–424. <https://doi.org/10.33908/EF.2020.4.3>
- Tato, A. & Nkambou R. (2018). *Improving Adam Optimizer* [on-line]. ICLR 2018 Workshop Submission. <https://openreview.net/pdf?id=HJfpZq1DM>
- The World Bank (2019). *Environment, Social and Governance Data* [on-line]. New York: The World Bank. <https://datacatalog.worldbank.org/dataset/environment-social-and-governance-data>
- Thomas, V., Albert, J. R., & Perez, R. (2013). *Climate-related disasters in Asia and the Pacific*. Asian Development Bank Economics Working Paper Series, (358). Mandaluyong: Asian Development Bank. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2295783>
- Thomas, V. (2017). *Climate change and natural disasters: transforming economies and policies for a sustainable future*. New York: Routledge Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9781315081045>
- Toya, H., & Skidmore, M. (2007). Economic Development and the Impacts of Natural Disasters. *Economics Letters*, 94(1), 20–25. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2006.06.020>
- UNEP (2016). *The Adaptation Finance Gap Report 2016* [on-line]. New York: United Nations Environment Programme (UNEP). <https://climateanalytics.org/media/agr2016.pdf>
- van Dijk, M. A. (2020). *Assessing climate risk for investment portfolios*. Rotterdam: Rotterdam School of Management, Erasmus University. https://www.rsm.nl/fileadmin/Images_NEW/Erasmus_Platform_for_Sustainable_Value_Creation/Assessing_climate_risk_for_investment_portfolios__oct20.pdf
- Volz, U., Beirne, J., Ambrosio Preudhomme, N., Fenton, A., Mazzacurati, E., Renzhi, N., & Stampe, J. (2020). *Climate change and sovereign risk*. London: SOAS Centre for Sustainable Finance, SOAS University of London. https://eprints.soas.ac.uk/33524/1/Climate%20Change%20and%20Sovereign%20Risk_final.pdf
- Wang, Y., Li, Y., Song, Y., & Rong, X. (2020). The influence of the activation function in a convolution neural network model of facial expression recognition. *Applied Sciences*, 10(5), 1897. <https://doi.org/10.3390/app10051897>
- Wheeler, D. (2011). *Quantifying vulnerability to climate change: Implications for adaptation assistance*. Washington, D.C.: Center for Global Development. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1824611>
- WHO (2011). *The Social Dimensions of Climate Change* [on-line]. World Health Organization (WHO). <https://www.who.int/globalchange/mediacentre/events/2011/social-dimensions-of-climate-change.pdf>
- World Economic Forum (2020). *The Global Risks Report 2020* [on-line]. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf

A NÖVEKEDÉssel KAPCSOLATOS KIHÍVÁSOK ÉS KONTEXTUÁLIS KETTŐS KÉPESSÉG: A FELSŐ VEZETŐK (TMT) INTEGRÁLTSÁGÁNAK VIZSGÁLATA

GROWING PAINS AND CONTEXTUAL AMBIDEXTERITY: EXAMINATION OF TOP MANAGEMENT TEAM INTEGRATION

A folyamatos szervezeti alkalmazkodáshoz és növekedéshez szükséges, hogy a szervezet képes legyen kezelni az ellentéteket, mint például stabilitás és megújulás, kiaknázás és felfedezés. A szakirodalom szerint ennek érdekében a vállalatoknak el kell érniük a kettős képesség (együttes felfedezés és kiaknázás) valamilyen szintjét. A felső vezetésnek kiemelt szerepe van a kettős képesség megteremtésében, elősegítésében, egy megfelelően támogató szervezeti kontextus kialakításával. Jelen kutatás azt vizsgálja, hogyan befolyásolja a felsővezetői csapat magatartásbeli integráltsága (felfedezés- és kiaknázásorientáció tekintetében) a növekedéssel kapcsolatos kihívások jelenlétét a szervezeten belül. A növekedéssel kapcsolatos kihívások a szervezeti diszfunkciók olyan észlelt tünetei, melyek a nagyfokú növekedés eredményeként jöttek létre. E cikk egy pilot kutatás eredményeit ismerteti, kvantitatív módszerekkel elemzi, hogy azok a vállalatok, melyek felső vezetése nem integrált, szignifikánsabban magasabb stresszel, szervezetlenséggel és feszültségekkel jellemezhető. A szerzők kutatásukban magyar tulajdonú vállalatok felső vezetőit kérdezték meg, minden mintába bekerülő vállalat esetében három vezetővel készítették kérdőívet. Az adatelemzés során klaszterelemzést és kétmintás próbákat végeztek.

Kulcsszavak: kontextuális kettős képesség, növekedéssel kapcsolatos kihívások, felsővezetői csapat

Adaptation and growth require an organization that is able to handle contradictions: stability and renewal, exploitation and exploration. Researchers have suggested that firms must seek to achieve some form of ambidexterity (simultaneous exploration and exploitation). Top managers play an extremely important role in facilitating ambidexterity by creating a supportive organizational context. This study examines how the integration of the top management team affects the presence of "growing pains", i.e., perceived symptoms of organizational dysfunctions created by excessive growth. The pilot results of a large-scale survey show that firms with disintegrated management have significantly higher levels of stress, disorganization, and tensions. Authors surveyed Hungarian firm's top managers, with each firm in the sample providing three top managers, then cluster analysis and paired independent T-tests were conducted.

Keywords: contextual ambidexterity, growing pains, Top Management Team (TMT)

Funding/Finanszírozás:

A szerzők a tanulmány elkészítésével összefüggésben nem részesültek pályázati vagy intézményi támogatásban. The authors did not receive any grant or institutional support in relation with the preparation of the study.

Szerzők/Authors:

Dr. Taródy Dávid, egyetemi adjunktus, Budapesti Corvinus Egyetem, (david.tarody@uni-corvinus.hu)
Dr. Ferincz Adrienn, egyetemi tanársegéd, Budapesti Corvinus Egyetem, (adrienn.ferincz@uni-corvinus.hu)
Kárpáti Zoltán, PhD-hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem, (zoltan.karpati@uni-corvinus.hu)

A cikk beérkezett: 2021. 03. 01-én, javítva: 2021. 04. 23-án, elfogadva: 2021. 04. 26-án.

This article was received: 01. 03. 2021, revised: 23. 04. 2021, accepted: 26. 04. 2021.

Az idő fontos tényező a szervezeti növekedés során. O'Reilly és Tushman (2011) szerint vélhetően az amerikai vállalatok kevesebb, mint 0,1%-a éli meg a 40. évét, és a nagyvállalatok átlagos életkora jóval elmarad ettől. A szervezetek tipikusan azért nem élnek meg hosszú időszakokat, mert korábbi döntéseik csapdába ejtik, merevvé teszik őket, és korlátozzák a jövőbeni növeke-

dési irányait, lehetőségeiket (Burgelman, 1991, 2002; Fauchart & Keilbach, 2009; Greiner, 1972). Nagyon nehéz vagy szinte lehetetlen fenntartani a hosszú távú növekedést anélkül, hogy megtaláljuk az egyensúlyt a stabilitás és a megújulás között (O'Reilly & Tushman, 2011).

A felső vezetőknek alapvető szerepük van a stabilitás és változás közötti egyensúly megtalálásában. Az ered-

ményes vezetés fel tud mutatni impozáns közös víziót, közös értékeket, kihívó célokat, érdekeltségi, értékelési rendszereket (Jansen, George, Van den Bosch & Volberda, 2008), de ezek csak úgy aknázhatók ki, ha a felső vezetés integráltan viselkedik (e.g. Carmeli & Halevi, 2009; Lubatkin, 2006). E kutatás a kontextuális kettős képesség keretrendszerén belül azt vizsgálja, hogy a felsővezetői csapat (Top Management Team, TMT) magatartásbeli integráltsága milyen kapcsolatban van a növekedéssel kapcsolatos kihívások észlelt mértékével.

A felsővezetői csapat alatt a CEO-t és azokat a senior vezetőket értjük, akik felelősek a vállalattal kapcsolatos fontos döntések meghozatalában (Carmeli & Halevi, 2009; Mihalache, Jansen, Van den Bosch & Volberda, 2014; Hortoványi, Füzes & Szabó, 2019).

A fenntartható növekedés egyetlen útja az, hogy megtaláljuk az egyensúlyt a növekedés, változás, leadership és kultúra szélsőségei között. A vállalati stratégia központi kihívása, hogy megtaláljuk a megfelelő választást abban, hogy mennyit fektessünk a stabilitásba és a megújulásba. A szervezeti kettős képesség területe azokra a kérdésekre, ellentétekre, szervezeti és vezetői megoldásokra fókuszál, amelyek szükségesek az ellentétes felfedező és kiaknázó tevékenységek egyidejű kezeléséhez (Gibson & Birkinshaw, 2004; Raisch & Birkinshaw, 2008). Az elméleti javaslatok (Birkinshaw & Gupta, 2013) mentén a szerzők jelen cikk kutatási kérdését is a szervezeti kettős képesség koncepcionális keretrendszerén belül fogalmazzák meg.

A vezetőknek alapvető szerepük van a szervezeti átalakításokban, szervezeti növekedésben és a kettős képesség valamely formájának a szervezeti implementálásában (Mom, Van den Bosch & Volberda, 2007; O'Reilly & Tushman, 2011; Carmel & Halevi, 2009). Az általános vezetés központi feladata a szervezeti kontextus alakítása a vízió, értékeken, közös identitáson, személyes vezetésen, kommunikáción, célokon, erőforrás-elosztáson, kontrollon és a jutalmazáson keresztül (Birkinshaw & Gibson, 2004; O'Reilly & Tushman, 2008, Smith & Tushman, 2005).

A szervezet a felsővezetői csapat visszatükröződése, ami azt takarja, hogy a felsővezetői csapat jellemzői meghatározzák a vállalat stratégiai választásait és így a szervezet teljesítményére is hatással vannak (Georgakakis, Greve, & Ruigrok, 2017; Yohannes & Ayako, 2016).

A felsővezetői csapat összetétele, jellemzői, mechanizmusai, tulajdonságai, kompetenciái és viselkedése már régóta a menedzsmentkutatók fókuszában van (e.g. Jansen et al., 2008; Lubatkin, Simsek, Ling & Veiga, 2006; Simsek, Heavey, Veiga & Souder, 2009). A magatartásbeli integráltság annak mértékére vonatkozik, hogy a felsővezetői csapat mennyire cselekszik egységként, osztja meg az információt, kollaborál és hoz együtt döntéseket. A magatartásbeli integráltság magában foglalja a felsővezetői csapat valamennyi fontos folyamatát (társas és érzelmi, feladat és magatartásbeli tendenciák), így ez egy átfogó és integrált fogalom, amely a felső vezetés működésének alapjait tükrözi vissza (Luo, Zheng, Ji & Liang 2018; Wan, Le, Wang, Xia & Liu, 2020).

Ha a felső vezetőknek a kognitív komplexitása és a magatartása nem integrált, akkor nehéz kezelni a felfedezést

és kiaknázás paradoxonját (O'Reilly & Tushman, 2004). Ha a felső vezetés nem eredményes, hiányzik belőle a vállalkozói hajlandóság és az erős döntéshozatali képesség, a vállalat szervezeti kontextusa elkezd gyengülni és a kultúrában, kommunikációban, kollaborációban és a napi működésben feszültségek keletkeznek (Flamholtz & Hua, 2002). Ha a felső vezetés csak vállalkozói képességekkel rendelkezik, az nem elég a hosszú távú növekedéshez, mert a vezetésnek képesnek kell lenni megtervezni és megvalósítani egy olyan eredményes szervezeti formát, amely nyitott az új információra és reagálni tud új lehetőségekre (Hortoványi, 2012). Flamholtz és Hua (2002) a gyengülő és rosszul menedzselte szervezeti kontextus tüneteit növekedéssel kapcsolatkihívásoknak (growing pains) hívja, melyek a csökkenő pénzügyi teljesítmény és csökkenő jövőbeni növekedési lehetőségek valódi indikátorai. Egy bizonyos küszöbszinten a vállalat belelép a kiaknázási csapdába, és elveszíti a változási és növekedési képességét (Fauchart & Keilbach, 2009; Flamholtz & Hua, 2002).

A felsővezetői csapat magatartásbeli integráltsága egy fontos mérője a felső vezetés minőségének, negatív kapcsolatban van a kognitív ellentétekkel (Mooney & Sonnenfeld, 2001) és pozitív kapcsolatban van a piacossítással, a termékinnováció intenzitásával (Li & Zhang, 2002), számos teljesítményindikátorral (Carmeli, 2008) és a kettős-képesség-orientációval (Lubatkin, 2008). A magasabb szintű magatartásbeli integráltság eredményesebb interakciókat és információcserét eredményez (Bromiley & Rau, 2016) és végső soron hozzájárul a jobb szervezeti teljesítményhez (Venugopal, Krishnan, Kumar & Upadhyayula, 2019). Összességében a magatartásbeli integráltságnak a teljesítményre vonatkozó hatása jól kutatott területnek számít, de arról viszonylag keveset tudunk, hogy a magas vagy alacsony szintű magatartásbeli integráltság hogyan hat a szervezeti kontextusra, és közvetetten hogyan hat a szervezet jövőbeni növekedési lehetőségeire. Ezért a szerzők a következő kutatási kérdést fogalmazták meg:

Milyen hatást gyakorol a TMT-integráltság a növekedéssel kapcsolatos kihívásokra?

E kutatási kérdés vizsgálatát megelőzve a szerzők arra a kérdésre keresik a választ, hogy a felső vezetők közötti ellentétek az észlelt és követett célokból, hiedelmekben a felfedezés és kiaknázás, hatékonyság és innováció, napi működés és változás, rutinszerű működés és stressz tekintetében, hogyan kapcsolódik össze a növekedéssel kapcsolatos kihívások észlelt mértékével. Empirikus kutatásukkal hozzá kívánnak járulni ahhoz, hogy ezt a kapcsolatot teszteljék egy nagymintás vizsgálat első, pilot fázisában, magyar vállalatok körében, több iparágban. A vizsgálat során vállalati felső vezetőket kérdeztek meg, mindegyik, a mintába bekerült vállalat esetében három felső vezető töltötte ki a kérdőívet. A szerzők klaszterelemzést végeztek és három klasztert azonosítottak. Ezt követően megvizsgálták, hogy az egyes vállalatok vezetői ugyanazon vagy különböző klaszterekbe kerültek. Két almintát hoztak létre, olyan vállalatokét, amelyeknél integrált a felső vezetés, és olyat, amelyeknél nem. E két almintát között vizsgálták meg a szervezeti növekedéssel kapcsolatos kihívások átlagos értékét. Az eredmények azt

mutatják, hogy azon vállalatok esetében, ahol kevésbé integrált a felső vezetés, szignifikánsabban magasabb volt növekedéssel kapcsolatos kihívások átlagos értéke.

A következők részben a szerzők ismertetik a szakirodalmi háttérrel, valamint az abból megfogalmazott hipotézisüket. Ezt követően bemutatják a kutatás módszertanát és annak eredményeit. Végül megfogalmazzák fő következtetéseiket és kutatásuk korlátait.

Elméleti összefoglaló

A kettős képesség különböző formái

A stabilitás és a megújulás közötti egészséges egyensúlyt nehéz elérni, mert a vezetőknek megfontolt döntéseket kell hozniuk ellentmondó szituációkban („trade-off” helyzetek), melyeket önerősítő rutinok, rövid távú érdekek és előre nem ismert tényezők alakítanak, és a jelen hasznokat be kellene áldozni a jövőbeni siker érdekében (March, 1991; Smith & Lewis, 2011). A felső vezetők az egyetlen döntéshozók, akik képesek a versengő célok közötti átváltásokat megtenni, és csökkenteni tudják azt a szervezeti tendenciát, hogy a szervezet a könnyebb utat válassza (Birkinshaw & Gupta, 2013).

A szervezettudományok különböző területein elkezdtek már ellentétpárok: régi és új, jelen és jövő, stabilitás és változás stb. (e.g. Argyris & Schön, 1978; Levinthal, 1997; Tushman & Romanelli, 1985; Tushman & Anderson, 1986). Birkinshaw és Gupta (2013) ezért azt javasolja, hogy a szervezeti kettős képességet egy olyan koncepcionális keretrendszernek tekintsük a menedzsmentirodalomban, mely olyan kutatási kérdésekre keresi a választ, mely az ellentétek és paradoxonok együttes menedzselésére irányul. A szerzők azt is javasolják, hogy a vállalatoknak valamilyen formában meg kell teremteniük a kettős képességet, hogy menedzseljék a feszültségeket és ellentéteket a két különböző tanulási tevékenység, a felfedezés és kiaknázás között, mert a hosszú távú növekedés elképzelhetetlen a stabilitás és megújulás soha véget nem érő körforgása nélkül (e.g. Greiner, 1972; Romanelli & Tushman, 1994; Tushman & Romanelli, 1985). Újabb kutatások a kettős képességű leadership kifejezést is használják. A felső vezetők vezetésének jellemzésére vonatkozik, hogy az adott vezető viselkedése milyen irányokat mutat a felfedezés és a kiaknázással kapcsolatos tevékenységek tekintetében (Luo, Zheng, Ji & Liang, 2018).

Általánosságban a kettős képesség olyan szervezeti vagy vezetői megoldásokat takar, amelyek egy szervezetten belül ugyanabban az időben lehetővé teszik az ellentétes felfedezés és kiaknázás tevékenységeket (e.g., Gibson & Birkinshaw, 2004; Raisch & Birkinshaw, 2008; Korvaka, Lockett, Hayton, Nicolaoud & Moleb, 2017).

Vannak kutatások, melyek azt javasolják, hogy a vállalatok időben váltogassák a felfedezés és kiaknázás periódusait, és így egymás után figyeljenek a két tevékenységre (e.g. Brown & Eisenhardt, 1998; Burgelman, 2002; Gupta, Smith & Shelley, 2006; Laplume & Dass, 2012). E tanulmányok a kettős képességet állandó konfigurációk ciklikus váltakozásának tekintik (Raisch, Birkinshaw, Probst & Tushman, 2009). Li, Lin és Tien (2015)

szerint felsővezetői szinten a felfedezési tevékenységek a vezetők meglévő tudásának szélesítésével kapcsolatosak, melyek magukban foglalják az új szervezeti normák, rutinok, struktúrák és rendszerek keresését, az új technológiai megoldásokkal, új üzleti folyamatokkal vagy piacokkal történő kísérletezést, az innovációt és a hosszú távú orientáció alkalmazását. A kiaknázó tevékenységek felsővezetői szinten a meglévő tudás elmélyítését jelentik. Ebbe beletartozik a meglévő tudás alkalmazása és csiszolása, a termelésre való fókuszálás, a relatív rövid távú orientáció alkalmazása, és a meglévő hitrendszerek és döntések tovább finomítása.

A felfedezés és kiaknázás közötti váltás hatással van a struktúrára, folyamatokra, jutalmazási és kontrollrendszerekre és az erőforrás-allokációra (Raisch, 2008). Az iparág, környezet és a stratégiai célok erősen meghatározzák azt az utat, hogyan kellene a szervezetnek kezelnie a felfedezés és kiaknázás közötti paradoxont. Taródy (2012) szerint a kettős-képesség-kutatások két jól elkülöníthető területre oszthatók. Az egyikben a struktúra és egyes strukturális elemek dominálnak (strukturális megközelítés), a másikban a szervezeti kontextus kerül előtérbe, mint egyfajta magatartásbeli kapacitás, ami egyszerre képes összehangolni az ellentétes tevékenységeket (kontextuális megközelítés).

Dinamikusan változó körülmények között a szervezetnek tehát ki kellene fejleszteni a strukturális vagy a kontextuális kettős képességet, annak érdekében, hogy egyidejűleg tudja irányítani a felfedezést és a kiaknázást. De speciális körülmények között az időbeni változtatás és tevékenységek között a szervezeti életciklus meghatározott időszakában jobb teljesítményhez vezethet (Brown & Eisenhardt, 1997; Rothaermel & Deeds, 2004; Siggelkow & Levinthal, 2003). A stabil környezetben működő vállalatok és kisebb szervezetek inkább a szekvenciális kettős képességre törekszenek (O'Reilly & Tushman, 2013).

A felfedezés és kiaknázás egyensúlyba hozásának menedzselése sokkal kritikusabb a kontextuális megoldások esetében, mint amikor szekvenciális, időbelileg különböző megoldásokat alkalmaz egy szervezet (Martin, Keller & Fortwengel, 2019; Wang, Luo, Maksimov, Sun & Celly, 2019). E folyamat során viszont időszakosan a két eltérő tevékenység közötti konfliktusokat tudni kell kezelni, Chen és Liu (2020) szerint ezért a felső vezetőknek kiemelt figyelmet kell fordítaniuk az innovációs stratégia implementálásának időbeli aspektusaira (ütemezés, prioritizálás, időallokáció) és arra, hogy megfelelően legyenek összehangolva az egyes projektek. A kontextuális kettős képesség választása mellett (az egyidejű felfedezés és kiaknázás egy üzleti egységen belül) annak megfelelő menedzsmentje kritikus a szervezeti siker tekintetében (Amankwah-Amoah & Adomako, 2021). Sinha (2019) szerint a felső vezetők nem egyensúlyba hozzák a felfedezést és a kiaknázást, hanem sokkal inkább megfelelő figyelmet szentelnek mindkettőnek. A megfelelő kontextus kialakításával összekapcsolható a két tevékenység, hiszen a kontextusban bizonyos tényezők a kiaknázást, bizonyos tényezők a felfedezést támogatják. Felfogásában a kettős

képesség egyben egy folyamatosan kialakuló folyamat is, és nemcsak felülről irányított.

A szervezeti diszfunkciók és növekedésből fakadó kihívások

Az alkalmazkodással, növekedéssel a szervezeti kontextus is változik, változhat. Ha a stressz, a folyamatos, de soha véghez nem vitt változási projektek, a félrevezető és félreértett célok, a nem megfelelő kontroll és utókövetés, bizonytalanság és csökkenő profitabilitás lassan a mindennapi élet részévé válik, ezek tiszta figyelmeztetőjelei a növekedéssel kapcsolatos kihívások megjelenésének.

Flamholtz és Kurland (2005) szerint, amikor a szervezet infrastruktúrája illeszkedik a méretéhez és növekedésbeni szakaszához, ott egyensúly van a szervezeti fejlődésben, azonban a szervezetek megtapasztalnak fejlődési problémákat (egyensúly hiánya). Amikor ez bekövetkezik a szervezet számos növekedéssel kapcsolatos kihívással (growing pain) találkozhat. Ezek önmagukban problémák, de valójában az előbbieken említett egyensúly hiányából eredő, a felszínen megjelenő és megtapasztalható tünetek. A growing pain kifejezést több kutató is átvette (Nelson, Brunetto, Fan-Wharton & Ramsay, 2007; Fida, Shah, Nazir, Zaman & Shabir, 2013; Yeo & Park, 2018). A szerzők kutatásukban a továbbiakban növekedéssel kapcsolatos kihívások fogalmaként alkalmazzák.

Fontos azt hangsúlyozni, hogy e kihívások csak tünetek és nem a valódi okok. Ezek csak annak az észlelt jelei, melyek mélyen a menedzsmenthibákban és mélyebb, rendszerszintű problémákban gyökereznek, amelyek a fő akadályozói a jövőbeni növekedési lehetőségeknek (Flamholtz & Randle, 2006). Flamholtz és Hua (2002) a következőket sorolta a növekedéssel kapcsolatos kihívások közé:

1. az emberek úgy érzik "nincs elég idő egy napban",
2. az emberek túl sok időt töltenek tűzoltással,
3. az emberek nincsenek tisztában azzal, hogy mások mit csinálnak,
4. az emberek nem értik, merre halad a vállalat,
5. túl kevés a jó menedzser,
6. az emberek úgy érzik, "magamnak kell megcsinálnom, ha azt szeretném, hogy megfelelően legyen elvégezve egy feladat",
7. az emberek úgy érzik, hogy a megbeszélések feleslegesek,
8. ha tervek készülnek, nagyon kevés az utókövetés, és így a dolgok egyszerűen nem készülnek el,
9. néhány ember bizonytalan a helyét illetően a vállalatnál,
10. a vállalkozás árbevétele nő, de az eredménye, profitja nem.

A növekedési fájdalmak alacsony szintje erős kapcsolatot mutat a szervezeti sikerrel (Flamholtz & Hua, 2002). Amennyiben viszont ezek a tünetek akutak, az egyértelműen azt jelzi, hogy szükség van a változásra.

A vezetés szerepe a kettős képesség kezelésében

A hosszú távú siker csak a felfedezés és kiaknázás egyensúlyával tartható fenn. Azonban ezen ellentmondásos te-

vékenységek egy szervezeten belüli kezelése rendkívül nehéz feladat, mivel az időbeli, érzékelési és felfogásbeli eltérések csapdahelyzeteket hoznak létre. Ezek elterelik a vezetők figyelmét, és arra sarkallják őket, hogy a felfedezést vagy kiaknázást felülreprezentálják a másikkal szembeni döntéseik meghozatala során (Benner & Tushman, 2002; Levinthal & March, 1993).

A szervezeti célokat a felsővezetői csapat határozza meg. Ebből kifolyólag a felsővezetői csapatnak világossá kell tennie és modelleznie kell a megfelelő magatartást a szervezet tagjai számára, hogy éppen mire fókuszáljanak a szervezeti célok elérése érdekében (Lawrence, Tworoger, Ruppel & Yurova, 2021). A szervezeti kettős képességet a felsővezetői csapat belső folyamatai irányítják (Tushman & O'Reilly, 1996). A felső vezetők fontos szerepet vállalnak abban, hogy eredményes szervezeti kontextust alakítsanak ki, és fejlesszék a kettős képességet (Gibson & Birkinshaw, 2004; Smith & Tushman, 2005). A vezetőktől várják el, hogy egy támogató, üzleti egység szintű kontextust hozzanak létre, melyek mentesek a korábban ismertett tünetektől. A kontextus a rendszereket, folyamatokat, hitrendszereket jelenti, ami alakítja az egyéni szintű magatartást a szervezetben. Sikeres szervezetek képesek egyensúlyt teremteni a hard és soft elemek között a szervezeti kontextus szintjén (Bartlett & Ghoshal, 1989; Ghoshal & Bartlett, 1994). Venugopal és szerzőtársai (2019) megerősítik, hogy felső vezetők rendelkeznek azokkal az értékészletekkel, képességekkel és magatartással, amely szükséges a kontextuális kettős képességhez. Példát tudnak mutatni a szervezet alsóbb szintjei számára, mely kialakít egy olyan viselkedésbeli kontextust, ami integráltan tartalmazza a felfedező és a kiaknázó tevékenységeket.

A felső vezetők legfontosabb feladata és felelőssége, hogy a dualitások közötti ellentéteket és költségeket kezeljék, és menedzseljék az információs és koordinációs igényeket (Jansen et al., 2008; Lubatkin et al., 2006; Smith & Tushman, 2005; O'Reilly & Tushman, 2004). A kulcsvezetők és topmenedzserek, de középsővezetők és szakértők is fontos szerepet játszanak a kettős képesség kialakulásában. Taródy (2016) alapján mind a strukturális, mind a kontextuális megközelítés esetén fontos szerepe van a felső vezetésnek a kettős képesség kialakításában. Tushman és O'Reilly (1997) szerint a kettős képességet a felsővezetői csapat belső folyamatai serkentik és hívják életre. Képzett felső és középsővezetők széles körű vezetési képességekkel és tapasztalatokkal, fontos szerepet játszanak a stratégiai tervezési folyamat konfliktusainak megoldásában (Floyd & Lane, 2000). Smith és Tushman (2005) is amellett érvel, hogy a kiegyenlített szervezeti teljesítmény főként a szenior vezetői csapat azon képességén múlik, mennyire képes a felső vezetés megbirkózni a felfedezés és kiaknázás konfliktusaival. A top menedzserek felelősek az ellentmondásos célok kezeléséért, mert a vezetői csapat kognitív képességeiben kell gyökereznie az egyensúlyozás képességének. Csedő, Zavarkó és Sára (2019) szerint viszont a kettős képesség felsővezetői vonatkozásában kevésbé a kiaknázó, inkább a felfedező jellegű magatartás és tudáskeresés dominál a szakirodalomban.

Probst és Raisch (2005) szerint is ezen egyensúly megtalálása a kulcs a hosszú távú növekedéshez. Ha a vezetés nem képes megtalálni ezt az egyensúlyt, fenntarthatatlan szervezeti kontextus alakul ki. Az autokratikus vezetési stílus domináns sikerkultúrával párosítva extrém kiaknázáshoz, ezáltal túlzó mértékű, kontrollálatlan változáshoz és növekedéshez vezethet. Ellenkezőleg, stagnáló növekedési rátával és a sikerkultúra hiányával párosuló gyenge vezetés az elégtelenül fejlődő, korán érő szervezet ismeretőjegyé.

A közös vízió, közös értékek, felsővezetői csapat koordinációja, integráltsága, kihívó célok, tudásintegráló rendszerek és jutalmazási rendszerek tipikus TMT-mechanizmusok (Jansen et al., 2008; Lubatkin et al., 2006; Smith & Tushman, 2005). Mindezek csökkentik annak esélyét, hogy a felső vezetők aszimmetrikus érdekekkel rendelkezzenek, és elősegítik, hogy a felsővezetői tagok a szinergiákat keressék egymás között. Wilms, Winnen és Lanwehr (2019) szerint a felsővezetői csapat gondolkodásmódja (annak integráltsága és különbözősége) is kihatással van a szervezeti kettős képességre.

A felsővezetői csapat magatartásbeli integrációja és ennek hatása a szervezetre

Egy olyan szervezetben, ahol a szervezet próbálkozik a kettős képesség megteremtésével, amennyiben a felsővezetői csapat nem rendelkezik közös megértéssel a szervezeti célok tekintetében, nem egységes ezzel kapcsolatosan a viselkedésük és cselekedeteik, az összezavarhatja a munkavállalókat vagy ellentétes célok követését hozza létre körükben. Ezért kiemelten fontos és szükségszerű, hogy a felfedezés és kiaknázási célokban, tevékenységekben és folyamatokban a felsővezetői csapat közös megértésen legyen (Venugopal et al., 2019).

Lubatkin és szerzőtársai (2006) a felsővezetői csapat magatartásbeli integrációs képességére fókuszálnak kutatásukban (annak mértéke, hogy a csapat szándékai és erőfeszítései mennyire teljesek és egységesek). Eredményeik azt mutatják, hogy az integráció (kollaboratív magatartás, információmegosztás mennyisége és minősége, közös döntéshozatal) pozitív hatást gyakorol a kettős képességre. Tehát az a felsővezetői csapat, amely magatartásbeli integráltsággal jellemezhető, elősegíti a szervezeti kettős képességet (Venugopal et al., 2019; Venugopal, Krishnan & Kumar, 2018).

Carmeli és Halevi (2009) szerint a gazdagabb magatartási készlettel rendelkező felső vezetők erős hatást gyakorolnak a kettős képességre, de csak akkor, ha a szervezeti kontextus lehetővé teszi számukra, hogy ezekkel az eszközeikkel élhessenek. Azt is megjegyzi, hogy a szervezeti kontextus egy kritikus moderáló tényező a kettős képességű szervezet kialakításában.

Ahelyett, hogy a vezető, mint egyén, magatartásbeli komplexitására és képességeire (behavioural complexity and capacity) fókuszálnánk, több szerző inkább a felsővezetői csapatokban az integráltságra helyezi a hangsúlyt. Azzal érvelnek, hogy a magatartás nemcsak egyéni, hanem csoportszintű jellemző is. Carmeli és Halevi (2009) a csoportszintű magatartást integráltságnak definiálta

(Hambrick, 1994 alapján), mely arra vonatkozik, hogy milyen mértékig van jelen a felsővezetői csapatban a kölcsönös és kollektív interakció a mennyiségi és minőségi információcsere és a kollaboratív magatartás közös döntéshozatal során.

A kollaboráció egy fontos eleme a magatartásbeli integráltságnak, alapvető szerepet játszik az eredményes felsővezetői működésben, mert a kollaboratív folyamatok (Carmeli & Halevi, 2009) (1) lehetővé teszik a vezetők számára, hogy kiaknázzanak kiegészítő erőforrásokat és képességeket, és növeljék azon szerepek tárházát, melyet eredményesen végre tudnak hajtani (magatartásbeli repertoár), (2) növelik a vezetőség mentális kapacitását arra vonatkozóan, hogy feldolgozzon és interpretáljon információkat és megértsen komplex folyamatokat (kognitív komplexitás), és (3) növelik a menedzsment képességét a tekintetben, hogy a lehető legmegfelelőbb választ tudjon adni a különböző szociális helyzetekre (magatartásbeli különbözőség).

A felsővezetői csapat magatartásbeli integrációjának vizsgálata kedvelt téma a kutatók körében. Chen, Miller és Chen (2019) kutatásukban a felsővezetői csapat időhorizontját vizsgálták. A vezetés egy közös tevékenység és a felsővezetői csapat kollektív felfogása, képességei és interakciói nyilvánulnak meg a stratégiai magatartásban. Így a felsővezetői csapat időhorizontja alapvetően kihat arra, hogy tagjai hogyan viszonyulnak a stratégiai kérdésekhez. Maga az idő egy központi tényező a döntéshozók számára, amikor kialakítanak és implementálnak egy kettős képességű jegyket hordozó stratégiát (Mathias et al., 2017). Van Doorn, Tretbar, Reimer és Heyden (2020) azt vizsgálták, hogy családi vállalkozásokban hogyan befolyásolja a CEO és a felsővezetői csapat kapcsolata a szervezeti kettős képességet. Ezen belül azt tárták fel, hogy a kettős képesség családi vállalatokban függ a családtag felső vezetőktől, illetve a családi tőketulajdonosok által biztosított cselekvési hatáskörtől is. Umans, Smith, Andersson és Planken (2020) közszolgálati szervezetek vizsgálata során is arra jutott, hogy a felsővezetői csapat egysége pozitív kapcsolatban áll a szervezeti kettős képességgel elért szintjével.

Összességében egy integráltabb felsővezetői csapat jobban kollaborál és képes fejleszteni és szélesíteni a menedzsmenteszközök és -szerepek repertoárját (mint például közös vízió, értékek, felsővezetői csapat koordinációja, célok, tudásmenedzsment-rendszerek, jutalmazási rendszerek (Carmeli & Halevi, 2009)). Ez a magasszintű integráltság és felsővezetői komplexitás megfelelőbb válaszokhoz vezet a társas helyzetekben és fejlettebb szervezeti kontextust eredményez (e.g. Gibson & Birkinshaw, 2004). A kiegyensúlyozott társas kapcsolatok és a megfelelően alkalmazott menedzsmentmegoldások csökkentik az érdektükközések, konfliktusok esélyét és a szervezeti diszfunkcionalitások felbukkanását (Jansen et al., 2008; Lubatkin et al., 2006). Végül mindezek alacsony mértékű növekedési kihívásokat is eredményeznek, melyek lehetővé teszik, hogy a szervezet a jövőben növekedjen (Flamholtz & Hua, 2002).

A szakirodalom alapján jól látható, hogy a felsővezetői csapatnak komoly szerepe van a szervezeti kontextus formálásában és a kettős képesség kialakításában, menedzselésében. A felsővezetői csapat magatartásbeli integráltsága fejlettebb szervezeti kontextushoz vezet. A szerzők kutatásukban arra a kérdésre keresik a választ:

Milyen hatást gyakorol a TMT-integráltság a növekedéssel kapcsolatos kihívásokra? Flamholtz és Hua (2002) kutatása alapján azt a hipotézist fogalmazták meg, hogy:

H1: A felsővezetői csapat magatartásbeli integráltsága esetén alacsonyabb az észlelt szervezeti diszfunkcionalitás mértéke, mint a nem integrált felsővezetői csapattal rendelkező vállalatok esetében.

A kutatás módszertana

Mintavétel és adatgyűjtés

A szerzők kvantitatív kérdőíves felmérést végeztek. E felmérés pilot szakaszának eredményeit mutatja be a tanulmány. Az adatokat személyes megkérdezés során gyűjtötték össze 2018. január és június között. A személyes megkérdezést követően a kérdezőbiztosok a válaszokat elektronikus adatbázisban rögzítették. A kutatás alanyai vállalati felső vezetők voltak. A mintavétel elbírálásos volt és a végső mintába 84 felsővezetői kérdőív került bele. A kutatók célja az volt, hogy a megkérdezett vállalati vezetők megfeleljenek a mintába kerülés kritériumainak. A kutatás során olyan vállalatok felsővezetői válaszoltak a kérdőívekben feltett kérdésekre, akik megfeleltek a következő feltételeknek: a vállalat többségében magyar tulajdonban van, minimum 20 munkavállalóval rendelkezik és a vállalat éves nettó árbevétele több mint 500 Millió Ft. Minden vállalat esetében három felső vezetőt kérdeztünk meg, többségében az első számú vezetőt, a gazdasági vezetőt és a kereskedelmi/termelési vezetőt. A megkérdezett vezetők esetében fontos kiválasztási kritérium volt, hogy a vállalatot érintő stratégiai kérdésekben döntési jogkörük legyen.

A mintába került vállalatok szektorális megoszlása a következő volt: gyártás 32,9%, kereskedelem 24,7%, üzleti szolgáltatás 10,6%, építőipar 8,2%, logisztika 7,1%, energiaszektor 7,1%, mezőgazdaság 4,7%, egyéb szolgáltatás 4,7%. A megkérdezett vezetők közül 60 férfi és 24 nő. A mintába kerülő vállalatok közül 9 budapesti és 19 vidéki, 10 vállalat átlagos munkavállalói létszáma 50 fő alatti, 18 pedig minimum 50 fővel dolgozik.

Fontos tisztázni, hogy a kutatásnak nem célja, hogy reprezentatív következtetéseket állapítson meg a magyar vállalatokra nézve. A célja az, hogy a vizsgált mintára nézve tegyen megállapításokat és javaslatokat fogalmazzon meg további kutatás céljából az adott témában.

Mérés

A szerzők a felsővezetői csapat vizsgálatára, a felfedezés és a kiaknázás mérésére 13 változót alkalmaztak a kérdőívben. A változókat kétoldalú hétpontos skálán mérték. A felfedezést és kiaknázást mérő változók He és Wong (2004), valamint Jansen et al. (2006) kutatásai alapján lettek megfogalmazva. A növekedéssel kapcsolatos kihívá-

sok mérésére Flamholtz és Hua (2002) változóit alkalmazták a szerzők a kérdőívben. Fontos megállapítani, hogy a szerzők e kutatásokban alkalmazott változókat azért alkalmazták, hogy megfelelően tudják megragadni és mérni a kiaknázás és felfedezés, valamint a növekedéssel kapcsolatos kihívások fogalmakat. Az eredeti kutatásokkal e cikk kutatási eredményei nem vethetőek össze, mert más típusú kapcsolatokat vizsgáltak.

A fő kontrollváltozó a vállalati azonosító volt, ugyanis ennek alapján azonosították be az egy-egy vállalathoz tartozó vezetők integráltságának mértékét, és hoztak ez alapján létre egy új dummy változót, mely a TMT-integráltság nevet kapta.

Adatelemzés

A szerzők először nemhierarchikus, k-középpontú klaszterelemzést végeztek. A vizsgálatba 13 változót vontak be. A statisztikai elemzést az IBM SPSS Statistics 25 szoftverrel végezték el. A K-középpontú klaszterezést arra alkalmazták, hogy csoportokat képezzenek a megfigyelési egységek között. Egy megfigyelési egység egy-egy megkérdezett vezető volt. A képzett klaszterek ideális számának meghatározásához a klaszterkönyök módszert alkalmazták, illetve megvizsgálták a klaszterek elemszámainak eloszlását is. Utóbbi esetében törekedtek arra, hogy ne legyenek szélsőséges elemszámot tartalmazó (sem túl kevés, sem túl sok megfigyelési egységet csoportosító) klaszterek a képzett csoportok között. Mindezek alapján három klasztert azonosítottak. A klaszterképzést követően elmentették a klaszterazonosítókat a megfigyelési egységek esetében, azért, hogy megvizsgálják, hogy egy-egy vállalat esetében a megkérdezett három vezető közül a vezetők ugyanabba a klaszterbe vagy más klaszterekbe kerültek. Ebből egy dummy változót képeztek: az azonos klaszterbe kerülő vezetők (0) és a különböző klaszterbe kerülő vezetők (1). Ezen új dummy változó a felső vezetés integráltságának mértékét mutatja, mely így két almintára bontja a megfigyelési egységeket.

A hipotézis tesztelésére a szerzők Flamholtz és Hua (2002) növekedéssel kapcsolatos kihívások változóit (10 változó) használták. Azt vizsgálták meg, hogy a képzett két almintára (integrált felső vezetés és nem integrált felső vezetés) esetében hogyan alakul a növekedéssel kapcsolatos kihívásokra adott átlagos érték, és igazolható-e az a hipotézis, hogy a nem integrált felső vezetés esetében magasabb a szervezeti növekedéssel kapcsolatos kihívások értékelésének átlagos értéke. Két módon is megvizsgálták ezt. Egyrészt mind a tíz változó esetében külön is megnézték az átlagos értékeket, valamint főkomponens-elemzéssel együttes komponens is képeztek a tíz változóból, és erre vonatkozóan is megvizsgálták a kérdést. A főkomponens-elemzés jóságának értékeléséhez a KMO-értéket, a Bartlett-teszt eredményét és a teljes variancia magyarázó erejét vették alapul. A hipotézistesztelésre kétféleképpen független t-próbát alkalmaztak.

A szerzők azért ezt az adatelemzési módszertant alkalmazták, mert először azt kívánták azonosítani, hogy a vizsgált mintába bevont vállalatok és felső vezetőik hogyan vélekednek a felfedezés és kiaknázás tevékeny-

ségekről és orientációról a vállalaton belül. A klaszterelemzés lehetővé tette, hogy a minta alapján csoportokba sorolhatók a megkérdezett vezetők a vállalati kettős képességről alkotott válaszaik alapján. Ezt követően a cél a hipotézis tesztelése volt, melynek érdekében a két létrehozott alcsoport (integrált és nem integrált menedzsmenttel rendelkező vállalatok vezetői) mentén kétmintás független t-próbával vetették össze a növekedéssel kapcsolatos kihívások észlelt mértékét.

Eredmények

A szerzők a kiválasztott 13 változón a változók standardizálása után klaszterelemzést végeztek. Ennek eredményeként három klasztert azonosítottak. Az 1. táblázat

a klaszterelemzés eredményét mutatja; látható rajta az alkalmazott skála két végpontja és e skálák mentén az egyes klaszterek klaszterközéppontjai. A három klaszter esetén valamennyi elemzésbe bevont változó szignifikáns volt. A három klaszter kiegyenlítően tartalmazza a megfigyelési egységeket. Az első klaszterbe 21, a másodikba 33 és a harmadikba 31 megfigyelési egység került. Az 1. ábra egy radarábrán mutatja be a klaszterek jellemzőit.

Az első klaszter az *Elszigetelt vállalkozó* vezető kapta. Ez egy megosztó csoportja a vezetőknek, ugyanis az látszik a klaszterelemzés során kapott értékekből, hogy a felső vezetők önképe, az észlelt szervezeti jellemzők, a kultúra és a szervezet magatartása erősen különbözik. Míg a vezető meglehetősen innovatív és a felfedezést támogatja, addig a szervezet kockázatkerülő és averzív a

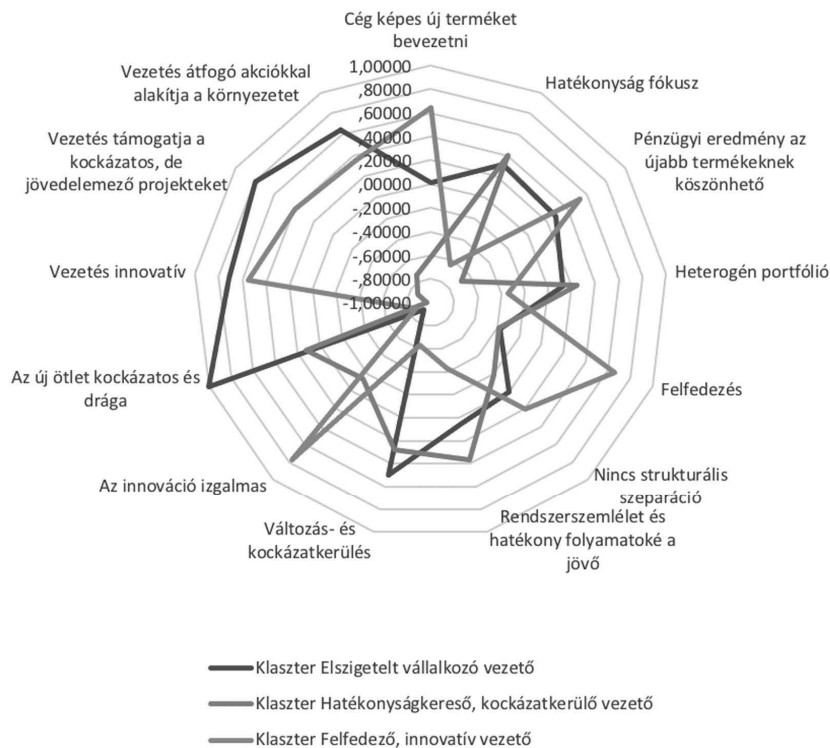
1. táblázat

A klaszterelemzés eredménye – Végső klaszterközéppontok

Végső klaszterközéppontok				
Skálák végpontjai		Klaszter		
		Elszigetelt vállalkozó vezető	Hatékonyságkereső, kockázatkerülő vezető	Felfedező, innovatív vezető
A cég képes volt csökkenteni a termelési költségeket.	A cég képes volt új terméket bevezetni a piacra.	0,00849	-0,61510	0,64903
A cég elsősorban új termékek/szolgáltatások kifejlesztésére koncentrálnak.	A cég elsősorban a hatékonyságra koncentrálnak.	0,31512	0,39979	-0,63905
Az elmúlt három év forgalma főként a korábbi termékeknek, szolgáltatásoknak köszönhető.	Az elmúlt három év forgalma főként az újabb termékeknek, szolgáltatásoknak köszönhető.	0,27979	-0,67940	0,53370
A cég sok, egymáshoz hasonló termékvariánsal foglalkozik, folyamatosan új termékekkel jön ki a piacra.	A cég kevés, de jelentősen különböző terméket forgalmaz, és ritkán fejleszt ki újat.	0,12239	0,24450	-0,34319
A cég meglévő piacain növeli a termelést és a kapacitásokat.	A cég új piacokon új lehetőségeket keres.	-0,37405	-0,38652	0,66485
Külön részlegek foglalkoznak a meglévő és az új termékek fejlesztésével.	Ugyanazon részlegek foglalkoznak a meglévő és az új termékek fejlesztésével.	0,00429	-0,19039	0,19976
A céget a munkavállalók egyéni munkája, kitartása és lelkiismerete viszi előre.	A céget a rendszerszemlélet és a hatékony folyamatok viszik előre.	0,06017	0,36340	-0,42760
A változást általánosságban kihívásként, új lehetőségként éli meg a cég.	A változást általánosságban nem szereti a szervezet, a jól bevált gyakorlatot nem szívesen adja fel.	0,49569	0,27624	-0,62986
Az újítások sok bizonytalansággal és aggodalommal járnak együtt.	Az újítások sok új lehetőséget és érdekes feladatot teremtenek.	-0,91610	-0,14040	0,77004
Egy új ötlet megvalósítása izgalmas feladat.	Egy új ötlet megvalósítása költséges és kockázatos feladat.	1,08045	0,12645	-0,86653
Már kipróbált és bevált termékek / szolgáltatások eladásösztönzését (marketingeszközök).	Új, technológiailag élenjáró termék/szolgáltatás fejlesztését (K+F és innováció).	0,71395	-0,96987	0,54880
Alacsony kockázatú projekteket, biztos megtérüléssel.	Kockázatos projekteket, melyek kimagasló profittal kecsegtetnek.	0,79493	-0,87109	0,38879
A környezet fokozatos feltérképezését; óvatosan, kis lépésekben alkalmazkodás.	A környezet alakítását, eltökélt, legtöbbször megérzés alapuló átfogó akciókkal.	0,64192	-0,74287	0,35594

Forrás: saját szerkesztés

A klaszterek jellemzői a változók mentén



Forrás: saját szerkesztés

vezető megítélése szerint. A fő jellemzői a klaszternek a kockázat- és változáskerülés, frusztráció és elszigetelődés. Emellett viszont a felső vezetés magát egy innovatív vállalkozó csapatnak tekinti. A változók értékeinek áttekintésével egy hatékonyságkereső vállalat (0,315) képe tárul elénk jelentős pénzügyi eredmények nélkül. A vállalat fő célja az, hogy erős maradjon az érett és alacsony kockázatú piacain (-0,374), mert a szervezet nem tolerálja a változásokat. A vállalat nem hajlandó a rutinjain változtatni (0,496), mert az újdonság bizonytalansággal jár (-0,916), és ezért a szervezet az új ötleteket szükségtelenül kockázatosnak és költségesnek ítéli meg (1,08). Érdekes viszont, hogy a felső vezetők ebben a klaszterben magukat olyan vezetőknek gondolják, akik támogatják az új, magas kockázattal járó technológiai innovációkat (0,714), és magas profitelvárásaik vannak (0,795). A felső vezetés gyorsan reagál a külső kihívásokra, mélyebb és sok időt igénylő elemzések nélkül (0,641). Ezért erős feszültség érezhető ebben a klaszterben a vezetők önképe és a szervezet észlelése között.

A második klaszter a *Hatékonyságkereső*, kockázatkerülő vezető nevet kapta. Ez a klaszter egy olyan vezető képét vetíti elő, aki kiaknázó, hatékonyságfókuszú, csapatjátékos vezető, aki egy olyan szervezetet épít fel és vezet, amely költségeket kíván csökkenteni és sikeresen tudja fejleszteni a hatékonyságát. A szervezet észlelt erősségei e klaszter esetében konzisztensek a vezetői jellemzőkkel. A vállalat képes volt a múltban költségeit csökkenteni (-0,615), szisztematikus módszereket és hatékony folyamatokat helyez előtérbe (0,363), és az elmúlt

három év eredménye főként a meglévő termékportfólióból származott (-0,679). A vállalat a hatékonyságra fókuszál (0,399) és arra, hogy a kapacitását és termelését az érett piacain növelje (-0,386). A vezetés a környezetet kicsi, de biztonságos lépésekben térképezi fel (-0,743), és erősen elkötelezett a meglévő termékportfólió marketingjének folyamatos fejlesztése mellett (-0,969) alacsony kockázatú és biztonságos projekteken keresztül (0,871).

A harmadik klaszter neve *Felfedező*, innovatív vezető. Ez a klaszter egy határozott, felfedező, innovatív vezetői magatartást takar. A vállalatot egy vállalkozó vezeti, aki az egyén teljesítményében hisz és a változást, az új lehetőségeket izgalmas kihívásnak tekinti. A vállalat a múltban képes volt új termékeket bevezetni (0,649) és ez a stratégiai szándék a jövőre vonatkozóan is fennáll (-0,639), mert folyamatosan új lehetőségeket keres új piacokon (0,665). Az elmúlt három év eredménye főként új termékekből és szolgáltatásokból jött (0,534). A vállalatot a munkavállalók egyéni munkája, kitartása és lelkiismerete viszi előre (-0,428), akik számára az innováció új és izgalmas kihívásokat jelent (-0,63), és az új piac sok lehetőséget tartogat (0,770). A vezetők szándékai összhangban vannak a szervezet jellemzőivel, mert a menedzsment elsősorban az új termékek és szolgáltatások fejlesztését támogatja (0,549), magas kockázattal és magas profitelvárásokkal (0,389).

Az egyes klaszterekbe egy-egy megkérdezett vezető került be, mint megfigyelési egység. Azonban egy-egy vállalattól három vezető töltötte ki a kérdőívet. Ezért az szerzők a vállalati azonosító változó segítségével meg-

vizsgálták, hogy a megfigyelési egységek közül, mely vállalatok esetében került mindhárom vezető ugyanabba a klaszterbe és mely vállalatok esetében kerültek a vezetők vagy közülük legalább az egyikük másik klaszterbe. Ezért a szerzők létrehoztak egy új változót (TMT-integráltság), melyet a klasztertagság azonosítójának elmentésével kódoltak fel. Ez egy dummy változó lett, azaz a megfigyelési egységeket két almintára bontotta. Az első, ahol integrált a menedzsment, azaz valamennyi megkérdezett vezetője a vállalatnak ugyanabba a klaszterbe került, és a másik, ahol nem, így ez utóbbi lett a nem integrált menedzsment alsoport. Azért ezt a nevet kapta a képzett változó, mert a vezetők az innovációról, stratégiáról, a vállalat jelenéről és jövőjéről való gondolkodásának egységét mutatja. A szerzők kutatásuk során azt a hipotézist vizsgálják, hogy *H1: A felsővezetői csapat magatartásbeli integráltsága esetén alacsonyabb az észlelt szervezeti diszfunkcionalitás mértéke, mint a nem integrált felsővezetői csapattal rendelkező vállalatok esetében.*

az integrált menedzsmenttel rendelkező vállalatok és a nem integrált menedzsmenttel rendelkező vállalatok vezetői hogyan észlelték a növekedéssel kapcsolatos kihívásokat és e változók átlagos értéke alacsonyabb volt-e az integrált menedzsmenttel rendelkező vállalatok vezetői körében.

A növekedéssel kapcsolatos kihívások változókat hasonlóan a többi elemzett változóhoz, standardizálni kellett. A szerzők megvizsgálták egyesével, valamint egy közös változó létrehozásával is a növekedéssel kapcsolatos kihívások jellemzésére használt tíz változót. A közös változót úgy hozták létre, hogy a különálló változókat főkomponensbe tömörítették dimenziócsökkentő eljárással (főkomponens-elemzéssel). A főkomponens-elemzés 0,908-as KMO-értéket adott, a teljes varianciának így 54%-át magyarázta a tíz változóból generált főkomponens. Mivel a főkomponens magyarázó ereje nem volt túl magas, a szerzők úgy döntöttek, hogy a hipotézis vizsgálatát nemcsak a főkomponensre, hanem az egyedi változókra is elvégzik.

2. táblázat

T-teszt az átlagok egyezőségének vizsgálatára a képzett növekedéssel kapcsolatos kihívások főkomponens esetében

		t-teszt az átlag egyezőségére				
		t	df	Sig. (2-oldalú)	95% Konfidencia Intervallum	
Alsó érték	Felső érték					
Növekedéssel kapcsolatos kihívások észlelt mértéke (főkomponens)	Nem azonos variancia feltételezett	-1,664	73,8	0,1	-0,8292	0,0746

Forrás: saját szerkesztés

3. táblázat

T-teszt az átlagok egyezőségének vizsgálatára az egyedi növekedéssel kapcsolatos kihívások változók esetében

		t-teszt az átlag egyezőségére				
		t	df	Sig. (2-oldalú)	95% Konfidencia Intervallum	
Alsó érték	Felső érték					
Az emberek nincsenek tisztában azzal, hogy mások mit csinálnak.		-2,726	72,537	0,008	-1,0528321	-0,1635168
Az emberek úgy érzik, "Magamnak kell megcsinálnom, ha azt szeretném, hogy megfelelően legyen elvégezve egy feladat."		-1,065	73,935	0,291	-0,6912538	0,20983366
Az emberek úgy érzik, hogy a megbeszélések feleslegesek.		-1,632	74	0,107	-0,8399054	0,08345322
Néhány ember bizonytalan a helyét illetően a vállalatnál.		-1,269	74	0,209	-0,7380367	0,16380824
Az emberek nem értik, merre halad a vállalat.		-2,205	73,365	0,031	-0,940493	-0,0476082
Túl kevés a jó menedzser.		-0,244	73,895	0,808	-0,5232269	0,40907031
A vállalkozás árbevétele nő, de az eredménye, profitja nem.		1,336	73,398	0,186	-0,1495293	0,75842652
Ha tervek készülnek, nagyon kevés az utókövetés, és így a dolgok egyszerűen nem készülnek el.		-1,807	74	0,075	-0,8701212	0,04241089
Az emberek túl sok időt töltenek tűzoltással.		-1,079	73,819	0,284	-0,6955076	0,20690131
Az emberek úgy érzik "nincs elég idő egy napban".		-0,712	73,548	0,479	-0,6095582	0,28861416

Forrás: saját szerkesztés

A hipotézis teszteléséhez elemezték Flamholtz és Hua szerzőpáros (2002) tíz növekedéssel kapcsolatos kihívások változóját. A hipotézis tesztelésére kétmintás független t-próbát alkalmaztak, melynek során azt vizsgálták, hogy

A főkomponens-változóra elvégzett t-próba esetében (95%-os konfidencia intervallum mellett) annak hipotézise fogadható el, hogy az integrált vezetés esetén alacsonyabb a szervezeti diszfunkcionalitás észlelt mértéke. Ez abból

állapítható meg, hogy a két minta varianciája nem azonos, és az ez alapján számított t-érték kívül esik a 95%-os konfidencia-intervallum mellett felállított elfogadási tartományon. Ennek eredményét mutatja a 2. táblázat.

A főkomponens viszonylag alacsony magyarázó erejéből (54%) kifolyólag elvégezték az egyedi változókra is a t-próbákat a két minta átlagának összehasonlítására. A hipotézis tesztelésére hasonlóan kétmintás független t-próbát alkalmaztak és a TMT-integráltság változó két almintájának átlagértékeit hasonlították össze. A 3. táblázat azt mutatja, hogy kilenc változó esetében a t-próba értéke kívül esik az elfogadási tartományon, így e változók esetében igazolt a szignifikáns különbség. 95%-os konfidencia-intervallum mellett a tízből kilenc változó esetében fogadható el a kutatási hipotézis, miszerint az integrált menedzsment esetén alacsonyabb a növekedéssel kapcsolatos kihívások észlelt mértéke. Egy változó (5. Túl kevés a jó menedzser.) esetén a hipotézist el kell vetni, mert nincs szignifikáns különbség a két almintá értékei között.

Összességében a szerzők a kutatási hipotézist a kutatási eredmények alapján elfogadják, mert mind az egyedi változókból képzett főkomponens, mind a kilenc egyedi változó esetében szignifikáns a különbség a két almintá átlagai között. Ez megerősíti azt, hogy a pilot kutatást érdemes és fontos tovább vinni és az eredményeket nagyobb mintán is kiértékelni.

Következtetések

A szervezeti siker egyik legfontosabb indikátora a profitábilis működés és a folyamatos és fenntartható növekedés (Flamholtz & Hua, 2002). A szervezetek növekedése tipikusan egy ciklikus folyamat, melyben a viszonylag hosszú stabil időszakokat megszakítja a viszonylag rövid radikális változások időszaka, amikor a vállalat alapjai, mint tevékenységek, piacok, termékek és rendszerek változnak meg (Tushman & Romanelli, 1985). Ilyen radikális időszak a mostani Covid-19 vírus eredményezte világjárvány is. Így akár jelentősebb növekedési célok nélkül is megváltozhat egy szervezet környezete annyira, hogy az a kontextus szintjén belső egyensúlytalanságokat eredményezhet. Az életciklus során minden szervezet szembe kell, hogy nézzen a stabilitás biztonságának és a megújulás szükségességének ellentétével, ezért a vezetőknek fel kell készíteniük vállalataikat arra a kihívásra, hogy kiaknázók és felfedezők is legyenek, hogy biztosítsák a vállalat hosszú távú létét (Burgelman, 2002; Greiner, 1972; Romanelli & Tushman, 1994). Extrém esetekben a környezet ideiglenesen ki tudja kényszeríteni olyan szervezeti struktúrák, folyamatok, vezetői rendszerek létrehozását, melyek adott helyzetben képesek kezelni a stabilitást és változást, innovációt és bizonytalanságot egy szervezeten belül egyszerre. De ez többségében nem a végleges formája a vállalat vezetésének, hanem egy szükséghelyzetre hozott ideiglenes megoldás (e.g., Gibson & Birkinshaw, 2004; Gupta et al., 2006; Raisch & Birkinshaw, 2008; Tushman & O'Reilly, 1996). Ezért a kutatók azt javasolják a vállalatoknak, hogy alakítsák ki a kettős képesség valamilyen formáját (Birkinshaw & Gupta; 2013).

A felső vezetők kiemelt szerepet játszanak a szervezeti kontextus formálásában, a felfedezés és kiaknázás egyensúlyban tartásában (e.g. Gibson & Birkinshaw, 2004; Smith & Tushman, 2005). Amennyiben ez nem sikerül, a szervezeti kontextus erodálódni kezd, és nem lesz képes támogatni a vállalatot a növekedésben. A vezetői problémák feszültséget teremtenek, és ha a szervezet túlnő az infrastruktúráján és a kontextusán, akkor előjönnek a növekedéssel kapcsolatos kihívások (Flamholtz & Hua, 2002).

A szakirodalom szerint a felsővezetői csapat magatartásbeli integráltsága (azaz annak mértéke, hogy a felső vezetés mennyire egy egységként cselekszik) és a magatartásbeli komplexitása (annak mértéke, hogy a vezetők milyen és mennyi magatartásbeli elemet gyakorolnak egységesen) pozitív hatással van a kettős képességre (Venugopal et al., 2018, 2019), de a szervezeti kontextus is egy kritikus moderáló tényező ebben a folyamatban (Carmeli & Halevi, 2009; Lubatkin et al., 2006). A felsővezetői csapat magatartásbeli integráltsága már régóta a kutatások fókuszában van, ennek kapcsolata a rövid távú teljesítmény-indikátorokkal, mint piacosítás, pénzügyi eredmények és innovációs intenzitás jól kutatott. De keveset tudunk még arról, hogy a magatartásbeli integráltság megléte vagy hiánya hogyan hat a szervezeti kontextusra és a növekedéssel kapcsolatos kihívásokra. A szerzők kutatásukkal ezt a kérdést vizsgálták, és pilot kutatásuk eredménye biztató eredményeket mutat abban, hogy a szakirodalomhoz ezen a területen hozzátegyen.

E kutatás arra kíván választ adni, hogy a felsővezetői csapat magatartásbeli integráltsága milyen kapcsolatban van a szervezet észlelt diszfunkcionalitásával, a növekedéssel kapcsolatos kihívások észlelésének formájában. A szerzők egy nagymintás kvantitatív kutatás pilot szakaszának kutatási eredményeit mutatták be, melyet magyar vállalatok körében végeztek különböző iparágakból. Arra a kutatási kérdésre kereték a választ, hogy *Milyen hatást gyakorol a TMT-integráltság a növekedéssel kapcsolatos kihívásokra?* Ennek vizsgálatára a következő hipotézist fogalmazták meg: *H1: A felsővezetői csapat magatartásbeli integráltsága esetén alacsonyabb az észlelt szervezeti diszfunkcionalitás mértéke, mint a nem integrált felsővezetői csapattal rendelkező vállalatok esetében.*

A kutatás eredményei alapján az integrált felső vezetéssel rendelkező vállalatok átlagos növekedéssel kapcsolatos kihívások értéke szignifikánsabban alacsonyabb volt, mint azon vállalatoké, ahol a menedzsment nem integrált. Az egyedi változók, növekedéssel kapcsolatos kihívástünetek vizsgálata alapján a következő jellemzőkkel bíró vállalatok esetében a szerzők elfogadták a hipotézist: a vizsgált minta azon vállalatai esetében, ahol a szervezet tagjai nem látják tisztán a vállalat jövőjét, nem látják a belső szervezeti határokat, felesleges dolgok észlelhetők a szervezet napi működésében és a megbeszélések tekintetében, a munkaerő túlterhelt, nem megfelelő a feladatosztás és kontroll, és inkább a vállalat árbevétele nő, de a profitja nem. Ezek az eredmények rávilágítanak arra, hogyha nem egységes és koordinált a felső vezetés, az feszültségeket kelthet, a vélhetően megnövekedett kétér-

telmü instrukciókkal és ad-hoc feladatkiosztásokkal. Az egységes és tiszta iránymutatás hiánya felesleges koordinációt és többletmunkát eredményez. Ezek a tendenciák soha véget nem érő megbeszélésekben, túlzott napi munkavégzésben és túlterhelt munkaerőben testesülnek meg. Az egyik leginkább tipikus tünet az, hogy a szervezetlenség és dezintegráltság folyamatosan felerősíti a szervezeten belüli határok elmosódását, és ezáltal átfedések eredményez az egyes egységek között. Mindennek eredményeként a szervezet tagjai nem tudják, hogy a kollégáik mivel foglalkoznak, illetve azzal sincsenek tisztában, hogy merre halad a vállalat. Vélhetően ez a folyamat egy ördögi kör, és az egyes elemei egymást erősítik.

A cikk menedzsmentimplikációi e bonyolult összefüggésrendszerhez kapcsolódnak, de ezek semmiképpen sem általánosítható megállapítások, hanem a vizsgált mintából levont és arra vonatkoztatott következtetések. A szakirodalom szerint a felsővezetői csapat magatartásbeli integráltsága elősegíti a kettős képesség kialakulását (Gibson & Birkinshaw, 2004; Lubatkin et al., 2006; Venugopal et al., 2019). Carmeli és Halevi (2009) szerint a szervezeti kontextus egy kritikus moderáló tényező a kettős képességű szervezet kialakításában. Jelen kutatás a szervezeti kontextusban észlelt diszfunkcionalitások, egyensúlytalanságok (növekedéssel kapcsolatos kihívások) észlelésének mérését célozta meg, és a felsővezetői csapat integráltságának ezzel való kapcsolatát elemezte. Ezen a területen ad hozzá a szakirodalomhoz. A kutatás bebizonyította a mintába került vállalatok esetében, hogy a nem integrált vezetésnek kapcsolata van a növekedéssel kapcsolatos kihívások magasabb szintjével az integrált vezetéshez képest. A nem integrált magatartásból fakadó többletműködés szervezetlenséget eredményez és csökkenti a fókuszálást, a hatékonyságot és a megújulás képességét, attól függetlenül, hogy a vezetés inkább a felfedezést vagy a kiaknázást helyezi előtérbe. Az egyik legfontosabb következtetés, hogy e problémák nemcsak a csökkenő pénzügyi teljesítményben érhetők tetten, hanem mélyebb szervezeti kihívásokban is, melyek egyre jobban megnehezítik a jövőbeni adaptációt és növekedést.

A kutatásnak vannak korlátai. Egyik legfontosabb, hogy a jelen cikk egy nagymintás vizsgálat első, pilot fázisában készült, így az eredményeket nagyobb mintán is validálni szükséges. További korlátja a kutatási eredményeknek az, hogy a hipotézis tesztelésére használt változó a menedzsment magatartásbeli integráltsága nevet viseli, de a mérés nem teszi lehetővé azt, hogy a vezetők valós magatartását vizsgáljuk, hanem csak az attitűdjüket és észlelésüket lehetett mérni a feltett kérdések kapcsán. Ennek ellenére az eredmények tükrözik a megkérdezett vezetők vélt álláspontját, de ezt követően kvalitatív kutatás keretében fontos lenne értelmezni az eredményeket, és mélyebben megérteni a valós magatartásformákat is.

További korlátja a kutatásnak, hogy a szervezeti diszfunkcionalitás mérésére választott keretrendszer (Flamholtz & Hua, 2002) a szakirodalomban keveset tárgyalt keretrendszernek számít a növekedéssel kapcsolatos kutatások körében. Érdemes lenne ezt a keretrendszert tartalmazó más, nem a növekedéssel kapcsolatos keretrend-

szerekkel összevetni, mely validálhatja a szakirodalom alapján is a mérési skála megfelelő alkalmazhatóságát.

Fontos az is, hogy jövőben elemzések irányuljanak arra is, hogy mélyebben megértsük a kapcsolatot a menedzsment integráltsága és a növekedéssel kapcsolatos kihívások között, mert jelen kutatás nem ad mélységében választ az ok-okozati összefüggésekre. Vélhetően más tényezők is fontos szerepet játszanak, mint például a kontroll megléte/hiánya, a jutalmazási rendszerek, menedzsmentinnovációk, IT-támogatottság és más külső tényezők is. Továbbá a jövőbeni kutatások során érdemes lenne a klaszterek közötti teljesítménykülönbségeket is feltárni, valamint ugyanezt megvizsgálni az integrált és nem integrált menedzsment tekintetében.

Felhasznált irodalom

- Amankwah-Amoah, J. & Adomako, S. (2021). The effects of knowledge integration and contextual ambidexterity on innovation in entrepreneurial ventures, *Journal of Business Research*, 127(April), 312–321.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.01.050>
- Argyris, C., & Schön, D. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Bartlett, C. A. & Ghoshal, S. (1989). *Managing across borders: The transnational solution*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- Birkinshaw, J. & Gupta, K. (2013). Clarifying The Distinctive Contribution of Ambidexterity to the Field of Organization Studies. *Academy of Management Perspectives*, 27(4), 287–298.
<https://doi.org/10.5465/amp.2012.0167>
- Bromiley, P. & Rau, D. (2016). Social, behavioral, and cognitive influences on upper echelons during strategy process: a literature review. *Journal of Management*, 42(1), 174–202.
<https://doi.org/10.1177/0149206315617240>
- Brown, S. L. & Eisenhardt, K. (1997). The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations. *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 1–34.
<https://doi.org/10.2307/2393807>
- Brown, S. L., & Eisenhardt, K. (1998). *Competing on the edge: Strategy as structured chaos*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- Burgelman, R. A. (2002). Strategy as vector and the inertia of coevolutionary lock-in. *Administrative Science Quarterly*, 47(2), 325–357.
<https://doi.org/10.2307/3094808>
- Burgelman, R.A. (1991). Intraorganizational Ecology of Strategy Making and Organizational Adaption: Theory and Field Research. *Organizational Science*, 2(3), 239–262.
<https://doi.org/10.1287/orsc.2.3.239>
- Carmeli, A. (2008). Top management team behavioral integration and the performance of service organizations. *Group & Organization Management*, 33(6), 712–735.
<https://doi.org/10.1177/1059601108325696>

- Carmeli, A. & Halevi, M. Y. (2009). How top management team behavioral integration and behavioral complexity enable organizational ambidexterity: The moderating role of contextual ambidexterity. *The Leadership Quarterly*, 20(2), 207-218.
<https://doi.org/10.1016/j.leafqua.2009.01.011>
- Chen, J. & Liu, L. (2020). Reconciling temporal conflicts in innovation ambidexterity: the role of TMT temporal leadership. *Journal of Knowledge Management*, 24(8), 1899-1920.
<https://doi.org/10.1108/JKM-10-2019-0555>
- Chen, J., Miller, D. & Chen, M.-J. (2019). Top management team time horizon blending and organizational ambidexterity. *Strategic Organization*, 19(2), 183-206.
<https://doi.org/10.1177/1476127019883669>
- Csedő, Z., Zavarkó, M. & Sára, Z. (2019). Tudás-menedzsment és stratégiai kettős képesség – Felsővezetői döntések elemzése az innovációs stratégia megvalósítása során. *Vezetéstudomány*, 50(3), 36-49.
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.03.04>
- Dewar, R. D. & Dutton, J. E. (1986). The adoption of radical and incremental innovations: An empirical analysis. *Management Science*, 32(11), 1422-1433.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.32.11.1422>
- Fauchart, E. & Keilbach, M. (2009). Testing a model of exploration and exploitation as innovation strategies. *Small Business Economics*, 33(3), 257-272.
<https://doi.org/10.1007/s11187-008-9101-6>
- Flamholtz, E.F. & Hua, W. (2002). Strategic Organizational Development, Growing Pains and Corporate Financial Performance. *European Management Journal*, 20(5), 527-536.
[https://doi.org/10.1016/s0263-2373\(02\)00098-1](https://doi.org/10.1016/s0263-2373(02)00098-1)
- Flamholtz, E.G. & Kurland, S. (2005). Strategic Organizational Development, Infrastructure, and Financial Performance: An Empirical Investigation. *International Journal of Entrepreneurship Education*, 3(2), 117-142.
[https://doi.org/10.1016/S1474-7871\(05\)14006-4](https://doi.org/10.1016/S1474-7871(05)14006-4)
- Flamholtz, E.G. & Randle, Y. (2016). *Growing Pains: Building Sustainably Successful Organizations*. Hoboken, New Jersey: Wiley.
<https://doi.org/10.1002/9781119176466.ch2>
- Floyd, S. & Lane, P. (2000). Strategizing throughout the organization: Managing role conflict in strategic renewal. *Academy of Management Review*, 25(1), 154-177.
<https://doi.org/10.2307/259268>
- Georgakakis, D., Greve, P., & Ruigrok, W. (2017). Top management team faultlines and firm performance: Examining the CEO-TMT interface. *The Leadership Quarterly*, 28(6), 741-758.
<https://doi.org/10.1016/j.leafqua.2017.03.004>
- Goshal, S. & Bartlett, C. (1994). Linking organizational context and managerial action: The dimensions of quality in management. *Strategic Management Journal*, 15(S2), 91-112.
<https://doi.org/10.1002/smj.4250151007>
- Gibson, C.B. & Birkinshaw, J. (2004). The Antecedents, Consequences, and Mediating Role of Organizational Ambidexterity. *Academy of Management Journal*, 47(2), 209-226.
<https://doi.org/10.5465/20159573>
- Greiner, L. E. (1972). Evolution and revolution as organizations grow. *Harvard Business Review*, 50, 37-46.
- Gupta, A. K., Smith, K. G. & Shalley, C. E. (2006). The interplay between exploration and exploitation. *Academy of Management Journal*, 49(4), 693-706.
<https://doi.org/10.5465/amj.2006.22083026>
- Hambrick, D. C. (1994). Top management groups: A conceptual integration and reconsideration of the 'team' label. In B. M. Staw and L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior* (171-214). Greenwich, Connecticut: JAI Press.
- Hortoványi L. (2012). *Entrepreneurial Management*. Budapest: Aula Kiadó.
- Hortoványi, L., Füzes, P. & Szabó, Zs. R. (2019). A szervezeti figyelem irányítása kettős képességű szervezetben. *Vezetéstudomány*, 50(10), 74-86.
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.10.07>
- Jansen, J. J. P., George, G., Van den Bosch, F. A. & Volberda, H. W. (2008). Senior team attributes and organizational ambidexterity: The moderating role of transformational leadership. *Journal of Management Studies*, 45(5), 982-1007.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2008.00775.x>
- Korvaka, O., Lockett, A., Hayton, J., Nicolaoud, N. & Moleb, K. (2017). Disentangling the antecedents of ambidexterity: exploration and exploitation. *Research Policy*, 47(2), 413-427.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.12.003>
- Laplume, A. O. & Dass, P. (2012). *Exploration and exploitation for various stages of firm growth through diversification*. Paper presented at the annual meetings of the Academy of Management, Boston, August of 2012.
- Lawrence, E.T., Tworoger, L., Ruppel, C.P. & Yurova, Y. (2021). TMT leadership ambidexterity: balancing exploration and exploitation behaviors for innovation. *European Journal of Innovation Management*, (ahead of print), 1460-1060.
<https://doi.org/10.1108/EJIM-07-2020-0275>
- Levinthal, D. (1997). Adaptation on rugged landscapes. *Management Science*, 43(7), 934-950.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.43.7.934>
- Levinthal, D. & March, J. (1993). Myopia of learning. *Strategic Management Journal*, 14(S2), 95-112.
<https://doi.org/10.1002/smj.4250141009>
- Li, C.-R., Lin, C.-J. & Tien, Y.-H. (2015). CEO transformational leadership and top manager ambidexterity: An empirical study in Taiwan SMEs. *Leadership & Organization Development Journal*, 36(8), 927-954.
<https://doi.org/10.1108/LODJ-03-2014-0054>
- Li, H., & Zhang, Y. (2002). Founding team comprehension and behavioral integration: Evidence from new technology ventures in China. *Academy of Management*, Best Paper Proceedings.
<https://journals.aom.org/doi/pdf/10.5465/apb-pp.2002.7516611>

- Lubatkin, M. H., Simsek, Z., Ling, Y. & Veiga, J. F. (2006). Ambidexterity and performance in small- to medium-sized firms: The pivotal role of top management team behavioral integration. *Journal of Management*, 32(5), 646-672.
<https://doi.org/10.1177/0149206306290712>
- Luo, B., Zheng, S., Ji, H. & Liang, L. (2018). Ambidextrous leadership and TMT-member ambidextrous behavior: the role of TMT behavioral integration and TMT risk propensity. *International Journal of Human Resource Management*, 29(2), 338-359.
<https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1194871>
- March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71-87.
<https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.71>
- Martin, A., Keller, A. & Fortwengel, J. (2019). Introducing conflict as the microfoundation of organizational ambidexterity. *Strategic Organization*, 17(1), 38-61.
<https://doi.org/10.1177/1476127017740262>
- Mathias, B.D., Mckenny, A.F. & Crook, T.R. (2017). Managing the tensions between exploration and exploitation: The role of time. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12(3), 316-334.
<https://doi.org/10.1002/sej.1287>
- Mihalache, O., Jansen, J., Van Den Bosch, F. & Volberda, H.W. (2014). Top Management Team Shared Leadership and Organizational Ambidexterity: a Moderated Mediation Framework. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 8(2), 128-148.
<https://doi.org/10.1002/sej.1168>
- Mom, T. J. M., Van Den Bosch, F. A. J. & Volberda, H. W. (2007). Investigating Managers' Exploration and Exploitation Activities: The Influence of Top-Down, Bottom-Up, and Horizontal Knowledge Inflows. *Journal of Management Studies*, 44(6), 910-931.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2007.00697.x>
- Mooney, A.C., & Sonnenfeld, J. (2001). *Exploring antecedents to conflict during strategic decision making: The importance of behavioral integration*. A paper presented in the Academy of Management Meeting, BPS Division. <https://www.proquest.com/openview/2caeb369b111a4bed4164c9919260c/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Nelson, S., Brunetto, Y., Fan-Wharton, R., & Ramsay, S. (2007). Organisational effectiveness of Australian fast growing small to medium-sized enterprises (SMEs). *Management Decision*, 45(7), 1143-1162.
<https://doi.org/10.1108/00251740710773952>
- O'Reilly, C. A. & Tushman, M. L. (2004). The ambidextrous organization. *Harvard Business Review*, 82, 74-81.
- O'Reilly, C. A. & Tushman, M. L. (2008). Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in Organizational Behavior*, 28, 185-206.
<https://doi.org/10.1016/j.riob.2008.06.002>
- O'Reilly, C. A. & Tushman, M. L. (2011). Organizational Ambidexterity in Action: How Managers Explore and Exploit. *California Management Review*, 53(4), 5-22.
<https://doi.org/10.1525/cm.2011.53.4.5>
- O'Reilly, C.A. & Tushman, M. L. (2013). Organizational Ambidexterity: Past, Present, and Future. *The Academy of Management Perspectives*, 27(4), 324-338.
<https://doi.org/10.5465/amp.2013.0025>
- Probst, G. & Raisch, S. (2005). Organizational crisis: The logic of failure. *Academy of Management Executive*, 19(1), 90-105.
<https://doi.org/10.5465/ame.2005.15841958>
- Raisch, S. (2008). Balanced structures: Designing organizations for profitable growth. *Long Range Planning*, 41(5), 483-508.
<https://doi.org/10.1016/j.lrp.2008.06.004>
- Raisch, S. & Birkinshaw, J. (2008). Organizational Ambidexterity: Antecedents, Outcomes, and Moderators. *Journal of Management*, 34(3), 375-409.
<https://doi.org/10.1177/0149206308316058>
- Raisch, S., Birkinshaw, J., Probst, G. & Tushman, M.L. (2009). Organizational Ambidexterity: Balancing Exploitation and Exploration for Sustained Performance. *Organization Science*, 20(4), 685-695.
<https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0428>
- Romanelli, E. & Tushman, M. L. (1994). Organizational Transformation as Punctuated Equilibrium: An Empirical Test. *Academy of Management Journal*, 37(5), 1141-1166. <https://doi.org/10.5465/256669>
- Rothaermel, F. T. & Deeds, D. L. (2004). Exploration and exploitation alliances in biotechnology. *Strategic Management Journal*, 25(3), 201-221.
<https://doi.org/10.1002/smj.376>
- Shah, S.F.H., Nazir, T., Zaman, K. & Shabir, M. (2013). Factors Affecting the Growth of Enterprises: A Survey of the Literature from the Perspective of Small- and Medium-Sized Enterprises. *Journal of Enterprise Transformation*, 3(2), 53-75.
<https://doi.org/10.1080/19488289.2011.650282>
- Siggelkow, N. & Levinthal, D. A. (2003). Temporarily divide to conquer: Centralized, decentralized, and reintegrated organizational approaches to exploration and adaptation. *Organization Science*, 14(6), 650-669.
<https://doi.org/10.1287/orsc.14.6.650.24840>
- Simsek, Z., Heavey, C., Veiga, J. F. & Souder, D. (2009). A Typology for Aligning Organizational Ambidexterity's Conceptualizations, Antecedents, and Outcomes. *Journal of Management Studies*, 46(5), 864-894.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00841.x>
- Sinha, S. (2019). The emergent-strategy process of initiating organizational ambidexterity. *Journal of Strategy and Management*, 12(3), 382-396.
<https://doi.org/10.1108/JSMA-12-2018-0140>
- Smith, W. & Tushman, M. L. (2005). Managing strategic contradictions: A top management model for managing innovation streams. *Organization Science*, 16(5), 522-536.
<https://doi.org/10.1287/orsc.1050.0134>
- Smith, W. K. & Lewis, M. W. (2011). Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing. *Academy of Management Review*, 36(2), 381-403.
<https://doi.org/10.5465/amr.2011.59330958>

- Taródy, D. (2012). Formalizált rugalmasság – a kettős képesség kialakulása egy közép vállalatban. *Vezetéstudomány*, 43(12), 49-60. http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/1055/1/vt_2012n12p49.pdf
- Taródy, D. (2016). Organizational ambidexterity as a new research paradigm in strategic management. *Vezetéstudomány*, 47(5), 39-52. <https://doi.org/10.14267/veztud.2016.05.04>
- Tushman, M. L. & Anderson, P. (1986). Technological discontinuities and organizational environments. *Administrative Science Quarterly*, 31(3), 439-465. <https://doi.org/10.2307/2392832>
- Tushman, M. L. & O'Reilly, C. A. (1996). Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change. *California Management Review*, 38(4), 8-30. <https://doi.org/10.2307/41165852>
- Tushman, M. L. & Romanelli, E. (1985). Organizational evolution: A metamorphosis model of convergence and reorientation. *Research in Organizational Behavior*, 7, 171-222.
- Umans, T., Smith, E., Andersson, W. & Planken, W. (2020). Top management teams' shared leadership and ambidexterity: the role of management control systems. *International Review of Administrative Sciences*, 86(3), 444-462. <https://doi.org/10.1177/0020852318783539>
- Van Doorn, S., Tretbar, T., Reimer, M. & Heyden, M. (2020). Ambidexterity in family firms: The interplay between family influences within and beyond the executive suite. *Long Range Planning*, 101998. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2020.101998>
- Venugopal, A., Krishnan, T.N. & Kumar, M. (2018). Identifying the focal role of top management paradoxical cognition in ambidextrous firms. *Management Decision*, 56(1), 47-63. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2017-0402>
- Venugopal, A., Krishnan, T.N., Kumar, M. & Upadhyayula, R.S. (2019). Strengthening organizational ambidexterity with top management team mechanisms and processes. *The International Journal of Human Resource Management*, 30(4), 586-617. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1277369>
- Wan, J., Le, Y., Wang, G., Xia, N. & Liu, X. (2020). Carrot or stick? The impact of paternalistic leadership on the behavioral integration of top management teams in megaprojects. *International Journal of Managing Projects in Business*, 13(5), 937-960. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-12-2019-0302>
- Wang, S.L., Luo, Y., Maksimov, V., Sun, J. & Celly, N. (2019). Achieving temporal ambidexterity in new ventures. *Journal of Management Studies*, 56(4), 788-822. <https://doi.org/10.1111/joms.12431>
- Wilms, R., Winnen, L.A. & Lanwehr, R. (2019). Top Managers' cognition facilitates organisational ambidexterity: The mediating role of cognitive processes. *European Management Journal*, 37(5), 589-600. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2019.03.006>
- Yeo, Y. & Park, C. (2018). Managing Growing Pains for the Sustainable Growth of Organizations: Evidence from the Growth Pathways and Strategic Choices of Korean Firms. *Sustainability*, 10(10), 1-24. <https://doi.org/10.3390/su10103824>
- Yohannes, T.H. & Ayako, A. B. (2016). Top management team demographic diversities, generic strategy and firm performance in marketing social research association (MSRA) in Kenya. *Applied Finance and Accounting*, 2(2), 30-45. <https://doi.org/10.11114/afa.v2i2.1586>

KÜLFÖLDI HALLGATÓK ELÉGEDETTSÉGÉT ÉS LOJALITÁSÁT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK FELTÁRÁSA A SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEMEN – KIZÁRÓLAG AZ EGYETEMI TÉNYEZŐK SZÁMÍTANAK?

FACTORS INFLUENCING FOREIGN STUDENT SATISFACTION AND LOYALTY AT THE UNIVERSITY OF SZEGED – ONLY UNIVERSITY-RELATED FACTORS COUNT?

A nemzetköziesedés napjaink egyik leginkább kutatott felsőoktatási területévé vált, hiszen a növekvő külföldi hallgatói létszám arra készíti a magyar egyetemeket, hogy jobban megismerjék diákjaikat. Ezen okokból kifolyólag a jelen tanulmány célja, hogy feltárja, milyen tényezők befolyásolják a külföldi hallgatók elégedettségét és lojalitását a Szegedi Tudományegyetemen. A felállított elméleti modell PLS-SEM (parciális legkisebb négyzetek módszere – strukturális egyenletek modellje) elemzése azt fedte fel, hogy a kompetenciák és a tananyag tartalma befolyásolja az egyetemhez kapcsolódó elégedettséget, míg az ahhoz szorosan nem kapcsolódó elégedettségre a szegedi élet, a nemzetközi légkör és a szabadidős létesítmények hatnak. Érdekes eredmény, hogy az egyetemhez kapcsolódó és ahhoz nem kapcsolódó elégedettség is befolyásolja a külföldi hallgatók lojalitását. Az eredmények tehát alátámasztják azt a feltételezést, hogy a külföldi hallgatók elégedettségének és lojalitásának pontosabb megismerése okán az egyetemhez szorosan kapcsolódó, valamint ahhoz nem kapcsolódó tényezőket is vizsgálni szükséges.

Kulcsszavak: elvárások, elégedettség, lojalitás, felsőoktatás, PLS-SEM (partial least squares structural equation modelling, parciális legkisebb négyzetek módszere – strukturális egyenletek modellje)

Internationalization has been a widely researched topic in recent years. Higher education institutions developed a need to examine foreign student expectations, satisfaction, and loyalty, as there has been an upsurge in foreign student numbers. Therefore, the current paper aims to uncover what factors affect foreign student satisfaction and loyalty at the University of Szeged. Based on the PLS-SEM (partial least squares – structural equation modelling) analysis of the theoretical model, research results indicate that competences and content of the curriculum influence university-related satisfaction, while non-university-related satisfaction is affected by living in the city, international environment, and places to spend free time at. Both university- and non-university-related satisfaction have an effect on loyalty. The results confirm that in order to understand foreign student satisfaction and loyalty, aspects not strictly related to the university should also be studied, besides university-related factors.

Keywords: expectation, satisfaction, loyalty, higher education, PLS-SEM (partial least squares structural equation modelling)

Funding/Finanszírozás:

A szerző a tanulmány elkészítésével összefüggésben nem részesült pályázati vagy intézményi támogatásban. The author did not receive any grant or institutional support in relation with the preparation of the study.

Szerző/Author:

Dr. Kéri Anita, egyetemi adjunktus, Szegedi Tudományegyetem, (keri.anita@eco.u-szeged.hu)

A cikk beérkezett: 2021. 01. 03-án, javítva: 2021. 06. 06-án, elfogadva: 2021. 07. 07-én.

This article was received: 03. 01. 2021, revised: 06. 06. 2021, accepted: 07. 07. 2021.

Az elmúlt évek egyik legnagyobb horderejű felsőoktatási tendenciája a nemzetköziesedés és a mobilitás erősödése (Hrubos, 2017), hiszen az ösztöndíjprogramok széles skálája segíti a hallgatói mobilitást, mely alól

Magyarország sem kivétel, ugyanis a külföldi önköltséges hallgatók mellett egyre hangsúlyosabb a külföldi ösztöndíjas hallgatók aránya is. Az intézmények közötti, hallgatókért folytatott verseny fokozatosan éleződik, a verse-

nyelőnyt pedig akár a hallgatókkal kialakult partnerségi viszony és az oktatók egyéni jólléte is erősíthet (Toarniczky et al., 2020; Tóth & Bedzsula, 2021). Az egyetemek részéről továbbá megindult egy fejlődési folyamat, mely a nyugathoz való felzárkózást szorgalmazza (Sebrek, 2020).

Az említett tendenciáknak köszönhetően a felsőoktatás szereplőinek vizsgálata napjainkra igencsak elterjedt hazánkban is, hiszen intézményi imázst, az oktatás megítélését, elégedettséget (Malota, 2010; Berács et al., 2014), oktatási minőséget (Hetsi & Kürtösi, 2011), minőségbiztosítást (Surman & Szabó, 2020), újráválasztást, ösztöndíjprogrammal való elégedettséget (Kasza & Hangyál, 2018), intézményválasztási szempontokat (Molnár et al., 2017; Kőmíves, 2020), gazdasági hatást (Császár & Alpek, 2018), motivációt, kulturális ismeretet és szájraklamot (Mucsi et al., 2019; Mucsi et al., 2020) is kutatnak a szakértők.

Am a törekvések túlnyomó többsége nem kimondottan a külföldi hallgatókat, hanem a hallgatók adott intézményhez való viszonyát vizsgálja (Császár & Wusching, 2014; Savitha & Padmaja, 2017), és a kutatások többségében szó sem esik a nem szorosan egyetemhez köthető, ám szintén kulcsfontosságúnak tekinthető tényezőkről, mint például a lakhatás vagy életminőség (Malota, 2016; Kéri et al., 2018). A külföldi tanulási folyamat egészének vizsgálatával azonban olyan információkat és hallgatói elégedettséget, valamint lojalitást befolyásoló tényezőket tárhatunk fel, melyek új megvilágításban segíthetnének értelmezni a hallgatók külföldi tanulási folyamatát.

Jelen tanulmány célja, hogy a Szegedi Tudományegyetem példáján keresztül megvizsgálja, hogy milyen egyetemi és nem egyetemi tényezők befolyásolják a külföldi hallgatók elégedettségét és lojalitását, továbbá célul tűzi ki a külföldi hallgatói lojalitás mélyebb megismerését. A szakirodalmi feltárás és előzetes primer kutatás eredményei alapján felállított elméleti modell vizsgálja a külföldi hallgatók elégedettségét és lojalitását befolyásoló tényezőket a kiválasztott egyetemen.

A tanulmány újszerűségét az adja, hogy az egyetemhez fűződő tényezőkön felül a külföldi hallgatók nem egyetemmel kapcsolatos elégedettségét és lojalitását is vizsgálat alá vonja, továbbá meghatározza az elvárások, elégedettség és lojalitás felsőoktatásban, külföldi hallgatókra értelmezhető definícióját. A tanulmány módszertanilag komplex módon vizsgálja a külföldi hallgatókat, hiszen szekunder és korábbi primer kutatásokon alapuló elméleti modellt állít fel és vizsgálat meg online kérdőíves megkérdezés, PLS-útelemzés, faktor- és klaszterelemzés segítségével. Jelen tanulmányban kizárólag a felállított modell és annak eredményei jelennek meg, az ezt megelőző korábbi primer kutatások bemutatására nem kerül sor.

A tanulmány hat fő részből áll. A bevezetés után a második fejezet az elvárások, elégedettség és lojalitás kutatásban alkalmazott definícióit tekinti át, a harmadik fejezet pedig a hipotéziseket és az elméleti modellt hivatott bemutatni. A negyedik fejezet a kutatás módszertanát, az ötödik pedig annak eredményeit szemlélteti. A hatodik és egyben utolsó fejezet összegzi a kutatási eredményeket és korlátokat, valamint jövőbeli kutatási irányokat jelöl ki.

Szakirodalmi áttekintés

Ebben a fejezetben a kutatási célhoz kapcsolódó fogalmakat és felsőoktatásban használatos definíciójukat tekintjük át és határozzuk meg. A bemutatott főbb témakörök az elvárások, az elégedettség és a lojalitás, melyek definiálása kimondottan külföldi hallgatókra vonatkozik. A tanulmány azokat a diákokat tekinti külföldi hallgatóknak, akik nem határmenti országból (Ausztria, Horvátország, Románia, Szerbia, Szlovákia, Szlovénia, Ukrajna) érkeztek Magyarországra tanulni, melynek fő oka az, hogy ezekből az országokból érkezők többnyire anyanyelvükön beszélnek a magyart és kettős állampolgársággal rendelkeznek, tehát második hazájukba érkeznek továbbtanulni.

Annak érdekében, hogy mélyebben is betekintést nyerhessünk a vizsgált fogalmakba és összefüggéseikbe, először azok pontos meghatározására van szükség. A szakirodalomban az elvárásokat többnyire az elégedettséggel együtt vizsgálják, és úgy definiálják azt, mint befolyásoló tényező (Cardozo, 1965), szubjektív összehasonlítási alap (Oliver, 1999), előrejelző tényező (Churchill & Suprenant, 1982), vagy a korábbi tapasztalat eredménye (Woodruff, 1983). A felsőoktatási szakirodalomban leginkább Oliver diszkonfirmációs teóriája alapján definiálják az elvárásokat (Oliver, 1999; Chui et al., 2016), melyek vonatkozhatnak egyetemhez kötődő, és ahhoz szorosan nem kötődő tényezőkre is (Byrne & Flood, 2005; Bryla, 2015), habár nem tesznek egyértelmű különbséget e két kategória között. Jelen tanulmányban a külföldi hallgatók elvárásai alatt azokat az egyetemmel kapcsolatos és egyetemhez nem szorosan kapcsolódó felidézett várakozásokat értjük, melyeket a hallgatók a külföldön való tanulási folyamattal szemben támasztanak és melyek a külföldi egyetemen tanulás teljes időtartamára vonatkoznak.

Annak ellenére, hogy a fogyasztói elégedettség széles körben tanulmányozott fogalom a szakirodalomban, nincs konszenzus annak pontos meghatározásáról, és többnyire úgy definiálják, mint az elvárások és tapasztalatok szubjektív összehasonlítása (Churchill & Suprenant, 1982; Oliver, 1999; Elkhani & Bakri, 2012). A felsőoktatási szakirodalom feltárja, hogy a külföldi diákok elégedettségét számos tényező befolyásolhatja, azonban ezeket a faktorokat nem mindig különböztetik meg egymástól egyértelműen. A témában íródott kutatások elhanyagolható része fókuszál csupán azokra a tényezőkre, melyekre az egyetemnek nincsen közvetlen hatása, ám befolyásolhatják a hallgatók elégedettségét (Schertzer & Schertzer, 2004; Yang et al., 2013; Mihanovic et al., 2016; Machado et al., 2011), a tanulmányban ezek nem egyetemhez kapcsolódó tényezőkként jelennek meg. Az elégedettségkutatások többsége kimondottan az egyetemhez szorosan köthető tényezőket vizsgálja (Alves & Raposo, 2009; Giner & Rillo, 2016), melyek úgy definiálhatók, hogy ezekre a tényezőkre az intézménynek közvetlen hatása van. Jelen kutatásban a külföldi hallgatók elégedettsége alatt az elvárások és tapasztalatok szubjektív összehasonlítása értendő, mely a hallgatók külföldön töltött tanulmányainak teljes folya-

matára vonatkozik, és a fogyasztással egy időben, vagy az után értelmezhető mind az egyetemi, mind az egyetemhez szorosan nem köthető tényezőkre vonatkozóan.

Az elégedett fogyasztóból azonban nem mindig lesz lojális fogyasztó. A lojalitást kezdetben az elégedettséggel és vevőmegtartással azonos fogalomként határozták meg, később pedig azt állították, hogy a lojalitás újravásárlással mérhető (Reichheld et al., 2000). A lojalitás komplex megközelítése szerint az nem csupán újravásárlás, hanem elkötelezettség, érzelmi kötődés és esetleges továbbajánlás (Oliver, 1999; Reichheld, 2003). Jelen tanulmány a lojalitást az utóbbi megközelítés alapján vizsgálja és esetleges újravásárlás mellett pozitív attitűdként, elkötelezettségként és továbbajánlásként határozza meg, mely az egyetemi képzés ideje alatt és annak vége után is kitarthat.

A kutatásban alkalmazott definíciók áttekintése után az elméleti modell felállítása következik a külföldi hallgatók elégedettségét és lojalitását befolyásoló tényezők feltárása érdekében. A szakirodalom áttekintése alapján beszélhetünk kimondottan egyetemre vonatkozó és nem szorosan egyetemhez kapcsolódó elvárásokról is (Aldemir & Gülcan, 2004; Byrne & Flood, 2005; Byrne et al., 2012), melyből az a következtetés vonható le, hogy az elvárások e két tényező összességéként értelmezhetők.

Továbbá a felsőoktatás szakirodalmában számos kutatás foglalkozik ezen elvárások és az elégedettség közötti kapcsolat feltárásával, melyek közül sok tanulmány a SERVQUAL minőségkonceptiója alapján hasonlítja össze a hallgatói elvárásokat és a tapasztalatot (Yousapronpaiboon, 2014; Jager & Gbadamosi, 2013; Chui et al., 2016), így meghatározva a hallgatók elégedettségét. Más vizsgálatokban fogyasztói indexekre alapozva kutatják a hallgatók elégedettségét, melyekben az elvárások, mint elégedettséget befolyásoló tényezők vannak jelen (Eurico et al., 2015; Shahsavar & Sudzina, 2017). Jelen tanulmányban a hallgatók külföldi tanulási folyamatának egyik lépéseként jelennek meg az elvárások, melyet az elégedettség követ, és mely lépések között kapcsolat feltételezhető. E következtetés és a szakirodalmi feltárás alapján az alábbi hipotézisek állíthatók fel:

H1: Az elvárások hatással vannak az egyetemmel kapcsolatos elégedettségre.

H2: Az elvárások befolyásolják az egyetemen kívüli tényezőkkel kapcsolatos elégedettséget.

Ami az elégedettséget illeti, a szakirodalomban mindkét (egyetemhez köthető és egyetemhez nem szorosan köthető) aspektusra találunk példát (Alves & Raposo, 2009; Mekic & Mekic, 2016), ám ennek ellenére ezek elkülönítése, kategorizálása nehézkes, vagy egyáltalán nem valósul meg. Az egyetemmel kapcsolatos elégedettségmérések legtöbbször a szolgáltatás minőségének elemeit kutatják saját maguk által meghatározott dimenziók mellett (Lee, 2010; El-Hilali et al., 2015; Cardona & Bravo, 2012; Owlia & Aspinwall, 1996; Lenton, 2015; Elliot & Healy, 2001). Elliot és Healy (2001) tizenegy dimenzió mentén mérték a hallgatói elégedettséget, mely dimenziók a felsőoktatás hatékonysága, az egyetemi légkör, az egyetemi élet,

az egyetemi kisegítő szervezetek, az egyén támogatása, hatékonyság, pénzügyi segélyezési hatékonyság, beiratkozásnál történő hatékonyság, biztonságérzet, szolgáltatási kiválóság és hallgatóközponúság voltak. Lee (2010) szintén a minőséggel való elégedettséget kutatta, és arra a következtetésre jutott, hogy ez származási ország szerint változhat. Míg El-Hilali és szerzőtársai (2015) három dimenziót vizsgáltak, az egyetem imázsát, a felsőoktatási programot és a tanítási módszereket, addig Lenton (2015) az oktatást, a hallgatók felméréseit, a hallgatóknak nyújtott visszajelzéseket, a hallgatók intézményi támogatását, a szervezetet, az erőforrásokat és a személyes fejlődést vizsgálta. Cardona és Bravo (2012) kutatásukban olyan modellt alkalmaztak, melyben az oktatás és az oktatási folyamat, az infrastruktúra, a hallgatók és oktatók/adminisztratív dolgozók közötti interakció és kommunikáció, és a légkör minőségét vizsgálták. Az egyik talán legátfogóbb kutatást Owlia és Aspinwall (1996) hajtotta végre, akik a felsőoktatással való elégedettségnél hat különböző minőségi dimenzióját elemezték: a megfogható elemeket (felszereltség és létesítmények), a kompetenciát (oktatói szakértelem, teoretikus és gyakorlatias tudás), hallgatók szükségleteinek megértésével kapcsolatos attitűdöt, a tananyag tartalmát, a tananyag átadását (hatékony prezentációt és visszacsatolás nyújtását) és a megbízhatóságot.

A fenti források alapján jól látható, hogy nincsen egységesség az egyetemhez kapcsolódó elégedettséget befolyásoló tényezők értelmezésében és csoportosításában sem, így a szakirodalmi áttekintés és a korábbi primer kutatások alapján átfogó dimenziók határozhatók meg, mint egyetemmel kapcsolatos elégedettséget befolyásoló vizsgálандó tényezők: tárgyi eszközök, oktatói kompetenciák, tananyag tartalma, attitűd, megbízhatóság és tananyag átadásának módja. Ezek alapján az a vizsgálандó hipotézisek:

H3a: A tárgyi eszközökkel való elégedettség pozitív hatást fejt ki az egyetemmel való elégedettségre.

H3b: Az oktatói kompetenciák pozitív hatással vannak az egyetemmel való elégedettségre.

H3c: Az órai tananyag tartalma pozitívan hat az egyetemmel való elégedettségre.

H3d: Az oktatók és adminisztratív dolgozók attitűdje pozitív hatással van az egyetemmel való elégedettségre.

H3e: Az oktatók és adminisztratív dolgozók megbízhatósága pozitívan befolyásolja az egyetemmel való elégedettséget.

H3f: A tananyag átadásának módszere pozitív hatással van az egyetemmel való elégedettségre.

A következőkben a nem egyetemmel kapcsolatos elégedettségre ható tényezők csoportosítása következik. A szakirodalomban kevés olyan kutatás lelhető fel, mely részben vagy kimondottan a külföldi hallgatók elégedettsége kapcsán, az egyetemen kívüli tényezők feltárására koncentrálna (Schertzer & Schertzer, 2004; Yang et al., 2013; Mihanovic et al., 2016; Machado et al., 2011), valamint e tanulmányokban szereplő tényezők gyakran szorosan kapcsolódnak a tantermi tényezőkhöz (Yang et

al., 2013). Gregg (1972) tartozott az első olyan kutatók közé, aki felismerte, hogy az egyetemen kívüli tényezők is nagyban hozzájárulnak a hallgatók elégedettségéhez, Evans (1972) pedig kijelentette, hogy a társasági élet, az életszínvonal és a légkör is befolyásolja az elégedettséget. Ezekben a kutatásokban fény derül az egyetemen kívüli tényezők fontosságára, és arra is, hogy a hallgatók elégedettsége a tantermen kívüli tényezőktől is nagy mértékben függ, mint például a megélhetési költségek, a munkalehetőségek (Schertzer & Schertzer, 2004), a személyes és társasági élet, a lakóhely, a szórakozási és szabadidős tevékenységek (Billups, 2008; Mihanovic et al., 2016), a város és a város nemzetközi légköre (Machado et al., 2011), a kulturális és sportolási lehetőségek, vagy akár a középületek nyitvatartási ideje (Aldemir & Gülcan, 2004). A szakirodalmi áttekintés mellett korábbi kvalitatív kutatások is igazolták, hogy számos olyan tényező befolyásolhatja a külföldi hallgatók elégedettségét, melyekre az intézménynek nincs közvetlen hatása (Kéri, 2019). A tényezőket áttekintve egy átfogó csoportosítás hozható létre, melyek alapján további vizsgálatot igényelnek az életkörülmények, (nemzetközi) légkör, középületek és közterek, szabadidős létesítmények és munkalehetőségek egyetemen kívüli elégedettségre gyakorolt hatásai. Ezen indoklás okán az alábbi hipotézisek fogalmazhatók meg:

H4a: A szegedi élet hatással van az egyetemen kívüli tényezőkkel kapcsolatos elégedettségre.

H4b: Az egyetemen kívüli nemzetközi légkör hatással van az egyetemen kívüli tényezőkkel kapcsolatos elégedettségre.

H4c: A középületek és közterek elérhetősége befolyásolja az egyetemen kívüli tényezőkkel való elégedettséget.

H4d: A szabadidő eltöltésére alkalmas létesítmények hatással vannak az egyetemen kívüli tényezőkkel való elégedettségre.

H4e: A munkavállalási lehetőségek befolyásolják az egyetemen kívüli tényezőkkel való elégedettséget.

A kutatók az egyetemmel kapcsolatos elégedettség fő kiemelkedő tényezői és lojalitást befolyásoló tényezők között tartják számon a szakok elérhetőségét, a felsőoktatási intézmény elhelyezkedését, nagyságát, komplexitását, az oktatás minőségét (Huybers et al., 2015), az oktatóktól kapott visszacsatolásokat és a velük való kommunikációt (Jager & Gbadamosi, 2013), a megfelelő tanulmányi ütemtervet, a hallgatókat támogató létesítményeket, fizikai környezetet és felszereltséget (Wiers-Jenssen et al., 2002). Ezek alapján az feltételezhető, hogy az egyetemhez szorosan kötődő tényezőkkel való elégedettség befolyással van a külföldi hallgatók lojalítására.

H5: Az egyetemmel való elégedettség pozitívan hat a lojalításra.

Számos tanulmány igazolta tehát az összefüggést a külföldi hallgatók elégedettsége és lojalítása között (Alves & Raposo, 2009; Elliot & Healy, 2001; Wiers-Jenssen et al., 2002; Lenton, 2015; Cardona & Bravo, 2012; Owlia &

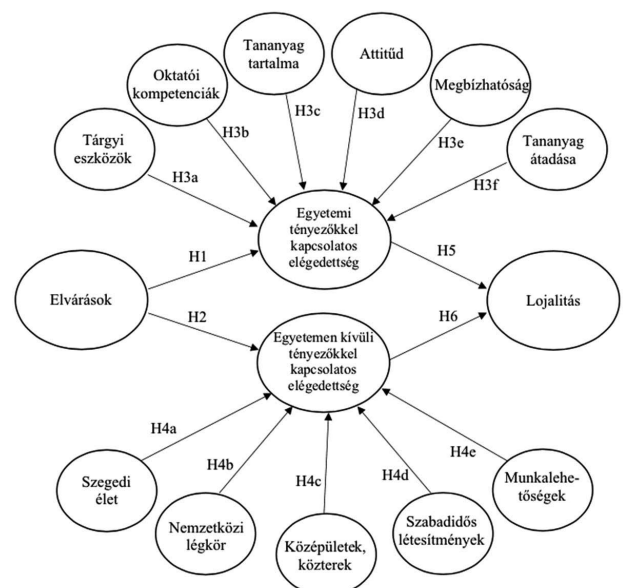
Aspinwall, 1996; El-Hilali et al., 2015; Lee, 2010; Schertzer & Schertzer, 2004; Giner & Rillo, 2016). Ám azokban a kutatásokban, melyekben részben vagy kizárólag az iskolán kívüli tényezőkkel kapcsolatos elégedettségre is fókuszálnak, nem terjedt el széles körben e tényezők lojalításra való hatásának vizsgálata (Schertzer & Schertzer, 2004; Yang et al., 2013; Mihanovic et al., 2016; Machado et al., 2011). A fentiek alapján az feltételezhető, hogy az egyetemen kívüli tényezőkkel való elégedettség is pozitívan hathat a külföldi hallgatók lojalítására.

H6: Az egyetemen kívüli tényezőkkel való elégedettség pozitív hatással van a lojalításra.

A kvantitatív kutatásban felvázolt hipotéziseket az 1. ábra szemlélteti, melyen látható, hogy az elvárások egyetemi és egyetemen kívüli tényezőkkel kapcsolatos elégedettségre való hatása, valamint ez utóbbi két tényező lojalításra való hatása vizsgálandó. A harmadik és negyedik alhipotézisek pedig a vizsgált tényezők elégedettségre való hatását hivatottak mérni.

1. ábra

A kvantitatív kutatás hipotézisei



Forrás: saját kutatás, saját szerkesztés

A kutatási módszertan és a minta bemutatása

A kutatásban megjelenő fogalmak operacionalizálása szakirodalmi áttekintésen alapul, a kérdőív pedig törekszik a korábbi nemzetközi kutatásokban alkalmazott validált skálák alkalmazására (Alves & Raposo, 2009; Mihanovic et al., 2016; Dona-Toledo et al., 2017), hiszen a Likert-skálák használata a felsőoktatásban megjelenő elvárások, elégedettség és lojalitás mérésére nemzetközileg elfogadott és alkalmazott módszertan (Turkyilmaz et al., 2018). Hat külföldi hallgató (alap-, mester- és PhD-képzésről egyaránt) segédkezett a primer kutatás kérdőívének

tesztelésében, melynek végső formája a hallgatói visszajelzések alapján alakult ki.

Az előző fejezetben taglalt hipotézisek teszteléséhez a felvázolt látens változók közötti kapcsolatot szükséges vizsgálni, melyre a strukturális egyenletek módszere alkalmazható, hiszen az marketing- (Kazár, 2014) és felsőoktatási kutatásokban is gyakran alkalmazott eljárás (Lee, 2010; El-Hilali et al., 2015; Giner & Rillo, 2016). Jelen kutatásban alkalmazható a PLS-útelemzés technikája (Hair et al., 2014), hiszen az egyes változók nem tekinthetők normális eloszlásúnak (Kolmogorov-Smirnov és Shapiro-Wilk tesztek esetén is minden változó esetén $p < 0,01$). A PLS-útelemzés SmartPLS 3 szoftver segítségével valósult meg (Ringle et al., 2015).

tett külföldi hallgatók száma a 2018/2019-es tanévben 2505 fő volt a Szegedi Tudományegyetemen. A kérdőívre összesen 192 válasz érkezett, mely az alapsokaság 7,66%-a, és melyből az adattisztítás során négy választ kizártunk, hiszen az egyik a Szegedi Tudományegyetem már végzett hallgatójától érkezett, a másik három pedig Magyarországgal határos országbeli hallgatóktól, akik magyar képzésben tanulnak hazánkban. A végső minta így 188 válaszadóból állt, akiknek demográfiai adatait az 1. táblázat mutatja.

Az 1. táblázatban látható, hogy összesen 102 nő és 78 férfi tartozik a mintába, 8 fő pedig nem nyilatkozott a neméről. A képzési szintet vizsgálva megállapítható, hogy a kitöltők legnagyobb arányban (56,9%) osztatlan

1. táblázat

A válaszadók demográfiai jellemzői

Demográfiai tényezők		Válaszadók száma (fő)	Megoszlás (%)
Nem	Férfi	78	41,5
	Nő	102	54,3
	Nem nyilatkozott	8	4,2
	Összesen	188	100
Képzési szint	Alapképzés	43	22,9
	Mesterképzés	23	12,2
	Osztatlan képzés	107	56,9
	PhD képzés	15	8
	Összesen	188	100
Képzés nyelve	Angol	147	78,2
	Német	39	20,8
	Francia	1	0,5
	Magyar	1	0,5
	Összesen	188	100
Tanulmányok finanszírozása	Ösztöndíjas	59	31
	Önköltséges	129	69
	Összesen	188	100
Korcsoport	18-20	51	27,2
	21-23	72	38,3
	24-26	39	20,7
	27-29	12	6,4
	30-	13	6,9
	Nem nyilatkozott	1	0,5
	Összesen	188	100

Forrás: saját kutatás, saját szerkesztés

A kérdőíves megkérdezés a Szegedi Tudományegyetemen zajlott 2019. március és április hónapban. Ezen időszak alatt az egyetem 12 karának kapcsolattartói segítségével, valamint a közösségi médián fellelhető hallgatói csoportokon keresztül osztottuk meg az elektronikus kérdőívet a vizsgálat alanyaival, vagyis a Szegedi Tudományegyetem jelenlegi külföldi, nappali, teljes (osztatlan, alap- és mesterképzésben) és részképzésben tanuló diákjaival. Az alapsokaság, vagyis az érin-

képzésben vesznek részt, mely összesen 107 főt takar. Alapképzésben 43-an, mesterképzésben 23-an, PhD-képzésben pedig 15-en tanulnak a kérdőívre választ adók közül. A táblázatból szintén megtudható, hogy a képzés nyelve a legtöbb esetben angol (147 fő), ám németül (39 fő), franciául (1 fő) és magyarul (1 fő) is tanulnak a kitöltő külföldi hallgatók a Szegedi Tudományegyetemen. A válaszadók többsége (69%) önköltséges tanulmányokat folytat, míg 31%-uk ösztöndíjjal tanul Szegeden. Az élet-

kor tekintetében jól látható, hogy a válaszadók több mint 86%-a 18 és 26 év közötti külföldi hallgató.

A 2. táblázat a válaszadók karok szerinti megoszlását mutatja, melyen jól látható, hogy a legnagyobb arányban az Általános Orvostudományi Karról töltötték ki a kérdőívet (56,4%), mely összhangban van az 1. táblázat képzési szint szerinti kitöltési arányával is. A második legtöbb kitöltés a Gazdaságtudományi Karról érkezett, melynek oka az lehet, hogy őket sikerült a legkönnyebben elérni. Fontos kutatási eredmény, hogy az egyetem tizenkét kara közül összesen 11 karról érkezett válasz a hallgatóktól, egyedül a Juhász Gyula Pedagógusképző Karon nem történt kitöltés, ami azzal magyarázható, hogy az ott tanuló külföldi hallgatók száma elenyésző.

2. táblázat

A válaszadók karok szerinti megoszlása

Kar	Válaszadók száma (fő)	Megoszlás (%)
Állam- és Jogtudományi Kar	10	5,3%
Általános Orvostudományi Kar	106	56,4%
Bölcsészettudományi Kar	9	4,8%
Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar	3	1,6%
Fogorvostudományi Kar	10	5,3%
Gazdaságtudományi Kar	35	18,6%
Gyógyszerésztudományi Kar	2	1,1%
Juhász Gyula Pedagógusképző Kar	0	0,0%
Mérnöki Kar	2	1,1%
Mezőgazdasági Kar	2	1,1%
Természettudományi és Informatikai Kar	4	2,1%
Zeneművészeti Kar	5	2,7%
Összesen	188	100

Forrás: saját kutatás, saját szerkesztés

A hallgatók származási országát tekintve igen színes összetételt állapíthatunk meg, hiszen a kérdőív kitöltői 42 országból érkeztek, melyek közül a küldött hallgatók számát tekintve Németország (40 fő), Irán (19 fő), Azerbajdzsán (10 fő), Kína (9 fő) és Törökország (9 fő) a leghangsúlyosabbak, hiszen hallgatói létszámuk a minta 46%-át adják. Hallgatói származási hely között szerepel továbbá például Belgium, Brazília, az Egyesült Arab Emírátsok, az Egyesült Királyság, az Amerikai Egyesült Államok, Egyiptom, Franciaország, Ghána, India, Izrael, Japán, Jordánia, Kanada, Kazahsztán, Mongólia, Nigéria, Norvégia, Oroszország, Pakisztán, Portugália, Spanyolország és Szíria, ám összesen 13-an nem nyilatkoztak származási országukról. Összefüggéseket fedezhetünk fel a származási ország és a választott egyetemi kar között, hiszen kiemelkedő az Orvostudományi Karon tanuló német (40 fő) és iráni (12 fő) hallgatók, valamint a Gazdaságtudományi Karon tanuló azerbajdzsáni (10 fő) hallgatók száma.

Amennyiben megvizsgáljuk a válaszadók tanulmányainak finanszírozási formáját, láthatjuk, hogy 59-en rendelkeznek ösztöndíjjal. Az ösztöndíjak típusát és azok karok szerinti bontását a 3. táblázat szemlélteti. Az intézményi sajátosság miatt sem meglepő eredmény, hogy a legtöbb önköltséges hallgató az Általános Orvostudományi Karon tanul, míg a legtöbb ösztöndíjas a Gazdaságtudományi Karon folytatja tanulmányait.

Az önköltséges válaszadók mellett négy ösztöndíjprogram jelent meg a kitöltők között, a kettős diploma (double degree), Erasmus+ program, magyar állami ösztöndíj és a Stipendium Hungaricum ösztöndíjprogram, melyek közül az Erasmus+ hallgatók részképzésben tanulnak, a legnépszerűbb pedig a Stipendium Hungaricum program volt. A kitöltők saját elmondása szerint 92 fő tanulmányai elején, 65 fő a közepén, 31 fő pedig a végén járt, mely tényező a kvantitatív kutatás későbbi részében (klaszterelemzés) fontos elemzési szempont lesz.

3. táblázat

A válaszadók tanulmányainak finanszírozási formája karok szerinti bontásban

Kar	Önköltséges	Ösztöndíjas				Összesen
		Kettős diploma (double degree)	Erasmus+	Magyar állami ösztöndíj	Stipendium Hungaricum	
Állam- és Jogtudományi Kar	2	0	2	0	6	10
Általános Orvostudományi Kar	104	0	1	0	1	106
Bölcsészettudományi Kar	1	0	2	0	6	9
Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar	3	0	0	0	0	3
Fogorvostudományi Kar	8	0	0	0	2	10
Gazdaságtudományi Kar	4	1	1	1	28	35
Gyógyszerésztudományi Kar	1	0	0	0	1	2
Mérnöki Kar	0	0	1	0	1	2
Mezőgazdasági Kar	2	0	0	0	0	2
Természettudományi és Informatikai Kar	0	0	1	0	3	4
Zeneművészeti Kar	4	0	0	0	1	5
Összesen	129	1	8	1	49	188

Forrás: saját kutatás, saját szerkesztés

A válaszadók oktatási nyelve karok szerint

Kar	Oktatás nyelve				Összesen
	Angol	Francia	Magyar	Német	
Állam- és Jogtudományi Kar	9	1	0	0	10
Általános Orvostudományi Kar	67	0	0	39	106
Bölcsészettudományi Kar	9	0	0	0	9
Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar	3	0	0	0	3
Fogorvostudományi Kar	10	0	0	0	10
Gazdaságtudományi Kar	35	0	0	0	35
Gyógyszerésztudományi Kar	2	0	0	0	2
Mérnöki Kar	1	0	1	0	2
Mezőgazdasági Kar	2	0	0	0	2
Természettudományi és Informatikai Kar	4	0	0	0	4
Zeneművészeti Kar	5	0	0	0	5
Összesen	147	1	1	39	188

Forrás: saját kutatás, saját szerkesztés

Ami a válaszadók oktatási programjának nyelvét illeti, a 4. táblázatban látható, hogy az angol a legelterjedtebb oktatási nyelv, hiszen az érintett összes karon található olyan programot vagy tanórát, ahol angolul sajátítják el a tudást a hallgatók. Ezzel ellentétben a francia nyelv kimondottan az Állam- és Jogtudományi Kar sajátossága, míg a német nyelv az Általános Orvostudományi Karé. Magyar nyelven olyan, javarészt Stipendium Hungaricum ösztöndíjas hallgatók tanulhatnak, akik szegedi tanulmányaikat megelőzően magyar nyelvi előkészítőn vettek részt, a jelen mintában egy ilyen hallgató található.

Kutatási eredmények

Ebben a fejezetben a kvantitatív kutatás eredményeit mutatjuk be, kezdve a PLS-útelemzés külső, valamint belső mérési modelljeinek eredményével, melyet a faktor- és klaszterelemzés leírása követ.

A külső mérési modell eredményei

Az útelemzés külső modellje a konstrukciók megbízhatósága a Cronbach-Alfa és CR (összetétel megbízhatóság) mutatók segítségével vizsgálatos, mely mutatókról jelen kutatásra vonatkozóan elmondható, hogy mindegyik konstrukció teljesíti a minimális értéket (>0,6 Hair et al., 2009). A konvergenciaérvényesség ellenőrzésére a standardizált faktorsúlyokat (>0,5), és az AVE (átlagos kivonatolt variancia, >0,5) mutatókat szükséges megvizsgálni, melyek kapcsán a faktorsúly két item esetén nem haladta meg a minimumértéket (>0,5), így ezen itemek végső modellből való kihagyása javasolt. A két item elhagyása után az összes konstrukció létezése igazolható, vagyis a végső modellben szereplő látens változók és indikátorai a konstrukció megbízhatóság és konvergenciaérvényesség kritériumokat is teljesítik.

A diszkriminanciaérvényesség ellenőrzésére Fornell és Larcker (1981) tesztje alapján került sor, mely szerint

A diszkriminanciaérvényesség ellenőrzése a Fornell – Larcker kritérium alapján

	Attitűd	Egy.kapcs.el.	Egy.kív.elég.	Elv.	Közép.közt.	Lojalitás	Megbíz.	Munk.	Nemz.légg.	Okt.komp.	Szab.tev.	Szegedi él.	Tanany.tart.	Tanany.átad.	Tárgy.eszk.
Attitűd	0,773														
Egy.kapcs.el.	0,544	0,854													
Egy.kív.elég.	0,297	0,491	0,796												
Elv.	0,056	0,110	0,193	0,739											
Közép.közt.	0,338	0,351	0,523	0,193	0,730										
Lojalitás	0,599	0,786	0,488	0,207	0,398	0,730									
Megbíz.	0,750	0,533	0,300	0,087	0,362	0,587	0,858								
Munk.	0,366	0,340	0,320	0,028	0,306	0,285	0,296	0,875							
Nemz.légg.	0,387	0,436	0,591	0,075	0,387	0,473	0,340	0,340	0,776						
Okt.komp.	0,564	0,646	0,379	0,150	0,365	0,614	0,639	0,322	0,364	0,827					
Szab.tev.	0,402	0,477	0,648	0,120	0,584	0,509	0,382	0,319	0,528	0,387	0,836				
Szegedi él.	0,234	0,446	0,793	0,215	0,482	0,456	0,257	0,327	0,550	0,362	0,528	0,766			
Tanany.tart.	0,546	0,700	0,346	0,125	0,349	0,681	0,584	0,271	0,392	0,689	0,405	0,310	0,801		
Tanany.átad.	0,641	0,588	0,369	0,135	0,390	0,623	0,637	0,295	0,319	0,712	0,398	0,303	0,712	0,811	
Tárgy.eszk.	0,477	0,430	0,350	0,146	0,389	0,432	0,495	0,190	0,368	0,458	0,355	0,325	0,536	0,488	0,803

Forrás: saját kutatás, saját szerkesztés

az 5. táblázatból megállapítható, hogy minden látens változó esetén az adott látens változó AVE értékének a gyöke (az 5. táblázat főátlójának értéke) magasabb, mint a látens változó és a többi látens változó korrelációs együtthatója.

A külső modell eredményei alapján tehát az egyes látens változók létezése igazolható, továbbá az adott látens változókhoz kapcsolódó indikátorok ugyanazt a jelenséget reprezentálják. A külső modell bemutatása után a belső mérési modell eredményeinek áttekintése következik.

A belső mérési modell eredményei

A belső modellt tekintve fontos megemlíteni, hogy a skálaváltozóknál esetlegesen hiányzó értékek az adott változók átlagaival lettek pótolva. Az útegyütthatók szignifikanciájának tesztelése bootstrap algoritmus segítségével történt (Hair et al., 2014), ahol az alkalmazott alminták száma 5000 volt.

A 6. táblázat p-értékei alapján látható, hogy hét út esetén beszélhetünk szignifikáns hatásról ötszázalékos szignifikanciaszinten. A nem szignifikáns hatásokat (melyek a H1, H2, H3a, H3d, H3e, H3f, H4c, H4e-t érintik) célszerű kihagyni a modellből, így a vonatkozó hipotéziseket elvetettük. E szerint az elvárások nincsenek hatással sem az egyetemi, sem pedig az egyetemen kívüli tényezőkkel kapcsolatos elégedettségre (H1, H2); a tárgyi eszközök, az attitűd, a megbízhatóság és a tananyag átadása (H3a, H3d, H3e, H3f) nem fejt ki szignifikáns hatást az egyetemi tényezőkkel kapcsolatos elégedettségre; a középületek, közterek és a munkalehetőségek (H4c, H4e) sem gyakorolnak hatást az egyetemen kívüli tényezőkkel kapcsolatos elégedettségre.

A hipotézisekben feltételezett nem szignifikáns utak elhagyása után a PLS-útelelmzést bootstrap algoritmussal újrafuttatva, az újrafuttatott modellre vonatkozóan megállapítható, hogy az összes út esetén szignifikáns hatásról

6. táblázat

Az útegyütthatók szignifikanciájának tesztelése a hipotézisek alapján

Út	Útegyüttható (eredeti minta)	Útegyüttható átlaga (a bootstrap mintákból)	Útegyüttható átlagának standard hibája	t-érték	p-érték
Attitűd -> Egy.elégedettség	0,177	0,179	0,092	1,916	0,055
Egy.elégedettség -> Lojalitás	0,720	0,723	0,049	14,567	0,000
Egy.kívüli.elég_ -> Lojalitás	0,135	0,135	0,059	2,299	0,022
Elvárások -> Egy.elégedettség	0,009	0,015	0,064	0,141	0,887
Elvárások -> Egy.kívüli.elég	0,022	0,027	0,052	0,428	0,669
Középületek, közterek -> Egy.kívüli.elég	0,052	0,055	0,061	0,856	0,392
Megbízhatóság -> Egy.elégedettség	-0,016	-0,017	0,088	0,186	0,853
Munkalehetőségek -> Egy.kívüli.elég	-0,005	-0,005	0,042	0,122	0,903
Nemzetközi légkör -> Egy.kívüli.elég	0,129	0,131	0,059	2,176	0,030
Oktatói kompetenciák -> Egy.elégedettség	0,263	0,259	0,082	3,200	0,001
Szabadidős létesítmények -> Egy.kívüli.elég	0,252	0,249	0,072	3,522	0,000
Szegedi élet -> Egy.kívüli.elég	0,561	0,559	0,055	10,281	0,000
Tananyag tartalma -> Egy.elégedettség	0,443	0,438	0,088	5,054	0,000
Tananyag átadása-> Egy.elégedettség	-0,020	-0,018	0,088	0,228	0,820
Tárgyi eszközök -> Egy.elégedettség	0,004	0,009	0,066	0,058	0,954

Forrás: saját kutatás, saját szerkesztés

7. táblázat

A végső modellben megjelenő útegyütthatók szignifikanciájának tesztelése

Út	Útegyüttható (eredeti minta)	Útegyüttható átlaga (a bootstrap mintákból)	Útegyüttható átlagának standard hibája	t-érték	p-érték
Egy.elégedettség -> Lojalitás	0,720	0,723	0,049	14,668	0,000
Egy.kívüli.elég -> Lojalitás	0,135	0,134	0,059	2,287	0,022
Nemzetközi légkör -> Egy.kívüli.elég	0,127	0,129	0,058	2,195	0,028
Oktatói kompetenciák -> Egy.elégedettség	0,312	0,311	0,076	4,094	0,000
Szabadidős létesítmények -> Egy.kívüli.elég	0,275	0,274	0,061	4,515	0,000
Szegedi élet -> Egy.kívüli.elég	0,578	0,579	0,056	10,343	0,000
Tananyag tartalma -> Egy.elégedettség	0,485	0,487	0,066	7,299	0,000

Forrás: saját kutatás, saját szerkesztés

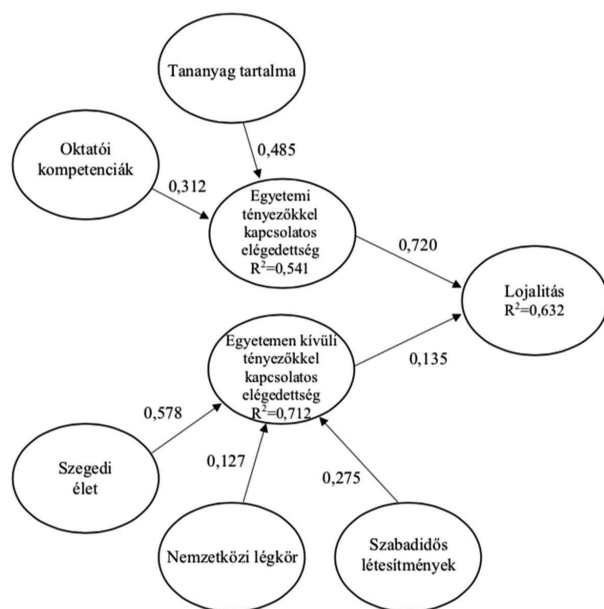
beszélhetünk ötszázalékos szignifikanciaszinten (7. táblázat). Fontos leszögezni, hogy a külső modell esetében megjelenő mutatók és kritériumok (Cronbach-alfa, CR, AVE, standardizált faktorsúlyok, Fornell-Larcker kritérium) megítélése a nem szignifikáns utak kihagyásával nem változott.

A 2. ábrán látható a szignifikáns hatások figyelembevételével kialakított végső modell, melyről megállapítható, hogy a közvetlen hatások esetén a standardizált útegyütthatók alapján az egyes látens változók között minden párosítás esetén pozitív hatásokkal számolhatunk. A standardizált útegyütthatókról (β) pedig az alábbiak mondhatók el:

- az egyetemi tényezőkkel való elégedettségre a tananyag tartalma ($\beta=0,485$) erősebb hatást fejt ki, mint az oktatói kompetenciák ($\beta=0,312$),
- az egyetemen kívüli tényezőkkel kapcsolatos elégedettségre a szegedi élet ($\beta=0,578$) fejt ki legerősebb hatást, melyet a szabadidős létesítmények ($\beta=0,275$), majd pedig a nemzetközi légkör ($\beta=0,127$) követ,
- a külföldi hallgatók lojalitására legerősebben az egyetemi tényezőkkel kapcsolatos elégedettség ($\beta=0,720$) hat, az egyetemen kívüli tényezők ennél jóval gyengébb hatást mutatnak ($\beta=0,135$).

2. ábra

A Szegedi Tudományegyetem külföldi hallgatóinak elégedettségére és lojalitására ható tényezők



Forrás: saját kutatás, saját szerkesztés

Ezen eredmények alapján elmondható, hogy a H3b, H3c, H4a, H4b, H4d, H5 és H6 hipotéziseket elfogadjuk. Az egyetemi tényezőkkel kapcsolatos elégedettségre hat az oktatói kompetenciák és a tananyag tartalma (H3b, H3c), az egyetemi tényezőkkel kapcsolatos elégedettségre pedig a szegedi élet, a nemzetközi légkör és a szabadidős létesítmények (H4a, H4b, H4d). Mindkét elégedettségtípus hatást fejt ki a lojalításra (H5, H6). A tanulmány fókuszában az elégedettség

különböző tényezőinek vizsgálata és azok lojalításra való hatása áll, így célszerű ezek mentén a modellben szereplő indirekt hatások, így pedig a teljes hatások vizsgálata is. Az oktatói kompetenciák lojalításra kifejtett közvetett hatása ($\beta=0,225$) az egyetemi tényezőkkel kapcsolatos elégedettségen keresztül jelenik meg ($=0,312*0,720$), hasonlóan a tananyag tartalmának lojalításra kifejtett ($\beta=0,349$) közvetett hatásához ($=0,485*0,720$). A szabadidős létesítmények az egyetemen kívüli tényezőkkel kapcsolatos elégedettségen keresztül ($=0,275*0,135$) hatnak közvetetten a lojalításra ($\beta=0,037$), melyhez hasonlóan gyenge közvetett hatást fejt ki a szegedi élet a lojalításra ($\beta=0,078$) az egyetemen kívüli tényezőkkel való elégedettségen keresztül ($=0,578*0,135$). A többszörös determinációs együtthatók (vagyis az ellipszisekben megjelenő értékek) alapján a modellben megjelenő magyarázóerők közepesen erősnek tekinthetők. Fontos kiemelni, hogy habár az útegyüttható magasabb értéket mutat az egyetemi tényezőkkel kapcsolatos elégedettség és a lojalitás között, ennél az elégedettség látens változónál alacsonyabb a determinációs együttható értéke ($R^2=0,541$), míg az egyetemen kívüli tényezőkkel kapcsolatos elégedettség esetén magasabb ($R^2=0,712$).

Érdeemes még szót ejteni a modellben lévő változók közötti hatások jelentőségéről is az f^2 mutató alapján, mely az endogén változó determinációs együtthatójában bekövetkező változást vizsgál egy exogén változó elhagyása esetén (Hair et al., 2014).

8. táblázat

A változók közötti hatások jelentősége

Út	f^2
egy.elég. --> lojalitás	1,07
egy.kív.elég. --> lojalitás	0,037
nemz.légk. --> egy.kív.elég.	0,035
okt.komp --> egy.elég.	0,061
szabid.lét. --> egy.kív.elég.	0,117
szeg.élet --> egy.kív.elég.	0,623
tan.tart. --> egy.elég.	0,175

Forrás: saját kutatás, saját szerkesztés

A 8. táblázat alapján elmondható, hogy gyenge, közepes és erős hatásokról beszélhetünk a modellben. Kiemelhető és erősnek tekinthető az egyetemen kapcsolatos elégedettség lojalításra való hatása, valamint a szegedi élet egyetemen kívüli elégedettségre kifejtett hatása. Közepes hatásról beszélhetünk a szabadidős létesítmények és az egyetemen kívüli elégedettség, valamint az oktatói kompetenciák és az egyetemen kapcsolatos elégedettség esetén. Ugyanakkor a további, kevésbé jelentős hatásokat sem szabad figyelmen kívül hagyni, mert a modellben megjelenő utak mindegyike szignifikánsnak tekinthető ötszázalékos szignifikanciaszinten.

A lojalitás vizsgálata faktor- és klaszterelemzéssel

A tanulmány céljai közé tartozik a külföldi hallgatók lojalitásának mélyebb megismerése, ezért a PLS-útelemzésen felül, vagyis a lojalításra ható tényezők feltárásán kívül a kitöltők lojalitását további faktor- és klaszterelemzéssel vizsgálja. Miután a reliabilitás analízis szerint lehetséges volt az új változók képzése, a lojalításra vonatkozó skálákat főkomponens-elemzéssel (Principal Component Analysis) vizsgálva, a KMO mutató és a Bartlett teszt szerint van értelme a háttérstruktúra keresésének. A két mesterséges változó közötti információtartalom kiegyenlítésére Varimax rotáció segítségével került sor, mely eredményeképp a 9. táblázatban látható kétfaktoros megoldás javasolható.

dendrogram javaslatának megfontolását követően a szórt pontdiagram alapján (3. ábra) sikerült végső döntést hozni a klaszterek számát illetően, hiszen a három klaszteres megoldás esetén a csoportok megfelelően elkülönülnek egymástól. A klaszterek a 10. táblázatban láthatók.

Az eredmények alapján elmondható, hogy a kitöltők három klaszterbe sorolhatók. Az átlagok értelmezésének segítségével azt a következtetést vonhatjuk le, hogy az első klaszter esetén a hallgatók inkább az egyetemhez, míg a második klaszternél inkább az élményhez lojálisak, így „*egyetem és élménylojális hallgatóknak*” nevezhetjük őket. A harmadik klaszter azon hallgatókat fogja össze, akik sem az egyetemhez sem pedig az élményhez nem lojálisak, így ők „*nem lojális hallgatóknak*” nevezhetők el. Arányukat tekintve a nem lojális hallgatók egyértelműen

9. táblázat

A lojalításra vonatkozó faktorelemzés eredménye

Állítások	Egyetemhez kapcsolódó lojalitás	Élményhez kapcsolódó lojalitás
Szeretnék valamit visszaadni az egyetem számára, miután végeztem.	0,656	
Jó kapcsolatot ápolok a kollégáimmal és oktatóimmal.	0,602	
Közelinek érzem magamhoz az egyetem imázsát.	0,686	
Tiszteletben tartom az egyetem irányelveit és tradícióit.	0,558	
Hajlandó vagyok másokra is hatni, hogy tanuljanak itt.	0,637	
Megvédeném az egyetememet más egyetemekkel szemben.	0,714	
A következő diplomámat is itt a Szegei Tudományegyetemen csinálnám.	0,765	
Jó emlékeim vannak az egyetemen való tanulásról.		0,808
Jó emlékeim vannak/lesznek az itt töltött időről.		0,772
Másoknak is ajánlanám a külföldön való tanulást.		0,776
Újra nekivágnék a külföldi tanulásnak.		0,676
Felnézek a mentoromra vagy az egyetemi oktatókra. *		

*Az állításhoz azért nem tartozik számérték, mert a 0,5 feletti értékek kerültek megjelenítésre a faktorelemzés során.

Forrás: saját kutatás, saját szerkesztés

Az elemzés alapján megállapítható, hogy két faktort különíthetünk el egymástól, melyeknek a hozzájuk tartozó ismérvek alapján az alábbi két elnevezés adható:

1. faktor: Egyetemhez kapcsolódó lojalitás
2. faktor: Élményhez kapcsolódó lojalitás

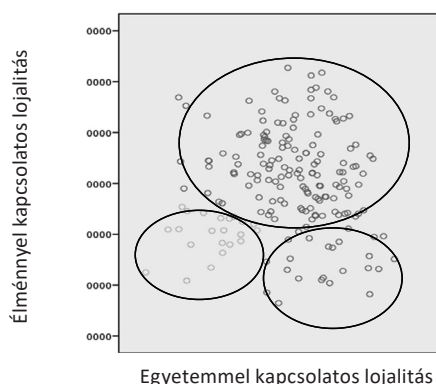
Az egyetemhez kapcsolódó lojalitás faktoron belül olyan kérdéseket találunk, melyek arra vonatkoznak, hogy a külföldi hallgatók szeretnek az egyetemen tanulni, jó kapcsolatot ápolnak az ott dolgozókkal, hajlandóbbak ajánlani másoknak és újraválasztani az intézményt, ezzel szemben az élményhez kapcsolódó faktor esetén a kérdések inkább arra vonatkoznak, hogy a külföldi hallgatók emlékei és élményei a meghatározók az egyetemen töltött időről és tanulásról, továbbajánláskor pedig a külföldi tanulási élményt hangsúlyozzák.

A faktorelemzést követően hierarchikus klaszterelemzés segített a kitöltőket különböző jól elkülöníthető csoportokba osztani a már meglévő faktorok alapján, Ward módszerrel és euklideszi távolság alkalmazásával. A

kisebbségben vannak, hiszen a válaszadók csupán 11,7%-a tekinthető nem lojálisnak, míg 41,5%-uk egyetem-, 46,8%-uk élménylojális.

3. ábra

A klaszterelemzés szórt pontdiagramja



Forrás: saját kutatás, saját szerkesztés

10. táblázat

A klaszterelemzés eredménye

Ward módszer		Élményhez kapcsolódó lojalitás	Egyetemhez kapcsolódó lojalitás
1	Átlag	-,6145721	,7406690
	Elemzés	78	78
	Szórás	,73415670	,62016140
2	Átlag	,7965517	-,2865019
	Elemzés	88	88
	Szórás	,63130670	,77468520
3	Átlag	-1,0072695	-1,4800007
	Elemzés	22	22
	Szórás	,39080671	,57617831
Összesen	Átlag	,0000000	,0000000
	Elemzés	188	188
	Szórás	1,00000000	1,00000000

Forrás: saját kutatás, saját szerkesztés

A klaszterek jellemzőit keresztábra segítségével megvizsgálva azt láthatjuk, hogy az egyetemlojális hallgatók többnyire osztatlan képzésben részt vevő költségtérítéssel női hallgatók, míg az élménylojális hallgatók többsége alap-, osztatlan és PhD-képzésről származó férfi, akik többnyire ösztöndíjjal rendelkeznek. Nem lojális hallgatókat minden képzési szinten találunk, kivéve a PhD-képzést.

Érdekes eredményeket hozott a klaszterek karok szerinti elemzése is, ami azt mutatja, hogy az egészségügyi (szociális munkás, ápoló, orvos és fogorvosképzés) és jogi, tehát az osztatlan képzésben résztvevők az egyetemlojálisak, míg a zeneművészeti, bölcsészettudományi, gazdaságtudományi és informatikai karon inkább az élménylojális jellemző. A nem lojális hallgatói klaszterbe hat karról érkező hallgatók tartoznak.

Fontos azt is leszögezni, hogy az eredmények alapján a lojalitás a felsőoktatási intézményben eltöltött idővel alakulhat, hiszen az eredmények azt mutatják, hogy első évben a hallgatók nagyobb arányban vallják magukat nem lojálisnak, mely arányszám az évek előrehaladtával csökkenő tendenciát mutat.

Összefoglalás

A tanulmány központi célja az volt, hogy a Szegedi Tudományegyetem példáján keresztül megvizsgálja, hogy milyen egyetemi és nem egyetemi tényezők befolyásolják a külföldi hallgatók elégedettségét, és az elégedettség miként hat a lojalításra. A kutatás további céljai között szerepelt a külföldi hallgatók lojalításának mélyebb megértése is.

Elméleti következtetések

A kvantitatív kutatás eredményei között talán nem meglepő az, hogy az oktatói kompetenciák és a tananyag tartalma jelentős hatást fejtenek ki az egyetemmel kapcsolatos elégedettségre, valamint közvetetten hatnak a lojalításra is. Az egyetemmel kapcsolatos elégedettség erős hatást fejt ki a lojalításra, ám érdekes eredménynek tekinthető,

hogy az egyetemen kívüli elégedettség is hatással van a lojalításra. Az egyetemen kívüli elégedettségre a szegedi élet, a nemzetközi légkör és a szabadidős létesítmények hatnak, melyek közül a szegedi élet és a szabadidős létesítmények közvetetten is hatnak a lojalításra. A faktor- és klaszterelemzés eredményeképp lojalításuk tekintetében a válaszadók három csoportra bonthatók, akiket az adott klaszterben szereplő állítások alapján élmény, egyetemlojális, valamint nem lojális külföldi hallgatóknak nevezhetünk.

Ami az elvárásokat illeti, az eredmények alapján, habár igazolható az elvárások látens változó létezése, nem tekinthetünk rájuk befolyásoló tényezőként, mert nincsenek szignifikáns hatással az elégedettségre, így inkább értéktétel és véleményt meghatározó tényezőként értelmezhetjük (Billups, 2008). Ennek oka többek között az lehet, hogy nem minden hallgató rendelkezik tisztán megfogalmazott elvárással a külföldön tanulással kapcsolatosan, valamint az elvárások (a hallgatók saját elmondása szerint) a képzés folyamán is alakulhatnak és módosulhatnak. Ez az eredmény azért is fontos, mert az elvárások és elégedettség témakörét gyakran együtt vizsgálják a felsőoktatási környezetben is (Alves & Raposo, 2009), azonban az eredmények alapján a két fogalom közötti kapcsolat nem minden esetben igazolható primer kutatás segítségével. Az elvárások témaköre mindazonáltal fontos része a külföldi hallgatókkal kapcsolatos kutatásoknak, hiszen annak vizsgálata, hogy mit várnak el az általuk választott felsőoktatási intézménytől és külföldi országtól meghatározó lehet továbbtanulásuk folyamán, az intézmény számára pedig kulcsfontosságú információként szolgálhat (Eurico et al., 2015), így további kutatása ajánlott.

Ami az elégedettséget illeti, az eredmények alapján nem az elvárások és a tapasztalatok szubjektív összehasonlításaként, hanem inkább a szolgáltatás igénybevétele (használat) és vásárlás eredményeként tekinthetünk rá (Churchill & Surprenant, 1982), hiszen az elvárásoknak nem volt szignifikáns hatása a kutatásban vizsgált elégedettség dimenziókra. A mérési modell az egyetemmel, valamint az egyetemen kívüli tényezőkkel kapcsolatos külföldi hallgatói elégedettséget vizsgálta. Érdekes és tanúságos felfedezésként említhetjük, hogy sem a tárgyi eszközök, sem pedig az oktatók és adminisztratív dolgozók attitűdje sincsen hatással a hallgatók egyetemmel kapcsolatos elégedettségére, annak ellenére, hogy e tényezők elégedettségre gyakorolt hatását korábban számos kutatás kimutatta (Chui et al., 2016; Papanthymou & Darra, 2017). Ezzel szemben viszont nagyon fontos volt a kitöltők számára az oktatók kompetenciája és a tananyag tartalma, mely más kutatásokban is megjelennek, mint elégedettséget befolyásoló tényezők (Yousapronpaiboon, 2014; Chui et al., 2016). Ezekből az eredményekből arra következtethetünk, hogy amennyiben az oktató megfelelő tudással rendelkezik és a tananyag, melyet tanít megfelelő, a hallgatók elégedettek lesznek, hiszen nem számít, hogy milyen környezetben tanulnak és milyen attitűddel állnak hozzájuk, ha a tanítás jó minőségű.

Az egyetemen kívüli tényezőkkel kapcsolatos elégedettség kapcsán is fontos eredmények születtek, hiszen

a külföldi hallgatók számára legfontosabb tényezők a szegedi élet, a jó nemzetközi légkör és a szabadidő eltöltésére alkalmas létesítmények, mely eredmény összhangban van a korábbi kutatásokkal (Evans, 1972; Hetsi & Kürtösi, 2008; Billups, 2008). Kevésbé járulnak hozzá elégedettségükhöz a középületek, a köztér és a munkavállalási lehetőségek, melyek, habár korábbi kutatásokban felmerültek, jelen kvantitatív kutatásban nem mutatkozt meg befolyásoló szerepük (Schertzer & Schertzer, 2004).

A lojalitás fogalmának kezdeti meghatározása kellőképpen alátámasztottnak bizonyult, így a lojalitás esetleges újraválasztás mellett pozitív attitűdként, elkötelezettségként és továbbajánlásként értelmezhető. Fontos és érdekes felfedezés, hogy mind az egyetemmel kapcsolatos, mind pedig az egyetemen kívüli tényezőkkel való elégedettség szignifikáns pozitív hatást fejt ki a külföldi hallgatók lojalítására, tehát a lojalitást nem csupán az egyetemmel kapcsolatos tényezők befolyásolják, hanem abban meghatározó tényezőként szerepel a külföldi tanulási élmény, vagyis a szegedi élet és a szabadidős létesítmények megléte. A kutatás alapján tehát a mintában szereplő külföldi hallgatók lojalításához több tényező is vezethet. Lojálisak lehetnek, ha elégedettek az oktatói kompetenciákkal, a tananyaggal, a szegedi étellel és a szabadidős létesítményekkel, melyből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy amennyiben elégedett és lojális hallgatókat szeretne a Szegedi Tudományegyetem, az oktatáson kívül figyelmet kell szentelnie az egyetemen kívüli hallgatói életnek is, melyre, habár nagy befolyása nincsen, különböző szabadidős programok és tevékenységek szervezésével erősítheti a közösséget.

A lojalitás vizsgálatok továbbá bebizonyosodott, hogy a szakirodalom alapján pozitív szájreklámmal, vagyis továbbajánlással való mérése is megalapozott (Mekic & Mekic, 2016). A korábbi kvalitatív kutatásban feltárt lojalitás dimenzióinak (Kéri, 2019) kérdőíves vizsgálata alapján a lojalitás Szegedi Tudományegyetemre vonatkozó sajátossága, hogy három részre bontható a szerint, hogy a hallgatók lojálisak-e és ha igen, akkor kihez és mihez lojálisak: az élménylojális hallgatók a külföldön való tanuláshoz és élményszerzéshez, míg az egyetemlojális diákok magához az egyetemhez és oktatóikhoz lojálisak, valamint olyan hallgatók is vannak, akik nem tekinthetők lojálisnak. Ez a csoportosíthatóság azt mutatja, hogy a külföldi hallgatók lojalítását érdemes és szükséges is mélységeiben vizsgálni, hiszen a fogalom többértű. Léteznek olyan hallgatók, akik az egyetemhez, annak tradícióihoz, oktatóikhoz és mentoraikhoz lojálisak, ám olyanok is akadnak, akik nem kimondottan az egyetemhez, hanem a külföldi tanulási élményhez lojálisak, mely tényezőket stratégiai szinten kell figyelembe venni.

Jelen kutatás eredményei hasznosak lehetnek a tudományos szféra számára, hiszen a dolgozat a külföldi hallgatók elégedettségét nem csupán a szolgáltatásminőség koncepció szempontjából vizsgálja. A lojalitás definiálása, valamint az egyetemlojális és élménylojális hallgatók elkülönítése is újító eredménynek számít, mely kimondottan a Szegedi Tudományegyetem számára lehet

továbbá hasznos. A kutatás során felállított elméleti modell alapját képezheti más intézményekben, vagy akár intézményi karokon belül lebonyolított elégedettség és lojalitásvizsgálatoknak is.

Menedzseri következtetések

A kutatás eredményei a felsőoktatási intézmény döntéshozói szempontjából is fontosak, hiszen a gyakorlatra vonatkozóan is számos javaslat fogalmazható meg. A külföldi hallgatók elégedettségét közepesen erősen befolyásolják az oktatói kompetenciák és a tananyag tartalma, az egyetemi tényezőkkel való elégedettség pedig erős hatást fejt ki a lojalításra, így mindenképpen fontos ezeknek az elemeknek a hangsúlyozása az egyetemi marketingtevékenységek kidolgozásakor. Továbbá azt sem szabad elfelejteni, hogy a szegedi élet, a nemzetközi légkör és a szabadidős létesítmények mind hatással vannak az egyetemen kívüli tényezőkkel való elégedettségre, melyek szignifikáns hatást fejtenek ki a lojalításra. Az egyetem marketingtevékenységeiből így nem maradhat ki ennek a három tényezőnek a hangsúlyozása még annak ellenére sem, hogy az intézménynek ezekre a tényezőkre nincsen befolyása. A külföldi hallgatói lojalitás elérése intézményi célként kell, hogy megjelenjen, melynek erősítéséhez az egyetem is hozzájárulhat. Az élménylojális hallgatók számára javaslatként felmerülhet az egyetemen kívül, ám egyetem által rendezett szabadidős programok, közösségépítő tevékenységek szervezése, oktatók közösségi életbe való bevonása, míg az egyetemlojális hallgatók számára további egyetemhez köthető szakkörök, versenyek, megmérettetések rendszeres megrendezése, mely tevékenységek kialakíthatják, vagy tovább erősíthetik lojalitásukat. A külföldi hallgatói lojalitás erősítése kulcsfontosságú, hiszen a lojalitás esetén megjelenő pozitív szájreklám az egyetemi marketingtevékenységeket kiegészítő hatékony toborzó eszköz.

A kutatás korlátai és jövőbeli kutatási irányok

A jelen kutatásnak számos korlátja is említhető, hiszen a kvantitatív kutatásban alkalmazott kérdőív hossza nem könnyítette meg a kérdőív kitöltést, valamint az eredmények csupán egy magyarországi egyetem külföldi hallgatóira vonatkoznak, így felmerül kérdésként, hogy vajon az alkalmazott módszertani eszközök hasonló kimenetelt eredményeznének-e más magyarországi vagy külföldi egyetemen. Fontos azt is kiemelni, hogy a kutatás nem tekinthető reprezentatívnak, hiszen egyfelől a kérdőív kitöltők száma nem érte el a 10%-ot, másfelől volt olyan egyetemi kar, ahonnan nem érkezett kitöltés, habár tanulnak ott külföldi hallgatók.

Az eredmények alapján izgalmas kutatási irány lehet a magyarországi egyetemek külföldi hallgatóinak összehasonlító vizsgálata, vagy magyarországi és külföldi egyetemek összehasonlítása, mely lehetőséget biztosítana a felállított modell más egyetemeken, vagy akár kari szinten történő lekérdezésére, mely alapján esetleges diszciplínaris, kari vagy egyetemek közötti különbségekre lehetne rávilágítani. Érdekes lenne továbbá finanszírozási forma és ösztöndíjtípus szerint vizsgálni a hallgatói elégedettséget és lojalitást.

Felhasznált irodalom

- Aldemir, C. & Gülcan, Y. (2004). Student Satisfaction in Higher Education: A Turkish Case. *Higher Education Management and Policy, OECD Publishing, 16*(2), 109-122.
<https://doi.org/10.1787/hemp-v16-art19-en>
- Alves, H. & Raposo, M. (2009). The measurement of the construct satisfaction in higher education. *Service Industries Journal, 29*(2), 203-218.
<https://doi.org/10.1080/02642060802294995>
- Berács, J., Bander K., Hubert J. & Nagy G. (2014). *A felsőoktatási mobilitást akadályozó és ösztönző tényezők Magyarországon: I. kötet*. Budapest: Tempus Közalapítvány.
- Billups, F. D. (2008). *Measuring College Student Satisfaction: A Multi-Year Study of the actors Leading to Persistence*. Paper presented at the 39th annual meeting of the Northeastern Educational Research Association, October 23, 2008, Rocky Hill, CT.
<https://core.ac.uk/download/pdf/302380957.pdf>
- Bryla, P. (2015). The impact of international student mobility on subsequent employment and professional career. a large-scale survey among polish former Erasmus students. *Procedia, Social and Behavioral Sciences, 176*, 633-641.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.521>
- Byrne, M. & Flood, B. (2005). A study of accounting students' motives, expectations and preparedness for higher education. *Journal of Further and Higher Education, 29*(2), 111-124.
<https://doi.org/10.1080/03098770500103176>
- Byrne, M., Flood, B., Hassall, T., Montano, J. L. A., González, J. M. G. & Tourana-Germanou, E. (2012). Motivations, expectations and preparedness for higher education: A study of accounting students in Ireland, the UK, Spain and Greece. *Accounting Forum, 36*(2), 134-144.
<https://doi.org/10.1016/j.accfor.2011.12.001>
- Cardozo, R. (1965). An Experimental Study of Customer Effort, Expectation, and Satisfaction. *Journal of Marketing Research, 2*(3), 244-249.
<https://doi.org/10.2307/3150182>
- Cardona, M. M. & Bravo, J. J. (2012). Service quality perceptions in higher education institutions: the case of a Colombian university. *Estudios Gerenciales, 28*(125), 23-29.
[https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(12\)70004-9](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(12)70004-9)
- Chui, T. B., Ahmad, M. S., Bassim, F. A. & Zaimi, A. (2016). Evaluation of Service Quality of Private Higher Education using Service Improvement Matrix. *Procedia – Social and Behavioral Sciences, 224*, 132-140.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.417>
- Churchill, G. A. & Surprenant, C. (1982). An investigation into the determinants of customer satisfaction. *Journal of Marketing Research, 19*(4), 491-504.
<https://doi.org/10.2307/3151722>
- Császár, Zs. M. & Wushing, Á. T. (2014). A Pécsi Tudományegyetem a külföldi hallgatók vonzásában. *Területfejlesztés és Innováció, 8*(1), 10-21. https://epa.oszk.hu/01900/01951/00019/pdf/teruletfejlesztes_es_innovacio_2014_1_10-21.pdf
- Császár, Zs. M. & Alpek, L. B. (2018). A nemzetközi hallgatók vidéki egyetemvárosokra gyakorolt gazdasági szerepe Magyarországon Pécs példáján. *Közép-Európai Közlemények, XI, 2*(41), 30-41. <https://ojs.bibl.u-szeged.hu/index.php/vikekkek/article/view/12484>
- Doña-Toledo, L., Luque-Martínez, T. & Barrio-Garíá, S. (2017). Antecedents and consequences of university perceived value, according to graduates: The moderating role of Higher Education involvement. *International Review on Public and Nonprofit Marketing, 14*(4), 535-565.
<https://doi.org/10.1007/s12208-017-0186-y>
- El-Hilali, N., Al-Jaber, S. & Hussein, L. (2015). Students' satisfaction and achievement and absorption capacity in higher education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences, 177*, 420-427.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.384>
- Elkhani, N. & Bakri, A. (2012). Review on Expectancy Disconfirmation Theory (EDT) model in B2C e-commerce. *Journal of Research and Innovation in Information Systems, 2*, 1-13. http://eprints.utm.my/id/eprint/33036/2/AryatiBakri2012_ReviewonExpectancyDisconfirmationTheory.pdf
- Elliot, K. M. & Healy, M. A. (2001). Key factors influencing student satisfaction related to recruitment and retention. *Journal of Marketing for Higher Education, 10*(4), 1-11.
https://doi.org/10.1300/J050v10n04_01
- Eurico, S. T., Silva, J. A. M. & Valle, P. O. (2015). A model of graduates' satisfaction and loyalty in tourism higher education: The role of employability. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism, 16*, 30-42.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhlste.2014.07.002>
- Evans, C. M. (1972). A Study of Personality Need Factors with Respect to College Student Satisfaction in a Small Church Related College Located in a Southern State. *Counseling and Personnel Services (CG008971)*.
- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluation Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 39-50.
<https://doi.org/10.2307/3151312>
- Giner, G. R. & Rillo, A. P. (2016). Structural equation modelling of co-creation and its influence on the student's satisfaction and loyalty towards university. *Journal of Computational and Applied Mathematics, 291*, 257-263.
<https://doi.org/10.1016/j.cam.2015.02.044>
- Gregg, W. E. (1972). Several factors affecting graduate student satisfaction. *Journal of Higher Education, 43*(6), 483-498.
<https://doi.org/10.1080/00221546.1972.11774977>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River: Prentice Hall.

- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. & Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modelling (PLS-SEM)*. London: Sage Publication.
- Hetes E. & Kürtösi Zs. (2008). Ki ítéli meg a felsőoktatási szolgáltatások teljesítményét és hogyan? A hallgatói elégedettség mérési modelljei, empirikus kutatási eredmények az aktív és a végzett hallgatók körében. *Vezetéstudomány*, 39(6) 2-17.
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2008.06.01>
- Hetes E. & Kürtösi Zs. (2011). *The Diversity of Research at the Szeged Institute of Business Studies*. Szeged: Jatepress.
- Hrubos I. (2017). A felsőoktatás nemzetközi környezete. *Educatio*, 26(4), 591-602.
<https://doi.org/10.1556/2063.26.2017.4.7>
- Huybers, T., Louviere, J. & Islam, T. (2015). What determines student satisfaction with university subjects? A choice-based approach. *Journal of Choice Modelling*, 17, 52-65.
<https://doi.org/10.1016/j.jocm.2015.10.001>
- Jager, J. & Gbadamosi, G. (2013). Predicting students' satisfaction through service quality in higher education. *International Journal of Management Education*, 11(3), 107-118.
<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2013.09.001>
- Kasza, G. & Hangyál, Zs. (2018). *Stipendium Hungaricum scholarship holders' expectations and attitudes*. Budapest: Tempus Public Foundation.
- Kazár, K. (2014). A PLS-útelemzés és alkalmazása egy márkaközösség pszichológiai érzetének vizsgálatára. *Statistikai Szemle*, 92(1) 33-52. https://www.ksh.hu/statszemle_archive/2014/2014_01/2014_01_033.pdf
- Kéri, A., Kazár, K. & Révész, B. (2018). Külföldi hallgatói elégedettségmérés a Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Karán. In Józsa, L., Korcsmáros, E., & Seres Huszárik, E. (Eds.), *A hatékony marketing* (pp. 385-395). Komárno: Selye János Egyetem.
- Kéri A. (2019). Nemzetközi hallgatói motivációk, elvárások, elégedettség és lojalitás – kvalitatív longitudinális kutatás a Szegedi Tudományegyetemen mesterképzést végzett hallgatók körében. *Vezetéstudomány*, 50(1), 41-54.
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.01.04>
- Kömíves, P. M. (2020). *A magyar felsőoktatás nemzetköziesedése a gazdaságtudományi képzésben* [Doktori értekezés]. Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Debrecen. https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/296613/Komives_Peter_Miklos_disszertacio_nyilvanos_FINAL_titkosított.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lee, J-W. (2010). Online support service quality, online learning acceptance, and student satisfaction. *Internet and Higher Education*, 13(4), 277-283.
<https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.08.002>
- Lenton, P. (2015). Determining student satisfaction: An economic analysis of the national student survey. *Economics of Education Review*, 47, 118-127.
<https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2015.05.001>
- Machado, M. L., Brites, R., Magalhaes, A. & Sá, M. J. (2011). Satisfaction with higher education: critical data for student development. *European Journal of Education*, 46(3), 415-432.
<https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2011.01489.x>
- Malota E. (2010). Az országimázs átalakítása a külföldi cserediákok csoportja számára. In Dely-Gray Zs., & Árvai L. (Eds.), *Turizmusmarketing esettanulmányok* (pp. 218-227). Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Malota E. (2016). *Hallgatói véleményfelmérés 2016, Magyarország és a magyar felsőoktatás a külföldi hallgatók szerint*. Budapest: Tempus Közalapítvány. https://tka.hu/docs/palyazatok/hallgatoi_elegedettség_tanulmányoktet.pdf
- Mekic E. & Mekic, E. (2016). Impact of higher education service quality on student satisfaction and its influence on loyalty: Focus on first cycle of studies at accredited HEIs in BH. *ICESoS 2016, Proceedings*, 43-56. https://www.researchgate.net/publication/308723244_IMPACT_OF_HIGHER_EDUCATION_SERVICE_QUALITY_ON_STUDENT_SATISFACTION_AND_ITS_INFLUENCE_ON_LOYALTY_FOCUS_ON_FIRST_CYCLE_OF_STUDIES_AT_ACCREDITED_HEIS_IN_BH
- Mihanovic, Z., Batinic, A. B. & Pavicic, J. (2016). The link between students' satisfaction with faculty, overall students' satisfaction with student life and student performances. *Review of Innovation and Competitiveness: A Journal of Economic and Social Research*, 2(1), 37-60.
<https://doi.org/10.32728/ric.2016.21/3>
- Molnár L., Molnárné K. Cs. & Gulyásné K. R. (2017). Hallgatói klaszterek az EDUCATIO modell alapján. In Bányai E., Lányi B., & Töröcsik M. (Eds.), *Tükröződés, társtudományok, trendek, fogyasztás* (pp. 613-620). Pécs: Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar. http://real.mtak.hu/82380/1/Molnar_Laszlo_Molnarne_Konyha_Csilla_Gulyasne_Kerekes_Rita_Hallgatoi_klaszterek_a_EDUCATIO_modell_alapjan_u.pdf
- Mucsi, A., Malota, E. & Török, A. (2019). Külföldi hallgatók motivációi és elégedettség a külföldi tanulmányi programmal. In Veres Z., Sasné Grósz A., & Liska F. (Eds.), *Ismerjük a vevőt? A vásárlás pszichológiája: Az Egyesület a Marketingoktatásért és Kutatásért XXV. Országos konferenciájának előadásai* (pp. 12-13). Veszprém, Magyarország: Pannon Egyetem.
- Mucsi, A., Malota, E. & Török, A. (2020). Kulturális sokk és pozitív szájreklám – a felsőoktatásban tanuló külföldi hallgatók körében. *Vezetéstudomány*, 51(2), 23-31.
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.02.02>
- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, 63, 33-44.
<https://doi.org/10.2307/1252099>
- Owlia, M. S. & Aspinwall, E. M. (1996). A framework for the dimensions of quality in higher education. *Quality Assurance in Education*, 4(2), 12-20. <https://doi.org/10.1108/09684889610116012>

- Papanthymou, A. & Darra, M (2017). Quality Management in Higher Education: Review and Perspectives, *Higher Education Studies*, 7(3), 132-147. <http://doi.org/10.5539/hes.v7n3p132>
- Reichheld, F. F., Markey Jr., R. G. & Hopton, C. (2000). The loyalty effect – the relationship between loyalty and profits. *European Business Journal*, 12(3), 134–139. <https://pdfcoffee.com/the-loyalty-effect-the-relationship-between-loyalty-and-profits-pdf-free.html>
- Reichheld, F. F. (2003). The one number you need to grow. *Harvard Business Review*, 81(12), 46-54. https://doi.org/10.1007/978-3-642-20110-3_2
- Ringle, C. M., Wende, S. & Becker, J.-M. (2015). *SmartPLS 3*. Boenningstedt: SmartPLS GmbH. <http://www.smartpls.com> 2015.08.29.
- Savitha, S. & Padmaja, P. V. (2017). Measuring service quality in higher education: application of ECSI model. *International Journal of Commerce, Business and Management*, 6(5), Sep-Oct 2017.
- Schertzer, C. B. & Schertzer, S. M. B. (2004). Student satisfaction and retention: A conceptual model. *Journal of Marketing for Higher Education*, 14(1), 79-91. https://doi.org/10.1300/J050v14n01_05
- Sebrek, S. S. (2020). A magyar gazdasági felsőoktatás egy nyugati doktori fokozattal rendelkező itthon oktató nézőpontjából: Kitérés pontok beazonosítása és egy lehetséges cselekvési terv. *Vezetéstudomány*, 51(4), 51–62. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.04.05>
- Shahsavari, T. & Sudzina, F. (2017). Student satisfaction and loyalty in Denmark: Application of EPSI methodology. *PLoS ONE* 12 (12), e0189576. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189576>
- Surman, V., & Szabó, T. (2020). A minőség biztosításának kihívásai a magyar felsőoktatásban. *Vezetéstudomány*, 51(KSZ), 101–113. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.KSZ.09>
- Toarniczky, A., Juhász Klér, A., Kun, Z., Vajda, Éva, Harmat, V., & Komáromi, B. (2020). Fialat oktatókutatók tapasztalatai egy magyar üzleti iskolában. *Vezetéstudomány*, 51(7-8), 65–76. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.07-08.06>
- Tóth, Z., & Bedzsula, B. (2021). Treating students as partners – Is it so simple?: An empirical investigation of student partnership in a business education context. *Vezetéstudomány*, 52(5), 38–51. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2021.05.04>
- Turkylmaz, A., Temizer, L. & Oztekin, A. (2018). A casual analytic approach to student satisfaction index modeling. *Annals of Operations Research*, 263(1-2), 565-585. <https://doi.org/10.1007/s10479-016-2245-x>
- Wiers-Jenssen, J., Stensaker, B. & Grogaard, J. B. (2002). Student satisfaction: towards an empirical deconstruction of the concept. *Quality in Higher Education*, 8(2), 183-195. <https://doi.org/10.1080/1353832022000004377>
- Woodruff, R., Cadotte, E. & Jenkins, R. (1983). Modeling Consumer Satisfaction Processes Using Experience-Based Norms. *Journal of Marketing Research*, 20(3), 296-304. <https://doi.org/10.1177/002224378302000308>
- Yang, Z., Becerik-Gerber, B. & Mino, L. (2013). A study on student perceptions of higher education classrooms: Impact of classroom attributes on student satisfaction and performance. *Building Environment*, 70, 171-188. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2013.08.030>
- Yousapronpaiboon, K. (2014). SERVQUAL. Measuring Higher Education Service Quality in Thailand. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 116, 1088-1095. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.350>

RANGSOROLJUNK VAGY NEM? – A KÖRFORGÁSOS GAZDASÁG MÉRÉSI LEHETŐSÉGEI ÉS AZOK ÖSSZEHASONLÍTÁSA AZ EU-TAGORSZÁGOKBAN

SHOULD WE RANK OR NOT? – MEASUREMENT POSSIBILITIES OF THE CIRCULAR ECONOMY AND THEIR COMPARISON IN THE EU MEMBER STATES

A körforgásos gazdaság a lineáris ellentétben, a gazdaságot egy fenntartható gazdasági rendszernek tekinti. Ebben a rendszerben a gazdasági növekedés elválik az erőforrások felhasználásától azáltal, hogy csökken a természeti erőforrások használata és azok visszaforgatásra kerülnek. Jelen tanulmány célja, hogy megvizsgálja az Európai Unió által gyűjtött, 28 tagállamra vonatkozó körforgásos gazdaságra jellemző indikátorokat abból a célból, hogy tagállami szintű kompozit indikátorok kerülhessenek megalkotásra. A kutatási cél megvalósítása szekunder adatok segítségével az Eurostat különböző, a körforgásos gazdaság valamely részterületéhez kapcsolódó adatbázisán alapul. A tanulmány kutatási eredménye rávilágított arra, hogy habár a körforgásos gazdasággal kapcsolatban létre lehet hozni egy, minden részterületet mérő, kompozit mutatószámot és ezáltal megalkotható, létrehozható egy rangsor, amely mérhetővé teszi az EU-s tagállamok teljesítményét. A tagállamok kompozit eredményei rávilágítottak arra a tényre, hogy a rangsorok élén Németország, az Egyesült Királyság és Hollandia helyezkednek el, míg Magyarország a középmezőnyben, a 19. helyen található, azonban még az indikátor segítségével sem könnyű mérni az EU-s tagállamok teljesítményét, rangsorát.

Kulcsszavak: körforgásos gazdaság, Európai Unió, kompozit indikátor, fenntarthatóság

The circular economy, in contrast to the linear one, sees the economy as a sustainable economic system. In this system economic growth is decoupled from resource use by reducing the use of natural resources and recycling them. The aim of this study is to examine the indicators specific to the circular economy for the 28 Member States collected by the European Union with a view to developing composite indicators at Member State level. The achievement of the research goal with the help of secondary data is based on Eurostat's various databases related to a sub-sector of the circular economy. The study's research has shown that although it is possible to create a composite indicator for the circular economy that measures all sub-areas, and thus create a ranking that measures the performance of EU Member States, it is also possible to create a ranking that measures the performance of the EU Member States. The composite results of the Member States highlight the fact that Germany, the United Kingdom and the Netherlands are at the top of the rankings, while Hungary is in the middle, in 19th place, but even with the indicator it is not easy to measure the performance and ranking of EU Member States.

Keywords: circular economy, European Union, composite indicator, sustainability

Funding/Finanszírozás:

A kutatást a Pannon Egyetem Gazdaságtudományi Kar Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Kutatóközpontja támogatta (PE-GTK-GSKK A095000000-6 sz).

The research is supported by the Research Centre at Faculty of Business and Economics (No PE-GTK-GSKK A095000000-6) of University of Pannonia (Veszprém, Hungary).

Szerzők/Authors:

Dr. Kozma Dorottya Edina, tudományos segédmunkatárs, Pannon Egyetem, (kozma.dorottya.edina@gtk.uni-pannon.hu)

Dr. Molnárné Dr. Barna Katalin, egyetemi docens, Pannon Egyetem, (barna.katalin@gtk.uni-pannon.hu)

Dr. Molnár Tamás, egyetemi tanár, Pannon Egyetem, (molnar.tamas@gtk.uni-pannon.hu)

A cikk beérkezett: 2020. 11. 02-án, javítva: 2021. 02. 14-én, 2021. 05. 21-én és 2021. 07. 09-én, elfogadva: 2021. 07. 16-án.

This article was received: 02. 11. 2020, revised: 14. 02. 2021, 21. 05. 2021 and 09. 07. 2021, accepted: 07. 07. 2021.

Bolygónkon jelenleg kevés erőforrás áll rendelkezésre a drasztikusan növekvő népesség és az erőforrás-felhasználás miatt (Stahel, 2016). A fenntartható fejlődés érdekében az ENSZ 2015 szeptemberében elfogadta az Agenda 2030 a fenntartható fejlődésért stratégiát és a hozzá tartozó Fenntartható Fejlődési Célokat (Sustainable Development Goals-t, továbbiakban SDGs) (Ait-Kadi, 2016). A 17 cél egyben sürgős intézkedés, melyek közül különösen a 12. cél, „Felelős fogyasztás és termelés” utal arra, hogy új és fenntartható stratégiákat kell meghatározni a rendszerek működtetéséhez (Halstenberg, Lindow, & Stark, 2017). Tseng, Chiu, Liu & Jantaralolica (2020) az Agenda 2030 9. célját hozza párhuzamba a körforgásos gazdaság szemléletével, mivel ez a cél hangsúlyozza a gazdasági növekedést és a fenntartható ipari termelést. A megnevezett céloktól függetlenül nem hagyhatjuk figyelmen kívül azt a tényt, melyet Szennay & Szigeti 2019-es tanulmányukban is leírnak, miszerint a célok közötti integráció explicit, így egy célhoz több célkitűzés is kapcsolódik. A fenntartható fejlődés megköveteli a nemzetgazdaságok radikális átgondolását (Momete, 2020), ugyanis a körforgásos gazdaság szemléletével szorosan kapcsolódnak egymáshoz (Geissdoerfer, Savaget, Bocken & Hulink, 2017).

Az elmúlt években a körforgásos gazdaság koncepciója egyre nagyobb figyelmet kapott világszerte és így az Európai Unióban is, mivel képes szakítani a fenntarthatatlan termelés és fogyasztás lineáris gazdasági modelljével. Úgy is fogalmazhatunk, hogy egy világméretű trend vezet a nemzetközi közösséget afelé, hogy felfedezze a modellek közti átmenet lehetséges útjait (García-Barragán, Eyckmans & Rousseau, 2019). Széles körben kutatták, mint a fenntartható fejlődés egy ígéretes útját, a gazdasági modell elveinek megvalósítása azonban nem könnyű feladat (Janik & Ryszko, 2019). A körforgásos gazdasággal kapcsolatos kutatások csak az elmúlt évtizedekben járultak hozzá jelentős mértékben az eredmények megismeréséhez. Saidani, Yannou, Leroy, Cluzel & Kendall (2019) a körforgásos gazdaság alapelveinek megvalósítását úgy látják, mint egy kényelmes megoldást, amelyet a fenntartható fejlődés céljainak eléréséhez ajánlanak.

A körforgásos gazdaságban való előrehaladás és a teljesítmény mérése hasonlóan nehéz feladat, mint az, hogy az országok teljes mértékben átálljanak erre a gazdasági modellre. A körforgásos gazdasági stratégiák alkalmazási szintjét mérő mutatókra vonatkozó kutatások még mindig egy viszonylagos kezdeti szakaszban vannak, amely azt jelenti, hogy az igyekezetek ellenére sem használ minden ország ugyanolyan indikátorokat a mérésre (Elia, Gnoni & Tornese, 2017). A számtalan mutató kifejlesztése ellenére következtelenség áll fenn céljaikban, hatókörükben és lehetséges alkalmazásukban.

Világméretű trend vezet a nemzetközi közösséget afelé, hogy felfedezze a lineáris és a körforgásos gazdaság átmenetének lehetséges útjait. A körforgásos gazdaságra vonatkozó kutatások azt mutatják, hogy bár a koncepciót és annak alkalmazását egyre szélesebb körben feltárták/feltárják, ahogy azt számos esettanulmány bemutatja, azonban a méréshez szükséges eszközök és kritériumok

mai napig sem pontosan definiáltak (Haas, Krausmann, Wiedenhofer & Heinz, 2015). Az Európai Unióra jellemző mutatószámok figyelembevételével célunk egy új rangsor összeállítása, amely megmutatja, hogy a 28 tagállam milyen összesített értékkel és helyezéssel rendelkezik.

A tanulmány elsőként a körforgásos gazdasághoz kapcsolódó nemzetközi szakirodalmat, majd az Európai Uniót jellemző stratégiát, a releváns mutatószámok készletét tekintti át. Az előbbiben bemutatja:

- a körforgásos gazdaság koncepciójának történetét, egyben a lineáris gazdasági modellről a körforgásosra való átállás folyamatát,
- a körforgásos gazdaság fogalmát és különböző meghatározásait, valamint
- annak jellemzőit, céljait és célkitűzéseit.

A módszertani fejezetben az elemzéséhez használt módszertant, a skála-összehangoló transzformációt, illetve annak alkalmazási feltételeit és összehasonlítását más kompozit indikátorokat prezentáló tanulmányokkal elemzi. Ezt a kutatási eredmények tárgyalása követi, majd a következtetésekben és összefoglalásban a kutatási eredmények tudományos és gyakorlati hasznosíthatóságát, nehézségeit, majd a jövőbeni kutatási lehetőségeket fejti ki.

Szakirodalmi áttekintés

Az elképzeléstől a megvalósulásig: átmenet a lineáris gazdaságból a körforgásosba

A CE (Circular Economy – körforgásos gazdaság) elképzelés 1960-ban jelent meg. Jellemzően a társadalmi, politikai, földrajzi, területi és kulturális háttértől függően változik (Korhonen, Honkasalo & Seppälä, 2018). Szabó (2019) a modell elméletének megalapozását a 80-as évek elejére helyezi és Walter Stahel nevéhez köti. Összetett, természeti folyamatokra épülő koncepcióból indult ki, mely lefedi a gazdaságot, ipart. Az 1990-es évek elején Pearce & Turner (1990) használta elsőként a kifejezést a termodinamika első két törvényén alapuló gazdasági modell leírására. Az elképzelés és a fogalom magyar szakirodalomban való megjelenése és használata manapság kezd igazán elterjedni. Pomázi & Szabó (2018) tanulmányában Szépvölgyi János természettudomány-alapú, vegyi anyagok példáján keresztül bemutatott körforgásos gazdaságot emeli ki. Az Ellen MacArthur Alapítvány (The Ellen MacArthur Foundation) a körkörös gazdaságot úgy írja le, mint egy ipari rendszert, amely helyreállító és regeneráló szándékkal, tervezéssel rendelkezik (The Ellen MacArthur Foundation, 2013).

Merli, Preziosi, & Acampora (2018) véleménye szerint az üzleti vállalkozások, a politikusok és más támogatók egyre inkább a körforgásos gazdaságot részesítik előnyben, mely radikális és átalakító megoldást jelent egy fenntarthatatlan lineáris gazdaság számára. Különböző stratégiákat javasoltak a lineáris gazdaságból a körforgásos gazdaságba való átmenet módjaként, mely rendszerszintű változásokat igényelnek (Vanhamäki, Virtanen, Luste & Manskinen, 2020). Az átmenet három alapelv betartását követeli meg: 1. a természeti tőke megőrzése és növelése

a véges készletek ellenőrzésével és a megújuló erőforrások áramlásának egyensúlyba hozásával, 2. az erőforrások hozamának optimalizálása a mindenkor legmagasabb hasznosság elérése érdekében és 3. a rendszer hatékonyságának elősegítése a negatív externáliák feltárásával (The Ellen MacArthur Foundation, 2013).

Az ipari forradalom óta jellemző, hogy a termelési folyamatok többségében lineáris módon valósulnak meg, ezzel szemben a körkörös vagy körforgásos gazdaság teljes egészében körforgáson alapul. A termékek gyártásától kezdve, a szállítás és más folyamatok sokkal kevesebb nyersanyagot igényelnek és a keletkező hulladék mértéke is csekélyebb (Szabó, 2019). A hagyományos lineáris út a gazdasági növekedést a környezeti és társadalmi egyensúly kárára hajtja végre. Fenntartása az évek során egyre költségesebbé válik és nincs hova elraktározni a folyamat során keletkező hulladékot (Horváth, 2019). Nem képes támogatni az anyagkörforgás működtetését, mivel egyirányú folyamatokat foglal magában (Fogarassy & Horváth, 2018). Az 1. ábrán látható, miként valósul meg a lineáris és a körforgásos gazdaság.

1. ábra

Lineáris vs. körforgásos gazdaság



Forrás: Sauvé, Bernard & Sloan (2016) alapján saját szerkesztés

A bal oldalon található lineáris gazdaság figyelmen kívül hagyja azokat a környezeti hatásokat, amelyek az erőforrások felhasználásával és a hulladék ártalmatlanításával járnak, hatásaként túl sok erőforrást termelnek ki. Ezzel szemben a körforgásos gazdaság (jobbra) figyelembe veszi az erőforrások fogyasztásának és a hulladéknak a környezetre gyakorolt hatását (Sauvé et al., 2016).

Összességében elmondható a körforgásos gazdaságról, hogy az egy olyan fenntartható fejlődési stratégia (Pearce & Turner, 1990), ahol minden anyagot újrahasznosítanak, minden energiát megújuló energiaforrásból nyernek, az emberi egészséget támogató és újjáépítő tevékenységet folytatnak, valamint az erőforrásokat értékteremtésre használják (Zhu & Qiu, 2007). A CE gyakran radikális, átalakító és alapvető fontosságú a fenntartható fejlődés elérése szempontjából (EMF, 2019).

A körforgásos gazdaság fogalma, meghatározásai

A körforgásos gazdaság, mint definíció és koncepció az utóbbi 5-6 évben került középpontba, jellemző, hogy egyszerre több elméleti és gyakorlati megoldást kapcsol össze

(Tóthné Szita, S. Gubik & Bartha, 2017). Gyökerei a fenntartható fejlődés általános koncepcióján alapulnak, amely az erős és a gyenge fenntarthatósági modellekhez kapcsolódik (Washington, 2015). Erős fenntarthatóság esetén a természeti és a mesterséges tőke nem helyettesíthető egymással, míg gyenge esetén végrehajtható a csere. A modell rendszerszerűen gondolkodik, amely tulajdonságából adódóan rendkívül nyitott, így támogatva a fenntartható fejlődés gazdasági, társadalmi és környezeti dimenzióját, mellyel szoros szinergiában áll (Szabó, 2019).

A vállalatok, a kutatók, a tudományos szféra és egyéb más felhasználók különféle megfogalmazásokat, javaslatokat alkalmaztak a szolgáltatások és termékek körforgásának mérésére (Corona et al., 2019). Kirchherr, Reike & Hekkert (2018) tanulmányukban 114 körforgásos gazdasági fogalmat vizsgáltak, melyek jellemzően három tevékenység – újrahasznosítás, újrafelhasználás, csökkentés – kombinációját alkotják (Ngan et al., 2019). A legtöbbször megtalált fogalmi változat szerint a körforgásos gazdaság olyan gazdasági rendszer, amely olyan üzleti modellen alapul, amely az „életciklus vége” koncepciót felváltja az anyagok használatának csökkentésével, alternatív felhasználásával, újrafeldolgozásával és hasznosításával a termelés, forgalmazás és fogyasztás folyamataiban. A tevékenységek hatásaként a hulladékgazdálkodás kedvezőbben működik, és ezáltal csökkenti a fenntartható fejlődés környezeti oldalára nehezedő kedvezőtlen hatásokat (Costa, Massard & Agarwal, 2010).

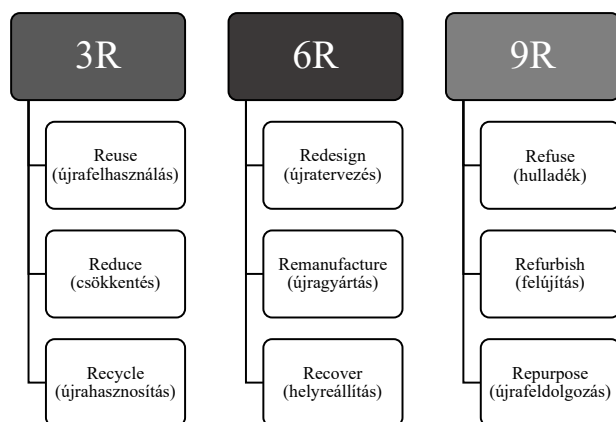
Noha számos CE-meghatározás létezik, ezek többségének lényege az, hogy értékmegőrzési folyamatokat írjanak le. A szakirodalmak vizsgálata során Niskanen, Anshelm & McLaren (2020) is az alapítvány definíciójára hivatkozik. Robaina, Murillo, Rocha & Villar (2020) a CE-t olyan gazdasági rendszernek nevezi, amelyben a termékek, anyagok és erőforrások értékét a lehető legtöbb ideig fenntartják a gazdaságban és a hulladék mértékét minimalizálják. Elvként olyan gazdasági koncepciót jelent, amely Fogarassy & Horváth (2018) szerint „globális modellként választja szét egymástól a növekedést és a fejlődést a fogyasztási rendszerek véges erőforrásainak figyelembevételével. Egy helyreállító tervezési folyamat segítségével tartja a termékeket, valamint azok összetevőit a legmagasabb felhasználási szinten és értéken” (Fogarassy & Horváth, 2018, p. 4). Az Európai Bizottság pedig egy olyan rendszerként definiálja a körforgásos gazdaságot, amelyben a termékek és anyagok értéke maximális időtartamon keresztül megmarad (Parchomenko, Nelen, Gillabel & Rechberger, 2019). A körforgásos gazdaság, melyet „bölcstől bölcsőig” („cradle to cradle”) modellnek is szoktak nevezni, minden esetben túlmutat a hulladék újrahasznosításán, pontosabban azon, hogy csak ezt a tevékenységet végzi működése során (Mathews & Tan, 2016). A fogalmak közös tulajdonsága, hogy minden esetben a körforgásos gazdaságot egy olyan rendszernek tekintik, ahol az anyagok, erőforrások a lehető legtöbb ideig részt vesznek a folyamatokban, maximálisan kihasználják és legmagasabb felhasználási értéken és szinten tartják őket.

Egyes szerzők, mint Winans, Kendall & Deng (2017) véleménye szerint a körforgásos gazdaság nemcsak a

3R-ből áll (reuse, reduce, recycle – újrafelhasználás, csökkentés, újrahasznosítás), hanem az kiegészül további hárommal (redesign, remanufacture, recover – újratervezés, újragyártás, helyreállítás) és ezek mellett tartalmazza a zéró kibocsátást, az erőforrás-hatékonyságot és az LCA-t, tehát az életciklus-elemzést is. Végül Potting, Hekkert, Worrel & Hanemaaijer (2017) kiterjesztette a 6R-t 9R-re, hozzáadva a hulladékot, a felújítást és az újrafeldolgozást (refuse, refurbish, repurpose) (2. ábra).

2. ábra

Átalakulás 3R-ből 6R és 9R-re



Forrás: a szerzők saját szerkesztése

A természeti erőforrások fenntarthatóbb felhasználása felé irányuló kulcsfontosságú stratégiaként alkalmazták (Mayer et al., 2018). A CE megvalósításának négy fő bázisát tudjuk megkülönböztetni. Az első a gazdasági tervezés folyamatához kapcsolódik, melyben az életciklus-alapú szemlélet és a körkörösség fontossága kerül előtérbe (Nemes, 2018). Üzletimodell-innováció a második bázis, melyben innovatív és új üzleti modelleket vezet be, ezek kölcsönösen előnyösek (Fogarassy & Horváth, 2018). A harmadik bázis a hulladékok maximális visszaszorítását és a gyártott termékek életciklusának hosszabbítását jelenti (Morseletto, 2020). A negyedik és egyben utolsó bázis azt a célt tűzte ki, hogy megteremtse a legkedvezőbb üzleti életet, környezetet és a rendszerszintű ösztönzőket (Nemes, 2018).

A CE céljai, célkitűzése

A körforgásos gazdaság elsődleges célját Horváth (2019) úgy fogalmazza meg, hogy a *gazdasági rendszerekben érvényesíteni kell a természeti ökoszisztémák működési mechanizmusát*, melyhez szükség van arra, hogy egy zárt gazdaságban használják fel a gazdasági tevékenységek által felhasznált erőforrásokat. További cél az *erőforrások felhasználásának csökkentése* az erőforrás hurkok lelassításával, szűkítésével és bezárásával (Wang, Kara & Hauschild, 2018). Mayer et al. (2018) pedig a termékek, anyagok és erőforrások értékének a lehető leghosszabb ideig történő fenntartását azonosítja a körforgásos gazdaság alapvető céljaként, melyben a hulladék minimálisra csökken. A körforgá-

os gazdasággal kapcsolatos tanulmányok elsősorban a meglévő célokra, konkrét megoldásokra összpontosítanak; *régiókra, országokra, ipari ágazatokra* vonatkoznak (Bahn-Walhowiak & Steger, 2015). Janik & Ryszko (2019) úgy fogalmazták meg a modell célját, mint a termékek és alkotórészek legmagasabb értékének és használhatóságának folyamatos fenntartása. A modell prioritásai között megtaláljuk a *hulladék mennyiségének csökkentését*, valamint a 3R-t. Lényegében már a folyamat elején lépéseket fogatosít amiatt, hogy meghosszabbodjon az értéklánc (Fogarassy & Horváth, 2018). Horváth (2019) értelmezése alapján a CE prioritásai három tényezőtől vezethetők le (ezek megegyeznek a 3R-rel), tehát *az emberek redukálják fogyasztásukat, újrahasználgják termékeiket és újrahasznosítanak*. Lieder & Rashin (2016) alapján az előnyök között megtalálható a környezeti externáliák minimalizálása, az *innovációs folyamat serkentése, a lehetőségekhez mérten új munkalehetőségek teremtése, energia- és anyagmegtakarítás, árcsökkenés a nyersanyagok esetén, fenntarthatóbb gazdaság, nemzetközi versenyképesség fokozása*. A CE ráirányíthatja a vállalatok figyelmét arra, hogy optimalizálni kell az anyag- és energiaáramokat. Szabó (2019) az előnyök között felsorolja a természeti tőke megőrzését és gazdagítását, a rendszerszintű kockázatok minimalizálását. A modell kritikájaként sorolható fel az a tény, hogy elégtelennek tulajdonítják a tudományos megalapozottságát, mivel szinte megjelenése után egyből átkerült a gyakorlati használatba. A másik korlátja a térbeliséghez kapcsolódik (Nemes, 2018).

Az Európai Unió és a körforgásos gazdaság

Manapság a körforgásos gazdaság egyre többször jelenik meg az EU-s stratégiákban, célkitűzésekben és szakpolitikákban. Az Európai Bizottság 2015. december 2-án cselekvési tervet indított a körforgásos gazdaságra való áttérés eléréséhez, melynek neve: *Körkörös Gazdasági Akcióterv (Circular Economy Action Plan – CEAP)* (Tóthné Szita et al., 2017). Ez az akcióterv szerves részét képezi a hetedik környezetvédelmi cselekvési programnak (2014-2020) (Amanaditis, 2019; Pomázi & Szabó, 2018). A CE programmal, a termékek és szolgáltatások gazdasági értékláncának meghosszabbításával fenntartható gazdasági rendszert lehet létrehozni, amely az ipar, a környezet és a polgárok számára is előnyös (Corona et al., 2019). Középpontjában magas szintű uniós fellépés áll, valamint az, hogy karbonszegény, versenyképes, fenntartható és erőforrás-hatékony gazdaságot alakítsanak ki (Szabó, 2019). Fő célkitűzése, hogy az Európai Unió termelékenyebb legyen attól függetlenül, hogy kevesebb erőforrást használ fel és így potenciált szabadítson fel (Amanaditis, 2019). További cél, hogy új munkahelyeket teremtsenek, javítsák a globális versenyképességet és ösztönözzék a fenntartható gazdasági növekedést (Momete, 2020).

Az Európai Bizottság elismeri, hogy a CE rendszerszintű változtatást és holisztikusabb megközelítést igényel, figyelembe véve a számtalan, az ágazatok közötti, az értékláncon belüli és az azok közötti kapcsolatok

1. táblázat

A körforgásos gazdaság legátfogóbb elemzését feltérképező tanulmányok

Szerző(k) neve	Megjelenés éve	Vizsgált tárgy	Következtetés
Elia et al.	2017	16 CE-mutató és 14 környezeti értékelési módszertan vizsgálata 5 követelmény szerint*	A felülvizsgált mutatók vagy környezeti értékelési módszerek egyike sem képes mind az öt követelményt teljesíteni, sem pedig sikeresen ellenőrizni a tevékenységet
Parchomenko et al.	2019	63 CE-mutató, és 24, a CE szempontjából releváns jellemző elemzése	A hulladéklerakás, az erőforrások elsődleges és másodlagos felhasználása, az erőforrás-hatékonyság/termelékenység, az újrahasznosítás hatékonysága a legjellemzőbb CE-csem
Saidani et al.	2019	55 CE-mutató azonosítása és ezek alapján kidolgozták a mutatók taxonómiáját (rendszerterület)	Az indikátorok támogató szereppel bírnak, a meglévő mutatók további értékelésére van szükség

* Elia et al. (2017) alapján az öt követelmény az alábbi: 1. a természeti erőforrások bevitelének és felhasználásának csökkentése, 2. a megújuló és újrahasznosítható erőforrások, 3. a kibocsátás csökkentése, 4. az anyagvesztés csökkentése és 5. a termékek élettartósságának növelése.

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

A szakirodalmak jelentős része, mint például Janik & Rysko (2019), Kristensen & Mosgaard (2020), Rincón-Moreno et al. (2021) három elemzésre hivatkoznak, melyek közül Elia et al. (2017), Parchomenko et al. (2019) és Saidani et al. (2019) a legátfogóbb elemzést végezték el a körforgásos gazdaság mutatószámainak feltérképezésére vonatkozóan (1. táblázat).

Elia et al. (2017) arra a következtetésre jutottak, hogy a felülvizsgált mutatók vagy környezeti értékelési módszerek egyike sem képes mind az öt követelményt teljesíteni, sem pedig sikeresen ellenőrizni a tevékenységet. Parchomenko et al. (2019) szerint a hulladéklerakás, az erőforrások elsődleges vagy másodlagos felhasználása, az erőforrás-hatékonyság/termelékenység és az újrahasznosítás hatékonysága volt a leginkább jellemző CE-csem, amelyet a felülvizsgált mutatók lefedtek. Továbbá, attól függetlenül, hogy a körforgásos gazdaság egyik központi eleme az értékmegőrzés (ezen belül is a természeti értékek megőrzése), minimális mutató tartalmazza azt (Parchomenko et al., 2019). Saidani et al. (2019) munkássága alapján következtetésként megfogalmazható, hogy az indikátorok támogató szereppel bírnak és a meglévő mutatók további értékelésére van szükség, amely nagyobb biztonságérzetet szolgált a használat tekintetében.

számát (Pla-Julian & Guveara, 2019). A „csomag” 54 intézkedést tartalmaz a körforgásos politikával, az üzleti tevékenységek, a hulladékgazdálkodási alapelvek különféle értelmezésére összpontosítva (European Commission, 2019). Tartalmaz továbbá négy jogalkotási javaslatot, amelyek a hulladékokról, a hulladéklerakókról, a csomagolásokról és az elhasználandó járművekről, akkumulátorokról szól (Amanaditis, 2019). Az összetettségéből adódóan ritka az a szakpolitikai terület, amelyet ne érintene az akcióterv. 2030-ig az Európai Unió az alábbi kulcselemeket határozta meg: a csomagolási hulladék 70 %-nak; a települési hulladék 60 %-nak, valamint a hulladéklerakókban elhelyezett hulladék csökkentése (Szabó, 2019). A gazdasági szereplők fontos szerepet töltenek be az olyan új üzleti modellekben, amelyek elválasztják az erőforrások felhasználását a gazdasági növekedéstől, hogy végül biztosítsák a régió versenyképességét (European Commission, 2015).

A tagállamok arra irányuló erőfeszítései, hogy társadalmi és gazdasági tevékenységeiket a „körforgás” felé irányítsák, előmozdították az üzleti modellek és a munkaerőpiac változásait, mellyel új üzleti modellek, új lehetőségek alakultak ki az erőforrás-csökkentés, az újrahasznosítás és az újrafelhasználás területén (Marino & Pariso, 2020). A fenntartható fejlődés három dimenziója szerint a legnagyobb nyereségek az alábbiak szerint foglalkoztatási formák létrehozása, amortizáció csökkenés és a szennyezés költségeinek redukálása várható. A környezeti pillérben alacsonyabb szintű nyersanyag-felhasználás, erőforrás-hatékonyság, alacsonyabb károsanyag-kibocsátás várható. A harmadik, társadalmi dimenzióban a közösségi folyamatokban fokozódó együttműködés jelentkezik, tudatos fogyasztói attitűdök alakulnak ki, valamint növekszik a társadalmi tőke (Nemes, 2018).

A körforgásos gazdaság mérése és indikátorai

A körforgásos gazdaság felé történő haladás támogatásához elengedhetetlen a körköröség és a nyomon követés, a monitoringkeretek és értékelési rendszerek. Míg a CE fogalmát széles körben vizsgálják és számos esettanulmány elemzi annak alkalmazását különböző összefüggésekben, az országok, régiók körköröségének mérésére szolgáló eszközök továbbra is korlátozottak (Haas et al., 2015). Ettől függetlenül egyetértés van abban, hogy mérőeszközöket kell használni az átmenet rendszerszintű kezeléséhez. Az idő előrehaladtával kidolgozták a körforgási mutatókat (Saidani et al., 2019). Ezek az indikátorok három szinten épülnek fel: makro (globális, nemzeti, regionális), mezo (ipari szimbiózis) és mikro (egyetlen cég, termék). Ezeknek kiemelt fontosságúnak kell lenniük az érdekelt felek pl. a kormányok, vállalatok, nem kormányzati szervezetek számára annak érdekében, hogy nyomon kövessék a CE-kezdemenyezések előrehaladását (Rincón-Moreno, Ormazabal, Alvarez & Jaca (2021).

Ghisellini, Cialani & Ulgiati 2016-ban írt tanulmányában megvizsgált 155 tanulmányt, amelyből mindösszesen csak tíz összpontosított a CE-stratégiák értékelésére szolgáló mutatók tervezésére vagy megvitatására, annak ellenére, hogy az értékelési és monitoringszervezők stratégiai fontosságúak és rámutathatnak a körforgásos gazdaság hiányosságaira. Ezt a következtetést olvashatjuk Kristensen & Mosgaard (2020) tanulmányában, azonban további párhuzamot is találunk a mutatók hiányosságaira vonatkozóan. Az indikátorok korai fejlettségi szintjét Giurco, Littleboy, Boyle, Fyfe & White (2014) is felimerte. Ezzel ellentétben Su, Heshmati, Geng & Yu (2013) a Kínában használt, haladást mérő körforgásos gazdasági mutatóknak egy, már felülvizsgált változatát használta. Más irányból vizsgálva a körforgásos gazdaság mérését, számos szerzők, mint Figge, Young & Barkemeyer (2014), modelleket dolgoztak ki a számszerűsítésre, Weng & Meng (2014) régiókat vagy országokat értékelték, míg Ardente & Mathieux (2004) vállalatokra, iparágakra összpontosítottak.

Az előzőekben bemutatott három, nagy jelentőségű tanulmány mellett, léteznek továbbiak is, melyek a körforgásos gazdaságot a mutatók szintje szerint mutatják be a mérési problémákat, nehézségeket. A mikroszinten végzett elemzések, tanulmányok gyerekcipőben járnak, melyet Linder, Sarasini & van Loon (2017) munkássága is alátámaszt. Európára jellemző, hogy a mutatókra való összpontosítás egyre nagyobb figyelmet kap főleg makroszinten, ahol a CE- stratégiák és mutatók alkalmazásának és mérésének közös iránymutatásai különösen jól kidolgozottak. Az itt megállapítottaktól függetlenül látható,

hogy a mutatók más-más szintű kidolgozásától függetlenül akadályt jelentenek a CE-stratégiákkal kapcsolatos információk átfogó értékeléséhez (Smol, Kulczycka & Avdiushchenko, 2017) és a mérésre meghatározott eszközök, kritériumok sem rendelkeznek közös szabványokkal (Haas et al., 2015).

A CE jövőképe vonzó és széles körű tudatosságot kelt (Schroeder, Anggraeni, & Weber, 2019). *A folyamat hatására környezeti mutatókra és célokra van szükség annak biztosításához, hogy a gazdaság minél inkább körkörössé váljon és ezáltal a fenntarthatóság, fenntartható fejlődés még szervezettebb részét képezhesse, melyben a hulladékok minden esetben újra hasznosulnak, az energia megújuló forrásból származik, az erőforrásokat értéktérítésre használják fel.* A modellel kapcsolatosan közzétett mutatók többségét bírálat érte amiatt, hogy nem képviselik a CE multidiszciplináris jellegét és kizárólag arra összpontosítanak, hogy megmérjék, milyen mértékben zárulnak be az anyagciklusok (Saidani et al., 2019). Ideális esetben a mutatószámkeretnek meg kell felelnie a CE meghatározásának és összhangban kell állni a fenntartható fejlődéssel (Corona et al., 2019).

Módszertan

Az Európai Bizottság azzal, hogy elfogadta a körforgásos gazdaság nyomonkövetési keretrendszerét, eszközt biztosított az átmenet, a teljesítmény, a tendenciák és a megtett intézkedések figyelemmel kísérésére tekintettel az uniós jogszabályokra. A körkörösség mérése áll a kutatók által nemrégiben felvetett számos kérdés közép-

2. táblázat

A körforgásos gazdaság indikátorai területenként

Termelés és fogyasztás	Hulladékmenedzsment	Másodlagos nyersanyagok	Versenyképesség és innováció
Az egy főre eső települési hulladék keletkezése	A települési hulladék újrafeldolgozási aránya (%)	Körkörös anyagfelhasználási arány (a teljes anyagfelhasználás %-ban)	A körforgásos gazdasági ágazatokhoz kapcsolódó magánberuházások, munkahelyek és bruttó hozzáadott érték (tényezőkölségen alapuló hozzáadott érték – millió euró)
Hulladéktermelés a fő ásványi hulladékok kivételével, GDP-egységenként	Az összes hulladék újrafeldolgozási aránya a főbb ásványi hulladékok kivételével	Újrahasznosítható nyersanyagok kereskedelme (tonna)	A körforgásos gazdasági ágazatokhoz kapcsolódó magánbefektetések, munkahelyek és bruttó hozzáadott érték (tárgyi javakba történő bruttó beruházás – millió EUR)
Hulladéktermelés a főbb ásványi hulladékok kivételével, háztartási anyagfogyasztásonként	A csomagolási hulladék újrafeldolgozási aránya csomagolástípusonként (csomagolás)		A körforgásos gazdasági ágazatokhoz kapcsolódó magánberuházások, munkahelyek és bruttó hozzáadott érték (foglalkoztatottak száma)
	Az elektronikus hulladék újrafeldolgozási aránya (%)		Újrahasznosítással és másodlagos nyersanyagokkal kapcsolatos szabadalmak (szám)
	A biohulladék újrafeldolgozása (kg/fő)		
	Az építési és bontási hulladék hasznosítási aránya (az újrahasznosított építési és bontási ásványi hulladék %-a)		

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

pontjában: hogyan lehet mérni a CE felé történő áttérés előrehaladását (Saidani et al., 2019)? Következésképpen, értékelési keretrendszer nélkül a CE-kezdeményezéseket nem lehet fenntartani. *A kutatás során a szerzők arra a kérdésre keresték a választ, hogy a körforgásos gazdaság „mértéke” megadható-e egy komplex mutatószám segítségével ezen metodika felhasználása segítségével, mármint a skála-összehangoló transzformáció alkalmazásával.* Ennek alapját az EU 28 tagállamára, a körforgásos gazdaság témakörében gyűjthető adatbázis adta. A kutatást erősen korlátozta azt, hogy csak a 2018-as évre vonatkozóan érhető el hiánytalanul a témakörökhöz kapcsolódó indikátorok. Ugyanakkor a kutatási eredmények rámutatnak arra, hogy egyetlen érték segítségével az Európai Unió tagállamai – természetesen óvatos következtetéseket levonva – sokkal könnyebben értékelhetők, elemezhetők a körforgásos gazdaság elérése felé vezető úton.

A kutatási eredmények hozzájárulnak ahhoz, hogy az Európai Unió 28 tagállama a kapott értékek alapján rangsorolhatóvá váljon, tovább megállapítható az is, hogy az egyes tagállamok a körforgásos gazdaság terén milyen teljesítményt nyújtottak. A szerzők olyan metodika létrehozására törekedtek, amely megkönnyíti az Eurostat által gyűjtött mutatószámok komplex értelmezését.

A körforgásos gazdasághoz tartozó indikátorok elemzése Microsoft Excel és SPSS programok segítségével történt. A mutatószámok fajtáját tekintve magas mérési szintűek, metrikusak, tehát alkalmasak a statisztikai módszer végrehajtására. A tanulmány vizsgált időszaka a 2018-as év, amely 15 indikátort foglal magában és ez 420 adatpontot jelent összességében. Ezek a mutatószámok négy témakört fednek le (2. táblázat).

A körforgásos gazdaságra vonatkozó indikátorokat az Európai Unió statisztikai hivatala, az Eurostat gyűjti kivétel nélkül minden tagállamra vonatkozóan. Számos tanulmány, köztük Nardo, Saisana, Saltelli & Tarantola (2005) kitérnek arra a kritikára, miszerint a gazdasági modell mérése, a célkitűzésekben való előrehaladás számszerűsítése sok esetben igen nehéz, ugyanis a szakirodalom nem azonos indikátorrendszereket használnak. Jelen tanulmányban szintén fellelhető ez az adatbázis-probléma, amely okból kifolyólag a korábbi kutatásokkal való összevetés során csak óvatos következtetések megfogalmazására van mód. Ez pedig abból fakad, hogy a legtöbb szaktanulmány nem az EU hivatalos statisztikáit alkalmazza vagy egyszerűen, nem a 28 vagy 27 tagállamot vizsgálják. A kompozit indikátorokból létrehozott rangsorok esetén összevetési lehetőséget ad Garcia-Bernabeu et al. (2020) tanulmánya, akik a kiválasztott módszer tekintetében más, azonban eredményeiket tekintve és következtetéseikben is hasonló eredményre jutottak, mint az általunk írt tanulmányban.

A különböző, körforgásos gazdaságot felölelő témakörök változó számú mutatószámot tartalmaznak, melyekre általánosan jellemző, hogy nem ismétlődnek, tehát minden téma csak egyszer fordul elő. Összességében, a szerzők a kompozit indikátor létrehozásához három, a termelés és fogyasztást leíró mutatószámot; hat, a hulladékmenedzsmenettel jellemző indikátort; két, a másodlagos nyersanya-

got és négy, a versenyképességet és innovációt lefedő mutatót használtak fel. Bizonyos esetekben az indikátorok alindikátorokat is tartalmaznak, mint például a csomagolási hulladék újrafeldolgozási aránya csomagolástípusonként, amely felbontható műanyag és fa csomagolásra. Ilyenkor csak az összesítő adatot tartalmazó mutatószám került be a vizsgálatba.

Az indikátorrendszer kritikájaként megfogalmazható, hogy bár a legtöbb fogalom definiálásakor szerepel, hogy a körforgásos gazdaság megújuló energiával működik, ehhez képest ezzel kapcsolatos mutatószámok nem szerepelnek egyik témakörben sem, hasonlóan, mint az emberi egészség megőrzése és hasonló kitételek. Hiába vesszük össze a körforgásos gazdaság számtalan szerző és az Európai Bizottság által megalkotott definícióival, látható, hogy a mutatószámok köre sokkal szűkebben értelmezett. A számtalan megnevezett terület is ellentétben van a fogalom tartalmával, ugyanis például az EU a termékek és szolgáltatások maximális idejű használatával jellemzi a fogalmat, melyből következik, hogy a szűkebb értelmezéshez választották ki az indikátorok körét is. Ebben a formában az EU-s CE-indikátorok köre megfelel a fogalomnak, amely így túl szűken értelmezett. Ez módszer-tanilag probléma, hiszen olyan témakörök hiányáról van szó, amelyek napjaink társadalmi-gazdasági folyamatai mellett nélkülözhetetlenek az ilyen jellegű kutatásokban.

A kompozit indikátorok

A kompozit mutatók számos területen és tudományágban megjelentek/megjelennek, melyek vonzó lehetőséget nyújtanak a kutatók számára, mivel sokféle információ szintetizálására alkalmasak egyedi módon. A kompozit indikátor, mint fogalom összetett mutatót jelent, amely egyetlen számban, egy közös mértékegységgel írja le egy jelenség különböző aspektusait (Cîrstea et al., 2018). Zhou, Ang & Poh (2007) megfogalmazásában az egyedi mutatók halmazának matematikai összesítése, amelyek többdimenziós fogalmakat mérnek, de általában nincsenek közös mértékegységeik. Ideális esetben a kompozit mutató az összetett értékek sorozatának egyesítésével képes mérni a többdimenziós koncepciókat, amelyeket több mutató segítségével nehéz lenne megragadni (Li, Zhang & Liu, 2012). Az indexek egy többdimenziós állapot rövidített leírására szolgálnak, amelyek csökkentik a témák vagy dimenziók széles körét és bonyolultságát (Lemke & Bastini, 2020). Hudrlíková (2013) tanulmányában az OECD kompozit index definíciójára hivatkozik, melyben a szervezet szerint egy összetett mutató akkor alakul ki, amikor az egyes mutatók egyetlen mutatóvá alakulnak.

Az összetett mutatók létrehozásának folyamata számos szempontból kihívást jelent, mint például a heterogén információk összesítésének folyamata (Santeramo, 2016). Az ilyen jellegű kompozit mutatókat fejlesztési eszköznek tekintik, amelyek segítséget nyújthatnak az emberiség számára a fenntartható útvonalon való haladásban. Singh, Murty & Dikshit (2007) véleménye szerint innovatív megközelítést szolgálnak az összetett mutatók a fenntartható fejlődés értékelésére, hosszú távon nem definiáló jólétet határoznak meg. Alkalmazásuk elsődleges célja a nagy-

méretű és összetett adatkészletek egyszerűsítése (Pollesch & Dale, 2015). A mutatószámok, indikátorok értelmezésekor nagyon óvatosan kell fogalmazni, ugyanis több esetben nem egyértelmű a közöttük lévő kapcsolat. Emellett az is problémát okozhat, hogy a pozitív vagy negatív hatásokat a más területeken jelentkező ellentétes hatások közbövísíthetik (Valkó, Kovács & Farkasné Fekete, 2018).

Arra a kérdésre, hogy hogyan kell létrehozni a kompozit indexeket, számtalan módszer létezik. Nardo et al. (2005) az indikátorok létrehozásának folyamatát hat fő lépésre osztotta: 1. a jelenség meghatározása, 2. a változók kiválasztása, 3. a hiányzó adatok kitöltése, 4. az információ homogenizálása, 5. súlyozás és aggregálás, valamint 6. a kompozit indikátor érvényesítése. Ezzel szemben Salvati & Carlucci (2014) hét lépésből álló folyamatot állapított meg az összetett mutatószámok kidolgozására, melynek szerves részét képezi a PCA (főkomponens analízis). Az előzőekben bemutatott ötlépéses módszerhez képest kiegészül további kettővel, melyben kiválasztották a mutatókat és szelektálták a legjobban teljesítő indexet.

Jelen tanulmányban a szerzők hasonló lépések sorozataként alkották meg az Európai Unió körforgásos gazdaságra vonatkozó, kompozit indikátorát, melyhez skála-összehangoló transzformációt alkalmaztak. Ezek alapján az első három lépést az Európai Unió elvégezte a szerzők helyett, tehát meghatározta a jelenséget, kiválasztotta, meghatározta a négy témakörhöz kapcsolódó mutatószámokat és adott esetben kitöltötte az adatbázist a hiányzó adatokkal. Negyedik lépésként az adatok homogenizálását skála-összehangoló transzformáció segítségével valósítottuk meg, amely módszert több változót tartalmazó esetek vizsgálatánál célszerű használni, ezzel egyesíteni a változók méretét és mértékegységét, melyhez az alábbi képletet használtuk:

$$KKGM = \frac{x_i - x_{min}}{T_x} \tag{1}$$

amelyben:

- KKGM, a komplex körforgásos gazdasági mutató,
- x_{min} , az adott x körforgásos gazdasági változó minimális értéke,
- x_i , az x körforgásos gazdasági változó értéke,
- T_x , az adott körforgásos gazdasági mutató terjedelme (a maximális és a minimális érték különbsége (Molnár, 2018)).

A skála-összehangoló transzformáció során az összes, a dimenziókban szereplő indikátorok értéke azonos nagyságú lesz, értékük 0 és 1 közé esik. Ezzel a lépéssel a mutatók közötti különbség mértéke ugyanakkora marad. Ötödik lépésként a szerzők első körben nem súlyozták a homogenizált adatokat, hanem azokat egyszerűen aggregálták és az utolsó lépésben pedig érvényesítették a megalkotott, tagországokhoz tartozó kompozit indikátorokat. Az egyszerű aggregálás során azonban felmerülhet, hogy a körforgásos gazdaság részterületei közül nagyobb hangsúlyt kapnak azok, amelyekre több indikátor vonatkozik. A második vizsgálat során ezért a szerzők az EU körforgásos gazdasági modelljének négy területét egyenként vizsgálták, majd azok aggregálásával és átlagolásával meghatározták az ehhez tartozó kompozit indikátorokat és a sorrendet.

Tovább elemezve a mutatószámokat, a szerzők igyekeztek teljes egészében Nardo et al. (2005) sorrendjén lépésként végig haladni, ami azt jelenti, hogy az aggregálás előtt súlyozták (egyenlő mértékű súlyokkal) a négy területhez tartozó indikátorokat. Az egyenlő mértékű súlyok meghatározására azért volt szükség, mert a körforgásos gazdaság Eurostat által gyűjtött mutatószámai közül nem

3. táblázat

A települési hulladék újrafeldolgozási aránya indikátor skála-összehangoló transzformációja

Országok	Telep. hull. újrafeld. aránya (%)	Skála-összehangoló transzformáció	Országok	Telep. hull. újrafeld. aránya (%)	Skála-összehangoló transzformáció
Belgium	54,60	0,79	Litvánia	52,50	0,76
Bulgária	31,50	0,41	Luxembourg	50,10	0,72
Csehország	34,50	0,46	Magyarország	37,40	0,51
Dánia	49,90	0,71	Málta	6,50	0,00
Németország	67,30	1,00	Hollandia	55,90	0,81
Észtország	28,00	0,35	Ausztria	57,70	0,84
Írország	40,40	0,56	Lengyelország	34,30	0,46
Görögország	18,90	0,20	Portugália	28,90	0,37
Spanyolország	36,00	0,49	Románia	11,10	0,08
Franciaország	44,00	0,62	Szlovénia	58,90	0,86
Horvátország	25,30	0,31	Szlovákia	36,30	0,49
Olaszország	49,80	0,71	Finnország	42,30	0,59
Ciprus	16,10	0,16	Svédország	45,80	0,65
Lettország	25,20	0,31	Egyes. Kir.	44,10	0,62

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

lehet megállapítani, hogy melyeknek van nagyobb szerepe, hangsúlya. A módszer végrehajtásával olyan kompozit indikátor hozható létre, amely méri és rangsorolja az Európai Unió 28 tagállamának körforgásos gazdasági tevékenységre vonatkozó teljesítményét. A fentiek alapján elmondható, hogy a körforgásos gazdaság témakörében nagy és elérhető adatbázis áll rendelkezésre, azonban azok elemzésbe történő bevonásakor és az eredmények értékelésekor komoly módszertani és szakmai megfontolások alapján lehet csak következtetéseket levonni.

Kutatási eredmények

Az EU-s tagállamok rangsorolása a KKGMI-indikátor alapján

Tanulmányunk célja, hogy megvizsgálja az Európai Unió által gyűjtött, 28 tagállamra vonatkozó körforgásos gazdaságra jellemző indikátorokból létrehozható-e a tagállami szintű kompozit indikátorok. A változók közül „a települési hulladék újrafeldolgozási aránya” átalakítását mutatjuk be (3. táblázat).

A kutatás fontos lépése annak eldöntése, hogy a mutatószámok milyen hatással (negatív, semleges vagy pozitív) vannak az adott témakörre. Ennek jelentősége abban áll, hogy a végső összegzés során a torzító hatások közömbösíthetők. A kutatásban a mutatók negatív vagy pozitív hatása volt értelmezhető, negatív pl. az „egy főre eső települési hulladék keletkezése”, pozitív pedig a „csomagolási hulladék újrafeldolgozási aránya csomagolástípusonként”. Elsődlegesen levonhatjuk azt a következtetést, hogy a különböző aggregálási módszerek használatával megközelítőleg ugyanazt az országsorrendet kapjuk eredményként. Ezt támasztja alá az elvégzett rangkorreláció vizsgálat is, mely szerint a Spearman's-féle rho értéke megközelítőleg eléri a maximális +1 értéket (0,98) és természetesen nem feledkezhetünk meg a szingifikanciaszintről sem, amely 1%-on is szignifikáns értéket mutat. Láthatóvá vált, hogy az első és a harmadik rangsor teljes mértékben megegyezik egymással, tehát teljesen mindegy, hogy súlyozzuk-e az adatokat vagy sem. A második sorrend esetén is csak minimálisan tér el a többitől. A körforgásos gazdasághoz tartozó mutatószámok egyenkénti transzformációja után aggregálást követően a körforgásos gazdaság országonkénti értékeit határoztuk meg, a módszertani részben ismertett három féle módon (egyszerű aggregálás, tématerületenkénti aggregálás, súlyozás) (4. táblázat).

A körforgásos gazdaság mutatószáma alapján az Európai Unió 28 tagállamainak sorrendje vált megállapíthatóvá. *A körforgásos gazdaság felé tett lépések európai uniós szinten igen változó mértékben valósultak meg.* Látható, hogy Németország vezet a rangsorokat, ami nagyrészt annak köszönhető, hogy az ország elsőként csatlakozott ahhoz a törekvéshez, mely célként fogalmazta meg az erőforrás-hatékony Európa létrehozását az Európa 2020 keretstratégián belül. Előzményként Németország 2012 februárjában fogadta el első Erőforrás-hatékonyági Programját (ProgRess I.). A program abból indult ki, hogy csökkentve a környezeti terheléseket és károkat, az erőforrás-hatékonyág javulását vonhatja maga után és nem

utolsó sorban új munkahelyeket teremthet, biztosíthatja a hosszú távú foglalkoztatást, amellyel erősödhet a német gazdaság versenyképessége (BMU, 2012). Ezzel egyidőben pedig elfogadták a körforgásos gazdaságra vonatkozó törvényt is. A program utódjaként 2016-ban elfogadták a ProgRess II-t, mely célja a környezet védelme, a versenyképesség és a gazdasági jólét megőrzése. A továbbfejlesztett változat már kiterjedt a természeti erőforrások tágabb körére is, mint például a vízkészletekre, a levegőre, a talajra és nem utolsó sorban a fenntartható gazdálkodásra (Pomázi & Szabó, 2019a). Az Európai Bizottság 2017-ben végzett vizsgálata alapján az ország a legjobban teljesítő tagállamok körébe tartozik a hulladékgazdálkodás tekintetében, melyben az újrahasznosítás arány rendkívül magas (European Commission, 2017).

A második helyezett *Egyesült Királyság* kormánya 2015-ben az erőforrás-gazdálkodásra vonatkozóan jelentést tett közzé, kiemelve a közvetett és közvetlen gazdasági előnyöket, valamint a környezeti hatások jótékony hatását bemutató hulladék- és erőforrás-gazdálkodási tervet (UK Government, 2011). A konkrét körforgásos gazdaságra utaló keretet önkéntes alapú használatra 2017 májusában bocsájtották, amely az ország történetében az első program volt (British Standards Institution, 2017). A valódi előrelépést azonban a 2018-ban bemutatott Erőforrás és Hulladék Stratégia képviselte. Vállalásaikban azt a célt tűzték ki, hogy 25 év alatt megkészszerzik az erőforrás-termelékenységet és 2050-ig teljes mértékben eltüntetik a műanyag-hulladékot (HM Government, 2018).

A sereghajtó *Máltán is* felismerték a körforgásos gazdaság fontosságát, jelentőségét. A körforgásos gazdaság gondolata különösen releváns Málta számára, tekintettel földrajzi adottságaira, nagy importfüggőségére és a természeti erőforrások hiányára. A körforgásos gazdaság koncepciójában foglalt elvek befogadása azonnali pozitív hatással lenne a környezetre, miközben Málta hosszú távú gazdasági kilátásainak javát szolgálná. Azonban még mindig a körforgásos gazdaság küszöbén áll az ország. Málta természeti erőforrásainak termelékenysége csökkent, a megnövekedett hazai anyagfogyasztás meghaladja a gazdasági növekedést. A hulladékgazdálkodás az olyan kulcsfontosságú ágazatokban, mint az építőipar, továbbra is fontos kérdés. A szigetország célja, hogy a fenntartható beruházásokon keresztül megvédje a biológiai sokféleséget és új lehetőséget biztosítson polgárainak (Régiók Európai Bizottsága, 2019).

Magyarország esetén a körforgásos gazdaság története viszonylag új, ugyanis 2018 novemberében alapították meg a Körforgásos Gazdasági Platformot, melynek célja a körforgásos gazdasági modellre való áttérés felgyorsítása. Az országban jellemző, hogy a körforgásos gazdaságot leginkább a szelektív hulladékgyűjtéssel azonosítják, mely csupán egy kiemelt területe a modellnek. Az egyik kiemelt tényező, amely az áttérésre ösztönözné a hazai vállalatokat, hogy költségsökkentés érhető el, hiszen azaz, hogy csökkentjük a víz-, nyersanyag- és energiaszükségletünket, erőforráshatékonyág érhető el pénzügyi megtakarítással egyetemben. Természetesen arról sem szabad elfeledkezni, hogy mindezek megvalósításához

A különböző lépések során létrehozott országgrangsorok a KKG_M₂₀₁₈ indikátor alapján

Normalizált mutatók egyenkénti aggregálása súlyozás nélkül ¹			A mutatók négy terület alapján történő összegzése és átlagolása ²			A mutatók négy területalapú összegzése és súlyozása, átlagolása ³		
Országok	Érték	KKG _M ₂₀₁₈	Országok	Érték	KKG _M ₂₀₁₈	Országok	Érték	KKG _M ₂₀₁₈
Németország	0,68	1	Németország	0,66	1	Németország	0,68	1
Egyes. Király.	0,60	2	Egyes. Király.	0,58	2	Egyes. Király.	0,60	2
Hollandia	0,54	3	Hollandia	0,53	3	Hollandia	0,54	3
Olaszország	0,51	4	Olaszország	0,48	4	Olaszország	0,51	4
Franciaország	0,47	5	Franciaország	0,46	5	Franciaország	0,47	5
Belgium	0,44	6	Spanyolország	0,43	6	Belgium	0,44	6
Spanyolország	0,44	7	Belgium	0,40	7	Spanyolország	0,44	7
Dánia	0,44	8	Dánia	0,37	8	Dánia	0,44	8
Ausztria	0,43	9	Ausztria	0,37	9	Ausztria	0,43	9
Luxemburg	0,41	10	Lengyelország	0,36	10	Luxemburg	0,41	10
Lengyelország	0,39	11	Luxemburg	0,34	11	Lengyelország	0,39	11
Írország	0,39	12	Svédország	0,34	12	Írország	0,39	12
Szlovénia	0,37	13	Írország	0,33	13	Szlovénia	0,37	13
Csehország	0,37	14	Csehország	0,32	14	Csehország	0,37	14
Litvánia	0,36	15	Szlovénia	0,30	15	Litvánia	0,36	15
Svédország	0,36	16	Portugália	0,30	16	Svédország	0,36	16
Portugália	0,34	17	Litvánia	0,29	17	Portugália	0,34	17
Finnország	0,31	18	Románia	0,28	18	Finnország	0,31	18
Magyarország	0,31	19	Magyarország	0,27	19	Magyarország	0,31	19
Horvátország	0,29	20	Horvátország	0,25	20	Horvátország	0,29	20
Románia	0,28	21	Finnország	0,25	21	Románia	0,28	21
Lettország	0,27	22	Görögország	0,24	22	Lettország	0,27	22
Bulgária	0,26	23	Lettország	0,24	23	Bulgária	0,26	23
Görögország	0,26	24	Ciprus	0,23	24	Görögország	0,26	24
Szlovákia	0,24	25	Bulgária	0,21	25	Szlovákia	0,24	25
Ciprus	0,24	26	Szlovákia	0,21	26	Ciprus	0,24	26
Észtország	0,20	27	Málta	0,18	27	Észtország	0,20	27
Málta	0,19	28	Észtország	0,17	28	Málta	0,19	28

¹ A körforgásos gazdasági modell indikátorai alapján létrehozott országgrangsor, amely a normalizált mutatókat egyenként aggregálja súlyozás nélkül.

² A körforgásos gazdasági modell indikátorai alapján létrehozott országgrangsor, amely a mutatókat a négy terület alapján összegzi, majd átlagolja azokat.

³ A körforgásos gazdasági modell indikátorai alapján létrehozott országgrangsor, amely a mutatókat a négy terület alapján összegzi és súlyozza, majd átlagolja azokat.

Forrás: a szerzők saját szerkesztése

szükség van a fogyasztási minták megváltoztatására és a lakosság aktív közreműködésére (Magyarországi Üzleti Tanács a Fenntartható Fejlődésért, 2019).

Kimondottan körforgásos gazdaságra vonatkozó stratégia állami szinten egyelőre nem létezik Magyarországon, a körforgásos gazdaság előmozdítása, mint fontos szempont számos, döntően hulladékgazdálkodással kapcsolatos jogszabályban jelenik meg. A vizsgált, 2018-as adatokra például a hulladékgazdálkodási törvény 2021. februári módosításában foglaltak még nincsenek hatással. A vizsgálat tárgyát képező kompozit indikátorokban Magyarország mindegyik rangsorban a 19. helyet foglalja el. A helyezés száma pár kivételtől (pl. a körforgásos

gazdasági ágazatokhoz kapcsolódó magánberuházások, munkahelyek és bruttó hozzáadott érték) eltekintve a mutatószámokban elért helyezést is mutatja, az itt bemutatott indikátornál azonban inkább a középmezőnyben található. Általánosságban levonható az a következtetés, hogy a rangsorban és az indikátorok sorrendjében is inkább a hátsó-középmezőnyben van országunk.

A többi uniós országot vizsgálva szembetűnik Finnország, Hollandia, Franciaország nagyérdemű tevékenysége a körforgásos gazdasági modellre való áttérésben. Finnország elsőként 2016-ban úttervet vezetett be a körforgásos gazdaság felé, amelyet az összes érintett minisztériummal, az üzleti szférával és más kulcsfontosságú

gú érdekelt felekkel együttműködve hajtott végre (Berg et al., 2018).

Összehasonlítva kutatásunk eredményét más szerzők tanulmányában bemutatott eredményeivel, megállapíthatjuk, hogy a kompozit indikátorok kidolgozásában születnek összehasonlításra alkalmas munkásságok. A módszert illetően pedig nem találtunk olyat, amely egy az egyben az általunk használt skála-összehangoló transzformációt használná. Más szerzők munkásságával párhuzamot vonva látható, hogy Škinjarić (2020) például csak 23 EU-s tagállam tekintetében végzett vizsgálatokat, tehát szűkebben értelmezte a körforgásos gazdaság európai uniós vizsgálatát. Tanulmányunkkal ellentétben olyan indikátorokat vizsgált, amelyek rendkívül fontosak a bonyolultabb mérések összeállításakor. További következtetéseket vontunk le a saját és Adviushchenko & Zajac (2019) tanulmányával kapcsolatban, melyben arra az eredményre jutottunk, hogy hiába vizsgál valaki több tíz, több száz mutatószámot, akkor sem feltétlenül tudunk/tudnak megfelelő következtetéseket levonni, ezek az eredmények nehezen átláthatók és nem egyszerűen értelmezhetők. Ez a vizsgálati probléma jellemző a jelenlegi EU-s szintű nyomon követés több stratégiájára és politikájára, mint például az Európa 2020 és a fenntartható fejlődési célokra (SDGs). Giannakitsidou, Giannikos & Chondrou (2020) tanulmányában leírt véleménye, következtetése hasonló megállapításra jutott, mint a tanulmányunkban leírtak, tehát a CE-mutatók hasznosak az országok teljesítményének mérésére a konkrét célok tekintetében és egyben figyelmen kívül hagyják a vezető különbségeket, melyeket gazdasági-társadalmi helyzetük vezérel.

Következtetések

A körforgásos gazdaság európai uniós szinten és globálisan is rendkívül fontos, tehát nemcsak egy-egy régióban kell koncentrálni a folyamat elérésére. A városok, régiók, országok, tagállamok hosszú távú elköteleződése nélkülözhetetlen (Pomázi & Szabó, 2019). A körforgásos gazdaság tervéről szóló csomag rendkívüli segítséget nyújtott a tagállamoknak a körforgásos gazdaságra való áttérés megvalósításában (Pomázi & Szabó, 2018). A 2030-ig tartó fenntartható fejlődési agenda eléréséhez szerves módon hozzájárul a CE-re való áttérés. A fenntartható termékekre irányuló törekvések a vállalatok számára új lehetőségeket teremtenek EU-n belül és kívül egyaránt. A versenyképesebb és tisztább Európa megvalósításának elengedhetetlen része a jövőorientált menetrend (Európai Bizottság, 2020). A legfontosabb trendek és minták figyelemmel kísérése elengedhetetlen annak megértéséhez, hogy a CE különféle elemei hogyan fejlődnek és fejlődtek az idők során. Monitoringra van szükség annak érdekében is, hogy segítsen azonosítani az országokban és régiókban található sikertényezőket és azt, hogy megtették-e a szükséges lépéseket az előrelépéshez.

Azonban kérdésként megfogalmazódhat minden kutatóban, hogy a körforgásos gazdaság jellemezhető-e egy jól megalapozott mutatószámmal, ugyanis a fogalom fejlődése is azt mutatja, hogy egy nagyon komplex témakörrel

van szó. Ebből kifolyólag minden mérési módszer esetén csak nagyon óvatos következtetések vonhatók le egy-egy ország tekintetében. Nyilvánvalóan a körforgásos gazdaság érdekében megfogalmazott célok elérése lehet az egyik támpont az egyes országok összehasonlításában, ugyanis ez a körforgásos gazdaság iránti elkötelezettség mértékét is megmutatja. Mindemellett azonban a rendelkezésre álló körforgásos gazdasághoz kötődő mutatószámok segítségével mérhetővé is válik annak „hatékonysága” is. A módszertani lehetőségek azt is lehetővé teszik, hogy kompozit indikátorok formájában, egy mutatószám formájában „versenyeztessük” meg az országokat. Az országok közötti rangsorbeli különbség arra hívja fel a figyelmet, hogy az egyes országok eltérő szinten valósítják meg a körforgásos gazdasággal kapcsolatos célkitűzéseiket. Ez pedig fakadhat abból, hogy a körforgásos gazdaság koncepciója az elmúlt években került igazán csak előtérbe. A kutatás következő fázisa az alkalmazott mutatószámok vállalati szintű leképezésére, a körforgásos gazdaság vállalati szempontú rangsorának összeállítására és a makroszintű rangsorral történő összevetésére összpontosít.

Felhasznált irodalom:

- Adviushchenko, A., & Zajac, P. (2019). Circular Economy Indicators as a Supporting Tool for European Regional Development Policies. *Sustainability*, 11(11), 1-22. <https://doi.org/10.3390/su11113025>
- Ait-Kadi, M. (2016). Water for Development and Development for Water: Realizing the Sustainable Development Goals (SDGs) Vision. *Aquatic Procedia*, 6, 106-110. <https://doi.org/10.1016/j.aqpro.2016.06.013>
- Amanatidis, G. (2019). *Erőforrás-hatékonyság és a körforgásos gazdaság* [online]. https://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/hu/FTU_2.5.6.pdf
- Ardente, F., & Mathieux, F. (2014). Identification and assessment of product's measure to improve resource efficiency: the case study of an Energy using Product. *Journal of Cleaner Production*, 83, 125-141. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.07.058>
- Bahn-Walkowiak, B., & Steger, S. (2015). Resource targets in Europe and worldwide: an overview. *Resources*, 4(3), 597-620. <https://doi.org/10.3390/resources4030597>
- Berg, A., Antikainen, R., Hartikainen, E., Kauppi, S., Kautto, P., Lazarevic, D., Piesik, S., & Saikku, L. (2018). Circular Economy for Sustainable Development. *Reports of the Finnish Environment Institute*, 26, 1-24. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/251516/SYKE_26_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- BMU (2012). *German Resource Efficiency Programme (ProgRes). Programme for the Sustainable Use and Conservation of Natural Resources*. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Nukleare Sicherheit. https://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/german_resource_efficiency_programme_ii_bf.pdf

- British Standards Institution (2017). *SDS/1/10/0 BS 8001 Framework for Implementing the Principles of the Circular Economy in Organizations* [online]. <https://www.bsigroup.com/en-GB/standards/benefits-of-usingstandards/becoming-more-sustainable-withstandards/Circular-Economy/>
- Cîrstea, S. D., Moldovan-Teseliu, C., Cîrstea, A., Turcu, A. C., & Pompei Darab, C. (2018). Evaluating Renewable Energy Sustainability by Composite Index. *Sustainability*, 10(3), 1-21. <https://doi.org/10.3390/su10030811>
- Clube, R. K. M., & Tennant, M. (2020). The Circular Economy and human needs satisfaction: Promising the radical, delivering the familiar. *Ecological Economics*, 177, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106772>
- Corona, B., Shen, L., Reike, D., Carreón, J. R., & Worrel, E. (2019). Towards sustainable development through the circular economy – A review and critical assessment on current circularity metrics. *Resources, Conservation & Recycling*, 151, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104498>
- Costa, I., Massard, G., & Agarwal, A. (2010). Waste management policies for industrial symbiosis development: case studies in European Countries. *Journal of Cleaner Production*, 18, 815-822. <https://doi.org/10.1016/j.jser.2019.05.001>
- Elia, V., Gnoni, M. G., & Tornese, F. (2017). Measuring circular economy strategies through index methods: A critical analysis. *Journal of Cleaner Production*, 142, 2741-2751. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.10.196>
- EMF. (2019). *Circular Economy: School of Thought* [online]. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept/schools-of-thought>
- Európai Bizottság. (2020). *A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának. A tisztább és versenyképesebb Európát szolgáló, körforgásos gazdaságra vonatkozó új cselekvési terv.* <https://op.europa.eu/hu/publication-detail/-/publication/9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1/language-hu/format-PDF>
- European Commission. (2015). *Closing the Loop – an EU Action Plan for the Circular Economy. Communication COM (2015) 614/2.* Brussels: European Commission. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52015DC0614>
- European Commission (2017). *The EU Environmental Implementation Review Country Report – Germany (SWD (2017) 44 final).* Brussels: European Commission.
- European Commission (2019). *Report From the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the Implementation of the Circular Economy Action Plan.* Brussels: European Commission.
- Figge, F., Young, W., & Barkemeyer, R. (2014). Sufficiency or efficiency to achieve lower consumption and emissions? The role of rebound effect. *Journal of Cleaner Production*, 69, 216-224. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.01.031>
- Fogarassy, Cs., & Horváth, B. (2018). A körkörös gazdaság értelmezése. *Lépések a fenntarthatóság felé*, 23(2), 4-5. [https://kovet.hu/wp-content/plugins/magazin_lista/pdf/page-3%20\(5\).pdf](https://kovet.hu/wp-content/plugins/magazin_lista/pdf/page-3%20(5).pdf)
- Garcia-Bernabeu, A., Hilario-Caballero, A., Pla-Santamaria, D., & Salas-Molina, F. (2020). A Process Oriented MCDM Approach to Construct a Circular Economy Composite Index. *Sustainability*, 12(2), 1-14. <https://doi.org/10.3390/su12020618>
- García-Barragán, J. F., Eyckmans, J., & Rousseau, S. (2019). Defining and Measuring the Circular Economy: A Mathematical Approach. *Ecological Economics*, 157, 369-372. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.12.003>
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N., & Hultink, E. J. (2017). The circular economy – a new sustainability paradigm. *Journal of Cleaner Production*, 143, 757-768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production*, 114, 11-32. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007>
- Giannakitsidou, O., Giannikos, I., & Chondrou, A. (2020). Ranking European countries on the basis of their environmental and circular economy performance: A DEA application in MSW. *Waste Management*, 109, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2020.04.055>
- Giurco, D., Littleboy, A., Boyle, T., Fyfe, J., & White, S. (2014). Circular economy: questions for responsible minerals, additive manufacturing and recycling of metals. *Resources*, 3, 432-453. <https://doi.org/10.3390/resources3020432>
- Haas, W., Krausmann, F., Wiedenhofer, D., & Heinz, M. (2015). How circular is the global economy?: An Assessment of Material Flows, Waste Production, and Recycling in the European Union and the World in 2005. *Journal of Industrial Ecology*, 19(5), 765-777. <https://doi.org/10.1111/jiec.12244>
- Halstenberg, F. A., Lindow, K., & Stark, R. (2017). Utilization of product lifecycle data from PLM systems in platforms for industrial symbiosis. *Procedia Manufacturing*, 8, 369-376. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.044>
- HM Government (2018). *Our Waste, Our Resources: A Strategy for England.* London: DEFRA.
- Horváth, B. (2019). *Körforgásos gazdasági modellek és hatékonyságuk mérése* (Doktori disszertáció). Szent István Egyetem, Gödöllő. https://szie.hu/sites/default/files/horvath_balint_ertekezes.pdf
- Hudrliková, L. (2013). Composite indicators as a useful tool for international comparison: The Europe 2020 Example. *Prague Economic Papers*, 4, 459-473. <https://doi.org/10.18267/j.pep.462>

- Janik, A., & Ryszko, A. (2019). Circular economy in companies: an analysis of selected indicators from a managerial perspective. *Maape*, 2(1) 523-535. <https://doi.org/10.2478/maape-2019-0053>
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: an analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation & Recycling*, 127, 221-232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- Korhonen, J., Honkasalo, A., & Seppälä, J. (2018). Circular Economy: the concept and its limitations. *Ecological Economics*, 143, 37-46. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.06.041>
- Kristensen, H. S., & Mosgaard, M. A. (2020). A review of micro level indicators for a circular economy – moving away from the three dimensions of sustainability? *Journal of Cleaner Production*, 243, 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118531>
- Lemke, C., & Bastini, K. (2020). Embracing multiple perspectives of sustainable development in a composite measure: The Multilevel Sustainable Development Index. *Journal of Cleaner Production*, 246, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118884>
- Li, T., Zhang, H-C., & Liu, Z-C. (2012). A PCA-based method for construction of composite sustainability indicators. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 17(5), 593-603. <https://doi.org/10.1007/s11367-012-0394-y>
- Lieder, M., & Rashid, A., (2016). Towards circular economy implementation: a comprehensive review in context of manufacturing industry. *Journal of Cleaner Production*, 115, 36-51. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.042>
- Linder, M., Sarasini, S. & van Loon, P. (2017). A metric for quantifying product-level circularity. *Journal of Industrial Ecology*, 21, 545-558. <https://doi.org/10.1111/jiec.12552>
- Magyarországi Üzleti Tanács a Fenntartható Fejlődésért (2019). *Körforgásban az üzlet. Jelentés a körforgásos gazdaság magyarországi helyzetéről*. Budapest: Magyarországi Üzleti Tanács a Fenntartható Fejlődésért. https://bcsdh.hu/wp-content/uploads/2020/01/KorforgasosGazdasagPlatform_2019_HUN_final_final.pdf
- Marino, A., & Pariso, P. (2020). Comparing European countries' performances in the transition towards the Circular Economy. *Science of the Total Environment*, 729, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138142>
- Mathews, J. A., & Tan, H. (2016). Circular economy: lessons from China. *Nature*, 531, 440-442. <https://doi.org/10.1038/531440a>
- Mayer, A., Haas, W., Wiedenhofer, D., Krausmann, F., Nuss, P., & Blengini, G. A. (2018). Measuring Progress towards a Circular Economy: A Monitoring Framework for Economy-wide Material Loop Closing in the EU28. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 62-76. <https://doi.org/10.1111/jiec.12809>
- Merli, R., Preziosi, M., & Acampora, A. (2018). How do scholars approach the circular economy? A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 178, 703-722. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.112>
- Molnár, T. (2018). *Társadalmi, gazdasági struktúrák regionális jellemzői: Társadalmi, gazdasági struktúrák regionális jellemzői a Nyugat-Dunántúlon*. Chisinau: OmniScriptum Scriptum – GlobeEdit.
- Momete, D. C. (2020). A unified framework for assessing the readiness of European Union economies to migrate to a circular modelling. *Science of the Total Environment*, 718, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137375>
- Morseletto, P. (2020). Targets for a circular economy. *Resources, Conservation & Recycling*, 153, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104553>
- Nardo, M., Saisana, M., Saltelli, A., & Tarantola, S. (2005). *Tools for Composite Indicators Building*. Ispra: Institute for the Protection and Security of the Citizen Econometrics and Statistical Support to Antifraud Unit. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.958.2519&rep=rep1&type=pdf>
- Nemes, Zs. (2018). *Körkörös gazdasági modell, ipari parkok és ipari ökoszisztémák: Székesfehérvár esettanulmánya*. Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest. http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/4104/1/Korkoros_EFOP_NZs.pdf
- Ngan, S. L., How, B. S., Teng, S. Y., Promentilla, M. A. B., Yatim, P., Choy Er, A., & Lam, H. L. (2019). Priorization of sustainability indicators for promoting the circular economy: The case of developing countries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 111, 314-331. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.05.001>
- Niskanen, J., Anshelm, J., & McLaren, D. (2020). Local conflicts and national consensus: The strange case of circular economy in Sweden. *Journal of Cleaner Production*, 261, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121117>
- Parchomenko, A., Nelen, D., Gillabel, J., & Rechberger, H. (2019). Measuring the circular economy – A Multiple Correspondence Analysis of 63 metrics. *Journal of Cleaner Production*, 210, 200-216. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.357>
- Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1990). *Economics of Natural Resources and the Environment*. Baltimore, MD: John Hopkins University Press.
- Pla-Julián, I., & Guevara, S. (2019). Is circular economy the key to transitioning towards sustainable development? Challenges from the perspective of care ethics. *Futures*, 105, 67-77. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2018.09.001>
- Pollesch, N., & Dale, V. H. (2015). Applications of aggregation theory to sustainability assessment. *Ecological Economics*, 114, 117-127. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.03.011>
- Pomázi, I., & Szabó, E. (2018). A körforgásos gazdaságra való áttérés folyamatának egyes jellemzői a visegrádi országokban. *Külügyi Szemle*, 17(4), 80-102. <https://kki.hu/wp-content/uploads/2019/07/5-Pom%C3%A1zi-Szab%C3%B3.pdf>

- Pomázi, I., & Szabó, E. (2019). A körforgásos gazdaság az Európai Unióban, Franciaországban és Németországban. *Magyar Tudomány*, 180(8), 1199-1212.
<https://doi.org/10.1556/2065.180.2019.8.10>
- Potting, J., Hekkert, M., Worrell, E. & Hanemaaijer, A. (2017). *Circular Economy: Measuring Innovation in the Product Chain – Policy Report*. Hague: PBL Netherlands Environment Assessment Agency. <http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/pbl-2016-circular-economy-measuring-innovation-in-product-chains-2544.pdf>
- Régiók Európai Bizottsága (2019). *Kék gazdaság az európai régiókban: a fenntartható növekedés és a munkahelyteremtés kapuja*. Brüsszel: Régiók Európai Bizottsága. <https://cor.europa.eu/hu/news/Pages/blue-economy-in-european-regions-a-gateway-to-sustainable-growth-and-jobs.aspx>
- Rincón-Moreno, J., Ormazabal, M., Álvarez, M. J., & Jaca, C. (2021). Advancing circular economy performance indicators and their application in Spanish companies. *Journal of Cleaner Production*, 279, 1-10.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123605>
- Robaina, M., Murillo, K., Rocha, E., & Villar, J. (2020). Circular economy in plastic waste – Efficiency analysis of European countries. *Science of the Total Environment*, 730, 1-12.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.139038>
- Saidani, M., Yannou, B., Leroy, Y., Cluzel, F., & Kendall, A. (2019). A taxonomy of circular economy indicators. *Journal of Cleaner Production*, 207, 542-559.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.014>
- Salvati, L., & Carlucci, M. (2014). A composite index of sustainable development at the local scale: Italy as a case study. *Ecological Indicators*, 43, 162-171.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2014.02.021>
- Santeramo, F. G. (2016). *Methodological challenges in building composite indexes: Linking theory to practice*. Pennsylvania: IGI Global.
<https://doi.org/10.4018/978-1-5225-0714-7.ch006>
- Sauvé, S., Bernard, S., & Sloan, P. (2016). Environmental sciences, sustainable development and circular economy: Alternative concepts for trans-disciplinary research. *Environmental Development*, 17, 48-56.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.envdev.2015.09.002>
- Schroeder, P., Anggraeni, K., & Weber, U. (2019). The relevance of circular economy practices to the sustainable development goals. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 435-438.
<https://doi.org/10.1111/jiec.12732>
- Singh, R. K., Murty, H. R., & Dikshit, A. K. (2007). Development of composite sustainability performance index for steel industry. *Ecological Indicators*, 7(3), 565-588.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2006.06.004>
- Škinjarić, T. (2020). Empirical assessment of the circular economy of selected European Countries. *Journal of Cleaner Production*, 255, 1-17.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120246>
- Smol, M., Kulczycka, J., & Avdiushchenko, A. (2017). Circular economy indicators in relation to eco-innovation in European Regions. *Clean Technologies and Environmental Policy*, 19, 669-678.
<https://doi.org/10.1007/s10098-016-1323-8>
- Stahel, W. R. (2016). Circular Economy. *Nature*, 531, 435-438. <https://www.nature.com/articles/531435a>
- Su, B., Heshmati, A., Geng, Y., & Yu, X. (2013). A review of the circular economy in China: Moving from rhetoric to implementation. *Journal of Cleaner Production*, 42, 215-227.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.11.020>
- Szabó, A. (2019). Körforgásos gazdaság. In *Infokörkép* (pp. 36-37). Budapest: Országgyűlés Hivatala. https://www.parlament.hu/documents/10181/1828247/Infokorkep_Fenntarthato_fejlodes_mezogazdasag.pdf/968bce46-84fe-4ba0-f93a-79225064c7de
- Szennay, Á., & Szigeti, C. (2019). A fenntartható fejlődési célok és a GRI szerinti jelentéstétel kapcsolatának elemzése. *Vezetéstudomány*, 50(4), 33-43.
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.04.04>
- The Ellen MacArthur Foundation. (2013). *Towards the Circular Economy: Economic and Business Rationale for Accelerated Transition*. Cowes: The Ellen MacArthur Foundation. https://www.werktrends.nl/app/uploads/2015/06/Rapport_McKinsey-Towards_A_Circular_Economy.pdf
- Tseng, M.-L., Chiu, A. S. F., Liu, G., & Jantaralolica, T. (2020). Circular economy enables sustainable consumption and production in multi-level supply chain system. *Resources, Conservation & Recycling*, 154, 1-2.
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104601>
- Tóthné Szita, K., S. Gubik, A., & Bartha, Z. (2017). A körforgásos gazdaságban rejlő lehetőségek a KKV-k számára. In Györkö, D., Kleschné Csapi, V., & Bedő, Zs. (Eds.), *ICUBERD Book of Papers* (pp. 560-572). Pécs: University of Pécs.
- UK Government (2011). *Enabling the Transition to a Green Economy: Government and Business Working Together* [online]. <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=400&nr=187&menu=1515>
- Valkó, G., Kovács, I., & Farkasné Fekete, M. (2018). A fenntartható mezőgazdaság kompozit indikátorai. *Statisztikai Szemle*, 96(8-9), 862-891.
- Vanhamäki, S., Virtanen, M., Luste, S., & Manskinen, K. (2020). Transition towards a circular economy at a regional level: A case study on closing biological loops. *Resources, Conservation & Recycling*, 156, 1-11.
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.104716>
- Wang, P., Kara, S., & Hauschild, M. Z. (2018). Role of manufacturing towards achieving circular economy: the steel case. *CIRP Annals*, 67(1), 21-24.
<https://doi.org/10.1016/j.cirp.2018.04.049>
- Washington, H. (2015). *Demystifying Sustainability: Towards Real Solutions*. London: Routledge.
- Weng, Z., & Meng, X. (2014). Quantitative assessment of industrial symbiosis for the promotion of circular economy: a case study of the printed circuit boards

- industry in China's Suzhou New District. *Journal of Cleaner Production*, 90, 211-219.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.03.041>
- Winans, K., Kendall, A., & Deng, H. (2017). The history and current applications of the circular economy concept. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 68(1), 825-833.
<https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.09.123>
- Zhu, D. J., & Qiu, S. F. (2007). Analytical tool for urban circular economy planning and its preliminary application: a case of Shanghai. *City Planning Review*, 31(3), 64-69.
- Zhou, P., Ang, B. W., & Poh, K. L. (2007). A mathematical programming approach to constructing composite indicators. *Ecological Economics*, 62, 291-297.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.12.020>
-

VÁLTOZATOK A SZAKMAISÁG INTÉZMÉNYESÍTÉSÉRE – A MAGYAR LOGISZTIKASZAKMA SZERVEZŐDÉSEINEK RENDSZERE

VARIETIES OF PROFESSIONAL INSTITUTIONALIZATION – THE ASSOCIATIONAL SYSTEM OF HUNGARIAN LOGISTICS

A tanulmány alapkérdése, hogy miként intézményesülnek a szakmai közösségek. A vállalkozások és szakemberek közösségeinek érdekeit előmozdítani hivatott szakmai szerveződések gazdag irodalma ellenére keveset tudunk arról, hogy miként alakulnak ki a szakmai közösségek szintjén e szerveződések rendszerei. Az elemzés a kiegészítő elméleteken alapuló kongruenciaanalízist alkalmazza, hogy összevesse és kombinálja a szakirodalomban központi szerepű tagsági és befolyási intézményi logikák, valamint a szakmai vitákat intézményesítő intellektuális rendek régi-új elméletének magyarázóerejét. Az esettanulmány dokumentumelemzést és félig strukturált interjúkat alkalmaz egy gazdagon intézményesült és kihívásokkal szembesült közösség, a magyar logisztikaszakma szerveződési rendszerének feltárására. Az elemzés fő következtetése, hogy a három elmélet a komplex intézményesülés különböző elemeit képes megmagyarázni. A szakmai vita intellektuális rendjei és a szerveződések cserealapú intézményi logikái kölcsönhatásban fejlődnek, míg az intézményesülés legfontosabb mozgatórugója a kormányzati kontextus változókéony jellege.

Kulcsszavak: szakmai közösség, szakmai szerveződések, üzleti szerveződések, szerveződések rendszere, logisztika

This study focuses on how communities of professionals and firms institutionalize. Despite the growing literature on professional associations (private, planned institutions intended to further the interests of business communities), we know little about how they form associational systems at the level of professional communities. Adopting a complementary theories congruence analysis approach, the author compares and combines the descriptive power of the central theories of the logics of membership and influence, and the recently proposed theory of the institutionalization of professional debates. Using document analysis and semi-structured interviews, he studies the associational system of Hungarian logistics, a densely institutionalized professional community which faced substantial regulatory and market challenges. The results highlight that the three theories explain different elements of the professional community's complex institutionalization. The intellectual orders of professional debates and the transaction-based institutional logics of associations co-evolve, with the shifting regulatory context driving most institutional dynamics.

Keywords: professional community, business associations, professional associations, associational system, logistics

Funding/Finanszírozás:

A tanulmány elkészítését az EFOP-3.6.1-16-2016-00013 Intelligens szakosodást szolgáló intézményi fejlesztések a Budapesti Corvinus Egyetem Székesfehérvári Campusán program támogatta.

The study was supported by Institutional developments for intelligent specialization at the Székesfehérvár Campus of Corvinus University of Budapest – EFOP-3.6.1-16-2016-00013.

Szerző/Author:

Molnár Gábor Tamás, doktorjelölt, egyetemi tanársegéd, Budapesti Corvinus Egyetem, (gabortamas.molnar@uni-corvinus.hu)

A cikk beérkezett: 2019. 11. 11-én, javítva: 2021. 04. 24-én és 2021.05. 19-én, elfogadva: 2021. 06. 10-én.

This article was received: 11. 11. 2019, revised: 24. 04. 2021 and 19. 05. 2021, accepted: 10. 06. 2021.

Világszerte elterjedt társadalmi jelenség, hogy a hasonló területen tevékenykedő szakemberek nemcsak vállalkozásokba tömörülnek, hanem tágabb szakmai közösségeket alkotnak. Ezek a közösségek megmaradhatnak az informális kapcsolatok talaján,

de gyakran intézményesült formát öltenek. Az intézményesült együttműködés formái lehetnek különböző egyesületek, kamarák, klubok, ipartestületek, nonprofit társaságok. A szakmai szerveződésekről a vállalkozásokhoz és a kormányzathoz képest kevés

tudással rendelkezünk. Ez a tudás elsősorban az egyedi szerveződések formájára és funkcionalitására, valamint a korporatív struktúrák felsőbb szintjeire vonatkozik. Az eddigi vizsgálatok elsősorban egyedi szerveződések esetein vagy azok statisztikai mintáin alapulnak, miközben elméleteink feltételezik, hogy a szerveződések a szakmai közösségek szintjén rendszereket alkotva intézményesülnek. Az egyedi szerveződések működését és fejlődési pályáit e tágabb kontextust figyelembe véve érthetjük meg kielégítően. A szakemberek és vállalkozások szempontjait és érdekeit általában e közösségek csatornázzák be a közpolitikai folyamatba. Ezek az intézmények ugyanakkor a szakmaiság, mint a gazdaság működéséhez és fejlődéséhez szükséges tudásalap és az ehhez kapcsolódó önszabályozás számos mechanizmusát biztosítják. A kutatásom alapkérdése ezért az, hogy *hogyan intézményesül egy szakmai közösség*. A tanulmány célja annak megértése, hogy egy szakmai közösségen belüli szerveződések miként alkotnak rendszert.

A tanulmány a szakmai közösségek formális intézményesülésére koncentrál. Ennek alapegységeként határozom meg a szakmai szerveződések. Az intézményi közgazdaságtan képes megmagyarázni a szakmai szerveződések mint intézmények létezését: ezek a piaci és a hierarchikus koordináció között elhelyezkedő hibridek, amelyekre az alternatívák magasabb tranzakciós költségei esetén hagyatkoznak a szereplők (Ménard, 2004). Ez viszont nem ad kielégítő magyarázatot a szerveződések közötti párhuzamosságokra, valamint azok gazdag differenciálódására. Az érdekvépviseleti szerveződésekre fókuszáló politikatudományi kutatások komplex megközelítésükben integrálták a közgazdaságtani, szervezetológiai és hálózati perspektívákat, ezzel részletesebb magyarázatait adva a szerveződések sokszínűségének (Berkhout, Hanegraaff, & Braun, 2017; Lang, Ronit, & Schneider, 2008). A szerveződések rendszereire vonatkozó elméleteink viszont Schmitter & Streeck (1981/1999) alapozó munkája óta csak szórványosan haladtak előre. Ehhez kívánok hozzájárulni egy, a területen új elméleti keret bevezetésével, illetve az elméletek közötti viszonyok pontosításával. Az alkalmazott megközelítés a kiegészítő elméleteken alapuló kongruenciaelemzés.

A második részben ehhez először definiálom a szakmai közösségek és a szerveződések rendszerének alapfogalmait, majd áttekintem a szerveződések mintázatainak magyarázatára alkalmazott főbb elméleteket. A harmadik részben ismertetem a kutatási kérdéseket és ambíciókat. A negyedik rész összefoglalja az esetválasztás logikáját és a kutatás módszertanát. A következő két rész összegzi és elemzi az eredményeket, előbbi a szerveződések rendszerének differenciálódására, utóbbi annak integrálódására fókuszálva. A hetedik részben következtetéseket fogalmazok meg az elméletek magyarázóerejére és egymáshoz való viszonyára vonatkozóan, majd felvázolom a továbblépés lehetséges irányait.

Elmélet és irodalomösszegzés

Szakmai közösségek

A szakmai közösség alatt szakemberek és vállalkozások olyan csoportját értem, amelyeket valamilyen közös, tudásalapú tevékenység köt össze. A fogalom központjában három, összekapcsolódó elem áll: a szakma tudásalapja, a szakmai tevékenységek köre és a közös tevékenységből eredő közös érdekek, célok. A tudásalap nemcsak a tevékenység folytatásához szükséges, normatív tartalmat is hordoz, amennyiben a közösség értékrendjéhez és céljaihoz kapcsolódik.

Az intézményesülés

A szakmai közösség intézményesülését az új intézményi közgazdaságtan intézményfogalma felől határozhatjuk meg, miszerint az intézmények mint társadalmi játékszabályok strukturálják a társadalmi interakciókat és meghatározzák az azokhoz kapcsolódó ösztönzőket, ezzel csökkentve a bizonytalanságot (North, 1990). Az intézményesülés így azt jelenti, hogy egy közösség képes korlátokat megfogalmazni a közösségen belüli és azon túlnyúló interakciók strukturálására. Ezek a korlátok egyaránt lehetnek informálisak (szokások vagy egy szakma implicit elvárásai) és formálisak (szervezeti szabályok). Ez a tanulmány az elméleti kiindulópontjai nyomán a formális intézményesülés felől közelíti meg a szakmai közösségeket, bár nyitott az informális intézmények szerepeltetésére a magyarázatokban.

Szakmai és üzleti szerveződések

A szakmai közösségek formális intézményesülésének alapegysége a szakmai szerveződés, amelyeket Prüfer (2016) nyomán olyan magán (vagyis nem teljesen kormányzati, önkéntes elemet tartalmazó), formalizált, nonprofit szervezetekként definiálhatjuk, amelyek egy adott szakmai közösség (általában tagok) céljait hivatottak elősegíteni. A definíció szakmai, iparági és vállalkozói szerveződések, helyi vállalkozói klubok, egyesületek széles körét fedi, amelyek eltérő földrajzi, tevékenységbeli, értékrendi önmeghatározással rendelkeznek. A *szakmai szerveződések* vagy *szerveződések* fogalmát a továbbiakban általános gyűjtőfogalomként alkalmazom.

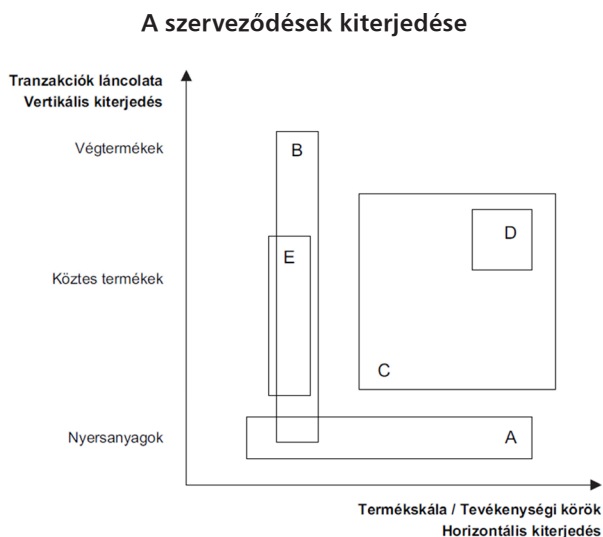
A szerveződések rendszerei

A szerveződések rendszere alatt egy szakmai közösség szerveződéseinek összességét, illetve az interakciókat értjük (Schmitter & Streeck, 1981/1999). A szerveződések rendszerének két fő strukturális eleme a differenciálódás és az integrálódás. Az egyedi szerveződések jellemzői adják egy rendszer differenciálódását, míg a szerveződések közötti interakciókból következik annak integrálódása. Egy komplex rendszernek mindkét elemre szüksége van, mert az érdekek és szempontok sokféleségét szerveződésekben belüli vagy szerveződések közötti differenciálódással tudja csak lefedni, viszont ezeket a közösség szintjén integrálnia kell, ha eredményesen akarja őket a kormányzásba becsatornázni.

Differenciálódás

A differenciálódás dimenziója arra vonatkozik, hogy a közösség megszerveződésének tagsági és funkcionális igényeit hány szerveződés elégíti ki, vagyis mennyire széttagolt a szerveződések sokasága. Egy szakmai közösség szerveződési tagsági szempontból két fő dimenzió mentén tagolódnak: a tranzakciók láncolatában elfoglalt pozícióik adják meg a vertikális kiterjedését, míg a képviselt tevékenységi körök dimenzióján a horizontális kiterjedésük ábrázolható (1. ábra).

1. ábra



Forrás: szerző által fordított és kiegészített ábra (Schmitter & Streeck, 1981/1999, p. 61) nyomán

A vertikális tengely mentén kiterjedt tagságú (B, C) szerveződés a tranzakciók feltételeihez kapcsolódó, míg a horizontálisan kiterjedt tagságú szerveződés (A, C) a különböző tevékenységek eltérő érdekeihez kapcsolódó heterogenitást internalizál a belső koordinációján keresztül.

Integrálódás

A szerveződések együttműködése kétféleképpen vezethet intézményesült integrálódáshoz. A vertikális integrálódás során a szerveződések formálisan felettük álló metaszerveződések hoznak létre. Minél nagyobb mértékben képesek ezek a metaszerveződések koordinálni a teljes szakmai közösséget, annál integráltabb a szerveződések rendszere. A szerveződésen belüli és szerveződések közötti integrálódás itt összeér: a metaszerveződések tekinthetők differenciált szerveződéseknek is, amelyeknek autonóm, kilépésre képes részlegei vannak. Schmitter és Streeck (1981/1999) hipotézise szerint minél differenciáltabb a szerveződések rendszere, annál valószínűbb, hogy a metaszerveződések többszintű hierarchiájára lesz szükség annak integrálásához.

A horizontális integrálódás során a résztvevők nem hoznak létre formálisan felettük álló metaszerveződést. Schmitter és Streeck (1981/1999) ennek öt szintjét különbözteti meg, a lazább együttműködés felől az összeolvadás felé tartva:

1. ad-hoc, alkalmi szövetségek: formalizált szabályok nélkül,
2. közös munkacsoportok: saját szabályokkal, egyetlen konkrét célra,
3. közös vállalkozások: állandósult céllal intézményesített munkacsoportok,
4. szövetségek: több funkcióra kiterjedő formalizált együttműködések,
5. szervezetközi erőforrás-megosztás, részleges összeolvadás.

Az intézményesülés magyarázatai

Intézményi logikák

A szakmai szerveződések értelmezhetők a koordináció köztes szinten való megvalósításaként, az egyedi vállalatok és a kormányzat koordinációs tevékenysége között. A Schmitter és Streeck (1981/1999) elméleti keretére alapozó politika- és szervezettudományi kutatások két fő magyarázatot alkalmaznak kisebb finomításokkal. Ezek a tagság és a befolyás ún. intézményi logikái. Mindkét intézményi logika a tranzakciós költségek és a kollektív cselekvés elméletének együttes specifikációja. A különbség közöttük, hogy melyik potenciális hasznokra tekintenek elsődlegesen. Ezeket árnyalja a tranzakciós költségek (Williamson, 1979) elmélete azzal, hogy a nagyobb kiterjedés az érdekek nagyobb belső heterogenitását, így a koordináció növekvő költségeit jelenti.

A tagság logikája a szerveződés és annak tagsága közötti cserekapcsolat alapján határozza meg a szerveződések jellemzőit. A tagsági logika a szerveződések által a tagjaiknak biztosított klubjóságokból eredő hasznok és a megszerveződés költségeinek egyensúlyát adja meg. Kiindulópontja a kollektív cselekvés elmélete (Olson, 1971), amely szerint a kisebb, specifikusabb csoportok könnyebben megszerveződnek, ami limitálja a hatékonyan működő szerveződések méretét, elsősorban a homogénebb szegmensekre korlátozódik. Ugyanakkor a szerveződés által nyújtott javak méretgazdaságosak lehetnek, így a tagok által élvezett haszon egy szintig növekedhet a kiterjedéssel.

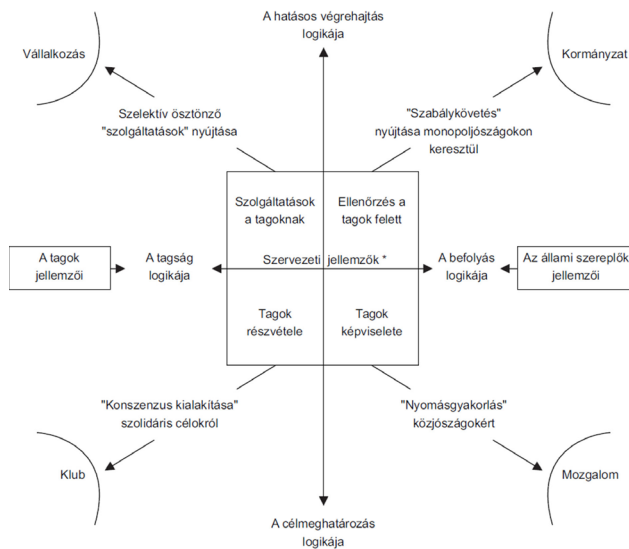
A befolyás logikája a szerveződés és a kormányzat közötti cserekapcsolaton alapul, és a kormányzattól származó erőforrások és monopoljavarok, valamint az ezek megszerzéséhez szükséges koordináció költségeinek mérlegelésére vonatkozik. Alapvető állítása, hogy minél átfogóbb egy szerveződés, annál nagyobb közpolitikai befolyásra tehet szert, feltéve, hogy a közpolitikai folyamat előnyben részesíti a több szereplő érdekeit koordináló partnereket. A befolyás logikája alapján a koordináció tranzakciós költségei által korlátozott, de egyre növekvő kiterjedésű szerveződések számíthatunk (2. ábra).

Egy szerveződés kiterjedését a két logika kölcsönhatása határozza meg. Az intézményi komplexitás magasabb foka képes összeegyeztetni a befolyás és a tagság logikája közötti feszültséget, viszont magasabb komplexitás magasabb fenntartási költségekkel jár a belső működésre vonatkozó logikák, a célmeghatározás és a hatásos végrehajtás szempontjából. A szerveződések általánosságban növekvő autonómia kiépítésére törekednek, amihez szük-

séges, hogy ne függjenek túlzottan egyik kapcsolattól sem (Schmitter & Streeck, 1981/1999).

2. ábra

A szerveződés versengő logikái, amelyek meghatározzák a szervezeti jellemzőket



Forrás: Schmitter & Streeck (1981/1999, p. 21) alapján saját fordítás

E megfontolásokat elsősorban szerveződések országos populációinak elemzésére alkalmazták a szakirodalomban. Bennett (1995, 1996) a helyi szerveződések intézményi formáit magyarázza a közösségi koordináció tranzakciós költségeivel, valamint a szelektív ösztönzők és kollektív jószágok keverékével. Fő eredménye, hogy a szerveződések növekvő méretével a szolgáltatások és a tagság logikája kerül előtérbe. Perry (2012) az ír és új-zélandi szerveződések mintáit összevetve megállapítja, hogy az ágazati szintű jellemzők, elsősorban a vállalkozások heterogenitása magyarázza az intézményesülés különbségeit. Bennett (1999b, 1999a, 2000) a különböző tagságú szerveződések logikái között mutat ki különbségeket. Eredményei szerint a szűkebb szakmák szerveződései a befolyás logikájával, míg a tágabb szakmai-iparági szerveződések és metaszerződések a tagság logikájával magyarázhatók jobban.

A két logika viszonya

Schmitter és Streeck (1981/1999) elméletét, miszerint a tagsági és befolyási logika egyensúlya magyarázza a közösség differenciálódását, azóta többször pontosították. Grant (2002) szerint az egyensúly a két elem kiüresedésének elkerülését jelenti, ahol a szerveződés sem tagsági, sem kormányzati kapcsolatait nem hagyja eluralkodni. Lehmkuhl (2005) szerint a két logika nem determinisztikus, csak a szerveződések túlélési stratégiáinak két fő elemét azonosítják. A szerveződések autonómiájuk növelésének érdekében alakítják kapcsolataikat, a két oldal közötti egyensúlyra törekedve, de ennek jellege változókéony. A tagság és a befolyás logikája együttesen határozza meg a szerveződések tagsági kiterjedését, ahol a befolyásra törekvő szerveződés addig terjeszkedik, amíg a tagság bel-

ső koordinálásának költségei nem haladják meg az ebből származó nyereséget (Schneider & Grote, 2006).

A két logika viszonyának alakulására vonatkozó elméletek szerint a komplexebb szerveződések nagyobb részben magyarázza a befolyás logikája. Ez kétféleképpen jelenik meg. A szűkebb, tagsági logikájú szerveződésekhez képest az átfogóbb és főleg a metaszerződéseknel a befolyási logika nagyobb szerepére számíthatunk (Schmitter & Streeck, 1981/1999). Másrészt a tagsági logika a közösségi intézményesülés korai szakaszában magyaráz jobban, míg a szerveződések fejlődésével egyre nagyobb a befolyási logika által megragadott tényezők szerepe (Grant, 2002). Ennek az átrendezésnek a mértéke a kormányzati kapcsolatoktól is függ, mivel általánosságban a pluralista jellegű rendszerekben a tagsági logika, míg neokorporatista kontextusokban a befolyási logika erősebb (Lang et al., 2008).

Az intézményi logikák szerepére vonatkozó elméletekhez csak szűkös empirikus vizsgálatok társulnak. Bennett (1999b) elemzése szerint, ahogy a brit szerveződések maximalizálni törekedtek erőforrásaikat, idővel eluralkodott rajtuk a tagság logikája, potenciálisan egyfajta szolgáltatói szemlélethez, az érdekképviselet kiüresedéséhez vezetve. Berkhout és szerzőtársai (2015) szerint az EU-ban elsősorban a tagsági logika tényezői (szegmentálódás, érdekek heterogenitása) határozzák meg a szerveződések rendszereit, nem pedig a kormányzati kapcsolatok. Hasonló eredményekre jutott Lowery és Gray (1996) az USA szerveződései esetén, kiegészítve azzal a Schmitter és Streeck (1981/1999) által is megfogalmazott sejtéssel, hogy a tagsági logika az alsóbb szinteken, míg a befolyási logika a kormányzathoz közelebbi szinteken magyaráz jobban. Aldrich és szerzőtársai (1994), Ibsen és Navrbjerg (2019), valamint van Waarden (1992) a környezeti változások hatásait vizsgálják az amerikai, dán és holland szerveződések jellemzőire. Fő eredményük, hogy a kihívásokra adott válaszok nyomán és a szerveződések növekedésével párhuzamosan egyre fontosabb a tagság logikája, vagyis a szelektív ösztönző szolgáltatások biztosítása a szűkebb érdekek képviselete helyett.

Versengés vagy együttműködés

Schmitter és Streeck (1981/1999) elméleti keretének kevésbé hivatkozott eleme a szerveződésközi kapcsolódások és rendszereik vizsgálatára vonatkozik. Az együttműködés magyarázata hasonlít a szerveződésekre vonatkozó megfontolásokhoz, mert ezeken keresztül a szerveződések további koordinációt tudnak a köztes szintjükön kezelni, átvállalva azt a kormányzat vagy a vállalatok világtól. A különböző szerveződések szakmai közösség szintjén történő integrálódása analóg azzal, ahogy a szerveződések koordinálják belül differenciált tagságukat. Az integrálódás mintázatai az egyedi szerveződések kiterjedéséhez hasonlóan magyarázhatók a potenciális hasznukon keresztül a tagság és befolyás logikáival.

Az integrálódás ugyanakkor a szerveződésközi koordináció költségeitől is függ, ami a kapcsolataik jellegével magyarázható, a tagság logikája szerint. Mitől függ, hogy a szerveződések együttműködve vagy versenyezve vi-

szonyulnak egymáshoz? Minél jelentősebb átfedésben van két szerveződés kiterjedése, annál valószínűbb, hogy ugyanazokért a potenciális tagokért versenyeznek. Az 1. ábrán B és E szerveződés nagyobb eséllyel verseng, mint B és A, miközben E és A között a tagság viszonylatában nincs verseny, legfeljebb a képviselt érdekek szintjén kerülnek ellentétbe. A szerződéses funkcionalitása jelenti a különbségek harmadik dimenzióját, ahol a specializálódás munkamegosztáshoz, míg a nagyobb funkcionális átfedés nagyobb versengéshez vezet. Ez összefügg a tagsági kiterjedéssel, mivel az átfogó és a szűkebb szakmai közösséget képviselő szerveződések gyakran más nyújtanak tagjaiknak (Battisti & Perry, 2015), így a kétféle profilú szerveződés – példánkban C és D – között kevésbé várható versengés, mint a jelentősebben átfedő potenciális tagságú szerveződések között.

Intézményesült szakmai vita

A kifejlett szervezetek és a szakmai közösségek működésének alapja a belső intellektuális vita, amely értelmet biztosít a cserekapcsolatainknak (Mike, 2017). A szerveződések közgazdaságtani kutatása hagyományosan az önszabályozás elemeire fókuszál, míg a politikatudományi kutatásuk az érdekképviseleti funkciókra. Mindkettőhöz szükséges, hogy egy szakmai közösség meghatározza az identitását – vagyis értékek és célok mentén definiálja magát –, valamint megfogalmazza érdekeit (Greenwood, Suddaby, & Hinings, 2002). A közösségben intellektuális vita zajlik annak érdekeiről és azok előmozdításának eszközeiről. Ez a vita több az adott érdekek aggregálásánál, célja a helyes célokra és eszközökre vonatkozó igazság keresése. Mike (2017) az ezeknek keretet adó intézményeket a szakma intellektuális rendjének nevezi, Polanyi (1951/2010) fogalmát alkalmazva. Elmélete szerint egy intellektuális rendnek három fő szabályrendszert kell intézményesítenie:

- a versengés szabályai azt határozzák meg, hogy ki vehet részt a vitában,
- a konzultáció szabályai az érvelés elfogadható módjait határozzák meg,
- a meggyőzés szabályai a vita felületeit definiálják.

A tranzakciós szemléletű érdekképviselet-kutatások is felismerték a különbséget az eltérő szerveződési logikákhoz kapcsolódó eltérő közpolitikai szerepek között. Berkhout és szerzőtársai (2017) két fő hozzájárulási formát azonosítottak, a tagság preferenciáira és a szakmai javaslatok minőségére vonatkozó információ biztosítását. Vining és Boardman (2007) összekötik a két meggyőzési formát, azt állítva, hogy a szerveződések elsősorban tudományos jellegű érveléseken keresztül képesek sikeresen bekapcsolódni a közpolitikai folyamatokba. A szakmai vita tehát nemcsak a célok meghatározásában, de azok érvényesítésében is jelentős.

A szakmai vita intézményesülésének jellemzői kétféleképpen magyarázzák a szerveződések rendszereit. A szerveződések szintjén azok tagsági és funkcionális kiterjedését meghatározza a belső intellektuális rendjük jellege. A szakmai közösségek szintjén a kialakuló egy-

séges vagy versengő intellektuális rendek, szakmaiság-koncepciók befolyásolják az integrálódás lehetőségeit és költségeit.

Kutatási kérdések

Az egymást kiegészítő elméleteken alapuló kongruenciaelemzésem elsődleges célja annak megállapítása, hogy a jelenségkör mely elemeit melyik elmélet nyomán tudjuk megmagyarázni (Blatter & Haverland, 2012). Az eltérő elméletek, magyarázatok közötti viszonyról csak részleges várakozásaink vannak. A másodlagos cél ennek tisztázása, az elméletek összeegyeztetése felé haladás.

Az első kutatási kérdés az intézményesülés alapegységeire, a köztük levő különbségekre vonatkozik, vagyis, hogy miként differenciálódik a szerveződések rendszere:

1. Milyen tényezők magyarázzák egy szakmai közösség esetén a szakmai szerveződések mintázatát?

A differenciálódás kérdése kapcsán van néhány, a kollektív cselekvésből és tranzakciós költségekből táplálkozó elméletünk, valamint az intellektuális rendek különbségeire vonatkozó elméleti keretünk. A kapcsolódó kutatási ambíció kettős: egyrészt az elméletek alkalmazhatóságának tesztelése, másrészt azok továbbfejlesztéséhez, pontosításához javaslatok megfogalmazása.

A második kérdés a feltárt különbségek áthidalásának intézményi megoldásaira vonatkozik, vagyis a szerveződések rendszerének integrálódására:

2. Milyen tényezők magyarázzák egy szakmai közösség esetén a szerveződések közötti együttműködés mintázatait?

Az intézményesült együttműködés formái közötti választás a külső kontextustól és a szerveződések közötti kapcsolatok jellegétől egyaránt függhet. A kérdésre nincsenek bevett elméleteink, csak a lehetséges tényezők széles körét megadó elméleti keretünk. A kutatás itt közelebb kerül a feltáró jelleghez, ahol az ambíció az elméletek megfogalmazásához releváns tényezők azonosítása.

Esetválasztás és módszertan

A kutatás elemzési egységei a szerveződések, valamint a szerveződések rendszerei. A kutatáshoz az országos szakmai közösségek közül választottam esetet, mert a szerveződések rendszerei elsősorban ezen a szinten intézményesülnek (Lehmkuhl, 2002). Bár a szubnacionális és szupranacionális kormányzás fontosak a szakmai közösségek számára, ezekbe elsősorban az országos szinten keresztül törekednek bekapcsolódni (Schneider & Grote, 2006). A kutatás eredményváltozó-központú megközelítést alkalmaz, amennyiben a szerveződések rendszerének tapasztalt mintázatait mint kimenetet magyarázva vizsgálja több lehetséges elmélet szerepét. Az esetválasztást ezért a szerveződések rendszerére vonatkozó előzetes tudás vezérelte: olyan szakmai közösséget kerestem, amelynél gazdag formális intézményesülés figyelhető meg, hogy legyen mit magyarázni az elemzés során.

A kiválasztott eset a magyar logisztikai szakma. Az esettanulmány a Magyarországon logisztikai tevékenységet végző vállalkozások és szakemberek tapasztalatából táplálkozik, beleértve az országban aktív külföldi vállalkozásokat, valamint a magyarországi vállalkozások külföldi tevékenységét. A globális és szupranacionális szakmai kormányzási kontextus hatásaira ugyanakkor csak ott térünk ki, ahol az esetünket közvetlenül befolyásolják. Az eset időbeli behatárolása a logisztikai ágazat magyarországi intézményesülését követi, így a feldolgozott időszak a gazdasági átmenet időszakától és az első kifejezetten logisztikai jellegű szerveződések megjelenésétől (1989-90) a kutatás évéig (2019) tart. A megfigyelési egységek a szakmai közösség működtetésében részt vevő vállalkozások, szakemberek és szervezetek.

Az eset jellemzői

A logisztika mint önálló szakma nagyjából három évtizedes múltra tekint vissza, így még az önmeghatározás és elfogadtatás folyamatában van. A szakmának hivatalos definíciója nincsen, nem létezik a TEÁOR-ban. A logisztikai tevékenységek a szállítás, közlekedés és más címszavak alatt szerepelnek az ágazatok felosztásában. A logisztikai szakemberek nagyobb részben más ágazatokba betagozódva végzik munkájukat. A logisztika ebben az elterjedt megközelítésben egy *horizontális*, a vertikális ágazatokon átnyúló, azokat *kiszolgáló terület*. A logisztika így az általános céljain keresztül definiálható, de a gyakorlatban mindig más területek igényeihez, logikájához kell illeszkednie. Ezt a szemléletet tükrözte a legutóbbi magyar kormányzati struktúra is, amelyben a logisztikai szempontok az egyes, kiemelt ágazatok kormányzásába integrálva jelennek meg, nem különálló logisztikai osztályként.

A logisztikai szakma intézményesülése egyben a *logisztikai szolgáltatások mint önálló (vertikális) ágazat* megfogalmazását jelentette. A logisztikát különálló iparágként megfogalmazók elsősorban a raktározás, szállítmányozás, fuvarozás és logisztikai tanácsadás tevékenységeit végző vállalkozásokat értik bele. Az érdekvédelmi szervezetek és a kormányzati dokumentumok a logisztikai iparágat elsősorban a szállítmányozás-fuvarozás-raktározás tevékenységi körökkel azonosítják, viszont ez az érintettek szerint nagyon leszűkített meghatározás.

A kutatás során a logisztikát mint tágan értelmezett szakmai közösséget tekintettem esetnek, amelybe egyaránt beletartoznak a vállalatban belüli logisztikai szakemberek, az integrált logisztikai szolgáltatók, valamint az egyes részterületeken (pl. szállítmányozás, raktártechnológia) tevékenykedő szakemberek és vállalkozásaik.

Piaci kontextus

Az európai logisztika elmúlt három évtizedében egyszerre volt jelen a specializálódás és szegmentálódás, valamint az integrált és diverzifikált portfóliójú logisztikai vállalkozások felemelkedése. Így míg a kisebb cégek erősen versengő szegmensekbe kényszerültek, a nagyobb vállalkozások nagyobb hozzáadott értékű, integrált szolgál-

tatáscsomagjaikkal ezt jobban el tudták kerülni. A szerveződések fő bázisát a közepes vállalkozások jelentették, mert esetükben a két trend egyidejű jelentkezése komoly szakmai és szabályozásbeli kihívásokat jelentett, viszont a kicsiknél jobban rendelkeztek az ezek kezeléséhez szükséges erőforrásokkal (Lehmkuhl, 2005).

Kormányzati kontextus

A közzsférában foglalkoznak a legrégebb óta a logisztikai szakmához sorolható tevékenységekkel, mivel a hadsereg és a posta szervezetein belül fejlődtek ki az első logisztikai rendszerek. A logisztika mint önálló szakterület csak időszakosan jelent meg a kormányzaton belül, amikor ez illeszkedett a fejlesztéspolitikai irányokhoz. A korábbi kormányzati szerkezetben a Nemzetgazdasági Minisztérium Belgazdaságért Felelős Helyettes Államtitkársága alá tartozott a logisztika. A legfrissebb, 2014 óta kialakult struktúrában a logisztikával kapcsolatos feladatok ellátásáért a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, majd az Innovációs és Technológiai Minisztérium Közlekedéspolitikáért Felelős Államtitkársága volt felelős, külön logisztikai helyettes államtitkárság vagy főosztály nélkül. A logisztikai szempontok így egyes ágazatokhoz rendelve jelentek meg a kormányzatban.

A kormányzat az alapvető infrastruktúra kiépítőjeként és fenntartójaként a logisztika fuvarozási szegmensének fontos szereplője. A kormányzat a tudásalap fenntartásában is fontos szereplő, mint a szakképzési és felsőoktatási rendszerek legjelentősebb fenntartója és szabályozója. Jelentős kormányzati háttérintézmény az IFKA Iparfejlesztési Közhasznú Nonprofit (2013-ig Közalapítvány), amely 1990-es alapításától a fejlesztéspolitika koordinálásával foglalkozott.

A fuvarozás és szállítmányozás kapcsán kiemelkedő fontosságú funkciók kapcsolódtak a nemzeti engedélyeztetési rendszerekhez. Ezek az európai integrációval és liberalizációval vesztek jelentőségükből, és a főképp a nemzetközi verseny és az externáliák szabályozására tevődött át, kiegészítve az európai és országos támogatáspolitikában való részvétellel (Lehmkuhl, 2005). A szabályozási környezet átalakulása aláásta a szerveződések hagyományos funkcióit, amire azok új funkciók intézményesítésével reagáltak.

Kihívások

A magyar logisztikai szakma több, jól azonosítható kollektív kihívással szembesült az elmúlt időszakban. A szakma intézményi hátterének megteremtése egybeesett a piacgazdasági átmenet időszakával, amin belül meg kellett határozni a szakma szerepét. A gazdasági átmenethez kapcsolódott a vállalati szerkezet radikális átalakulása, a nemzetközi ellátási láncokba való integrálódás, valamint az ezzel járó globális versenyhez való alkalmazkodás. A kihívások legújabb csoportja a technológiai változásokhoz kapcsolódik: a digitális forradalom és az automatizáció korszaka várhatóan nagyon erősen alakítja át a logisztika működését, ezzel újabb kollektív válaszokat megkövetelve. A szakma esetében arra számíthatunk, hogy a megszerződéssel elérhető hasznok jelentősek. Az intézmé-

nyi sokszínűség a komoly, közös kihívások jelenlétével együtt az integrálódás valószínű terepévé tette a logisztikát. Emellett szólt a szabályozási és fejlesztéspolitikai kihívások gyakorisága, valamint a heterogén piaci szereplők közötti koordináció igénye. Az előzetes kutatás számos szerveződést talált, megfelelő terepet biztosítva a közösségi intézményesülés vizsgálatainak.

Operacionalizálás

Ahhoz, hogy a szakmai közösség szerveződéseinek rendszerét magyarázni tudjuk, meg kell értenünk az azt kialakító folyamatokat. Három fő elemet különböztethetünk meg, amelyre az elemzés koncentrálni, némileg kibővítve a korábbi rendszerszintű esettanulmányok (Aldrich et al., 1994; Greenwood, 2003) megközelítését:

1. a szerveződések kialakulása, kiinduló funkcionálitása és tagsága, valamint a szakmai vita belső intézményesülése,
2. a szerveződések átalakulásai: a funkcionális és tagsági profil és a szakmai vita kereteinek változásai; a szerveződések megszűnése,
3. a szerveződések közötti viszonyok alakulása: versengés, horizontális és vertikális együttműködés.

szempontja a szakma kormányzását jól ismerő szereplők megkérdezése, a szegmensek egyedi szempontjainak és tudásának szerepeltetése, valamint a regionális különbségek feltárása volt. Az interjúk listája az 1. Mellékletben olvasható.

A félig strukturált interjúk az adott szegmens számára legfontosabb kihívások és megoldások feltérképezésével kezdődtek, majd a szakmai intézményesülés konkrét formáira vonatkozó kérdésekkel folytatódtak. Az alanyok beleegyezésével hangfelvétel és leirat készült. A dokumentumelemzés és az interjúk egymást kiegészítve, árnyalva adtak képet a szakmai intézményesülésről.

A közösség differenciálódása

Ebben a fejezetben a kormányzati és a piaci kontextus tisztázása után áttekintem a magyar logisztikaszakma szerveződéseinek mintázatát, feltárva a rendszer funkcionális, tagsági és intellektuális vitán alapuló differenciálódását.

Szegmentálódás

A szakmai közösség két dimenzió mentén tagolódik. Egyrészt vertikálisan, az egymásra épülő logisztikai tevékenységek láncolata mentén. Az 1. táblázat áttekintést ad

1. táblázat

A logisztikai szereplők és tevékenységek

	Vállalkozás logisztikai rendszere	Vámügyi szolgáltató	Szállítmányozó	Fuvarozó	Integrált logisztikai szolgáltató	Logisztikai tanácsadó	Logisztikai-technológiai beszállító
Vámügyintézés	ritkább	gyakori	gyakori	ritkább	ritkább		
Fuvarozás			ritkább	gyakori			
Szállítmányozás			gyakori	ritkább	gyakori		
Raktározás, kommissiózás	gyakori	ritkább	ritkább		ritkább		ritkább
Intralógisztika					ritkább		
Adminisztráció, leltár, árukövetés		ritkább			gyakori		
Logisztikai rendszerek kiépítése					ritkább	gyakori	gyakori
Ellátási láncok megszervezése						gyakori	ritkább

Forrás: saját szerkesztés

Empirikus módszerek

Az eset feldolgozása dokumentumelemzéssel indult, ahol a szakmára vonatkozó kormányzati anyagokat, a szerveződések alapszabályait, etikai szabályzatát, nyilvános dokumentációját, vezetőségét és tagságát vizsgáltam. Az előzetes feldolgozás során azonosítottam a közösség fő szereplőit, piaci és közpolitikai kihívásait és megoldásait. Ez alapozta meg az interjúfonalat és a mintavételt. A feltérképezett száz, szerveződésembeli, kormányzati és vállalati tisztségviselő közül ötvenet kerestem meg, majd félig strukturált interjúkat folytattam közülük tizenötrel. Mivel a kutatás nem hipotézisvizsgáló, hanem elméletépítő jellegű, az interjúalanyok kiválasztása nem statisztikai, elméletvezérelt mintavétellel történt (Eisenhardt & Graebner, 2007). A mintavétel három fő

arról, hogy a tipikus logisztikai tevékenységeket jellemzően mely érintettek végzik el.

Minden tevékenységi elem kapcsán szerződési kulcskérdés, hogy egy nem logisztikai főtevékenységű vállalat házon belül szervezi meg azt, vagy specializált logisztikai szolgáltatóval szerződik. A logisztikai tevékenységek kiszervezése specializált vállalatoknak a dinamikus fejlődő eleme a szakmának. Az átfogó logisztikai koncepció megjelenése az európai szerveződésekben párhuzamos volt a vertikális integráció elterjedésével és a fuvarozói, szállítványozói szerveződések tagsági kiterjedésével, illetve a növekvő átfedésekkel az 1990-es évektől. E folyamatokat Nyugat-Európában összeolvadások követték a fuvarozó és szállítványozó szegmensek szerveződéseinek között (Lehmkuhl, 2005). Hasonló integrá-

ciós nyomásra számíthatunk a magyar logisztika esetében is.

A közösség másik fő tagolódása horizontálisan, az egyes közlekedési, szállítási módok által meghatározott. A közúti, vasúti, vízi és légi szállítási módok között ritkán van direkt verseny, azok inkább egymás kiegészítőjeként jelennek meg, mert sebességük és költségeik jelentősen eltérőek. A szállítási módokon belül a közös technológiai és szabályozási kihívások szorosabb közösségeket definiálhatnak.

lélet iránt elkötelezett akadémiai szakemberek (Chikán Attila – MLBKT, Knoll Imre – MLE), vagy meghatározó vállalkozók voltak. A két akadémiai irányultságú szerveződésen kívül mindegyik intézményesülés korai ösztönzője a kormányzat irányából érkezett, érdekképviselő, fejlesztés- és szabályozáspolitikai kezdőfunkciókat eredményezve. A funkcionális profilok idővel egyre kiterjedtebbek és hasonlóbbak lettek, ahogy a „tudományos” szerveződések az érdekképviselő, míg a többiek a tagsági szolgáltatások felé bővültek. A tagsági

2. táblázat

Az átfogó szerveződések jellemzői

	Magyar Logisztikai Beszerzési és Készletezési Társaság – MLBKT	Magyar Logisztikai Egyesület – MLE	Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Közlekedési és Logisztikai Kollégium – MKIK	Magyarországi Logisztikai Szolgáltató Központok Szövetsége – MLSZKSZ	Magyar Szállítványozók Szövetsége – MSZSZ	Magyar Vámügyi Szövetség – MVSZ
<i>Kiinduló tagság</i>	Logisztikai szakemberek minden szegmensből		Fuvarozó, szállítványozó, logisztikai szolgáltató vállalkozások, szakemberek	Logisztikai szolgáltató vállalkozások	Logisztikai szolgáltató, szállítványozó vállalkozások, szakemberek	Logisztikai szolgáltató, fuvarozó, szállítványozó vállalkozások, szakemberek
<i>Tagság változása</i>	+ Vállalkozások	+ Vállalkozások	-	+ Fuvarozó, szállítványozó vállalkozások	-	-
<i>Kiinduló funkció</i>	Fórum, rendezvények	Fórum, rendezvények	Érdekképviselő, fórum	Fejlesztéspolitikai	Érdekképviselő	Érdekképviselő
<i>Funkció változása</i>	+ Érdekképviselő, képzés, szolgáltatások	+ Képzés, szolgáltatások	-	+ Érdekképviselő, szolgáltatások	+ Szabályozás, rendezvények	+ Képzés, szabályozás, rendezvények
<i>LEF tag (2006-2016)</i>	Igen					
<i>NLÖ résztvevő (2017-2019)</i>	Nem	Igen	Nem	Igen		Nem
<i>Szakmaiság megközelítése</i>	Üzleti, szakma (horizontális)	Műszaki, szakma (horizontális)	Üzleti, iparág (vertikális)	Üzleti, iparág (vertikális)	Üzleti, iparág (vertikális)	Műszaki, szakma (horizontális)
<i>Alapítás éve</i>	1991	1990	2009	2002	1989	1993
<i>Weboldal</i>	https://logisztika.hu/	http://mle.hu/	https://mkik.hu/mkik-kollegiumok	http://mlszksz.hu/	https://www.szallitmanyozok.hu/	https://mvsz.eu/

Forrás: saját szerkesztés

Szakmai szerveződések

Átfogó szerveződések

Az átfogó szerveződések információmegosztási, szakmai (ön)szabályozási és érdekképviselői funkciók széles skáláját valósítják meg. E szerveződések általában minden horizontális szegmensben érintettek, ezért elsősorban vertikális tagsági kiterjedésük különbözteti meg őket. A 2. táblázat balról-jobbra az általánosabb profilú (MLBKT, MLE) felől a vertikális szegmensekhez (vámügy, szállítványozás, logisztikai szolgáltatók) kötődő szerveződések felé haladva tekinti át a csoportot. A megszerveződésüket irányító intézményi vállalkozók a logisztikai szem-

profilok bővülése is általános volt. A vertikálisan fókuszáltabb szerveződések kisebb (MSZSZ) vagy nagyobb (MLSZKSZ) mértékben nyitottak az átfogó tagság felé, a tisztán egyéni vagy vállalati tagsági profilok helyét pedig általában átvette a mindkettőt tartalmazó, vegyes tagsági merítés.

Szegmensspecifikus szerveződések

A szerveződések legnépesebb csoportja egy-egy horizontális, szállítási mód szerinti szegmenshez kapcsolódik. A 3. táblázat a közúti, vasúti és vízi szegmensek szerveződéseit tekinti át.

Szegmensspecifikus szerveződések jellemzői

	Közúti Közlekedési Vállalkozások Szövetsége KKV SZ	Fuvarozó Vállalkozók Országos Szövetsége FUVOSZ	Magyar Közúti Fuvarozók Egyesülete MKFE	Magánvállalkozók Nemzeti Fuvarozó Ipartestülete. NiT Hungary	Magyar Vasúti Egyesület. HUNGRAIL	Magyar Hajózási Országos Szövetség. MAHOSZ	Magyar Dunai Kikötők Szövetsége MDKSZ	Magyar Révhajósok Egyesülete	Magyar Belvízi Fuvarozók Szövetsége
<i>Kiinduló tagsági profil</i>	Közúti fuvarozó, szállítmányozó vállalkozások	Közúti fuvarozó vállalkozások			Vasúti fuvarozó vállalkozások	Vízi szegmens szerveződései	Vízi logisztikai szolgáltató vállalkozások	Vízi fuvarozó vállalkozások	
<i>Tagsági profil változása: nincs</i>									
<i>Kiinduló funkcionális profil</i>	Érdekképviselő	Szabályozás, érdekképviselő		Szabályozás	Érdekképviselő			Fórum	Érdekképviselő
<i>Funkcionális profil változása</i>	-	+ Szolgáltatások	+ Képzés, szolgáltatások	+ Érdekképviselő, szolgáltatások	+ Fórum, rendezvények	+ Szabályozás, rendezvények	+ Képzés, fejlesztéspolitika, rendezvények	-	
<i>LEF tag (2006-2016)</i>	Nem				Igen		Nem	MAHOSZ tag	
<i>NLÖ résztvevő (2017-2019)</i>	Igen				Nem	Igen			
<i>Szakmaiság megközelítése: Üzleti/műszaki, ágazat (vertikális)</i>									
<i>Alapítás éve</i>	1990	1992	1965	1989	2006	2004	2012	1996	1993
<i>Weboldal</i>	http://www.kkvsz.hu/	http://www.fuvosz.com/tartalom/bemutakozas	https://www.mkfe.hu/hu/	http://www.nit.hu/	http://hungrail.hu/kik-va-gyunk/	https://www.mahosz.hu/?-content=info	https://www.hfip.hu/	https://kom-pok-revek.hu/	http://www.mbfisz.hu/

Forrás: saját szerkesztés

A révhajósok konzultatív szerveződésétől eltekintve a megszerveződést mindig valamilyen konkrét szabályozási vagy fejlesztéspolitikai kihívás motiválta. Több szerveződés megőrizte valamely kormányzathoz kapcsolódó monopolszerepét, de funkcionalitásuk általában a tagoknak nyújtott szolgáltatások széles körével bővült: információt, klubjóságokat, méretgazda-

ságos magánjavakat nyújtottak. Ennek megfelelően kiinduló potenciális tagságuk a kormányzati tevékenység által érintettek köréből állt, majd fokozatosan terjedt ki a szegmensek teljes vállalkozói-szakemberi körére. A horizontális szegmensek szerinti lehatárolás azt is jelentette, hogy e szerveződések területe gyakran túllógott a logisztikai tevékenységeken és szereplőkön a közlekedés

A klaszterek jellemzői

	Közép-Európai Logisztikai Klaszter	Pannon Logisztikai Klaszter	Dél-Zalai Logisztikai Klaszter	Soproni Régió Logisztikai Klaszter	Észak-Magyarországi Logisztikai Szolgáltatói Klaszter
<i>Kiinduló tagság</i>	logisztikai szolgáltató, fuvarozó, szállítmányozó vállalkozások				
<i>Tagság változása</i>	-				
<i>Kiinduló funkció</i>	fejlesztéspolitika	fejlesztéspolitika, érdekképviselő	fejlesztéspolitika, szolgáltatások	fejlesztéspolitika, szolgáltatások	fejlesztéspolitika, szolgáltatások
<i>Funkció változása</i>	-	kiüresedés	+ képzések	kiüresedés	+ rendezvények
<i>LEF tag (2006-2016)</i>	igen	nem			
<i>NLÖ résztvevő (2017-2019)</i>	nem				
<i>Szakmaiság megközelítése</i>	üzleti, ágazat (vertikális)				
<i>Alapítás éve</i>	2007	2005	2011	2006	2008
<i>Weboldal</i>	nem elérhető, nincs akkreditálva	http://www.panlogklaszter.hu/	http://www.dzlk.hu/	nem elérhető	http://misdolin.hu/nordlog

Forrás: saját szerkesztés

más területei, például a személyszállítás felé. Az egyes szegmensek a piaci és tranzakciós struktúráknak megfelelően eltérő szerveződési alrendszereket intézményesítettek. A jellegéből adódóan elsősorban nemzetközi légi szegmens a magyar országos szinten nem szerveződött meg, csak átfogó szerveződések egy-egy munkacsoportjaként. Piaci szereplői a magánplatformokra és a nemzetközi szakmai szerveződésekre hagyatkoztak koordinációjukban. A viszonylag későn liberalizált vasúti szegmens szereplői egyetlen szakmai szervezést hoztak létre. A HUNGRAIL így sokrétű tevékenységet folytatva képviselte a teljes szegmenst. A piaci súlyát tekintve marginális vízi szegmens a vasúthoz hasonlóan a szereplők relatív szűk és egymást ismerő körére tudott építeni. A szegmens intézményesülése a szűkebb tevékenységi körök szerveződésén és az azokat összefogó ernyőszerkezeten (MAHOSZ) alapult. A közúti szegmens kiterjedt vállalkozási populációja négy szerveződést is már korán létrehozott. A tagokért folytatott verseny ebben a szegmensben volt a legerősebb, ami növekvő tagsági-funkcionális átfedésekhez vezetett. A szegmensnek nem alakult ki ernyőszerződése, a koordináció az MKIK-n és egyedi együttműködésekben keresztül zajlott.

Klaszterek

A klaszterek egy tevékenységi körhöz kapcsolódó vállalkozások általában területileg jól behatárolt tömörülései, amelyek formalizált horizontális, vertikális vagy ágazatközi együttműködést valósítanak meg a tagjaik piaci tevékenységének elősegítésére, egyfajta kooperációt megvalósítva (Pitelis, Sugden, & Wilson, 2006). Elsődleges céljuk a fejlesztéspolitikai törekvések összehangolása (4. táblázat).

A klasztereket a megkérdezett szakemberek nem tekintették jelentős szakmai intézménynek. Elsősorban fejlesztéspolitikai célokra alakultak, összhangban a helyi szereplők pályázati tevékenységével. Tevékenységük ezekre az időszakokra koncentrált, mérsékelten mutattak életjelet a későbbi években.

Klubok

A klubok a szerveződések információmegosztó funkcióját intézményesítik. Az MKTLSZ inkább tudományos, az NLVK inkább gyakorlatias szempontból közelíti meg a logisztika szakmát. Az MKTLSZ tevékenységéről 2011 után nincs információnk, feltehetően leépült (5. táblázat).

A differenciálódás magyarázatai

A szerveződések a horizontális és vertikális kiterjedés fogalmaival leírva jól elkülöníthető az átfogó igényű és a szűkebb szakmát képviselő szerveződések csoportja. Bár elsősorban a kiterjedés különbözteti meg az átfogó és a szűkebb szakmai szerveződések, funkcionálisan is jelentős a munkamegosztás közöttük. Az utóbbi csoporton belül a „termékek” alapján differenciálódnak tovább a szerveződések, és az egyes szegmenseken belül találunk versenyt.

A szakmai közösség differenciálódásának három fő dimenziója közül a tagság és befolyás logikája kettőt jól jellemez: a kollektív cselekvési problémákra adott intézményi megoldásokat, valamint a tagokért és befolyásért folytatott verseny dinamikáját.

A kollektív cselekvés

A logisztikai ágazat az esetünk kezdetén nem rendelkezett átfogó közösséggel, mivel éppen definiálni próbálta magát a magyar gazdasági és tudományos kontextusban. Az egyes logisztikai vállalati szegmensekben a gazdasági átmenet és a privatizáció koordinációs ürt hagyott, amelyet eltérő sebességgel sikerült a versengő magánszereplőknek pótolniuk. Ennek egyik oka a szegmensek belső heterogenitása, mert az üzleti hálózatok fontos helyettesítői a szerveződéseknek a koordinációban és tudásmegosztásban, különösen a nemzetközi kapcsolatrendszerek esetén. A nemzetközi irányultságú logisztikai vállalkozások ezért kevésbé integrálódtak a magyar szakmai közösségbe, ahogy ezt a légi szegmens példája is mutatta.

A szerveződések kialakulásában nagyobb szerepe volt a befolyás logikájának, mint azt a korábbi eredmények

5. táblázat

A klubok jellemzői

	Magyar Közgazdasági Társaság Logisztika Szakosztály – MKTLSZ	Nagyvállalatok Logisztikai Vezetőinek Klubja – NLVK
Kiinduló tagság	Logisztikai szakemberek	Logisztikai vezetők
Tagság változása	-	
Kiinduló funkció	Fórum, rendezvények	
Funkció változása	Nincs nyoma tevékenységnek	-
LEF tag (2006-2016)	Igen	Nem
NLÖ résztvevő (2017-2019)	Nem	Igen
Szakmaiság megközelítése	Üzleti, szakma (horizontális)	
Alapítás éve	1997	2008
Weboldal	https://www.mkt.hu/tarsasag/szakosztalyaink/ , http://www.mktlsz.hu/	https://nlvklub.hu/hu/

Forrás: saját szerkesztés

sugallták. A szűkebb profilú szakmai szerveződéseknel általában fontosnak tűnik a kormányzati fejlesztés- és támogatáspolitikához járadékok jelenléte az intézményesülési folyamat ösztönzésében. A kormányzati támogatás és a szabályozási kihívások itt felülírhatják a kollektív cselekvés klasszikus tényezőit, például a csoportméretet. A leginkább differenciálódott intézményesülést a heterogén közúti szegmensen belül találjuk. Ezt a befolyás logikája magyarázhatja: a közúti vállalkozások jobban ki vannak téve a szabályozás változékonyságának, ugyanakkor a hagyományosan nagyfoglalkoztató közúti fuvarozók szempontjaira nyitottabb a kormányzat, mint más szegmensekére. A megszerződés lehetséges haszna így ebben a szegmensben a legmagasabb. A kikötőüzemeltetők esetén bár kisebb, homogénebb és személyes ismeretségekkel átszótt csoportról volt szó, mégis késett a megszerződés.

Ugyanakkor az átfogó szerveződések (MLBKT, MLE) eleinte a tagsági logika dominanciáját mutatták, kiterjedésüket nem a befolyás logikája magyarázta, hanem a szolgáltatásaik méretgazdaságossága. Az átfogó szerveződések kialakulását az akadémia-egyetemi szférából érkező intézményi vállalkozók határozták meg, akik tartósan meghatározták a szerveződések profilját.

Az intézményi dinamika

A verseny nyomán fellépő intézményi fejlődés tükrözi a tagság és a befolyás logikái közötti egyensúlyra való törekvést, amennyiben minden versengő szervezet törekedett a minél nagyobb kiterjedésre, csökkentve a köztük levő különbségeket a tagság jellegében és a funkcionalitásban. A várakozásoknak megfelelően minden szerveződés törekedett közpolitikai befolyásának növelésére, ugyanakkor a potenciális tagokért folytatott verseny nyomán a tagsági, szolgáltatói logika sem szorult a háttérbe. Az átfogó tagságú és funkcionalitású szerveződések, valamint a közúti fuvarozók szerveződései között volt versengéssel járó átfedés.

A hasonló kiterjedésű és profilú szerveződések párhuzamos jelenlétének mindkét esetben kettő, az intézmények fejlődési pályáiból eredő oka van. A szerveződések a fejlődésük korai szakaszában jobban különböztek, mint a vizsgált időszak végén, mivel korai intézményesülésük alapja egy-egy, az intézményi vállalkozó által megszerzett specifikus erőforrás volt. A tagokért és a kormányzati befolyásért folytatott verseny a funkcionális és tagsági profilok bővüléséhez, így növekvő hasonlósághoz vezetett. A szerveződések működtetői kifejezetten törekedtek a párhuzamosságokra, mert meg akarták őrizni autonómiájukat, amihez sokrétűbb tagsági és funkcionális profilkra volt szükségük.

Az összeolvadások és a megszűnések nagyon ritkák. Az eset során egyetlen ilyenre sem került sor, és csak két esetben vetődött fel a lehetősége. Milyen szempontból különböztek az átfedésben létező szerveződések annyira, hogy nem olvadtak össze vagy szorították ki egymást? Egyrészt az alapító intézményi vállalkozók – akár még mindig személyesen, akár szellemiségükön keresztül – meghatározzák a szerveződések szemléletét és szolgáltatásait. A konkrét erőforrások szintjén továbbra is jelentős

különbségek vannak, még ha az intézményi logikák hasonlóak, és hasonló irányba terelik az egymással versengő szerveződések. A befolyási logika hatása is megfigyelhető: míg Schmitter és Streeck (1981/1999) stabil kereteket feltételezett az egyre koncentrálódó szakmai közösség körül, az eset során sűrűn változott a kormányzati kontextus, változó lehetőségeket és erőforrásokat biztosítva a szerveződéseknek. A magyar esetben ezért nem található a nyugat-európai példákhoz (Lehmkuhl, 2005) hasonló szerveződésszerű koncentrálódás.

A párhuzamosságok másik magyarázatához érdemes túllépünk a szerveződés és környezete közötti cserekapcsolatok logikáin. E különbségnek alapja az intellektuális rendek két eleme: a közösség definiálása és a konzultáció szabályai. Az intellektuális rend jellege a kezdeti funkcióktól és az intézményi vállalkozók személyes szellemiségétől függött, majd erős stabilitást mutatott a funkciók megváltozása esetén is. A csere és az intellektuális vita logikái egymással kölcsönhatásban határozzák meg a kialakuló intézményi formákat, így ágazati differenciálódást is.

A szakmaiság intézményesülése

Az érintettek többsége hivatkozott a „tudományos” és az „érdekvédelmi” szerveződések közötti különbségre, ahol előbbibe MLE és az MLBKT tartozott, míg utóbbiba az MLSZKSZ és a szűkebb szakmai szerveződések. Hogyan tudjuk ezt a megkülönböztetést magyarázni?

A szerveződések létjogosultsága abból ered, hogy a szempontok és érdekek koordinációjában hitelessége miatt előnyei vannak az alternatívákkal szemben. A hitelesség megteremtése a szakmaiság, mint intellektuális vita intézményesítésén keresztül történik. A tagság logikája felől ez azt jelenti, hogy a szerveződésnek hitelesen kell a tagjai érdekeit képviselnie, a befolyás logikája szempontjából pedig azt, hogy a szerveződésnek a kormányzattal kommunikálva hitelesen kell a felmerülő szempontok között szelektálnia, közös álláspontokat megfogalmaznia.

A fő különbségek a versengés és a konzultáció szabályai felől definiálhatók. Előbbi arra vonatkozik, hogy milyen szereplőkkel vállal egy szerveződés közösséget, kiket kész bevonni a szakmai vitába. Az esettanulmány fontos tanulsága, hogy a szakmai-ágazati közösségek nem előre definiáltak. A logisztika mint tevékenységi kör meghatározása a megkérdezett szereplők egybehangzó véleménye szerint vitatott. A logisztika mint önálló iparág vagy ágazat koncepcióját a horizontális szakmaiság koncepciót követők határozottan elvetik. A szakma horizontális megközelítésében a logisztikai szakemberek közösségét közös célok és tudás kovácsolják össze, bárhol is helyezkedjenek el a munkamegosztásban. Ezt megnehezítette, hogy a logisztika mint műszaki terület, és a logisztika mint menedzsment terület képviselői eltérő megközelítéssel definiálták a szakmát. Ezek idővel közeledtek, de különbségek még mindig tetten érhetők a felvetődő problémákban és megoldásokban.

A „tudományos” és „érdekvédelmi” szerveződések fő különbsége a konzultáció szabályaiiban rejlik. A tudományos szerveződések esetén ez közelebb áll az

igazság keresésére irányuló tudományos vitákhoz, míg az érdekvédelmi szerveződések közelebb állnak a tiszta érdekgregáláshoz, mint például a többségi szavazás mechanizmusához. A vita szabályai a gyakorlatban egyik esetben sem érhetik el az elméleti végpontokat. A „tudományos” szerveződések a közpolitika terepére lépve nem tudós társaságok, rákényszerülnek az érdekképviseletre. Az „érdekvédelmi” szerveződések tagjaik heterogén érdekeit nem képesek adott formula mentén aggregálni, törekedniük kell a jobb megoldások felkutatására az intellektuális vitán keresztül, valamint arra, hogy igényeiket a közérdekebe ágyazva fogalmazzák meg.

A konzultációs mechanizmusok különbsége együtt jár a versengés eltéréseivel: az „érdekvédelmi” szerveződések kevésbé törekedtek az inkluzív tagságra, míg a „tudományos” szakmaiság szerveződései törekedtek minden érintett bevonására.

A közösség integrálódása

A differenciálódás mintázatai után a szerveződések közötti együttműködés formáit tárgyalom. A logisztika szakmai közössége alacsony mértékben integrálódott, ami egyrészt a vertikális integrálódás elenyésző mértékén, másrészt a horizontális együttműködések instabil formáján látszik.

A vertikális integrálódás

A vertikális integrálódás egyetlen esetben jelent meg a közösségben, amikor a vízi szegmensben 2004-ben megalakították a MAHOSZ-t. Ennek az érdekvédelmi metaszerveződésnek elsődleges célja a kormányzati működésben és a társadalmi konfliktusokban megjeleníteni a magyar hajózás szempontjait. Ezenkívül koordinációs, oktatási és nemzetközi képviseleti feladatokat is ellátott, valamint szakmai rendezvényeket szervezett. A MAHOSZ nem gyakorolt erős hierarchikus kontrollt a tagszerveződései felett, viszont azok általában rajta keresztül kapcsolódtak be a horizontális együttműködésekbe.

A horizontális integrálódás

Közös véleményezés

A vizsgált szerveződések gyakran léptek egymással stratégiai partnerségre, ami elsősorban az információáramlás megkönnyítését jelentette közpolitikai kérdésekben. Ezek az együttműködések megmaradtak az ad-hoc szövetségek szintjén, mivel informális megoldásokon alapultak, nem jártak külön szervezetek, formális intézmények, például munkacsoportok felállításával.

Logisztikai Egyeztető Fórum

A magyar logisztika első ernyőszervezete a *Logisztikai Egyeztető Fórum* volt. Alapítása az MLBKT-hoz hasonlóan Chikán Attilához kötődött. A LEF átfogó szervezet, minden szegmensből voltak tagjai. Működése a tagok egyenlőségét tükrözte, ahol éves rotációban töltötték be az elnökséget. Az aktuális elnöknek jelentős szerepe volt abban, hogy egy időszakban mennyire aktív és milyen irányú közös munka zajlott. A LEF a horizontális együttműködési formák közül a közös vállalkozás és közös mun-

kacsoport szintjei között mozgott, mert önálló, formális intézményi keretekkel rendelkezett, viszont munkájában teljes mértékben függött a tagszerveződések delegált munkaerejétől.

A LEF eredetileg három céllal rendelkezett: szakmailag korrekt és megfelelő fogalmi keretet adni a közpolitikai döntéseknek, a logisztikai szabályozások ésszerűsítése és a logisztikai szolgáltatóközpontok minősítése. Utóbbi a fejlesztéspolitikai eszközök átalakításával elvesztette a jelentőségét. A LEF egy információközvetítő „asztaltársaságként” és virtuális, közös anyagokon dolgozó munkacsoportokként működött. A LEF erősen konszenzusorientált: csak arról adott ki nyilatkozatot, amelyben tagjai teljesen egyetértettek. Kritikusai szerint a tagok sokszínűsége a konszenzusos logikával kombinálva lassú döntéshozatalhoz vezetett, megnehezítve a hatásos fellépést.

Nemzeti Logisztikai Összefogás

A 2017-ben kiadott *Nemzeti Logisztikai Összefogás* közös nyilatkozat és a mögöttes Nemzeti Logisztikai Versenyképességi Program célja az ágazatot érintő problémák és megoldási javaslatok közös megfogalmazása volt. Eredetileg tíz szerveződés vett részt az MLSZKSZ vezető koordinációs szerepe mellett. Céljuk az volt, hogy sikeresebben kapcsolódjanak be a közpolitikai folyamatokba a LEF lassú, konszenzusos tevékenységét megkerülve. Az NLÖ-t jegyző „érdekvédelmi” szervezetek így a tudományos szerveződések kimaradásával vettek részt a kormányzati előkészítő munkában.

Egy újabb, 2018-as közös nyilatkozat megerősítette az NLÖ intézményesülését a munkamegosztás meghatározásával. A résztvevők körében minimális bővülés történt. Az NLÖ-nek nem volt állandó szervezeti kerete, munkáját a kormányzattal közösen megszervezett tizenhét projektalapú munkacsoporton keresztül végezte, amelyek tevékenységi szegmensek szerinti munkamegosztást intézményesítettek. A résztvevők nem törekedtek átfogó igényű koncepcióra, az egyedi megoldások összefűzésén túl. Az NLÖ a közös munkacsoport szintjének felelt meg: önálló jogi forma nélkül, szerveződések személyes delegáltjain keresztül működött, konkrét problémák megoldására.

Az integrálódás magyarázatai

Az átfogó koordináció intézményei várakozásainknak megfelelően később alakultak ki, sikeres szerveződések kezdeményezésére. Az integráció erősen instabil volt, összességében alacsony szinten maradván. Ennek okai a kormányzati kapcsolatok változékony jellege (befolyás logikája) és a szerveződések közötti jelentős (elsősorban intellektuális vitabeli) különbségek nehézkes áthidalása.

Tagság és kiterjedés

Az NLÖ és a LEF a szerveződések erősen differenciált körét fogja át, ezért a tagság logikája nyomán az erős koordinációra csak nagyon költségesen lettek volna képesek. Ennek meghaladásához először szegmensenként kellett volna a kooperációnak megvalósulnia.

Szakmaiság intézményesülése

A LEF és az NLÖ felfogható a szakmai közösség intellektuális rendjének megalapozására irányuló lépésként, ahol a fő különbség ennek a rendnek a jellege, elsősorban a konzultáció eltérő intézményei. Az együttműködés szintjén feltűnőbb volt a versengés szabályaiban való eltérés is, mivel a „tudományos” jellegű szerveződések kimaradtak az NLÖ-ből. A különbség a meggyőzés szabályaiban is megjelenik: miközben a LEF egységes, „kerekasztal” jellegű, az NLÖ külön fórumokként működő párhuzamos munkacsoportjai esetén kérdéses, hogy a vita kiterjedt-e a közösség szintjére.

A két együttműködési megoldás értelmezhető a két vezető átfogó szerveződés közötti versengés terepeként, ahol intézményi vállalkozókként fellépve megkísérelték a koordinációt saját felfogásuk szerint megszervezni. A résztvevők között azonban jelentős volt az átfedés, ami arra utal, hogy a szervezeti típusok kérdéséhez hasonlóan a fő különbséget nem érdekellentétek okozták. A szűkebb, szakmai jellegű szerveződések sem mind tartották szerencsésnek az NLÖ koncepcióját, ami jelzi, hogy a törésvonal nem elsősorban a specifikusabb és átfogóbb érdekeket képviselő szereplők között volt, hanem az eltérő szakmaiságfelfogásokból eredt. A differenciálódás kapcsán tárgyalt különbségek az integrálódási törekvések szintjén reprodukálódtak.

Kormányzati befolyás

A kormányzat szerepe a felsőbb szintű koordináció intézményesülésében a várakozásoknak megfelelően domináns. A közpolitikai viszonyok változékony jellege és az egységes kormányzati intézményesülés hiánya jelentős tényezői az alacsony integrálódásnak. A kormányzati oldal által igényelt szakmai hozzájárulások jellege határozta

meg, hogy mikor melyik intellektuális renden alapuló integrációs törekvés került előtérbe. A konzultatív jellegű és instabil intézményesülés mögött elsősorban az áll, hogy a szakma átfogó megszerveződése iránti igény a kormányzat oldaláról nem adott. A kormányzaton belüli logisztikai szakemberek a szakmai közösség részei, és informálisan némi stabilitást biztosítottak a koordinációnak. A rendszeres kormányzati átszervezések ugyanakkor ezt is megnehezítették.

A kormányzati működés során váltakozó szervezőelvek jelentek meg: egyes időszakokban a kormányzat előnyben részesítette az ágazati szintű konszenzust, máskor kiemelt pozíció emelt egyes szereplőket gyorsabb reagálási képességük (NLÖ) vagy a politikailag nagyobb súlyuk (közúti fuvarozók) okán. Ez a változékony ellenőrző szerep a formalizált ágazati intézményesülést a potenciálisan kedvezményezett csoportok számára, így maradtak a rugalmas együttműködési formák.

Konklúzió

A tanulmány célja annak megállapítása, hogy az egyes elméletek tényezői hogyan és mennyiben magyarázzák a szerveződések rendszereit. A fejezet első része tekinti át eredményeinket arról, hogy a rendszer melyik elemeit melyik elmélet nyomán tudjuk jobban magyarázni. Az ezt követő rész az elemzés következő szintjével, az elméletek viszonyával foglalkozik, felvázolva egy lehetséges szintézis alapjait. A tanulmányt a kutatás korlátait és a javasolt további irányokat áttekintve zárom.

Az elméletek magyarázóereje

A tagság logikája által leírt kollektív cselekvési tényezők a szerveződések mintázatának alapját határozták meg,

6. táblázat

Az eset egyes elméletek által megmagyarázott elemei

Jelenségkör	Tagság logikája	Befolyás logikája	Szakmai vita intézményesülése
Differenciálódás: megszerződés	Megszerveződés szorosan követi a szegmenseket.	Szabályozás- / támogatáspolitikai domináns a szegmensspecifikus (MLSZKSZ beleértve) szerveződéseknel.	Átfogó szerveződések (MLBKT, MLE) kifejezetten egy adott szakmaiság-szemlélet intézményesítésére.
Differenciálódás: átalakulás, megszűnés, összeolvadás	Erős szolgáltatói szemlélet, verseny a tagokért. Szegmensspecifikus szerveződések (MLSZKSZ kivételével) megmaradtak a szegmensükön belül.	Tagsági profilok (típus és szegmens) bővülése gyakori. Tanácskozó jellegű szerveződések növekvő közpolitikai szerepe.	Funkcionálisan és tagságban átfedő szerveződések fennmaradása mögött eltérő szakmai identitások és konzultációs szabályok.
Integrálódás: horizontális együttműködés	Kevésbé átfedő tagsági és funkcionális profilú szerveződések gyakrabban működnek együtt (informálisan, NLÖ).	Formális együttműködés instabilitása a kormányzati igények és lehetőségek miatt.	Versengő szakmai identitások és konzultációs szabályok reprodukálódnak közösségi szinten, versengő együttműködési megoldásokhoz vezetve.
Integrálódás: metaszerződés	Erős szegmentálódás miatt kevés szereplő igényel átfogó koordinációt. Vertikális integráció a leginkább koncentrált, vízi szegmensben.	Széttagolt és változékony kormányzati környezet ellenőrző a metaszerződést.	Eltérő konzultációs szabályok miatt átfogó, vertikális integráció túl költséges.

Forrás: saját szerkesztés

amennyiben azok kiterjedése általában illeszkedett a piaci szegmensek határaihoz. A befolyás logikája ugyanakkor a vártnál jelentősebb mértékben magyarázta a szerveződések kialakulását és az alsóbb szinteket, mivel szabályozási vagy fejlesztéspolitikai cél nélkül nagyon kevés szerveződés tudott létrejönni. Az ez alól kivételt képező szerveződések a szakmai vita intézményesítésének különbségeivel magyarázhatjuk, mivel kifejezetten egy-egy szemléletmód elterjesztésére alakultak (6. táblázat).

A szerveződések átalakulásában a tagokért folytatott verseny és a közpolitikai befolyás logikái egy irányba mutattak, a táguló funkcionális és tagsági profilok felé. Az elméletnek ellentmondva a közösség fejlődésével nem fokozódott a differenciálódás, inkább hasonlóbba váltak a szerveződések. A fennmaradó különbségek mintázatait jelentős részben az intellektuális vita intézményeinek eltérései magyarázták, amelyek a funkcionalitásnál és a tagsági szabályoknál tartósabbnak bizonyultak.

Az integrálódás szintjén a befolyási logika a várakozásoknak megfelelően dominált, de nem az egyre kiterjedtebb koordináció irányába mutatott, hanem a hullámzó, bizonytalan intézményesülést közvetítette a kormányzat felől. Ez a dinamika egészült ki a szakmai vita intézményi különbségeivel, ahol az eltérő identitások és konzultációs szabályok a horizontális integrálódás versengő megoldásaihoz vezetnek. Bár minden szegmensben nagy haszonnal járna a sikeres koordináció, a kormányzati bizonytalanság és a szakmaiság különbségei ellehetetlenítették a vertikális integrálódást, egyetlen, szűk szegmens kivételével. A homogenitásnak ez a pozitív hatása a tagság logikájának relevanciájára hívja fel a figyelmünket.

Elméletek összeegyeztetése

Cserealapú logikák és szakmai vita

A cserealapú és az intellektuális magyarázatok eltérő elemeit ragadják meg a szakmai közösség intézményesülésének, egymást kiegészítve alkalmazhatók. Az intellektuális rendek jellemzői nem olvashatók bele a szerveződések elemzésére hagyományosan alkalmazott tranzakciós elméleti keretbe, viszont befolyásolják annak tényezőit. Az igazság keresése nem feltétlenül esik egybe az érdekképviselet szempontjából elfogadható megoldások keresésével. A szakmai vita intézményei befolyásolják a koordináció költségeit, aszerint, hogy mennyire illeszkednek a szerveződések funkcióihoz, a résztvevők elvárásaihoz. Minél jobban intézményesült egy közösségben a szakmai vita, annál kisebb költséggel tud koordinációt megvalósítani. Ez párhuzamba állítható a Schmitter és Streeck (1981/1999) által megfogalmazott célmeghatározás logikájával, de tágabb annál. A helyes érvek megtalálása legitimálja a koordinációt befelé, csökkentve annak tranzakciós költségeit, valamint kifelé, megalapozva a közpolitikai befolyást.

Az esettanulmányban az intellektuális vita különbségei jelentősen és tartósan befolyásolták a szakmai közösség intézményesülését. Ez következhet a logisztikai szakma specifikusan bizonytalan helyzetéből, mivel az intézményesülés elején álló vagy átalakuláson áteső közösségeknél felértékelődik a konceptuális munka, a

megoldások keresése (Greenwood et al., 2002), kiemelve az intellektuális vita különbségeit. Stabilabb identitással és környezettel rendelkező közösségeknél az érdekalapú, tranzakciós szemlélet jelentősebb magyarázóerővel bírhat.

A közösség identitásának megalkotása és annak intézményesülése párhuzamos, egymásra ható folyamatok. A szakmai vita intézményi formái és a szerveződések tranzakciós jellemzői összefüggnek. A tudományos jellegű vitát folytató szerveződések az inkluzívabb és inkább egyéni tagság jellemzi, míg az érdekgregáló jellegű szerveződések exkluzívabb, szűkebb tagsági kiterjedés és elsősorban vállalkozási tagság jellemzi. A helyes megoldások keresésénél minden szakember szava ugyanolyan jelentős, míg az érdekegyeztetésben nagyobb szereplők álláspontja fajsúlyosabb. A tudományos jellegű vitát megtermékenyíti minden kompetens érintett bevonása, míg a hatékony érdekgregálást akadályozza a szereplők körének túlzott kiszélesítése.

Az elméletek várakozásaival összhangban a szakmai közösség heterogenitása meghatározza annak intézményesülését, de a különbségek egyes dimenziói eltérő jelentőségűek. Míg a szerveződések cserealapú dimenziói, mint a tagság jellege és a funkciók köre jelentős változásokon mentek keresztül, az intellektuális rendek jellemzői, mint a közösségi definíciók és a konzultáció szabályai jóval stabilabbak. A két elmélet tanulságait összegezve a tagság és a befolyás logikái által definiált kezdeti feltételekhez az intézményi vállalkozók illesztik a szerveződések cserealapú és intellektuális intézményi jellemzőit. A tagság és befolyás logikáinak változó tényezőihez ezután rugalmasan alkalmazkodnak a szerveződések, miközben a lassabban változó intellektuális rendjük korlátozza a lehetséges fejlődési pályákat.

A szakmaiság mint intellektuális vita a szakmai közösség meghatározására is kiterjed, amelyre több koncepció is felmerült a szereplők különböző megközelítései nyomán. A kutatómunkának szembesülnie kell azzal, hogy a közösség mint vizsgált eset határai nem adóttak: egyes szerveződések más-más tevékenységi vagy tudásbeli csoportokkal vállalnak közösséget. Bár a magyar logisztika mint relatív újonnan definiált szakmai közösség esetében ez a probléma különösen erős lehet, az újradefiniálás lehetősége stabilabban intézményesült közösségeknél is releváns lehet, így az intézményi elemzésnek tekintettel kell rá lennie.

A tagság és befolyás logikái

A tagság logikáját inkább alsóbb, a befolyás logikáját felsőbb szintekhez kötő elmélet részleges alátámasztást nyert. Az elméleti várakozásainknak megfelelően az ágazati integráció kapcsán elsődleges a kormányzati kontextus hatása. A kormányzati és magánszereplők egyaránt részei a tág szakmai közösségnek, ezért a két szféra intézményei kölcsönhatásban fejlődnek. A kormányzati oldal változékony intézményei és igényei így a szakmai közösség változékony metaszerveződésében tükröződnek. A változékony ellenére megjelenő ágazati szintű együttműködések az egymással versengő, átfogó igényű szerveződések szempontjait tükrözik. A befolyás logikája

azonban alsóbb szinteken és a korai intézményesülésben is jelentősebb az elméletileg elvárnál. Úgy tűnik, hogy a szerveződések és a kormányzat rendszere kiegészítik egymást (Schneider & Grote, 2006), meghatározva egymás fejlődési pályáit.

Limitációk, irányok

Elméleteink a közpolitikai folyamat jellemzői és a szakmai közösségek közötti interakciókról még kezdetlegesek. A tanulmány ennek fő színterére, egy országos szintű szakmai közösségre fókuszált, de fontos lehet a szubnacionális és szupranacionális kormányzati szintek és szerveződések viszonya is.

Érdeemes lehet a formalizált szerveződések szintje mellett az egyedi szakemberek és vállalkozások közötti interakciókat is bevonni az elemzésbe. Ez lehetővé tenné az informális intézmények és az intellektuális rendek nem formalizált elemeinek feltárását is. A hálózatelemzés perspektívája megfelelő keretet biztosítana ennek.

Továbbfejlesztésre szorul az intellektuális és tranzakciós intézményi elméletek összeegyeztetése is. Két fő kérdés mutatkozik további kutatásra: *Hogyan alakítja ki és intézményesíti egy szakmai közösség identitását? és Hogyan hatnak egymásra az intellektuális és tranzakciós intézményi elemek?*

Felhasznált irodalom:

- Aldrich, H. E., Zimmer, C. R., Staber, U. H., & Beggs, J. J. (1994). Minimalism, mutualism, and maturity: The evolution of the american trade association population in the 20th century. In J. A. C. Baum & J. V. Singh (Eds.), *Evolutionary Dynamics of Organizations* (pp. 223–239). New York: Oxford University Press.
- Battisti, M., & Perry, M. (2015). Small enterprise affiliations to business associations and the collective action problem revisited. *Small Business Economics*, 44(3), 559–576.
<https://doi.org/10.1007/s11187-014-9607-z>
- Bennett, R. J. (1995). The Logic of Local Business Associations: An Analysis of Voluntary Chambers of Commerce. *Journal of Public Policy*, 15(3), 251–279.
<https://doi.org/10.1017/S0143814X00010047>
- Bennett, R. J. (1996). Can Transaction Cost Economics Explain Voluntary Chambers of Commerce? *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 152(4), 654–680.
- Bennett, R. J. (1999a). Business Associations: Their Potential Contribution to Government Policy and the Growth of Small and Medium-Sized Enterprises. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 17(5), 593–608.
<https://doi.org/10.1068/c170593>
- Bennett, R. J. (1999b). Explaining the Membership of Sectoral Business Associations. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 31(5), 877–898.
<https://doi.org/10.1068/a310877>
- Bennett, R. J. (2000). The Logic of Membership of Sectoral Business Associations. *Review of Social Economy*, 58(1), 17–42.
<https://doi.org/10.1080/003467600363093>
- Berkhout, J., Carroll, B. J., Braun, C., Chalmers, A. W., Destrooper, T., Lowery, D., ... Rasmussen, A. (2015). Interest organizations across economic sectors: Explaining interest group density in the European Union. *Journal of European Public Policy*, 22(4), 462–480.
<https://doi.org/10.1080/13501763.2015.1008549>
- Berkhout, J., Hanegraaff, M., & Braun, C. (2017). Is the EU different? Comparing the diversity of national and EU-level systems of interest organisations. *West European Politics*, 40(5), 1109–1131.
<https://doi.org/10.1080/01402382.2017.1308695>
- Blatter, J., & Haverland, M. (2012). Congruence Analysis. In J. Blatter & M. Haverland (Eds.), *Designing Case Studies: Explanatory Approaches in Small-N Research* (pp. 144–204). London: Palgrave Macmillan UK.
https://doi.org/10.1057/9781137016669_4
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Theory Building From Cases: Opportunities And Challenges. *The Academy of Management Journal*, 50(1), 25–32.
<https://doi.org/10.5465/amj.2007.24160888>
- Grant, W. (2002). The Importance of Institutions to Associations: Evidence from the Cross-National Organisation of Business Interests Project. In J. Greenwood (Ed.), *The Effectiveness of EU Business Associations* (pp. 53–63). London: Palgrave Macmillan UK.
https://doi.org/10.1057/9780230629370_5
- Greenwood, J. (Ed.). (2003). *The challenge of change in EU business associations*. London: Palgrave Macmillan.
<https://doi.org/10.1057/9780230523234>
- Greenwood, R., Suddaby, R., & Hinings, C. R. (2002). Theorizing Change: The Role of Professional Associations in the Transformation of Institutionalized Fields. *Academy of Management Journal*, 45(1), 58–80.
<https://doi.org/10.5465/3069285>
- Ibsen, C. L., & Navrbjerg, S. E. (2019). Adapting to survive: The case of Danish employers' organisations. *Human Resource Management Journal*, 29(1), 36–50.
<https://doi.org/10.1111/1748-8583.12182>
- Lang, A., Ronit, K., & Schneider, V. (2008). From Simple to Complex: An Evolutionary Sketch of Theories of Business Association. In J. R. Grote, A. Lang, & V. Schneider (Eds.), *Organized Business Interests in Changing Environments: The Complexity of Adaptation* (pp. 17–41). London: Palgrave Macmillan UK.
https://doi.org/10.1057/9780230594913_2
- Lehmkuhl, D. (2002). Under Stress: Europeanisation and Trade Associations in the Members States. *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.302767>
- Lehmkuhl, D. (2005). Against all odds: Adaptation and survival of national associations. In W. Streeck, J. Grote, V. Schneider, & J. Visser (Eds.), *Governing Interests. Business Associations Facing Internationalism* (pp. 163–191). London: Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203015889-16>

- Lowery, D., & Gray, V. (1996). *The Population Ecology of Interest Representation*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
<https://doi.org/10.3998/mpub.14367>.
- Ménard, C. (2004). The Economics of Hybrid Organizations. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE) / Zeitschrift Für Die Gesamte Staatswissenschaft*, 160(3), 345–376.
<https://doi.org/10.1628/0932456041960605>
- Mike, K. (2017). The intellectual orders of a market economy. *Journal of Institutional Economics*, 13(4), 899–915.
<https://doi.org/10.1017/S1744137417000029>
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change, and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>.
- Olson, M. (1971). *The Logic of Collective Action*. Boston: Harvard University Press.
- Perry, M. (2012). Trade Associations in Ireland and New Zealand: Does Institutional Context Matter for Collective Action? *Irish Journal of Management*, 31(2), 19.
- Pitelis, C., Sugden, R., & Wilson, J. (2006). *Clusters and Globalisation*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
<https://doi.org/10.4337/9781847200136>
- Polanyi, M. (1951/2010). *The logic of liberty: Reflections and rejoinders*. New York: Routledge.
- Prüfer, J. (2016). Business Associations and Private Ordering. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 32(2), 306–358.
<https://doi.org/10.1093/jleo/ewv017>
- Schmitter, P. C., & Streeck, W. (1981/1999). *The Organization of Business Interests: Studying the associative action of business in advanced industrial societies* [MPIfG Discussion Paper 99/1]. Köln: Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/43739/1/268682569.pdf>
- Schneider, V., & Grote, J. R. (2006). Introduction. Business associations, associative order and internationalization. In W. Streeck, J. R. Grote, V. Schneider, & J. Visser (Eds.), *Governing Interests: Business Associations Facing Internationalism* (pp. 1–18). London: Routledge.
- van Waarden, F. (1992). Emergence and Development of Business Interest Associations. An Example from The Netherlands. *Organization Studies*, 13(4), 521–561.
<https://doi.org/10.1177/017084069201300402>
- Vining, A. R., & Boardman, A. E. (2007). Policy Analysis in Canada. In L. Dobuzinskis, M. Howlett, & D. Laycock (Eds.), *Policy Analysis in Canada* (pp. 48–85). Toronto: University of Toronto Press.
<https://doi.org/10.3138/9781442685529-005>.
- Williamson, O. E. (1979). Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. *The Journal of Law and Economics*, 22(2), 233–261.
<https://doi.org/10.1086/466942>

1. Melléklet

Interjúlista

Csoport	Szerep	Interjú ideje
logisztikai beszállítók	ügyvezető	2019.03.26. 11:50-13:00
	ügyvezető	2019.03.29. 09:45-11:10
logisztikai szolgáltatók	logisztikai szakember	2019.03.26. 18:00-19:00
	pénzügyi igazgató	2019.03.29. 14:00-15:00
logisztikai vezetők	logisztikai osztályvezető	2019.03.29. 17:45-21:45
szakmai szerveződések	főtitkár	2019.03.28. 12:15-13:50
	szakértő	2019.10.17. 10:30-11:30
	ügyvezető, főtitkár	2019.10.10. 8:30-11:00
	elnök	2019.10.09. 11:00-13:00
szakmai szerveződések, akadémia	elnökségi tag, egyetemi tanár	2019.03.20. 14:00-16:00
szakmai szerveződések, logisztikai szolgáltatók	elnök	2019.03.20. 10:00-11:20
	elnökségi tag, ügyvezető	2019.03.25. 15:00-17:05
	elnökségi tag, ügyvezető	2019.11.11. 12:00-12:40
	felügyelőbizottság elnöke, ügyvezető	2019.11.10. 14:30-15:30
szakmai szerveződések, logisztikai vezetők	logisztikai osztályvezető	2019.03.22. 10:00-11:20

Forrás: saját szerkesztés

PÉNZÜGYI TERÜLETEN DOLGOZÓ ÉRTÉKESÍTŐK SZEMÉLYISÉGJELLEMZŐI A JÖVEDELEM NAGYSÁGÁNAK TÜKRÉBEN

PERSONAL CHARACTERISTICS OF FINANCIAL SALES ASSOCIATES IN LIGHT OF THEIR REALIZED INCOME

A pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ág területén minden a pénzről szól, a szó szoros és annak átvitt értelmében is. Felvetődik a kérdés: léteznek-e, a vizsgálatban használt kérdőívek – az S-CPI kérdőív, a Super-féle munkaérték kérdőív és az Aspirációs kérdőív – által meghatározott 43 személyiségjellemző közül olyan tulajdonságok, melyek a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban dolgozó értékesítők esetében előre jelezhetik az üzletkötők anyagi sikerességét? Az 1000 fős mintán elvégzett kétváltozós logisztikus regresszióelemzés eredményei alapján – ha nem is számottevően, de – javítható az egyes üzletkötők jövedelem szerinti kategorizálása a következő öt személyiségdimenzió figyelembevételével: Dominancia, Státusz elérésére való képesség, Önfogadás, Függetlenség és Egészség. Azaz e személyiségdimenziókban elért magasabb értékek utalhatnak arra, hogy az adott üzletkötő jobban keres, illetve jobban fog keresni a jövőben.

Kulcsszavak: pénzügy, biztosítás, értékesítők, személyiség, jövedelem.

In the finance and insurance sector of the national economy, both figuratively and literally everything is about money. In this research the author considers the issue of whether the personality features of current or potentially hired financial sales associates determined by the respective tests, including the S-CPI questionnaire, Super's Work Values Inventory, and the Aspiration Index questionnaire (43 kinds of personality features), can predict their material success. In sum it can be concluded that according to the results of the two-variable logistic regression (on a sample of 1000 people in the finance sector), the earning-based categorization of the given sales associates can be improved to a certain extent via the consideration of the following five personality trait dimensions: Dominance, Capacity for Status, Self-Acceptance, Independence, and Physical Health. Higher scores achieved in such personal dimension areas can predict the earning capacity of a sales associate in the future.

Keywords: finance, insurance, sales associates, personality, income

Funding/Finanszírozás:

A szerző a tanulmány elkészítésével összefüggésben nem részesült pályázati vagy intézményi támogatásban. The author did not receive any grant or institutional support in relation with the preparation of the study.

Szerző/Author:

Dr. Juhász István, egyetemi adjunktus, Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, (juhasz.istvan@uni-eszterhazy.hu)

A cikk beérkezett: 2020. 10. 08-án, javítva: 2021. 04. 22-én és 2021. 05. 17-én, elfogadva: 2021. 05. 19-én.

This article was received: 08. 10. 2020, revised: 22. 04. 2021 and 17. 05. 2021, accepted: 19. 05. 2021.

Jelenünkben az egyre gyorsuló gazdasági folyamatok, a globalizáció, de például a koronavírus-járvány okozta körülmények is egyre rugalmasabb alkalmazkodást igényelnek a vállalkozásoktól – a pandémia idején a munkáltatók is eltérő módon kezelték a rendkívüli helyzetet (Széles, Baranyi, & Csernák, 2020) – legfőképpen azok munkavállalóitól. A vállalatok sikerei ugyanis egyre inkább a megfelelő készségekkel, tapasztalattal, tudással, elkötelezettséggel – illetve megfelelő személyiséggel is – rendelkező emberi erőforrásokon múlik (Effron, Gan-

dossy, & Goldsmith, 2003 in Karoliny & Poór, 2017). De melyek azok a személyiségjellemzők, amelyek predesztinálják a munkavállalók – jelen tanulmány szempontjából pedig egy kiemelt munkavállalói csoport, a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ág területén dolgozó értékesítők – anyagi sikerességét? Léteznek egyáltalán ilyen tulajdonságok?

A fenti kérdések felvetéséből is látszik, hogy az eladásmenedzsment egyik legfontosabb jövőbeli célja az lesz, hogy az értékesítők személyes szintjére legyenek

lefordítva a környezet kihívásai, melynek hatásosságát az adott munkavállaló kiválasztása és személyisége is befolyásolja majd (Bauer & Berács, 2017). Kotler és Keller szerint „az eladószemélyzet sikerének titka a hatékony kereskedők kiválasztása” ugyanis „egy felmérés szerint az eladók legjobb 25%-a hozza a forgalom több mint 52%-át. Nagy pénzpocsékolás, ha nem megfelelő embereket alkalmazunk” (Kotler & Keller, 2016). A hatékony üzletkötők kiválasztásának pedig az a legnagyobb dilemmája, hogy „bár a vállalatok meg tudják mutatni, kik a legjobb értékesítők, azt nem tudják megmondani, hogy miért dolgoznak ilyen kiválóan. ... Amit tehetnek, az a jelenlegi legjobban és leggyengébben teljesítő értékesítők tesztelése, aztán egy olyan profil megrajzolása, amely vélhetően sikeres az adott vállalat eladási környezetében” (Mitev, 2016, p. 159).

A pénzügyi területen dolgozó tanácsadók személyisége, képessége, attitűdje felértékelődik a tanácsadás és így az üzletkötés minőségében (Veres, 2017). Éppen ezért az üzletkötők kiválasztására „nagy súlyt kell fektetni. Azok ugyanis, akik nem rendelkeznek a megfelelő személyiségi jellemzőkkel és képességekkel, sokkal nagyobb valószínűséggel frusztrálódnak és hagyják el a vállalatot...” (Mitev, 2016, p. 152). Ezért is kell egy sikeres üzletkötőnek „a cégét saját személyiségén keresztül” bemutatni (Kovács, 2015, p. 61). „A sikeresség manifesztálhatóságához pedig hozzátartozik, hogy a bérezés könnyen kapcsolható a teljesítményhez” (Bauer & Mitev, 2016, p. 29).

Értékesítőktől elvárt kompetenciák

Az alábbiakban az értékesítői kompetenciákra vonatkozó legfontosabb kutatásokat vetem górcső alá. De mi is a kompetencia pontos fogalmi definíciója? Henczi (2007, p. 16) szerint „a kompetencia a tanulás (tapasztalás, gyakorlás) eredményeként kialakuló személyes erőforrás-képződmények strukturált és együttes rendszere, mely az egyén számára – egy konkrét szellemi és/vagy fizikai (szak)területen – lehetővé teszi a megszerzett ismeretek és személyiségbeli komponensek konstruktív és sikeres alkalmazását.” A vállalatok egy része az 1. táblázatban látható kompetenciamodellt használja ügyfélszolgálati munkatársainak és értékesítőinek kiválasztására. Az itt felsorolt kompetenciák közül kell kiválasztani azokat a kulcskompetenciákat, melyek döntő fontosságúak az adott szervezetnél az emberi erőforrások alkalmazása során (Klein & Kiss, 2016, p. 7).

De vajon mely személyiségjellemzők határozzák meg egy üzletkötő profitabilitását? Goleman szerint számos kiváló teljesítményű eladónál érhető tetten az ügynevezett cél nélküli jelenlét képessége, melynek révén képes teljesen ráhangolódni az ügyfele érzéseire. Jellemzi őket az is, hogy sokkal fontosabb az ügyféllel való jó viszonyuk, mintsem, hogy elveszítsék azok bizalmát egy esetleges gyors üzletkötés érdekében (Goleman, 2007, pp. 118-119). Szintén ehhez hasonló eredményre jut a Fortune Top 500 ipari cégek körében végzett vizsgálat, mely szerint az értékesítők sikeressége leginkább azok becsületességén – bizalmat sugárzó egyéniségén – múlik (Ramaswami & Singh, 2003, pp. 46-66).

Seligman egy igen tanulságos vizsgálatot végzett a MetLife biztosítótársaság üzletkötőinek bevonásával. Kutatási eredményei szerint az optimista beállítottságú üzletkötők a munkába állástól számított első két évükben 37 százalékkal több üzletet kötöttek pesszimista munkatársaikhoz képest. Seligman tanácsára a vállalat felvett olyan pályázókat is, akik – bár az alkalmasságukat vizsgáló teszten elbuktak –, de magas pontszámot értek el az optimizmust vizsgáló kérdőíven. E csoport az első évben 21 – de, ami még meglepőbb az az, hogy – a második évben 57 %-kal haladta meg pesszimista kollégáik teljesítményét (Goleman, 1995, pp. 137-138). Berne, a tranzakcióanalízis atyja is ír egyfajta kereskedelmi (értékesítői) jó játszómáról, melyet „Örülök, ha segíthetek” néven aposztrofál. Az ilyen ember valamilyen leplezett indítékból, folyton segíteni akar másokon. Az USA-ban ez a játszma adja a „public relations” alapját (Berne, 1984. p.176). Alapvető elvárás egy üzletkötővel szemben, hogy legyen jó emberismerő, türelmes, szolgálatkész, udvarias, tapintatos és kiváló kapcsolatteremtő. De olyan fontos kompetenciákra is ügyelnie kell felvételük során, mint a rendezettség, megfelelő felkészültség, empátia, segítőkészség, tiszta megjelenés, szakmai műveltség, udvariasság és az aktív problémamegoldás (Durugy, Kollár, & Madarász, 2016, p. 13). A „What makes a successful salesperson?” című tanulmány szerint egy értékesítő legyen: lelkes, energikus, őszinte és élvezze, hogy emberekkel foglalkozhat, arról nem is beszélve, hogy működjön nála a jutalékos rendszer (Plotkin, 1987, p. 56).

Ingram és LaForge (1992, pp. 83-85) szerint egy sikeres üzletkötő személyiségének legfontosabb öt alkotóeleme a következő: én-erő, szóbeli kommunikációs készség, lelkesedés, empátia, belső motiváció (a szerzők az *ego dri-*

1. táblázat

Kompetenciamodell értékesítők és ügyfélszolgálati dolgozók esetében

Emberi kapcsolatok	Információkezelés	Gondosság	Energia
Kapcsolat az ügyféllel	Ténykeresés	Minőségre törekvés	Ügyfél-orientáció
Meggyőzés	Problémamegoldás	Szervezettség	Optimizmus
Szóbeli kommunikáció	Üzleti tudatosság	Megbízhatóság	Eredményre törekvés
Írásbeli kommunikáció	Szakmai tudás		Kezdeményező-készség
Csapatmunka			

Forrás: Klein & Kiss (2016, p. 7)

ve kifejezést használják, amit magyarul úgy lehetne fordítani, mint például: énhajtóerő vagy én-ösztöntörekvés vö. Carver & Scheier, 2006, p. 211). Az értékesítőket jellemző legfontosabb jellemzők kiválasztásánál a szerzők a következő kutatások eredményeit összegezték: 1. egy 15.000 vállalatot érint, mintegy 750.000 értékesítőt vizsgáló felmérés (Greenberg & Greenberg, 1990), 2. egy marketing- és értékesítési vezetők körében felvett kutatás (Gaedeke & Tootelian, 1989), 3. egy 30 évet vizsgáló tanulmány a személyiségjellemzők és az értékesítői sikeresség között (Comer & Dubinsky, 1985). Egy másik tanulmány szerint (is) azon értékesítők teljesítettek kiemelkedően, akik bensőséges, meghitt hangulatot teremtettek az üzletkötés során és bizalmas információkkal rendelkeztek üzleti partnereikről (Liu & Comer, 2007, pp. 565-574). Mulligan vizsgálata (2004, pp. 46-64) pozitív korrelációt mutatott ki az értékesítők érzelmi intelligenciája és a vállalatok éves árbevétele között. Kiemelte továbbá az asszertivitás és az önbecsülés alapvető szükségességét is. Fordított korrelációt talált azonban a stressz kezelése, valamint az impulzivitás kontrollja között (hasonló eredményt hozott egy magyar mintán végzett felmérés is (Juhász, 2019a)). Egy szintén a stressz üzletkötőkre irányuló hatásait vizsgáló kutatás szerint a stresszt jobban kezelő értékesítők hatékonyabb, úgynevezett problémaközpontú megküzdési stratégiát alkalmaznak munkavégzésük során (Nonis & Sager, 2003, pp. 139-150). Itt, a stresszel összefüggésben kell megjegyezni, hogy e munkakörben a kiegész egyre gyakoribb, melynek oka az is lehet, hogy csaknem annyi interperszonális stressz ér egy üzletkötőt, mint egy kórházi nővért (Kato, 2014, p. 32). (Ez az adat még akkor is elgondolkodtató, ha a vizsgálatot a koronavírus-járvány előtt folytattuk le.) Nagy valószínűséggel ezen eredmények hátterében az értékesítők körében oly gyakran előforduló érzelmi kimerülés és deperszonalizáció állhat, melyek közvetetten hatással lehetnek a vállalati eredményességre is (Cicala, 2014, p. 33).

Egy, az értékesítők fejlesztésére hangsúlyt helyező tanulmány szerint a kimagasló teljesítményt elérő üz-

letkötőknek az átlagtól magasabb érzelmi intelligenciával kell rendelkezniük (Deeter-Schmelz & Sojka, 2003, pp. 211-220). Ugyanezen szerzők egy másik publikációjukban azt írják, hogy az érzelmi intelligencia – mint a mások és kiemelten a saját érzelmeik helyes értelmezése – olyan kulcskompetencia az értékesítők körében, mely eladási teljesítményüket még inkább növeli (Sojka & Deeter-Schmelz, 2002, pp. 43-50). Dankó (2009, pp. 58-59) szerint az Amerikai Egyesült Államokban két olyan kiemelkedő alaptulajdonságot találtak, melyekkel egy sikeres értékesítőnek feltétlenül rendelkeznie kell, ezek a rendületlen törekvés az üzlet nyélbeütésére, illetve az empátia. Fontosak még a következő tulajdonságok és személyiségjellemzők: alkalmazkodó képesség a különböző személyiségű és magatartású ügyfelekhez, elismerés utáni vágy, energikusság, kitartás, a problémamegoldás élvezete, rugalmasság, kezdeményezőkézség, tervező és szervezőképeség, átlagosnál magasabb termet (érdekes módon jelen kutatás ezen utóbbi jellemző és az üzleti teljesítmény között nem talált kimutatható összefüggést, holott a kutatás kérdőíve a vizsgálati személyek magasságára is rákérdezett).

Greenberg szintén az empátia fontosságát hangsúlyozza – az énerőn és a motiváción túl –, mint legfontosabb személyiségjegyet, bár megjegyzi, hogy e személyiségjegyek megléte nem jelenti automatikusan a siker zálogát (Greenberg, 2010). Kevésbé pozitív képet fest a beruházási bankok felső vezetéséről egy kutatás, mely szerint a bankok felső vezetése legtöbbször a személyzet legelkötelezettebb és legagresszívabb tagjaiból áll (Lazear, 2006, p. 277). Ford és munkatársai szerint (Ford, Walker, Churchill, & Hartley, 1988, in Mitev, 2016, pp. 153-155) a pénzügyi szolgáltatások terén dolgozó munkavállalók teljesítménye erős összefüggést mutatott az olyan változókkal, mint amilyen a családi állapot (házastárs foglalkozása, családtagok életkora és száma), továbbá a családi háttér (testvérek száma, szülők képzettsége, iskolán kívüli és sporttevékenységek) (2. táblázat).

2. táblázat

A személyes jellemzők és az értékesítők teljesítménye között fennálló összefüggés erőssége

Teljesítményre ható tényezők	A termék típusa		
	Ipari javak	Fogyasztói javak	Szolgáltatások (pénzügyi)
Személyes múlt, családi háttér	Gyenge	Gyenge	Erős
Családi állapot	Gyenge	Mérsékelt	Erős
Eladási alkalmasság	Erős	Mérsékelt	Gyenge
Dominancia	Gyenge	Gyenge	Mérsékelt
Önértékelés	Erős	Mérsékelt	Mérsékelt
Prezentációs készségek	Erős	Mérsékelt	Gyenge
Interperszonális készségek	Mérsékelt	Mérsékelt	Gyenge

Erős: a változó a variancia több mint 9 %-át magyarázza meg.

Mérsékelt: a változó a variancia 4-9 %-át magyarázza meg.

Gyenge: a változó a variancia kevesebb, mint 4 %-át magyarázza meg.

Szolgáltatások: elsősorban egyéneknek nyújtott pénzügyi szolgáltatásokat vizsgáltak (pl. életbiztosítás, bank).

Forrás: Ford et al. (1988, in Mitev, 2016, p. 155) alapján saját szerkesztés

A tanulás iránt elkötelezett üzletkötők többsége vásárlóorientált magatartást tanúsít melynek kulcsszerepe van az ügyfélkapcsolatok hosszú távú kezelésében (Harris, Mowen, & Brown, 2005). Más kutatók azt találták, hogy a pontosságnak, mint személyiségjellemzőnek van jelentős szerepe az értékesítők eredményességében. Ezt az eredményességet olyan további tényezők befolyásolhatják, mint a vevőhöz való hasonlóság, illetve az ügyfél iránti empátia (Hall, Ahearne, & Sujan, 2015). Megint más szerzők az üzletkötők személyes és a vállalati értékek közötti összhangját, vagy éppen annak hiányát teszik felelőssé a sikeres üzletkötés megvalósulásáért (Schrock, Hughes, Fu, Richards, & Jones, 2016).

A hazai munkavállalók személyiségét vizsgáló publikációk legfontosabb megállapításait a következőkben részletezzük. Magyarországon az alábbi kompetenciaelemek meglétét keresik a potenciális munkavállalók körében a munkaadók: kezdeményezőkézség, proaktivitás, intellektuális képességek, tanulékonyág/tanulási motiváció, flexibilitás, normakövetés, együttműködés, stressztűrés és terhelhetőség (Henczi, 2006). Más hazai szakemberek szerint egy jó értékesítő a következő tulajdonságokkal kell, hogy rendelkezzen: határozottság, nyitottság, céltudatosság, fogékonyság, jó kommunikációs készség, kreativitás, jó kapcsolatteremtő képesség, kitartás, türelem, ambíció és fejlődőképesség (Seregi & Varga, 2004). „Amennyiben a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban dolgozó értékesítőkre fókuszálunk, akkor megállapítható, hogy az ezen a területen dolgozó értékesítők a szociabilitás és a teljesítményelérés konformizmus útján dimenziókban nyújtanak kimagasló eredményeket” (Juhász, 2019b, p. 184). Motivációjukkal kapcsán megjegyzendő, hogy az „értékesítők motiválásában olyan higiénés tényezőknek kell, hogy nagyobb szerep jusson, mint például a munka biztonsága, a tekintély, a munkakörülmények javítása, esetleg a tanulási, előmeneteli alternatívák tárházának bővítése” (Juhász, 2019c, p. 47). A hazai üzletkötőkkel szemben elvárás a szakmai műveltség, rendezettség, udvariasság, aktív problémamegoldás, tiszta megjelenés, megfelelő felkészültség, segítőkészség, empátia (Durugy, Kollár, & Madarász, 2016). Az üzletkötők az „aspirációs-kérdőívben elért eredmények alapján statisztikailag igazolható mértékben a következő életcélok térnek el a standard értékektől: Gazdagság, Hírnév, Imázs, Növekedés, Kapcsolat és Egészség” (Juhász, 2019d, p. 95). Az egyik – fentebb már említett – kompetenciamodell, melyet értékesítők és ügyfélszolgálati dolgozók esetében alkalmaznak többek között a következő kompetenciák meglétére fókuszál: optimizmus, kezdeményezőkézség, ügyfél-orientáció, meggyőzés, szóbeli és írásbeli kommunikáció, csapatmunka, megbízhatóság, problémamegoldás, üzleti tudatosság (Klein & Kiss, 2016). „A vizsgált, pénzügyi területen dolgozó üzletkötők közül a hipokratészi vérmérséklettípusok kérdőívben elért eredmények alapján legtöbbször a Flegmatikus típusba (a teljes minta 42%-a) tartoznak, ami Eysenck stabil introvertált kategóriájának felel meg” (Juhász, 2019e, p. 58). Egy 2017-ben publikált vizsgálat ered-

ményei alapján az értékesítők szerint egy sikeres hazai üzletkötőnek leginkább a következő három tulajdonsággal kell rendelkeznie: az értékesítés és a kapcsolatok élvezete, személyes kapcsolatok építésének képessége, önbizalom, míg a vevők véleménye alapján a kapacitásigények kezelése, a becsületesség és termékismeret megléte elengedhetetlen (Dankó & Kovács, 2017). „A Belbin-féle csapattípus kérdőívben elért eredmények alapján legtöbbször a Vállalatépítő típusba (a teljes minta 26%-a) tartoznak” (Juhász, 2020). A Vállalatépítő típus legfontosabb tulajdonságai a következők: konzervatív, kiszámítható, kötelességtudó (Belbin, 1998, p. 109). A fentebb idézett kutatásokra és azok vizsgálati eredményeire vonatkozóan azonban meg kell jegyezni, hogy kizárólag a megfelelő személyiségjeggyel rendelkező értékesítő kiválasztása és alkalmazása önmagában még korántsem lesz a siker záloga, ha mindehhez nem kapcsolódik motiváló, inspiráló környezet és szervezeti kultúra. Mindezek hiányában egy üzletkötő sem érhet el hosszú távon kimagasló üzleti sikereket (Yeboah, Alfred, Nimsaah, & Samuel, 2014, p. 45).

Az alkalmazott vizsgálati eszközök

Globális szinten számos kiválasztási módszert alkalmazhatnak a nemzetközi nagyvállalatok emberi erőforrásokkal való gazdálkodásuk során. E módszerek egyikének a személyiségtesztek alkalmazásának előnyére írható, hogy bizonyos „feltételek betartása mellett a személyiség-kérdőívek használatának nincsenek komoly veszélyei, a belőlük nyert információk az alkalmasságvizsgálat legértékesebb, leghasznosabb részei lehetnek” (Juhász, 2019f, p. 73). A nagy nemzetközi vállalatok kiválasztási metodikája többek között az alábbi személyiségmérő eljárásokat, teszteket is alkalmazhatja: MMPI (*Minnesota Multiphasic Personality Inventory*), MBTI (*Meyers-Briggs Type*), OPQ (*Occupational Personality Questionnaire*), BIG 5 (*Big Five Inventory*), CPI (*California Psychological Inventory*) (Poór, 2009, p. 261). Ide sorolható továbbá a Super-féle munkaérték kérdőív és az Aspirációs-kérdőív is egyaránt. Mivel jelen kutatás szempontjából az utóbbi három kérdőív releváns, így az alábbiakban ezeket részletesebben mutatjuk be.

A Kaliforniai Pszichológiai Kérdőív rövidített változata

A *Short California Psychological Inventory* (továbbiakban S-CPI), magyarul a Kaliforniai Pszichológiai Kérdőív rövidített változata, kezdeményének tekinthető mérőeszközt 1948-ban publikálta Harrison Gough, mely a normál személyiség legfontosabb alapidimenzióinak a feltérképezésére szolgál. A vizsgálati személyeknek az S-CPI kitöltése során 300 (igaz-hamis) kérdésre kell választ adniuk, melyek alapján különböző személyiségdimenzióban elért eredményük állapítható meg. A 21 dimenzió csoportosítása a következő módon történik (Oláh, 1985a, p. 17; Oláh, 1985b, pp. 11-12): *I. skálacsoport*: Az interperszonális hatékonyság, szociális ügyesség, kiegyensúlyozottság és önbizalom mutatói: Dominancia, Státus elérésére való

képesség, Szociabilitás, Szociális fellépés, Önellfogadás, Jó közérzet, Szorongás. *II. skálacsoport:* Szocializáltság, szociális érettség, felelősségtudat, kiegyensúlyozottság és a személyiség értékrendszerének a mutatói: Felelősségtudat, Szocializáltság, Önkontroll, Tolerancia, Énerő, Jó benyomáskeltés, Közösségiség. *III. skálacsoport:* A teljesítmény motivációs hátterének (intrinzik vagy extrinzik) és az intellektuális hatékonyságnak a mutatói: Teljesítmény-elérés konformizmus útján, Teljesítményelérés függetlenség útján, Intellektuális hatékonyság. *IV. skálacsoport:* Az érdeklődés irányultságának, a személyiség plaszticitásának, az intellektus jellemzőinek mutatói: Pszichológiai érzék, Empátia, Flexibilitás, Nőiesség.

A Super-féle munkaérték kérdőív

A kérdőív tizenöt különféle munkaértéket nevez meg, annak érdekében, hogy megállapítható legyen az egyének milyen különböző értékek mentén végzik/végezhetik sikeresebben munkájukat. A kérdőív kitöltése során 45 állítás esetében kellett meghatározni a vizsgálati személynek, hogy az adott állítás mennyire fontos számára. A kérdőív értelmezési keretéről elmondható, hogy „1-1 értékkör minimálisan 3, maximálisan 15 pontot kaphat. Az értékek rangsorát a pontszámok rangsora adja. Így a legmagasabb pontszámmá jelölt érték a személyre jellemző legerősebb érték, majd az ehhez kapcsolódó értékek azonos ponttal, vagy egy ponttal leszakadva adják az értékkörökről kialakult értékcsoportot. Ez a 15 érték 1/3-a lehet, ezek a vezető, egyben meghatározó értékei a személyiségnek a munkára vonatkozóan” (Budavári-Takács, 2011, p. 15). Az alábbiakban Szilágyitól származó munkaérték elnevezéseket soroljuk fel: (1987, pp. 7-12): Szellemi ösztönzés, Munkateljesítmény, Önérvényesítés, Anyagi ellenszolgáltatás, Altruizmus, Kreativitás, Társas kapcsolatok, Presztízs, Irányítás, vezetés, Változatosság, Esztétikum, Függetlenség, Hierarchia, Fizikai környezet, A munkával kapcsolatos biztonság.

Az Aspirációs-kérdőív

A hosszú távú célok és aspirációk feltárására szolgáló kérdőívet, az Aspirációs indexet Kasser és Ryan (1996) dolgozta ki, a Deci és Ryan (1985) által megalkotott úgynevezett „öndeterminációs elmélet” folyományaként. Az elmélet kidolgozói az extrinzik és intrinzik motívumokat, úgynevezett aspirációk (életcélok) formájában fogalmazták meg, melyek legalapvetőbb kategóriái a következők: a gazdagság, hírnév, imázs, növekedés, kapcsolat, társadalom és egészség. Az extrinzik (kívülről ható) aspirációk ezek alapján a gazdagságra és vagyoni, a hírnév elérésére és az imázsra irányuló életcélok, míg az intrinzik (belülről fakadó) aspirációk a személyes növekedésre, a társas kapcsolatok kialakítására és fenntartására, valamint a közösségi és társadalmi célok elérésére irányuló törekvések (V. Komlósi, Rózsa, Bérdi, Móricz, & Horváth, 2006, pp. 238-239). Az alkalmazott kérdőív 35 kérdésből áll és egy, egytől hétig terjedő Likert-skálán kell a vizsgálati személyeknek fontossági sorrendjük alapján, az egyes aspirációkra vonatkozó állításokat osztályozniuk.

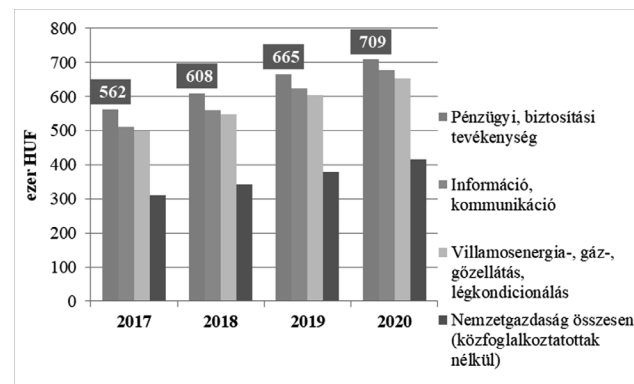
A pénzügyi, biztosítási tevékenység mint önálló nemzetgazdasági ág és jellemzői

Nemzetközi szinten „az értékesítési és a marketingpozíciók nyújtják a legmagasabb javadalmazást: a korábbi években a pénzügyi, valamint az értékesítési és marketing funkcionális területek alkalmazottai messze kiemelkedően vezették a bérezési rangsort. Felmérések szerint az értékesítési és marketingpozíciók megtartották vezető helyzetüket. A pénzügyi, közgazdasági és adminisztratív pozíciókban azonban a munkaerő-túlkínálat miatt az itt dolgozók bérelőnye csökkent” (Poór, 2009, p. 355). A fenti gondolatokból kiindulva az alábbiakban szeretném bemutatni, hogy hogyan alakultak az átlagkeresetek a jelen tanulmány szempontjából kiemelt pénzügyi-biztosítási területen.

A pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ág sokak számára leginkább az anyagi biztonság, a jó kereseti lehetőségek, a kulturált munkakörülmények miatt vonzó. A Központi Statisztikai Hivatal honlapján található adatok ezt meg is erősítik. Az alkalmazásban állók havi bruttó átlagkeresete nemzetgazdasági ágak szerinti bontásban és az elmúlt éveket figyelembe véve a pénzügyi, biztosítási tevékenységet végző munkavállalók esetében volt a legmagasabb (3. táblázat). 2020. évben ez átlagosan havi 709 ezer forintot jelentett. A második helyen az információ, kommunikáció (677 ezer forint), a harmadik helyen a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás tevékenység (652 ezer forint) szerepel. Ugyanezen időszakban a nemzetgazdaság egészét tekintve – közfoglalkoztatottak nélkül – a havi bruttó átlagkereset 415 ezer forint volt (Központi Statisztikai Hivatal, 2021a). Az elmúlt három évre vonatkozó adatok alapján is a pénzügyi, biztosítási tevékenységet folytató és alkalmazásban álló munkavállalók körében voltak a legmagasabbak az átlagkeresetek, melyek folyamatosan emelkedtek is a vizsgált időszakban (1. ábra).

1. ábra

Az alkalmazásban állók havi bruttó átlagkeresete a nemzetgazdaság különböző ágaiban, 2017–2020 között (kerekítve ezer HUF)



Forrás: Központi Statisztikai Hivatal (2021a) alapján saját szerkesztés

A pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban foglalkoztatottak számát nemenként (TEAOR'08

alapján) a 2. ábra tartalmazza. A nemzetgazdasági ágak szerinti adatok alapján a pénzügyi, biztosítási tevékenységet végző foglalkoztatottak száma 84351 fő volt 2020-ban,

mely nemeként a következő megoszlással bír: nők: 48250 fő, míg a férfiak: 36101 fő. Mindez némi női „dominanciára” utal.

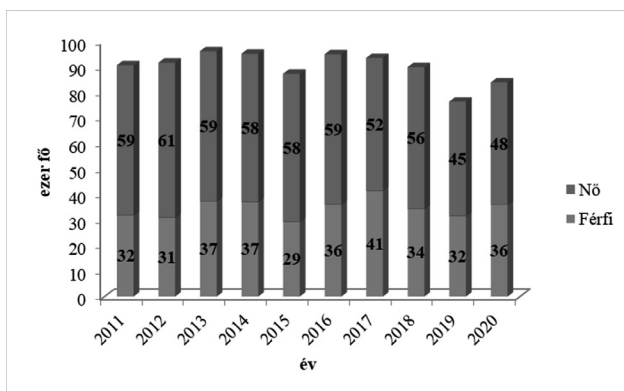
3. táblázat

A foglalkoztatottak száma nemzetgazdasági ágak, ágazatok szerint, nemeként – TEÁOR'08 (2014–2020) (kerekítve ezer fő)

Időszak	Mezőgazdaság, erdőgazdaság, halászat	Bányászat, kőfejtés	Feldolgozóipar	Villamos-energia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás	Vízellátás; szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladék-gazdálkodás, szennyeződésmnt.	Építőipar	Kereskedelem, gépjármű-javítás	Szállítás, raktározás	Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	Információ, kommunikáció	Pénzügyi, biztosítási tevékenység	Ingatlanügyletek	Szakmai, tudományos, műszaki tevékenység	Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység	Közigazgatás, védelem; kötelező társadalom-biztosítás	Oktatás	Humán-egészségügyi, szociális ellátás	Művészet, szórakoztatás, szabadidő	Egyéb szolgáltatás	Nemzetgazdaság összesen
Együtt																				
2014	190	9	889	37	56	258	548	259	168	103	95	20	152	146	403	323	267	63	99	4101
2015	203	9	902	34	56	272	539	269	183	103	87	19	157	153	446	318	269	80	102	4210
2016	217	8	939	34	60	278	544	277	193	120	95	22	152	160	472	322	277	79	100	4352
2017	220	9	988	34	56	303	550	294	189	110	94	26	157	154	460	325	285	70	97	4421
2018	215	10	1003	41	59	333	549	289	180	116	90	26	153	150	424	344	306	79	103	4469
2019	211	12	997	34	58	343	570	303	187	133	76	25	168	140	407	345	318	80	104	4512
2020	211	9	961	35	54	361	572	276	171	145	84	27	187	137	394	332	322	80	102	4460
Férfi																				
2014	141	7	570	27	44	240	251	192	71	69	37	10	68	88	202	75	53	33	35	2220
2015	154	8	575	27	43	254	242	200	82	72	29	10	69	96	217	74	54	40	34	2283
2016	161	7	599	25	48	259	246	211	91	82	36	11	69	97	225	69	54	37	34	2362
2017	165	8	635	25	45	277	256	224	83	80	41	12	65	90	220	75	50	34	30	2417
2018	161	9	647	32	47	306	247	219	82	89	34	12	64	87	200	81	64	37	29	2446
2019	154	9	641	25	47	317	268	234	82	99	32	13	73	75	185	84	66	43	34	2480
2020	155	7	621	27	43	332	277	212	76	106	36	15	92	75	173	79	61	42	30	2461
Nő																				
2014	49	2	319	10	12	19	298	67	98	33	58	10	83	59	201	248	214	30	64	1880
2015	49	1	326	7	13	18	298	69	102	30	58	9	88	57	229	244	215	40	68	1927
2016	56	1	340	9	12	19	298	67	101	37	59	11	82	63	247	253	224	42	66	1989
2017	55	1	353	9	11	26	295	70	106	30	52	14	92	63	241	249	235	36	67	2004
2018	54	2	356	9	12	26	301	70	98	28	56	14	89	63	225	263	242	42	73	2023
2019	57	2	356	9	11	26	302	70	105	34	45	12	96	65	222	261	253	37	71	2032
2020	56	2	340	8	11	29	295	64	95	39	48	12	95	62	221	253	261	38	72	1999

Forrás: Központi Statisztikai Hivatal (2021b) alapján saját szerkesztés

2. ábra A pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban foglalkoztatottak száma nemenként – TEÁOR'08 (2011 – 2020) (kerekítve ezer fő)



Forrás: Központi Statisztikai Hivatal (2021b) alapján saját szerkesztés

FEOR-számok alapján a Központi Statisztikai Hivatal nem készít munkakörök szerinti statisztikai felméréseket sem év közben, sem év végén. A népszámláláskor kérdeznek rá az ilyen jellegű adatokra a kérdezőbiztosok. Megjegyzendő, hogy az elmúlt évtizedekhez kapcsolódó népszámlálási adatok folyamatos emelkedést mutatnak a pénzügyi, biztosítási tevékenységet végző munkavállalók esetében: 1980-ban 30562, 1990-ben 45524, 2001-ben 69678, 2011-ben pedig 103573 fő dolgozott ezen a területen (Központi Statisztikai Hivatal, 2021c; 2021d). A folyamatos foglalkoztatatlanság-emelkedés mellett látható, hogy egy cseppet sem elhanyagolható mennyiségű munkavállalót alkalmazó ágról van szó a pénzügyi, biztosítási tevékenység esetében (Juhász, 2019a, p. 46).

A kutatás módszertana: a vizsgálat alanyai, mérés, adatgyűjtés, elemzés

A vizsgálat alanyai

Előjáróban itt kell megjegyezni, hogy a jelen tanulmányhoz kapcsolódó doktori kutatás vizsgálati körülményei, módszertana, valamint a minta jellemzői szükségszerűen megegyeznek más, a doktori kutatáshoz kapcsolódó publikációk vizsgálati körülményeivel és módszertanával, további komponensei azonban nem. A vizsgálat alanyai a jelenleg pénzügyi területen, azon belül is értékesítői munkakörben dolgozó munkavállalók. A bankoknál, biztosító társaságoknál, lakástakarék-pénztáraknál, pénzügyi tanácsadóknál, valamint faktorcégeknél, lízingcégeknél, takarékszövetkezeteknél és tőzsdei vállalatoknál dolgozó foglalkoztatottak alapsokaságából az ügyfelekkel közvetlenül, személyes kontaktusba kerülő értékesítők kerültek a kutatás középpontjába.

Mérés, adatgyűjtés

A mérés során az alábbiakban felsorolt – zárt és nyitott kérdésekre épülő – részekből álló online kérdőívet töltötték ki a vizsgálati személyek: Alap- és demográfiai adatok, Kaliforniai Pszichológiai Kérdőív rövidített változata, Super-féle munkaérték kérdőív, Aspirációs kérdőív. A vizsgálati alanyok online, az internet segítségével töltötték

ki a saját digitalizálású kérdőívet, kiküszöbölve így a papíralapú vizsgálatfelvételnél esetlegesen felmerülő téri és időbeli korlátokat. A kérdésekre adható válaszok többségét úgy alakítottuk ki, hogy a válaszadók egyszerű „kattintással”, vagy a legördülő menüből történő szelektálással jelölték meg a rájuk legjellemzőbb választ. Néhány kérdésnél azonban elkerülhetetlen volt a billentyűzet használata, mint például a legmagasabb fokú szakmai végzettség, vagy a munkakör pontos megnevezése (ha nem szerepelt a felsoroltak között). A vizsgálat során intim, személyes jellegű kérdéseket is felvettünk, ezért az egyes kérdésekre adott konkrét válaszokat és azok eredményeit szigorúan a vizsgálati alanyok személyes adataiként, bizalmasan kezeltük. Amennyiben a válaszadók kérték, akkor személyre szabott kiértékelést kaphattak a egyéni vizsgálati eredményeikről. Az eredményeket e-mailben, excel fájlként kapták meg a vizsgálati személyek, melyben az adatokat táblázatok és diagramok formájában rögzítettük. Kiküldtünk továbbá egy 18 oldalas word dokumentumot is, mely az eredmények részletes magyarázatát tartalmazta.

Az adatgyűjtés legfontosabb ismérvei a következők: a mintavétel a nem véletlen mintavételi eljárások közül – annak széles körű felhasználhatósága és a kutatásra vonatkozó jó adaptálhatósága miatt – a hólabda mintavételi eljárással történt. A hólabda mintavételi eljárás lényegéből adódóan a kérdőívet már kitöltő válaszadók is meg lettek kérve (a kérdőív linkjének számukra újbóli elküldésének segítségével), hogy javasolják a kérdőív kitöltését ismertési körükbe az ugyanehhez a célsokasághoz tartozó potenciális válaszadóknak. Megkerestünk továbbá olyan nagyobb, a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágához kapcsolódó szervezeteket és azok tagjait közvetlen vagy közvetett formában, mint a Magyar Bankszövetség, a Magyar Biztosítók Szövetsége, az Országos Takarékszövetkezeti Szövetség, a Pénzügyi Vállalkozások Országos Egyesülete, a Magyar Lízingszövetség, a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara, a Magyar Közgazdasági Társaság.

1656 fő kezdte meg a kérdőív kitöltését. 1069 fő töltötte ki teljes egészében a kérdőívet. 1000 fő eredményeit kerültek bele a véglegesített mintába, 69 fő eredményeit különböző okok (pl. nem releváns munkakör, nem releváns gazdasági ág stb.) miatt ki kellett szűrni a mintából. 584 fő kérte és kapta meg a kérdőív alapján elért eredményeit e-mailben.

Elemzés

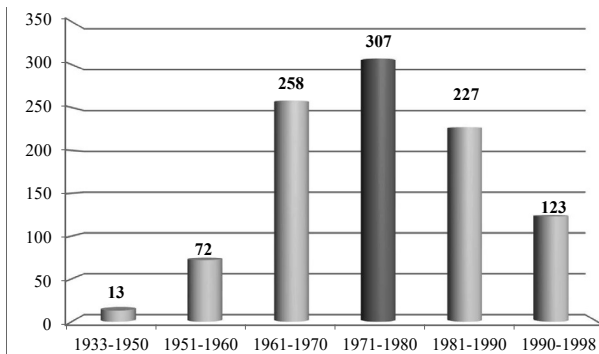
A begyűjtött adatok elemzése és kiértékelése az excel és az SPSS programok segítségével történt. A statisztikai próbák közül – a hipotézisben foglaltak alátámasztására a leginkább megfelelőnek látszó elemzési módszert, azaz – a kétváltozós logisztikus regresszioelemzést alkalmaztam. Bár indokoltabb lett volna ebben az esetben a rendelkezésre álló módszerek közül a diszkriminanciaelemzést alkalmazni, de ott nem – még több kategorizálás után sem – sikerült nagyjából azonosnak mondható csoportnagyságokat létrehozni a keresetek függvényében. Mivel a diszkriminanciaelemzés meglehetősen robusztus a feltételek teljesülését illetően, így a szakemberek javaslatára

is (Sajtos & Mitev, 2007, pp. 332-336) a feltételek tekintetében megengedőbb módszert, a kétváltozós logisztikus regresszióelemzést választottam.

A pénzügyi területen dolgozó értékesítők mintájának demográfiai és munkaügyi jellemzői

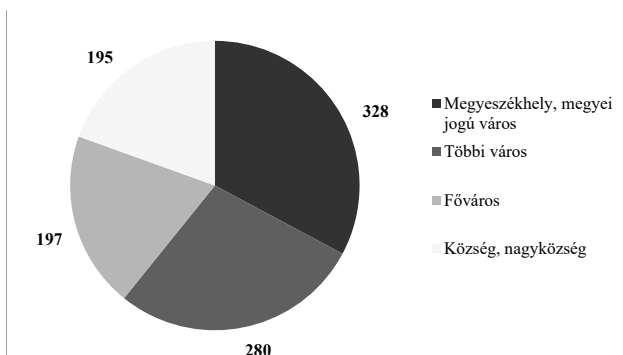
Az alábbiakban szeretném részletezni a pénzügyi területen, értékesítői munkakörben dolgozó munkavállalók 1000 fős mintájának leglényegesebb jellemzőit, demográfiai, munkaügyi és jövedelmi ismérveit. A válaszadók nemek szerinti megoszlásáról elmondható, hogy a nők jelentős „túlsúlyban” vannak (62,2%) a férfiakhoz (37,8%) képest. Születési idő szerint legtöbben az 1971 és 1980 közötti évtizedből képviseltették magukat, a minta 30,7%-át adva (3. ábra). A legidősebb kitöltő egy 1933-as szegedi férfi, míg a legfiatalabb kitöltők 1998-as születési idejű nők voltak (egy budapesti és egy jászágói). Születési évszám szerint a legtöbben, összesen 45-en, az 1970-ben születettek közül töltötték ki a kérdőívet.

3. ábra A válaszadók születési idő szerinti csoportosítása (fő)



Forrás: saját kutatás alapján, saját szerkesztés

4. ábra A válaszadók lakóhelyének településtípusa szerinti csoportosítása (fő)



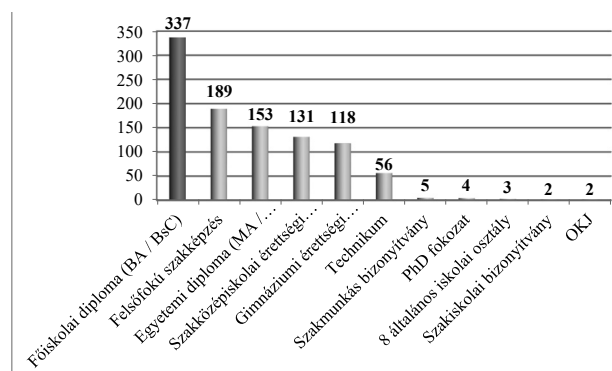
Forrás: saját kutatás alapján, saját szerkesztés

Lakóhelyük szerint a vizsgálatban résztvevőknek a megyeszékhelyen vagy a megyei jogú városokban lakók adták a minta többségét, 32,8%-át (4. ábra). A 2011. évi népszámlálás adatai alapján a magyar népesség településtípusonkénti megoszlása némiképp eltér a minta ada-

taitól (főváros: 17,4%; megyeszékhely, megyei jogú város: 20,42%; többi város: 31,65%; községek, nagyközségek: 30,53%; (Központi Statisztikai Hivatal, 2021e)). Így a minta nem mondható ebben az értelemben reprezentatív-nak, még akkor sem, ha Magyarország minden megyéjéből és Budapestről volt kitöltője a kérdőívnek. Legtöbben – a minta több mint egyötöde – Heves megyéből (21,2 %), majd Budapestről (19,7 %) és Borsod-Abaúj-Zemplén megyéből (15,4 %) vettek részt a kutatásban.

A legmagasabb iskolai végzettség tekintetében a minta egyharmadát a főiskolai diplomával rendelkező értékesítők adják (5. ábra), őket követik a felsőfokú szakképzésben bizonyítványt szerzett üzletkötők (18,9 %), majd az egyetemi diplomával rendelkező értékesítők (15,3 %). Valamilyen felsőfokú végzettséggel (felsőfokú szakképzéstől kezdve a PhD-ig) több mint, a minta kétharmada, 683 fő rendelkezik. A végzettség szerinti hierarchia mindkét végének képviselői belekerültek a mintába, PhD-fokozattal négyen, míg 8 általános iskolai osztállyal vagy annál kevesebbel hárman rendelkeznek. A legmagasabb iskolai végzettség tekintetében nagyon széles az értékesítői paletta (összesen 473-féle szakmai végzettséget adtak meg a kérdőív kitöltői). A rengeteg és különféle banki, biztosítási, gazdasági, pénzügyi szakmai végzettségek mellett, a teljesség igénye nélkül álljon itt most néhány „érdeke- sebb” ezek közül az egyéb végzettségek közül: általános ápoló, autószerelő, edző (C licence), bünyügyi szaknyomozó, cukrász, építőmérnök, fogműves, galambász, gépész-mérnök, grafológus, hajóépítő mérnök, hivatásos tiszt, jogász, karosszéria-lakatos, kőműves, mesterfodrász, női szabó, növényvédelmi agrármérnök, óvodapedagógus, pék, programozó matematikus, pszichológus, rekreáció-szervező és egészségfejlesztő, rendőrtiszt, speditőr, szakfordító, televíziós újságíró, tolmács, szociológus, tanár, tejtermékgyártó mester, uszodamester, villamosmérnök, vízépítési technikus, zeneiskolai tanár.

5. ábra A válaszadók legmagasabb iskolai végzettség szerinti csoportosítása (fő)

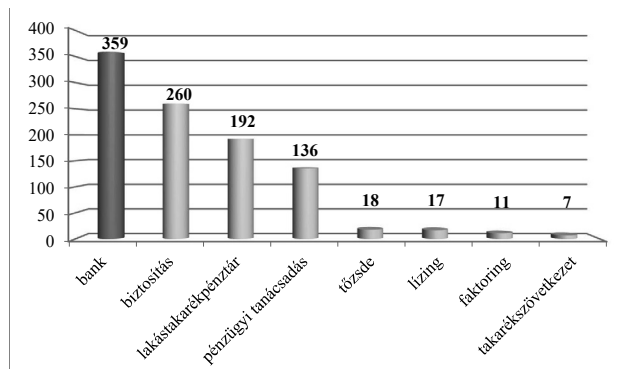


Forrás: saját kutatás alapján, saját szerkesztés

A munkahelyek nemzetgazdasági ágazatok szerinti megoszlása alapján a legtöbb vizsgálati személy bankban dolgozik (6. ábra). Ezt követik a biztosítók, majd a lakástakarék-pénztárak és a pénzügyi tanácsadói irodák munkatársai. A tőzsde, lízing, faktoring és takarékszövetke-

zeti üzletágak képviselői elenyésző arányban töltötték ki a kérdőívet (a négy terület összesen 5,3 %-át teszi ki a mintának).

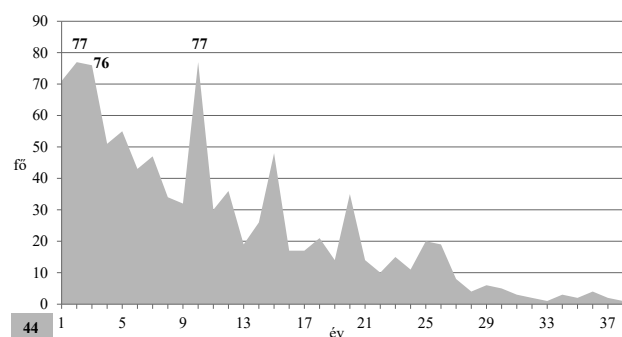
6. ábra A válaszadók munkahelyének nemzetgazdasági ágazatok szerinti csoportosítása (fő)



Forrás: saját kutatás alapján, saját szerkesztés

Rendkívül változatos képet mutat az, hogy a válaszadók mennyi ideje dolgoznak a pénzügyi nemzet területén (7. ábra). A legtöbb válaszadó – egyaránt 77-77 fő – kettő, illetve tízéves munkatapasztalattal rendelkezik, míg 76 főnek hároméves pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban szerzett munkatapasztalata van. 44 fő kevesebb, mint egy éve dolgozik a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ág területén, míg legrégebb idő óta – 44 éve – egy Pest megyei nő.

7. ábra A válaszadók pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban szerzett munkatapasztalata években (fő)

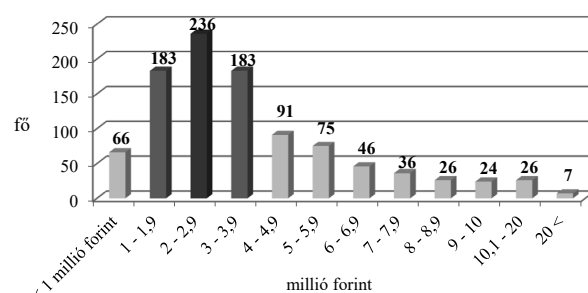


Forrás: saját kutatás alapján, saját szerkesztés

Az éves bruttó jövedelmeket megvizsgálva (8. ábra) a válaszadók közül legtöbben (236 fő) 2 és 2,9 millió forint között keresnek. A második legnépesebb kategóriák esetében egyaránt 183 – 183 fő fizetése esik az 1 – 1,9, valamint a 3 – 3,9 millió forint közötti intervallumokba. Egymillió forintnál kevesebb összeget 66 fő, míg tízmillió forintnál többet összesen 33 fő keres évente. Egyetlen egy fő adott a kérdésnél értelmezhetetlen („változó” megnevezésű) választ. Az üzletkötők éves bruttó fizetésének átlaga: 4,48 millió forint. Ez abban az esetben igaz, ha a választott fizetési kategóriák maximumát vesszük az egyes értéke-

sítők bruttó fizetésének, valamint az egyedüli értelmezhetetlen „változó” választ adó értékesítő fizetését nem vesszük figyelembe (az összeg megadásának hiányában erre nem is kerülhet sor). Ha az egyetlen harmincmillió forint feletti értéket (123 millió forintot) is kivesszük a mintából az átlag így sem változik számottevően: 4,36 millió forint (Juhász, 2019a, pp. 72-78).

8. ábra A válaszadók éves bruttó jövedelme szerinti csoportosítása (millió forint)



Forrás: saját kutatás alapján, saját szerkesztés

A pénzügyi területen dolgozó értékesítők jövedelme és személyiségjellemzői közötti összefüggések vizsgálata

Kutatói kérdés, hipotézis

A pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ág területén minden a pénzről szól, a szó szoros és annak átvitt értelmében is. Felvetődik a kérdés: léteznek-e olyan, a vizsgálatban használt kérdőívek – az S-CPI kérdőív, a Super-féle munkaérték kérdőív és az Aspirációs kérdőív – által meghatározott személyiségjellemzők, melyek a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban dolgozó értékesítők esetében előrejelezhetik az üzletkötők anyagi sikerességét? (Juhász, 2019a, p. 119). A kutatási kérdést mérhetővé téve, az alábbi hipotézist – és az azal együtt alkalmazni kívánt vizsgálati módszert – fogalmaztam meg: *H1) Léteznek olyan, a vizsgálatban használt kérdőívek – az S-CPI kérdőív, a Super-féle munkaérték kérdőív és az Aspirációs kérdőív – által meghatározott személyiségjellemzők, melyek a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban dolgozó értékesítők esetében előrejelezhetik az üzletkötők anyagi sikerességét.* Hipotézisemet kétváltozós logisztikus regresszióelemzéssel teszteltem (felhasználva a klasszifikációs táblázatok, a Nagelkerke R négyzet mutató, a Cox & Snell mutató és a Wald-statisztika eredményeit).

A pénzügyi területen dolgozó értékesítők személyiségjellemzői a jövedelem nagyságának tükrében – kutatási eredmények

A kétváltozós logisztikus regresszióelemzés során a függő változó ebben az esetben bináris, azaz két kimenete lehetséges: az ötmillió forint feletti és az ötmillió forint alatti éves bruttó jövedelemmel rendelkező üzletkötők csoportja. A kutatás során rendelkezésre álló adatok alapján ez az ötmillió forintos értékhatár

tűnt annak az összegnek, amely felett kereső értékesítők már „sikeresnek” mondhatják magukat (legalábbis anyagi téren). Az elemzésben összesen 999 üzletkötő adatait sikerült bevonni, egy – korábban már említett – üzletkötő ugyanis a nem számszerűsíthető „változó” megnevezést adta meg az éves bruttó keresetét firtató kérdésre, így ez az adat nem volt értelmezhető. A kutatás alapjául szolgáló minta ötmillió forint alatt és felett kereső üzletkötőinek megoszlását a 4. táblázat mutatja be. Ötmillió forint alatt keres évente a minta 76 százaléka, ütmillió forint felett pedig a minta 24 százaléka. A táblázat 76 százaléka arra utal, hogy ha véletlenszerűen „tippelnénk” arra, hogy egy mintabeli üzletkötő ötmillió forint alatt keres, akkor 76 százalékban lenne igazunk (Sajtos & Mitev, 2007, p. 356).

A logisztikus regresszió alkalmazása „megkívánja a multikollinearitás tesztelését, illetve azt, hogy az adat-

káns eredményeket hozott). Szignifikáns eredményeket az S-CPI kérdőíven belül a Dominancia, a Státus elérésére való képesség és az Önel fogadás, a Super-féle munkaérték kérdőíven belül a Függetlenség, míg az Aspirációs kérdőíven belül az Egészség ért el (bár az Aspirációs kérdőív életcéljai esetében a Kapcsolat is szignifikáns értéket ért el, de az Exp(B) nem nagyobb, mint egy (ami feltétele az érvényességnek), ezért itt most nem vettük figyelembe). Az Exp(B) a táblázat legfontosabb mutatója, ugyanis ez mutatja meg, hogy az egyes értékek mennyivel javítják a becslést. Például a Dominancia 1,105-ös értéke azt jelenti, hogy ha tudjuk egy üzletkötő Dominancia személyiségdimenzióban elért eredményét, az 10,5 százalékkal javítaná annak az esélyét, hogy helyesen kategorizáljuk az adott értékesítőt (ötmillió felett vagy alatt keres) (Sajtos & Mitev, 2007, p. 359).

4. táblázat

A minta ötmillió forint alatt és felett kereső üzletkötőinek megoszlásának klasszifikációs táblázata a logisztikus regresszió elvégzése előtt

Classification Table ^{a,b}				
Observed	Predicted			
	Kérem, adja meg teljes éves bruttó jövedelmét millió forintban!		Percentage Correct	
	5 millió forint alatt	5 millió forint felett		
Kérem, adja meg teljes éves bruttó jövedelmét millió forintban!	5 millió forint alatt	759	0	100,0
	5 millió forint felett	240	0	,0
Overall Percentage				76,0

a. Constant is included in the model. b. The cut value is ,500

Forrás: saját szerkesztés az SPSS program segítségével

bázis legalább 60 esetet tartalmazzon” (Sajtos & Mitev, 2007, p. 354). Az adatbázis mindkettő feltételnek megfelelő. A 43 személyiségjellemező (mint független változó) kombinációjának hatását a függő változóra kettő mutatószámmal is kiszámítottuk (5. táblázat). A Cox & Snell R négyzet mutató alapján a 43 változó 16,1 százalékot, míg a Nagelkerke R négyzet mutató alapján 24,2 százalékot magyaráznak. „A Nagelkerke R négyzet a Cox & Snell mutató módosított változata, és mivel ez utóbbi mindig alulbecsüli a valós értéket, a Nagelkerke-féle mutatóra érdemes hagyatkozni” (Sajtos & Mitev, 2007, pp. 356-357).

A 43 személyiségjellemező együttes hatásának bemutatására – az ötmillió forint felett és alatt kereső üzletkötők kategorizálásában – terjedelmi okokból itt most nem kerülhet sor. A rendelkezésre álló eredmények egy részét tartalmazó 6. táblázat azt hivatott bemutatni, hogy a Wald-statisztika alapján („amely a béta (B) és a standard hiba hányadosának négyzete”) az egyes személyiségdimenziók mennyiben járulnak hozzá a modellhez, amennyiben a Wald-statisztika szignifikáns eredményt hozott az egyes személyiségdimenziók esetében (azaz itt most a táblázatnak csak azon dimenzióit mutatjuk be, ahol a modell szignifi-

5. táblázat

A 43 személyiségjellemező (mint független változó) kombinációjának hatása a függő változóra

Model Summary				
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square	R
1	925,707 ^a	,161	,242	

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

Forrás: saját szerkesztés az SPSS program segítségével

Összeségében megállapítható, hogy a logisztikus regresszióelemzés eredményei alapján – ha nem is számottevően, de – javítható az egyes üzletkötők jövedelem szerinti kategorizálása a következő öt személyiségdimenzió figyelembevételével: Dominancia, Státus elérésére való képesség, Önel fogadás, Függetlenség és Egészség. Azaz e személyiségdimenziókban elért értékek utalhatnak arra, hogy az adott üzletkötő jobban keres, illetve jobban fog keresni (ha kiválasztásáról még nem döntöttek a vállalat emberi erőforrásokkal foglalkozó szakemberei). A fentiek tükrében a H1) hipotézis teljesül.

A Wald-statisztika alapján szignifikáns eredményekkel rendelkező személyiségdimenziók és azok Exp(B) értékei

		Variables in the Equation							
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B) Lower	95% C.I. for Exp(B) Upper	
Step 1 ^a	Dominancia	,099	,039	6,514	1	,011	1,105	1,023	1,192
	Státus elérésére való képesség	,152	,051	8,983	1	,003	1,164	1,054	1,285
	Önellfogadás	,135	,056	5,780	1	,016	1,145	1,025	1,278
	Függetlenség	,144	,068	4,429	1	,035	1,155	1,010	1,321
	Kapcsolat	-,077	,031	6,320	1	,012	,926	,872	,983
	Egészség	,089	,033	7,103	1	,008	1,093	1,024	1,166
	Constant	-4,359	1,758	6,145	1	,013	,013		

a. Variable(s) entered on step 1:

S-CPI kérdőív vizsgált dimenziói: Dominancia, Státus elérésére való képesség, Szociabilitás, Szociális fellépés, Önellfogadás, Jó közérzet, Szorongás, Felelősségtudat, Szocializáltság, Önkontroll, Tolerancia, Énerő, Jó benyomás keltés, Közösségiség, Teljesítményelérés konformizmus útján, Teljesítményelérés függetlenség útján, Intellektuális hatékonyság, Pszichológiai érzék, Empátia, Flexibilitás, Nőiesség.

Super-féle munkaérték kérdőív vizsgált dimenziói: Szellemi ösztönzés, Munkateljesítmény, Önérvényesítés, Anyagi ellenszolgáltatás, Altruizmus, Kreativitás, Társaskapcsolatok, A munkával kapcsolatos biztonság, Presztízs, Irányítás, Változatosság, Esztétikum, Hierarchia, Függetlenség, Fizikai környezet.

Aspirációs kérdőív vizsgált dimenziói: Gazdagság, Hírnév, Imázs, Növekedés, Kapcsolat, Társadalom, közösség, Egészség.

Forrás: saját szerkesztés az SPSS program segítségével

A kutatás korlátai

Mint minden kutatásnak, így jelen kutatásnak is vannak korlátai, melyeket az alábbiakban szeretném bemutatni: a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban dolgozó értékesítők, mintegy 1000 fős mintája több szempontból sem reprezentatív. Egy meghatározott szempontok alapján reprezentatívnak bizonyuló újbóli mintavétel még pontosabb eredményeket hozhatna a kutatás kérdését illetően.

A személyiségtesztek prediktív képessége egyes kutatók szerint gyenge, önmagukban kevésbé alkalmazható. Ezért a tesztek alkalmazása mellett javaslom más kiválasztási eszközök például interjúk, értékelő központok, képességtesztek stb. együttes alkalmazását és ezek eredményei alapján meghozni a végső döntést a jelöltek felvételéről, illetve a már vállalatoknál dolgozó üzletkötők kompetenciáinak fejlesztéséről. Az S-CPI kérdőív a korai személyiségkálák csoportjába tartozik, ebből kifolyólag dimenziói sem teljesen átgondoltak. Érdemes lett volna egy új, modernebb vizsgálati eszközzel (pl. CAPTain analízissel) lefolytani a vizsgálatot.

A kutatás talált ugyan kapcsolatot a jövedelmek nagysága és a kiemelt személyiségjellemzők között, de azok nem voltak számottevők (más egyéb vizsgálható tényezők, mint például az értékesítő szintje, az értékesítési feladat komplexitása stb. nem állnak rendelkezésre). A kérdőívek felvétele után terjedt el a világban, így Magyarországon is a koronavírus-járvány. Az azóta eltelt időszakban egészen más kompetenciák, személyiségjellemzők kellettek az értékesítők esetében a sikeres üzletkötéshez, így minden bizonnyal egy újbóli kutatás és mintavétel a jelenlegiektől lényegesen eltérő eredményeket hozna a személyiségjellemzők és a keresetek kapcsolatát illetően.

Konklúzió

Napjainkban meglehetősen kevés kutatás vizsgálja az üzletkötők személyisége és teljesítménye közötti összefüggéseket. Jelen tanulmány ezt a hiányt próbálta meg pótolni a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ág, mintegy 1000 értékesítőjének bevonásával végzett vizsgálatával. Az üzletkötés terén azok a munkavállalók fognak legjobban teljesíteni, akiknek személyiségjellemzői leginkább megfelelnek a munkakör betöltéséhez szükséges kompetenciáknak, készségeknek, képességeknek. A tanulmány megírásának e kapcsolódó személyiségjellemzők feltárása volt a célja. A kutatás eredményei alapján a vizsgált 43 személyiségjellemző közül az alábbiakban részletesen ismertetett ötnak van hatása az üzleti teljesítményre.

Az S-CPI esetében a következő három jellemzőnek van kiemelt fontossága (az S-CPI kérdőív által vizsgált 21 lehetséges jellemző közül): 1. *Dominancia*: a skála segítségével megállapítható, hogy a személy hová helyezi magát a dominancia-szubmisszió tengelyen, interperszonális kapcsolataiban törekszik-e domináns szerepre, továbbá a szociális kezdeményezőkézségről és vezető-képességről is fontos információkat kapunk. A magas pontérték azt jelzi, hogy a személy képes közösségek összefogására, szervezésére, együttesek vezetésére, de férfiak esetében azt is jelenti, hogy erőteljes, magabiztos, kiegyensúlyozott, míg nőknél, hogy parancsolgató, agresszív, önkényeskedő. 2. *Státus elérésére való képesség*: a skála felvilágosítást nyújt arról, hogy a személy rendelkezik-e azokkal a tulajdonságokkal, személyiségadottságokkal, amelyek alapul szolgálnak ahhoz, hogy szociális közösségekben vezető pozícióra tegyen szert. Magas pontérték esetén a skála a fejlődni, előrehaladni,

kiemelkedni akarás motivációs alapjait, illetve igényét diagnosztizálja, ami férfiak esetében azt jelenti, hogy valaki megfontolt, független, alkalmazkodó, míg nők esetében azt, hogy tiszta logikájú, individualista, széles érdeklődési körű. 3. *Önelfogadás*: a skála a képességeivel, személyes értékeivel tisztában lévő, az önismeret és önértékelés magas szintjén álló, függetlenségre törekvő, kialakított szociális szerepével és helyzetével elégedett személyek identifikálását célozza. Magas értéke férfiaknál az őszinte, szókimondó, választékos, míg nőknél a gúnyos, elszánt, igényes tulajdonságokat takarja (Oláh, 1985a, pp. 18-31; Oláh, 1985c, pp. 12-20).

A Super-féle munkaérték kérdőív 15 értéke közül a függetlenségnek van kiemelt szerepe a teljesítményben, melynek definíciója a következő (Szilágyi, 1987, pp. 7-12): *Függetlenség*: a függetlenség, mint munkaérték, azon munkavállalók számára kardinális jelentőségű, akik a saját módszer alapján történő munkavégzést részesítik előnyben. Ide tartozik az önálló munkavégzés, az autonómia, az aktivitás ellenőrzési foka, a gyors vagy lassú munkatempó megválasztásának lehetősége. A függetlenség értéke sokszor relatív. Befolyásolhatja a társadalmi trend és a szubjektív élmény szerepének jelentősége is. Aki számára ez az érték nagy horderővel bír, annak fontos, hogy saját területén szabadon, önálló döntéseket hozhasson, munkájába másnak ne legyen beleszólása.

Végezetül az Aspirációs kérdőív intrinzik életcéljairól – így a jelen tanulmány eredményei közül kiemelt *Egészség aspirációról* is – a következők állíthatók: számos vizsgálati eredmény szerint a pénzügyi teljesítmények és sikerek ádáz hajszolása sokkal rosszabb lelki egészséggel jár, mint a közösség iránti elköteleződés. Bár a pénzügyi eredmények elérése is lehet pozitív hatású, de ez „csak” akkor következik be, ha az ennek elérése iránti vágy önmeghatározott, azaz az értékesítő magának az eredménynek az elérését – és nem az érte kapott anyagi javakat – tartja élvezetesnek (Kasser, 2002; Kasser & Ryan, 1993; Carver & Baird, 1998 in Carver & Scheier, 2006, p. 385). Kasser (2002, pp. 11-20) vizsgálati eredményei szerint, azoknak, akiknek életében a pénz meghatározó jelentőségű, sokkal kevesebb vitalitásról – mint, az egészség egyik legfontosabb mérőszámáról –, illetve „öndetermináltságról” továbbá lényegesen magasabb depresszióról tesznek tanúbizonyságot, mint a hírnevet és pénzt kevésbé fontosnak tartó személyek. Carver és Baird (1998, p. 292) kutatási eredményei arra engednek következtetni, hogy csak és kizárólag a pénzügyi sikerre történő törekvés szignifikáns prediktora lehet az alacsonyabb szintű önmegvalósításnak. Az intrinzik típusú ember számára is fontos az elismerés vagy a pénz, mert ha nem érnek el ezek egy bizonyos alapszintet, akkor motivációja megrendül, függetlenül attól, hogy az intrinzik vagy az extrinzik típusba tartozik-e. Egy bizonyos jövedelemszint elérése után az intrinzik típusú ember már magára a munkára – vagy azon túl, akár a minél egészségesebb élet megvalósítására – tud koncentrálni, míg az extrinzik típusú ember számára továbbra is a pénz a kulcsfontosságú tényező. Az intrinzik típusú embernek is fontos a munkájának anyagi elismerése, de önmagában nem az elismerés elérése a cél, szemben

az extrinzik típusúval (Pink, 2010, p. 97; Juhász, 2019d, p. 99). A fentebb részletezett vizsgálati eredmények alapján feltártuk, hogy a pénzügyi területen tevékenykedő értékesítők kiválasztásában érdemes alkalmazni a következő kérdőíveket a vállalatok kiválasztási szakembereinek: az S-CPI kérdőív, a Super-féle munkaérték kérdőív és az Aspirációs kérdőív. A kérdőívek összevont eredményeit tekintve pedig a következő személyiségjellemzőkre érdemes nagyobb hangsúlyt helyezni a kiválasztás során, melyek megjelenése lehet az egyik szükséges, de nem elégséges feltétele a jelölt alkalmazásának: Dominancia, Státusz elérésére való képesség, Önelfogadás, Függetlenség és Egészség.

Felhasznált irodalom:

- Bauer, A. & Berács, J. (2017). *Marketing*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
<https://doi.org/10.1556/9789634540076>
- Bauer, A. & Mitev, A. (2016). Az értékesítővé válás folyamata. *Vezetéstudomány*, 47(3), 23-56.
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2016.03.03>
- Belbin, M. (1998). *A team, avagy az együttműködő csoport*. Budapest: SHL Hungary Kft.
- Berne, E. (1984): *Emberi játékok*. Budapest: Háttér Kiadó.
- Budavári-Takács, I. (2011). *A tanácsadási módszerek*. Gödöllő: Szent István Egyetem, Gépészmérnöki Kar. http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2010-0019_A_tanacsadasi_modszerek/ch02s02.html
- Carver, C. S. & Baird, E. (1998). The American dream revisited: Is it what you want or why you want it that matters? *Psychological Science*, 9(4), 289-292.
<https://doi.org/10.1111/1467-9280.00057>
- Carver, C. S. & Scheier, M. F. (2006). *Személyiségpszichológia*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Cicala, J. E. (2014). The individual and organizational hazards of loneliness on salespeople. *Review of Business and Finance Studies*, 5(1), 27-36. <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/ibf/rbfstu/rbfs-v5n1-2014/RBFS-V5N1-2014-3.pdf>
- Comer, J. M. & Dubinsky, A. J. (1985). *Managing the Successful Sales Force*. Lexington, Massachusetts: D. C. Heath and Co.
- Dankó, L. (2009). *Személyes eladás – a nappali és levelező tagozatos Marketing szakos MA közgazdász hallgatók számára*. Miskolc: Miskolci Egyetem, Marketing Intézet, Miskolc, Pro Marketing Miskolc Egyesület. <http://real.mtak.hu/91375/1/4766.pdf>
- Dankó, L. & Kovács, P. (2017). Elégedettségfókuszú személyes értékesítés B2B üzleti kapcsolatokban. In Pistkóti I. (Ed.), *Marketingkaleidoszkóp* (pp. 9-37). Miskolc: Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Turizmus Intézet. <http://midra.unimiskolc.hu/document/30310/26310.pdf>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum.

- Deeter-Schmelz, D. R. & Sojka, J. Z. (2003). Developing effective salespeople: exploring the link between emotional intelligence and sales performance. *International Journal of Organizational Analysis*, 11(3), 211-220. <https://doi.org/10.1108/eb028972>
- Durugy, A., Kollár, P. & Madarász, I. (2016). Eladói kompetenciák mérése próbavásárlással. *Vezetéstudomány*, 47(2), 12-18. http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/2275/1/VT_2016n2p12.pdf
- Effron, M., Gandossy, R. & Goldsmith, M. (2003). *Managing Human Resources in the 21st Century*. Hoboken: Wiley.
- Ford, N., M., Walker, O. C. Jr., Churchill, G. A. & Hartley, S. W. (1988). Selecting Successful Salespeople: A Meta-Analysis of Biographical and Psychological Selection Criteria. In Houston, M. J. (Ed.), *Review of Marketing* (pp. 90-131). Chicago: American Marketing Association.
- Gaedeke, R. M. & Tootelian, D. H. (1989). Employers Rate Enthusiasm and Communication as Top Job Skills. *Marketing News*, 27 March, 14.
- Goleman, D. (1995). *Érzelmi intelligencia*. Budapest: Háttér Kiadó.
- Goleman, D. (2007). *Társas intelligencia – Az emberi kapcsolatok új tudománya*. Budapest: Libri Kiadó.
- Greenberg, H. M. & Greenberg, J. (1990). *What It Takes to Succeed in Sales*. Homewood: Dow-Jones Irwin.
- Greenberg, H. M. (2010). The Personality of a Top Salesperson [online]. *Precast Magazines*, May. <https://precast.org/2010/05/the-personality-of-a-top-salesperson/>
- Hall, Z. R., Aharne, M. & Sujana, H. (2015). The Importance of Starting Right: The Influence of Accurate Intuition on Performance in Salesperson-Customer Interactions. *Journal of Marketing*, 79(3), 91-109. <https://doi.org/10.1509/jm.13.0505>
- Harris, E. G., Mowen, J. C. & Brown, T. J. (2005). Re-examining Salesperson Goal Orientations: Personality Influencers, Customer Orientation, and Work Satisfaction. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(1), 19-35. <https://doi.org/10.1177/0092070304267927>
- Henczi, L. (2006). Kompetenciák. In Dara P., Henczi L. & Szeti T. (Eds.), *Állásváadászat és karriertervezés – Gyakorlati fortélyok és munkaerő-piaci technikák nem csak pályakezdeőknek* (pp. 24-34). Budapest: Perfekt Gazdasági Tanácsadó, Oktató és Kiadó Zrt.
- Henczi, L. (2007). Kompetenciafelfogások az Európai Unióban. In Henczi L. & Zöllei K. (Eds.), *Kompetenciamenedzsment* (pp. 233-267). Budapest: Perfekt Gazdasági Tanácsadó, Oktató és Kiadó Zrt.
- Ingram, T. N. & LaForge, R. W. (1992). *Sales Management: Analysis and Decision Making*. Fort Worth: The Dryden Press.
- Juhász, I. (2019a). *A versenyszféra pszichológiai elvárásai a jelenkor üzletkötőivel szemben – különös tekintettel a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágra* (PhD-dolgozat). Miskolc: Miskolci Egyetem, Vállalkozáselmélet és Gyakorlat Doktori Iskola. <https://doi.org/10.14750/ME.2019.024>
- Juhász, I. (2019b). Pénzügyi területen dolgozó értékesítő személyiségvizsgálata. *Pénzügyi Szemle*, 64(2), 175-190. https://www.penzugyszemle.hu/upload/documents/juhasz-2019-2-mpdf_20190704135952_17.pdf
- Juhász, I. (2019c). Értékesítői motivációk – Különös tekintettel a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágra. *Vezetéstudomány*, 50(7-8), 39-48. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.07.04>
- Juhász, I. (2019d). Pénzügyi területen dolgozó értékesítők aspirációinak vizsgálata. *Marketing & Menedzsment*, 53(2), 95-107. <https://doi.org/10.15170/MM.2019.53.02.08>
- Juhász, I. (2019e). Értékesítő hippokratészi vérmérséklet típusa a pénzügyi, biztosítási tevékenység nemzetgazdasági ágban. In Karlovitz J. T. (Eds.), *VII. IRI Társadalomtudományi Konferencia* (pp. 52-59). Párkány: International Research Institute s.r.o.
- Juhász, I. (2019f). Pályaalkalmassági vizsgálatok és alkalmazásuk az emberi erőforrások kiválasztásában – különös tekintettel a személyiségtesztekre. *Munkaügyi Szemle*, 62(5), 65-74. <https://drive.google.com/file/d/12q4uczYXhaCyUtbcEgdd1GCSJkJsWB8b/view>
- Juhász, I. (2020). Pénzügyi területen dolgozó értékesítők a csapattagtípus kérdőív tükrében. *Marketing & Menedzsment*, 54(4), 77-88. <https://doi.org/10.15170/MM.2020.54.04.06>
- Karoliny, M. & Poór, J. (2017). Bevezetés. In Karoliny M. & Poór J. (Eds.), *Emberi erőforrás menedzsment kézikönyv – Rendszerek és alkalmazások* (pp. 17-22). Budapest: Wolters Kluwer Hungary Kft.
- Kasser, T. & Ryan, R. M. (1993). A dark side of the American dream: Correlates of financial success as a central life aspiration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(2), 410-422. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.2.410>
- Kasser, T. & Ryan, R. M. (1996). Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(3), 280-287. <https://doi.org/10.1177/0146167296223006>
- Kasser, T. (2002). *The high price of materialism*. Cambridge: The MIT Press.
- Kato, T. (2014). Coping with interpersonal stress and psychological distress at work: comparison of hospital nursing staff and salespeople. *Psychology Research and Behaviour Management*, (7), 31-36. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S57030>
- Klein, S. & Kiss, J. (2016). *Az értékesítők értéke*. Budapest: SHL. <http://www.shl.hu/dokumentumtar>
- Kotler, P. & Keller, K. L. (2016). *Marketingmenedzsment*. Budapest: Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789630597784>
- Kovács, Á. L. (2015). Hatásvadászok. *Figyelő*, 59(14), 60-61.

- Központi Statisztikai Hivatal (2021a). *Az alkalmazásban állók havi bruttó átlagkeresete a nemzetgazdaságban*. Budapest: KSH. http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_qli007a.html?back=/stadat_ker
- Központi Statisztikai Hivatal (2021b). *A foglalkoztatottak száma nemzetgazdasági ágak, ágazatok szerint, nemenként – TEÁOR'08* (2008 -). Budapest: KSH. https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qlf005a.html
- Központi Statisztikai Hivatal (2021c). *Népszámlálás 2001 – Foglalkozási és napi ingázási adatok*. Budapest: KSH. <http://www.nepszamlalas2001.hu/hun/kotetek/07/tablak01.html>
- Központi Statisztikai Hivatal (2021d). *Népszámlálás 2011 – Foglalkoztatás, munkanélküliség, ingázás*. Budapest: KSH. http://www.ksh.hu/nepszamlalas/tablak_foglalkoztatasi
- Központi Statisztikai Hivatal (2021e). *Népszámlálás 2011 – Demográfiai adatok – Népeség számának alakulása, népsűrűség, népszaporodás településenként*. Budapest: KSH. http://www.ksh.hu/nepszamlalas/tablak_demografia
- Lazear, E. P. (2006). *A humán erőforrások közigazgatásának vállalati vezetői részére*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó Zrt.
- Liu, S. S. & Comer, L. B. (2007). Salespeople as information gatherers: Associated success factors. *Industrial Marketing Management*, 36(5), 565-574. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2006.02.006>
- Mitev, A. Z. (2016). Toborzás és kiválasztás. In Bauer A. & Mitev A. Z. (Eds.), *Eladásmenedzsment* (pp. 151-166). Budapest: Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789630597876>
- Mulligan, R. D. (2004). Self-assessment of social and emotional competencies of floor covering salespeople and its correlation with sales performance [Dissertation Abstracts]. *The Sciences and Engineering*, 64(9-B), 2004, 4664.
- Nonis, S. A. & Sager, J. K. (2003). Coping strategy profiles used by salespeople: Their relationships with personal characteristics and work outcomes. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 23(2), 139-150. <https://doi.org/10.1080/08853134.2003.10748994>
- Oláh, A. (1985a). *Pszichológiai tanácsadás a pályaválasztásban – A California Psychological Inventory (CPI) rövidített változatának ismertetése*. Budapest: Országos Pedagógiai Intézet.
- Oláh, A. (1985b). A Kaliforniai Pszichológiai Kérdőív hazai alkalmazásával kapcsolatos tapasztalatok. In Hunyady Gy. (Eds.), *Pszichológiai Tanulmányok XVI.* (pp. 53-101). Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Oláh, A. (1985c). *A Kaliforniai Pszichológiai Kérdőív (California Psychological Inventory – CPI) tesztkönyve*. Budapest: Munkaügyi Kutatóintézet.
- Pink, D. H. (2010). *Motiváció 3.0 – Ösztönzés másképp*. Budapest: HVG Kiadó Zrt.
- Plotkin, H. M. (1987). What makes a Successful Salesperson? *Training and Development Journal*, 41(9), 54-56.
- Poór, J. (2009). *Nemzetközi emberi erőforrás menedzsment*. Budapest: CompLex Kiadó Jogi és Üzleti Tartalomszolgáltató Kft.
- Ramaswami, S. N. & Singh, J. (2003). Antecedents and consequences of merit pay fairness for industrial salespeople. *Journal of Marketing*, 67(4), 46-66. <https://doi.org/10.1509/jmkg.67.4.46.18690>
- Sajtos, L. & Mitev, A. (2007). *SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv*. Budapest: Alinea Kiadó.
- Schrock, W. A., Hughes, D. E., Fu, F. Q., Richards, K. A. & Jones, E. (2016). Better together: Trait competitiveness and competitive psychological climate as antecedents of salesperson organizational commitment and sales performance. *Marketing Letters*, 27(2), 351-360. <https://doi.org/10.1007/s11002-014-9329-7>
- Seregí, Gy. & Varga, G. (2004). Kapcsolatokat épít a jó értékesítő – Pszichológiai tesztek segítségével tárják fel a személyiségjegyeket. *Világgazdaság*, 2004. augusztus13. <https://www.vg.hu/cegvilag/2004/08/kapcsolatokat-epit-a-jo-ertekesito>
- Sojka, J. Z. & Deeter-Schmelz, D. R. (2002). Enhancing the emotional intelligence of salespeople. *Mid-American Journal of Business*, 17(1), 43-50. <https://doi.org/10.1108/19355181200200004>
- Széles, Zs., Baranyi, A. & Csernák, J. (2020). A munkavégzés körülményeinek megváltozása a pandémia idején egy primer kutatás tükrében. In Kovács, T., & Szóka, K. (Eds.), *XIV. Soproni Pénzügyi Napok: „Gazdaságvédelem és pénzügyi kiutak” pénzügyi, adózási és számviteli szakmai és tudományos konferencia. Konferenciakötet* (pp. 171-186). Sopron, Magyarország: A Soproni Felsőoktatásért Alapítvány. http://publicatio.uni-sopron.hu/1971/1/SPN_2020_Konfkozl-171-186-Szeles-Baranyi-Csernak.pdf
- Szilágyi, K. (1987). *A Super-féle munkaérték kérdőív*. Budapest: Munkaügyi Kutatóintézet, Munkalélektani Koordináló Tanács.
- V. Komlósi A., Rózsa S., Bérdi M., Móricz É. & Horváth D. (2006). Az aspirációs index hazai alkalmazásával szerzett tapasztalatok. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 61(2), 237-250. <https://doi.org/10.1556/Mental.7.2006.3.2>
- Veres, Z. (2017). *A szolgáltatásmarketing alapkönyve*. Budapest: Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789630597395>
- Yeboah, A., Alfred, O., Nimsaah, W. K. & Samuel, O. (2014). The Relationship between Personality Traits and Sales Force Performance: A Case Study of Eden Micro Finance. *British Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 9(1), 34-47. [https://www.ajournal.co.uk/EFpdfs/EFvolume9\(1\)/EFVol.9%20\(1\)%20Article%204.pdf](https://www.ajournal.co.uk/EFpdfs/EFvolume9(1)/EFVol.9%20(1)%20Article%204.pdf)

NŐK A HAZAI KIS- ÉS KÖZÉP IT-VÁLLALKOZÁSOKBAN

WOMEN IN SMALL AND MEDIUM IT COMPANIES IN HUNGARY

A statisztikai adatok alapján hazánkban a diplomások több mint fele nő. Ugyanakkor a matematikai, természettudományos, műszaki vagy informatikai területeken (STEM) továbbra is alul reprezentáltak, sőt a technológiai iparágban alulfizetettek és gyakran találkoznak diszkriminációval. A sokféleség kritikus fontosságú a technológiák piacán, hiszen a piaci szereplők célja, hogy minél szélesebb körhöz eljussanak termékeikkel. Ennek ellenére, amennyiben egy nő úgy dönt, hogy IT-területen kíván karriert építeni, számtalan kihívással kell szembenéznie, melyeket jelen tanulmány részletesen bemutat a szakirodalom és a szerző saját kutatásának eredményeire támaszkodva. A probléma átfogó bemutatásának azonban nehéz eleget tenni, hiszen az irányok nagyon szerteágaznak, ezért az írás az egyéni szintre fókuszál. A kutatás célja annak feltárása volt, hogy mi okozza a kis- és közepes vállalkozások vezetőinek passzivitását a nők informatikai szervezetekben történő bevonása kapcsán. Ennek eléréséhez 12 informatikában dolgozó nővel és 3 informatikai cégvezetővel készített félig strukturált kvalitatív mélyinterjút a szerző.

Kulcsszavak: nők az informatikában, nők és az IT, rejtett tanterv, informatika, nemek

According to statistical data, more than half of graduates in Hungary are women. However, in the fields of mathematics, science, technology, or informatics (STEM), they are still underrepresented and even underpaid in the technology industry and often face discrimination. Diversity is critical in the technology market, as market players aim to reach as wide a range of their products as possible. Nevertheless, if a woman decides to pursue a career in IT, she faces a number of challenges, which are presented in detail in the present study based on the results of the literature and the author's own research. However, a comprehensive presentation of the problem is difficult to meet, as the directions are very diverse, so she focused on the individual level. The aim of the research was to explore what causes the passivity of small and medium-sized enterprises in relation to the involvement of women in IT organizations. To achieve this, the author conducted semi-structured qualitative in-depth interviews with 12 women working in IT and three IT company CEOs.

Keywords: women in IT, women and IT, hidden curriculum, computer science, gender

Funding/Finanszírozás:

A szerző a tanulmány elkészítésével összefüggésben nem részesült pályázati vagy intézményi támogatásban. The author did not receive any grant or institutional support in relation with the preparation of the study.

Szerző/Author:

Olasz Nikolett, PhD-hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem, (nikolett.olasz@stud.uni-corvinus.hu)

A cikk beérkezett: 2021. 03. 29-én, javítva: 2021. 04. 28-án, 2021. 07. 11-én és 2021. 07. 28-án, elfogadva: 2021. 08. 06-án. This article was received: 29. 03. 2021, revised: 28. 04. 2021, 11. 07. 2021 and 28. 07. 2021, accepted: 06. 08. 2021.

AZ informatika világában a nők kisebbségben vannak, és a helyzet a nemzetközi erőfeszítések ellenére sem mutat javuló tendenciát. Napjainkban már meglepő, de a személyi számítógépeket megelőzően a programozói munkát sok esetben a nők látták el. Thompson 2019-ben kódolókról szóló könyvéről írt kivonatot a New York Times-ban. A cikk történeti áttekintést nyújt a nők kódolásban betöltött szerepéről és kiemeli, hogy kezdetben a programozók jelentős többsége nő volt. Az író rámutat arra, hogy mivel az első és második generációs számítógépek kapacitása meglehetősen korlátozott volt, a programoknak tömörnek, a kódoknak pedig optimalizálnak kellett lenniük. Ezért az akkori idők programozóit a

bitek mestereinek nevezi (Thompson, 2019). A világ első számítástechnikai posztgraduális szakja 1953-ban indult a Cambridge Egyetemen, majd az Egyesült Államokban az első informatikai tanszéket a Purdue Egyetemen hozták létre 1962-ben (Rice & Rosen, 1994; Jones, 2001). 1984-ben az USA-ban az informatikai területre felvett hallgatók 37%-a, míg 2010-ben csupán 17,6%-a volt nő (Thompson, 2019). Hazánkban 1987-ban a BME Villamosmérnöki Karán indult el az első műszaki informatika szak, mely az egyetemi standard alapját képezte. Ezt követte 1988-ban a Kandó Kálmán Villamosipari Műszaki Főiskola (KKVMF) műszaki informatika szakja, mely a főiskolai alapstandardot nyújtotta (Sántáné-Tóth, 2012).

Lannert és Nagy kutatásukban többek közt arra mutatnak rá, hogy a nők és férfiak aránya tudományáganként szignifikánsan eltér. A nők elsősorban a közgazdaságtudományi, bölcsészettudományi és neveléstudományi szakokat részesítik előnyben. A férfiak körében a műszaki területek, a közgazdaságtudomány és az informatika a legnépszerűbb. A kutatás kiemeli, hogy a 2016-os statisztikák szerint a magyar egyetemi hallgatók 51,7%-a volt nő és a legmarkánsabb női részvétel a tanárképzés, oktatástudomány területen (77,3%), míg a legalacsonyabb a műszaki tudományok (25,4%) és informatika (15,1%) területen figyelhető meg (Lannert & Nagy, 2019).

Füleki és szerzőtársai az EFFORTI-projekt keretén belül részletesen elemezték az ISCED-6 (magasabb szintű kutatói fokozatok) kategóriát és felhívták a figyelmet a lányok csökkenő arányára a műszaki, informatikai és építészet területeken. Vizsgálataik szerint az EU-27 nem mutat nagy különbségeket a vizsgált időszakban, ami a trendek kialakulására és az egyre kiegyensúlyozottabb nemi arányra utal. Ezzel szemben a hazai adatokat hektikus jellemezi. A vizsgált években a lányok aránya először növekedést, majd visszaesést mutatott (Füleki et al., 2018).

A 2018-ban végzett PISA-tanulmány arra mutat rá, hogy a lányok matematikából ugyanolyan jók, mint a fiúk, tehát a felvételi ponthatárokat ugyanúgy tudják teljesíteni (Schleicher, 2018). Ezzel szemben, a karrierválasztás során a férfiak által uralt területeken folytatott tanulmányok elriasztják őket. Az alulreprezentáltság okának gyökere már a családban, mint elsődleges szocializációs közegben, majd az oktatás alapszakaszában jelentkezik a rejtett tanterv keretén belül. Utóbbihoz szorosan kapcsolódó további ok lehet az oktatási intézmények szexizmusa, illetve a férfiakra szabott karriermodellnek alapot adó maskulin kultúra (Paksi, 2014).

Jelen tanulmány elsősorban arra keresi a választ, hogy milyen okok miatt jött létre az a helyzet, hogy bár az IT-szervezetek vezetői szeretnék női informatikusokat bevonni, korlátozott lépéseket tesznek annak érdekében, hogy elfogadó és befogadó munkahelyi környezetet teremtsenek.

Irodalmi áttekintés

A nemekkel kapcsolatos kutatásokban minden esetben visszatérő kérdés, hogy mi lehet a két nem eltérő helyzetének az oka. Ezzel összefüggésben két markáns álláspont merül fel, ahol az egyik a biológiai meghatározottságot (nature), a másik a társadalmi környezet fontosságát (nurture) hangsúlyozza.

A biológiai nem (sex) mellett érvelők úgy gondolják, hogy a reprodukcióban betöltött szerep és az agyműködés határozza meg a nemek funkcióját, viselkedését és a társadalomban betöltött szerepét. Ezzel a szemben a társadalmi nem (gender) képviselői szerint a társadalom az elvárásaival, normáival, kulturális jellegzetességeivel és a szocializációs szabályrendszerével meghatározza, és egyben behatárolja a nemek számára a lehetőségek körét. Tehát a társadalmi nem a társas konstrukciók eredményeként jön létre, amit a tagok viselkedésükkel megerősítenek (Nagy,

2014; Nagy & Primecz, 2010). Ezek a normák és kulturális jellegzetességek már gyermekkorban előírják, hogy milyen professzionális, illetve családi karrierút megfelelő a lányoknak és a fiúknak. Egyrészt sok esetben ezekből a normákból fakadnak azok a sztereotípiák, amikkel a lányok már a gyermekkorban, a korai szocializáció idején a családi, iskolai közegben találkoznak, és amik többek közt felelősek a műszaki tudományterületek, illetve szakmák iránti érdeklődésük csökkenéséért (Martin & Dinella, 2001). Másrészt sok esetben ezek a normák erősítik a nőkről és férfiakról kialakított képet, miszerint a férfiak feladata a család anyagi biztonságának biztosítása, míg a nők a család ellátásáért felelősek. Ezek az utak ellentétes jellemzőket társítanak a lányokhoz és fiúkhöz, ami szintén meghatározza érdeklődésük irányát. Például a nőkhöz kapcsolják a természetet, az érzelmet, a szubjektivitást, míg a férfiakhoz a racionalitást, a tudományt és a természetfelettit (Nagy & Primecz, 2010; Bernstein, 2020).

Ugyanez a nézet érvényesül a „nőiesnek” és „férfiasnak” tekintett foglalkozási területeken. A nőies foglalkozások jellemzője például a hallgatás képessége, a másokkal való törődés, az érzelmek magas szintű kifejezésének a képessége vagy az esztétikai érzék. Ezzel ellentétben a férfias foglalkozási területekhez olyan maskulin definíciók társulnak, mint például az aszertivitás, a technikai képességek, az ok-okozati összefüggések magyarázata és a fizikai erő (Nagy & Primecz, 2010; Bernstein, 2020).

Ezzel összhangban van az a két meghatározó elmélet, amik megkísérlik megmagyarázni a nők alulreprezentáltságát a technológia, ezen belül az IT területén. Az eszencialista perspektíva azon a feltételezésen alapul, hogy a nők és a férfiak között jelentős eredendő különbségek vannak. Ez a nézet arra utal, hogy a férfiak olyan biológiai vagy pszichológiai jellemzőkkel rendelkeznek, amelyek alkalmassá teszik őket az informatikai munkára (Trauth, 2002). A második perspektíva az IT társadalmi felépítésére összpontosít, mely szerint a férfidominancia arra vezethető vissza, hogy az IT nem egyeztethető össze a női identitás társadalmi felépítésével. Ennek a perspektívának az egyik elsődleges támpontja, hogy az informatika a férfiak által uralt és általuk táplált kultúrák közé tartozik. Minde mellett a nők számos informatikai munkaszervezetben és oktatási programban találják a kulturális klímát „hidegnek” vagy akár „ellenségesnek”. Így vagy teljesen elkerülik az informatikai pályafutást, vagy más típusú munkát bíznak rájuk (Trauth, 2002; Nagy, 2014).

A következő jelentős állomás az iskolai közeg, ahol a kultúra közvetlenül vagy közvetett módon hatással van a lányok pályaválasztására. Az iskolák rejtett tantervei olyan láthatatlan normákat, értékeket közvetítenek a tanulóknak, amik előítéletek, sztereotípiák és elfogultságok formájában termelik és táplálják a szexizmust és az előítéletességet (Paksi, 2014). Az iskola meghatározza a tanuló tantárgyhoz, tanuláshoz való viszonyát és a tradicionális nemi elvárásokhoz való társadalmi igazodás irányába is tereli (Nagy, 2014). Az iskolai kudarcok, negatív tapasztalatok jelentősen csökkentik a tanuló elköteleződését, motiváltságát a technika, illetve a tudomány iránt. A rejtett tanterv a fiúk teljesítményét értékeli, míg a lányokét nem.

A lányok felkészítését és ösztönzését kevésbé tartják fontosnak a műszaki tudomány területeire, mint a fiúkéét. A jó teljesítményt nemek szerint eltérően értékelik. A lányok esetében kemény munkához és nem a képességekhez kötik. Pozitív értékelésük leginkább az empátiára, a kedvesre és a jó magaviseletre korlátozódik. Ezzel szemben a fiúknál magasabb a segítségnyújtás és a támogatás aránya, jó teljesítményüket alapvetőnek veszik (Paksi, 2014).

A tanulást ösztönző motivációs utak és eszközök, valamint a kultúrába ágyazott rejtett üzenetek által közvetített értékek a társadalmi nemek hagyományos struktúrákhoz igazodását erősítik. Ilyen eszközök például az iskola kulturális közegének nyelvhasználata, mely sokszor humorba burkolt formában találja a negatív szexizmust, illetve a lányok informális hálózatokból való kizárása, ami jelentős akadályokat gördít eléjük az információszerzésben, hálózatok kialakításában (Paksi, 2014). Az egynemű képzésre fókuszáló tanulmányok jelentős része szerint a lányok műszaki érdeklődésére és teljesítményére pozitív hatást gyakorol a nem koedukált képzés. Az egynemű képzést ellenzők táborában kiemeli, hogy a pozitív teljesítményre gyakorolt hatás csak a lányok esetén érezhető, fiúknál nem fejt ki a hatását, ugyanis nem tereli őket nagyobb arányban a hagyományosan lányos tantárgyakhoz (Paksi, 2014).

Amennyiben az eddig említett akadályok ellenére a lányok mégis úgy döntenek, hogy a férfiasnak számító műszaki területen kezdik meg tanulmányaikat és ezen a pályán is maradnak, akkor újabb akadályokkal szembesülnek. Ebben az esetben olyan férfiak által uralt közegben találják magukat, ami diszkomfortot vált ki belőlük. A műszaki felsőoktatásban végzett kutatások arra mutatnak rá, hogy a férfihallgatók alapvető elvárása az elismertség, míg a női hallgatók esetén kemény munkával jár az elismertség megszerzése (Szekeres, Takács & Vicsek, 2013). Mohr (2014) hasonló eredményekre jutott az álláshirdetésekre beadott pályázatok kapcsán. A nők kizárólag abban az esetben adták be pályázataikat az egyes állásokra, ha biztosak voltak abban, hogy minden követelménynek maradéktalanul eleget tesznek. Ez azt eredményezi, hogy a nők alábecsülik a képességeiket, még akkor is, ha a férfiakkal azonos, vagy annál jobb teljesítményt érnek el (Szekeres, Takács & Vicsek, 2013). Az új közegben a lányoknak a férfiak által fejlesztett nyelvet meg kellett tanulniuk, ugyanakkor a rideg környezet és a férfiak által uralt kommunikáció sokszor diszkomfort érzést eredményez, ami a felsőfokú képzésből való kieséssel járhat (Paksi, 2014).

A szakirodalom a lányok érdeklődésének fenntartását célzó megoldások közt említi a nemsemleges tantervet, a mentorálási programot és a példaképek állítását. Szekeres és munkatársai arra mutattak rá, hogy hazánkban a gender érzékenyítésnek már a tanárképzés során is fontos szerepet kell adni, ugyanis a negatív sztereotípiák meggátolják a tanárokat a lányok műszaki területekre való terelésében (Szekeres, Takács & Vicsek, 2013). A mentorprogramok célja a beillesztés és támogatás. A megoldás kritikusai egyrészt kiemelik, hogy a megközelítés nem oldja meg a rendszer hiányosságait. Másrészt a nők inkább a kemény munkában hisznek, mint a hálózatépítésben. A példaképek állítása pedig akadályokba ütközik, azáltal, hogy

nagyon nehéz olyan nőket találni, akik ezen a területen dolgoznak, sikeresek, illetve befolyásos pozíciót töltenek be (Szlávi, 2019), és mindezt összhangba tudják hozni a családtervezéssel, magánélettel. Ennek megfelelően nem találnak olyan modellt, amivel azonosulni tudnának. Családalapítást követően szakmai karrierjük építése mellett új szerepeket töltenek be a magánéletben, ami nehezebbé teszi a karrier további fejlesztését (Nimmessgern, 2016).

Szintén fontos aspektus a szervezeti kultúra maskulin jellege, ami a társadalmi nem esszencialista felfogásán alapul. A férfiakat a tudományhoz társító nézet hozta életre a műszaki elitet, mely kizárólagos jogokat adott a technológiai tudáshoz és a feminitást kizárta a technológiai tudáshoz való jogból. Ezzel összhangban a tudomány emberével szemben támasztott követelmény a racionalitás és objektivitás, amit a normák alapján a nő nem tud teljesíteni, mivel érzelmi alapon működik. Ha egy nő mégis úgy dönt, hogy az informatika területén akar elhelyezkedni, az elismerés és érvényesülés érdekében asszimilálnia kell a maskulin kultúrába, el kell fogadnia a férfias karriermodellt, a szexuális zaklatást, diszkriminációt. Az egyszerűbb út érdekében a női identitás fontos aspektusait feladja, férfiként viselkedik, sőt elhatárolódik azoktól a nőktől, akik nem asszimilálnak a maskulin közegbe. Ez a meglévő rendszer érvényességét validálja és a nők nem és szakmai identitásának dichotómiájához vezet (Nagy, 2014; Harvey & Tremblay, 2020).

A munkahelyi szexizmus és az a tény, hogy a férfi munkahelyek hajlamosak tovább növelni a férfi munkaerő arányát, mivel a férfiak általában férfiakat vesznek fel, hozzájárulnak a szűrőhatáshoz, ami a nőket a „nem igazi” tudomány területeire szorítja. Sok esetben ez magyarázható a férfiaknál gyengébb kapcsolati hálóval, ugyanis az informatikában jellemző jelenség, hogy barátokat, csoporttársakat integrálnak a munkába (Arenius & De Clercq, 2005). Fentiekben túlmenően fontos azt is szem előtt tartanunk, hogy mint minden nagyobb kisebbségi csoport tagjának, a nőknek is bizonyítaniuk kell a munkaerőpiacra lépve, hogy képesek az adott munka elvégzésére. Ez a nagy feszültségekkel járó feladat a túlélésről szól (Ellemers et al., 2004; Ely, 1994).

Az oktatási és munkaerő-piaci kutatások kitüntetett figyelmet fordítanak a témára. A nők létszámának növelése a műszaki, és azon belül az informatikai területen jelentős kérdéssé vált. Egyik megoldásként fogalmazódott meg a munkaerő-piaci merités bázisának növelése. A kérdés azonban ennél összetettebb. A nők pályaválasztását jelentősen befolyásolják a hagyományos nemi szerepek és már gyermekkortól a környezeti hatásokon keresztül normák határolik be. Sok esetben ezekre vezethetők vissza azok a sztereotípiák, melyek az egyes szakmák iránti érdeklődésüket csökkentik. Ezt erősítik az iskolák rejtett tantervei, melyek közvetlen vagy közvetett üzenetei a lányok motivációját kevésbé segíti, sőt a jó teljesítményt tehetség helyett a kemény munkával azonosítják. Az iskolai üzenetek rejtett tanterven keresztüli közvetítése a felsőoktatásban is tetten érhető többek közt a szexista megjegyzések és a nyelvhasználat által. A szervezeti kultúra maskulin jellege pedig távozásra vagy asszimilációra kényszeríti a

nőket. A helyzet megoldásához a befogadó munkahelyek számának növekedése segíthet a hatásmechanizmusokon keresztül (Paksi, 2014).

Kutatási kérdés és módszertan

Az információs technológiai szektor az egyik leggyorsabban növekvő iparág. Az innováció gyakorlatilag minden ágazatban egyre kritikusabb szerepet játszik globálisan, ami jelentősen megnövelte a munkaerő iránti igényt. Ez komoly gazdasági kihívást generált, ugyanis a kereslet növekedésével párhuzamosan nem nőtt a kínálat az informatikai szakokon végzetek oldalán. A fejlett országok fejlődésének alapját a tudományos és technikai vívmányok adják, ami a munkaerő kínálatának növekedését igényli. A hiány pótlásának megoldása egyrészt a női munkaerő bevonása, másrészt a szakma szélesebb körben való vonzóvá tétele. Ehhez a különböző szintű oktatási intézmények, a megfelelő szakszervezetek, vállalatok aktív részvételére is szükség van.

Az adatok ennek ellenére nemzetközi és hazai szinten is azt mutatják, hogy kevés a nő az IT-szektorban. Ezek az okok vezettek kutatásomhoz, amelynek célja annak feltárása, hogy milyen okok eredményezték azt, hogy annak ellenére, hogy az IT-szervezetek vezetői szeretnék női informatikusokat bevonni, minimális lépéseket tesznek annak érdekében, hogy elfogadó és befogadó munkahelyi környezetet teremtsenek?

A kutatási kérdésekre az informatikai szektorban eltérő, IT-fejlesztéshez kapcsolódó területeken dolgozó nőkkel és az IT-szektorban tevékenykedő cégvezetőkkel készített félig strukturált interjúk segítségével kerestem a választ, melyeket 2020. december és 2021. február közt készítettem, összesen tizenkét nővel és három férfival. Mivel a kutatás a COVID idején zajlott, az interjúk lebonyolítására Teamsen került sor. Az interjúk minden esetben nyugodt, zavartalan helyzetben folytak.

Azért esett a választásom a kvalitatív interjúra, mert az volt a célom, hogy hallassam a témában érintettek személyes hangját és bemutathassam nézeteiket, gondolataikat. A mélyinterjúval a személyes belső rétegeket kívántam feltárni.

Az interjú kérdéseinek megalkotásakor figyeltem arra, hogy az interjúkérdések kapcsolódjanak a szakirodalmi háttérhez, és az interjúalanyoktól kapott válaszok magyarázatot adjanak a kutatási kérdésre.

A kérdések megfogalmazásakor tizenhét darabot állítottam össze és tettem fel, amiket tartalmi szempontok alapján a blokkokra osztottam és a következőképpen strukturáltam:

- profilalkotás,
 - a válaszadó demográfiai és szakmai profilja,
 - szervezeteik jellegzetességei,
- nők IT-ben betöltött szerepéhez kapcsolódó személyesen tapasztalt témakörök.

A mélyinterjúk készítése során ügyeltem arra, hogy a kutatási kérdésem világosan megfogalmazott legyen, és ezzel összhangban konkrét szempontok legyenek az interjú

vezérfonalai. Ugyanakkor az interjúk során az áramlattal kellett mennem, amit irányítanom is kellett. Az interjúk során több alkalommal a narratív interjúk irányában csúsztak az interjúk, ugyanis az interjúalanyok a kutatási téma kapcsán spontán történetmondásba kezdtek. Ilyen esetekben, tiszteletben tartottam az elbeszélés szerkezetét és nem szakítottam félbe az elbeszélőt. Olyan kérdéseket, ahol nem voltak világosak a részletek utókérdésekkel tisztáztam. A félig strukturált kérdések segítettek abban, hogy előre kidolgozott interjúterv alapján dolgozzak, ugyanakkor a kutatási módszertan követelményeinek megfelelően a kérdések lényegét, nem pedig a konkrét szövegezést tartottam szem előtt.

A beszélgetések 30-45 perc hosszúak voltak, mind-egyiket diktafonnal rögzítettem, melyhez előzetesen kértem az interjúalanyok hozzájárulását. A hanganyag legépelése után került sor az elemzésre. Az átiratok tartalmát kódoltam annak érdekében, hogy kirajzolódjon, hogy az adott válaszok milyen gyakorisággal merülnek fel, illetve, hogy léteznek-e olyan szófordulatok, megfogalmazások, mintázatok, illetve metaforák, melyekkel a válaszadók gyakran jellemzik a helyzetet (Szokolszky, 2004). A gépelést és a kódolást azért láttam szükségesnek, mert szerettem volna megragadni és egész képpé formálni azokat a történeteket és gondolatokat, amikkel az interjúalanyok leírták és jellemezték a kutatásom középpontjában álló helyzetet. A folyamat megkezdése előtt alaposan átolvastam az átiratokat, majd megkezdtem a kategorizálást, végül a kódolást. A kódolás során azonosítottam a fő témaköröket (Szokolszky, 2004). Ezek több esetben tágabbak voltak, mint az interjúvázlatban megfogalmazott kérdések, ugyanakkor körülbelül az interjúk felének kódolásakor egyértelműen kirajzolódott a szakirodalommal azonos témák tömbösülése. Míg az interjúkérdéseim lineárisan, egymásra épülve követték egymást – gyerekkori érdeklődés, a család támogatása, a közép- és felsőoktatási intézményekben szerzett tapasztalat, a munkahelyi tapasztalatokig – addig az elemző munka során elsősorban problémacentrikus megközelítést alkalmaztam (Szokolszky, 2004). A kódoláshoz Szokolszky (2004), míg az elemzés során Coffey és Atkinson (1996) iránymutatásait követtem. Ennek megfelelően a leírástól az interpretáció irányába mozdultam.

Mindegyik interjúalany kis- vagy közepes méretű vállalatban dolgozik, melyek kevesebb, mint 250 alkalmazottal és 50 millió eurót nem meghaladó bevétellel rendelkeznek. Az interjúalanyok más-más szervezetekben tevékenykednek, szervezeteik nemi összetétele – különös tekintettel az informatikai tevékenységhez kapcsolódó beosztásokra – egyezik a szakirodalmi megállapításokkal. A cégek közül tízben 30%, öt esetben pedig 20% körül alakul a nők aránya. Ezek jelentős többsége pénzügy, HR-területeken dolgozik.

Mivel a férfiak elsősorban vezetői szempontokat, míg a nők saját tapasztalatokon alapuló nézőpontokat, megállapításokat osztottak meg velem az interjúk során, ezért a két csoport tagjait a továbbiakban külön mutatom be (1. táblázat). Az interjúalanyok anonimitásának biztosítása érdekében a cégvezetőket a hivatkozott interjúrészletnél az F

(pl.: F1), az informatikai fejlesztés területén dolgozó nőket pedig az N (pl.: N1) megnevezést használom.

A cégvezetőkhez a Google kereső segítségével jutottam. Több keresési feltételt alkalmaztam melyből a „leg-

1. táblázat

Összefoglaló az interjúalanyokról

Megnevezés	Beosztás	Középiskola	Végzettség szintje	Szak	Nem	Kor	Gyakorlat (év)	Szervezetének nemi összetétele (N/F%)
N1	Programozó	Lányosztály	MSc	Programtervező informatikus	nő	20-29	1-5	30%
N2	Programozó	Vegyes osztály	BSc	Mérnökinformatikus	nő	30-39	5-10	20%
N3	Projektmenedzser	Lányosztály	BSc	Gazdálkodási	nő	40-49	10+	30%
N4	Programozó	Vegyes osztály	BSc	Mérnökinformatikus	nő	30-39	10+	30%
N5	Projektmenedzser	Vegyes osztály	MSc	Gazdálkodási	nő	20-29	1-5	20%
N6	Programozó	Vegyes osztály	MSc	Mérnökinformatikus	nő	30-39	10+	20%
N7	Product Owner	Vegyes osztály	MBA	Gazdálkodási	nő	30-39	10+	30%
N8	Programozó	Vegyes osztály	BSc	Programtervező informatikus	nő	20-29	1-5	30%
N9	Programozó	Vegyes osztály	MSc	Mérnökinformatikus	nő	30-39	5-10	30%
N10	Projektmenedzser	Vegyes osztály	BSc	Gazdálkodási	nő	20-29	1-5	30%
N11	Projektmenedzser	Vegyes osztály	MSc	Gazdálkodási	nő	30-39	1-5	30%
N12	Projektmenedzser	Vegyes osztály	BSc	Gazdálkodási	nő	30-39	10+	20%
F1	Cégvezető	Vegyes osztály	MSc	Programtervező informatikus/ Műszaki menedzser	férfi	40-49	10+	30%
F2	Cégvezető	Vegyes osztály	BSc	Programtervező informatikus	férfi	40-49	10+	30%
F3	Cégvezető	Vegyes osztály	MSc	Programtervező informatikus/MBA	férfi	30-39	10+	20%

Forrás: saját szerkesztés

A nők korszerkezetét tekintve négy interjúalany 20 és 29, hét 30 és 39, egy 40 és 49 év közötti volt. A szakmai tapasztalatot illetően öt szakembernek öt évnél kevesebb, kettőnek öt évnél több, és négynek több mint tíz éves tapasztalata volt az informatika területén. A megkérdezettek közül hat nő programozással, hat nő projektmenedzsmenttel foglalkozik. Az interjúalanyok közül ketten érettségit adó leánygimnáziumi képzésben vettek részt, a többiek koedukált, azaz vegyes osztályokba jártak. A felsőfokú iskolai végzettség tekintetében hat gazdálkodástudományi, kilenc pedig informatikai szakon végzett. Foglalkoztatás formáját tekintve minden nő teljes munkaidős állásban volt.

A nők által alkotott minta összeállítása kényelmi min-tavétellel történt, elsősorban saját ismeretségi körömből kiindulva, és kiegészülve az ismerősök ismerőseivel. A minták kiválasztásánál szempont volt, hogy a kutatásban részt vett nők az információs szolgáltatók piacán működő informatikai fejlesztéssel foglalkozó fejlesztéssel és projektvezetéssel foglalkozó területekről kerüljenek ki.

A férfiak közül kettőnek 40-49, egynek pedig 30-39 év között alakult a kora az interjúk készítésének idején. Mindannyian több mint tíz éves szakmai tapasztalattal rendelkeznek, vezető beosztásban vannak. Mindhárman programtervező informatikusként végeztek, illetve közülük egy műszaki menedzserként és egy MBA-szakon szerzte meg a másoddiplomáját.

sikeresebb hazai IT-cégek” kulcsszavakkal eljutottam az IT business 2017-es 50-es listájához. A cégek választása során ügyeltem arra, hogy a szervezetek mérete kis vagy közepes legyen. Ehhez az Opten adatbázisát hívtam segítségül. Az egyes cégekre rákeresve tíz vállalatot választottam ki az it business listáján szereplő cégek közül. Ezt követően a szervezetek honlapján szereplő kontaktinfókra e-mailben küldtem egy bemutatkozó és kutatási célt pár mondatban leíró üzenetet. A megkeresett cégek közül három fogadta el a felkérésemet. A cégvezetők esetében elsődlegesen női interjúalanyokat kerestem, de a keresések során nem találtam informatikai fejlesztéssel foglalkozó cégeket, ahol nő a cégvezető.

A nők esetében azért választottam kifejezetten programozókat és a projektek vezetésében, szervezésében is részt vevők csoportját, mert jómagam is egy kisméretű hazai, információs technológiák piacán működő cégnél dolgozom. Szervezetem a kutatást megelőző időszakban bővülés alatt állt, melynek célja új programozó és az egyes modulok fejlesztését összefogó product owner (termékfelelősök) kollégák felvétele volt. Az interjúkat megelőző időben célként tűztük ki, hogy lehetőség szerint minél sokszínűbb csapatokat alakítsuk ki női kollégák bevonása által. A programozói beosztásokban csak közvetetten, a product ownerek interjúján személyesen vettem részt. A folyamat során meglepődve tapasztaltam, hogy a terület

még napjainkban is megőrizte rendkívül nagyarányú férfi-többségét (fejlesztői pozícióba csupán kilenczsed százalék – 104 jelentkező közül csupán egy volt nő –, a product owneri pozíció esetén nyolc százalék – 174 jelentkezőből tizennégy fő – körül alakult a nők aránya). Mivel a nők ilyen alacsony számban jelentkeztek az egyes pozíciókba, érdekesnek láttam megvizsgálni, hogy milyen általában a problémához való hozzáállás (nők alacsony aránya az IT-n belül). Mert úgy tűnik, hogy hiába nagyon pozitív a nőkérdéssel szembeni attitűd, az IT-szervezeteken belül alig változik az arányuk. Ezért tekintettel a szakirodalomra és a kutatási kérdésemre az interjúk központi kérdésköre a nők KKV-oldali passzív támogatásához kapcsolódott. Az interjú során kitértünk a nők IT-képzésére, személyes tapasztalataira, valamint a karrierútjuk során, illetve az ahhoz vezető úton tapasztalt akadályokra. Az alábbiakban kutatási eredményemet mutatom be.

Eredmények

Egyértelmű konszenzus mutatkozott a nők körében minden olyan kérdésben, ami a nők helyzetét írja körül az IT-szektorban. A megkérdezett nők és férfiak is három fő szereplőnek tulajdonítottak kiemelkedő szerepet a pálya iránti érdeklődés felkeltéséhez: a családnak, az oktatásnak (matematika, fizika) és a vállalatoknak.

A családokra vonatkozóan a mintaállítás, illetve a család általi motiváció került leginkább a középpontba.

„Reális családban nevelkedtem. Szüleim matematika és informatikusi pályán dolgoznak. Ebből kifolyólag, leginkább reáltudományok érdekeltek már az általánosban is. Azért választottam a mérnöki pályát, mert kreatív lehetek, és gyakorlatias tudásra tehetek szert.” (N5)

„Még mindig erősen él a lányok és a szülők körében az a tévhit a matematika és az IT-tudományok, szakmák kapcsán, hogy nem nőknek valók. Mivel nem is kapnak ezek a lányok a családoktól kezdő lökést, a legtöbb esetben el sem indulnak ezen az úton. Nekem nagyon nagy szerencsém volt, a szüleim támogattak a döntésemben.” (N8)

Támogató közegben a lányok érdeklődésének nem szabnak határt. Megfelelő közegben, negatív sztereotípiáktól mentesen nyitni tudtak a műszaki területek felé. Tehát a szociokulturális támogatás már a szülőktől indul. Amint azt a lenti idézet is alátámasztja jellemzően az egyik legjobb példa, hogy milyen játékokat kap a lány, illetve a fiúgyermek. A klasszikus lányjátékok a gondolkodáson alapuló, a családellátási feladatokra helyezik a hangsúlyt.

„Támogató szüleimnek köszönhetően választottam a programozást. Pályaválasztásomban valószínűleg nagy szerepe volt annak, hogy kisgyermekként leginkább logikai, memória- és építő játékokat kaptam.” (N2)

Amint azt láthatjuk a társadalmi nemek által kialakult normákból és kulturális jellegzetességekből kialakult minták alapján már gyerekkorban elő van írva, hogy milyen szakmai, illetve karrierút megfelelő a lányoknak és a fiúknak. A gyermekjátékok esetében is megfigyelhetők ezek a nemi szerepek. Másfajta játékokat vesznek a kislányoknak és a kisfiúknak, melyek már gyerekkorban erősítik a nőkről és férfiakról kialakított képet, miszerint a nők feladata a család ellátása, a férfiak feladata pedig a család anyagi biztonságának biztosítása. Mind ezek háttal vannak a lányok és fiúk érdeklődési körére és professzionális karrierútjukra (Nagy, 2014; Nagy & Primecz, 2010; Martin & Dinella, 2001).

Az iskolákra vonatkozóan azon a véleményen voltak, hogy az iskoláknak nagy szerepük van az érdeklődés felkeltésében, fenntartásában.

„Az emelt szintű érettségi előtt a matematikatanárom a hét több napján bent maradt munka után, hogy az összegyűjtött kérdéseimet átvegyük, illetve olyan izgalmasabb témákról is beszéljünk, ami egyetemen előkerül majd. Sokkal nehezebb lett volna a segítségére nélkül elérni a célokat.” (N6)

„Vidéken nőttem fel, a közeli középiskolában tanultam, ahol nem találkoztam női informatikussal. A felvételi utolsó pillanatában az informatikát választottam. Nagyon jó döntés volt.” (N9)

Az iskolarendszerben a jó teljesítmény nemek szerinti értékelése jellemző. A fiúkat az intellektus alapján értékeli pozitívan, míg a lányokat empátia, kedvesség, jó magaviselet szerint (Paksi, 2014). Jelen idézetek világosan kirajzolják, hogy a két interjúalany tanára a jó teljesítményt nem nemhez, hanem intellektushoz kötötte.

Az iskolarendszer jelentősen gátolja a lányok informatikai érdeklődését a rejtett tanterven keresztül. Az iskolának meghatározó szerepe van abban, hogy a tanuló hogyan viszonyul az egyes tantárgyhoz, tanuláshoz (Nagy, 2014). Az iskolai sikerélmények, pozitív tapasztalatok jelentősen növelik a tanuló elköteleződését, motiváltságát, míg a kudarcok, negatív élmények csökkentik azokat (Paksi, 2014).

„Iskolánövérék által működtetett lánygimnáziumba jártam. Az informatikai struktúra magas szintjének köszönhetően minden adott volt ahhoz, hogy az informatikai tudásomat fejlesszem. Az informatikatanárom buzdítására programozói versenyeken vettem részt, és nagyon megszerettem a programozást.” (N1)

Interjúalanyom válasza megegyezik a szakirodalom azon nézetével, miszerint az egynemű képzésben részt vett lányok műszaki érdeklődésére és teljesítményére pozitív hatást gyakorolt a nem vegyes képzés (Paksi, 2014).

Továbbra is él a köztudatban az a tévhit, hogy a technológiai ágazatok, azon belül az informatikai szektor, inkább férfias szakma, ami még inkább megnehezíti azon lányok körét, akik affinitást éreznek a terület iránt. A kutatásban

részt vett nők tapasztalatai is ezt mutatták. A lányok informatikai, technikai érdeklődését sokszor nem nézik jó szemmel, mert a társadalmi minták alapján az kevésbé nőies.

„Az emberekben erősen él az a kép, hogy programozó kizárólag kockás inges, zsíros hajú, jelentősen elhízott, antiszociális férfi lehet... Épp az antiszociális sztereotípiából ered az a téves elképzelés, hogy az IT kizárólag a férfiak világáról szól.”(N2)

„Pár hete egy baráti társaságban szóba kerültek a női programozók. Egy felszólaló fiatal férfi azt mondta, hogy szerinte az informatika nem lányoknak való, mivel őket más érdekli. Ha egy munka számítógéphez kapcsolódik egy nő akkor is max titkárnő lehet.”(N8)

A fenti idézetekben megtalálható mind az esszencialista, mind az IT társadalmi felépítésére összpontosító perspektíva. Az esszencialista perspektíva a nők és a férfiak közti eredendő különbségekkel magyarázza a nők alulreprezentáltságát az IT-területen. Az IT társadalmi felépítésére összpontosító perspektíva szerint a női identitás nem egyeztethető össze az IT-munkával (Trauth, 2002).

Az interjú során arra is próbáltam fényt deríteni, hogy melyek azok a tényezők, melyek ösztönzik a nők IT-ben való maradását. Interjúalanyaim egy része tudatosan, míg a másik része a véletlenek összjátékának köszönhetően jutott el erre a területre. A szektorban való maradásukat a stabilitás, a jó kereseti lehetőség, a kreativitás, a jó csapatok, közösségek és a megfelelő üzleti kultúra biztosította. Többen kiemelték, hogy az informatikusok iránti magas kereslet jelentősen vonzóvá teszi a szakmát. A gazdasági mechanizmusok eredményeként a magas kereslet magával hozza a bérek emelkedését.

„A munkaerőpiacon hiány van a jó informatikusokból és mérnökökből. Korábban, már a BSc-m megszerzésének folyamatában több cég megkeresett szakmai gyakorlati lehetőséggel és a gyakorlat utánra is ajánlottak munkát. A multik többsége jó munkalehetőséget és fizetést kínál a kezdőknek.”(N9)

„...a programozás mind időben, mind térben az egyik legflexibilisebben végezhető munka. A jövőre vonatkozó családalapítási és gyermekvállalási terveket nézve ez egy fontos és pozitív szempont.”(N8)

Az interjúk során az is bizonyosságot nyert, hogy a nők sok esetben nehézségekbe ütköztek a maskulin környezetben. Ennek alapja a társadalmi rend által kialakított férfiakkal kedvező struktúrára vezethető vissza.

„Volt olyan, hogy egy fiatal és szép új kollégánót azzal az előítéllettel kezeltek sokan, hogy a külseje miatt vette fel a vezető. A kollégánőnek nagyon kemény és kitartó munkával kellett bizonyítania, hogy rendelkezik a megfelelő kompetenciákkal, melyek a pozíció betöltéséhez szükségesek.”(N12)

„Az előző cégnél jellemző volt az erőteljesen férfias kommunikáció, a környezetet ridegnek éreztem és a kettő együttes hatására diszkomfort érzetem volt. Rövid időn belül céget váltottam. A jelenlegi cégnél nem érzem ezt a ridegséget.”(N2)

„Biztos vagyok abban, hogy sokkal többet kellett dolgoznom a szakmai elismerését, mint egy férfi kollégának.”(N4)

Bár a fenti idézetek csak a munkahelyi közege összpontosítanak, a szakirodalom alátámasztja, hogy a műszaki felsőoktatásban is jellemző, hogy a lányok az új közeget ridegnek, vagy akár ellenségesnek találják, a férfiak által uralt kommunikáció pedig sok esetben diszkomfort érzést eredményez (Trauth, 2002; Nagy, 2014; Paksi, 2014). Az iskolarendszerből átörökölt jó teljesítmény nemek szerinti értékelése a felsőoktatáson át a munkahelyig elkísérik a lányokat. A szakirodalommal összhangban a lányok kemény munkával tudták elérni az elismerést (Szekeres, Takács & Vicsek, 2013; Mohr, 2014).

„Egy korábbi munkahelyemen diplomatikusan, észrvekk mentén elmondtam a véleményem és félelmeim az új projekt kivitelezése kapcsán a fellettesemnek, aki – szintén férfi volt – viccesen megkérdezte a többi kolléga előtt, hogy menstruálok-e.”(N5)

„Az IT-n belül a szexista poénok elég gyakoriak, idővel már meg sem hallod őket.”(N2)

A szervezeti kultúrában ágyazott rejtett üzenetek által közvetített értékek a társadalmi nemek hagyományos struktúrákhoz igazodását erősítik. Ilyen például a nyelvhasználat, mely sok esetben humorba burkolt formában tállalja a negatív szexizmust. Mind ezek jelentős akadályokat gördítenek a lányok elé az IT-területen történő karrierépítés során, a hálózataik kiépítésében és az információszerzésben (Paksi, 2014).

Az interjúk során az is bizonyosságot nyert, hogy az interjúalanyok többször találkoztak a biológiai nemek hagyományos struktúrákhoz igazodását erősítő eszközökkel.

„Korábbi munkahelyemen egy férfitprogramozó kollégám azt mondta, hogy szerinte azért kevés a reálszakokon a lány, mert a nők agya más, mint a férfiaké. A nők hatékonyabban használják a bal agyféltekéjüket, mint a jobbat, ami az érzelmi fejlettségért, kreativitásért és fantáziáért felel. A férfiak pedig a jobbat, ami a logikus gondolkodásért, a rendszerezettségért felel. Ezért az intelligenciájuk is magasabb. Persze vannak kivételek, de ez az átlagos.”(N11)

A projektmenedzsmentben dolgozók esetében erőteljesebben jelenik meg a társadalmi nem kérdésköre.

„Ha túl empátikus vagyok az ügyfelekkel szemben, vagy megértő a fejlesztő csapattal, akkor nem felelek meg a racionalitás és objektivitás követelményeinek. Ellenben, ha a munkahelyi átlagtól eltér a szakmai véleményem és ennek hangot is adok, akkor agresszívnek, vagy túl emocionálisnak bélyegeznek meg.” (N5)

Fordított helyzetben, ha egy férfi kiáll az álláspontja mellett, akkor az erős, elszánt, kitartó jelzőkkel illetik, míg a nők esetében agresszív, vagy hormonok által kiváltott érzelmi kitörés leírás a jellemző. A nőkről alkotott vélemények közt szerepelhet a hisztis vagy a férfias.

„Sokszor kaptam meg a férfi kollégáimtól, hogy ne legyek agresszív...pedig csak tudom mit akarok és határozott vagyok.” (N12)

„PM-ként fontos határozottnak és tudatosnak lennem, amit sokszor agresszívnek bélyegeznek meg.” (N10)

A nők a maskulin szervezeti kultúra által közvetített üzenetekre eltérő módon reagálnak, mely kérdéskört a szervezet nemekhez kapcsolódó, közvetett módon érvényesülő és kommunikált normarendszere határozza meg. Bár a szervezeti kultúrába való alkalmazkodás alapvetőnek tekinthető, annak minősége rendkívül kényes kérdés. Az alkalmazkodás lehetséges megnyilvánulása, hogy a nők aszimilálódnak a maskulin kultúrában. Ez azzal jár, hogy elfogadják annak férfias szerkezeti felépítését, a poénba burkolt negatív szexista megjegyzéseket, férfiként viselkednek. Sok esetben jellemző lehet az azoktól a nőktől való elhatárolódás, akikről úgy érzik, hogy kevésbé vagy nem olvadnak bele a maskulin környezetbe (Nagy, 2014). Az interjúk során ez az elhatárolódás abban a formában jelent meg, hogy a nők egy része kiemelte, hogy sokkal jobban szeret csak férfiakkal, férfias közegben dolgozni.

„Könnyebb dolgozni a férfiakkal, nincsenek extra körök.” (N7)

„Sokkal jobban szeretek férfiakkal dolgozni...nincs dráma, rivalizálás...Nem baj, ha hosszú a hajam, nem baj, ha rövid...nem baj, ha soványabb vagyok, vagy csinosan öltözök.” (N2)

Vizsgálataim során azt is próbáltam feltérképezni, hogy a milyen a nőekkel szembeni általános viselkedés a kis- és középvállalkozások munkahelyi szervezetein belül. A kutatásban bevont nők arról számoltak be, hogy nemiségükhöz kapcsolódóan pozitív és negatív hozzáállást is tapasztaltak. Egyrészt sokan kiemelték, hogy a támogató kultúrának köszönhetően sok segítséget kapnak munkájuk során, mely jelenős mértékben fejleszti szakmai tudásukat. Ilyen például a páros programozásnak nevezett megoldás, ahol a fejlesztők párban dolgoznak. Az egyik a programot írja, a másik pedig a megosztott képernyőn ellenőrzi, segíti és szükség esetén navigálja. Ez azonban

inkább köthető az IT-szervezetekben használt agilis módszertannak megfelelő metodikához, mintsem a befogadó munkahelyi légkörhöz.

„Nem éreztem soha úgy, hogy nőként bármilyen megkülönböztetés érne. Meglátásom szerint a cégek kifejezetten örülnek, ha egy jó programozó nőt tudnak felvenni.” (N1)

„Kifejezetten előnyös lány informatikusnak lenni. Nálunk például külön kérik, hogy interjúm tegyük alacsonyabbra a léceket, ha női álláskereső jön hozzánk.” (N7)

A nők informatikában lévő alacsony számát vezető beosztásban lévő interjúalanyaim mindegyike eltérő megfogalmazások formájában a társadalmi nem kérdésköréhez kötötte.

„Az informatika tipikus férfigondolkodást és hozzáállást igénylő szakma.” (F1)

„A női kollégák a szervezésben, tervezésben, részletekre való odafigyelésben sokkal jobbnak bizonyulnak, mint a férfi kollégák. Hatékonyabbnak és gyorsabbnak látom őket a kapcsolatokat építésében és jobbnak a kapcsolatokat ápolásában.” (F3)

„Projektmenedzserként, product ownerként is a lányok nagyon jól teljesítenek. Összekötő kapocsként működnek, ápolják a kapcsolatokat mindkét irányba (ügyfél és fejlesztő csapat közt).” (F2)

Az interjúalanyok válaszából egyértelműen kirajzolódik a társadalmi nem által kialakított normák és kulturális jellegzetességek, ahol ellentétes jellemzőket társítanak a lányokhoz és a fiúkhöz. A vezetők a férfiakhoz a racionalitást, a tudományt, strukturális gondolkodást kapcsolták. A nők esetében a szervezést, tervezést, részletekre való odafigyelést és jó kommunikációs készségeket emelték ki (Nagy & Primecz, 2010).

A jelenséggel mindhárom vezető és az elmondások alapján minden interjúalany vezetője tisztában van.

„A szakma egyik legnagyobb vesztesége, hogy a lányok nem jelentkeznek informatikusnak, mert a társadalom férfiszakmaként tünteti fel az IT-állásokat. Ugyanakkor nem tudunk olyanokról, ami miatt a lányok kevésbé lehetnének alkalmasak vagy jó programozók, mint a fiúk.” (F3)

„Nyilván az sem erősíti a gimnazistákat, hogy az informatikus szakon esetében elterjedt a dolog, hogy az első évfolyam felét konstans módon elkaszálják matematikából. Korábban ennek volt alapja, de nyilván ez ma már nem állja meg a helyét.” (F1)

A cégvezetők témával való tisztánlátása mellett figyelemre méltó, hogy míg a nagyvállalatok oktatási intézmé-

nyekkel, szakszervezetekkel aktívan részt vesznek a kérdéskör megoldásában, addig a kis- és középvállalkozások esetén leginkább a passzívitás, vagy a korlátozott lépések megtétele jellemző. Ennek fő oka lehet a KKV-szektor azon jellemző hiányossága, hogy nincs, vagy minimális a szabályozottság, a döntési gépezet strukturáltsága. Ezen túlmenően társadalmi felelősségvállalásuk vagy gyerekcipőben jár, vagy a leterhelt felső vezetés nem tud, illetve nem akar kellő figyelmet fordítani a kérdésre. A nők informatikába való bevonására olyan megoldási ötletek hangoztak el, mint például a korábban már említett mentorprogramok, példaképek állítása. A gendersemleges tanítás, illetve munkahelyek kapcsán az egyik vezető – aki korábban több évet élt Angliában – kiemelte, hogy hazaköltözését követően meglepő volt számára, hogy a fogalommal a szakma nagy része még csak nem is találkozott.

A példaképek kérdésköre nemcsak napjainkban lényeges. A nők informatikához való hozzájárulása kevésbé ismert a társadalom körében. Az interjúban részt vett férfifejlesztők közül egyiknek sem volt ismert például az első fordítóprogram írójának, Grace Hoppernek, vagy a Bluetooth feltalálójának, Hedy Lamarrnak a neve. A felmérésben részt vett nők körében ismertek voltak ezek a nevek.

Szintén kiemelték, hogy a lányok bevonásának megkezdését már az iskolarendszerben el kell kezdeni. Ezért pár szervezet a kisebb, helyi kezdeményezésekben részt is vett.

„Már nagyon sok program született arra, hogy a nőknek is vonzóbbá tegyék a szakmát, akár már középiskolában is. Vannak olyan pontok, ahol mi is bekapcsolódtunk, de nem stratégiai jelleggel, csak ad hoc módon. Ezek jellemzően számunkra rokonszenves kezdeményezések voltak. Ilyen volt egy digitális oktatási általános iskolai témahét, ahol vállaltunk előadást, és fogadtunk gyerekeket a céghez, illetve az egyik kollégánk kb. egy évvel ezelőtt egy gimnáziumban tartott előadást a szoftverfejlesztésről.” (F3)

Másik akadály lehet az informatikus szakmák hiánya, ami összefüggésben áll az oktatást érintő intézkedések közvetett negatív hatásaival. A munkaerőhiány kialakulása miatt sok esetben kapcsolati hálón keresztül érkeznek a szakemberek az egyes cégekhez. Tehát az „én választok helyett az, akit találok elv” (F1) érvényesül. A kapcsolatháló azonban jellemzően a férfiak klubját jelöli, ami szintén kirekeszti a nőket a területről.

A fentiek alapján egyrészt érezhető volt a téma iránti teljes elköteleződés hiátusa. Az egyedi megoldások kínálata helyett mindhárom vezető talált ürügyet vagy felmentést arra, hogy a lányok bevonása miért nem működik jól náluk. Másrészt a helyzet adta rövidlátás miatt nem veszik figyelembe, hogy a siker kulcsai közé tartozik a befogadó, biztonságos, vonzó szexizmustól mentes munkahelyi környezet. Az interjúban részt vevő vezetők közül F3 számolt be arról, hogy szervezetében etikai kódex készül, ami a szervezet diszkrimináció mentességének jelentős lépése.

Összefoglaló és konklúzió

Tanulmányom célja annak megállapítása volt, hogy mi az oka annak, hogy bár a kis- és középvállalkozások vezetői tisztában vannak a szektor erőteljes elférfiasodásával, és szeretnének nőket bevonni szervezetükbe, mégsem tesznek aktívan annak érdekében, hogy elfogadóvá és befogadóvá váljanak.

Kutatásom során a szakirodalommal megegyező megállapításokra jutottam. A nők IT-ben való elhelyezkedésében három szereplőnek tulajdonítottak kiemelkedő szerepet. Ezek a család, az oktatás és a vállalatok.

A nők alacsony jelenléte a műszaki területeken visszavezethető egészen kora gyermekkorig, ahol a társadalmi normák mentén bekódoznak a lány- és fiúgyermekbe, hogy mi az elvárt viselkedés a nemükhöz kapcsolódóan. Ennek megfelelően a gyerek útjának meghatározása már a korai időszakban kezdetét veszi. Az ellentétes jellemzők társításával arra mutat rá a közvetlen környezete, azaz a család, hogy mi az, amivel foglalkozhat és mi kell, hogy érdekelje. Az interjúalanyok több esetben megerősítették, hogy a karrierválasztásukban nagy szerepe volt annak, hogy milyen mintát láttak otthon, illetve mennyire volt támogató érdeklődési körüket illetően a családjuk. Például többen kiemelték, hogy kisgyermekként leginkább logikai, memória- és építő játékokat kaptak.

A folyamatot az oktatási rendszer különböző szintjei is erősítik. A rejtett tantervbe beágyazott negatív üzenetek erősítik a lányok szemében a tudomány férfias jellegét. A teljesítményértékelés rendszerében is jelentős csorbát szenvednek a lányok, ugyanis a fiúkkal ellentétben a jó teljesítményüket kemény munkával, mintsem a tehetséggel azonosítják. A kultúrába rejtett üzenetek közvetítik a társadalmi nemek hagyományos struktúrákhoz való igazodását. A teljesség igénye nélkül ilyen eszköz például az iskolai közeg nyelvhasználata, a tankönyvekben megjelenő, kizárólag a férfi nemhez tartozó tudósok, a nőkre szabott képzési célok alacsony presztízse, illetve a humorba burkolt negatív szexizmus. Megfelelő iskolai környezetben a lányok érdeklődési körét támogatják. Amint azt több interjúalany is jelezte, tanáraik támogató attitűdjének köszönhetően belelathattak a programozás mélyebb rétegeibe, amit nagyon megszerettek. A kutatás eredményei is azt mutatták, hogy a tanárok felelőssége nagy ezen a téren is, ugyanis bátorítaniuk kell a család mellett a lányokat, hogy a természettudományi és műszaki pályák felé forduljanak.

Hasonló hatásmechanizmust tud elindítani egy cégvezető. A vállalati környezetbe érve a nők olyan közegben találják magukat, ami sok esetben diszkomfortot vált ki belőlük. Ugyanis itt szintén megjelenik a burkolt üzenetekben megnyilvánuló negatív szexizmus, ami erősíti a hatásmechanizmusokat. A szervezeti kultúra maszkulin jellege pedig alapvetően kizárólagos jogot ad a férfiaknak a technológiai tudáshoz. Jellemzően az akadályokkal teli úton több ponton vagy feladják a nők, vagy az egyszerűbb út érdekében a női identitás fontos aspektusait engedik el, mivel úgy látják, hogy férfias tulajdonságokat kell bemutatniuk. A maszkulin kultúra kényszerít elé állítja őket. Amennyiben hosszú távú karrierépítésen gondolkodnak

az ágazatban, illetve az adott maszkulin szervezeten belül, akkor alkalmazkodniuk kell. Ez sok esetben a női identitás aspektusainak feladásával járhat. A megoldás a szervezeti vezetők kezében van, ugyanis vezetői feladat olyan munkahelyi környezet megteremtése, ami befogadó és elfogadó környezetet biztosít.

A fenti két hatásmechanizmus metszéspontja a nemi meggyőződés, ami a pályaválasztáson keresztül hatást gyakorol a munkaerőpiacon megvalósuló szegregációra és egyenlőtlenségekre. Mind a tanárok, mind a munkaadók saját világról alkotott nézetei tükröződnek a világhoz való attitűdjükben. A sztereotípiák hatást gyakorolnak az emberek önképére, képességeikről alkotott felfogásukra, amik nyilvánvalóan szerepet játszanak döntéseikben, választott útjaikban. Egy támogató tanár és cégvezető rendelkezik azzal a képességgel, hogy lánydiákjaiban, női programozóiban segítsen kialakítani saját képességeikről alkotott pozitív percepciót.

Az interjúban részt vett vezetők bár tisztában vannak azzal, hogy nagyon kevés a női programozó és a szervezetük egészét tekintve is kisebbségben vannak a szebbik nem képviselői, azon túlmenően, hogy nyitottak a női munkavállalókkal való együttműködésre – sőt lehetőség szerint a lányokat preferálnák – korlátozott lépéseket tesznek az ügy érdekében. A kutatás eredményei azt mutatják, hogy a folyamatok javítása kizárólag a három főszereplő együttműködésével valósulhat meg. Éppen ezért a kezdeményezésekbe és az informatikai pálya bemutatásába nem csupán a lányokat, de a szülőket, a családot is be kell vonni annak érdekében, hogy világosan lássák annak előnyeit és a benne rejlő lehetőségeket. A család mellett az óvodának is jelentős szerepe van abban, hogy a gyerekek milyen jellegű játékokkal játszanak a csoportos foglalkozások során, ezért az oktatási rendszer egészét tekintve előnyös lehet már ezen a ponton elkezdni a támogatást.

A cégeknek egyrészt az oktatási intézményekkel együttműködve lenne szükséges nyílt napokon bemutatniuk a szakmában rejlő lehetőségeket, illetve megmutatniuk a programozás kreatív oldalát. Másrészt a női programozók, illetve informatikai projekteken dolgozók által tartott bemutatókon példaképeket állítaniuk és vonzóvá tenniük a szakmát.

Kutatásom kis mintával készült, ezért nem tekinthető reprezentatívnak. Előnyös lenne a kutatást nagyobb körben elvégezni, illetve a szakirodalmat tekintve a vizsgálatokat kiterjeszteni szervezeti szintre. A feltárás segíthetne abban, hogy mélyebben megismerjük a hazai IT-szervezetek kultúrájának mélyebb rétegeit. A vizsgálatok esetén kívánatos lenne a STEM „Science, Technology, Engineering and Mathematics” területek külön-külön történő elemzése, az azokhoz kapcsolódó hatásmechanizmusok megfigyelése.

Felhasznált irodalom

- Arenius, P., & De Clercq, D. (2005). A network-based approach on opportunity recognition. *Small Business Economics*, 24(3), 249–265. <https://doi.org/10.1007/s11187-005-1988-6>
- Bernstein, C. (2020). Biological Sex, Gender Roles and Social Support in South Africa: The Influence of Positive and Negative Sex Roles on Perceptions of Social Support. *Gender & Behaviour*, 18(2), 15521–15533. <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=f858caf6-17e8-47ef-8535-c55cbfc89148%40sdc-v-sessmgr03>
- Coffey, A. & Atkinson, P. (1996). *Making sense of qualitative data*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Füleki, K., Groó, D., Kleinheincz, F. & Paksi, V. (2018). *EFFORTI – Deliverable 2.2 Country Note Hungary*. <https://www.efforti.eu/publications/country-reports>
- Harvey, V., & Tremblay, D G. (2020). Women in the IT Sector: Queen Bee and Gender Judo Strategies. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 32, 197–214. <https://doi.org/10.1007/s10672-020-09353-z>
- Jones K. S. (2001). *A brief informal history of the Computer Laboratory* [online]. Cambridge: University of Cambridge. <https://www.cl.cam.ac.uk/events/EDSAC99/history.html>
- Lannert, J. & Nagy, B. (2019). A nők helyzete a magyar tudományos életben. *Szociológiai Szemle*, 29(4), 63–82. https://szociologia.hu/dynamic/63_82_oldal_JAV04.pdf
- Martin C.L., & Dinella L.(2001). Gender-related Development. In Smelser N. J. & Baltés P. B. (Eds.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp. 6020–6027). Oxford: Pergamon. <https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/01684-3>
- Mohr, T. S. (2014). Why Women Don't Apply for Jobs Unless They're 100% Qualified [online]. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2014/08/why-women-dont-apply-for-jobs-unless-theyre-100-qualified>
- Nagy B. (2014). Biológia vagy társadalom? – Bevezető tanulmány a nemek kérdésköréhez *Kultúra és Közösség*, 5(4), 95–103. <http://www.kulturaeskozosseg.hu/pdf/2014/4/06.pdf>
- Nagy B. (2014). *Háttérben: Kísérlet egy szervezeti nemi rend feltárására. Újratervezés – a nők és a műszaki tudományok 2.0*. Budapest: L'Harmattan. https://www.replika.hu/system/files/archivum/replika_117-118-07_takacs.pdf
- Nagy, B. & Primecz, H. (2010). Nők és férfiak a szervezetben. Kísérlet a mítoszok feloszlására. *Vezetéstudomány*, 41(1), 2–17. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2010.01.01>
- Nimmegern H. (2016) Why Are Women Underrepresented in STEM Fields? *Women in Chemistry*, 22(11), 3529–3530. <https://doi.org/10.1002/chem.201600035>
- Paksi V. (2014). Miért kevés a női hallgató a természet- és műszaki tudományi képzésekben? *Replika*, 85–86(4–1), 5–130. http://real.mtak.hu/15481/1/Paksi_tordelt_javPV.pdf
- Rice, J. R. & Rosen, S. (1994). *History of the Department of Computer Sciences at Purdue University* [online]. Purdue University. <https://web.archive.org/web/20111216124633/http://www.cs.purdue.edu/history/history.html>

- Sántáné-Tóth E.(2012). *A számítástechnika felsőfokú oktatásának kezdetei Magyarországon*. Budapest: Typotex. <https://docplayer.hu/3997171-A-szamitastechnika-felsofoku-oktatasanak-kezdetei-magyarorszagon.html>
- Schleicher, A. (2019). *PISA 2018. Insights and Interpretations*. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf>
- Szekeres, V., Takács, E. & Vicsek, Lilla (2013). „Úristen! Te, lányként?!”: a nemek kultúrája egy felsőoktatási intézmény műszaki karain: a hallgatók szemszögéből. *Társadalmi Nemek Tudománya Interdiszciplináris eFolyóirat*, 3(1), 125-144. http://acta.bibl.u-szeged.hu/64359/1/tntef_003_001_125-144.pdf
- Szlávi A. (2019). *Nemi sztereotípiák az informatika oktatásban* [online]. <https://people.inf.elte.hu/szlavi/InfoDidact19/Manuscripts/SzA.pdf>
- Szokolszky Á. (2004). *Kutatómunka a pszichológiában*. Budapest: Osiris Kiadó. https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_520_kutatomunka_a_pszichologiaban/index.html
- Thompson, C. (2019). The secret history of women in coding. *The New York Times Magazine*, 2019. 02. 13. <https://www.nytimes.com/2019/02/13/magazine/women-coding-computer-programming.html>
- Trauth, E. (2002). Odd girl out: an individual differences perspective on women in the IT profession. *Information Technology & People*, 15(2), 98-118. <https://doi.org/10.1108/09593840210430552>