

Közgazdasági Szemle

LXXII. ÉVFOLYAM

2025. SZEPTEMBER–OKTÓBER



A HAZAI VÁLLALATOK SZEREPÉNEK NÖVELÉSE A NEMZET ÚJRAIPAROSÍTÁSÁBAN

BRAUN ERIK–SEBESTYÉN TAMÁS

Magyarország helyzete a globális értékláncokban

KOMLÓSI ÉVA–SZERB LÁSZLÓ

A hazai kis- és középvállalkozások növekedési konfigurációi

CSAPI VIVIEN–PUTZER PETRA–TÓTH-PAJOR ÁKOS

A fenntarthatósági átmenet kihívásai a kkv-k gyakorlatában

VÖRÖS ZSÓFIA–S. GUBIK ANDREA

A reziliencia, a vállalkozói énhatékonyság
és a teljesítmény kapcsolatrendszere

NAGY ATILA ZOLTÁN–STEINER BEATRIX

Mekkora áldozatot vállalnak a befektetők a felelős jövőért?

WIBISONO ERISTIAN–SZABÓ NORBERT–SEBESTYÉN TAMÁS

Forráselosztási mechanizmusok és gazdasági hatásai
az intelligens szakosodási stratégia keretében

VÖRÖS ZSÓFIA–SIPOS NORBERT–LUKOVSKI LÍVIA–RIDEG ANDRÁS

Önreflexió, döntéshozatal és a vállalkozók affektív jólléte

FARKAS RICHÁRD–BACZUR ROLAND

Az üzemenyagpiaci árazási stratégiák komplex elemzése

LUKOVSKI LÍVIA–RIDEG ANDRÁS–AL NAJJAR, A. S–SIPOS NORBERT

A marketinginnováció erőforrás-alapú megközelítése a kkv-k körében



KÖZGAZDASÁGI SZEMLE ALAPÍTVÁNY

Szerkesztőbizottság

Ábel István, Balaton Károly, Bélyácz Iván, Benczes István, Berács József, Chikán Attila, Csaba László (elnök), Demeter Krisztina, Dobos Imre, Halmai Péter, Kádár Béla, Koltai Tamás, Mihályi Péter, Palánkai Tibor, Palotai Dániel, Rappai Gábor, Simai Mihály, Simonovits András, Spéder Zsolt, Szanyi Miklós, Szentes Tamás, Szerb László, Takáts Előd, Tasnádi Attila, Török Ádám, Vincze János, Voszka Éva, Vörös József

Tanácsadó testület

Berács József, Bod Péter Ákos, Csaba László, Halmai Péter, Kocziszky György, Simonovits András, Vörös József

Közgazdasági Szemle, LXXII. évfolyam, 2025. szeptember–október

T A R T A L O M

A HAZAI VÁLLALATOK SZEREPÉNEK NÖVELÉSE A NEMZET ÚJRAIPAROSÍTÁSÁBAN

<i>Vörös József</i> : A vendégszerkesztő előszava	801
<i>Braun Erik–Sebestyén Tamás</i> : Szerkezeti változások és függőségek – Magyarország helyzete a globális értékláncokban	805
<i>Komlósi Éva–Szerb László</i> : A hazai kis- és középvállalkozások növekedési konfigurációi	842
<i>Csapi Vivien–Putzer Petra–Tóth-Pajor Ákos</i> : ESG-tudatosságtól az alkalmazásig. A fenntarthatósági átmenet kihívásai a kkv-k gyakorlatában	875
<i>Vörös Zsófia–S. Gubik Andrea</i> : A reziliencia, a vállalkozói énhatékonyság és a teljesítmény kapcsolatrendszere. Az állam sérülékenységének hatása fiatal vállalkozók esetében	900
<i>Nagy Attila Zoltán–Steiner Beatrix</i> : Fenntarthatóság vagy hozam? Mekkora áldozatot vállalnak a befektetők a felelős jövőért?	919
<i>Wibisono Eristian–Szabó Norbert–Sebestyén Tamás</i> : Forráselosztási mechanizmusok és gazdasági hatásai az intelligens szakosodási stratégia keretében. A magyarországi régiók elemzése a GMR-Európa modellel	939
<i>Vörös Zsófia–Sipos Norbert–Lukovszki Livia–Rideg András</i> : Önreflexió, döntéshozatal és a vállalkozók affektív jólléte	976
<i>Farkas Richárd–Bacsur Roland</i> : Az üzemanyagi árazási stratégiák komplex elemzése. Árréselemzés és a költségátadás vizsgálata	992
<i>Lukovszki Livia–Rideg András–Al Najjar Ayman Sadik–Sipos Norbert</i> : A marketinginnováció erőforrás-alapú megközelítése a kkv-k körében	1001
A cikkek angol nyelvű tartalmi kivonata	1032

A Közgazdasági Szemle Alapítvány támogatói

Magyar Nemzeti Bank, MTA Könyv- és Folyóirat-kiadó Bizottsága, Pécsi Tudományegyetem
Közgazdaságtudományi Kara, Budapesti Corvinus Egyetem, Budapesti Gazdasági Egyetem,
Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kara

CONTENTS

INCREASING THE ROLE OF HUNGARIAN ENTREPRISES
IN THE RE-INDUSTRIALISATION OF THE NATION

<i>József Vörös</i> : Guest editor's foreword	801
<i>Erik Braun and Tamás Sebestyén</i> : Structural change and dependencies: the position of the Hungarian economy in global value chains	805
<i>Éva Komlósi and László Szerb</i> : Growth configurations among Hungarian SMEs	842
<i>Vivien Csapi, Petra Putzer and Ákos Tóth-Pajor</i> : From ESG awareness to usage. Challenges posed by the sustainability transition for SMEs	875
<i>Zsófia Vörös and Andrea S. Gubik</i> : The relationship between resilience, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial performance. The effect of state fragility on young entrepreneurs	900
<i>Attila Zoltán Nagy and Beatrix Steiner</i> : Sustainability or return? How much are investors willing to sacrifice for a responsible future?	919
<i>Eristian Wibisono, Norbert Szabó and Tamás Sebestyén</i> : Resource allocation mechanisms and their economic impacts within the framework of the smart specialisation strategy. Analysis of Hungarian regions with the GMR-Europe model	939
<i>Zsófia Vörös, Norbert Sipos, Lívia Lukovszki and András Rideg</i> : Cognitive reflectiveness, decision-making, and entrepreneurs' affective well-being	976
<i>Richárd Farkas and Roland Baczur</i> : A complex analysis of fuel market pricing strategies: Analysing margins and cost pass-through	992
<i>Lívia Lukovszki, András Rideg, Ayman Sadik Al Najjar and Norbert Sipos</i> : A resource-based approach to marketing innovation among micro, small and medium-sized enterprises	1001
English abstracts of the articles	1032

Főszerkesztő: Halm Tamás

Rovatvezetők: Balatoni András (makroökonómia), Habis Helga (mikroökonómia),

Rappai Gábor (ökonometria), Rosta Miklós (intézményi és közösségi gazdaságtan)

Szerkesztő: Patkós Anna • Tipográfia: Kempfner Zsófia

Kiadja a Közgazdasági Szemle Alapítvány

Székhely: 1053 Budapest, Kecskeméti utca 10–12. • Postacím: 1373 Budapest, 439-es postafiók

A kiadásért és a szerkesztésért felel: Halm Tamás, a kuratórium elnöke

Honlap: www.kozgazdasagiszemle.hu • A folyóiratot az MTMT indexeli és a REAL archíválja

A nyomtatást és a kötetzeti munkálatokat a Prime Rate Zrt. végzi • Felelős vezető: Nagy László

HU ISSN 0023-4346 (nyomtatott) • HU ISSN 1588-113x (online) • Indexszám: 25 452

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt. Postacím: 1900 Budapest. Előfizetésben megrendelhető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, valamint belföldre és külföldre a következő elérhetőségeken: www.posta.hu WEBSHOP-ban (<https://eshop.posta.hu/storefront/hirlapok/szakmai-lap/kozgazdasagi-szemle/prodB051453.html>), e-mailben a hirlapelofizetes@posta.hu címen, telefonon a +36-1-767-8262 számon, levélben az MP Zrt. 1900 Budapest címen. Előfizetési díj egy évre: 26 400 forint.

KEDVES SZERZŐK!

Kérjük, hogy kéziratukat a következő előírások szerint nyújtsák be!

- Folyóiratunkban a tanulmányok átlagos hossza 1 ív (40 000 leütés szóközzel), ettől maximum ± 50 százalékkal lehet eltérni. (A cikk méretét a Word programokban a Fáj/Adatlap/Statistika mezőben lehet megnézni.)
- Szerzőink ügyeljének tanulmányuk szerkezetére! A cikkek minden esetben körülbelül 800–1000 karakteres tartalmi összefoglalóval kezdődnek, amelyben a tanulmány főbb hipotéziseit és állításait kell ismertetni. (Ezt az összefoglalót **angolul is mellékelni kell.**)
- Az összefoglalót követő csillagos lábjegyzet tartalmazza a tanulmány elkészítésével kapcsolatos információkat és a köszönetnyilvánításokat. Utána következik a szerző foglalkozása (esetleg beosztása), munkahelye és e-mail-címe.
- A főszöveg legyen jól strukturált: a fejezetek élén vastag betűs, az alfejezetek élén dőlt betűs címek álljanak!
- A tanulmánynak minden esetben tartalmaznia kell a hivatkozási listát a szerző(k) teljes nevével (külföldiek esetében elég a keresztnév monogramja), a megjelenés évszámával, a mű pontos címével, kiadójával, kiadási helyével, illetve a folyóirat pontos címével, évszámával, kötetszámával, a megjelenés hónapjával, oldalszámmal, valamint ha van, a tanulmány **DOI-azonosítójával**. A szövegben elegendő a vezetőknévvel, évszámmal és oldalszámmal hivatkozni. Szó szerinti hivatkozás esetében az oldalszám feltüntetése elengedhetetlen.
- A táblázatokat a cikkben folyamatosan kell számozni (a számozás az új alfejezetekben, alpontokban nem kezdődik újra). Mindegyik táblázatnak címet kell adni, és a bennük szereplő mennyiségi értékek mértékegységét fel kell tüntetni. A táblázatokat a Word táblázatszerkesztőjével kell elkészíteni. A táblázatbeli megjegyzéseket és az adatok forrását közvetlenül a táblázat alatt kell elhelyezni.
- Az ábráknak címet kell adni, és folyamatosan be kell őket számozni (a számozás az új alfejezetekben, alpontokban nem kezdődik újra). Az ábrához tartozó megjegyzéseket és az ábra forrását közvetlenül az ábra alatt kell feltüntetni. **Kérjük, csatolják a kézirathoz az eredeti Excel-fájlokat (ha nem Excel programban készültek az ábrák, akkor valamilyen vektoros – például pdf, eps – formátumban).**
- A képleteket a jobb oldalon zárójelben folyamatosan kérjük számozni (tehát az egyes alfejezetekben ne kezdődjön újra a számozás).
- Kérjük, a honlapunkról is letölthető felhasználási szerződést (www.kszemle.hu/utmutatas/szerzodes.pdf) aláírva juttassák el szerkesztőségünkbe.



9 17700234 434007



2 5 9 1 0

4400 Ft

A hazai vállalatok szerepének növelése a nemzet újraiparosításában

A vendégszerkesztő előszava

A Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karának egyik kutatócsoportja csaknem hét évvel ezelőtt elnyerte a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal támogatását egy három évre szóló projekt megvalósításához, amely az újraiparosításnak a nemzet prosperitására gyakorolt hatását kívánta feltárni. Az akkori téma aktualitását tovább növelte a sajnálatos covid-járvány, amikor is kapacitással nem rendelkező országok például gyógyszerhiánnyal küzdöttek, vagy korábban stabilan működő ellátási láncok akár hosszabb időre megtöredeztek. Az aktuális gazdasági, politikai események és a kutatási eredményeink elismerése és visszhangja megalapozta a kutatás második – már négyéves – fázisát (TKP2021-NKTA-19), amelynek a végénél tartunk. Az utolsó év kutatási eredményeiből állítottunk össze a Közgazdasági Szemle – rendkívüli – összevont számában egy tanulmány sorozatot. (Több más tanulmány pedig a Szigma gazdaságmatematikai folyóirat egy különszámában lesz olvasható.)

Nincs szándékunkban túlhangsúlyozni az újraiparosítás jelentőségét, de óvnánk annak alábecsülésétől. Közismert tény, hogy manapság Európában az egyre súlyosbodó gyógyszerhiány már több mint 500 készítményt érint rendszeresen, és a kontinens országai főleg kínai, indiai és egyesült államokbeli beszállítóknak vannak kiszolgáltatva. Egyes fejlett országokban a szolgáltató szektorban alkalmazottak aránya a foglalkoztatottak körében eléri a 90 százalékot, amely tényből sokan az ipari termelés jelentőségének csökkenő tendenciájára következtetnek. Ez a feltételezés azonban még akkor sem állja meg a helyét, ha iparon füstölő gyárkérményeket vagy összeszerelő üzemeket értünk. Korunkban az iparosítást hallva célszerűbb azon gazdasági ágazatokra gondolni, amelyek exportálható termékeket, szolgáltatásokat állítanak elő. Egy nemzet prosperitása alapvetően attól függ, hogy a nemzetközi piacon mennyire versenyképes, de nem minden áron. *Porter és Rivkin [2012]* definícióját alkalmazva: hazánk annyira versenyképes ország, amennyire hazai vállalataink sikeresen képesek versenyezni a globális gazdaságban, miközben fenntartják vagy növelik az átlagos magyar életszínvonalát. Prosperitást kizárólag úgy lehet elérni, ha növeljük azon képességeinket, melyekkel inputokat minél hatékonyabban alakítunk át

hasznos outputokká (termékekké és szolgáltatásokká), miközben az alkalmazottaknak növekvő jövedelmet biztosítunk. Ezért a gazdaságpolitika központi célja csak az lehet, hogy elősegítse a termelékenység hosszú távon fenntartható javulását.

Annak megértése, hogy milyen koncepció szolgálja e célt, egyáltalán nem egyszerű. A *The Economist* 2024. decemberi száma például turistaparadicsomokat említ (külön kiemelve Spanyolországot) az adott évben legjobb gazdasági teljesítményt nyújtó országokként.¹ A pillanatnyi teljesítmény azonban nem azonos a hosszú távú sikerrel, és a csípős válasza nem is kellett sokat várni. Marko Jukic egyszerű kalkulációval hívta fel a figyelmet a – tágabb értelemben vett – iparosítás jelentőségére: ahhoz, hogy Horvátország olyan fejlett gazdaság legyen, mint Svájc (vagyis az egy főre jutó GDP-je elérje a százezer dollár körüli szintet), éves jövedelmét (figyelembe véve lakosságát) 386 milliárd dollárral kellene növelnie. Mivel Horvátországban egy átlagos turista naponta 200 dollárt költ, a kívánt jövedelemnövekedéshez csaknem 2 milliárd vendégéjszakára lenne szükség (a jelenlegi érték nem éri el a 85 milliót) – ráadásul a főszezonban. A 85 millió vendégéjszakát 17,4 millió beutazó töltötte el Horvátországban. A 2 milliárdhoz – változatlan átlagos tartózkodási időt feltételezve – 395 millió beutazóra lenne szükség. Ez a szám nagyjából annyi, mintha az Egyesült Államok valamennyi polgára hat napra meglátogatná a horvát tengerpartot. Mindezt egy munkaerő-intenzív ágazatban kellene élvezhetővé tenni, ahol kevés lehetőség nyílik a gépesítésre, és más típusú kapacitások is korlátosak. Jukic szerint az iparosítás az, ami megalapozta az Egyesült Államok, Nagy-Britannia, Franciaország, Németország, Japán, Dél-Korea, Kína és még sok más ország gazdagságát (*Jukic [2025]*).

A termelési folyamatok birtoklása azonban más szempontból is lényeges. Talán az a legfontosabb, hogy a termelés a tanulás és az innováció elsődleges forrása. Termelési folyamatok megvalósítása nélkül –nem lehetetlen ugyan, de – nagyon nehéz jelentős innovációt felmutatni. A terméktervezés elválasztása a termelési folyamatától különösen kockázatos akkor, amikor az innováció folyamatvezérelt. A biotechnológia, a gyógyszeripar, a nanoanyagok előállítása, a szuperminiatűr összeszerelést igénylő termelési folyamatok a legjobb példák erre – ráadásul ezek rendkívül profitábilisak (*Pisano–Shih [2012]*). E két szerző már korábban, 2009-ben sürgette a nagyobb mértékű állami hozzájárulást az alap-, az alkalmazott és az üzleti célú kutatáshoz, ugyanis a termelési kapacitások intenzív kiszervezése nagymértékben hozzájárult a termelő ipar versenyképességének csökkenéséhez és néhány ágazat teljes kihalásához (*Pisano–Shih [2009]*).

De ami kiszervezés Amerikának, az lehetőség nekünk! Kaput nyit számunkra ahhoz, hogy a termelési folyamatokba jobban belelássunk, olyan fogásokat, technológiákat ismerjünk, tanuljunk meg (vagy másoljunk), amelyek korábban nem álltak rendelkezésre, és melegágyat teremtsenek az innovációnak. Ehhez a makrogazdaság és a vállalati szféra irányítóinak összefogására van szükség, és sok szorgos, befogadó vállalkozóra. Az átfogó nemzeti folyamatok akkor sikeresek, ha a részek teljesítőképessége is nagy.

¹ Which economy did best in 2024? *The Economist*, 2024. december 10.

A Közgazdasági Szemle e vastkos kötetének tartalma ezért a gazdaság széles spektrumához kötődik – az átfogó, nagy makrokérdésektől egészen a sikeres vállalkozó személyiségjegyeinek meghatározásáig. Reméljük ezért, hogy minden olvasó talál érdeklődési köréhez közeli témát. Íme, ízelítőként néhány kérdésfelvetés:

A 2009-es világgazdasági válság Magyarország gazdasági teljesítményét is jelentősen visszavette, és 2010-től a magyar gazdaságpolitika is – másokhoz hasonlóan – újraiparosítás révén képzelte el a hosszú távú gazdasági növekedés megalapozását. A tanulmánykötetben az egyik tanulmányban hat, a magyar gazdaság szerkezetével kapcsolatos kérdést vizsgáltunk meg: 1. sikerült-e az újraiparosodás; 2. hogyan változtak az ágazatok súlyai; 3. sikerült-e megerősíteni a hazai beszállítói hálózatokat; 4. erősödött-e hazánk globális értékláncokban betöltött szerepe; 5. hogyan változott a magyar gazdaság sérülékenysége a belső kapcsolatok alapján; és 6. sikerült-e csökkenteni a német gazdaságtól való függőséget?

Mint a legtöbb fejlett országban, Magyarországon is meghatározó szerepet töltenek be a multinacionális vállalatok. Noha makrogazdasági jelentőségük vitathatatlan, a hazai gazdaságra gyakorolt konkrét hatásuk már kevésbé egyértelmű. Kimutatható, hogy sajnálatos módon a hazai beszállítók következetesen gyengébb pozíciót foglalnak el az értékláncban, mint a külföldiek, illetve azok hazai leányvállalatai. Egyik tanulmányunk az intelligens szakosodási stratégia (S3) keretében annak regionális és nemzeti szintű gazdasági hatásait vizsgálja különböző földrajzi és szakpolitikai instrumentumok szerinti bontásban. Eredményeink rámutatnak, hogy a régióspecifikus beavatkozások hatása – az adott térségek fejlettségének függvényében – jelentősen eltérő, a K + F-támogatások pedig különösen fontos szerepet játszanak a kevésbé fejlett régiók hosszú távú fejlődésében.

A kis- és középvállalkozások a gazdasági fejlődés kulcsszereplői, ám növekedési pályájuk összetett és nehezen általánosítható. Kötetünkben egy integrált modellt javasolunk a kkv-k növekedésének magyarázatára, amely az erőforrás-alapú megközelítés, a dinamikus képességek és a vállalkozói készségek elméleti kereteire épül. Az erőforrás-alapú megközelítést használja egy másik tanulmányunk is, amely átfogó képet nyújt a mikro-, kis- és középvállalatok versenyképességét megalapozó erőforrások és képességek, valamint a marketinginnovációk közötti kapcsolatokról. Az elemzés a Global Competitiveness Project adatállományát használja, amely több mint ezer magyar kkv-ról tartalmaz adatokat. A vállalkozói képességekkel kapcsolatban egy további tanulmány arra keres magyarázatot, hogy mely okok magyarázhatják, hogy egyes vállalkozók érzelmileg jól boldogulnak, míg mások nehézségekkel küzdenek. Egyik cikkünk ahhoz kíván hozzájárulni, hogy jobban megértsük, milyen kognitív készségek, döntési stratégiák és folyamatok magyarázzák a vállalkozók affektív jólléte terén tapasztalható egyéni különbségeket. A szerzők azt találták, hogy a vállalkozók bizonytalanságcsökkentő törekvéseit támogató önreflektív készség pozitívan hat a vállalkozók affektív jóllétére. A vállalkozói énhatékonyság és reziliencia a vállalkozói siker lényeges meghatározói. Egy további tanulmány azt vizsgálja, hogy az állam sérülékenységgel járó nehézségek miként befolyásolják a reziliencia és a vállalkozói énhatékonyság kapcsolatát és sikerre gyakorolt hatásmechanizmusait. Kollégáim fő megállapítása: a stabil országokkal összevetve,

a sérülékeny országokban a reziliencia fontosabb, míg a vállalkozói énhatékonyság kevésbé fontos szerepet tölt be a vállalkozói sikerben.

Korunkban a fenntarthatóság kérdése, az okos, körültekintő gazdálkodás feltételrendszere fontos kutatási témakörre vált. Különösen érdekes e szempontok figyelembevétele a pénzügyi döntések terén, hiszen a fenntarthatósági kérdés felvetése több-célúvá teszi a pénzügyi döntéseket. Az ezt vizsgáló kutatói kollektíva célja a fenntarthatósági átmenet kkv-kat érintő kihívásainak és lehetőségeinek feltárása, különös tekintettel az ESG-gyakorlatuk érettségére. A vizsgálat során kérdőíves felmérést végeztek 462 magyarországi kkv körében. A fenntartható befektetések iránti kereslet az utóbbi években világszerte növekedett, az ESG-befektetések hozamával kapcsolatos tanulmányok azonban ellentmondásosak, és továbbra sem egyértelmű, hogy a befektetők milyen mértékben hajlandóak lemondani a hozamról a fenntarthatósági célok támogatása érdekében. Egy másik tanulmány azt vizsgálja, hogy a befektetők körében milyen tényezők befolyásolják az ESG-befektetés iránti hajlandóságot, különösen a hozamfeláldozást. E tényezők sorából kiemelkedik a klímaváltozással kapcsolatos meggyőződés, a demográfiai adottságok, a befektetési tapasztalat és a zöld részvények jövőbeli hozamával kapcsolatos várakozások.

Nem elegendő a termékeket hatékonyan és környezettudatosan előállítani, azokat el is kell tudni adni. A kötet egyik tanulmánya a mesterséges intelligencia által manipulált fizikai hasonlóság hatását vizsgálja az online szájreklám (eWOM) elfogadására a viselkedési közgazdaságtan keretein belül. A kutatás kiindulópontját a *deepfake* technológia fejlődése és annak potenciális visszaélési lehetőségei adják az online vélemények esetében.

Remélem, a sokrétű problémafelvetés sok olvasót vonz, amihez mindenkinek tartalmas munkát kíván a kutatási projekt vezetője:

Vörös József

Hivatkozások

- JUKIC, M. [2025]: No country ever got rich from tourism. Palladium, július 18.
- PISANO, G. P.–SHIH, W. C. [2009]: Restoring American competitiveness. Harvard Business Review, július-augusztus, 114–125. o. <https://hbr.org/2009/07/restoring-american-competitiveness>.
- PISANO, G. P.–SHIH, W. C. [2012]: Does America really need manufacturing? Harvard Business Review, március. <https://hbr.org/2012/03/does-america-really-need-manufacturing>.
- PORTER, M. E.–RIVKIN, J. W. [2012]: The looming challenge to U.S. competitiveness. Harvard Business Review, március, 55–62. o. <https://hbr.org/2012/03/the-looming-challenge-to-us-competitiveness>.

BRAUN ERIK–SEBESTYÉN TAMÁS

Szerkezeti változások és függőségek – Magyarország helyzete a globális értéklánokban

A 2009-es világgazdasági válság Magyarország gazdasági teljesítményét is jelentősen visszavetette, és hasonlóan más példákhoz, 2010-től a magyar gazdaságpolitika is újrapiarosításon keresztül képzelte el a hosszú távú gazdasági növekedést. A megfogalmazott célkitűzések között más szerkezeti problémák orvoslása is felmerült, amelyek közül az exportkapcsolatok diverzifikációjára helyezték a legnagyobb hangsúlyt. Mindezek alapján a tanulmányban hat, a magyar gazdaság szerkezetével kapcsolatos kérdést vizsgáltunk meg: 1. Sikerült-e az újrapiarosítás? 2. Hogyan változtak az ágazatok súlyai? 3. Sikerült-e megerősíteni a hazai beszállítói hálózatokat? 4. Erősödött-e Magyarország globális értéklánokban betöltött szerepe? 5. Hogyan változott a magyar gazdaság sérülékenysége a belső kapcsolatok alapján? 6. Sikerült-e csökkenteni a német gazdaságtól való függőséget? Az eredmények alapján a legtöbb területen nem történt érdemi változás a magyar gazdaság szerkezetében, míg ahol előrelépés történt, ott ez relatíve csekély mértékűnek bizonyult.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: C67, F15, O25.

Bevezetés

A 2008-as pénzügyi és az azt követő 2009-es gazdasági világválság számos jelentős változást hozott a gazdaságpolitikában szerte a világon. Ezek közé tartozott, hogy a gazdaság stabil működése érdekében általánosan megfogalmazott célkitűzéssé vált a gazdaságpolitika számára a hazai ipar megerősítése (*Lux* [2015], *Wink és szerzőtársai* [2015], *Lengyel és szerzőtársai* [2017]). A 2009-es globális gazdasági visszaesés

* A TKP2021-NKTA-19. számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a TKP2021-NKTA pályázati program finanszírozásában valósult meg. A szerzők köszönettel tartoznak *Longauer Dórának* a dualitással kapcsolatos számításokban nyújtott segítségéért.

Braun Erik, PTE Közgazdaságtudományi Kar EconNet Kutatócsoport (e-mail: braun.erik@pte.hu).
Sebestyén Tamás, PTE Közgazdaságtudományi Kar EconNet Kutatócsoport (levelező szerző, e-mail: sebestyent@ktk.pte.hu).

A kézirat első változata 2025. augusztus 19-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.9-10.805>

másik fontos következménye volt, hogy az országok közötti külkereskedelmi kapcsolatok is gyengültek (*Baldwin* [2009]), és a válságot követő évtizedben is gyengébb globalizációs folyamatok figyelhetők meg, mint az azt megelőző években, különösen a termékek kereskedelmét tekintve (*Timmer és szerzőtársai* [2021], *Baldwin–Freeman* [2022]). Végül, a válság rámutatott arra, hogy a gazdaságok összekapcsoltsága kockázatot is jelent, a lokális hatások erősebben és gyorsabban terjednek át az egyik térségről a másikra (*Wang és szerzőtársai* [2022]). Ezáltal még egy szempont szólt a hazai gazdaság támogatása és az újraiparosítás mellett.

Magyarországon 2010-től kezdődően a gazdaságpolitikában szintén egyre nagyobb hangsúlyt kapott az újraiparosodás gondolata (*Bod* [2015a]), kiegészülve az új piacok felé való nyitással, amit a Keleti nyitás stratégia (*Éltető–Völgyi* [2013]) vagy újabban a gazdasági semlegesség koncepciója tartalmaz (*Braun–Cseporán* [2025]). Ezek a gazdaságpolitikai törekvések tehát nem csupán a hazai ipar erősítését tűzték ki célul, hanem a magyar gazdaság bizonyos szerkezeti problémáinak javítását is. Kis, nyitott gazdaságként Magyarország erősen függött a német tőkebefektetésektől és ezáltal a német multinacionális cégektől (*Vápár* [2013]), és ez a kitettség a kereskedelmi kapcsolatokban is megfigyelhető volt (*Antalóczy* [2016], *Soós* [2016]). Az új piacok felé történő nyitás a kapcsolatok diverzifikálásával enyhíthet ezen a kitettségen. Másrészt, a külföldi tőke koncentráltan néhány iparágba, főként a járműiparba érkezett (*Sass* [2004], *Rugraff* [2006], *Vápár* [2013], *Greskovits* [2014]), ami további kockázatokat jelentett a gazdaság szerkezetében. A betelepülő cégekkel kapcsolatban viszont számos kritika fogalmazódott meg, miszerint ezekben a gyárakban alacsony hozzáadott értékű, összeszerelő tevékenységeket végeztek, és a hazai beszállítói hálózat is gyenge volt (*Braun és szerzőtársai* [2020], *Sebestyén és szerzőtársai* [2024b]). Nem függetlenek ezek a törekvések attól, hogy a rendszerváltást követő időszak kezdeti dinamikusabb felzárkózási és integrációs folyamatait követően a magyar gazdaságban is a közepes jövedelem csapdájának jelei mutatkoztak (*Bod* [2015b], *Csath* [2019], *Sőreg* [2021], *Csontos* [2023]), összefüggésben a külföldi tőke bevonására épülő gazdaságfejlesztési stratégia függőséget növelő jellegével (*Nölke–Vliegenthart* [2009]).

Az újraiparosodás programja tehát lehetőséget biztosított arra, hogy a magyar gazdaság egyes szerkezeti problémáira is megoldás szülessen. E szerkezeti kihívások közül néhányat explicit módon is megfogalmaztak, mint például a kereskedelmi kapcsolatok diverzifikációját. Mindezek alapján a tanulmány célja, hogy megvizsgálja, hogyan és milyen mértékben sikerült megvalósítani ezeket a szükséges szerkezeti változásokat. A globális válság óta eltelt másfél évtized elegendően hosszú ahhoz, hogy meg lehessen vizsgálni a lezajlott folyamatokat. A fentiek alapján a tanulmány az alábbi hat kutatási kérdést vizsgálja az újraiparosítás tükrében.

1. Erősödött-e az ipar Magyarországon?
2. Hogyan változtak az ágazatok súlyai?
3. Sikerült-e szélesíteni a magyarországi beszállítói hálózatot a multinacionális cégeknél?
4. Erősödött-e Magyarország globális értékláncokban betöltött szerepe?
5. Változott-e a gazdaság sérülékenysége?
6. Sikerült-e csökkenteni a német gazdaságtól való függőséget?

A magyar gazdaság szerkezetét és annak időbeli változását több alkalommal is vizsgálták a magyar szakirodalomban, azonban ezek az elemzések egy-egy tényezőt kiragadva mutatták be a folyamatokat (például a függőségi viszonyokat *Braun és szerzőtársai* [2020] és *Koppány* [2020], valamint a külföldi és a magyar vállalatok közötti beszállítói hálózat erősségét *Sebestyén és szerzőtársai* [2024b]). Ebben a tanulmányban átfogó elemzést nyújtunk a magyar gazdaság szerkezetéről és a globális értéklánokban elfoglalt helyéről az elérhető legfrissebb adatokra támaszkodva. A tanulmány összefoglaló elemzés, amely elsősorban a 2010-től kezdődő újraiparosodási folyamat megkezdése óta értékeli a gazdasági szerkezetben végbemenő változásokat. A gazdaságszerkezeti trendek és folyamatok bemutatásán túl azonban nem vállalkozik magának az újraiparosítás koncepciójának átfogó értékelésére, amelynek különböző szempontjaival több, alapos magyar tanulmány is foglalkozik (*Bod* [2015a], *Voszka* [2019], *Lengyel-Vas* [2024], *Farkas és szerzőtársai* [2023]).

A megfogalmazott kutatási kérdéseket számos indikátor segítségével igyekszünk megvizsgálni. Minden kérdéshez kapcsolódóan egy-két, az adott szerkezeti problémához köthető – több esetben saját korábbi tanulmányainkban bemutatott vagy kifejlesztett – indikátor időbeli alakulását ismertetjük és hasonlítjuk össze az újraiparosodás előtti korszakkal. A jelen összefoglaló tanulmánynak elsősorban gazdaságpolitikai relevanciája hangsúlyos. Terjedelmi korlátok miatt az alkalmazott indikátorok formai bemutatásától eltekintünk, azonban minden egyes mutatónál leírjuk az adott mutató intuitív értelmezését, hivatkozva a formai kifejtést tartalmazó tanulmányokra.

A Bevezetést követően részletesen kitérünk a magyar gazdaság szerkezetét és szerkezeti problémáit bemutató szakirodalomra. Ezt követően a tanulmány során felhasznált adatokat és módszertant ismertetjük. Utóbbi kapcsán fontos megemlíteni, hogy a felhasznált indikátorok intuitív leírását adjuk csak meg. Az ezt követő fejezetben a megfogalmazott hat kutatási kérdés alapján különböző indikátorok segítségével írjuk le a magyar gazdaság szerkezeti változásaival kapcsolatos stilizált tényeket, összehasonlítva a 2009/2010 előtti és az azt követő időszakot. Ezen eredmények felhasználásával az újraiparosítási program megfogalmazása óta eltelt időszakban a gazdaság magyar és külföldi beszállítói és értékesítési kapcsolatrendszerében megfigyelhető szerkezeti változásokat értékeljük. A tanulmányt végül az összefoglalással zárjuk.

Szerkezeti problémák a magyar gazdaságban

A szakirodalom bemutatásakor arra törekszünk, hogy a magyar gazdaság szerkezetével kapcsolatban megjelent korábbi elemzéseket a megfogalmazott kutatási kérdések alapján ismertessük – kitérve arra, hogy ezek milyen kockázatokra, problémákra irányították rá a figyelmet a rendszerváltástól napjainkig.

A rendszerváltás idején a magyar ipar többnyire elavult technológiával és kevésbé hatékony módon működött, továbbá a szovjet blokk felbomlása után elvesztette legfontosabb külpiacait is (*KSH* [2010]). A szocialista, államilag vezérelt

gazdaságpolitika leváltásában és a piacgazdaság kiépítésében fontos volt a vállalati szféra fejlesztése, amihez külföldi tőkére volt szükség. A betelepülő külföldi vállalatok révén megvalósulhatott a technológiai transzfer a nyugati piacgazdaságokból, ami hatékonyabb és fejlettebb termelési struktúrákat eredményezett (*Brown és szerzőtársai* [2006], *Palócz* [2019]). Az átmenetben tehát rendkívül fontos szerepet töltött be a külföldi tőke beáramlása. A gazdaságpolitika különféle ösztönzőket alkalmazott: például az infrastruktúra kiépítését, közvetlen anyagi támogatásokat vagy kedvező jogszabályi előírásokat (*O'dwyer-Kovalcik* [2007], *Drahokoupil* [2008], *Bohle* [2009]), amelyek vonzóvá tették a külföldi befektetők számára a magyarországi termelést. További ösztönzőként szolgált az is, hogy Magyarországon jóval alacsonyabbak voltak a bérek is (*Nölke-Vliegenthart* [2009]). Mindez ahhoz vezetett, hogy az 1990-es és a 2000-es években jelentős mennyiségű külföldi tőke áramlott be Magyarországra (*Antalóczy-Sass* [2000], *Nölke-Vliegenthart* [2009], *Kalotay* [2010]). Ugyan a rendszerváltozást követő néhány év visszavetette a magyar gazdaságot, amely főként a mezőgazdaság és az ipar részarányát csökkentette a szolgáltatások javára (*KSH* [2010]), a külföldi tőkére alapozott gazdasági növekedés alapjaiban erősítette meg a magyar ipart. Végül, az iparral kapcsolatban általánosságban elmondható, hogy a 2009-es világgazdasági válság után sem változott érdemben a helyzet, továbbra is a külföldi tőkére épülő fejlődési pálya rajzolódik ki (*Hunya* [2017], *Bohle-Greskovits* [2019]), a tőkebeáramlásban a 90-es évekhez hasonlóan, a nyugat-európai szinthez képest még mindig jóval olcsóbb munkaerő játszott a legfőbb szerepet (*Pavlínek* [2020], [2023], *Gurgul-Lach* [2014], *Gräbner és szerzőtársai* [2020]).

A hazai ipari fejlődés legfontosabb vonásainak ismertetése után érdemes kitérni az ipar összetételét alakító folyamatokra is. Nem meglepő módon, az ipar szerkezetében különleges szerepet játszott, hogy mely ágazatba áramlott a külföldi tőke. A feldolgozóiparon belül a járműipar és az elektronikai ipar kiemelkedően teljesített ezen a téren (*Sass* [2004], *Rugraff* [2006], *Vápár* [2013], *Greskovits* [2014]), elegendő csak a legnagyobb járműipari vállalatokra (például Audi, Mercedes, Suzuki), illetve elektronikai cégekre (például Bosch, Flextronics, Samsung) gondolni. Ezzel szemben számos iparág a vesztesek közé sorolható. A mezőgazdasággal párhuzamosan a feldolgozott élelmiszerek súlya is jelentősen visszaesett a nemzetgazdaságon belül (*Magda-Magda* [2012]), hasonlóan a textiliparhoz vagy az acéliparhoz (*Szalavetz* [2000]). Ezek a folyamatok visszatükröződnek az exportszerkezetben is, ugyanis a betelepülő vállalatok főként exportra termelnek, aminek köszönhetően a kivitelben is egyre hangsúlyosabbá váltak a járműipari és elektronikai termékek (*Antalóczy-Sass* [2003], *Koppány* [2017], *Pavlínek* [2023]). Az utóbbi évek fejleményei közé tartozik, hogy Magyarország a járműiparban zajló elektrifikáció miatt egyre nagyobb hangsúlyt helyez az akkumulátorok gyártására, ami a villamos berendezések ágazatát erősíti meg a nemzetgazdaságon belül (*Czirfus* [2022], *Györffy* [2023]).

Az eddigiekből jól érzékelhető, hogy elsősorban a külföldi vállalatok irányítják a rendszerváltás utáni ipari folyamatokat. Ugyanakkor gyakran a vizsgálatok közép-pontjába kerül a hazai beszállítói hálózat mérete, erőssége a különféle elemzésekben.

Ezek a kutatások arra jutnak, hogy a külföldi tulajdonú vállalatok jelentős arányban szerzik be a termeléshez szükséges inputokat a határokon kívülről, valamint az általuk előállított termékeket is főként külföldön értékesítik (*Pavlínek [2004]*, *Rugraff [2006]*, *Koppány [2017]*, *Braun–Sebestyén [2019]*, *Vasvári és szerzőtársai [2019]*, *Braun és szerzőtársai [2020]*, *Hegedűs–Vasvári [2020]*, *Kiss [2022]*, *Sebestyén és szerzőtársai [2024b]*). Ennek köszönhetően azok az iparágak, ahol magas a külföldi tőke és ezáltal a külföldi tulajdonú vállalatok aránya, alacsony mértékben integrálódtak a magyar gazdaságba (*Pavlínek [2004]*, [2018], *Braun–Sebestyén [2019]*). Nemzetközi összehasonlításban a magyar gazdaság belső kapcsolatainak erőssége a leggyengébbek közé tartozik (*Braun és szerzőtársai [2021]*). Ez azért lehet káros, mert a külföldi cégek hazai cégekkel való gyenge kapcsolata korlátozhatja a tudás- és technológiai transzfer áramlását, és ez a folyamat végső soron a külföldi tőkére támaszkodó gazdasági fejlődést is korlátozhatja (*Gál–Lux [2022]*).

A külföldi vállalatok megjelenése tehát felerősítette az import- és exportkapcsolatokat, következképpen Magyarország szerves részévé vált a globális értékláncoknak (*Rugraff [2006]*, *Sass–Szalavetz [2013]*, *Gurgul–Lach [2014]*, *Bohle [2018]*, *Braun–Sebestyén [2019]*). A külkereskedelmi kapcsolatok – még specifikusabban a globális értékláncokban történő részvétel és az abban elfoglalt pozíció – erősítése pozitív hatást gyakorolhat a gazdaságok fejlettségére (*Constantinescu és szerzőtársai [2019]*, *Ignatenko és szerzőtársai [2019]*, *Ndubuisi–Owusu [2023]*, *Sebestyén és szerzőtársai [2024a]*). Ez a pozitív hatás számos csatornán keresztül érvényesülhet: az inputok szélesebb választékán (*Halpern és szerzőtársai [2015]*), az intenzívebb versenyen és a technológiai transzferen (*Ignatenko és szerzőtársai [2019]*) keresztül, valamint a szélesebb körű munkamegosztásból és specializációból adódóan (*Grossman–Rossi–Hansberg [2008]*). Továbbá az értékláncokban elfoglalt pozíció jelezheti az országokban rendelkezésre álló tudás- és információhalmazt, amely szintén összefüggésben lehet a gazdaság teljesítményével (*Ignatenko és szerzőtársai [2019]*, *Sebestyén és szerzőtársai [2024a]*). Mindebből adódik, hogy a globális értékláncokba való mélyebb bekapcsolódás előnyös lehet a gazdaság fejlődésének szempontjából.

Az eddigiek alapján látható, hogy a külföldi tőke beáramlása hatással van azon ágazatokra, amelyeknek kiemelkedő a szerepük a magyar gazdaság működésében. Viszont, ahogy arra az elemzések is rámutatnak, a rendszerváltás óta a külföldi tőke döntő többsége a járműiparba és az elektronikai iparba (*Sass [2004]*, *Várpár [2013]*), valamint a szolgáltatások közül a bankszektorba (*Gál [2013]*) irányul. Ezzel párhuzamosan az ágazatok közötti különbségek is erősödtek, és a magyar gazdaság növekedése is egyre jobban ezen iparágaktól függ, miközben a koncentráció és a diverzifikáció hiánya kockázatokat hordoz magában (*Koppány [2017]*). A gazdaság ingadozása sokkal nagyobb mértékű lehet, ha az ágazatok méretét tekintve nagyobb az aszimmetria, ugyanis a kulcsfontosságú ágazatokat érő sokkhatások rendkívül erősen érinthetik a teljes gazdaság működését (*Acemoglu és szerzőtársai [2012]*), jelentős válságokat előidézve. Ahogy azonban azt az előző bekezdésekben is kifejtettük, a külföldi vállalatok gyenge kapcsolódása a hazai gazdaságba előnyökkel is szolgál, ugyanis az őket érő sokkhatásokat kevésbé továbbítják a hazai szereplők számára

(*Braun–Sebestyén [2019]*). Ráadásul a specializáció visszaszorítása ronthat a gazdaság hatékony működésén is.

A gazdasági szerkezet sérülékenységét tekintve a külső kapcsolatok elemzése is a fontos kérdések közé tartozik. A beáramló külföldi tőke jelentős mértékben Németországból érkezett (*Sass [2004]*, *Vámpár [2013]*), bár az utóbbi néhány esztendőben az ázsiai, főleg a kínai befektetések a dominánsak (*Sass [2018]*, *Sass és szerzőtársai [2019]*). Mindezek fényében nem meglepő, hogy a magyar gazdaság a külkereskedelmi kapcsolatait tekintve is a német gazdasággal áll a legszorosabb viszonyban, különösen az értékesítést tekintve (*Braun [2020]*, *Braun és szerzőtársai [2020]*, *Braun–Cseporán [2025]*). Ha pedig egy ország ennyire kített egyetlenegy másik országgal szemben, akkor az szintén jelentős kockázatokat hordoz magában, hiszen a legfontosabb partner gyenge gazdasági teljesítménye könnyen és intenzíven átterjedhet.

Adatok és módszertan

Felhasznált adatok

A Bevezetésben megfogalmazott kutatási kérdések vizsgálatához olyan indikátorokat használunk, amelyek egyrészt ágazati szintűek, másrészt az ágazatok közötti közvetett és közvetlen felhasználási és értékesítési kapcsolatokat is figyelembe veszik, pontosabb képet nyújtva a gazdaság szerkezetéről. Ezek az adatok nemcsak a magyar gazdaságra, hanem szélesebb körben, több más országra is egységes struktúrában állnak rendelkezésre. Ezeket a szempontokat figyelembe véve az indikátorok meghatározásához az OECD Inter-Country Input-Output (ICIO) (*OECD [2023a]*) és az OECD Multinational enterprises and global value chains (AMNE) (*OECD [2024]*) adatbázisát használjuk fel. Mindkét adatbázis felépítése hasonló, 76 országra (plusz a világ többi részét együttesen kezelő térségre) és országonként 45 ágazatra tartalmazza a beszállítói–vevői, vagyis input-output kapcsolatokat (tranzakciókat). Az ICIO-adatbázis az 1995 és 2020 közötti időszakra vonatkozóan tartalmaz éves adatokat, míg az AMNE-adatbázis csupán a 2000 és 2020 közöttire. Utóbbi egyedi tulajdonsága még, hogy minden ágazatot további két részre – egy hazai cégeket és egy külföldi cégeket tömörítő részre – bont, ezáltal lehetőség nyílik a hazai és a külföldi tulajdonú vállalatok közötti kapcsolatok vizsgálatára. Az adott ország esetében azokat a cégeket tekintik külföldinek, amelyeknél a tulajdoni hányad legalább 50 százalékban külföldi tulajdonoshoz köthető. Az AMNE-adatbázis összességében az ICIO-adatbázis kiterjesztett változatának tekinthető.

Az OECD ICIO-adatbázisának a felhasználásával az OECD Trade in value-added (TiVA) adatbázisa számos indikátort tartalmaz az egyes gazdaságokra vonatkozóan (*OECD [2023b]*). Az elemzés során az ágazatok hozzáadottérték-alapú exportjának alakulását is vizsgáljuk, melynek értékeit az említett adatbázisból használjuk fel. Hasonló módszertanon alapulnak az ágazatok globális értékláncokban való részvételét mérő indikátorok is, amelyeket szintén a TiVA-adatbázisból töltöttünk le.

A magyar gazdaság szerkezetére és a globális értékláncokban betöltött szerepére vonatkozóan több elemzés született, amelyek termékszintű kereskedelmi adatokat használtak fel, például függőségek feltárására (*Braun–Cseporán [2025], Iloskics és szerzőtársai [2025]*). A termékszintű elemzések előnye, hogy az információk részletesebb felbontásban nyerhetők ki, azonban nem látható a gazdasági szereplők konkrét hazai termelési értéke és a közöttük lévő termékfelhasználás. A megfogalmazott kutatási kérdésekhez jelen esetben indokolhatóbb az ágazati szintű input-output kapcsolatokat tartalmazó adatbázis használata, ugyanis néhány indikátor csak ilyen típusú adatok felhasználásával határozható meg.

Alkalmazott módszertan

A Bevezetésben megfogalmazott kutatási kérdések mindegyikéhez hozzárendelünk bizonyos gazdasági indikátorokat, amelyek azokat a jelenségeket számszerűsítik, amelyekre a kérdések vonatkoznak. Ebben a tanulmányban a felhasznált indikátorok formai bemutatásától eltekintünk, és csupán értelmezésüket adjuk meg. Ennek oka, hogy a tanulmányban kizárólag olyan indikátorokat alkalmazunk, amelyeket korábban már használtak hasonló vizsgálatokra, sőt többségében mi magunk is részt vettünk a fejlesztésükben, illetve gazdasági területre történő átültetésükben. Minden indikátor esetében megadjuk azokat a releváns forrásokat, amelyek a formai meghatározásukat tartalmazzák. A tanulmány célja, hogy átfogó képet nyújtson a magyar gazdaság szerkezetéről és az azzal kapcsolatos problémákról, aminek eredményeképpen számos indikátort mutatunk be. Ennélfogva terjedelmileg is nehézkes lenne valamennyi indikátor részletes formai bemutatása. Végül, az alkalmazott indikátorok többségéről elmondható, hogy használatuk széles körben elterjedt a szakirodalomban.

Ahogy azt a Bevezetőben és a szakirodalmi háttér ismertetésekor is kifejtettük, az újraiparosodás gondolata főként a 2009-es világgazdasági válságot követően, az abból való kilábalás gazdaságpolitikájaként fogalmazódott meg. Emiatt az indikátorok vizsgálatánál a 2009-es esztendő-t választjuk meg egyfajta kitüntetett időpontnak, és az azt követő éveket tekintjük az újraiparosodás időszakának. Következésképpen az újraiparosodás előtti és utáni állapotot a 2009 előtti és utáni évek adják.

Az eredmények értékelését segíti, ha nemcsak a magyar gazdaságra vonatkozóan vizsgáljuk meg az időbeli változásokat, hanem a Magyarországhoz hasonló régiós gazdaságokra is elvégezzük a számításokat. Ezen országok közé tartozik Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az elemzés során ezen országok átlagos értékét tüntetjük fel az ábrákon.

Az utolsó fontos módszertani lépés annak meghatározása, hogy milyen tevékenységeket számolunk el ipari tevékenységként. Az ICIO- és az AMNE-adatbázis is 17 feldolgozóipari ágazatot tartalmaz. Ehhez hozzávesszük még a közművekhez tartozó

tevékenységeket, valamint az építőipart, így összesen a 45 ágazatból 20 ágazat együttesét tekintjük ipari tevékenységeknek.¹

A következőkben részletesen, egyesével ismertetjük a tanulmányban használt gazdasági indikátorokat. Az indikátorok leírását követően az *1. táblázatban* összefoglalva látható, hogy az egyes mutatók melyik kutatási kérdéshez kapcsolódnak, milyen gazdasági jelenséget mérnek meg, és milyen adatok felhasználásával határoztuk meg őket.

1. A HAZAI IPAR HOZZÁJÁRULÁSA A NEMZETGAZDASÁGI JÖVEDELEMHEZ • Az újraiparosodás mögött meghúzódó egyik fő gondolat az volt, hogy a gazdaság stabil működéséhez és fenntartható növekedéséhez a hazai ipar erősítésén keresztül vezet az út. Ez abban mutatkozhat meg, hogy a nemzetgazdaság teljesítményében egyre több ipari tevékenység jelenik meg, másképpen fogalmazva, az ipar hozzájárulása a teljes jövedelemhez egyre nagyobb. Az ágazatok jövedelemteremtő képességét az általuk előállított hozzáadott érték tükrözi. A teljes kibocsátásból le kell vonni a más ágazatok által megtermelt, inputként felhasznált termékek és szolgáltatások értékét, meghatározva ezáltal az adott ágazat valódi értékteremtését. Ez a hozzáadott érték foglalja magában a munkabért és a tőkejövedelmeket. Az OECD ICIO-adatbázisában ezek az értékek közvetlenül rendelkezésre állnak ágazati szinten, különösebb számítás elvégzése nélkül.

2. SZERKEZETI ÁTALAKULÁS: ÁGAZATI RÉSZESEDÉSEK • A magyar gazdaság szerkezetével kapcsolatban rendszeresen felmerülő probléma, hogy egy-két ágazatra, főként a járműiparra és az elektronikai iparra támaszkodik, ami kockázatokat hordoz magában. A gazdaság stabil fejlődésének érdekében szükséges egy egészségesebb, kiegyensúlyozott szerkezet kialakítása, ahol több húzóágazat is megjelenik. Ezeket a szempontokat figyelembe véve, a szerkezeti átalakulást két indikátor segítségével is megvizsgáljuk. Először is, megnézzük, hogy milyen eloszlású a korábban említett hozzáadott érték, mennyire koncentrált, és ez hogyan változott az időben. A koncentrációt a hagyományos Herfindahl–Hirschman-indexszel (HHI) mérjük. A megtermelt hozzáadott értékben megjelenő részesedések, koncentráció mellett kis, nyitott gazdasággként Magyarország esetében fontos szempont az export ágazati megoszlása is, amelynek változása szintén megmutatja az ágazatok szerepeinek átalakulását. Utóbbi indikátor esetében nem a bruttó exportot vesszük figyelembe, ugyanis egy ágazat bruttó exportja magában foglalja a más hazai ágazatok által megtermelt értéket, a külföldről származó inputokat, valamint figyelmen kívül hagyja az ágazat által megtermelt, más hazai ágazatok exportjában megtestesülő értéket. Ezen torzítások elkerülésére az OECD TiVA-adatbázisából a bruttó exportban megjelenő hozzáadott érték származási hely szerinti felbontását alkalmazzuk, vagyis megnézzük, hogy egy adott ágazat mennyivel járul hozzá az

¹ Az OECD ICIO- és AMNE-adatbázisa is a nemzetközi ISIC rev. 4 osztályozási sémát alkalmazza. Az elemzés során ipari tevékenységként kezeljük azokat a szektorokat, amelyek kódja a C, a D, az E és az F kategóriába tartozik.

ágazat teljes exportjában megtestesülő hozzáadott értékhez. Ez a mutató az ágazatok közötti input-output kapcsolatok figyelembevételével határozza meg az ágazatok hozzáadottérték-alapú exportját. Hasonlóan a gazdaság összteljesítményéhez való hozzájárulásához, az exportnál is főként a koncentrációval vizsgáljuk az ágazatok eloszlását. Az ágazati részesedések alapján számolt koncentrációs mutatók korlátja, hogy nem érzékenyek az ágazatok közötti indirekt kapcsolatokban megjelenő összekapcsolódásra, például arra, hogy más országokban a hazai járműipar és elektronikai ipar vállalatai is azonos vagy azonos ágazatba tartozó vállalatoknak szállítanak be. Ezeket az indirekt összekapcsolódásokat a teljes globális input-output rendszert figyelembe vevő indikátorok képesek korrigálni, amelyeket a függőség méréséhez használunk fel.

3. A HAZAI BESZÁLLÍTÓI HÁLÓZAT ERŐSSÉGÉNEK MÉRÉSE • A hazai kapcsolatok ágazati szintű erősségének vizsgálatához szintén két indikátort használunk az elemzés során. Az egyik indikátor az ökológiai hálózat elemzéséből származó Finn-index (*Finn* [1976]), amelyet az ökológiai rendszerek belső kapcsolatainak méréséhez fejlesztettek ki. Az index azt mutatja meg, hogy egységnyi pénzben kifejezett érték hányszor folyik keresztül az adott gazdasági rendszeren az azon belül kialakult, körkörös visszacsatolások következtében. Minél nagyobb ez az index, a gazdaságon belül annál erősebbek a kapcsolatok és a visszacsatolások, ami végső soron az erősebb beszállítói helyzetre utal. A mutató értéke összefügg a gazdaság nyitottságával és az ágazatok méretbeli aszimmetriájával, ugyanis egy erősebben specializált gazdaság nyitottabb, kevesebb hazai beszállítóval, a specializációnak köszönhetően pedig néhány kiugróan fontos ágazattal rendelkezik (*Braun és szerzőtársai* [2021]). A módszertanról és annak gazdasági alkalmazásáról bővebben *Braun és szerzőtársai* [2021] ad tájékoztatást.

A másik alkalmazott mutató a dualitási index, amely a hazai és a külföldi tulajdonú cégek közötti kapcsolatok erősségét számszerűsíti ágazati szintű input-output adatok felhasználásával. A mutató mértéke abban az esetben magas, amikor a hazai és a külföldi ágazatok a méretükhöz képest kevesebbet vásárolnak (használnak fel) egymástól, viszont a hazai ágazatok a hazaiaktól, a külföldiek pedig a külföldiektől többet. A módszertan technikai részletei megtalálhatók *Sebestyén és szerzőtársai* [2024b] tanulmányában.

Mindkét mutató esetében az alacsonyabb érték a belföldi szereplők közötti gyenge kapcsolatokra utal. Ez egyrészt a nagyobb külföldi kitétségre, másrészt pedig a hazai szereplők alacsonyabb termelékenységére mutat rá. A magyar gazdaság szerkezetét tekintve előnyösebb lenne, ha ezek az indexek magasabb értéket mutatnának.

4. RÉSZVÉTEL ÉS POZÍCIÓ A GLOBÁLIS ÉRTÉKLÁNCOKBAN • A globális értékláncokban történő elhelyezkedés többféleképpen határozható meg. Az egyik legelterjedtebb módszer az adott gazdaság integrációját, részvételének mértékét méri a globális értékláncokban (*Constantinescu és szerzőtársai* [2019], *Ndubuisi-Owusu* [2023]). Az értékesítést tekintve ez azt jelenti, hogy a vizsgált ország által megtermelt és külföldre exportált hozzáadott érték milyen arányban fordul elő más országok exportjában.

A felhasználási oldalt nézve pedig azt, hogy a vizsgált ország exportjában mekkora részarányt tesznek ki a külföldről származó inputok.²

A globális értékláncokban betöltött szerepkörök elemzéséhez a másik gyakran használt mutató az értékláncokban elfoglalt pozíciót méri a teljes értéklánc hosszát tekintve (Ignatenko és szerzőtársai [2019]). Az értékesítési oldalt tekintve egy ágazat pozíciója azt mutatja meg, hogy az általa értékesített termékeket átlagosan hány lépésben építik be a végső felhasználásra kerülő termékekbe. A felhasználási oldalon pedig azt méri egy ágazat pozíciója, hogy az általa felhasznált inputokat átlagosan hány lépésben állították elő. Ha ezek az értékek magasabbak, akkor az adott ország több lépésben előállított termékeket használ fel, vagy olyan termékeket állít elő, amelyeket több lépésben építenek be a végfelhasználásra kerülő termékekbe. Ez úgy is interpretálható, hogy a termelési láncot tekintve komplexebb termékeket állít elő a gazdaság, ami nagyobb jólétre utalhat (Sebestyén és szerzőtársai [2024a]).

A tanulmányban használt, globális értékláncokkal kapcsolatos mutatók részletes formai leírása Sebestyén és szerzőtársai [2024a]-ban megtalálható.

5. A STRUKTURÁLIS REZILIENCIA MÉRÉSE INPUT-OUTPUT KAPCSOLATOKKAL • Az ágazatok közötti kapcsolatok szerkezete fontos tényező a gazdaságok sérülékenysége szempontjából is. Elsőként a magyar gazdaság belső kapcsolatainak szerkezeti sérülékenységét vizsgáljuk meg, majd a következő kutatási kérdéshez kapcsolódóan a külső, nemzetközi kitétségek mérésének módszerét ismertetjük.

A belföldi szereplők és a közöttük kialakított kapcsolatok alapján származtatott sérülékenységet a szerkezeti reziliencia mutatóval mérjük meg, amely a Finn-indexhez hasonlóan, alapvetően az ökológiai rendszerekhez kötődik (Ulanowicz [2009]), de azóta számos gazdasági területen is alkalmazták (Kharrazi és szerzőtársai [2013], [2017]). Ezen alkalmazások közül a Kiss és szerzőtársai [2025] által felvázolt keretrendszert használjuk fel a tanulmányhoz, amely kifejezetten ágazatok közötti input-output kapcsolatokon mutatta be a szerkezeti reziliencia mérését. Fontos hangsúlyozni, hogy elsősorban a belföldi szereplők közötti kapcsolatokra fókuszál a megközelítés, a külföldi kapcsolatok aggregáltan, egy külső szereplővel való tranzakciókon keresztül jelennek meg az export- és az importoldalon. Ez a megközelítés a reziliencia fogalmát azon képességgel definiálja, amely a sokkokkal szembeni ellenállást, a sokkokra való reagálást és a belőlük való helyreállást foglalja magában (Reggiani és szerzőtársai [2002], Gao és szerzőtársai [2016], Annarelli-Nonino [2016]).

A módszer arra épül, hogy az ágazatok közötti kapcsolatok túlzott redundanciája és hatékonysága, vagyis kifeszítettsége is problémát jelenthet, emiatt az optimális szerkezet valahol a két véglet (szélsőségesen redundáns vagy specializált) között helyezkedik el. A redundancián azt értjük, amikor a rendszerben megfigyelhető kapcsolatok hasonló súlyúak, és az összes szereplő közvetlen összeköttetésben áll egymással. Ezzel szemben a hatékony rendszereket az jellemzi, hogy a kapcsolatok

² Az értékesítés esetében az úgynevezett *forward participaton* mutatót (DVX), míg a felhasználásnál a *backward participation* mutatót (FVA) használjuk a vizsgált ország teljes exportjához viszonyítva.

súlyait tekintve drasztikus, akár nagyságrendi különbségek figyelhetők meg, ezáltal a szereplők közötti közvetlen összekapcsoltság is gyengébb. A redundáns kapcsolatrendszerben a zavarokra adott reakció könnyebb, az azonos súlyú, funkciójú kapcsolatok könnyen helyettesítik egymást. A hatékony rendszerek ezzel szemben sérülékenyebbek a specializált és ezért nehezebben helyettesíthető funkciók, kapcsolatok okán. Az önellátó szereplőkből álló gazdaság redundáns, míg az erős specializáció és munkamegosztás a hatékonyság irányába mozdítja a gazdasági rendszert (*Kiss és szerzőtársai* [2025]).

A túlzott redundancia két okból is problémát jelenthet egy gazdaság hatékony működésének szempontjából. Egyrészt, a redundáns kapcsolatok kiépítése költséges lehet. A specializációból származó előnyök hatékonyabb működést és magasabb jólétet eredményezhetnek. Másrészt, például a COVID-19-válság kapcsán a globális értékláncok megszakadása volt tapasztalható, emiatt felmerült, hogy bizonyos gyártási tevékenységeket vissza kellene telepíteni az anyaországba, csökkentve ezáltal a külső kitettséget. Ez a folyamat a specializáció visszaszorításával és a redundancia növelésével jár együtt, ami viszont nem feltétlenül vezet ellenállóbb szerkezethez, ugyanis a hazai gazdaságot érő sokkhatások nagyobb visszaesést okozhatnak (*Bonadio és szerzőtársai* [2021]). Sőt még napjaink globalizált gazdaságaira is igaz, hogy alapvetően a hazai kapcsolatok erősebbek a külföldiekénél, a globalizáció pedig a kapcsolatok diverzifikálását mozdítja előre. Következésképpen, a külföldi kapcsolatok leépítése és a hazaiak erősítése egy koncentráltabb és sérülékenyebb szerkezethez vezethet (*Caselli és szerzőtársai* [2020], *D'Aguanno és szerzőtársai* [2021]).

A hatékony szerkezetből származó problémát az okozza, hogy a gazdaság belső szerkezetében létrejövő aszimmetria sérülékenyebb gazdasági szerkezet okoz, ugyanis a legfontosabb gazdasági szereplőket és kapcsolatokat érő sokkhatások rendkívüli módon felerősödhetnek, és ez jelentős hatást gyakorolhat a teljes nemzetgazdaságra nézve (*Acemoglu és szerzőtársai* [2012]). Továbbá a hatékony kapcsolatrendszer velejárója a nagyobb külföldi kitettség, ami szintén jelentős kockázatokat hordozhat magában. Az utóbbi években számos esemény – például a Covid-járvány (*Bonadio és szerzőtársai* [2021], *Hayakawa–Mukunoki* [2021], *Meier–Pinto* [2024]) vagy az orosz–ukrán háború is – rámutatott erre (*Chepeliev és szerzőtársai* [2022], *Mahlstein és szerzőtársai* [2022], *Braun és szerzőtársai* [2023], *Liadze és szerzőtársai* [2023], *Steinbach* [2023]).

A túlzott mértékű redundancia és a rendkívül erős hatékonyság közötti optimum meghatározása a következő logika szerint történik. Az ökológiai rendszereknél abból indulnak ki, hogy az évszázadok vagy évezredek óta fennálló rendszerek optimálisan működnek, hiszen hosszú idő óta működőképesek, életképesek. Így azt feltételezik, hogy a redundancia–hatékonyság skálán ott található az optimum, ahol az ökológiai rendszerek leginkább sűrűsödnek (*Ulanowicz* [2009]). Ezt felhasználva a gazdasági rendszerek esetén is azt feltételezzük optimális szintnek, amely körül a legtöbb gazdasági rendszer mért értéke megfigyelhető. Az így kapott eredményeket *Kiss és szerzőtársai* [2025] összefüggésbe hozta a munkanélküliség változásával, miszerint az optimumhoz közelebbi gazdaságok esetében a munkanélküliség változásai kisebbek,

tehát a szerkezeti reziliencia indikátora tükrözi a stabilabb gazdasági működést a munkanélküliség tekintetében.

Mindezen elvek alapján épül fel a strukturális reziliencia mutató az ágazati szintű input-output kapcsolatok felhasználásával. Az indikátor formai levezetése megtalálható *Kiss és szerzőtársai [2025]*-ben.

6. FÜGGŐSÉGEK MÉRÉSE • A belső szerkezet sérülékenysége után áttérünk a külföldi függőségekre is. A korábbi szakirodalom is rámutat arra, hogy a magyar gazdaság működésében a német tulajdonú vállalatok és a Németországgal kialakított kereskedelmi kapcsolatok töltenek be rendkívül fontos szerepet. Így a külső kapcsolatok esetében kifejezetten csak a Németországgal szembeni kitettséggel foglalkozunk. Az erős külkereskedelmi függőség azért jelent veszélyt, mert a partnerországot érő sokkhatások rendkívül erősen terjedhetnek át a vizsgált országra, jelen esetben Németország irányából Magyarországra. A külkereskedelmi kapcsolatok diverzifikációjának hiánya miatt más kereskedelmi partnerek nem tudják ellensúlyozni a német gazdaság gyengélkedését.

A külföldi ágazatoktól való függőség mérésére számos módszer található a szakirodalomban (például *Koppány [2020]* vagy *Braun és szerzőtársai [2020]*), azonban felfedezhető bennük egy fontos közös vonás: mindegyik a Leontief-inverz (illetve a Ghosh-inverz) konstrukcióján alapul. Ennek lényege, hogy a közvetlen kapcsolatok mellett a közvetett kapcsolatokat is figyelembe veszi. A valóságban ugyanis gyakran előfordul, hogy a termelés során felhasznált, külföldről származó alkatrészek előállításához a külföldi gyártónak további, számára is külföldi inputokra van szüksége, így a külföldi kitettség mértéke nagyobb lehet. Ennek ellentétéként a külföldről érkező inputok gyártásához is felhasználhatnak hazai alkatrészeket, amelyek pedig csökkentik a külföldi kitettséget.

Hasonló folyamatok az értékesítés esetében is előfordulhatnak, a közvetlen kapcsolatoknak az eladások terén is jelentős szerepük van. Mindezek alapján *Baldwin-Freeman [2022]* egyszerűen csak a közvetlen és közvetett felhasználásokon, valamint értékesítéseken keresztül méri a külföldi kapcsolatokban rejlő kockázatokat, ami technikailag a Leontief- és a Ghosh-inverzmátrixot jelenti. Előbbi esetében az oszlopösszegek szerint lehet meghatározni a relatív felhasználást, míg utóbbinál a sorösszegek szerint lehet kiszámolni a relatív értékesítést. Végül, szükség van az ágazati szintű értékek aggregálására, ami két lépésben történik. Először is, kiválasztjuk, hogy mely ország függőségét szeretnénk vizsgálni, majd az ezen ország egy adott ágazatához tartozó, ágazati szintű arányokat adjuk össze partnerországok szerint. Az így kapott, országszintű értékek azt mutatják, hogy a vizsgált ország egy adott ágazata milyen arányban függ a partnerországoktól. Ezt követően a vizsgált ország összes további ágazatára is elvégezzük a számításokat. Majd a második aggregálás úgy történik, hogy a vizsgált ország ágazatait a méretük szerint súlyozzuk, majd ezen súlyok felhasználásával súlyozott átlagokat számítunk a partnerországoktól való függőségekre. Az így kapott indikátorok már azt mutatják meg, hogy az adott országnak mekkora a kitettsége a partnerországokkal szemben. A módszer formai leírását *Baldwin-Freeman [2022]* és *Braun-Sebestyén [2024]* tartalmazza.

1. táblázat

A kutatási kérdésekhez kapcsolódó indikátorok

Kutatási kérdés	Az indikátor neve	Az indikátor leírása	Adatforrás
1. Erősödött-e az ipar Magyarországon?	A hozzáadott érték aránya	Megmutatja, hogy a megtermelt jövedelemhez nemzetgazdasági szinten milyen arányban járul hozzá az ipar Magyarországon	OECD ICIO
2. Hogyan változtak az ágazatok súlyai?	A hozzáadott érték részesedése	Megmutatja, hogy a gazdasági teljesítményhez (GDP) mekkora arányban járul hozzá egy adott ágazat	OECD ICIO
	Exportrészesedés	Megmutatja, hogy a bruttó exporthoz mekkora arányban járul hozzá egy adott ágazat	OECD TiVA
3. Sikerült-e szélesíteni a hazai beszállítói hálózatot a multinacionális cégeknél?	Finn-index	Megmutatja, hogy a gazdaság belföldi szereplői között milyen erős az összekapcsoltság	OECD ICIO
	Dualitási index	Megmutatja, hogy a hazai és a külföldi tulajdonú gazdasági szereplők között milyen erős az összekapcsoltság	OECD AMNE
4. Erősödött-e Magyarország globális értékláncokban betöltött szerepe?	Globális értékláncban való részvétel	Megmutatja, hogy a gazdaság milyen mértékben vesz részt a globális értékláncokban	OECD TiVA
	A globális értékláncban betöltött pozíció	Megmutatja, hogy milyen a gazdaság pozíciója a globális értékláncokban	OECD ICIO
5. Változott-e a gazdaság sérülékenysége?	Strukturális reziliencia	Megmutatja, hogy a belföldi kapcsolatok alapján mennyire sérülékeny a gazdasági szerkezet	OECD ICIO
6. Sikerült-e csökkenteni a német gazdaságtól való függőséget?	Globális értékláncban való kitettség	Megmutatja, hogy milyen erős a gazdaság kitettsége a globális értékláncokban	OECD ICIO

Stilizált tények – a magyar gazdaság szerkezeti változásai

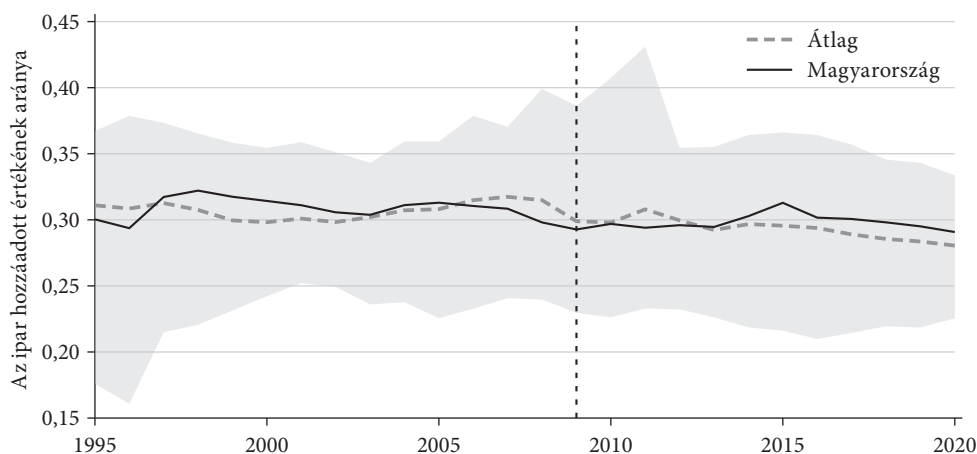
A magyar gazdaság szerkezeti változásaival kapcsolatos eredményeket a Bevezetőben megfogalmazott hat kutatási kérdés alapján vizsgáljuk meg a módszertani fejezetben bemutatott indikátorok segítségével. A számítások eredményeit ennek megfelelően hat különböző alfejezetben ismertetjük.

1. Az ipar szerepe a magyar gazdaságban

A 2009-es globális gazdasági világválságot követően szerte a világban felerősödött az a nézet, miszerint az újraiparosodás megindítása hozhatja el a gazdaság fellendülését (Lux [2015], Wink és szerzőtársai [2015], Lengyel és szerzőtársai [2017]). 2010-től Magyarországon is több alkalommal fogalmazódott meg az ipar megerősítése. Nemzetgazdasági szinten azonban az utóbbi évtizedekben a szolgáltatások jóval magasabb részarányt tesznek ki, míg az csak második a mezőgazdaság és nyersanyag-kitermelési ágazat előtt. A magyar adatok az 1. ábrán azt mutatják, hogy a vizsgált időszak elején, 1995-ben az ipar által megtermelt jövedelem a teljes gazdaságon belül körülbelül 30,03 százalékot tett ki, ez valamivel alacsonyabb volt a régiós átlagnál (31,10 százalék). A 2009-es válságot megelőzően az ipar súlya hasonló szinten alakult. 2008-ban 29,80 százalék volt, míg 2009-ben 29,27 százalék, és csak minimálisan volt kisebb a régiós átlagnál.

1. ábra

Magyarország és a régiós országok iparainak hozzájárulása a nemzetgazdasági jövedelemhez, 1995–2020



Megjegyzés: a régiós országok közé tartozik Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az ábrán a szaggatott vonal a régió átlagos értékeit jelöli, míg a szürke terület ezen országok értékeinek maximum- és minimumértékeit mutatja. A fekete vonal a Magyarországra vonatkozó eredményeket vázolja fel.

Forrás: OECD ICIO-adatok alapján saját szerkesztés.

2010-től az ipari ágazatok által megtermelt jövedelem alakulása azt mutatja, hogy az újraiparosodási elképzelések előtérbe kerülése ellenére sem sikerült érdemben növelni az ipar szerepét. Magyarországon ugyan 2015-ben 31,29 százalékot ért el az ipari ágazatok hozzáadott értéke, azonban az időszak végére, 2020-ra ismét 29,08 százalékra csökkent. A régiós országokat tekintve szintén inkább az ipar szerepének gyengülése tapasztalható, az átlagos érték 28,04 százalékot tett ki. Mindezek alapján kijelenthető,

hogy a kevésbé fejlettebb európai gazdaságok esetében 2010-től nem figyelhető meg az ipar meghatározó erősödése. Magyarország esetében a régiós átlaghoz képest valamennyivel magasabb ez az érték, szemben a 2008–2009 körüli időszakkal, azonban az ipari ágazatok jelentősebb térnyerése Magyarországon sem érzékelhető.

2. Az ágazati koncentráció alakulása

A magyar gazdasággal kapcsolatban évtizedek óta felmerül a járműipar (C29-es kóddal ellátott ágazat) túlsúlya és az ebből fakadó sérülékenység kérdése. Az adatok azt mutatják, hogy az ágazat hozzáadott értéke 1995-ben csupán 476,58 millió dollár volt folyó áron, amely a nemzetgazdasági jövedelem 1,21 százalékát tette ki. 2009-re ez az érték már 3304,52 millióra és 2,96 százalékra növekedett, míg egy évvel később már 4101,59 milliót és 3,65 százalékot tett ki. A Covid-járványt megelőző évben, 2019-ben valamivel még magasabb értéket, 5429,81 millió dollárt és 3,92 százalékot ért el. Természetesen a Covid-járvány és az iparágat sújtó problémák 2020-ra visszavetették a globális járműipari gyártást, ami Magyarországon is érződött, ugyanis csak 4757,70 millió dollár hozzáadott értéket termelt az ágazat, ami 3,61 százalékos részaránynak felelt meg. Összességében az mondható, hogy 2019-ig a járműipar szerepe inkább még erősödött is a gazdaságon belül a hozzáadott érték előállítására alapján.

Az elektronikai ipar (C26-os kóddal ellátott ágazat) esetén szintén jelentős erősödés figyelhető meg. Míg ez az ágazat 1995-ben csupán 0,82 százalékos részarányt képviselt, addig 2009-ben 1,80 százalékot, 2010-ben pedig 1,78 százalékot tett ki, ami enyhén növekedett az időszak végére, elérve az 1,95 százalékot 2020-ban.

Ellentétes utat járt be az ágazatok közül például az élelmiszeripar (C10-12-es kóddal ellátott ágazat), amely 1995-ben még megközelítette a 4 százalékos arányt, azonban 2009-re már csak 2,61 százalékot, 2020-ra pedig 2,03 százalékot ért el.

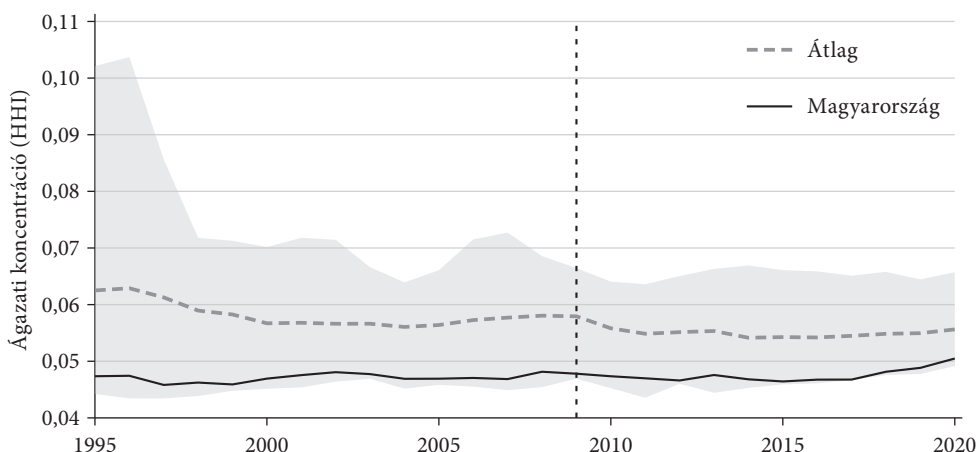
Végül, az ipari ágazatok közül kiemelnénk még a villamosipari berendezések ágazatát (C27-es kóddal ellátott ágazat), amely magában foglalja a különféle akkumulátorok gyártását is. Az akkumulátorok előállítása a 2010-es évek második felétől kezdett felfutni, ami az ágazat hozzáadott értékének növekedésében is megmutatkozik. 2009-ben az ágazat hozzáadott értéke 0,84 százalékot ért el a nemzetgazdaságon belül, ami 2020-ra már 1,26 százalékra növekedett.

Az előzőekben láthattuk, hogy összességében az ipar hozzájárulása a teljes nemzetgazdasághoz nem igazán változott, viszont az ipari ágazatok között jelentős átrendezés figyelhető meg. Minden ágazatot figyelembe véve a számítások szerint a HHI-érték a hozzáadott értékek alapján 0,0474, ami régiós összehasonlításban az egyik legalacsonyabb érték, ahogy az a 2. ábrán is látható. Kisebb ingadozások mellett ugyan, de a koncentráció érdemben nem mozdult el a 2009-es válságig. Ezt követően 2013-ban volt egy kiugró emelkedés, de 2015-re már csak 0,0464 volt a koncentráció mértéke. 2016-tól kezdődően viszont folyamatos növekedés figyelhető meg, 2020-ra már 0,0505-re emelkedett a HHI-index értéke. A régiós országokban összességében csökkent az ágazatok koncentrációja, nemcsak 2009-ig, hanem ezt követően is, bár 2015 után itt is tapasztalható egy enyhe növekvő trend. Mindezek fényében az eredmények a magyar gazdaság

ágazati koncentrációjának emelkedését mutatják, de még mindig a régió egyik legkevésbé koncentrált országa a hozzáadott érték előállítására alapján.

2. ábra

Magyarország és a régiós országok ágazati koncentrációja a hozzáadott érték alapján, 1995–2020



Megjegyzés: a régiós országok közé tartozik Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az ábrán a szaggatott vonal a régió átlagos értékeit jelöli, míg a szürke terület ezen országok értékeinek maximum- és minimumértékeit mutatja. A fekete vonal a Magyarországra vonatkozó eredményeket vázolja fel.

Forrás: OECD ICIO-adatok alapján saját szerkesztés.

A magyar gazdaság rendkívül nyitott, emiatt a világgazdasági folyamatok nagymértékben képesek hatást gyakorolni a gazdaság teljesítményére. Ezért érdemes azt is megvizsgálni, hogy az exportban milyen arányt képviselnek az egyes ágazatok, és mennyire koncentrált a kivitel szerkezete. Ezt azonban nem a hagyományos, bruttó export statisztikái alapján tesszük meg, hanem az egyes ágazatok által előállított hozzáadottérték-tartalom szerint, ugyanis ez a mutató pontosabb képet ad arról, hogy mekkora jövedelmet generálnak az egyes ágazatok a kivitelnek köszönhetően.

A járműipar az export Magyarországon megtermelt részének 4,27 százalékát tette ki, míg az élelmiszeripar 2,93, az elektronikai ipar 2,71, a villamos berendezéseket előállító ágazat pedig 2,37 százalékot. Legnagyobb a részesedése a nagy- és kiskereskedelemnek (G kóddal ellátott ágazat) 10,18 százalékkal. A világgazdasági válság előtti időszakban, 2008-ban a járműipari export részesedése már meghaladta a 8 százalékot, de az elektronikai ipar is elérte a 4,5 százalékot, a villamos berendezések kivitele a 4 százalékot, valamint a kereskedelmi ágazat is a 15 százalékot. A 2009-es válság hozott némi visszaesést a felsorolt iparágaknál, a járműipar például 2009-ben a hozzáadottérték-alapú exportot tekintve csupán 7,15 százalékot ért el.

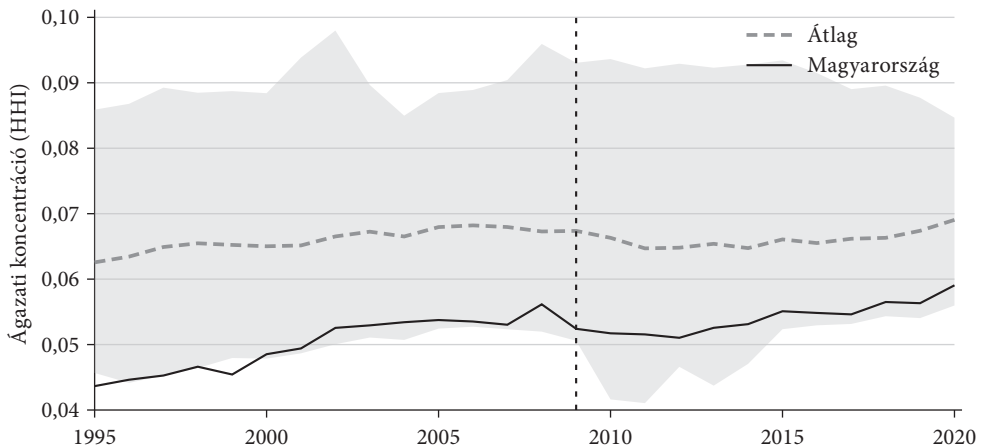
Összehasonlítva a 2010. évi arányokat a 2020. éviékkal, az látható, hogy a járműiparban megtermelt jövedelem 8,59 százalékot tett ki a nemzetgazdaság exporthoz

köthető teljes jövedelmén belül, amely érték 0,67 százalékkal magasabb a 2010. évi, valamint 0,32 százalékkal nagyobb a 2008. évi értéknél. Az elektronikai iparnál 0,08 és 0,19 százalékkal kisebb a részesedés, míg a villamos berendezéseknél a 2007-es csúcshoz képest 1,29 százalékkal kisebb, de 2010-hez viszonyítva 0,86 százalékkal magasabb az ágazat szerepe. Utóbbi kapcsán az látható, hogy az akkumulátorok fel-futtatásával elkezdte megközelíteni az ágazat a világválság előtti szintet.

Az exportszerkezetet tekintve szintén megmérhető az ágazatok koncentrációja (3. ábra). Hasonlóan a teljes jövedelemhez, az exporthoz köthető jövedelmek előállítása esetén is Magyarország alacsony értékkel rendelkezik, sőt a világgazdasági válságig a legalacsonyabb volt az export koncentrációja. Az időszak elején, 1995-ben a HHI értéke 0,0437 volt, amely érték 2005-ig folyamatosan nőtt, megközelítve a 0,0538-es értéket. A válság hatására aztán enyhén csökkenni kezdett a koncentráció, hiszen a világgazdaság hanyatlása főként a legfontosabb ágazatokat érintette negatívan. 2010-től azonban a koncentráció újra növekvő pályára állt, párhuzamosan az említett iparágak megerősödésével. Például beindult a gyártás Kecskeméten a Mercedes-gyárban, illetve a gödi akkumulátorgyár is elkezdett működni, és ezek a gyárak főként exportra termeltek. Ezeknek a folyamatoknak köszönhetően is 2020-ra a HHI 0,0591-re nőtt, ami régiós összehasonlításban még továbbra is alacsonynak számít, de a koncentráció egyre jobban megközelíti már a régiós átlagot. Összességében az látható, hogy a globális gazdaság szemszögéből vizsgálva is alacsonyabb az iparági koncentráció Magyarországon, bár az utóbbi évtizedekben nagyobb mértékben erősödött.

3. ábra

Magyarország és a régiós országok ágazati koncentrációja a teljes gazdaság hozzáadottérték-exportjában, 1995–2020



Megjegyzés: a régiós országok közé tartozik Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az ábrán a szaggatott vonal a régió átlagos értékeit jelöli, míg a szürke terület ezen országok értékeinek maximum- és minimumértékeit mutatja. A fekete vonal a Magyarországra vonatkozó eredményeket vázolja fel.

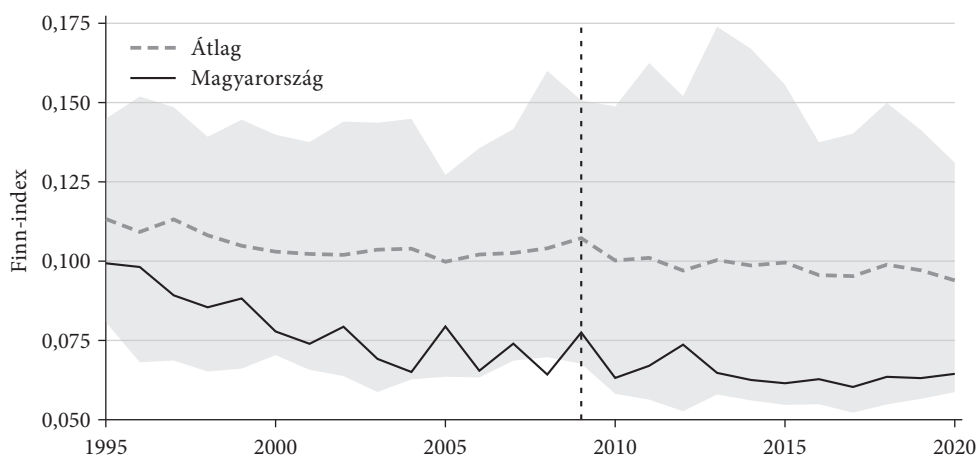
Forrás: OECD TiVA-adatok alapján saját szerkesztés.

3. A hazai beszállítói hálózat intenzitása

Az ágazatok közötti kapcsolatok szorosságát aszerint mérjük, hogy milyen erős körköröség jellemzi a termékek áramlását a termelési folyamat során az egyes szereplők között. A számítások alapján a magyar ágazatok közötti visszacsatolások erőssége 0,0993 volt 1995-ben – ez alacsonyabb érték a régiós országok átlagánál (0,1133). Ezt követően a 2004-ig tartó időszakot negatív trend jellemezte, ami a belső kapcsolatok folyamatos leépülését mutatja. A világgazdasági válságig hullámzó mozgás látható az indikátorban. 2009-ben aztán erősebb növekedés tapasztalható (0,0775), ami főként abból adódik, hogy a GDP globális csökkenése mellett a kereskedelmi kapcsolatok is gyengültek, növelve ezáltal a hazai kapcsolatok szerepét (*Baldwin* [2009]). A válságból való kilábalást követően a mutató értéke visszaesett a 2008. évi értékre (0,0632), majd átmeneti növekedés volt tapasztalható, viszont 2012 után ismét a 2008., 2010. évi szintre esett vissza, és ezt követően már nem is változott érdemben, az időszak végén 0,0644-es értéket vett fel. Az indikátor 1995 és 2020 közötti értékét a 4. ábra mutatja be.

4. ábra

Magyarország és a régiós országok belföldi kapcsolatainak erőssége a Finn-index alapján, 1995–2020



Megjegyzés: a régiós országok közé tartozik Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az ábrán a szaggatott vonal a régió átlagos értékeit jelöli, míg a szürke terület ezen országok értékeinek maximum- és minimumértékeit mutatja. A fekete vonal a Magyarországra vonatkozó eredményeket vázolja fel.

Forrás: OECD ICIO-adatok alapján saját szerkesztés.

A régiós országok esetében a vizsgált időszak egészében összességében csökkenő tendencia látható, viszont az időszak eleje és vége közötti változás jóval kisebb, mint a magyar gazdaság esetében. 1995-ben a magyar érték 0,0140-del volt kisebb a régiós átlagnál, ami 2009-ben már 0,0398 volt, elsősorban a magyar belső kapcsolatok gyengülésének köszönhetően. 2010-től kezdődően a különbség hullámzó mintát mutatott,

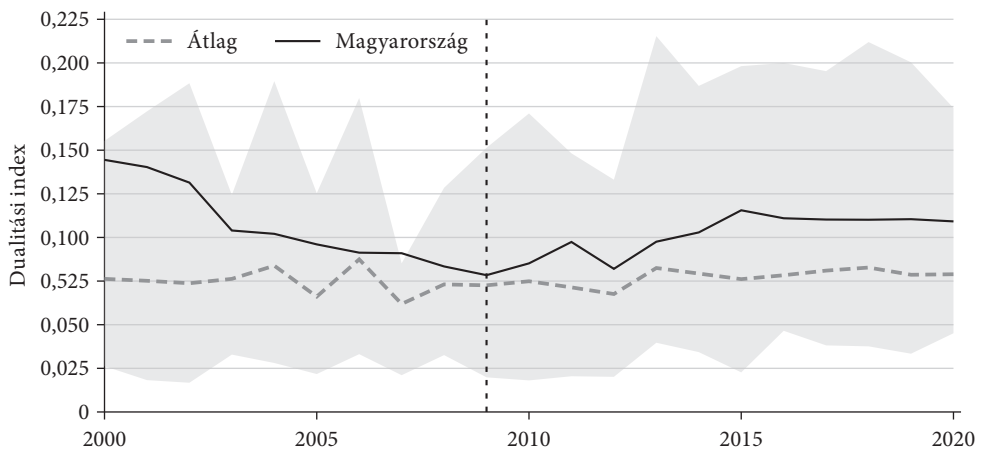
de az időszak végére közeledett a két érték egymáshoz, a különbség már csak 0,0295 volt. Mindezek alapján azt mondhatjuk, hogy a magyar gazdaság belső kapcsolatainak erőssége alacsony, és az 1995-től 2009-ig tartó időszakban erőteljesebben csökkent a régiós átlagnál. Viszont 2010 után inkább szűkült a különbség, ami elsősorban a régiós országok belső kapcsolatainak leépüléséből adódott.

A hazai beszállítói hálózat gyengesége mögött az húzódnak meg, hogy a külföldi tulajdonú, általában fejlett technológiát alkalmazó vállalatok a termeléshez szükséges nyersanyagokat és alkatrészeket külföldről szerzik be, ráadásul az előállított termékeket is főként külföldön értékesítik. Ezáltal ezek a vállalatok gyengén kapcsolódnak a hazai vállalatokhoz, és nem képezik szerves részét a hazai gazdaságnak az input-output kapcsolatrendszerben.

Az elvégzett számítások alátámasztják ezt a képet, ugyanis a régiós országok átlagához képest is magas a dualitási index mértéke, amely a hazai és a külföldi tulajdonú vállalatok összekapcsoltságának hiányát méri. 2000-ben a mutató értéke 0,1445 volt, amely értéknél csak Szlovákia 0,1553-es dualitási indexe volt magasabb a régióban. Ahogy az 5. ábrán is látható, 2009-ig folyamatosan enyhült a dualitás, azaz egyre szorosabban működtek együtt Magyarországon a hazai és a külföldi tulajdonú cégek. 2010-től kezdődően azonban egy emelkedő trend figyelhető meg az indikátor értékében. Míg 2009-ben a dualitási index 0,0784 volt, addig 2020-ra ismét 0,1092-re emelkedett. A világgazdasági válságot követő iparpolitika tehát ismét gyengítette a külföldi vállalatok hazai beszállítói hálózatát.

5. ábra

Magyarország és a régiós országok összekapcsoltságának erőssége a hazai és külföldi tulajdonú ágazati bontásban a dualitási index alapján, 2000–2020



Megjegyzés: a régiós országok közé tartozik Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az ábrán a szaggatott vonal a régió átlagos értékeit jelöli, míg a szürke terület ezen országok értékeinek maximum- és minimumértékeit mutatja. A fekete vonal a Magyarországra vonatkozó eredményeket vázolja fel.

Forrás: OECD AMNE-adatok alapján saját szerkesztés.

4. A magyar gazdaság a globális értékláncokban

A magyar gazdaság globális kereskedelembe betöltött szerepét két különböző szempontból vizsgáljuk meg, ahogy arra a módszertani részben is kitértünk. Elsőként azt mutatjuk be, hogy mennyire integrált Magyarország a globális értékláncokba, ami az úgynevezett globális részvétel indikátorával mérhető. Ezt követően azt vesszük górcső alá, hogy a globális termelési szakaszokban hol helyezkedik el általánosságban a hazai gazdaság. Míg a részvétel sokkal inkább azt árulja el, hogy milyen mértékben vesz részt Magyarország a globális termelési hálózatokban, addig a pozíció arra világít rá, hogy a hosszú termelési lánc melyik szakasza jellemzőbb a magyarországi termelésre: a termelési folyamatok kezdeti lépései történnek az országhatárokon belül, alkatrészeket és inputokat nyújtva a végső termék előállításához, vagy éppen fordítva, a szükséges inputokat máshonnan beszerezve, a végső termékek elkészítése valósul meg. Az eredmények bemutatásakor mindkét indikátor esetében megkülönböztetjük a felhasználási és az értékesítési oldalt.

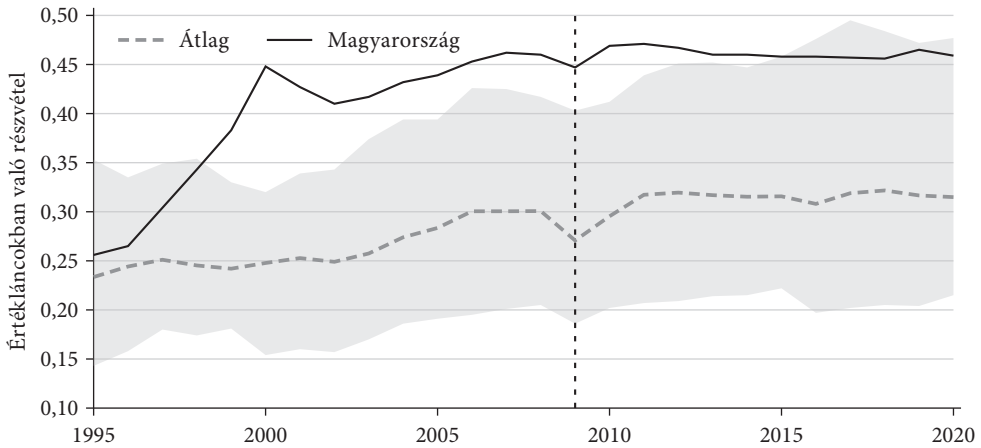
A globális értékláncokban való részvétel erősségét a 6. és 7. ábra mutatja be, előbbi a felhasználásra, utóbbi pedig az értékesítésre vonatkozóan. A felhasználási oldalt tekintve az látható, hogy 1995-ben a teljes magyar termeléshez szükséges inputok negyede (25,60 százaléka) érkezett külföldről. Másképpen megfogalmazva, a termeléshez felhasznált egységnyi input 25 százaléka érkezett külföldről, míg a 75 százaléka belföldről. Az 1990-es évek végén ez az arány jelentős mértékben megnövekedett, 2000-re már a szükséges inputok 44,80 százaléka származott külföldről. Enyhe csökkenést követően azonban a világgazdasági válságig újból intenzívebb volt a határon kívülről érkező nyersanyagok és alkatrészek vásárlása. A világgazdasági válság enyhén visszavetette ezt, 2009-ben 1,30–1,50 százalékkal alacsonyabb volt az arány a 2007–2008-as szinthez képest. 2010-re valamelyest ismét emelkedett a külföldi termékek felhasználása, az előző évi 44,70 százalékról 46,90 százalékra. Az időszak hátralévő felében stagnáló trend figyelhető meg, minimális ingadozás mellett. 2020-ban 45,90 százalék volt a külföldi termékek részaránya.

A 6. ábra arra is rávilágít, hogy Magyarország már kezdetben is relatíve több külföldi inputot használt fel, mint a régiós országok átlaga (23,35 százalék). A 90-es évek növekedésének köszönhetően ez tovább erősödött, és a régióban a legmagasabbá vált ezen termékek felhasználása hazánkban. A 2010-es évek stagnáló időszakának köszönhetően mérséklődött a különbség a magyar és a régiós átlag között, ugyanis a régiós országokban továbbra is növekvő trend volt megfigyelhető. Összességében azonban még így is hazánk használja fel az egyik legnagyobb mértékben a külföldről származó nyersanyagokat és alkatrészeket. A régiós átlag 2020-ban csupán 31,49 százalék, ami 13,41 százalékponttal kisebb a magyar aránynál.

A 7. ábrán az értékesítésre vonatkozó eredmények láthatók. A részvétel ebben az esetben azt árulja el, hogy a magyar exportban mekkora az a részarány, amelyet a külföldi partnerek felhasználnak termelésük során, majd egy új termékbe beépítve tovább értékesítik külföldön. Az időszak elején ez az arány 12,00 százalék volt. Az 1990-es évek második felében nem tapasztalható az értékesítésekhez hasonló növekedés, épp ellenkezőleg, enyhe csökkenés mutatkozott, majd 2000-től emelkedés

6. ábra

Magyarország és a régiós országok globális értékláncokban való részvételének erőssége a felhasználás alapján, 1995–2020



Megjegyzés: A régiós országok közé tartozik Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az ábrán a szaggatott vonal a régió átlagos értékeit jelöli, míg a szürke terület ezen országok értékeinek maximum- és minimumértékeit mutatja. A fekete vonal a Magyarországra vonatkozó eredményeket vázolja fel.

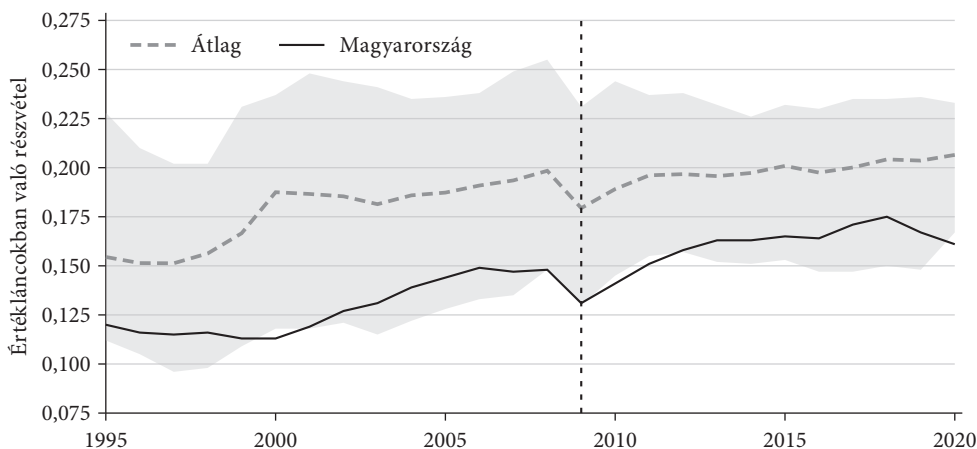
Forrás: OECD TiVA-adatok alapján saját szerkesztés.

látható 2006-ig. A válságot megelőző egy-két évben stagnálás, majd 2009-ben erőteljesebb visszaesés tapasztalható. 2006 és 2008 között a magyar export 14,70–14,90 százalékát használták fel a külföldre termelés során, ami 2009-ben már csak 13,10 százalék volt. 2010-ben egy erőteljesebb visszapattanás következett, elérve a 14,10 százalékot. A növekedés egészen 2013-ig tartott, ekkor már a külföldön értékesített termékek 16,30 százalékát exportálták újra valamilyen termékbe beépítve. 2017-ben és 2018-ban ez arány meghaladta a 17 százalékot is, de az utolsó két évben ismét 16 és 17 százalék közötti érték tapasztalható. Összességében az látható, hogy a válság ugyan megtörte valamelyest az emelkedő trendet, de az utána következő 3-4 évben tovább folytatódott a növekvő tendencia. Ennek köszönhetően az időszak végén relatíve több magyar terméket használtak fel a külföldi országok az exportjuk előállításához, ami magasabb integrációt és erőteljesebb részvételt jelent a globális értékláncokban.

A 8. és a 9. ábrán a globális értékláncokban elfoglalt pozícióval kapcsolatos eredmények láthatók. A 8. ábra a felhasználás esetében megmutatja, hogy átlagosan hány termelési lépésben állítják elő a gyártáshoz felhasznált inputokat. A vizsgált időszak elején ez az érték 2,19 körül alakult, ami nagyjából megegyezett a régiós országok átlagával. Ugyan 1999-ben és 2000-ben Magyarországon emelkedett az indikátor értéke, 2004-re ismét a kezdeti szintre csökkent. 2008-ig újabb növekedés következett, amit megtört a válság. 2010-ről 2011-re aztán egy erőteljes ugrás tapasztalható az indikátor alakulásában. Ekkor a mutató már 2,32 körüli értéket vett fel, amely

7. ábra

Magyarország és a régiós országok globális értékláncokban való részvételének erőssége az értékesítés alapján, 1995–2020



Megjegyzés: a régiós országok közé tartozik Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az ábrán a szaggatott vonal a régió átlagos értékeit jelöli, míg a szürke terület ezen országok értékeinek maximum- és minimumértékeit mutatja. A fekete vonal a Magyarországra vonatkozó eredményeket vázolja fel.

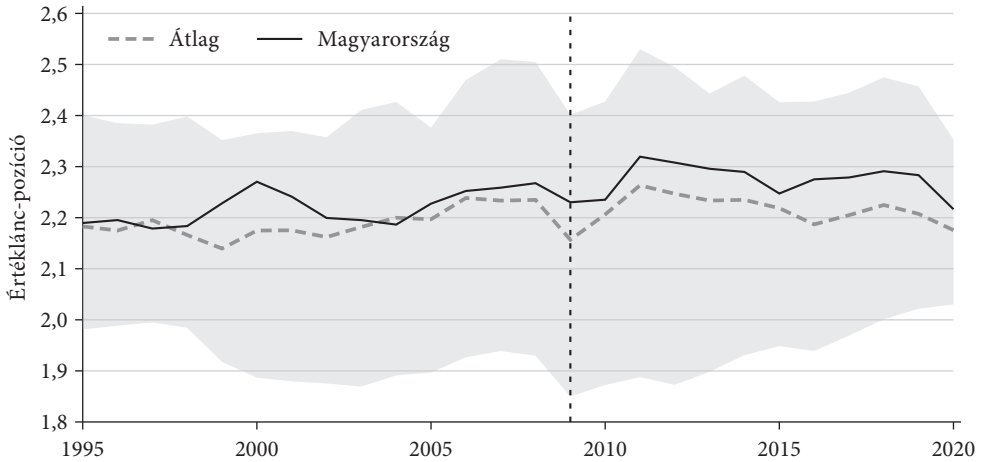
Forrás: OECD TiVA-adatok alapján saját szerkesztés.

0,07–0,08-dal magasabb volt a 2009–2010 környéki értéknél, de a 2007-esnél is magasabb volt 0,06-dal. Ezt követően azonban 2015-ig csökkenő, majd 2019-ig enyhén növekvő trend figyelhető meg. A 2019-es érték 2,28 volt, majd ez az érték a Covid-járványnak köszönhetően 2,22-re csökkent. Ha az utolsó évet nem számítjuk, akkor körülbelül 0,05-dal magasabb volt az indikátor értéke a válság körüli szinthez viszonyítva. A régiós átlaghoz képest Magyarország enyhén nagyobb értékekkel rendelkezett 2000 környékén, valamint a világgazdasági válságtól kezdődően, de megközelítően a régiós átlag szintjén teljesített. Mindebből az látható, hogy a magyar gazdaság a világgazdasági válságot követő időszakban összességében több lépésben előállított, komplexebb inputokat használt fel a termeléshez, ami valamekkora előrelépést jelez a globális értékláncokat tekintve.

A 9. ábra az értékesítésekre vonatkozóan ismerteti a magyar gazdaság globális értékláncokban betöltött pozícióját. Ebben az esetben a szóban forgó indikátor azt mutatja meg, hogy az adott gazdaság által előállított termékek hány lépésben jutnak el a végső felhasználóhoz. Az eredmények alapján 1995-ben az indikátor értéke Magyarországon 2,09, 1998-ra már csak 2,03 volt. 2003 és 2007 között növekedést (2,04-ről 2,13-ra), majd 2010-ig stagnálást lehetett megfigyelni. Érdekeség, hogy a világgazdasági válság érdemben nem befolyásolta Magyarország pozícióját ebben a tekintetben. Hasonlóan a felhasználáshoz, az értékesítések esetében is 2011-ben ugrásszerű emelkedés látható, ami 2012-ben is folytatódott. Ekkor a mutató értéke a 2,23-ot is elérte, amely 0,11-dal volt nagyobb a válság környéki szintnél (2,11–2,12). Az időszak

8. ábra

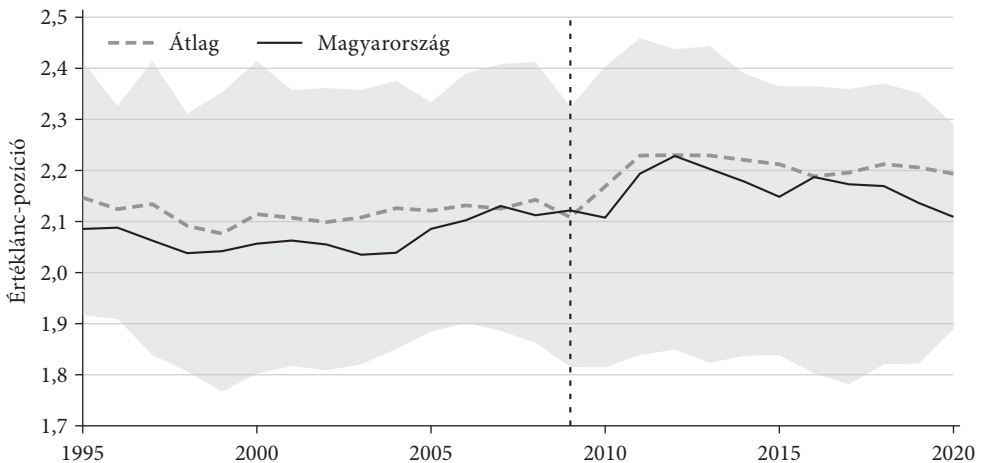
Magyarország és a régiós országok globális értékláncokban betöltött pozíciója a felhasználás alapján, 1995–2020



Megjegyzés: a régiós országok közé tartozik Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az ábrán a szaggatott vonal a régió átlagos értékeit jelöli, míg a szürke terület ezen országok értékeinek maximum- és minimumértékeit mutatja. A fekete vonal a Magyarországra vonatkozó eredményeket vázolja fel.
Forrás: OECD ICIO-adatok alapján saját szerkesztés.

9. ábra

Magyarország és a régiós országok globális értékláncokban betöltött pozíciója az értékesítés alapján, 1995–2020



Megjegyzés: a régiós országok közé tartozik Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az ábrán a szaggatott vonal a régió átlagos értékeit jelöli, míg a szürke terület ezen országok értékeinek maximum- és minimumértékeit mutatja. A fekete vonal a Magyarországra vonatkozó eredményeket vázolja fel.
Forrás: OECD ICIO-adatok alapján saját szerkesztés.

hátralévő részében azonban – a Covid-járványt megelőzően is – inkább csökkenő tendencia figyelhető meg. Ha a 2019-es értéket nézzük (2,14), akkor még valamivel nagyobb, de ha a 2020-as értéket tekintjük (2,11), akkor gyakorlatilag a válság idején tapasztalható értékről beszélhetünk. A régiós országokhoz képest Magyarország mutatója szintén az átlagos szinthez közelített – hasonlóan a felhasználásokhoz –, de jellemzően annál valamelyest kisebb értékkel. Összefoglalva, 2011-ben ennek az indikátornak az értéke az értékesítések esetében is láthatóan megugrott, ezt követően elkezdett visszaesni a 2009–2010. évi szintre. Így ugyan jellemzően több lépésben használták fel a magyar termékeket az ellátási láncokban, de ez az érték az időszak végére visszaesett a világgazdasági válság idején tapasztalt szintre.

5. A magyar gazdaság szerkezeti rezilienciája

A következőkben áttérünk a magyar gazdaság sérülékenységének vizsgálatára. Ahogy azt a módszertani fejezetben említettük, elsőként a belföldi gazdasági szerkezetet és annak sérülékenységét vizsgáljuk a strukturális reziliencia indikátora segítségével, majd a következő pontban a külföldi kapcsolatokban rejlő kockázatokat elemezzük, különösen Németország tekintetében.

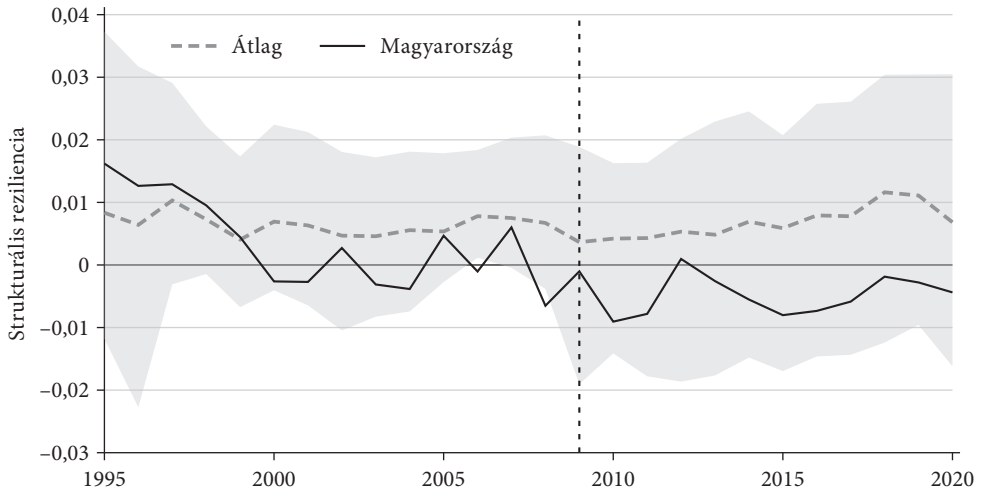
A 10. ábrán a magyar gazdaság ágazati szintű, strukturális rezilienciájának optimálistól való eltérése látható. A kapcsolatok struktúrája akkor a leginkább ellenálló a sokkokkal szemben, ha az eltérés nulla. Az egyre nagyobb pozitív értékek az egyre erősebb redundanciát, míg az egyre kisebb negatív értékek az egyre hatékonyabb szerkezetet jelentik.

Az eredmények azt mutatják, hogy 1995-ben a magyar gazdaság szerkezete – a sokkokkal szembeni ellenálló képesség szempontjából – az optimálishoz képest redundánsabb volt, azaz a szereplők közötti közvetett és közvetlen összeköttetések összességében hasonlóan alakultak. Ezt követően azonban a gazdaság szerkezete folyamatosan átalakult, és a párhuzamos kapcsolatok kezdtek leépülni, egyre hatékonyabbá vált a rendszer. 2000 és 2007 között voltak hullámvázások, de összességében az optimális szerkezet közelében járt a magyar gazdaság. 2008-ban már erőteljesebb kilengés volt a túlzottan hatékony struktúra irányába, amit átmenetileg korrigált a 2009-es világgazdasági válság. Ennek oka szintén arra vezethető vissza, hogy a külkereskedelem erőteljesen visszaesett, és a legnagyobb magyar ágazatok szerepe is csökkent, ahogy azt korábban már kifejtettük. 2010-ben aztán ismét egy nagyobb elmozdulás tapasztalható a túlzott hatékonyság irányába, ami az időszak hátralévő részében is fennmaradt, bár kisebb mértékben eltérve az optimális szerkezettől.

Ami a régiós országokkal való összehasonlítást illeti, az időszak elején a magyar gazdaság redundánsabb szerkezettel rendelkezett az átlaghoz képest, viszont 2000-től a hatékonyabb struktúrájú gazdaságok közé került, ez a pozíció aztán az időszak végéig fenn is maradt. Érdekeség, hogy a régiós országok az időszak elején heterogének voltak, majd 1999 és 2008 között homogénebbekké váltak, és általánosságban elmondható róluk, hogy mindkét irányból közelítettek az optimális szerkezet felé. A válság hatására és a válságot követő időszakban ismét heterogénebbé váltak ezek a gazdaságok.

10. ábra

Magyarország és a régiós országok strukturális rezilienciája, 1995–2020



Megjegyzés: a régiós országok közé tartozik Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az ábrán a szaggatott vonal a régió átlagos értékeit jelöli, míg a szürke terület ezen országok értékeinek maximum- és minimumértékeit mutatja. A fekete vonal a Magyarországra vonatkozó eredményeket vázolja fel. A függőleges tengelyen a strukturális reziliencia optimumszintjétől való eltérés látható. Ha az érték nulla, akkor az adott országnak optimális a szerkezete. Ha pozitív, akkor redundánsabb, ha negatív, akkor pedig hatékonyabb az optimálishoz képest.

Forrás: OECD ICIO-adatok alapján saját szerkesztés.

A belföldi kapcsolatok szerkezetét vizsgálva összességében az látható, hogy a 2009–2010 előtti időszakban a sérülékenység szempontjából túlzottan redundáns szerkezet felől a túlzottan hatékony struktúra felé mozgott a gazdaság. Majd a 2010-es években ez a túlzott mértékű hatékonyság csökkent valamelyest, de a sérülékenység szempontjából még mindig hatékonyabb a magyar gazdaság szerkezete.

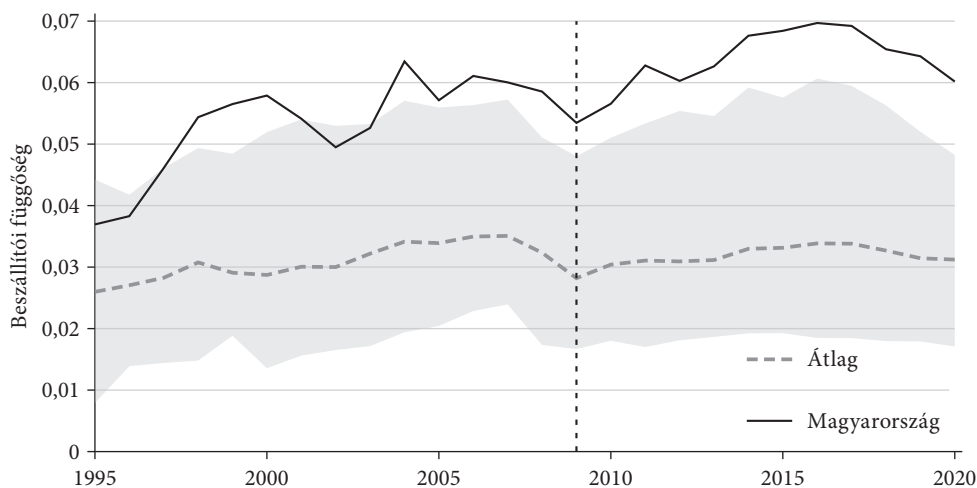
6. A német gazdaságtól való függőség alakulása

A belső szerkezet vizsgálata után áttérünk a külső kapcsolatok elemzésére, ezen belül is a német gazdaságtól való függőségre, amely Magyarországon régóta a figyelem középpontjában áll. A 11. ábra a magyar gazdaság felhasználásoldali függőségét mutatja be 1995 és 2020 között, összehasonlítva a régiós gazdaságok eredményeivel. Az időszak kezdetén a termeléshez szükséges összes felhasználás 3,69 százaléka érkezett Németországból, míg a régiós átlag csak 2,60 százalék volt. Csupán Csehország esetében tapasztalható nagyobb mértékű kitettség (4,42 százalék). Ezt követően egészen 2016-ig összességében növekvő trend tapasztalható Magyarországon. Ugyan néhány esztendőben (például 2001-ben vagy 2009-ben) látványosan csökkent

a német gazdaságnak való kitettség, ez nem tudta megtörni a hosszú távú növekvő trendet. 2016 után azonban enyhén csökkent a függőség, 6,97 százalékról 6,02 százalékra esett vissza az inputoldali függőség, ami még mindig nagyobb a 2009–2010 környéki értéknél. A régióval történő összehasonlításból az látszódik, hogy 2004 óta Magyarország kitettsége a legnagyobb, ráadásul folyamatosan egyre nagyobb a különbség a többi országhoz képest.

11. ábra

Magyarország és a régiós országok függősége Németországtól a felhasználás alapján, 1995–2020



Megjegyzés: a régiós országok közé tartozik Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az ábrán a szaggatott vonal a régió átlagos értékeit jelöli, míg a szürke terület ezen országok értékeinek maximum- és minimumértékeit mutatja. A fekete vonal a Magyarországra vonatkozó eredményeket vázolja fel.

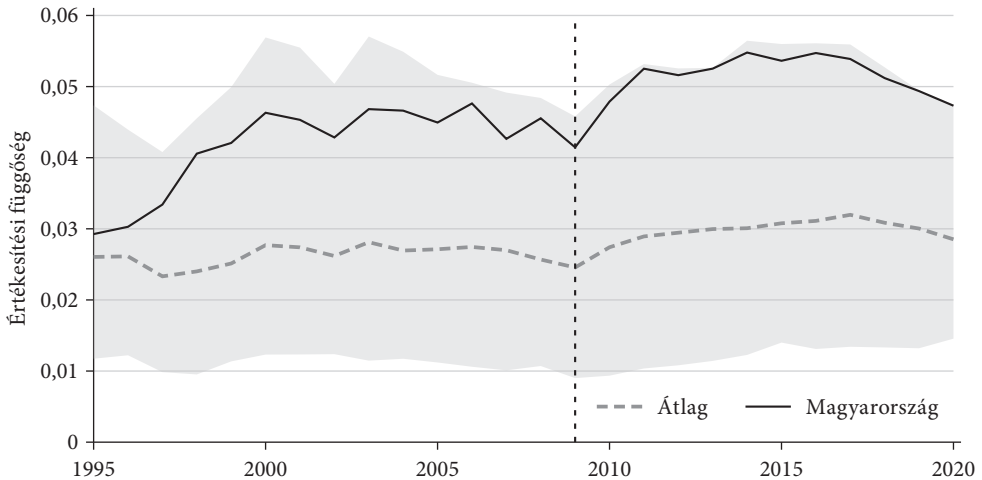
Forrás: OECD ICIO-adatok alapján saját szerkesztés.

Az értékesítéseket tekintve nagyon hasonló mozgások láthatók (12. ábra). Az időszak elején Magyarország kitettsége (2,93) nem sokkal haladja meg a régiós országok átlagát (2,60), azonban a 2014–2016-ig tartó növekvő trendnek köszönhetően Magyarország az egyik leginkább kitett országgá vált. Ezt követően azonban itt is csökkenés látható, a 2014-es, 5,48 százalékos csúcsról 2020-ra 4,73 százalékra esett vissza a függőség. Ez egyrészt jelentősen meghaladja a régiós átlagot (2,85 százalék) és a 2009-es értéket (4,15 százalék), azonban eléggé megközelíti a 2010-es függőség szintjét (4,79 százalék).

A Németországtól való függőség alakulásáról elmondható, hogy Magyarország függősége a régióhoz képest is jelentős. Ráadásul 2009-et követően a felhasználásokat tekintve még mindig magasabb a német gazdaságnak való kitettség a 2016 utáni csökkenés ellenére, míg az értékesítést tekintve körülbelül hasonló szinten mozog a függőség.

12. ábra

Magyarország és a régiós országok függősége Németországtól az értékesítés alapján, 1995–2020



Megjegyzés: a régiós országok közé tartozik Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Románia, Szlovákia és Szlovénia. Az ábrán a szaggatott vonal a régió átlagos értékeit jelöli, míg a szürke terület ezen országok értékeinek maximum- és minimumértékeit mutatja. A fekete vonal a Magyarországra vonatkozó eredményeket vázolja fel.

Forrás: OECD ICIO-adatok alapján saját szerkesztés.

A szerkezeti változások értékelése

Az újraiparosítási gondolat célja az volt, hogy az ipari tevékenység megerősítésén keresztül támogassa a gazdaság fejlődését. A világgazdasági válság óta abszolút értelemben – különösen folyó áron, nominális értékben – az ipari ágazatok által előállított jövedelem növekedett. A teljes gazdaság méretéhez képest azonban csak átmenetileg sikerült az ipart megerősíteni. Az is látszik, hogy a régiós országokban az ipar szerepe még inkább csökkent. Ez nem meglepő, hiszen a szolgáltatások továbbra is egyre fontosabb szeletét adják a gazdaságoknak, elég a turizmus vagy az információ- és telekommunikációs szolgáltatások növekvő szerepére gondolni az utóbbi évtizedekben. Tehát, ha ezeket a folyamatokat is figyelembe vesszük, akkor az ipari tevékenységek arányának szinten tartása a nemzetgazdaság egészén belül részben sikeresnek is nevezhető.

Az már más kérdés, hogy az ipari tevékenységek szinten tartása előnyös-e a gazdaság számára a növekedés szempontjából. Egyrészt, a magyar gazdaság fejlett, komplex ipari termékeket állít elő és értékesít a világpiacon, ami a növekedésre pozitívan hat (*Hidalgo–Hausmann* [2009]). Másrészt, a 2010-es évek óta a szolgáltatások külkereskedelme egyre fontosabba vált, és feltételezhetően az olyan új technológiák esetében, mint a mesterséges intelligencia, ez tovább fog folytatódni (*Baldwin és szerzőtársai* [2024]). Az ehhez hasonló, magas hozzáadottérték-tartalmú szolgáltatások

előállítására a világpiacon szintén a gazdasági fejlődés egyik motorja. Összefoglalva tehát, Magyarország fejlett és komplex ipari termékeket állít elő, aminek szinten tartása pozitív hatást gyakorol a gazdasági növekedésre. A magas hozzáadott értékű szolgáltatások előállítása és (külföldi) értékesítése azonban még nagyobb előnyökkel járhat a gazdaság fejlődése, modernizációja és így felzárkózása szempontjából (Bod [2015a], Farkas és szerzőtársai [2023], Lengyel–Vas [2024]).

A rendszerváltást követően a magyar gazdaságon belül jelentős átrendeződés történt. Olyan hagyományos iparágak, mint a textilipar vagy a feldolgozóipar, jelentős csökkenéssel néztek szembe, míg a külföldi tőke beáramlásának köszönhetően az elektronikai ipar, a járműipar és újabban a villamos berendezéseket gyártó ágazat megerősödött. A világgazdasági válság erőteljesen visszavetette ezen ágazatok termelését, főként a csökkenő exportnak köszönhetően. A válságot követően azonban előbb a járműipar, majd az elektronikai ipar, végül pedig a villamos berendezéseket előállító ágazat is egyre nagyobb súlyt képviselt a gazdaságban. Ennek következtében a gazdasági szerkezet a 2009–2010-es időszakhoz képest valamennyire koncentráltabbá vált, bár a régióban még mindig a legalacsonyabb a koncentrációja.

Az iparágak súlyával és koncentrációjával kapcsolatban a következő szempontokra is fel kell hívni a figyelmet. Az elektronikai iparra is jellemző, de a villamos berendezéseket előállító ágazatra mindenképp, hogy ugyan az ezekbe az ágazatokba tartozó vállalatok nem a járműiparhoz tartoznak, közvetlen módon mégis nagyon erősen függenek a járművek előállításától, és csak technikai megkülönböztetésről van szó. Erre kitűnő példát szolgáltat az akkumulátorok gyártása, amelyeket az elektromos járművekbe építenek be, ezáltal a villamos berendezéseket tömörítő ágazat teljesítménye is elsősorban a járművek keresletétől függ. Mindebből az is következik, hogy a valós koncentráció még nagyobb, elsősorban az utóbbi években felfuttatott akkumulátorgyártásnak köszönhetően. Ez pedig kockázatosabb, jóval sérülékenyebb gazdasági szerkezet irányába mutat.

A magyar gazdaság fejlődését a világgazdasági válság után is a külföldi tőkére és az exportra történő termelésre bízták. Ahogy a külföldi vállalatok további megjelenésével a húzóágazatok – járműipar, elektronikai ipar, villamos berendezések gyártása – megerősödtek, tovább erősödött a külföldi inputokra történő támaszkodás és a külföldre történő értékesítés is. Mindezek fényében nem okozott nagy meglepetést, hogy az ágazatok közötti körforgásos, közvetlen kapcsolatok sem lettek erősebbek, másképpen fogalmazva, a belföldi szereplők sem kezdtek erőteljesebben egymással kereskedni, a hazai beszállítói hálózat nem erősödött. Korábbi vizsgálataink megmutatták, hogy Magyarországon az egyik leggyengébb a belső kapcsolatok erőssége 2014-ig (Braun és szerzőtársai [2021]), amit az itt bemutatott eredmények is alátámasztanak a 2020-ig tartó időszakra vonatkozóan. Az eredmények arra világítanak rá, hogy emögött főként a hazai és a külföldi vállalatok közötti gyenge beszállítói és értékesítési kapcsolatok állhatnak. Ezek összességében azt jelzik, hogy a hazai gazdasági szereplők jellemzően alacsony hozzáadott értékkel jelennek meg a termelési láncokban, ami korlátozza a gazdasági fejlődés lehetőségeit.

A globális értékláncokban történő részvétel a felhasználásokat tekintve lényegében azonos szinten mozgott az időszak végén, mint a válság ideje alatt, azonban az

értékesítés esetében enyhe növekedés volt tapasztalható. Előbbi arra mutat rá, hogy a külföldi inputok aránya nem növekedett a termelésben, azonban ennek ellenére továbbra is Magyarországon az egyik legnagyobb mértékű a határon kívülről érkező inputok felhasználása. Utóbbi kapcsán fontos megjegyezni, hogy ugyan enyhe mértékben, de egyre több magyar terméket építenek be külföldön az exportra kerülő termékekbe. Másikféleképpen fogalmazva, a magyar exportban egyre kisebb arányt képviselnek azon termékek, amelyek külföldön közvetlenül a partnerországban kerülnek végfelhasználásra, és a régiós országokhoz képest is ez az egyik legalacsonyabb arány. A globális értékláncokban betöltött pozíció a felhasználásokat és az értékesítéseket tekintve is csak átmenetileg tudott megerősödni, az időszak végére a válság idején tapasztalható szintre esett vissza, ami egyébként a régiós átlagnak megfelelő. Mindezek alapján a globális értékláncokban betöltött szerep kapcsán általánosságban megállapítható, hogy csak minimálisan sikerült feljebb lépni, ezáltal az ebből fakadó gazdasági fejlődés is szerény mértékű volt.

A gazdaság belföldi kapcsolatait tekintve a magyar gazdaság szerkezete eltér az optimálistól. 2009-ben a világgazdasági válság következtében a magyar export is drasztikusan visszaesett, a domináns ágazatok kapcsolatai csökkentek a visszaeső kibocsátásuk miatt, elmozdítva ezáltal a gazdaságot a túlzott hatékony struktúra felől a redundáns szerkezet irányába. A gazdaság tehát közeledett az optimális szinthez, amely a hatékony működés, valamint a belülről és kívülről érkező sokkhatások figyelembevételével határozható meg. 2010-ben ismét jóval hatékonyabb struktúra figyelhető meg a külkereskedelmi kapcsolatok helyreállásával. Azt gondoljuk, hogy a 2009-es érték a válság következtében alakult ennyire közel az optimálishoz, és sokkal közelebb áll a normál állapotok esetén fennálló helyzethez a 2010-es, jóval hatékonyabb szerkezet. Ennélfogva a 2010-es helyzethez képest a 2020-ig tartó időszakban kevésbé volt jellemző a túlzottan hatékony struktúra, és közelebb került a gazdasági szerkezet az optimális szinthez.

A német gazdaságtól való függőség összességében erősödött a világgazdasági válságot követően, elsősorban a 2014–2015-ig tartó időszakban zajló folyamatoknak köszönhetően, míg ezt követően a kitettség csökkenése tapasztalható. A korábbi megállapításokhoz hasonlóan, a magyar függőség kiemelkedő a régiós összehasonlításban, azonban az eredményeink ellentmondanak annak a mintázatnak, amely szerint csak a felhasználás esetén tapasztalható növekedés (*Braun és szerzőtársai [2020]*). Ezek tükrében kijelenthető, hogy a külkapcsolatok diverzifikálása kevésbé sikerült, így a Németországgal szembeni sérülékenységek továbbra is fennáll.

Végül a szerkezeti változások értékeléséhez hozzátartozik, hogy a rendelkezésre álló adatbázisok egyelőre csak 2020-ig szolgáltatnak információkat az ágazati szintű input-output kapcsolatokról. Ennek ellenére a termékszintű bilaterális kapcsolatok esetében már további adatsorok is elérhetők, így valamelyest lehet következtetéseket levonni a 2020 utáni folyamatokról is. Ami a jelentősebb szerkezeti változások közé tartozik, az az orosz–ukrán háború következményeként megfigyelhető mozgás, miszerint az európai államok elkezdtek leépíteni az orosz energiától való függésüket (*Iloskics és szerzőtársai [2025]*). Magyarország esetében azonban ez kevésbé figyelhető meg, következésképpen a szerkezeti változás is kisebb lehet.

2. táblázat

A gazdasági szerkezetben bekövetkezett változások összefoglalása, 1995–2020

Kutatási kérdés	Az indikátor neve	Szerkezeti változások a világgazdasági válság (2009) után
1. Erősödött-e az ipar Magyarországon?	A hozzáadott érték aránya	Átmenetileg erősödött az ipar részaránya, de az időszak végére visszaesett a válság idejében tapasztalt szintre
2. Hogyan változtak az ágazatok súlyai?	Hozzáadott érték szerinti részesedés	A világgazdasági válság és az azt megelőző időszakhoz képest koncentráltabb lett a magyar gazdaság szerkezete
	Exportrészesedés	A világgazdasági válság és az azt megelőző időszakhoz képest koncentráltabb lett a magyar gazdaság szerkezete
3. Sikertült-e szélesíteni a hazai beszállítói hálózatot a multinacionális cégeknél?	Finn-index	A belső kapcsolatok erőssége összességében ugyanazon szint körül mozog, mint a válságot megelőző években
	Dualitási index	A hazai és a külföldi vállalatok közötti kapcsolatok erőssége csökkent a világgazdasági válság óta
4. Erősödött-e Magyarország globális értékláncokban betöltött szerepe?	A globális értékláncban való részvétel	A felhasználásokat tekintve stagnált, az értékesítéseket tekintve viszont erősödött a globális értékláncokba való integráció
	A globális értékláncban betöltött pozíció	A felhasználásokat és az értékesítéseket tekintve is átmenetileg erősebb volt Magyarország pozíciója az értékláncokban, de az időszak végére a válságot megelőző szintre csökkent vissza
5. Változott-e a gazdaság sérülékenysége?	Strukturális reziliencia	A 2010-es állapothoz képest a 2020-ig tartó időszakban kevésbé megfigyelhető a túlzott hatékony szerkezet, közelebb volt a gazdaság az optimális struktúrához
6. Sikertült-e csökkenteni a német gazdaságtól való függőséget	A globális értékláncban való kitettség	A felhasználásokat és az értékesítéseket tekintve is magasabb volt a német gazdaságtól való függőség a világgazdasági válsághoz és az azt megelőző szinthez képest

Fontos megemlíteni, hogy a 2020–2025 közötti időszakban még erőteljesebben látható a járművek elektrifikációja, ezért Magyarország is még nagyobb mértékben felfuttatta az akkumulátorok gyártását és exportját (Braun [2024]). Ennek fényében a járműipar, közvetett módon a villamos berendezések gyártásán keresztül – ahol technikailag megjelenik az akkumulátorok gyártása –, még fontosabb szerepet tölt be a gazdaságban, még koncentráltabbá téve azt.

A harmadik fontos változás, hogy az akkumulátorgyártás felfutása a betelepülő ázsiai, főként dél-koreai és kínai multinacionális cégeknek köszönhető. Ezzel párhuzamosan az ázsiai térségből is növekedhet a beszerzett inputok mennyisége, ezáltal

csökkenhetett a német gazdaságtól való függőség, különösen a felhasználásokat tekintve (*Braun–Cseporán* [2025]). Másrészt viszont, ahogy arra *Braun–Cseporán* [2025] is felhívja a figyelmet, az akkumulátorokat közvetett módon, az elektromos autókba építve, főként a nyugat-európai, közöttük kiemelkedően a német piacra szánják, így az értékesítést tekintve a német gazdaságtól való függőség kevésbé változhatott. A 2. táblázat összefoglalja a gazdasági szerkezetben bekövetkezett változásokat a vizsgált időszakban.

Összefoglalás

A világgazdasági válságot és a 2010-es politikai változásokat követően Magyarországon is az újraparosodás jelentette a gazdaságpolitika fő irányát, amely az ipar megerősítése mellett más, gazdasági szerkezettel kapcsolatos problémákat is orvosolni kívánt. Amíg a keleti nyitás és a gazdasági semlegesség a kereskedelmi kapcsolatok diverzifikálását jelentette, addig az akkumulátorgyárak létesítése a járműipar védelmét kívánta célozni az ágazatban zajló elektrifikációra reagálva.

Ezek alapján a tanulmányban bemutattuk, hogy milyen mértékben sikerült az újraparosodás, azaz az ipari ágazatok gazdaságon belüli súlya miként változott a világgazdasági válság óta. Emellett a magyar gazdaság szerkezetével kapcsolatos szerkezeti problémákat is megvizsgáltuk. Ezek közé tartozott az ágazatok nemzetgazdaságban betöltött szerepeinek vizsgálata a koncentrációra fókuszálva, a hazai beszállítói kapcsolatok erősségének alakulása, a globális értékláncokban betöltött szerep elemzése, valamint a belső és külső kapcsolatok vizsgálata a sérülékenység szemszögéből, utóbbi kapcsán a német gazdasággal szembeni kitettségre koncentrálna.

Az eredmények azt mutatják, hogy a megfogalmazott célok és a feltárt szerkezeti problémák esetében többnyire nem sikerült érdemben javítani a hazai gazdaság szerkezetén és pozícióján, ahol pedig előrelépés tapasztalható, ott ez jellemzően csekély mértékű.

Hivatkozások

- ACEMOGLU, D.–CARVALHO, V. M.–OZDAGLAR, A.–TAHBAZ-SALEHI, A. [2012]: The network origins of aggregate fluctuations. *Econometrica*, 80. köt. 5. sz. 1977–2016. o. <https://doi.org/10.3982/ECTA9623>.
- ANNARELLI, A.–NONINO, F. [2016]: Strategic and operational management of organizational resilience: Current state of research and future directions. *Omega*, 62. köt. 1–18. o. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2015.08.004>.
- ANTALÓCZY KATALIN [2016]: A Külgazdaság Körkérdés a gazdasági növekedés folytatódásának esélyeiről és feltételeiről című rovatában megjelent elemzés. *Külgazdaság*, 60. köt. 1–2. sz. 4–9. o.
- ANTALÓCZY KATALIN–SASS MAGDOLNA [2000]: Működőtöke-áramlások, befektetői motivációk és befektetésösztönzés a világgazdaságban és Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 47. évf. 5. sz. 473–496. o.

- ANTALÓCZY KATALIN–SASS MAGDOLNA [2003]: Működőtőke-befektetések és a külkereskedelem modernizációja – nemzetközi kitekintés és hazai tapasztalatok. *Külgazdaság*, 47. köt. 12. sz. 4–36. o.
- BALDWIN, R. (szerk.) [2009]: *The great trade collapse: Causes, consequences and prospects*. A VoxEU.org Publication, CEPR, https://cepr.org/system/files/publication-files/68568-the_great_trade_collapse_causes_consequences_and_prospects.pdf.
- BALDWIN, R.–FREEMAN, R. [2022]: Risks and global supply chains: What we know and what we need to know. *Annual Review of Economics*, 14. köt. 1. sz. 153–180. o. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-051420-113737>.
- BALDWIN, R.–FREEMAN, R.–THEODORAKOPOULOS, A. [2024]: Deconstructing deglobalization: The future trade is in intermediate services. *Asian Economic Policy Review*, 19. köt. 1. sz. 18–37. o. <https://doi.org/10.1111/aep.12440>.
- BOD PÉTER ÁKOS [2015a]: A Külgazdaság Körkérdés a magyar gazdaság szerkezetének és pénzügyi rendszerének alakulásáról című rovatában megjelent elemzés. *Külgazdaság*, 59. köt. 1–2. sz. 9–17. o.
- BOD PÉTER ÁKOS [2015b]: Átmeneti ütemvesztés vagy a „közepes jövedelem csapdája” – kommentár a magyar gazdaságfejlesztési teendőkhöz. *Gazdaság és Pénzügy*, 2. köt. 1. sz. 2–17. o.
- BOHLE, D. [2009]: Race to the bottom? Transnational companies and reinforced competition in the enlarged European Union. Megjelent: *van Apeldoorn, B.–Drahokoupil, J.–Horn, L.* (szerk.): *Contradictions and limits of neoliberal European governance*. Palgrave–MacMillan, 163–186. o. https://doi.org/10.1057/9780230228757_9.
- BOHLE, D. [2018]: European integration, capitalist diversity and crises trajectories on Europe’s eastern periphery. *New Political Economy*, 23. köt. 2. sz. 239–253. o. <https://doi.org/10.1080/13563467.2017.1370448>.
- BOHLE, D.–GRESKOVITS BÉLA [2019]: Politicsing embedded neoliberalism: Continuity and change in Hungary’s development model. *West European Politics*, 42. köt. 5. sz. 1069–1093. o. <https://doi.org/10.1080/01402382.2018.1511958>.
- BONADIO, B.–HUO, Z.–LEVCHENKO, A. A.–PANDALAI–NAYAR, N. [2021]: Global supply chains in the pandemic. *Journal of International Economics*, 133. köt. 103534. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2021.103534>.
- BRAUN ERIK [2020]: Kockázatok a magyar gazdaság szerkezetében. *Külgazdaság*, 64. köt. 9–10. sz. 62–89. o. <https://doi.org/10.47630/kulg.2020.64.9-10.62>.
- BRAUN ERIK [2024]: Minden tojás ugyanabba a kosárba? Olyan nagyhatalommá válik Magyarország, aminek csúnya vége lehet. *Portfolio*, március 2. <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20240302/minden-tojas-ugyanabba-a-kosarba-olyan-nagyhatalomma-valik-magyarorszag-aminek-csunya-vege-lehet-671759>.
- BRAUN–CSEPORÁN [2025]: A magyar gazdaság semlegessége. Elemzés a bilaterális kapcsolatok tükrében. *Statistikai Szemle*, 103. köt. 4. sz. 309–344. o. <https://doi.org/10.20311/stat2025.04.hu0309>.
- BRAUN ERIK–SEBESTYÉN TAMÁS [2019]: A magyar járműipar beágyazottsága a hazai és a nemzetközi értékesítési láncokba. *Statistika Szemle*, 97. köt. 7. sz. 687–720. o. <https://doi.org/10.20311/stat2019.7.hu0687>.
- BRAUN ERIK–SEBESTYÉN TAMÁS [2024]: Restructuring of GSCs during economic downturns: lessons from the financial crisis and the COVID-19 pandemic. SSRN, 4767931. <http://doi.org/10.2139/ssrn.4767931>.

- BRAUN ERIK–KISS TIBOR–SEBESTYÉN TAMÁS [2020]: A magyar járműipar kapcsolati szerkezetének vizsgálata: A német járműipartól való függőség alakulása. *Közgazdasági Szemle*, 67. köt. 6. sz. 557–584. o. <https://doi.org/10.18414/Ksz.2020.6.557>.
- BRAUN ERIK–KISS TIBOR–SEBESTYÉN TAMÁS [2021]: The strength of domestic production networks: An economic application of the Finn cycling index. *Applied Network Science*, 6. köt. 1. sz. 1–26. o. <https://doi.org/10.1007/s41109-021-00411-5>.
- BRAUN ERIK–BRAUN EMESE–GYIMESI ANDRÁS–ILOSZICS ZITA–SEBESTYÉN TAMÁS [2023]: Exposure to trade disruptions in case of the Russia–Ukraine conflict: A product network approach. *The World Economy*, 46. köt. 10. sz. 2950–2982. o. <https://doi.org/10.1111/twec.13417>.
- BROWN, J. D.–EARLE, J. S.–TELEGDY, A. [2006]: The productivity effects of privatization: Longitudinal estimates from Hungary, Romania, Russia, and Ukraine. *Journal of Political Economy*, 114. köt. 1. sz. 61–99. o. <https://doi.org/10.17848/wp05-121>.
- CASELLI, F.–KOREN, M.–LISICKY, M.–TENREYRO, S. [2020]: Diversification through trade. *The Quarterly Journal of Economics*, 135. köt. 1. sz. 449–502. o. <https://doi.org/10.1093/qje/qjz028>.
- CHEPELIEV, M.–HERTEL, T.–VAN DER MENSBRUGGHE, D. [2022]: Cutting Russia's fossil fuel exports: Short-term economic pain for long-term environmental gain. *The World Economy*, 45. köt. 11. sz. 3314–3343. o. <https://doi.org/10.1111/twec.13301>.
- CONSTANTINESCU, C.–MATTOO, A.–RUTA, M. [2019]: Does vertical specialisation increase productivity? *The World Economy*, 42. köt. 8. sz. 2385–2402. o. <https://doi.org/10.1111/twec.12801>.
- CSATH MAGDOLNA [2019]: Közepes jövedelmi csapda vagy fejlettségi csapda és a költségvetési hatások. *Pénzügyi Szemle*, 64. köt. 1. sz. 29–48. o.
- CSONTOS TAMÁS TIBOR [2023]: Részvétel és önerő: A közepes jövedelmi csapda egy lehetséges újraértelmezése. *Köz-gazdaság*, 18. köt. 1. sz. 13–40. o.
- CZIRFUSZ MÁRTON [2022]: Akkumulátoripari fellendülés Magyarországon. Az értéklánc szereplői, dolgozói és szakszervezeti perspektívák. Friedrich Ebert Stiftung, <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/budapest/19980-20230301.pdf>.
- D'AGUANNO, L.–DAVIES, O.–DOGAN, A.–FREEMAN, R.–LLOYD, S.–REINHARDT, D.–SAJEDI, R.–ZYMEK, R. [2021]: Global value chains, volatility and safe openness: is trade a double-edged sword? Bank of England Financial Stability Paper, 46.
- DRAHOKOUPIL, J. [2008]: Globalization and the state in Central and Eastern Europe: The politics of foreign direct investment. Routledge, London–New York.
- ÉLTETŐ ANDREA–VÖLGYI KATALIN [2013]: „Keleti nyitás” a számok tükrében – külkereskedelem Ázsiával. *Külgazdaság*, 57. köt. 7–8. sz. 67–104. o.
- FARKAS BEÁTA–PELLE ANITA–SOMOSI SAROLTA [2023]: Az Európai Unió és a geoökonómiai kihívások – ipar- és versenypolitikai válaszok. *Közgazdasági Szemle*, 70. köt. 11. sz. 1193–1212. o. <https://doi.org/10.18414/ksz.2023.11.1193>.
- FINN, T. [1976]: Measures of ecosystem structure and function derived from analysis of flows *Journal of Theoretical Biology*, Vol. 56. No. 2. 363–380. o. [https://doi.org/10.1016/S0022-5193\(76\)80080-X](https://doi.org/10.1016/S0022-5193(76)80080-X).
- GÁL ZOLTÁN [2013]: Role of financial sector FDI in regional imbalances in Central and Eastern Europe. Megjelent: *Gostyńska, A.–Tokarski, P.–Toporowski, P.–Wnukowski, D.* (szerk.): Eurozone enlargement: Challenges for the V4 countries. The Polish Institute of International Affairs, Varsó, 27–35. o.

- GÁL ZOLTÁN–LUX GÁBOR [2022]: FDI-based regional development in Central and Eastern Europe: A review and an agenda. *Tér és Társadalom*, 36. köt. 3. sz. 68–98. o. <https://doi.org/10.17649/TET.36.3.3439>.
- GAO, J.–BARZEL, B.–BARABÁSI, A. L. [2016]: Universal resilience patterns in complex networks. *Nature*, 530. sz. 307–312. o. <https://doi.org/10.1038/nature16948>.
- GRÄBNER, C.–HEIMBERGER, P.–KAPELLER, J.–SCHÜTZ, B. [2020]: Structural change in times of increasing openness: assessing path dependency in European economic integration. *Journal of Evolutionary Economics*, 30. köt. 1467–1495. o. <https://doi.org/10.1007/s00191-019-00639-6>.
- GRESKOVITS BÉLA [2014]: Legacies of Industrialization and Paths of Transnational Integration after Socialism. Megjelent: *Beissinger, M.–Kotkin, S.* (szerk.): *Historical Legacies of Communism in Russia and Eastern Europe*. Cambridge University Press, 68–89. o.
- GROSSMAN, G. M.–ROSSI-HANSBERG, E. [2008]: Trading tasks: A simple theory of offshoring. *American Economic Review*, 98. köt. 5. sz. 1978–1997. o. <https://doi.org/10.1257/aer.98.5.1978>.
- GURGUL, H.–LACH, Ł. [2014]: Globalization and economic growth: Evidence from two decades of transition in cee. *Economic Modelling*, 36. köt. 99–107. o.
- GYÖRFFY DÓRA [2023]: Iparpolitika és akkumulátorgyártás Magyarországon és Svédországban. *Közgazdasági Szemle*, 70. köt. 3. sz. 245–273. o. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2023.3.245>.
- HALPERN LÁSZLÓ–KOREN MIKLÓS–SZEIDL ÁDÁM [2015]: Imported inputs and productivity. *American Economic Review*, 105. évf. 12. sz. 3660–3703. o. <https://doi.org/10.1257/aer.20150443>.
- HAYAKAWA, K.–MUKUNOKI, H. [2021]: Impacts of covid-19 on global value chains. *The Developing Economics*, 59. köt. 2. sz. 154–177. o. <https://doi.org/10.1111/deve.12275>.
- HEGEDŰS DÁVID–VASVÁRI TAMÁS [2020]: Hazai vállalatok az értékláncokban: Egy feldolgozóipari vállalat beszállítói kapcsolatainak elemzése. *Közgazdasági Szemle*, 67. köt. 12. sz. 1245–1270. o. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2020.12.1245>.
- HIDALGO, C. A.–HAUSMAN, R. [2009]: The building blocks of economic complexity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106. köt. 26. sz. 10570–10575. o. <https://doi.org/10.1073/pnas.0900943106>.
- HUNYA GÁBOR [2017]: Conditions for an investment revival in Central and Eastern Europe. Megjelent: *Galgóczi Béla–Drahokoupil, J.* (szerk.): *Condemned to be left Behind? Can Central and Eastern Europe Emerge from its low-wage model?* Etui, 25–46. o. https://www.etui.org/sites/default/files/Chapter%201_6.pdf.
- IGNATENKO, A.–RAEI, F.–MIRCHEVA, B. [2019]: Global value chains: What are the benefits and why do countries participate? IMF Working Paper, 19/18. sz.
- ILOSKICS ZITA–GYIMESI ANDRÁS–BRAUN EMESE [2025]: Az Európai Unió kereskedelmi kitétségének átrendeződése az orosz–ukrán konfliktus hatására. *Statisztika Szemle*, 103. köt. 1. sz. 48–84. o. <https://doi.org/10.20311/stat2025.01.hu0048>.
- KALOTAY KÁLMÁN [2010]: Patterns of inward FDI in economies in transition. *Eastern Journal of European Studies*, 1. köt. 2. sz. 55–76. o.
- KHARRAZI, A.–ROVENSKAYA, E.–FATH, B. D.–YARIME, M.–KRAINES, S. [2013]: Quantifying the sustainability of economic resource networks. An ecological information-based approach. *Ecological Economics*, 90. köt. 177–186. o. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2013.03.018>.

- KHARRAZI, A.–ROVENSKAYA, E.–FATH, B. D. [2017]: Network structure impacts global-commodity trade growth and resilience. *PLoS One*, 12. köt. 2. sz. e0171184. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171184>.
- KISS JÁNOS [2022]: Innovatívabbak-e a termelékeny és az exportáló vállalatok? Egy magyar feldolgozóipari minta elemzése. *Közgazdasági Szemle*, 69. köt. 4. sz. 502–516. o. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2022.4.502>.
- KISS TIBOR–BRAUN ERIK–SEBESTYÉN TAMÁS [2025]: Production network structure, specialization and unemployment: Measuring the structural resilience of national economies. *Structural Change and Economic Dynamics*, 72. köt. 11–28. o. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2024.11.009>.
- KOPPÁNY KRISZTIÁN [2017]: A növekedés lehetőségei és kockázatai – Magyarország feldolgozóipari exportteljesítményének és ágazati szerkezetének vizsgálata. *Közgazdasági Szemle*, 64. köt. 1. sz. 17–53. o. <http://dx.doi.org/10.18414/KSZ.2017.1.17>.
- KOPPÁNY KRISZTIÁN [2020]: A kínai koronavírus és a magyar gazdaság kitétsége. Mit mutatnak a világ input-output táblák? *Közgazdasági Szemle*, 67. évf. 5. sz. 433–455. o. <http://dx.doi.org/10.18414/Ksz.2020.5.433>.
- KSH [2010]: Magyarország 1989–2009. A változások tükrében. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mo/mo1989_2009.pdf.
- LENGYEL IMRE–VAS ZSÓFIA [2024]: Az újraparosítás hatása a hazai térségek felzárkózási pályáira. *Közgazdasági Szemle*, 71. köt. 11. sz. 1176–1198. o. <https://doi.org/10.18414/ksz.2024.11.1176>.
- LENGYEL IMRE–VAS ZSÓFIA–SZAKÁLNÉ KANO IZABELLA–LENGYEL BALÁZS [2017]: Spatial differences of reindustrialization in post-socialist economy: manufacturing in the Hungarian counties. *European Planning Studies*, 25. köt. 8. sz. 1416–1434. o. <https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1319467>.
- LIADZE, I.–MACCHIARELLI, C.–MORTIMER-LEE, P.–SANCHEZ JUANINO, P. [2023]: Economic costs of the Russia-Ukraine war. *The World Economy*, 46. köt. 4. sz. 874–886. o. <https://doi.org/10.1111/twec.13336>.
- LUX GÁBOR [2015]: The institutional conditions of reindustrialization in post-crisis Central Europe. *Journal of Economics and Management*, 19. köt. 1. sz. 16–33. o.
- MAGDA RÓBERT–MAGDA SÁNDOR [2012]: A magyar mezőgazdaság és élelmiszeripar jövője. *Köz-gazdaság*, 7. köt. 2. sz. 153–168. o.
- MAHLSTEIN, K.–MCDANIEL, C.–SCHROPP, S.–TSIGAS, M. [2022]: Estimating the economic effects of sanctions on Russia: an allied trade embargo. *The World Economy*, 45. köt. 11. sz. 3344–3383. o. <https://doi.org/10.1111/twec.13311>.
- MEIER, M.–PINTO, E. [2024]: COVID-19 supply chain disruptions. *European Economic Review*, 162. köt. 104674. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2024.104674>.
- NDUBUISI, G.–OWUSU, S. [2023]: Trade for catch-up: Examining how global value chains participation affects productive efficiency. *Journal of Productivity Analysis*, 59. köt. 2. sz. 195–215. o. <https://doi.org/10.1007/s11123-023-00663-6>.
- NÖLKE, A.–VLIEGENTHART, A. [2009]: Enlarging the varieties of capitalism: The emergence of dependent market economies in East Central Europe. *World Politics*, 61. köt. 4. sz. 670–702. o. <https://doi.org/10.1017/S0043887109990098>.
- O'DWYER, C.–KOVALCIK, B. [2007]: And the last shall be first: Party system institutionalization and second-generation economic reform in postcommunist Europe. *Studies in Comparative International Development*, 41. köt. 4. sz. 3–26. o. <https://doi.org/10.1007/BF02800469>.

- OECD [2023a]: Inter-Country Input-Output tables (2023-as változat). <https://www.oecd.org/en/data/datasets/inter-country-input-output-tables.html>.
- OECD [2023b]: Trade in value-added (2023-as változat). <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/trade-in-value-added.html>.
- OECD [2024]: Multinational enterprises and global value chains (2024-es változat). <https://www.oecd.org/en/data/datasets/multinational-enterprises-and-global-value-chains.html>.
- PALÓCZ ÉVA [2019]: Adalékok a külföldi vállalatok magyarországi szerepének a megítéléséhez. *Külgazdaság*, 63. köt. 9–10. sz. 39–64. o. <https://doi.org/10.47630/KULG.2019.63.9-10.39>.
- PAVLÍNEK, P. [2004]: Regional development implications of foreign direct investment in Central Europe. *European Urban and Regional Studies*, 11. köt. 1. sz. 47–70. o. <https://doi.org/10.1177/09697764040391>.
- PAVLÍNEK, P. [2018]: Global production networks, foreign direct investment, and supplier linkages in the integrated peripheries of the automotive industry. *Economic Geography*, 94. köt. 2. sz. 141–165. o. <https://doi.org/10.1080/00130095.2017.1393313>.
- PAVLÍNEK, P. [2020]: Restructuring and internationalization of the European automotive industry. *Journal of Economic Geography*, 20. köt. 2. sz. 509–541. o. <https://doi.org/10.1093/jeg/lby070>.
- PAVLÍNEK, P. [2023]: Transition of the automotive industry towards electric vehicle production in the east European integrated periphery. *Empirica*, 50. köt. 35–73. o. <https://doi.org/10.1007/s10663-022-09554-9>.
- REGGIANI, A.–DE GRAAFF, T.–NIJKAMP, P. [2002]: Resilience: an evolutionary approach to spatial economic systems. *Networks and Spatial Economics*, 2. köt. 2. sz. 211–229. o. <https://doi.org/10.1023/A:1015377515690>.
- RUGRAFF, E. [2006]: Export-oriented multinationals and the quality of international specialisation in Central European countries. *The European Journal of Development Research*, 18. köt. 4. sz. 642–661. o. <https://doi.org/10.1080/09578810601070985>.
- SASS MAGDOLNA [2004]: FDI in Hungary: The first mover's advantage and disadvantage. *EIB Papers*, 9. köt. 2. sz. 62–90. o.
- SASS MAGDOLNA [2018]: Hol volt, hol nem volt... Kínai tőkebefektetések Magyarországon és Kelet-Közép-Európában. *Külgazdaság*, 62. köt. 11–12. sz. 3–31. o. <https://doi.org/10.47630/KULG.2018.62.11-12.3>.
- SASS MAGDOLNA–SZALAVETZ ANDREA [2013]: Crisis and upgrading: The case of the Hungarian Automotive and Electronics Sectors. *Europe-Asia Studies*, 65. köt. 3. sz. 489–507. o. <https://doi.org/10.1080/09668136.2013.779463>.
- SASS MAGDOLNA–GUBIK ANDREA–SZUNOMÁR ÁGNESS–SHOHBHA KIRAN–OSZVALD ÉVA [2019]: Ázsiai közvetlentőke-befektetések Magyarországon: a munkaügyi kapcsolatok sokszínűsége. *Külgazdaság*, 63. köt. 11–12. sz. 42–72. o. <https://doi.org/10.47630/KULG.2019.63.11-12.42>.
- SEBESTYÉN TAMÁS–BRAUN ERIK–KISS TIBOR [2024a]: Resolving the complexity puzzle: Economic complexity and positions in global value chains jointly explain economic development. *Papers in Evolutionary Economic Geography*, 24. köt. 1. sz. 1–38. o.
- SEBESTYÉN TAMÁS–LONGAUER DÓRA–ILOSKICS ZITA [2024b]: A gazdasági dualitás mérési lehetőségei input-output adatok alapján. *Sigma*, 55. köt. 2–3. sz. 237–266. o. <https://doi.org/10.15170/SZIGMA.55.1239>.
- SOÓS KÁROLY ATILA [2016]: Földrajzi és ágazati koncentráció a cseh, a magyar és a szlovák exportban. *Külgazdaság*, 60. köt. 1–2. sz. 86–117. o.

- SŐREG KRISZTINA [2021]: A közepes jövedelmi csapda fázisai és a tartós felzárkózási pálya dilemmái Magyarországon. *Új Munkaügyi Szemle*, 2. köt. 2. sz. 11–20. o.
- STEINBACH, S. [2023]: The Russia–Ukraine war and global trade reallocations. *Economics Letters*, 226. köt. 111075. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2023.111075>.
- SZALAVETZ ANDREA [2000]: Hagyományos iparágak – hanyatló iparágak. Oktatási Minisztérium, Budapest.
- TIMMER, M.–LOS, B.–STEHNER, R.–DE VRIES, G. J. [2021]: Supply chain fragmentation and the global trade elasticity: A new accounting framework. *IMF Economic Review*, 69. köt. 4. sz. 656–680. o. <http://doi.org/10.1057/s41308-021-00134-8>.
- ULANOWICZ, R. E. [2009]: The dual nature of ecosystem dynamics. *Ecological Modelling*, 220. köt. 16 sz. 1886–1892. o. <https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2009.04.015>.
- VÁPÁR JÓZSEF [2013]: A német működőtőke-befektetések Magyarországon. *Tér és Társadalom*, 27. köt. 1. sz. 129–144. o. <https://doi.org/10.17649/tet.27.1.2509>.
- VASVÁRI TAMÁS–DANKA SÁNDOR–HAUCK ZSUZSANNA [2019]: Termelés és innováció: Tanulságok a hazai iparpolitika számára. *Közgazdasági Szemle*, 66. köt. 10. sz. 1031–1055. o. <http://doi.org/10.18414/KSZ.2019.10.1031>.
- VOSZKA ÉVA [2019]: Iparpolitika határok nélkül. *Külgazdaság*, 63. köt. 1–2. sz. 82–115. o.
- WANG, Z.–WEI, S.-J.–YU, X.–ZHU, K. [2022]: Global value chains over business cycles. *Journal of International Money and Finance*, 126. köt. 102643. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2022.102643>.
- WINK, R.–KIRCHNER, L.–KOCH, F.–SPEDA, D. [2015]: There are many roads to reindustrialization and resilience: Place-based approaches in three German urban regions. *European Planning Studies*, 24. köt. 3. sz. 463–488. o. <https://doi.org/10.1080/09654313.2015.1046370>.

KOMLÓSI ÉVA–SZERB LÁSZLÓ

A hazai kis- és középvállalkozások növekedési konfigurációi

A kis- és középvállalkozások a gazdasági fejlődés kulcsszereplői, ugyanakkor növekedési pályájuk összetett, mintázataik nehezen általánosíthatók. Jelen tanulmány egy komplex modellt javasol a kis- és középvállalkozások növekedésének magyarázatára, amely integrálja az erőforrás-alapú, valamint a dinamikus képességek és a vállalkozói képességek elméleteit. A vizsgálat 352 magyar kis- és középvállalkozásra terjed ki, amelyek létszáma az adatfelvétel időpontját megelőző három évben növekedett; az adatgyűjtésre 2018 és 2020 között került sor. A *kvalitatív komparatív elemzés és a szükséges feltételek analízise* módszereket alkalmazva a kutatás azonosítja a növekedést elősegítő kompetenciakonfigurációkat. Az eredmények azt mutatják, hogy nincs egyetlen univerzálisan és mindig szükséges kompetencia, ehelyett több, különböző kompetenciát kombináló út is vezethet magas növekedéshez. A vizsgált kompetenciák közül egyedül a nemzetköziesedés jelenik meg potenciális szűk keresztmetszektént. A kutatás alátámasztja, hogy a versenyelőny nem a statikus erőforrások birtoklásán, hanem azok rugalmas és kontextusfüggő kombinálásán alapul.*
Journal of Economic Literature (JEL) kód: C18, J21, L25, L26.

Bevezetés

A kis- és középvállalkozások teszik ki a vállalkozások túlnyomó többségét. Gazdasági hatásuk jelentős: hozzájárulnak a munkahelyteremtéshez, az innovációhoz és a gazdasági növekedéshez, így kulcsszerepet játszanak a fejlődésben. Mindazonáltal rendkívül heterogének, ezért teljesítményük és gazdasági szerepük jelentősen eltérő

* A TKP2021-NKTA-19 számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a TKP2021-NKTA pályázati program finanszírozásában valósult meg.

Komlósi Éva tudományos munkatárs, PTE Közgazdaságtudományi Kar Gazdaságtudományi Kiválósági Központ (GKK) (e-mail: komlosi.eva@ktk.pte.hu, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1734-3769>). Szerb László egyetemi tanár, PTE Közgazdaságtudományi Kar Kvantitatív Menedzsment Intézet és Module University, VIGS Institute, Bécs (e-mail: szerb.laszlo@ktk.pte.hu és laszlo.szerb@modul.ac.at, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6964-7422>).

A kézirat első változata 2025. július 10-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.9-10.842>

(*Ayyagari és szerzőtársai* [2011], *Karadağ* [2017], *Vermoesen és szerzőtársai* [2012]). Az elmúlt évtizedekben a kisvállalatok kutatása számottevően fejlődött, ahogyan egyre behatóbban igyekszünk megérteni szerepüket, működésüket, korlátaikat, kihívásaikat és növekedési mintázataikat. A legfontosabb kutatási témák között megtalálható az innováció (*Acs–Audretsch* [1990], *Sahut–Peris-Ortiz* [2014]), a menedzsment és a vezetés (*Cope és szerzőtársai* [2011], *Hatten* [2023]), a pénzügyek (*Abdulsaleh–Worthington* [2013], *Berger–Udell* [1998]), a vállalkozás (*Burns* [2022], *Schaper és szerzőtársai* [2010], *Scarborough* [2012]) és újabban a digitalizáció (*Depaoli és szerzőtársai* [2020], *Mandviwalla–Flanagan* [2021]).

A kisvállalati növekedés a vállalkozáskutatás egyik legígéretesebb kutatási iránya. Az elmúlt évtizedekben számos elmélet és koncepció született a kis- és középvállalkozások növekedésének magyarázatára, azonban nem alakult ki egyetlen domináns, integrált megközelítés vagy módszer (*Blackburn és szerzőtársai* [2013], *Coad* [2009], *Gibb–Davies* [1990], *Levie–Lichtenstein* [2010], *Nason–Wiklund* [2018]). A kisvállalati növekedési elméletek Gibrat véletlenszerű növekedés törvényéből eredeztethetők (*Gibrat* [1931]). Ma már kifinomultabb modellek állnak rendelkezésre, amelyek figyelembe veszik a fejlődés szakaszait (életciklusmodellek), az erőforrásokat, valamint az adaptív, dinamikus képességeket (*Dynamic Competences, DC*) is (*Barney* [1991], *Burns* [2022], *Churchill–Lewis* [1983], *Penrose* [1959], *Teece és szerzőtársai* [1997], *Wernerfelt* [1984]). Ennek ellenére a kisvállalati növekedésről szóló tudás töredezett maradt: a különböző megközelítések eltérően hangsúlyozzák a növekedés egyes szempontjait és mérőszámait. A növekedés összetettsége és többdimenziós jellege miatt olyan árnyalt megközelítésre van szükség, amely nemcsak az erőforrásokra és képességekre összpontosít, hanem a magas növekedés elősegítése érdekében a különböző vállalkozási kompetenciák egymásra gyakorolt hatásának megértésére is.

Kutatásunk kiindulópontját a kis- és középvállalkozások növekedést meghatározó tényezői megértésének folyamatos kihívása jelenti. Jelen tanulmány a kompetenciák és a kis- és középvállalkozások növekedése közötti összetett kapcsolatot vizsgálja a *kvalitatív komparatív elemzés (Qualitative Comparative Analysis, QCA)* és a *szükséges feltételek analízise (Necessary Condition Analysis, NCA)* módszereinek alkalmazásával. Célunk a jelentős foglalkoztatásnövekedéshez szükséges kompetenciák azonosítása, valamint azoknak az elégséges kompetenciakonfigurációknak a feltárása, amelyek magas növekedési pályákhoz vezethetnek, szem előtt tartva, hogy a kívánt eredmény esetleg többféle konfiguráció révén is elérhető.

A tanulmány empirikus része a Globális Versenyképességi Projekt (*Global Competitiveness Project, GCP*) koncepcionális keretrendszerén alapul.¹ Ez a keretrendszer a vállalkozási kompetenciákat tíz különálló pillérbe sorolja, amelyeket négy tágabb kategóriába csoportosít: piacorientált kompetenciák, termelési kompetenciák, értékesítési kompetenciák és stratégiai döntéshozatali kompetenciák (*Lafuente és szerzőtársai* [2020a], [2020b]). A cégek körében lefolytatott adatfelvételre 2018 és 2020 között került sor a GCP keretében, összesen 635 magyarországi kis- és középvállalkozás bevonásával. Jelen tanulmány ezek közül azt a 352 céget vizsgálja, amelyek

¹ <https://www.sme-gcp.org/>.

az adatfelvételt megelőző három évben létszámnövekedést mutattak. A kutatás célja a hazai kis- és középvállalkozások magas növekedéséhez hozzájáruló kompetencia-kombinációk azonosítása.

A kisvállalatok növekedésének elméleti háttere

A kisvállalatok működésük során számtalan kihívással szembesülnek, például a finanszírozási forrásokhoz való hozzáférés korlátozottságával, a piaci ismeretek vagy a vezetői kompetenciák hiányosságaival, amelyek lassíthatják vagy akár teljesen el is fojthatják fejlődésüket (*Blackburn és szerzőtársai* [2013]). A kis- és középvállalkozások növekedése gyakran nem követ lineáris mintázatot: időszakos növekedési ugrások és stagnálások váltják egymást, amelyeket a külső keresletingadozás és az erőforráskorlátok egyaránt magyarázhatnak (*Gilbert és szerzőtársai* [2006], *Macpherson–Holt* [2007]). Ez a gyakran tapasztalt hullámmás arra utal, hogy a kisvállalkozások növekedését több szempontból szükséges vizsgálni – összetettsége miatt egyetlen elmélet vagy tényező önállóan nem ad magyarázatot.

A növekedést befolyásoló tényezők három fő csoportba sorolhatók: 1. belső képességek – ideértve a vezetői kompetenciákat és erőforrásokat (*Boynton* [2024]), 2. külső feltételek – piaci kereslet és verseny (*Estrada-Lavilla–Ruíz-Navarro* [2024]), valamint 3. társadalmi-gazdasági környezet – például szabályozás és a hálózatokhoz való hozzáférés (*Macpherson–Holt* [2007]). Tanulmányunk a belső erőforrásokra, képességekre és kompetenciákra összpontosít, ugyanakkor figyelembe veszi, hogy hatásukat a külső piaci feltételek és a tágabb társadalmi-gazdasági feltételek jelentősen befolyásolják. A rugalmas, innovatív kisvállalatoknak olyan stratégiára van szükségük, amely egyszerre optimalizálja az erőforrások kihasználását, és biztosítja az alkalmazkodóképességet. Meglátásunk szerint az *erőforrás-alapú megközelítés* (*Resource-based View, RBV*), a *dinamikus képességek* (*Dynamic Capabilities, DC*) és a *vállalkozói képességek* (*Entrepreneurial Abilities, EA*) elméleteinek integrálása teljesebb magyarázatot ad a kisvállalati növekedés összefüggéseinek megértéséhez. Az alábbiakban röviden áttekintjük, miként kapcsolódik a három megközelítés egy-egy komponense a kisvállalatok növekedéséhez, valamint rámutatunk a köztük lévő tartalmi átfedésekre.

A vállalati növekedés kutatásának klasszikus kiindulópontja a Gibrat-törvény, amely szerint a növekedés sztochasztikus folyamat: a növekedés üteme független a vállalat méretétől (*Gibrat* [1931]). *Daunfeldt–Elert* [2013] ugyanakkor később rámutatott arra, hogy a törvény érvényessége korlátozott – számos esetben a növekedési ütem mégis összefügg a vállalat méretével. Empirikus eredményei szerint kisebb vállalatok gyakran gyorsabban bővülnek, különösen bizonyos iparágakban és a fejlődés korai szakaszában. Ezért a vállalati növekedést célszerű szegmentáltan, a különböző vállalkozások sajátosságait figyelembe véve vizsgálni. *Penrose* [1959] már korábban rámutatott, hogy a növekedési pályák nemcsak a külső piaci lehetőségek, hanem elősorban a belső erőforrások és vezetői képességek függvényében alakulnak (*Adomako–Mole* [2018], *Penrose* [1959], *Rampyapedi–Adetunji* [2024], *Tan–Mahoney* [2005]). Gondolatai a vállalati növekedés

erőforrás-alapú megközelítésében éledtek újjá (Barney [1991], Wernerfelt [1984]), amely a versenyelőnyt az értékes, ritka, nehezen utánozható és helyettesíthető erőforrások és kompetenciák birtoklásában és kiaknázásában látja (Pralhad–Hamel [1990]). A kis- és középvállalkozások gyakran olyan rés piacokon működnek, ahol a versenytársak által nehezen imitálható erőforrásokra támaszkodnak – például helyi ismeretekre, ügyfélkapcsolatokra, márkaidentitásra vagy társadalmi tőkére (Runyan és szerzőtársai [2007], Wójcik [2015]). Ugyanakkor e belső erőforrások korlátai és a külső környezet kiszámíthatatlansága megnehezítheti kiaknázásukat, ami rávilágít arra, hogy a növekedés magyarázatában az *erőforrás-alapú megközelítés* csak részlegesen érvényes (Leonidou és szerzőtársai [2017], Liu–Yang [2019]).

Az *erőforrás-alapú megközelítés* hátránya, hogy az erőforrásokat és a készségeket jellemzően statikus tényezőként kezeli. Gyorsan változó környezetben azonban a statikus erőforrások előnye gyorsan eltűnhet (Bamiatzi–Kirchmaier [2014], Ma és szerzőtársai [2021]). A *dinamikus képességek* – a lehetőségek érzékelése, megragadása és a működés átalakítása – a vállalkozások számára lehetővé teszik az alkalmazkodást a környezeti változásokhoz (Kuuluvainen [2012], Teece és szerzőtársai [1997], Teece [2007]), ami elengedhetetlen a piaci bizonytalanságok kezeléséhez (Grimaldi és szerzőtársai [2013], Hermawati–Gunawan [2020]). E képességek fejlesztésében kulcsszerepet játszik a tudatos tanulás és a kísérletezés, amelyek révén a kis- és középvállalkozások folyamatosan alakíthatják erőforrásbázisukat, új lehetőségeket ragadhatnak meg, és javíthatják folyamataikat (Zollo–Winter [2002]). Eisenhardt–Martin [2000] rámutat arra, hogy a *dinamikus képességek* nemcsak a gyorsan változó környezetben nélkülözhetetlenek, hanem a stabil, szabályozott piacokon is fontos szerepet töltenek be – igaz, eltérő módon. A *dinamikus képességeket* hatékonyan használó kis- és középvállalkozások rugalmasabban igazítják erőforrásaikat a piaci változásokhoz, ezáltal fenntartva versenyelőnyüket (Priyono–Hidayat [2022]).

Egyes szerzők viszont a kis- és középvállalkozások sikerének elsődleges mozgatórugójaként inkább a vállalkozók személyes képességeit hangsúlyozzák, szemben a vállalati szintű struktúrával (Palmer és szerzőtársai [2019], Sánchez [2012]). A *vállalkozói képességek* az egyes vállalkozók tudását, készségeit és személyes kompetenciáit jelentik, amelyek lehetővé teszik számukra az üzleti lehetőségek felismerését, az erőforrások mozgósítását és a stratégiai döntéshozatalt, és bár egyéni szinten jelentkeznek, jelentős mértékben befolyásolják a kis- és középvállalkozások teljesítményét (George és szerzőtársai [2016], Sadler-Smith és szerzőtársai [2003], Shepherd és szerzőtársai [2015]). A *vállalkozói képességek* elmélete tehát azt írja le, *mit tud és mit képes megtenni* egy vállalkozó a vállalkozás irányítása és fejlesztése során. A széles körű belső erőforrásokkal rendelkező nagyvállalatokkal ellentétben a kis- és középvállalkozások gyakran külső hálózatokra támaszkodnak erőforráskorlátjaik leküzdéséhez. A növekedés szempontjából a hálózatépítés kiemelt jelentőségű vállalkozói képesség, mivel hozzáférést biztosít külső forrásokhoz, tudáshoz és partnerségekhez, enyhítve ezzel az erőforrások szűkösségét (Ahmad és szerzőtársai [2010], Hoang–Antoncic [2003], Pulka és szerzőtársai [2021], Street–Cameron [2007], Welbourne–Pardo-del-Val [2009]). A *vállalkozói orientáció* (Entrepreneurial Orientation, EO) komplexebb megközelítést képvisel, és bár nagyon közel áll a *vállalkozói képességek*hez, inkább a vállalkozó vagy a vállalat

stratégiai viselkedési mintázatát írja le, amely meghatározza, miként reagál új lehetőségekre. Miller [1983], valamint Covin–Slevin [1989], [1991] a *vállalkozói orientációt* három kulcselem – innovativitás, proaktivitás és kockázatvállalás – egységes, összetett mutatójaként, azaz egydimenziós konstrukcióként értelmezték, amelynek magas szintje kedvezően hat a vállalat teljesítményére, különösen dinamikus és versenyzői környezetben. Ezzel szemben Lumpkin–Dess [1996] a koncepciót többdimenziós megközelítésben értelmezte, két további tényezővel (autonómia, versenyképes agresszivitás) kiegészítve, és hangsúlyozta, hogy az egyes dimenziók önállóan is, eltérő súllyal járulhatnak hozzá a teljesítményhez, kontextusfüggően. Wiklund–Shepherd [2005] kimutatta, hogy a *vállalkozói orientáció* és a teljesítmény kapcsolata a környezeti dinamizmustól és a vállalat erőforrás-ellátottságától is függ, ezért konfigurációs megközelítésben érdemes vizsgálni. A *vállalkozói orientáció* tehát nem pusztán attitűdök és készségek halmaza, hanem a stratégiai döntésekben és cselekvésekben megnyilvánuló viselkedési mintázat, amely szoros kölcsönhatásban áll a *dinamikus képességekkel* (Macpherson és szerzőtársai [2015]), és meghatározza, hogy a vállalkozó *hogyan használja fel* a rendelkezésre álló erőforrásokat, befolyásolva a vállalat teljesítményét (Al Mamun–Fazal [2018], Blackburn és szerzőtársai [2018], Soininen és szerzőtársai [2012]).

Bár az *erőforrás-alapú megközelítés*, a *dinamikus képességek* elmélete és a *vállalkozói képességek* fogalmait a szakirodalom hagyományosan elkülönítve tárgyalja, tartalmi elemeik számos ponton összekapcsolódnak. Mindhárom keret közös kiindulópontja, hogy nem tekintik kizárólag külső piaci feltételekből fakadónak a vállalati növekedés és versenyelőny forrásait: az *erőforrás-alapú megközelítés* a versenyelőnyt az egyedi erőforrások birtoklásában látja, a *dinamikus képességek* elmélete ezek környezeti változásokhoz való dinamikus átalakítását hangsúlyozza, míg a *vállalkozói képességek* a vállalkozó azon készségeit és attitűdjeit jelenti, amelyek révén képes erőforrásokat mozgósítani. E három megközelítés átfedései leginkább az innovációban (új termékek, szolgáltatások és üzleti modellek kialakítása), a tanulásban (új tudás megszerzése és hasznosítása), a stratégiai döntéshozatalban (erőforrás-allokáció és piaci pozicionálás), a hálózatépítésben (külső erőforrások bevonása) és a lehetőségfelismerésben jelennek meg. Az *erőforrás-alapú megközelítés* ezekhez az alapot adja az egyedi erőforrásbázisával, a *dinamikus képességek* a folyamatos megújulás adottságával, a *vállalkozói képességek* az emberi tényezővel, amely a fenti folyamatokat kezdeményezi és vezérli.

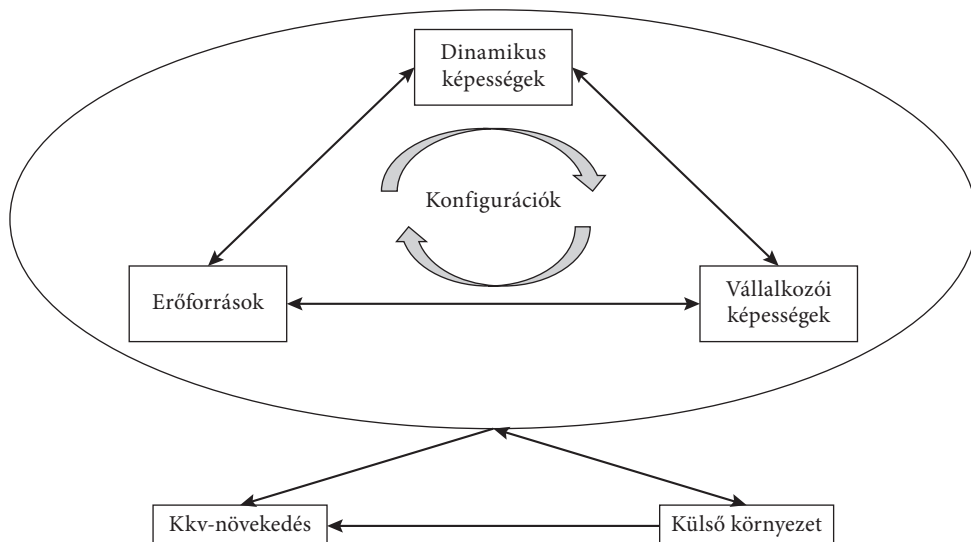
E három megközelítés integrálása teljesebb magyarázatot adhat a kis- és középvállalkozások versenyelőnyének kiépítésére és növekedésére. A statikus erőforrások önmagukban nem biztosítják a növekedést – a vállalkozóknak *dinamikus képességek* révén kell újrakombinálniuk és adaptálniuk az erőforrásokat (Teece [2014]). Teece és szerzőtársai [1997] az erőforrások újrakombinálását magasabb rendű képességként írta le, amelynek során a vállalatok nemcsak új erőforrásokat szereznek, hanem dinamikus módon módosítják, integrálják és kihasználják meglévő erőforrásbázisukat. Eisenhardt–Martin [2000] szerint

„...általánosságban azt a következtetést vonjuk le, hogy a hosszú távú versenyelőny az erőforrások konfigurációjában rejlik, nem pedig a dinamikus képességekben.” (Eisenhardt–Martin [2000] 1118. o.)

Ez az állítás összhangban van *Sirmon és szerzőtársai* [2011] meglátásával, miszerint a vállalatok versenyképességét nem egyetlen erőforrás, hanem az erőforrások összehangolása határozza meg. *Asif-Bakar* [2025] egy új tanulmányban rámutat, hogy bár a kis- és középvállalkozások értékes erőforrásokkal rendelkezhetnek, ezek stratégiai konfigurálásának hiánya korlátozza hosszú távú versenyképességüket. E nézeteket integrálva a konfigurációt úgy definiáljuk, mint a *belső erőforrások*, a *dinamikus képességek* és a *vállalkozói képességek* a külső változásoknak megfelelő adaptív újrakombinálásának képességét. Az e három elméleti megközelítés közötti kapcsolatot az 1. ábrán látható *kisvállalati növekedési koncepcionális modell* szemlélteti.

1. ábra

A kisvállalati növekedés integrált modellje



Forrás: saját szerkesztés.

Ahogy már említettük, hogy elemzésünkhöz a Globális Versenyképességi Projekt (GCP) koncepcionális keretrendszerét vettük alapul. A nemzetközi GCP-kutatás célja az egyes országok kis- és középvállalkozásainak versenyképességét befolyásoló tényezők megértése és elemzése. A GCP-ben az üzleti versenyképesség elemzéséhez használt koncepcionális modellt és a hozzá tartozó kérdőívet *Szerb és szerzőtársai* [2014] fejlesztették ki és tesztelték, majd *Lafuente és szerzőtársai* [2020a], [2020b], [2023] továbbfejlesztették. *Lafuente és szerzőtársai* [2020a] korábbi értelmezése az *erőforrás-alapú megközelítésre* összpontosított, amely a vállalatok versenyképességét elsősorban a belső erőforrások és képességek alapján magyarázza. Az integrált szemlélet – amely magában foglalja a *dinamikus képességeket* és a *vállalkozói képességeket* – azonban azt sugallja, hogy a kisvállalkozások versenyképességét nemcsak a *statikus erőforrások* alakítják, hanem az is, hogy az erőforrások hogyan kombinálódnak és alakulnak át (*dinamikus képességek*), valamint milyen a vállalkozó szerepe ezeknek az eszközöknek a kiaknázásában (*vállalkozói képességek*).

Az 1. táblázat a GCP keretében kidolgozott *kisvállalati versenyképességi index* tíz pillérét, azok alapvető leírását és a változó-összetevők kategóriáit mutatja be. Az *erőforrások* a kis- és középvállalkozások birtokában lévő tárgyi és immateriális eszközök, amelyek nem feltétlenül változnak dinamikusan. A *dinamikus képességek* olyan változókhoz tartoznak, amelyek folyamatos alkalmazkodást és stratégiai gondolkodást igényelnek. A *vállalkozói képességek* a döntéshozatalra, a hálózatépítésre és a stratégiai vezetésre összpontosítanak, amelyek nem vállalati szintű erőforrások, hanem egyéni vállalkozói tulajdonságok.²

1. táblázat

A kisvállalati versenyképességi index tíz pillére

Pillér	A komponens kategóriája	A pillér tartalma
Hazai piac	RES, DC	A cég hazai piaci környezeti versenyképessége, beleértve a keresletváltozásokhoz való alkalmazkodóképességet, a verseny intenzitását és a rés piacokon való pozicionálást
Hálózatosodás	DC, EA	Stratégiai partnerségek kialakítása és külső együttműködések kiaknázása az új piacokhoz, innovációs hálózatokhoz való hozzáférés érdekében
Emberi tőke	RES, DC	Ide tartozik a munkavállalók képzése, a vezetői készségek és a motiváció, amelyek befolyásolják a vállalat innovációs képességét és a növekedés fenntartását
Termék	DC, RES	A vállalat innovációs képessége és új termékek bevezetésére való alkalmassága, amely hatással van a termékdifferenciálásra és a versenyhelyzetre
Termelés	DC, RES	Hagyományos és IKT-technológiák, beleértve a menedzsment- és minőség-ellenőrzési rendszereket, ezek használata és alkalmazása
Nemzetközi-esedés	DC, RES,	A cég képessége, hogy export, külföldi partnerségek és többnyelvűség révén külföldi piacokra terjeszkedjen
Döntéshozatal	DC, RES, EA	Az információk hatékony feldolgozásának és felhasználásának képessége a stratégiai tervezés, a kockázatértékelés és a teljesítményértékelés területén
Versenysztratégia	DC, RES, EA	Meghatározza, hogy egy vállalat védekező, proaktív vagy növekedésorientált stratégiát alkalmaz-e
Marketing	DC, RES	A cég márkaépítési, kommunikációs és termékdifferenciálási stratégiái
Online jelenlét	DC, RES	A cég digitális csatornáiban, közösségi médiában és online üzleti tevékenységekben való részvétele

Rövidítések: RES – erőforrások, DC – dinamikus képességek, EA – vállalkozói képességek.
 Forrás: saját szerkesztés Szerb és szerzőtársai [2019] alapján.

² A pillérek változóinak teljes leírását lásd Szerb és szerzőtársai [2019].

Adatok

A minta

Mivel a koronavírus-világjárvány bizonyítottan jelentős hatást gyakorolt a vállalkozások működésére, az elemzésben kizárólag a 2018 és 2020. március 11. között – vagyis a WHO által a világjárvány hivatalos kihirdetéséig – gyűjtött vállalati adatokat vettük figyelembe. A vizsgált időszakban a GCP-felmérés adatfelvételében összesen 2278 cég vett részt, amelyek közül 635 Magyarországon működő kis- és középvállalkozás volt. Ezek közül 182 vállalat esetében a kérdőíves felmérésből nem álltak rendelkezésre a foglalkoztatási adatok, azonban ezek sikeresen kinyerhetők voltak az Opten céginformációs rendszeréből,³ illetve az E-beszámoló⁴ adatbázisából. Jelen tanulmány azt a 352 Magyarországon működő kis- és középvállalkozást vizsgálja, amelyek az adatfelvételt megelőző három évben létszámnövekedést mutattak (ha a három évvel korábbi adat nem volt elérhető, akkor a két évvel korábbihoz viszonyítva).

2. táblázat

A Magyarországon működő, létszámnövekedést mutató kis- és középvállalkozások megoszlása a vállalatméret-kategóriák szerint

Vállalatméret-kategória (létszám)	Létszámnövekedést mutató cégek száma
0–9	88
10–49	202
50–249	62
Összesen	352

Forrás: saját szerkesztés a GCP adatai alapján.

Módszertan

A kvalitatív komparatív elemzés

A kvalitatív komparatív elemzés (*Qualitative Comparative Analysis, QCA*) halmazelméleti alapokra épülő módszer, amely összetett oksági összefüggések feltárására alkalmas. Különösen olyan esetekben használható eredményesen, amikor a vizsgált jelenségek nem vezethetők vissza egyetlen okra vagy összefüggésre. A módszer ötvözi a kvalitatív és a kvantitatív elemzés elemeit annak érdekében, hogy feltárja, mely tényezők

³ Átfogó üzleti adatbázis Magyarországra (<https://www.opten.hu>).

⁴ Az E-beszámoló egy hivatalos magyarországi elektronikus rendszer, amelyet a Nemzeti Cégtár (Igazságügyi Minisztérium) üzemeltet (<https://e-beszamolo.im.gov.hu>).

szükségesek egy adott kimenetel bekövetkezéséhez, illetve milyen feltételkombinációk (konfigurációk) elégségesek az eredmény megvalósulásához.

A módszert *Ragin* [1987], [2008] dolgozta ki, és bevezetése óta egyre szélesebb körben használják különféle kutatási területeken – beleértve a gazdaságtudományt, menedzsmentkutatásokat is (*Di Paola és szerzőtársai* [2025], *Kraus és szerzőtársai* [2018]). A *kvalitatív komparatív elemzés* sajátossága, hogy halmazelméletre és Boole-algebrára épül, ami azt jelenti, hogy az eseteket nem egyéni jellemzők vagy változók szerint vizsgálja, hanem azt elemzi, hogy az adott eset milyen mértékben tartozik bele különböző halmazokba (például „gyorsan növekvő cégek”). A Boole-algebra segítségével pedig ezeknek a halmazoknak a logikai kombinációit vizsgálja (ÉS, VAGY, NEM műveletek révén), lehetővé téve olyan logikai kifejezések kialakítását, amelyek a kimenetel (például kiemelkedő növekedés) szempontjából elégséges vagy szükséges feltételként azonosíthatók. A módszer egyik központi elve az *ekvifinalitás*, vagyis hogy többféle út (feltételkombináció) is elvezethet ugyanahhoz a kimenetelhez. A módszer előnyös olyan területeken, ahol a kutatók nem egyetlen „legjobb” modellt kívánnak tesztelni a jelenség magyarázataképpen, hanem többféle érvényes megoldást szeretnének feltérképezni. A *kvalitatív komparatív elemzés* tehát nem kauzális bizonyítékot szolgáltat, hanem oksági mintázatokat azonosít, melyek – bár nem bizonyítják az ok-okozati kapcsolatot – megalapozhatják a mélyebb elméleti következtetéseket és a hipotézisalkotást.

A *kvalitatív komparatív elemzés* szerint egy tényező megléte és hiánya nem feltétlenül vezet ellentétes eredményhez (nincs oksági szimmetria). Ennélfogva az a konfiguráció, amely egy pozitív kimenetelhez vezet (például magas növekedés), nem feltétlenül fordítottja annak, ami a növekedés hiányához vezet (például stagnálás vagy csökkenés). Ez különösen fontos a társadalmi jelenségek megértésében, ahol valaminek a jelenléte és hiánya nem pusztán egymás ellentétei, hanem külön rendszerek szerint szerveződnek. Bár eredetileg kismintás kvalitatív kutatásokhoz fejlesztették, a *kvalitatív komparatív elemzés* mára nagyobb minták esetén is jól alkalmazható (*Meuer-Fiss* [2020], *Finn* [2022]).

A *fuzzy set* vagy magyarul „elmosódó halmaz” (fsQCA) a kvalitatív komparatív elemzés egyik népszerű típusa, amely a fokozatos halmaztagságra utal. Bár a módszercsalád további változatokat is tartalmaz, például a *crisp-set kvalitatív komparatív elemzést* (csQCA), amely bináris (igen/nem) tagsági logikát alkalmaz, valamint az úgynevezett *multi-value* vagy magyarul *többértékű kvalitatív komparatív elemzést* (mvQCA), amely diszkrét, többértékű kategóriákat kezel – ezek révén a kutatók a módszertan különböző változatait igazíthatják az adataik természetéhez. Az fsQCA esetében a vizsgált esetek nem csupán „tagja” (= 1) vagy „nem tagja” (= 0) egy halmaznak, hanem 0 és 1 közötti értékekkel reprezentálható a mintában szereplő esetek halmaztagságának mértéke. Ez lehetővé teszi a valóság árnyaltabb leképezését, például egy vállalat lehet 0,8 arányban „innovatív” vagy csak 0,3 mértékben „piacorientált”.

A vállalati növekedés elemzésére az fsQCA különösen alkalmas módszer, mivel a növekedés nem egyetlen tényező eredménye, hanem sokféle út, stratégia és erőforrás kombinációja alapján valósulhat meg (*Brush és szerzőtársai* [2009]). Jelen

kutatásnál az elemzést az fsQCA 4.1. verziójú szoftver⁵ segítségével végeztük, amely lehetővé teszi a tagsági értékek kalibrálását, a szükségességi és elégségségi elemzések elvégzését. A hazai társadalomtudományi és gazdasági kutatásokban eddig csak elvétve találkozhatunk az fsQCA módszer használatával (lásd például *Sántha* [2014], [2020]), különösen a vállalkozáskutatás területén. A módszer vállalkozati elemzésében rejlő lehetőségeinek bemutatására *Komlósi* [2024] vállalkozott, hozzájárulva az fsQCA hazai tudományos diskurzusba való beemeléséhez.

A szükséges feltételek analízise módszer

Amíg a *kvalitatív komparatív elemzés* a szükséges feltételek vizsgálatát „minőségi” szempontból végzi – azaz annak meghatározására koncentrál, hogy egy adott feltétel jelenléte szükséges-e az eredmény előállításához –, addig a J. Dul által kidolgozott *szükséges feltételek analízise* (*Necessary Condition Analysis, NCA*) a szükségességi „mértékét” is megadja. Ezzel lehetővé válik annak meghatározása, hogy egy adott feltétel (a többi feltételtől függetlenül) milyen mértékben elengedhetetlen egy bizonyos kimenet eléréséhez. Mindkét módszer szórásdiagramok elemzésére épít. A *kvalitatív komparatív elemzés* esetében a szükségesség a szórásdiagram átlóján alapuló elemzéssel határozható meg: azt vizsgálják, található-e eset a vonal felett, ami a feltétel szükségességének hiányára utalna. Más szóval, a *kvalitatív komparatív elemzés* a feltételek szükségességét az alapján ítéli meg, hogy az átló felett nem fordulnak elő olyan esetek, amelyek a feltétel hiányában mégis elérnék a vizsgált kimenetet. Ezzel szemben a *szükséges feltételek analízise* a „plafonvonal” (*ceiling line*) megrajzolásával az üres területet keresi, majd egy *hatásnagyság* (*effect size, d*) számításával kvantitatív módon értékeli a szükségességi mértékét (*Dul* [2021], *Dul és szerzőtársai* [2020]).

A két módszer közötti alapvető eltérés, hogy míg a *kvalitatív komparatív elemzés* a logikai (Boole-algebrai) megközelítésen alapul, addig a *szükséges feltételek analízise* lineáris algebra épül, nem igényel kalibrálást – bármilyen típusú változóval közvetlenül alkalmazható –, míg a *kvalitatív komparatív elemzés* esetében a nyers változókat át kell alakítani halmaztagsági értékekké (a klasszikus *crisp-set* QCA esetében ezek 0 vagy 1, míg a *fuzzy-set* QCA esetében 0 és 1 között mozognak). Ez az alapvető eltérés a két módszer adatkezelési logikájában is megmutatkozik, ami a szükséges feltételek azonosításának eltérő logikáját és elemzési megközelítését tükrözi (*Dul* [2020], [2021]). A *szükséges feltételek analízise* eredményeinek értelmezése során kulcsfontosságú a hatásnagyság (*d*) és a szignifikancia-ellenőrzés együttes vizsgálata, amelylyel a változó és a kimenet közötti szükségességi kapcsolat véletlenszerű előfordulásának valószínűségét becsülik meg. A *szükséges feltételek analízise* különösen hasznos lehet abban az esetben, amikor a cél annak meghatározása, hogy egy adott változó milyen mértékben kritikus a vizsgált kimenet eléréséhez. Emellett e módszer hatásnagyság (*d*) mutatója jól interpretálható, és lehetővé teszi a különböző változók szükségességi szerepének összehasonlítását. A *szükséges feltételek analízisének* gyakorlati

⁵ www.fsqca.com.

alkalmazása során fontos figyelembe venni a szűk keresztmetszetek (*bottleneck*) azonosításának lehetőségét, vagyis azon feltételekét, amelyek hiánya meggátolhatja a kívánt kimenet elérését.

A *kvalitatív komparatív elemzés* önmagában is értékes módszer, de az eredmények magyarázatát és a kontextus gazdagítását szolgáló céllal érdemes kiegészíteni más kvalitatív vagy kvantitatív módszerekkel (Dul [2016]). A *szükséges feltételek analízisének* szoftveres támogatása mára széleskörűen elérhető, leggyakrabban az *R*-statistikai környezet NCA csomagjával (jelen esetben a 4.0.2. verzióval végzik a számításokat – lásd Dul [2024]). Ez a csomag a plafonvonal automatikus meghatározása mellett a hatásnagyság számítását és a szignifikancia-ellenőrzést is magában foglalja.

Változók

Az fsQCA elemzés első lépéseként meg kellett határozni az eredményváltozót (y) és a bemeneti (okozati) feltételeket (x_1, x_2, \dots, x_n). Ebben a tanulmányban az eredményváltozó egy teljesítménymutató, amely a vállalatok növekedését a foglalkoztatotti létszám alakulása alapján írja le. A növekedést az adatfelvétel évének és a három évvel korábbi (illetve szükség esetén a két évvel korábbi) létszámadatnak az összevetésével mértük. Az elemzés csak azokat a vállalatokat vizsgálta, amelyek ez idő alatt növelték létszámukat. A 2018 és 2020 között zajló adatfelvétel alapján 352 olyan magyarországi kis- és középvállalkozás került be a mintába, ahol a foglalkoztatás legalább minimális mértékben (0 százalék felett) növekedett.

Az fsQCA módszertana megköveteli, hogy az eredményváltozót befolyásoló okozati feltételeket elméleti alapon válasszuk ki – például egy előzetesen kialakított koncepcionális keretrendszer segítségével. Jelen kutatásban a bemeneti változók olyan vállalkozási kompetenciák voltak, amelyek alapvetően meghatározzák a vállalkozások versenyképességét és növekedési képességüket. Ezeket a vállalkozási kompetenciákat az 1. táblázatban szereplő tíz pillér alapján rendszereztük. A *kvalitatív komparatív elemzés* módszertana megköveteli, hogy a vizsgált feltételek száma arányban álljon a mintában szereplő esetek számával, különösen kis- és közepes méretű minták esetén. Minél több oksági feltételt vonunk be egy vizsgálatba, annál nagyobb lesz a logikailag lehetséges konfigurációk száma, ami könnyen az úgynevezett *korlátozott diverzitás* problémájához vezethet, ahhoz, hogy a potenciális kombinációk többsége valójában nem is figyelhető meg a mintában. Kisebb minták esetében általában 4–6 feltétel használata ajánlott (Rihoux–Ragin [2009]). Kezdetben tíz feltétel használatát fontoltuk meg (ami $2^{10} = 1024$ logikailag lehetséges konfigurációt eredményezett volna), azonban a diverzitás korlátainak elkerülése érdekében végül nyolc változóra szűkítettük az elemzést. A bevont változók a vállalkozói kompetenciák hat alappillért foglalták magukban: hazai piac (D), együttműködés (N), nemzetköziesedés (I), emberi tőke (H), termék (P) és technológia (T), valamint az értékesítés (S : marketing és online jelenlét) és a stratégia (ST : döntéshozatal és stratégia) alindexeit. Ez az elrendezés biztosította az elméleti keret teljességét, miközben mérsékelte a konfigurációs sokféleségből eredő torzításokat.

Eredmények

Kalibráció

A *fuzzy set* QCA egyik kulcslépése a kalibrálás, amelynek során a nyers adatokat úgy alakítjuk át, hogy azok kifejezzék, hogy egy adott eset mennyire tartozik bele egy halmazba – például mennyire jellemző rá a „magas növekedés” vagy a vizsgált vállalkozási kompetencia megléte. A direkt módszer (*direct method*) az fsQCA-ban használt legelterjedtebb kalibrálási technika, amellyel a nyers adatok halmaztagsági értékké alakítása történik. A módszert „direktnek” nevezik, mert közvetlenül meghatározzák a három elméleti megfontoláson nyugvó vagy empirikusan indokolt küszöbértéket: 1. a kizárási küszöbértéket, 2. az átmeneti pontot és 3. a befogadási küszöbértéket. Ezen küszöbértékek megadását követően az fsQCA-szoftver automatikusan kiszámítja minden esetben a halmaztagsági értékeket, azaz elvégzi a kalibrációt.

Az eredményváltozó (jelentős növekedés) kalibrálása

A mintába került kis- és középvállalkozások foglalkoztatásnövekedését vizsgáló változó (*EmployG*) esetében a vállalkozásokat aszerint osztályoztuk, hogy mekkora növekedést értek el az alkalmazotti létszámukban. Ezt a nyers értéket minden vállalkozás esetében *fuzzy* halmaztagsági pontszámmá alakítottuk az alábbi három kulcsküszöb alkalmazásával:

– TELJES TAGSÁG (befogadási küszöbérték = 1,0): azok a mintában szereplő cégek kaptak 1,0 értéket, amelyek az *EmployG* változó alapján a minta felső 30 százalékához tartoztak, azaz *jelentős foglalkoztatásnövekedést* mutattak a vizsgált időszakban.

– BIZONYTALANSÁGI ZÓNA (átmeneti küszöbérték = 0,5): azokat az eseteket jelöli, amelyek se nem „inkább tagja”, se nem „inkább nem tagja” a magas növekedést mutató cégek halmazának. Ez a küszöbérték jelzi az átmenetet a tagság és nem tagság között. Ez ebben az esetben azt jelentette, hogy a kalibráció során az 50. percentiliszhez közeli értékeket bizonytalanaként kezeltük.

– TELJES NEM TAGSÁG (kizárási küszöbérték = 0,0): azok a vállalatok, amelyek az *EmployG* változó szerint a legalacsonyabb 30 százalékba estek (a 30. percentilis alattiak), 0,0 értéket kaptak, olyan cégekre utalva, amelyek bár növekedést mutattak a foglalkoztatásban, de esetükben nem beszélhetünk *magas* vagy *jelentős* növekedésről.

Feltételváltozók (vállalkozási kompetenciák) kalibrálása

A nyolc okozati feltételváltozó kalibrálása az eredményváltozóval megegyező elv szerint történt: a nyers pontszámokat percentilisek alapján alakítottuk át *fuzzy* halmaztagsági értékké:

– TELJES TAGSÁG (befogadási küszöbérték = 1,0): azok a Magyarországon működő, növekedést mutató cégek, amelyek az adott vállalkozási kompetencia

szempontjából a felső 30 százalékba tartoznak, teljes jogú tagjai lettek az adott halmaznak. Például a nemzetköziesedést mérő változó esetében ez azt jelenti, hogy azok a cégek kaptak 1,0 értéket, amelyek magasra értékelték ezt a tényezőt (legalább 0,48-ra értékelték).

– BIZONYTALANSÁGI ZÓNA (átmeneti küszöbérték = 0,5): az átlag körüli (50. percentilishez tartozó) értékeket 0,5-es *fuzzy* pontszámmal kalibráltuk, ami a tagság és nem tagság közötti bizonytalanságot jelzi.

– TELJES NEM TAGSÁG (kizárási küszöbérték = 0,0): az alsó 30 százalékba tartozó vállalatok nem számítottak az adott vállalkozási kompetencia jellemző képviselőinek. Például az értékesítés kompetencia esetében ez azt jelenti, hogy azok a cégek kaptak 0,0 értéket, amelyek elhanyagolhatónak ítélték ennek a tényezőnek a jelentőségét (legfeljebb 0,63-ra értékelték).

A *kvalitatív komparatív elemzés* esetében a változók kalibrációja nem pusztán „technikai skálázás”, hanem tartalmi döntés: a változók kalibrálásakor használt küszöböknek jól definiált halmazjelentést kell létrehozniuk, és kiegyensúlyozott tagsági eloszlást kell eredményezniük. A *fuzzy* halmaztagsági értékek kalibrálásához a 70., 50. és 30. percentilisek használata egyrészt az adatok eloszlásán, másrészt a szakirodalom ajánlásain alapult. Abban az esetben ugyanis, amikor nincs elegendő elméleti vagy empirikus ismeret a küszöbértékek meghatározásához, általános megoldás, hogy a kalibrálás a minta statisztikai jellemzőire – például a percentilisek – épül (*Fiss* [2011]). Továbbá *Schneider–Wagemann* [2012] kiemeli, hogy a küszöböket úgy kell megválasztani, hogy azok se túl szigorúak, se túl engedékenyek ne legyenek – különben vagy túl sok eset esik ki az elemzésből, vagy épp nem különülnek el kellően a vizsgált esetek.

FsQCA – szükségességi és elégségességi vizsgálatok

A SZÜKSÉGESSÉGI VIZSGÁLAT EREDMÉNYE • A *kvalitatív komparatív elemzés* szükségességi vizsgálata annak megállapítására szolgál, hogy egy adott oksági feltétel (x) elengedhetetlen-e egy meghatározott kimenetel (y) bekövetkezéséhez. Ez azt jelenti, hogy a kimenet jelenléte esetén a vizsgált feltételnek is jelen kell lennie legalább részleges mértékben. A vizsgálat két fő mutatóra épül. A *konzisztenciamutató* (Con_{nec}) a szükségesség érvényességét méri, azt mutatja meg, hogy mennyire általánosan van jelen a feltétel a kimenetel minden előfordulásakor. Ez az érték minél közelebb van az 1-hez, annál erősebb a szükségességi kapcsolat. Ha ez az érték közel van az 1-hez ($\geq 0,9$), akkor a feltétel „mindig” szükséges; 0,8 felett „majdnem mindig”, míg 0,65 és 0,8 között „általában” szükséges. A *lefedettség* mutatója (Cov_{nec}) ugyanakkor a szükségesség relevanciájára utal, azaz megmutatja, hogy a kimenetel mekkora hányada magyarázható a szükséges feltétel jelenlétével. Ez segít megérteni, hogy empirikusan mennyire releváns a feltétel. Nincs fix alsó küszöb, de általános elv, hogy a magas lefedettség (például $\geq 0,5$) azt jelenti, hogy a szükséges feltétel empirikusan is jelentős. Alacsony lefedettség (például $< 0,3$) esetén még egy magas konzisztencia is csak korlátozott jelentőségű – a feltétel csak kevés esetre igaz. A konzisztencia értéke az

elsődleges a szükségesség eldöntésében, a lefedettség inkább kiegészítő, értelmező szerepet játszik (*Oana és szerzőtársai* [2021]).

$$Cons_{nec} = Consistency(y_i \leq x_i) = \frac{\sum \min(x_i, y_i)}{\sum y_i}, \tag{1}$$

$$Cov_{nec} = \frac{\sum \min(x_i, y_i)}{\sum x_i}, \tag{2}$$

x_i az i -edik esetben a kauzális feltételt jelöli,
 y_i az i -edik esetben a kimeneti változót (eredményt) jelöli.

A 3. táblázat azt mutatja be, hogy a különböző oksági feltételek mennyire tekinthetők szükségesnek a magas növekedés szempontjából. A konzisztenciaértékek 0,49 és 0,56 között mozognak. Egyik sem éri el a 0,9-es szükségességi küszöböt, így *önmagában* egyik sem tekinthető nélkülözhetetlennek. A lefedettségi értékek (0,48–0,55) alapján a vizsgálatba bevont feltételek szerepet játszanak a növekedés magyarázatában. Mindez arra utal, hogy a növekedés összetett folyamat, amely *több tényező együttes jelenlétének köszönhető*. A táblázat azt is vizsgálja, hogy bizonyos feltételek hiánya szerepet játszik-e a növekedés elmaradásában. Az eredmények szerint egyik tényező hiánya sem magyarázza *önmagában* a foglalkoztatás növekedésének hiányát, hanem *több feltétel együttes hiánya járul hozzá*. Ez azt erősíti, hogy a növekedés elmaradása mögött szintén komplex összefüggések állnak.

3. táblázat

Szükségességi elemzés a növekedést mutató magyarországi kis- és középvállalkozások esetében
 Eredményváltozó: *fsEmptyG*

Oksági feltételek	Konzisztencia	Lefedettség	Oksági feltételek	Konzisztencia	Lefedettség
<i>fsD</i>	0,5320	0,5126	$\sim fsD$	0,520	0,539
<i>fsN</i>	0,4879	0,4790	$\sim fsN$	0,496	0,505
<i>fsI</i>	0,4879	0,4768	$\sim fsI$	0,492	0,503
<i>fsH</i>	0,5580	0,5152	$\sim fsH$	0,502	0,545
<i>fsP</i>	0,5493	0,5175	$\sim fsP$	0,514	0,546
<i>fsT</i>	0,5233	0,5070	$\sim fsT$	0,517	0,533
<i>fsS</i>	0,5496	0,5322	$\sim fsS$	0,542	0,559
<i>fsST</i>	0,5574	0,5456	$\sim fsST$	0,559	0,571

Megjegyzés: az *fs* rövidítés a fuzzy kalibrált (*fuzzy calibrated*) kifejezést jelöli. A változók rövidítései: *D* = Hazai piac, *N* = Együttműködés, *I* = Nemzetköziesedés, *H* = Emberi tőke, *P* = Termék, *T* = Technológia, *S* = Értékesítés alindex (Marketing és Online jelenlét pillérek), *ST* = Stratégiai döntéshozatal alindex (Döntéshozatal és Stratégia pillérek). A „ \sim ” operátor a tagadást jelöli, vagyis azt mutatja, hogy az adott feltétel nincs jelen.

Forrás: saját számítás.

ELÉGSÉGESSÉGI VIZSGÁLAT • Az fsQCA elégségességi vizsgálata annak feltárására szolgál, hogy mely feltételkombinációk elégségesek egy adott kimenetel – jelen esetben magas kis- és középvállalati növekedés – bekövetkezéséhez. Ez azt jelenti, hogy ha egy adott konfiguráció jelen van, akkor a kimenetel is nagy valószínűséggel megjelenik.

A vizsgálat első lépése az úgynevezett igazságtábla (*truth table*) létrehozása, amely listázza az összes lehetséges kombinációt a vizsgált feltételek alapján, valamint azt, hogy a vizsgált vállalatok hogyan oszlanak el ezek között. Nyolc bemeneti feltétel esetén elméletileg 256 lehetséges kombináció adódik (2^8). Az igazságtábla csak azokat a vállalatokat veszi figyelembe, amelyek tagsági értéke egy adott konfigurációban meghaladja a 0,5-et, vagyis legalább részben tagjai annak. A 256 elméleti kombinációból 113 felel meg ennek a kritériumnak.

Az elemzés első lépése egy gyakorisági küszöbérték megállapítása, amely azt határozza meg, hogy egy kombinációnak legalább hány esetben kell előfordulnia ahhoz, hogy figyelembe vegyük az elemzésben. Kis elemszám esetén ez lehet akár 1, nagyobb minták esetében általában 2–5 közötti értékeket alkalmaznak, hogy kiszűrjék a ritka vagy véletlenszerű mintázatokat (*Rihoux–Ragin* [2009]). A másik fontos küszöb a konzisztenciaérték, amely azt méri, hogy a vizsgált kombináció mennyire megbízhatóan vezet a kimenetelhez. Ha ez az érték 0,8 fölött van, akkor a konfiguráció elégségesnek tekinthető (*Schneider–Wagemann* [2012]). Az elfogadott alsó határ jellemzően 0,75, de az optimális konzisztenciaérték minél közelebb van az 1-hez, annál megbízhatóbb a kapcsolat (*Ragin* [2008]).

Az *elégségességi* elemzés eredményeit szintén két mutató foglalja össze. Az *elégségességi konzisztencia* mutató ($Cons_{suf}$) azt jelzi, hogy a kiválasztott konfigurációk milyen megbízhatósággal vezetnek a kimenetelhez. Ha az érték magas (például $\geq 0,74$), akkor az adott kombinációk érvényes előrejelzői az eredménynek. Az *elégségességi lefedettség* mutató (Cov_{suf}) megmutatja, hogy a kimenet összes előfordulásának mekkora részét magyarázza meg a vizsgált konfiguráció. A magas lefedettség arra utal, hogy az adott feltételek nemcsak megbízhatóak, hanem széles körben alkalmazhatók a kimenet előrejelzésében. Ha a konzisztencia magas, de a lefedettség alacsony, az azt jelzi, hogy a kimenetel többféle, eltérő úton is létrejöhet – vagyis többféle elégséges út létezik azonos eredményhez.

$$Cons_{suf} = \frac{\sum \min(x_i, y_i)}{\sum x_i}, \quad (3)$$

$$Cov_{suf} = \frac{\sum \min(x_i, y_i)}{\sum y_i}, \quad (4)$$

x_i az i -edik esetben a kauzális feltételt jelöli,

y_i az i -edik esetben a kimeneti változót (eredményt) jelöli.

Az fsQCA elégségességi elemzése nem egyetlen „legjobb” feltételt keres, hanem érvényes konfigurációkat – azaz a feltételek olyan kombinációit, amelyek együtt képesek eredményezni a vizsgált kimenetelt. Ez lehetővé teszi, hogy komplex,

többtényezős oksági viszonyokat is azonosítsunk, amelyek a valóságban gyakoriak. A 4. táblázat az elégségességi elemzés eredményeit foglalja össze, és bemutatja azokat a feltételkombinációkat, amelyek elégségesek a hazai magas kis- és középvállalati növekedéshez. A QCA-irodalomban bevett jelöléseket használtuk: a fekete kör (●) a feltétel jelenlétét, az áthúzott üres kör (⊗) a hiányát jelzi. Ha egy mező üres, az azt jelenti, hogy a feltétel jelenléte vagy hiánya nem befolyásolja a kimenetelt (Fiss [2011]). Továbbá az fsQCA elemzésnél megkülönböztetünk *magfeltételeket* (*core conditions*) és *perifériafeltételeket* (*peripheral conditions*), amelyeknek kiegészítő szerepük van a magfeltételek mellett. Ez a megkülönböztetés segít abban, hogy ne csak azonosítsuk, hanem súlyozzuk is a feltételek kritikusságát az adott kimenet szempontjából. Összesen 15 konfiguráció (C1–C15) bizonyult elégségesnek, amelyek az eseteket 80,5 százalékban magyarázzák meg, és az összes vizsgált cég 26 százalékára terjednek ki.

4. táblázat

A magas kis- és középvállalati növekedést eredményező konfigurációk

		A konfiguráció kódja							
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
Kompetencia-		DC, RES	DC, RES	DC, EA, RES	DC, EA, RES	DC, EA, RES	DC, EA, RES	DC, EA, RES	DC, EA, RES
kategória									
Piaci	D	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		⊗	⊗
orientáció	N	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗	⊗	●
	I	●	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Gyártás	H	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	●	●	●
	P	⊗	●	●	●		⊗	⊗	●
	T		●	⊗		●	⊗		•
Értékesítés (S)	M–O	⊗		●	⊗	⊗	●	●	●
Stratégiai	D–S	⊗	⊗	⊗	●	●	●	●	
döntéshozatal	(ST)								
Nyers lefedettség		0,031	0,032	0,045	0,037	0,041	0,031	0,028	0,028
Egyedi lefedettség		0,018	0,016	0,022	0,009	0,016	0,006	0,004	0,011
Konzisztencia		0,808	0,781	0,807	0,826	0,821	0,773	0,787	0,806
Teljes lefedettség		0,260							
Teljes konzisztencia		0,805							
Kis- és		HU4820	HU5039	HU3302	HU1880	HU5254	HU2388	HU2045	HU1100
középvállalati		HU4856	HU954	HU3204	HU2474	HU5225	HU2891	HU2388	HU4976
azonosító			HU1982	HU2125	HU5253	HU1880			
					HU3424	HU1267			
					HU5253				

A 4. táblázat folytatása

		A konfiguráció kódja						
		C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15
Kompetencia-kategória		DC, EA, RES	DC, EA, RES	DC, RES	DC, EA, RES	DC, EA, RES	DC, EA, RES	DC, EA, RES
Piaci orientáció	D	●	⊗	⊗	●	●	⊗	●
	N	⊗	●	⊗	●	●	●	●
	I		●	●	⊗	⊗	●	⊗
Gyártás	H	●	●	●	●	●	●	⊗
	P	●	⊗	●	●	●	●	●
	T	●	●	⊗	⊗	⊗	⊗	●
Értékesítés (S)	M-O	●	⊗	●	●	⊗	⊗	●
Stratégiai döntéshozatal (ST)	D-S	●	⊗	⊗	⊗	●	●	●
Nyers lefedettség		0,051	0,016	0,015	0,021	0,017	0,016	0,020
Egyedi lefedettség		0,036	0,009	0,006	0,008	0,006	0,006	0,010
Konzisztencia		0,807	0,786	0,916	0,937	0,803	0,874	0,774
Kis- és középállati azonosító		HU2476	HU2681	HU1781	HU3179	HU4912	HU1885	HU3203
		HU2545					HU4680	
		HU4744						
		HU2003						
		HU1652						
		HU3368						

Jelölések: ⊗/⊗: mag-/perifériakompetencia hiánya, ●/●: mag-/perifériakompetencia jelenléte, míg az „üres cella” azt jelzi, hogy a vizsgált kompetencia jelenléte vagy hiánya esetén is bekövetkezik az eredmény.

A konfigurációk elnevezése: C1: Nemzetköziesedés – Technológia, C2: Gyártás (Értékesítés), C3: Gyártás és Értékesítés (Együttműködés), C4: Gyártás és Stratégia, C5: Gyártás és Stratégia, C6: Hazai piac – Komplex I., C7: Gyártás és Értékesítés és Stratégia, C8: Együttműködés és Gyártás és Értékesítés (Stratégia), C9: Vegyes piac – Komplex, C10: Nemzetköziesedés – Komplex I., C11: Nemzetköziesedés – Komplex II., C12: Hazai piac – Komplex II., C13: Hazai piac – Komplex III., C14: Nemzetköziesedés – Komplex III., C15: Hazai piac – Komplex IV. A változók rövidítései: D = Hazai piac, N = Együttműködés, I = Nemzetköziesedés, H = Emberi tőke, P = Termék, T = Technológia, S = Értékesítés alindex (Marketing és Online jelenlét pillérek, M-O), ST = Stratégiai döntéshozatal alindex (Döntéshozatal és Stratégia pillérek, D-S).

Forrás: saját szerkesztés.

Az elégségességi vizsgálat alapján azonosított 15 konfiguráció mindegyike azt mutatja, hogy valamennyiben megjelenik a *gyártási kompetencia* valamely komponense – legyen az emberi erőforrás (H), termékfejlesztés (P) vagy technológia (T). Emellett 10 konfigurációban a *piaci kompetencia* is szerepel, amely a hazai piacra fókuszálást (D), a nemzetköziesedést (I) vagy az együttműködésekre (N)

épülő hálózati kapcsolatrendszerrel jelenti. A piaci kompetenciák (legyen szó belföldi vagy nemzetközi megjelenésről) jelenléte azonban nem mutat érdemi különbséget a konfigurációk szerkezetében: minden esetben társul hozzájuk valamilyen gyártást támogató kompetencia, jellemzően kiegészülve az értékesítési és/vagy stratégiai döntéshozatali képességekkel – bár ez utóbbiak nem minden konfigurációban jelennek meg. Négy olyan konfigurációt is azonosítottunk, amelyben a piaci kompetenciák nem emelkednek ki, azonban ezekben is szerepel legalább egy gyártási tényező, és gyakran megjelenik mellettük az értékesítési és/vagy stratégiai kompetencia is.

Összességében tehát elmondható, hogy a hazai magas kis- és középvállalati növekedéshez vezető utak sokfélék lehetnek, de a *gyártási kompetencia* valamely komponensének jelenléte minden esetben kulcsfontosságúnak mutatkozik. A legtöbb konfigurációban ráadásul nem csupán egy, hanem legalább két gyártási tényező is megjelenik egyszerre, amelyek gyakran kapcsolódnak értékesítési vagy stratégiai képességekhez. Ez arra utal, hogy nem egyetlen tényező önmagában, hanem *jellemzően több feltétel együttes megléte teremti meg a magas növekedés lehetőségét*.

A QCA-szakirodalom kifejezetten javasolja, hogy az elemzés ne kizárólag a konfigurációk értelmezésére, hanem az azokat leíró esetek bemutatására is kiterjedjen, mivel a módszer alapvetően kvalitatív és esetközpontú (*Rubinson és szerzőtársai* [2019]). A konfigurációkat méret, kor, iparág, földrajzi elhelyezkedés és tulajdonosi háttér (hazai vagy külföldi tulajdon, tulajdonos neve) szerint megvizsgálva, nem azonosíthatók olyan közös mintázatok, amelyek egyértelműen jellemeznék valamelyiket. A konfigurációk tipikus cégprofil nélküliek. Például az 5. konfigurációban (C5) egyaránt szerepelnek 0–9 és 10–49 fős, fiatal (2–3 éves) és régebbi (21, 27 éves), fővárosi és vidéki (például Pécs, Tata), feldolgozó, építő és kereskedelmi profilú vállalkozások. A cégek a konfigurációban hazai tulajdonúak, a tulajdonosi összetétel pedig változatos. Eredményeink összhangban állnak a korábbi kutatásokkal, amelyek szerint a magas növekedésű kis- és középvállalkozások rendkívül heterogének, bár jellemzően kisvállalatok, és minden ágazatban jelen vannak (*Henrekson–Johansson* [2010], *Schreyer* [2000]).

FsQCA – érzékenységvizsgálat

A *kvalitatív komparatív elemzés* jelenlegi módszertani protokolljai a robusztuság több szempontú vizsgálatát javasolják (*Oana–Schneider* [2021], *Rutten* [2020], *Wagemann és szerzőtársai* [2016]). Az ellenőrzések azt értékelik, hogy a modell illeszkedési mutatói – például a teljes konzisztencia, a teljes lefedettség és a konfigurációk – mennyire maradnak stabilak különböző beállítások vagy küszöbérték-módosítások mellett. *Schneider–Wagemann* [2012] ajánlását követve vizsgálatunkban a konzisztencia-küszöbérték változtatásával teszteltük az eredmények robusztusságát. A *Függelék F1. táblázata* összegzi az érzékenységvizsgálat eredményeit.

Az alapesetben választott konzisztenciaküszöb (0,773) csökkentése nem hozott jelentős változást: a teljes lefedettség kismértékben nőtt, a teljes konzisztencia pedig

csak minimálisan csökkent, továbbra is megfelelő a szakirodalmi ajánlásoknak. A konfigurációk száma ugyan emelkedett, de mindegyik megoldás lefedi az alapeset 15 konfigurációját. A konzisztencia-küszöbérték kisebb mértékű növelése (0,778) sem befolyásolta érdemben a mutatókat, és az így kapott megoldás konfigurációi az alapeset konfigurációinak részhalmazai maradtak. A konzisztencia-küszöbérték nagyobb mértékű (0,803 vagy 0,916) növelésekor azonban a teljes lefedettség jelentősen visszaesett, a szakirodalomban megfogalmazott elvárások alá.

A szükséges feltételek analízisének eredménye

Kutatásunk az fsQCA-módszert a *szükséges feltételek analízisével* kiegészítve alkalmazza, így nem csupán az elégségesfeltétel-konfigurációk és a szükséges feltételek azonosítására nyílik lehetőség, hanem azt is meg lehet határozni, hogy egy adott feltétel önmagában *milyen mértékben* szükséges egy adott szintű kimeneti változó eléréséhez (Dul és szerzőtársai [2020]).

A *szükséges feltételek analízise* módszertanában a szórásdiagramon megjelenített *plafonvonal (ceiling line)* választja el azt a területet, ahol a vizsgált kimeneti változó elérhető, attól a területtől, ahol nem. A *szükséges feltételek analízise* az inputfeltétel szükségességét az úgynevezett *hatásnagyság (d)* mutatóval fejezi ki, amely a plafonvonal feletti üres terület arányát méri a teljes szórásdiagramhoz viszonyítva. A nagyobb hatásnagyság azt jelzi, hogy a feltétel szigorúbb korlátot szab a kimenet elérésének, vagyis a feltétel szerepe nélkülözhetetlen, és más változó nem képes azt helyettesíteni. A *d* mutató értelmezése a következőképpen történik:

- $0 < d < 0,1$: kicsi hatás,
- $0,1 < d < 0,3$: közepes hatás,
- $0,3 < d < 0,5$: nagy hatás,
- $d \geq 0,5$: nagyon nagy hatás.

A hatásnagyság mellett a szignifikanciaérték (*p*-érték) is kulcsfontosságú. Ha a *p*-érték kisebb a szokásos küszöbnél (például $p < 0,05$), az azt jelzi, hogy a plafonvonal feletti üres terület szignifikáns, tehát a vizsgált feltétel valószínűleg szükséges.

Az elemzés során tíz, vállalati kompetenciákkal kapcsolatos bemeneti feltételt vizsgáltunk, és ezek kapcsolatát elemeztük a kisvállalati növekedést kifejező kimeneti változóval. Mivel az eredeti változókat különböző skálán mértük, a *szükséges feltételek analízise* előtt minden változót normalizáltunk: az értékeket 0 és 1 közé skáláztuk, biztosítva a változók összehasonlíthatóságát. A plafonvonal megrajzolásához Dul [2021] ajánlása szerint a *Ceiling Envelopment – Free Disposal Hull (CE-FDH)* módszert használtuk. Ezt a módszert különösen akkor alkalmazzuk, ha a változók miatt (például Likert-skálás mérés esetén) a határvonal a szórásdiagramon szabálytalan alakú lehet. A 5. táblázat a tíz inputfeltétel hatásnagyságát (*d*) és a hozzájuk tartozó *p*-értékeket tartalmazza.

5. táblázat

Az inputfeltételek hatásnagysága (CE-FDH értékek alapján)

Feltételváltozók	Hatásnagyság (d)	p -érték
Hazai piac	0,401	0,566
Együtműködés	0,514	0,327
Nemzetköziesedés	0,587*	0,051
Emberi tőke	0,492	0,271
Termék	0,189	0,833
Technológia	0,348	0,527
Marketing	0,401	0,300
Online megjelenés	0,152	0,703
Döntéshozatal	0,623	0,111
Stratégia	0,260	0,826

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,10$

Forrás: saját számítás.

A szükséges feltételek analíziséhez kapcsolódó hatásnagyság-elemzés eredményei alapján a vizsgált tíz feltételváltozó közül egyedül a nemzetköziesedés ($d = 0,587$) mutat nagyon nagy hatásnagyságot, amely közel áll a szignifikanciahatárhoz ($p = 0,051$). Ez arra utal, hogy a nemzetközi jelenlét valószínűleg kulcsfontosságú a szervezeti teljesítmény szempontjából, bár a gyenge szignifikancia miatt az eredményt óvatosan kell értékelnünk. Más feltételváltozóknak – mint például az együttműködésnek ($d = 0,514$, $p = 0,327$), az emberi tőkének ($d = 0,492$, $p = 0,271$), a hazai piacnak ($d = 0,401$, $p = 0,566$) és különösen a döntéshozatalnak ($d = 0,623$, $p = 0,111$) – szintén nagy vagy nagyon nagy a hatásnagyságértéke, de ezek p -értékeik alapján nem szignifikánsak. A döntéshozatal esetében különösen fontos kiemelni, hogy bár a hatásnagyság erős szükségességre utal, a szignifikancia hiánya azt sugallja, hogy ez az eredmény inkább a mintaszpecifikus hatásnak tudható be, és nem feltétlenül általánosítható. Ez további kutatást igényel annak megállapítására, hogy valóban szükséges feltételről van-e szó.

Míg a hatásnagyságok vizsgálata arra utal, hogy mely feltételeknek van általánosan és statisztikailag nagy jelentősége – vagyis melyek tekinthetők szükséges feltételeknek a magas teljesítmény eléréséhez –, addig a szükséges feltételek analízise szűk keresztmetszeti (*bottleneck*) elemzése azt tárja fel, hogy az eredményváltozó milyen szintje mellett és milyen mértékben szükségesek ezek a feltételek a különböző növekedési szintek eléréséhez. A szűk keresztmetszeti elemzés egy olyan táblázatos formában jeleníti meg az eredményeket, amely a plafonvonal segítségével mutatja meg, hogy az adott kimeneti szint eléréséhez milyen minimális szintet kell elérni az egyes feltételek esetében (6. táblázat).

A 6. táblázat első oszlopa a kis- és középvállalati növekedés szintjeit mutatja (0-tól 100-ig), míg a többi oszlop az egyes feltételek minimálisan szükséges szintjeit (küszöbértékeit) tartalmazza. Az elemzés alapján a 0 szintű növekedés esetében egyik

feltétel sem tekinthető szükségesnek (NN – nem szükséges). Ugyanakkor már a 10-es növekedési szinttől kezdve több feltétel szűk keresztmetszetként jelenik meg: a hazai piac (minimum 10,0), az együttműködés (18,8), az emberi tőke (7,7), a termék (13,3), a technológia (7,1), a marketing (4,8), a döntéshozatal (13,7) és a stratégia (20,5). Érdekes módon ebben a szakaszban a nemzetköziesedés és az online megjelenés még nem jelennek meg szükséges feltételekként. A növekedés szintjének emelkedésével (40-es szinttől kezdve) azonban minden bemeneti feltétel szűk keresztmetszetként jelenik meg. Ez azt jelenti, hogy az adott növekedési szint eléréséhez minden feltételnek meg kell felelnie a saját minimális küszöbértékének. Például a legmagasabb, 100-as szintű növekedés eléréséhez a döntéshozatalnak legalább 94,1-nek, a nemzetköziesedésnek 93,2-nek, az együttműködésnek 68,8-nek kell lennie, és így tovább.

Ez az elemzés tehát nemcsak a feltételek általános szükségességét, hanem azok konkrét, szintenkénti szerepét és súlyát is feltárja, ami hasznos információ a stratégiai döntéshozatalhoz és a fejlesztési prioritások meghatározásához.

6. táblázat

A szükséges feltételek analízise – szűk keresztmetszeti elemzés a foglalkoztatásnövekedés változása függvényében

<i>EmptyG</i>	D	N	I	H	P	T	M	O	DM	S
0	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN
10	10,0	18,8	NN	7,7	13,3	7,1	4,8	NN	13,7	20,5
20	28,0	31,2	NN	23,1	20,0	14,3	4,8	NN	13,7	26,9
30	28,0	31,2	NN	23,1	20,0	35,7	4,8	NN	13,7	26,9
40	52,0	68,8	93,2	69,2	20,0	42,9	57,1	25,0	94,1	26,9
50	52,0	68,8	93,2	69,2	20,0	42,9	57,1	25,0	94,1	26,9
60	52,0	68,8	93,2	69,2	20,0	42,9	57,1	25,0	94,1	26,9
70	52,0	68,8	93,2	69,2	20,0	42,9	57,1	25,0	94,1	26,9
80	52,0	68,8	93,2	69,2	20,0	42,9	57,1	25,0	94,1	26,9
90	52,0	68,8	93,2	69,2	20,0	42,9	57,1	25,0	94,1	26,9
100	52,0	68,8	93,2	69,2	20,0	42,9	57,1	25,0	94,1	26,9

NN = nem szükséges.

A változók rövidítései: D = Hazai piac, N = Együttműködés, I = Nemzetköziesedés, H = Emberi tőke, P = Termék, T = Technológia, M = Marketing, O = Online jelenlét, DM = Döntéshozatal, S = Stratégia.

Forrás: saját számítás.

Összegzés és következtetések

A tanulmány a Magyarországon működő kis- és középvállalkozások növekedését vizsgálta abból a szempontból, hogy milyen versenyképességi kompetenciák – s ezek milyen kombinációi – teszik lehetővé a jelentős létszámnövekedést. A központi kutatási

kérdés így kettős: 1. mely kompetenciák elengedhetetlenek, illetve 2. milyen kompetenciakonfigurációk elégségesek a „gyorsan növekvő” cégek kialakulásához.

A téma relevanciáját az adja, hogy a kis- és középvállalkozások a hazai munkahelyek döntő részét adják; növekedésük ezért kulcsfontosságú a foglalkoztatás és a versenyképesség szempontjából. A növekedés ugyanakkor összetett jelenség, amit a hagyományos, lineáris módszerekkel kevésbé lehet megragadni. Ennek megfelelően a kutatás a *kvalitatív komparatív elemzés fuzzy set* (fsQCA) változatát, valamint a szükséges feltételek feltárására szolgáló *szükséges feltételek analízise* (*Necessary Condition Analysis, NCA*) módszert alkalmazta. A kutatás 352 növekedést mutató hazai kis- és középvállalkozás kérdőíves adatain alapul.

A két módszer eredményei egymást kiegészítve átfogó képet adnak a növekedési tényezők hazai kis- és középvállalkozásokat érintő szerepéről. A *szükséges feltételek vizsgálata* a szükséges, de önmagában nem elégséges feltételeket azonosítja. E vizsgálat alapján a nemzetköziesedés kompetenciája bizonyult a legnagyobb relatív súlyú és statisztikailag is szignifikáns szükséges tényezőnek, ami azt jelzi, hogy ez a kompetencia, a többi tényezőtől függetlenül, kiemelt szerepet játszik a növekedésben. A *szükséges feltételek analíziséhez* tartozó szűk keresztmetszetek elemzése tovább árnyalja a képet azzal, hogy feltárja, a nemzetköziesedés milyen mértékben és mely növekedési szinteken válik kritikus feltétellé: viszonylag már alacsony szinten (40 százalék) és kiemelkedő mértékben (93,2). A *kvalitatív komparatív elemzés* ezzel szemben az *elégséges, de nem szükséges tényezőkonfigurációkat* azonosítja. Más szóval: feltárja, hogy milyen tényezők együttes fennállása vezethet az adott kimenetelhez, miközben létezhetnek eltérő kombinációk is, amelyek ugyanoda vezetnek. Dul [2016] rámutat, hogy a *szükséges feltételek vizsgálata* jellemzően több szükséges tényezőt azonosít, mint a *kvalitatív komparatív elemzés*. Jelen vizsgálatban az fsQCA szükségességi elemzése nem fedett fel egyetlen feltételt sem, amely „mindig” vagy akár csak „általában” szükséges lenne a magas növekedéshez. Ez azonban nem azt jelenti, hogy a *kvalitatív komparatív elemzés* alapján nincsenek szükséges tényezők, hanem azt, hogy nem azonosítható olyan, amely minden esetben vagy általában nélkülözhetetlen volna, így a növekedés (vagy annak elmaradása) több tényező együttes meglétének vagy hiányának eredménye inkább. Ez magyarázza, hogy az fsQCA elégségségi vizsgálata több olyan konfigurációt is feltárt, ahol a nemzetköziesedés jelen van, és más tényezőkkel együtt „magfeltételként” szerepel (lásd a 4. táblázat C1, C9, C10, C11 és C14 konfigurációit). Ezekben a konfigurációkban a nemzetköziesedés fontos, de önmagában nem elegendő: magas növekedés csak további kompetenciák jelenlétével együtt érhető el. A legegyszerűbb példa erre a C1 konfiguráció, ahol a nemzetköziesedés mellett a technológiai kompetencia is jelen van. Ugyanakkor olyan konfigurációk is előfordulnak (lásd a 4. táblázat C2–C8, C12, C13 és C15 konfigurációit), amelyekben a nemzetköziesedés egyáltalán nem szerepel, mégis magas növekedést eredményeznek, mivel más tényezők képesek pótolni vagy kiváltani a szerepét. Ezek mind olyan összeállítások, amelyekben legalább egy gyártási kompetencia (humán tőke, termékfejlesztés vagy technológia) megtalálható, gyakran piaci, értékesítési vagy stratégiai képességekkel kiegészülve. Összességében a *szükséges feltételek analízise* által szükségesnek azonosított nemzetköziesedés

kompetenciája több sikeres konfigurációban jelen van magfeltételként, ugyanakkor az fsQCA eredményei azt mutatják, hogy egyrészt ezek a „belépő feltételek” önmagukban nem elegendők, és más tényezőkkel kombinálva vezetnek a növekedéshez, másrészt léteznek olyan útvonalak is, ahol a szükségesnek vélt feltétel más tényezők kombinálása révén teljesen helyettesíthető.

Eredményeink világosan mutatják, hogy a kis- és középvállalkozások növekedéséhez nem egyetlen kizárólagos út vezet. A magas növekedés szempontjából az a meghatározó, hogy a vállalkozók a különböző erőforrás- és képességelemekből egymást kiegészítő kompetenciakonfigurációkat képesek kialakítani és hatékonyan működtetni. Ez összhangban áll *Eisenhardt–Martin* [2000] megállapításával, miszerint a tartós versenyelőny nem önmagában a speciális erőforrások birtoklásából vagy a *dinamikus képességek* meglétéből fakad, hanem ezek folyamatos és céltudatos újrakombinálásából. Ebből következően kutatási eredményeink illeszkednek azokhoz a vizsgálatokhoz (például *McKelvie–Davidsson* [2009], *Zahra és szerzőtársai* [2022]), amelyek szerint a kompetenciák rugalmas újrakombinálása és átrendezése erősebb előrejelzője a fenntartható növekedésnek, mint pusztán birtoklásuk).

A kutatás eredményei alapján a gyors növekedésre törekvő vállalkozók számára alapvető fontosságú, hogy ne csupán egyes kompetenciákra építsenek, hanem azokat szélesebb, egymást erősítő kompetenciakonfigurációk részeként kezeljék. A jelentős növekedés eléréséhez több kompetenciaterületen is kiemelkedő teljesítmény szükséges: 1. egyrészt a nemzetköziesedés kompetenciája meghatározó magkompetenciává való erősítése mellett további kompetenciák erősítése, 2. másrészt másik útként (lehetőleg több) gyártási kompetencia (emberi tőke, termékfejlesztés vagy technológia) megerősítése és más kompetenciákkal való kiegészítése. Vizsgálatunk fő gondolata a döntéshozók számára pedig az, hogy célszerű kerülni az egységes, mindenki számára azonos (*one-size-fits-all*) fejlesztési programok alkalmazását. Helyettük rugalmasan testreszabható, moduláris támogatási eszközökre van szükség, amelyek egyaránt ösztönzik a nemzetközi piacra lépést, a vállalkozói készségek fejlesztését és a dinamikus képességek kialakítását. Külön figyelmet érdemel az exportra kész vállalkozások támogatása, hiszen a nemzetköziesedés bizonyult az egyetlen statisztikailag szignifikáns szükséges feltételnek a magas növekedés elérésében.

*

A KUTATÁS KORLÁTAI ÉS TOVÁBBI KUTATÁSOK • A *kvalitatív komparatív elemzés* alkalmas annak feltárására, hogy milyen feltételkombinációk vezetnek az adott eredményhez, ugyanakkor önmagában nem válaszol arra a kérdésre, hogy miként és miért működnek ezek a kombinációk. Az esettanulmányok révén megszerezhető „mély esettudás” hozzájárulhat a mögöttes kauzális mechanizmusok azonosításához, amelyeket a *kvalitatív komparatív elemzés* módszertana önmagában nem képes feltárni. Jelen kutatás a GCP-adatfelvételre épült, és nem nyílt lehetőség a feltárt konfigurációkhoz tartozó vállalatok részletes, például mélyinterjú vizsgálatára. Ugyanakkor eredményeink esettanulmányokkal való kiegészítése lehetővé tenné a beazonosított konfigurációk működési logikájának behatóbb megértését, és további értékes kutatási eredményekhez vezethetne.

Hivatkozások

- ABDUSALEH, A. M.–WORTHINGTON, A. C. [2013]: Small and medium-sized enterprises financing: A review of literature. *International Journal of Business and Management*, 8. köt. 14. sz. 36–54. o. <http://dx.doi.org/10.5539/ijbm.v8n14p36>.
- ACS, Z. J.–AUDRETSCH, D. B. [1990]: *Innovation and small firms*. MIT Press, Cambridge.
- ADOMAKO, S.–MOLE, K. F. [2018]: *Small business growth and performance*. Megjelent: *Blackburn, R.–Clerq, D.–Heinonen, J.* (szerk.): *The Sage Handbook of Small Business and Entrepreneurship*. Sage Publications, London, 220–241. o.
- AHMAD, N. H.–HALIM, H. A.–ZAINAL, S. R. M. [2010]: Is entrepreneurial competency the silver bullet for SME success in a developing nation. *International Business Management*, 4. köt. 2. sz. 67–75. o. <https://doi.org/10.3923/ibm.2010.67.75>.
- AL MAMUN, A.–FAZAL, S. A. [2018]: Effect of entrepreneurial orientation on competency and micro-enterprise performance. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12. köt. 3. sz. 379–398. o. <https://doi.org/10.1108/APJIE-05-2018-0033>.
- ASIF, M. U.–BAKAR, L. J. A. [2025]: Green Strategic Orientation and Sustainable Performance of SMEs: Moderating Role of Environmental Turbulence. *Journal of the Knowledge Economy*, 1–29. o. <https://doi.org/10.1007/s13132-025-02606-y>.
- AYYAGARI, M.–DEMIRGÜÇ-KUNT, A.–MAKSIMOVIC, V. [2011]: *Small vs. young firms across the world: contribution to employment, job creation, and growth*. World Bank, Policy Research Working Papers, No. WPS 5631. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5631>.
- BAMIATZI, V. C.–KIRCHMAIER, T. [2014]: Strategies for superior performance under adverse conditions: A focus on small and medium-sized high-growth firms. *International Small Business Journal*, 32. köt. 3. sz. 259–284. o. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1332087>.
- BARNEY, J. [1991]: Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17. köt. 1. sz. 99–120. o. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>.
- BERGER, A. N.–UDELL, G. F. [1998]: The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. *Journal of Banking & Finance*, 22. köt. 6–8. sz. 613–673. o. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(98\)00038-7](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(98)00038-7).
- BLACKBURN, R.–HART, M.–WAINWRIGHT, T. [2013]: Small business performance: business, strategy and owner-manager characteristics. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 20. köt. 1. sz. 8–27. o. <https://doi.org/10.1108/14626001311298394>.
- BLACKBURN, R.–HEINONEN, J.–DE CLERCQ, D. [2018]: *The SAGE handbook of small business and entrepreneurship*. SAGE Publications, <https://doi.org/10.4135/9781473984080>.
- BOYNTON, D. [2024]: Temporal attention, knowledge breadth, and firm growth. *Strategic Organization*, 22. köt. 1. sz. 91–117. o. <https://doi.org/10.1177/14761270231196213>.
- BRUSH, C. G.–CERU, D. J.–BLACKBURN, R. [2009]: Pathways to entrepreneurial growth: The influence of management, marketing, and money. *Business Horizons*, 52. köt. 5. sz. 481–491. o. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.05.003>.
- BURNS, P. [2022]: *Entrepreneurship and small business*. Bloomsbury Publishing, London.
- CHURCHILL, N. C.–LEWIS, V. [1983]: The five stages of small business growth. *Harvard Business Review*, 61. köt. 3. sz. 30–50. o.
- COAD, A. [2009]: *The Growth of Firms: A Survey of Theories and Empirical Evidence*. Edward Elgar, Cheltenham.
- COPE, J.–KEMPSTER, S.–PARRY, K. [2011]: Exploring distributed leadership in the small business context. *International Journal of Management Reviews*, 13. köt. 3. sz. 270–285. o. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00307.x>.

- COVIN, J. G. –SLEVIN, D. P. [1989]: Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10. köt. 1. sz. 75–87. o. <https://doi.org/10.1002/smj.4250100107>.
- COVIN, J. G.–SLEVIN, D. P. [1991]: A Conceptual Model of Entrepreneurship as Firm Behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16. köt. 1. sz. 7–25. o. <https://doi.org/10.1177/104225879101600102>.
- DAUNFELDT, S. O.–ELERT, N. [2013]: When is Gibrat’s law a law? *Small Business Economics*, 41. köt. 133–147. o. <https://doi.org/10.1007/s11187-011-9404-x>.
- DEPAOLI, P.–ZA, S.–SCORNAVACCA, E. [2020]: A model for digital development of SMEs: an interaction-based approach. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 27. köt. 7. sz. 1049–1068. o. <https://doi.org/10.1108/JSBED-06-2020-0219>.
- DI PAOLA, N.–CHARI, S.–IANNACCI, F.–KRAUS S. [2025]: Configurational theory in business and management research: Status quo and guidelines for the application of qualitative comparative analysis (QCA). *Technological Forecasting and Social Change*, 211. köt. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123907>.
- DUL, J. [2016]: Identifying single necessary conditions with NCA and fsQCA. *Journal of Business Research*, 69. köt. 4. sz. 1516–1523. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.134>.
- DUL, J. [2020]: Comparing NCA and QCA. Supplement to Dul, J. [2020]: Conducting necessary condition analysis, Sage Publications. <http://erim.eur.nl/nca>.
- DUL, J. [2021]: Advances in Necessary Condition Analysis. https://bookdown.org/ncabook/advanced_nca2/.
- DUL, J. [2024]: Necessary Condition Analysis (NCA). R Package Version 4.0.2. <https://cran.r-project.org/web/packages/NCA/>.
- DUL, J.–VAN DER LAAN, E.–KUIK, R. [2020]: A statistical significance test for necessary condition analysis. *Organizational Research Methods*, 23. köt. 2. sz. 385–395. o. <https://doi.org/10.1177/1094428118795272>.
- EISENHARDT, K. M.–MARTIN, J. A. [2000]: Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, 21. köt. 10–11. sz. 1105–1121. o. <https://doi.org/10.1002/9781405164054.ch21>.
- ESTRADA-LAVILLA, R.–RUÍZ-NAVARRO, J. [2024]: Method for and Analysis of Early-Stage Firm Growth Patterns Using World Bank Data. *Sustainability*, 16. köt. 4. sz. 1–17. o. <https://doi.org/10.3390/su16041450>.
- FINN, V. [2022]: A qualitative assessment of QCA: method stretching in large-N studies and temporality. *Quality & Quantity*, 56. köt. 3815–3830. o. <https://doi.org/10.1007/s11135-021-01278-5>.
- FISS, P. C. [2011]: Building better causal theories: A fuzzy set approach to typologies in organization research. *Academy of Management Journal*, 54. köt. 393–420. o. <https://doi.org/10.5465/amj.2011.60263120>.
- GEORGE, N.–PARIDA, V.–LAHTI, T.–WINCENT, J. [2016]: A systematic literature review of entrepreneurial opportunity recognition: insights on influencing factors. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 12. köt. 309–350. o. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2021.1891004>.
- GIBB, A.–DAVIES, L. [1990]: In pursuit of frameworks for the development of growth models of the small business. *International Small Business Journal*, 9. köt. 1. sz. 15–31. o. <https://doi.org/10.1177/026624269000900103>.
- GIBRAT, R. [1931]: Les inégalités économiques. *Recueil Sirey, Párizs*.

- GILBERT, B. A.–MCDUGALL, P. P.–AUDRETSCH, D. B. [2006]: New venture growth: A review and extension. *Journal of Management*, 32. köt. 6. sz. 926–950. o. <https://doi.org/10.1177/0149206306293860>.
- GRIMALDI, M.–QUINTO, I.–RIPPA, P. [2013]: Enabling open innovation in small and medium enterprises: A dynamic capabilities approach. *Knowledge and Process Management*, 20. köt. 4. sz. 199–210. o. <https://doi.org/10.1002/kpm.1423>.
- HATTEN, T. S. [2023]: *Small business management: Creating a sustainable competitive advantage*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- HENREKSON, M.–JOHANSSON, D. [2010]: Gazelles as job creators: a survey and interpretation of the evidence. *Small Business Economics*, 35. köt. 227–244. o. <https://doi.org/10.1007/s11187-009-9172-z>.
- HERMAWATI, A.–GUNAWAN, E. [2020]: The implementation of dynamic capabilities for SMEs in creating innovation. *Journal of Workplace Learning*, 32. köt. 3. sz. 199–216. o. <https://doi.org/10.1108/VJIKMS-08-2019-0121>.
- HOANG, H.–ANTONCIC, B. [2003]: Network-based research in entrepreneurship: A critical review. *Journal of Business Venturing*, 18. köt. 2. sz. 165–187. o. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(02\)00081-2](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(02)00081-2).
- KARADAĞ, H. [2017]: The impact of industry, firm age and education level on financial management performance in small and medium-sized enterprises (SMEs). *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 9. köt. 3. sz. 300–314. o. <https://doi.org/10.1108/jeec-09-2016-0037>.
- KOMLÓSI ÉVA [2024]: A kvalitatív komparatív elemzés és alkalmazása a vállalkozáskutatás területén. *Statiztikai Szemle*, 102. köt. 6. sz. 549–577. o. <https://doi.org/10.20311/stat2024.06.hu0549>.
- KRAUS, S.–RIBEIRO-SORIANO, D.–SCHÜSSLER, M. [2018]: Fuzzy-set qualitative comparative analysis (fsQCA) in entrepreneurship and innovation research – the rise of a method. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 14. köt. 15–33. o. <https://doi.org/10.1007/s11365-017-0461-8>.
- KUULUVAINEN, A. [2012]: How to concretize dynamic capabilities? Theory and examples. *Journal of Strategy and Management*, 5. köt. 4. sz. 381–392. o. <https://doi.org/10.1108/17554251211276353>.
- LAFUENTE, E.–LEIVA, J. C.–MORENO, J.–SZERB LÁSZLÓ [2020a]: A non-parametric analysis of competitiveness efficiency: The relevance of firm size and the configuration of competitive pillars. *BRQ Business Research Quarterly*, 23. köt. 3. sz. 203–216. o. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2019.02.002>.
- LAFUENTE, E.–SZERB LÁSZLÓ–RIDEG ANDRÁS [2020b]: A system dynamics approach for assessing SMEs' competitiveness. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 27. köt. 4. sz. 555–578. o. <https://doi.org/10.1108/JSBED-06-2019-0204>.
- LAFUENTE, E.–VAILLANT, Y.–RABETINO, R. [2023]: Digital disruption of optimal co-innovation configurations. *Technovation*, 125. köt. 102772. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2023.102772>.
- LEONIDOU, L. C.–CHRISTODOULIDES, P.–KYRGIDOU, L. P.–PALIHAWADANA, D. [2017]: Internal drivers and performance consequences of small firm green business strategy: The moderating role of external forces. *Journal of Business Ethics*, 140. köt. 585–606. o. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2670-9>.

- LEVIE, J.–LICHTENSTEIN, B. B. [2010]: A terminal assessment of stages theory: Introducing a dynamic states approach to entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34. köt. 2. sz. 317–350. o. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00377.x>.
- LIU, H. M.–YANG, H. F. [2019]: Managing network resource and organizational capabilities to create competitive advantage for SMEs in a volatile environment. *Journal of Small Business Management*, 57. köt. 155–171. o. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12449>.
- LUMPKIN, G. T.–DESS, G. G. [1996]: Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21. köt. 1. sz. 135–172. o. <https://doi.org/10.2307/258632>.
- MA, H.–LANG, C.–SUN, Q.–SINGH, D. [2021]: Capability development in startup and mature enterprises. *Management Decision*, 59. köt. 6. sz. 1442–1461. o. <https://doi.org/10.1108/MD-03-2020-0313>.
- MACPHERSON, I.–HOLT, R. [2007]: Knowledge, learning and small firm growth: A systematic review of the evidence. *Research Policy*, 36. köt. 2. sz. 172–192. o. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2006.10.001>.
- MACPHERSON, A.–HERBANE, B.–JONES, O. [2015]: Developing dynamic capabilities through resource accretion: expanding the entrepreneurial solution space. *Entrepreneurship & Regional Development*, 27. köt. 5–6. sz. 259–291. o. <https://doi.org/10.1080/08985626.2015.1038598>.
- MANDVIWALLA, M.–FLANAGAN, R. [2021]: Small business digital transformation in the context of the pandemic. *European Journal of Information Systems*, 30. köt. 4. sz. 359–375. o. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2021.1891004>.
- McKELVIE, A.–DAVIDSSON, P. [2009]: From resource base to dynamic capabilities: an investigation of new firms. *British Journal of Management*, 20. köt. 1. sz. 63–80. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2008.00613.x>.
- MEUER, J.–FRIS, P. C. [2020]: *Qualitative Comparative Analysis in Business and Management Research*. Megjelent: *Hitt, M. (szerk.): Oxford Research Encyclopedia of Business and Management*. Oxford University Press, New York, <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190224851.013.229>.
- MILLER, D. [1983]: The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 29. köt. 7. sz. 770–791. o. <https://doi.org/10.1287/mnsc.29.7.770>.
- NASON, R. S.–WIKLUND, J. [2018]: An assessment of resource-based theorizing on firm growth and suggestions for the future. *Journal of Management*, 44. köt. 1. sz. 32–60. o. <https://doi.org/10.1177/0149206315610635>.
- OANA I.-E.–SCHNEIDER C. Q. [2021]: A Robustness Test Protocol for Applied QCA: Theory and R Software. *Application Sociological Methods Research*, 53. köt. 1. sz. 57–88. o. <https://doi.org/10.1177/00491241211036158>.
- OANA I.-E.–SCHNEIDER C. Q.–THOMANN, E. [2021]: *Qualitative comparative analysis using R: A Beginner's guide*. Cambridge University Press, Cambridge.
- PALMER, C.–NIEMAND, T.–STÖCKMANN, C.–KRAUS, S.–KAILER, N. [2019]: The interplay of entrepreneurial orientation and psychological traits in explaining firm performance. *Journal of Business Research*, 94. köt. 183–194. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.10.005>.
- PENROSE, E. [1959]: *The theory of the growth of the firm*. Blackwell, Oxford.
- PRAHALAD, C. K.–HAMEL, G. [1990]: The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68. köt. 3. sz. 79–91. o.
- PRIYONO, A.–HIDAYAT, A. [2022]: Dynamic capabilities for open innovation: A typology of pathways toward aligning resources, strategies and capabilities. *Journal of Open*

- Innovation: Technology, Market, and Complexity, 8. köt. 4. sz. 206. <https://doi.org/10.3390/joitmc8040206>.
- PULKA, B. M.–RAMLI, A.–MOHAMAD, A. [2021]: Entrepreneurial competencies, entrepreneurial orientation, entrepreneurial network, government business support and SMEs performance. The moderating role of the external environment. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 28. köt. 4. sz. 586–618. o. <https://doi.org/10.1108/JSBED-12-2018-0390>.
- RAGIN, C. C. [1987]: *The Comparative Method. Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. University of California Press, Berkeley, Los Angeles.
- RAGIN, C. C. [2008]: *Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond*. University of Chicago Press, Chicago.
- RAMPYAPEDI, K. P.–ADETUNJI, O. [2024]: Business size moderation and internal factors mediation impacts on SME business performance. *The Southern African Journal of Entrepreneurship and Small Business Management*, 16. köt. 1. sz. a958. <https://doi.org/10.4102/sajesbm.v16i1.958>.
- RIHOUX, B.–RAGIN, C. C. [2009]: *Configurational Comparative Methods*. Applied Social Research Method Series, 51. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- RUBINSON, C.–GERRITS, L.–RUTTEN, R.–GRECKHAMER, T. [2019]: Avoiding Common Errors in QCA: A Short Guide for New Practitioners. COMPASS Working Papers, 1–6. o. https://compass.org/wp-content/uploads/2019/07/Common_Errors_in_QCA.pdf.
- RUNYAN, R. C.–HUDDLESTON, P.–SWINNEY, J. L. [2007]: A resource-based view of the small firm: using a qualitative approach to uncover small firm resources. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 10. köt. 4. sz. 390–402. o. <https://doi.org/10.1108/13522750710819720>.
- RUTTEN, R. [2020]: Applying and Assessing Large-N QCA: Causality and Robustness from a Critical Realist Perspective. *Sociological Methods & Research*, 51. köt. 3. sz. 1211–1243. o. <https://doi.org/10.1177/0049124120914955>.
- SADLER-SMITH, E.–HAMPSON, Y.–CHASTON, I.–BADGER, B. [2003]: Managerial behavior, entrepreneurial style, and small firm performance. *Journal of Small Business Management*, 41. köt. 1. sz. 47–67. o. <https://doi.org/10.1111/1540-627X.00066>.
- SAHUT, J. M.–PERIS-ORTIZ, M. [2014]: Small business, innovation, and entrepreneurship. *Small Business Economics*, 42. köt. 663–668. o. <https://doi.org/10.1007/s11187-013-9521-9>.
- SÁNCHEZ, J. [2012]: The influence of entrepreneurial competencies on small firm performance. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44. köt. 2. sz. 165–177. o.
- SÁNTHA KÁLMÁN [2014]: Qualitative Comparative Analysis: módszertani lehetőség a pedagógiai vizsgálatok számára. *Iskolakultúra*, 24. köt. 6. sz. 3–16.
- SÁNTHA KÁLMÁN [2020]: A kvalitatív összehasonlító elemzés történeti háttere. *Polymatheia*, 17. köt. 1–2. sz. 137–148. o.
- SCARBOROUGH, N. M. [2012]: *Effective Small Business Management: An Entrepreneurial Approach*. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- SCHAPER, M.–VOLERY, T.–WEBER, P.–LEWIS, K. [2010]: *Entrepreneurship and small business*. John Wiley & Sons, Milton.
- SCHNEIDER, C. Q.–WAGEMANN, C. [2012]: *Set-Theoretic Methods for the Social Sciences. A Guide to Qualitative Comparative Analysis*. Cambridge University Press, Cambridge.
- SCHREYER, P. [2000]: High-growth firms and employment. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, No. 2000/03. OECD Publishing, Párizs, <https://dx.doi.org/10.1787/861275538813>.

- SHEPHERD, D. A.–WILLIAMS, T. A.–PATZELT, H. [2015]: Thinking about entrepreneurial decision making: Review and research agenda. *Journal of Management*, 41. köt. 1. sz. 11–46. o. <https://doi.org/10.1177/0149206314541153>.
- SIRMON, D. G.–HITT, M. A.–IRELAND, R. D.–GILBERT, B. A. [2011]: Resource orchestration to create competitive advantage: Breadth, depth, and life cycle effects. *Journal of Management*, 37. köt. 5. sz. 1390–1412. o. <https://doi.org/10.1177/0149206310385695>.
- SOININEN, J.–MARTIKAINEN, M.–PUUMALAINEN, K.–KYLÄHEIKO, K. [2012]: Entrepreneurial orientation: Growth and profitability of Finnish small-and medium-sized enterprises. *International Journal of Production Economics*, 140. köt. 2. sz. 614–621. o. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.05.029>.
- STREET, C. T.–CAMERON, A. F. [2007]: External relationships and the small business: A review of small business alliance and network research. *Journal of Small Business Management*, 45. köt. 2. sz. 239–266. o. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2007.00211.x>.
- SZERB LÁSZLÓ–CSAPI VIVIEN–DEUTSCH NIKOLETT–HORNYÁK MIKLÓS–HORVÁTH ÁDÁM–KRUSZLICZ FERENC–LÁNYI BEATRIX–MÁRKUS GÁBOR–RÁCZ GÁBOR–ISSPPAI GÁBOR–RIDEG ANDRÁS–SZÜCS P. KRISZTIÁN–ULBERT JÓZSEF [2014]: Mennyire versenyképesek a magyar kisvállalatok? A magyar kisvállalatok (MKKV szektor) versenyképességének egyéni-vállalati szintű mérése és komplex vizsgálata. *Marketing és Menedzsment*, 48. köt. Különszám, 3–21. o.
- SZERB LÁSZLÓ–RIDEG ANDRÁS–KRUSZLICZ FERENC–MÁRKUS GÁBOR–LUKOVSZKI LÍVIA–KRABANTNÉ FEHÉR ZSÓFIA–HORNYÁK MIKLÓS–HORVÁTH KRISZTINA [2019]: Kompetencia-alapú versenyképesség-mérés és -elemzés a magyar kisvállalati (mKKV) szektorban. Regionális Innováció- és Vállalkozáskutatási Központ, Kutatási beszámoló. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.29806.77124>.
- TAN, D.–MAHONEY, J. T. [2005]: Examining the Penrose effect in an international business context: The dynamics of Japanese firm growth in US industries. *Managerial and Decision Economics*, 26. köt. 2. sz. 113–127. o. <https://doi.org/10.1002/mde.1212>.
- TEECE, D. J. [2007]: Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28. köt. 13. sz. 1319–1350. o. <https://doi.org/10.1002/smj.640>.
- TEECE, D. J. [2014]: The foundations of enterprise performance: Dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms. *Academy of Management Perspectives*, 28. köt. 4. sz. 328–352. o. <https://doi.org/10.5465/amp.2013.0116>.
- TEECE, D. J.–PISANO, G.–SHUEN, A. [1997]: Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18. köt. 7. sz. 509–533. o. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z).
- VERMOESEN, V.–DELOOF, M.–LAVEREN, E. [2012]: Long-term debt maturity and financing constraints of SMEs during the global financial crisis. *Small Business Economics*, 41. köt. 2. sz. 433–448. o. <https://doi.org/10.1007/s11187-012-9435-y>.
- WAGEMANN, C.–BUCHÉ, J.–SIEWERT, M. B. [2016]: QCA and business research: Work in progress or a consolidated agenda? *Journal of Business Research*, 69. köt. 7. sz. 2531–2540. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.010>.
- WELBOURNE, T. M.–PARDO-DEL-VAL, M. [2009]: Relational capital: strategic advantage for small and medium-size enterprises (SMEs) through negotiation and collaboration. *Group Decision and Negotiation*, 18. köt. 483–497. o. <https://doi.org/10.1007/s10726-008-9138-6>.
- WERNERFELT, B. [1984]: A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5. köt. 2. sz. 171–180. o.

- WIKLUND, J.–SHEPHERD, D. [2005]: Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach. *Journal of Business Venturing*, 20. köt. 1. sz. 71–91. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2004.01.001>.
- WÓJCIK, P. [2015]: Exploring links between dynamic capabilities perspective and resource-based view: A literature overview. *International Journal of Management and Economics*, 45. köt. 1. sz. 83–107. <https://doi.org/10.1515/ijme-2015-0017>.
- ZAHRA, S. A.–PETRICEVIC, O.–LUO, Y. [2022]: Toward an action-based view of dynamic capabilities for international business. *Journal of International Business Studies*, 53. köt. 4. sz. 583–600. o. <https://doi.org/10.1057/s41267-021-00487-2>.
- ZOLLO, M.–WINTER, S. G. [2002]: Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13. köt. 3. sz. 339–351. o. <https://doi.org/10.1287/orsc.13.3.339.2780>.

Függelék

F1. táblázat

FsQCA érzékenységvizsgálat – a konzisztencia-küszöbértékek változtatásának eredményei

Forgató- könyv	Megoldás	Megoldási kifejezések	Teljes lefedettség	Teljes konzisztencia	Megjegyzés
ALAPESET					
Konzisz- tencia- küszöb: 0,773	15	~D*~N*I*~H*~P*~S*~ST+ ~D*~N*~I*~H*P*T*~ST+ ~D*~I*~H*P*~T*S*~ST+ ~D*~N*~I*~H*P*~S*ST+ ~D*~N*~I*~H*T*~S*ST+ ~N*~I*H*~P*~T*S*ST+ ~D*~N*~I*H*~P*S*ST+ ~D*N*~I*H*P*T*S+ D*~N*H*P*T*S*ST+ ~D*N*I*H*~P*T*~S*~ST+ ~D*~N*I*H*P*~T*S*~ST+ D*N*~I*H*P*~T*S*~ST+ D*N*~I*H*P*~T*~S*ST+ ~D*N*I*H*P*~T*~S*ST+ D*N*~I*~H*P*T*S*ST	0,260	0,805	A tanulmányban bemutatott alapeset

Az F1. táblázat folytatása

Forgató- könyv	Megoldás	Megoldási kifejezések	Teljes lefedettség	Teljes konzisztencia	Megjegyzés
KONZISZTENCIA-KÜSZÖBÉRTÉK NÖVELÉSE					
Konzisztencia- küszöb: 0,778	14	$\sim D^* \sim N^* I^* \sim H^* \sim P^* \sim S^* \sim ST+$ $\sim D^* \sim N^* \sim I^* \sim H^* P^* T^* \sim S+$ $\sim D^* \sim N^* \sim I^* \sim H^* P^* \sim S^* ST+$ $\sim D^* \sim N^* \sim I^* \sim H^* T^* \sim S^* ST+$ $\sim N^* \sim I^* H^* \sim P^* \sim T^* S^* ST+$ $\sim D^* \sim N^* \sim I^* H^* \sim P^* S^* ST+$ $\sim D^* N^* \sim I^* H^* P^* T^* S+$ $D^* \sim N^* H^* P^* T^* S^* ST+$ $\sim D^* \sim N^* \sim I^* \sim H^* P^* \sim T^* S^* \sim ST+$ $\sim D^* N^* I^* H^* \sim P^* T^* \sim S^* \sim ST+$ $\sim D^* \sim N^* I^* H^* P^* \sim T^* S^* \sim ST+$ $D^* N^* \sim I^* H^* P^* \sim T^* S^* \sim ST+$ $D^* N^* \sim I^* H^* P^* \sim T^* \sim S^* ST+$ $\sim D^* N^* I^* H^* P^* \sim T^* \sim S^* ST$	0,232*	0,811	A konzisztencia- küszöb növelésével csökken a lefedettség A 14 konfiguráció az alapesetnek részhalmazai
Konzisztencia- küszöb: 0,803	12	$\sim D^* \sim N^* I^* \sim H^* \sim P^* \sim S^* \sim ST+$ $\sim D^* \sim N^* \sim I^* \sim H^* P^* T^* \sim S+$ $\sim D^* \sim N^* \sim I^* \sim H^* P^* \sim S^* ST+$ $\sim D^* \sim N^* \sim I^* \sim H^* T^* \sim S^* ST+$ $\sim D^* N^* \sim I^* H^* P^* T^* S+$ $\sim D^* \sim N^* \sim I^* \sim H^* P^* \sim T^* S^* \sim ST+$ $\sim D^* \sim N^* I^* H^* P^* \sim T^* S^* \sim ST+$ $D^* \sim N^* \sim I^* H^* \sim P^* \sim T^* S^* ST+$ $D^* N^* \sim I^* H^* P^* \sim T^* S^* \sim ST+$ $D^* N^* \sim I^* H^* P^* \sim T^* \sim S^* ST+$ $\sim D^* N^* I^* H^* P^* \sim T^* \sim S^* ST+$ $D^* \sim N^* \sim I^* H^* P^* T^* S^* ST+$	0,191*	0,815	A konzisztencia- küszöb növelésével csökken a lefedettség A 12 konfiguráció az alapesetnek részhalmazai
Konzisztencia- küszöb: 0,916	2	$\sim D^* \sim N^* I^* H^* P^* \sim T^* S^* \sim ST+$ $D^* N^* \sim I^* H^* P^* \sim T^* S^* \sim ST$	0,032*	0,926	A konzisztencia- küszöb növelésével csökken a lefedettség A 2 konfiguráció az alapesetnek részhalmazai

Az F1. táblázat folytatása

Forgató- könyv	Megoldás	Megoldási kifejezések	Teljes lefedettség	Teljes konzisztencia	Megjegyzés
KONZISZTENCIA-KÜSZÖBÉRTÉK CSÖKKENTÉSE					
Konzisz- tencia- küszöb: 0,772	16	~D*~N*I*~H*~P*~S*~ST+ ~D*~N*~I*~H*P*T*~ST+ ~D*~I*~H*P*~T*S*~ST+ ~D*~N*~I*~H*P*~S*~ST+ ~D*~N*~I*~H*T*~S*~ST+ ~N*~I*H*~P*~T*S*~ST+ ~D*~N*~I*H*~P*S*~ST+ ~D*N*~I*H*P*T*S+ D*N*~I*P*T*S*~ST+ D*~N*H*P*T*S*~ST+ ~D*~N*I*H*~P*~T*~S*~ST+ ~D*N*I*H*~P*T*~S*~ST+ ~D*~N*I*H*P*~T*S*~ST+ D*N*~I*H*P*~T*S*~ST+ D*N*~I*H*P*~T*~S*~ST+ ~D*N*I*H*P*~T*~S*~ST	0,286**	0,800	A konzisz- tenciaküszöb csökkentésével nő a lefedettség A 16 konfiguráció az alapeset szuperhalmazai (tartalmazzák az alapeset 15 konfigurációját)
Konzisz- tencia- küszöb: 0,760	17	~D*~N*I*~H*~P*~S*~ST+ ~D*~N*I*~H*~P*~T*~ST+ ~D*~N*~I*~H*P*T*~ST+ ~D*~I*~H*P*~T*S*~ST+ ~D*~N*~I*~H*P*~S*~ST+ ~D*~N*~I*~H*T*~S*~ST+ ~N*~I*H*~P*~T*S*~ST+ ~D*~N*~I*H*~P*S*~ST+ ~D*N*~I*H*P*T*S+ D*N*~I*P*T*S*~ST+ D*~N*H*P*T*S*~ST+ ~D*~N*I*H*~P*~T*~S*~ST+ ~D*N*I*H*~P*T*~S*~ST+ ~D*~N*I*H*P*~T*S*~ST+ D*N*~I*H*P*~T*S*~ST+ D*N*~I*H*P*~T*~S*~ST+ ~D*N*I*H*P*~T*~S*~ST	0,296**	0,796	A konzisz- tenciaküszöb csökkentésével nő a lefedettség A 17 konfiguráció az alapeset szuperhalmazai (tartalmazzák az alapeset 15 konfigurációját)

Az F1. táblázat folytatása

Forgatókönyv	Megoldás	Megoldási kifejezések	Teljes lefedettség	Teljes konzisztencia	Megjegyzés
Konzisztenciaküszöb: 0,755	21	$\sim D^* \sim N^* I^* \sim H^* \sim P^* \sim S^* \sim ST+$ $\sim D^* \sim N^* I^* \sim H^* \sim P^* \sim T^* \sim ST+$ $\sim D^* \sim N^* \sim I^* \sim H^* P^* T^* \sim ST+$ $\sim D^* \sim I^* \sim H^* P^* \sim T^* S^* \sim ST+$ $\sim D^* \sim N^* \sim I^* \sim H^* P^* \sim S^* ST+$ $\sim D^* \sim N^* \sim I^* \sim H^* T^* \sim S^* ST+$ $\sim N^* \sim I^* H^* \sim P^* \sim T^* S^* ST+$ $\sim D^* \sim N^* \sim I^* H^* \sim P^* S^* ST+$ $\sim D^* N^* \sim I^* H^* P^* T^* S+$ $D^* \sim N^* \sim I^* H^* P^* T^* ST+$ $D^* N^* \sim I^* P^* T^* S^* ST+$ $D^* \sim N^* H^* P^* T^* S^* ST+$ $D^* \sim N^* \sim I^* \sim H^* \sim P^* \sim T^* \sim S^* ST+$ $\sim D^* N^* \sim I^* \sim H^* \sim P^* \sim T^* \sim S^* ST+$ $\sim D^* \sim N^* I^* H^* \sim P^* \sim T^* \sim S^* ST+$ $\sim D^* N^* I^* H^* \sim P^* T^* \sim S^* \sim ST+$ $\sim D^* \sim N^* I^* H^* P^* \sim T^* S^* \sim ST+$ $D^* N^* \sim I^* H^* P^* \sim T^* S^* \sim ST+$ $D^* N^* \sim I^* H^* P^* \sim T^* \sim S^* ST+$ $\sim D^* N^* I^* H^* P^* \sim T^* \sim S^* ST+$ $D^* \sim N^* I^* H^* \sim P^* T^* \sim S^* ST$	0,337**	0,794	A konzisztenciaküszöb csökkentésével nő a lefedettség A 21 konfiguráció az alapeset szuperhalmazai (tartalmazzák az alapeset 15 konfigurációját)

Megjegyzés: az *fs* rövidítés a „fuzzy kalibrált” (*fuzzy calibrated*) kifejezést jelöli. A változók rövidítései: *D* = Hazai piac, *N* = Együttműködés, *I* = Nemzetköziesedés, *H* = Emberi tőke, *P* = Termék, *T* = Technológia, *S* = Értékesítés alindex (Marketing és Online jelenlét pillérek), *ST* = Stratégiai döntéshozatal alindex (Döntéshozatal és Stratégia pillérek). A „~” operátor a tagadást jelöli, vagyis azt mutatja, hogy az adott feltétel nincs jelen.

* Ezen megoldásoknál a teljes lefedettség mutatója < 0,25 (szakirodalmi követelmény), ezért nem választottuk ki és nem mutattuk be az elemzési részben. Kizárólag az elemzési részben bemutatott alapeset felel meg a szakirodalmi követelményeknek (teljes lefedettség > 0,25, teljes konzisztencia > 0,74).

** Ezen megoldásoknál mind a teljes lefedettség, mind a teljes konzisztencia mutatója megfelel a szakirodalmi elvárásoknak, ugyanakkor az elemzéshez kiválasztott alapeset konfigurációinál több konfigurációt tartalmaznak, amelyeknek ugyanakkor alacsony az egyedi lefedettségük (az adott útvonal/feltétel kombináció nem különösebben „specifikus” a vizsgált kimenet szempontjából).

Forrás: saját szerkesztés.

CSAPI VIVIEN–PUTZER PETRA–TÓTH-PAJOR ÁKOS

ESG-tudatosságtól az alkalmazásig

A fenntarthatósági átmenet kihívásai a kkv-k gyakorlatában

A fenntarthatósági átmenet korunk egyik legfontosabb üzleti feladata, amelynek végrehajtása során a vállalkozásoknak integrálniuk kell az ESG- (*environmental, social, governance*) szempontokat a működésükbe. Kutatásunk célja a fenntarthatósági átmenet kis- és középvállalkozásokat (kkv-kat) érintő kihívásainak és lehetőségeinek feltárása, különös tekintettel az ESG-gyakorlatuk érettségére. Ehhez kérdőíves felmérést végeztünk, és az adatokat faktorelemzéssel vizsgáltuk. Az eredmények értékeléséhez a marketingben ismert tudatosság-attitűd-alkalmazás (*awareness-attitude-usage, AAU*) modellt hívtuk segítségül, amely lehetővé tette a vállalatok ESG-hez való hozzáállásának, tudatossági szintjének és gyakorlati alkalmazásának mérését, továbbá ezen mutatók alapján az ESG-érettségi mátrixban való elhelyezésüket. Eredményeink az ESG-tudatosság és -alkalmazás közötti eltérés, valamint a kkv-k számára leglényegesebb fenntarthatósági kihívások azonosításához járul hozzá. Tanulmányunk elsőként nyújt átfogó képet a magyar kkv-k ESG-érettségéről. A kialakított keretrendszer segítségével a döntéshozók azonosíthatják fenntarthatósági teljesítményük fejlesztendő területeit, támogatva ESG-transzformációjukat, hozzájárulva a fenntarthatósági átmenet sikeréhez.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: A12, C89, D22, O39.

* A tanulmány alapjául szolgáló TKP2021-NKTA-19 számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a TKP2021-NKTA pályázati program finanszírozásában valósult meg.

A jelen tanulmány alapjául szolgáló kutatási terv díjazottja volt a Magyar Nemzeti Bank Zöld pénzügyi tudományos kutatási kezdeményezés című 2023. évi felhívásának. A kutatás a Magyar Nemzeti Bank támogatásával valósult meg.

Csapi Vivien egyetemi docens, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar (e-mail: csapiv@ktk.pte.hu).

Putzer Petra egyetemi adjunktus, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar (e-mail: putzerp@ktk.pte.hu).

Tóth-Pajor Ákos egyetemi adjunktus, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar (e-mail: toth-pajor.akos@ktk.pte.hu).

A kézirat első változata 2025. május 12-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.9-10.875>

A fenntarthatóság, társadalmilag felelős magatartás (CSR), a környezeti, társadalmi, irányítási (ESG) beszámolás és adatszolgáltatás mára világszerte a vállalkozások stratégiájának részévé vált (*Eccles és szerzőtársai* [2014]). Mint arra több kutatás is rámutatott, a környezeti és társadalmi fenntarthatóság már nem csupán költségtényező, hanem az új termékek, folyamatok és üzleti modellek fejlesztésének hajtóereje (*Nidumolu és szerzőtársai* [2009]). Az üzleti és menedzsmentkutatásokban mostanában nagy hangsúlyt kap az a kérdés, hogy miként lehet szisztematikus módon támogatni a vállalkozások fenntarthatósági átmenetét, ESG-transzformációját (*Bansal* [2005], *Montiel* [2008], *Papp és szerzőtársai* [2022]). A nagyvállalatok ma már egyre inkább beépítik az ESG-elveket a működésükbe, míg a kis- és középvállalkozások (kkv-k) eltérő felkészültséggel, erőforrásokkal és lehetőségekkel rendelkeznek, így másként lépnek az átmenet rögzös útjára (*Jenkins* [2006]). A vállalati fenntarthatósági gyakorlatokkal foglalkozó szakirodalom (*Schaltegger-Wagner* [2011], *Rezaee* [2016]) rámutat arra, hogy bár a fenntarthatósági célok és a vállalati stratégiák közötti eltérés (az ún. *implementation gap*) a nagy-, sőt a multinacionális vállalatoknál is megfigyelhető, a kkv-k esetében ez a szakadék általában még mélyebb (*Baumgartner-Ebner* [2010]).

A jelen kutatás az érintetti (*stakeholder*) elméletre (*Freeman* [1984], *Donaldson-Preston* [1995]) és az erőforrás-alapú megközelítésre (*Hart* [1995], *McWilliams-Siegel* [2001]) épített koncepcionális modell alapján egy diagnosztikai eszközt mutat be, amely kifejezetten a kkv-k körében számszerűsíti és empirikus módszerekkel igazolja az ESG-tudatosság és az ESG-alkalmazás közötti eltérést. Ezekre az eredményekre építve, az ún. AAU-modell (*awareness-attitude-usage*) alkalmazásával, a tudatosság és az alkalmazás dimenziói alapján megalkotott ESG-érettségi mátrix (*ESG readiness matrix, ESGRM*) lehetővé teszi a kkv-k négy kategóriába – ESG-túsz (nagy fontosság, csekély alkalmazás), ESG-nagykövet (nagy fontosság, kiterjedt alkalmazás), ESG-elzárkózó (csekély fontosság, csekély alkalmazás) és ESG-újonc (nagy fontosság, csekély alkalmazás) – történő besorolását, ESG-érettségük megállapítását és az erre épített elmozdulási stratégiájuk megalkotását.

A szakirodalom általánosságban számos módszert ismertet az ESG-átmenet támogatására, ideértve a kkv-k tudatosságát pénzügyi és szaktudásbeli segítséggel konkrét alkalmazásba fordító támogató programokat, a fenntartható beruházásokat ösztönző célirányos pályázati források felhasználását, a szakmai képzések költségeinek csökkentését, a kkv-k döntéshozóinak szisztematikus továbbképzését (workshopok, mentorprogramok révén), valamint módszertanok és eszközök működtetését (*Aboelmaged* [2018], *Schaltegger-Wagner* [2011], *Cantele-Zardini* [2020], *Hörisch és szerzőtársai* [2015], *Rezaee* [2016]). Tanulmányunk annyit ad hozzá mindezekhez, hogy az azonosított mátrixkvadránsokba tartozó vállalatok számára javaslatokat fogalmazunk meg az ESG-érettség magasabb szintjeire való előrehaladáshoz.

Ehhez a tanulmány első részében feltárjuk a kkv-k fenntarthatósági célrendszerét, és érintetti alapú megközelítéssel feltérképezzük a kapcsolódó feladatokat és lehetőségeket. Az egyes fenntarthatósági tématerületeket az ESG-tudatosság és -alkalmazás dimenziói szerint hasonlítjuk össze, és így választjuk ki közülük a lényegeseket. Végül a fontos fenntarthatósági kihívásokat és elemeket összekapcsoljuk a Szabályozott

Tevékenységek Felügyeleti Hatósága és a Magyar Nemzeti Bank erre vonatkozó kérdőívének, valamint az európai fenntarthatósági beszámolási standardoknak (ESRS) a fenntarthatósági témáival és az ENSZ fenntartható fejlődési céljaival (SDG-k). Így határozzuk meg a lényeges hatásokat, kockázatokat és lehetőségeket, és erre alapozva alakítjuk ki a kkv-k szempontjából értelmezhető „kettős lényegesség” keretrendszerét. E keretrendszert részletes irodalomkutatással, valamint az adatok, a módszertan és az eredmények bemutatásával támasztjuk alá, majd következtetéseket fogalmazunk meg, és áttekintjük az eredmények gyakorlati alkalmazásának lehetőségeit.

Szakirodalmi áttekintés

Hazai kutatások (Surman–Böcskei [2023], Surman és szerzőtársai [2024], [2025]) rámutattak, hogy a magyar kkv-k esetében a gazdasági fenntarthatóság mellett egyre inkább előtérbe kerülnek a környezeti és társadalmi dimenziók is. Ugyanakkor a fenntarthatósági törekvések jellemzően a külső és belső nyomás együttes hatására formálódnak, és gyakran nem önálló stratégiai döntésekből fakadnak. Az ESG-törvény,¹ valamint a Magyar Nemzeti Bank ajánlásai nyomán a kkv-k elsősorban a beszállítói láncok átvilágítása, illetve a finanszírozási és pályázati forrásokhoz való hozzáférés során találkozhatnak olyan ösztönzőkkel, amelyek a fenntarthatósági szempontok vállalati gyakorlatba történő beépítését serkentik.

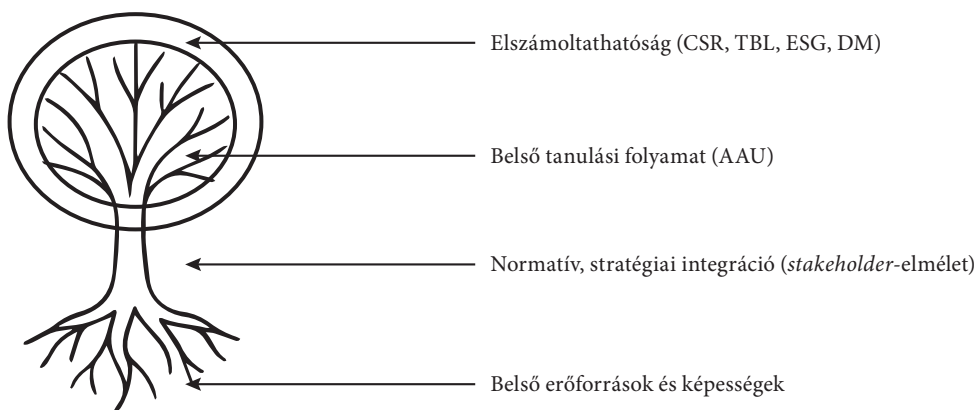
A diagnosztikai eszközünk koncepcionális modelljét egy fenntarthatósági faként képzeljük el, amelynek a gyökerei a vállalat fenntarthatósági teljesítményét megalapozó belső erőforrások és képességek.

A fenntarthatósági törekvések sikere nagyrészt a belső kompetenciákon múlik, és ezek közvetítőszerepet játszanak a pénzügyi és a társadalmi teljesítmény között. A belső erőforrások fontosságát hangsúlyozó megközelítés, a *resource-based view* (RBV) szerint a vállalat tartós versenyelőnye egyedi, értékes, ritka és nehezen lemásolható erőforrásokra épül (Barney [1991]). A környezeti kihívásokra adott vállalati válaszok (például tiszta technológiák és fenntartható innovációk) fokozatosan felhalmozott képességekké válhatnak. A fenntarthatósági kezdeményezések így stratégiai erőforrásokká

¹ Az ESG-törvény (2023. évi CVIII. törvény) 2024-től Magyarországon kötelezővé teszi a fenntarthatósági célú átvilágítást és ESG-beszámoló készítését azon, közérdeklődésre számot tartó nagyvállalkozások számára, amelyeknél a megelőző két üzleti évben legalább két mutató meghaladta a következő értékeket: 10 milliárd Ft mérlegfőösszeg, 20 milliárd Ft nettó árbevétel vagy 500 fő átlagos létszám. 2026-tól ezen túlmenően a nem közérdeklődésre számot tartó nagyvállalkozások is kötelezettek lesznek erre, ha legalább két feltétel teljesül a következők közül: 10 milliárd Ft mérlegfőösszeg, 20 milliárd Ft árbevétel, 250 fő létszám. A törvény továbbá kimondja, hogy 2027-től – a jelenlegi szabályozás szerint – kkv-kra is kiterjedhet a beszámolási kötelezettség, miközben 2027. június 30-ig a mikro-, kis- és középvállalkozás (kkv) kategóriájába tartozók – sem kérésre, sem szerződésben vagy írásbeli nyilatkozatban – nem kötelezhetők ESG-adatok szolgáltatására. Ezzel párhuzamosan a Magyar Nemzeti Bank 2025. júliustól lépcsőzetesen alkalmazandó ESG-elvárásaival ösztönzi a fenntarthatósági szempontok integrálását a pénzügyi kockázatkezelésbe. Konkrétan: 2025 júliusától az 500 millió Ft feletti céges hitelkihelyezéseknél, 2026 júliusától a 350 millió Ft feletti, 2027 júliusától a 200 millió Ft feletti, végül pedig 2028 júliusától a 100 millió Ft feletti vállalati hitelkihelyezéseknél már kötelezővé válik az ESG-kérdőív alkalmazása.

1. ábra

A tanulmány koncepcionális modellje, a „fenntarthatósági fa”



Forrás: saját szerkesztés.

érhetnek, és vállalatspecifikus módon járulnak hozzá a megkülönböztetethezességhez (McWilliams–Siegel [2001]). Ez összhangban van Hart (1995) *natural resource based view* (NRBV) modelljével, amely a természeti erőforrásokra is kiterjeszti az RBV-t. E belső erőforrások működnek tehát a fenntarthatósági fa gyökereiként.

A fenntarthatósági fa törzsét az érintetti elmélet alkotja, amely normatív és stratégiai keretet ad a vállalatnak a külső és belső érintettekkel való kapcsolatrendszeréhez. Freeman [1984] klasszikus definíciója szerint érintett minden olyan személy vagy csoport, aki vagy amely hatással van a vállalat céljainak megvalósítására, vagy akire a vállalat működése hatással van. Ezen elmélet normatív oldala azt hangsúlyozza, hogy a vállalatnak erkölcsi kötelessége figyelembe venni valamennyi érintett érdekeit (Goodpaster [1991], Donaldson–Preston [1995]), míg a stratégiai (instrumentális) oldal azt emeli ki, hogy az érintettek proaktív menedzselése a vállalati siker és fenntarthatóság feltétele. Mindkét nézőpont lényeges a fenntarthatóság szempontjából: normatív alapon a vállalat felelősséggel tartozik a társadalomnak és a környezetnek, stratégiai alapon pedig az érintettek – legyenek azok alkalmazottak, fogyasztók, helyi közösségek vagy épp szabályozók – igényeinek integrálása hosszú távon a cég érdekét szolgálja.

A fenntarthatósági fa növekedését és fejlődését, vagyis a fa ágait az AAU-modell írja le, amely a tudatosság-attitűd-alkalmazás hármasan keresztül mutatja be a fenntarthatósági átmenet emberi és szervezeti aspektusait. A marketing területén és a fogyasztói magatartás vizsgálatában régóta használatosak a hatáshierarchia-modellek (Lavidge és Steiner [1961] modellje, valamint a kognitív-affektív-konatív szemlélet, Kotler–Keller [2016]). Ezek lényege, hogy a fogyasztó az ismeretek (kognitív szint) megszerzését követően érzelmi elköteleződést alakít ki (affektív szint), majd végül cselekszik (konatív szint) (Ajzen–Fishbein [1980]). Az AAU-modell e folyamatot leegyszerűsíti és számszerűsíti az „ismeret/tudatosság” (*awareness*), a „hozzáállás” (*attitude*) és a „használat/alkalmazás” (*usage*) hármásával (Bendle és szerzőtársai [2020]). Noha a modell eredetileg a fogyasztói magatartás vizsgálatához kapcsolódott, egyes kutatók felvetik (Eccles–Klimenko [2019]), hogy a vállalati szférában is alkalmazható: a szervezetek ismeret- és

attitűdszintje az ESG-vel kapcsolatban meghatározza azt, hogy milyen mértékben építik be a fenntarthatósági elveket a működésükbe.

A fentiek gyakorlati leképezése több olyan kutatásban is megjelent, amelyek az ESG-tudatosság és -alkalmazás szerint próbálnak klasztereket kialakítani a kkv-k körében. *Kiron és szerzőtársai* [2017] a vállalatok fenntarthatósági érettségét és stratégiai hozzáállását elemezve négy csoportot azonosítottak: 1. a téma iránti alacsony érdeklődést mutató „kezdők”, 2. a rövid távú, operatív megoldásokat kereső „taktikusok”, 3. a szervezeti szinten integráló „stratégák”, valamint 4. a holisztikus megközelítést képviselő „átalakítók”. Az elsősorban indiai kkv-kra fókuszáló kutatásukban *Mishra és Suar* [2010] ugyancsak négy klasztert írt le: 1. az ESG-szemponokat csak formálisan alkalmazó „kevésbé elkötelezetti”, 2. a jogszabályi megfelelésre törekvő „reaktív”, 3. az egyre tudatosabb „aktív”, valamint 4. a fenntarthatóságot stratégiai szinten beágyazó „proaktív” csoportot. Mindkét tanulmány arra a következtetésre jutott, hogy az ESG-szemponokat jobban követő cégek reputációja és pénzügyi eredményei is jobbak, illetve érintetti kapcsolataik stabilabbak. Ez a négyes tagolás azt jelzi, hogy létezik egy fejlődési ív a fenntarthatósági szempontok teljesen minimális, kényszerű alkalmazásától a vállalati működésbe mélyen beépített, szisztematikus és innovatív ESG-gyakorlatokig.

Fontos kiemelni, hogy a tudatosság → attitűd → alkalmazás ív nem automatikus vagy magától értetődő folyamat. A szakirodalomban gyakran említik az „attitűdviselkedés részt”, vagyis azt a jelenséget, hogy a kedvező attitűd nem mindig vezet azonnali cselekvéshez (*Wintschnig* [2021], *Schäufele–Janssen* [2021]). Ennek ellenére az AAU-modell keretet ad a változás menedzseléséhez: rámutat, hogy a vállalaton belüli szemléletformálás (például a tudatosság növelése képzések, kommunikáció révén) és az értékrend alakítása előfeltétele annak, hogy a fenntarthatósági innovációk sikerrel gyökeret verjenek. Ez a pszichológiai ív összeköti a gyökerekben rejlő potenciált a törzs értékrendjén át az ágak konkrét teljesítményével. Az AAU-modell tehát hangsúlyozza, mennyire fontos a belső szemléletformálás a fenntartható átmenetben, amely nélkül a fenntarthatósági erőfeszítések nem válnak a szervezeti rutin részévé.

A fa ágaiból kinövő gallyak és az így kialakuló lombkorona a külvilág felé mutatják a vállalat fenntarthatósági teljesítményét és elszámoltathatóságát. Idetartoznak a vállalat által alkalmazott külső keretrendszerek, standardok és jelentési gyakorlatok, úgymint a CSR, a hármas optimalizálás (*triple bottom line, TBL*) szemlélete, az ESG-mutatók, valamint a legújabb kettős lényegesség (*double materiality, DM*) elve. Ezek az ágak biztosítják, hogy a vállalat számot adjon fenntarthatósági teljesítményéről és hatásairól az érintetteknek, azaz megteremtik a transzparenciát és a külső értékelhetőséget (*Böcskei–Somogyi* [2023]). A CSR, a hármas optimalizálás (*Elkington* [1997]) és az ESG-koncepciók gyakran szinergiában értelmezhetők: míg a CSR inkább a vállalat társadalmi beágyazottságát, etikai elkötelezettségét emeli ki, addig az ESG-keretrendszer szisztematikus metrikákat és mérési szempontokat kínál (*Eccles és szerzőtársai* [2014]). Az ezredfordulót követően a fenntarthatósági ágak tovább osztódtak a mérhetőség és standardizálás irányába. Megjelent az ESG-keretrendszer, amely környezeti (E), társadalmi (S) és vállalatirányítási (G) tényezők alapján határozza meg a vállalatok teljesítményét. A hármas optimalizálás felfogás rámutat, hogy az anyagi profit, a társadalmi hatás és a környezeti felelősség-vállalás nem zárják ki egymást, hanem megfelelő integráció esetén újfajta értékteremtő

folyamatok indulhatnak be (Porter–Kramer [2006]). Az ESG tulajdonképpen a hármas optimalizálás (TBL) kvantifikálása és integrálása az üzleti döntéshozatalba. Ezzel párhuzamosan a szabályozói környezet is szigorodik: az Európai Unió új vállalati fenntarthatósági beszámolásról szóló irányelve (CSRD) bevezeti a kettős lényegesség (DM) elvét (Európai Parlament [2022]), amely előírja, hogy a vállalatok ne csak arról számoljanak be, hogyan hatnak a fenntarthatósági tényezők a pénzügyi helyzetükre, hanem arról is, hogy ők maguk milyen hatást gyakorolnak a társadalomra és a környezetre. Ezzel a fenntarthatósági fa ágai megerősödnek és hitelesebbé válnak, hiszen a vállalat valódi felelősségvállalása és átláthatósága nyilvánosan értékelhetővé válik.

Ez a holisztikus szemlélet teszi lehetővé, hogy a fenntarthatóság ne pusztán elvont cél, hanem a vállalat működésének szerves része legyen, amely egyszerre teremt értéket a vállalat és a társadalom egésze számára.

Minta és módszertan

A kkv-k fenntarthatósági célrendszerének megismeréséhez egy iparági arányokat jól reprezentáló minta segítségével vizsgáljuk meg az ESG-tudatosság és -alkalmazás közötti különbségeket a tudatosság-attitűd-alkalmazás (AAU) modell alapján értékelve a fenntarthatósági szempontokat. Feltáró faktormodellek segítségével alkotjuk meg az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorait, és megvizsgáljuk az indikátorok megbízhatóságát és érvényességét. Végül bemutatjuk a fenntarthatósági témakörök értékelésének megoszlását az AAU-szempontrendszer szerint.

A fenntarthatósági témakörök AAU-szempontú felmérése

Az ESG-tudatosság és -alkalmazás közötti különbségek vizsgálatára véletlenszerűen kiválasztott magyarországi kkv-kat kérdeztünk meg. Az átfogó kérdőív 62 kérdést tartalmazott. Az összeírás 2023 májusában és 2024 júliusában zajlott. A lekérdezést a Publicus Intézet végezte kérdezőbiztosokkal, akik iránymutatást is nyújtottak a kérdések hiteles és pontos megválaszolásához.

A célcsoport a legalább egy és legfeljebb 250 főt foglalkoztató, működő kkv-k voltak. Az adattisztítás után 462 cég alkotta a rendelkezésre álló teljes mintát. A minta a kkv-król a KSH Tájékoztatási adatbázisában elérhető, a TEÁOR nemzetgazdasági ágainak 2023-ra jellemző arányait reprezentálja, amelyeket a *függelék F1. táblázatában* mutatunk be. A minta arányait a Gazdasági Szervezetek Regiszterével (GSZR) vetettük egybe. Az összehasonlításhoz alkalmazott χ^2 -próba is jelezte, hogy az arányok nem különböznek egymástól ($\chi^2 = 7,54$, $df = 19$, p -érték = 0,99).

A lekérdezés során tulajdonosokat és vezető tisztségviselőket kérdeztünk meg, akik egy 5 fokozatú Likert-skálán mérve értékelhették az egyes fenntarthatósági elemeket fontosságuk (tudatosság és attitűd), illetve az alkalmazás mélysége (használat) szerint. A fenntarthatósági tényezők értékelése önbevalláson alapult, így a válaszadók fenntarthatósági területek iránti elköteleződését tükrözi.

– A válaszadók 80 százaléka rendelkezett tulajdonrészsel, és 79 százaléka töltött be vezető pozíciót. A válaszadók 68 százaléka mindkét feltételnek megfelelt. Csupán a válaszadók 8 százaléka nem volt tulajdonos vagy vezető a lekérdezés időpontjában.

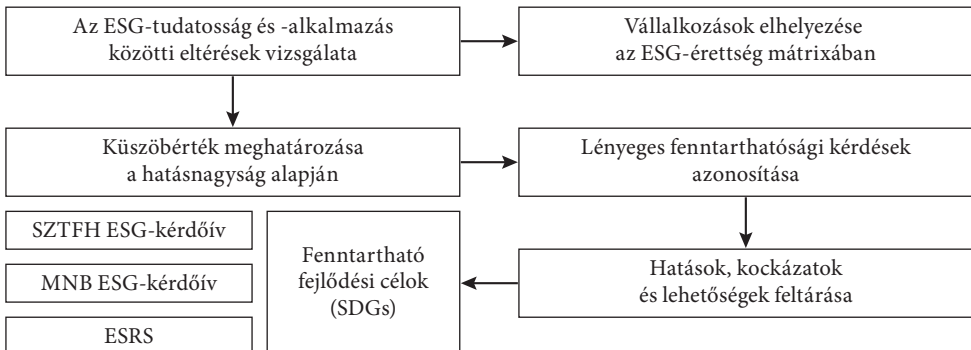
– A vizsgált vállalkozások 60 százaléka a foglalkoztatottak létszáma szerint mikro-, 32 százaléka kisvállalkozásnak, 8 százaléka pedig középvállalkozásnak minősül.

– A válaszadók 88 százaléka nyilatkozott úgy, hogy figyelembe vesz ESG-szemponyokat a vállalati döntéshozatal során. A válaszadók „nem tudja” vagy „nem válaszol” lehetőségét is választhattak a fenntarthatósági tételek értékelésekor. A válaszoknak mindössze egyetlen százaléka esett ezekbe a kategóriákba.

A 2. ábrán a fenntarthatósági témakörök AAU-szemponyú értékelésének modelljét mutatjuk be. Az AAU-szemponyú felmérést követően faktoranalízis segítségével vizsgáltuk a minta struktúrájából azonosítható, fenntarthatósági elemekre vonatkozó összefüggéseket. A fenntarthatósági szempontokat a környezeti, társadalmi és vállalati irányítási pillérek szerint csoportosítottuk, és megalkottuk az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorait. A Likert-skálák ordinális jellege miatt az indikátorok mediánértékének összehasonlítására támaszkodhattunk. Az indikátorokat *Wilcoxon* [1945] nem parametrikus tesztjével hasonlítottuk össze, és *Hodges és Lehmann* [1963] módszerével megbecsültük az eltérések mediánértékét. A tudatosság és az alkalmazás közötti szignifikáns eltéréseket vizsgálva azonosítottuk a lényeges fenntarthatósági területeket. A lényegességhez kapcsolódó küszöbértékeket a *Wilcoxon*-tesztek eredményeiből számolt hatásnagyság alapján határoztuk meg. Ezt követően a tevékenységek és a vállalkozások sajátosságait szem előtt tartva feltártuk a lényeges területekhez kapcsolódó hatásokat, kockázatokat és lehetőségeket. Végül a hatásokat, kockázatokat és lehetőségeket összekapcsoltuk a Szabályozott Tevékenységek Felügyeleti Hatósága által a beszállítói láncok fenntarthatósági célú átvilágításához használt ESG-kérdőív, a Magyar Nemzeti Bank által a hitelintézetek részére készített ESG-kérdőív, az Európai Fenntarthatósági Beszámolási Standardok (ESRS) fenntarthatósági témáival és az ENSZ fenntartható fejlődési céljaival (SDGs). Végül egy klaszterelemzés segítségével elhelyeztük a vállalkozásokat az ESG-érettség mátrixában.

2. ábra

Az AAU-szemponyú értékelés modellje



Forrás: saját szerkesztés.

Az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorainak faktormodellje

Az AAU-szemponútú felmérés alapján az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorainak megalkotásához két feltáró faktormodellt készítettünk. A faktoranalízis segítségével feltérképezhettük a felmérés válaszainak struktúrájából következő összefüggéseket a fenntarthatósági szempontok vonatkozásában. Így csak azok a fenntarthatósági elemek kerültek be az AAU-vizsgálatba, amelyek a válaszadók válaszai alapján jól reprezentálják a környezeti, társadalmi és vállalatiirányítási szempontokat. Ennek következtében az ESG-tudatosság és -alkalmazás általunk kidolgozott indikátorai csak a kkv-kra jellemző fenntarthatósági kihívásokat veszik figyelembe, reflektálva a válaszadók álláspontjára.

Az indikátorok megalkotásához a SMART-PLS szoftvert felhasználva a részleges legkisebb négyzetek módszerét alkalmaztuk (PLS-SEM). Ez a módszer a teljes variancia maximalizálására törekszik, és előnye, hogy kisebb mintákon is jól működik, valamint nem követeli meg a többváltozós normál eloszlást. Faktormodellünkben az ESG-tudatosság és -alkalmazás két másodrendű látens változóként jelenik meg. A modellben a standardizált factorsúlyok a faktorok és az egyes kérdések közötti korrelációt jelölik, amelyeket a 3. ábrán a nyílakon lévő számok mutatnak. Ezek a súlyok azt jelzik, hogy az egyes kérdések mennyire kapcsolódnak az adott faktorokhoz. 0,4 feletti érték esetén a faktorok és a kérdések közötti kapcsolat igazolható. A modellekben a pillérek esetében 0,6 feletti értékeket figyelhetünk meg, míg az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorai és a pillérek között a factorsúlyok értéke 0,8 felett van. Az egyes kérdések és faktorok közötti kapcsolat erős, és a faktorok jól reprezentálják a vizsgált fenntarthatósági területet. Reflektív mérőszámokat használtunk a modellben, mert a nagy factorsúlyok megfelelő korrelációt jeleznek a komponensek között. A körökön belül található R^2 -értékek megmutatják, hogy az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorai mekkora varianciát magyaráznak meg az elsődrendű pillérekben. Az ESG-tudatossági indikátor az E pillér varianciájának 76,7 százalékát, az S pillér varianciájának 67,3 százalékát, a G pillér varianciájának 70,4 százalékát magyarázza meg. Az ESG-alkalmazás indikátorának magyarázó ereje az E pillér esetében 72,1, az S pillér esetében 66,2, a G pillér esetében pedig 66,4 százalék.

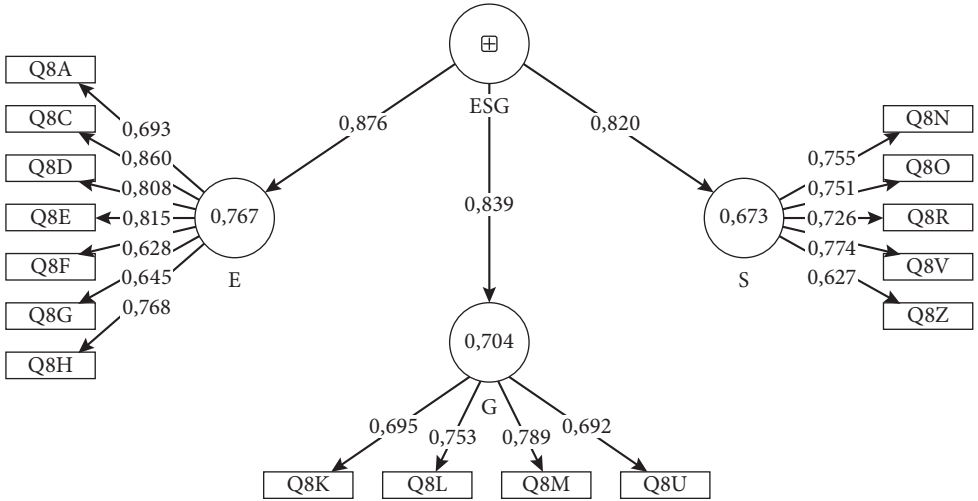
A faktormodellek illeszkedésének vizsgálata során meghatároztuk az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorainak megbízhatóságát és érvényességét, ami elengedhetetlen a kutatási eredmények reprodukálhatóságához és pontosságuk értékeléséhez. A megbízhatóságot több mérőszámmal értékeltük, amelyeket a 1. táblázat mutat be. Az egyik legfontosabb mutató a Cronbach-alfa, amely a kérdéscsoport belső konzisztenciáját méri. Általánosan elfogadott, hogy a Cronbach-alfa értéke 0,7 felett erős megbízhatóságot jelez, de kisebb minták esetében a 0,6 feletti értékek is elfogadhatónak tekinthetők. Ez azt jelenti, hogy a kérdések közötti összhang megfelelő, és a mérőeszköz stabilan mér. Az összetett megbízhatóság (*composite reliability*) szintén fontos mutató, amely a konstruktum által magyarázott közös variancia és a teljes variancia hányadosát méri. Ennek az értéke 0,7 felett jónak számít, ami azt jelenti, hogy a konstruktumok konzisztensen mérik a vizsgált jelenséget, és a variancia nagy részét magyarázzák. Az AVE (átlagos kivont variancia) a közös variancia átlagát mutatja meg, és értéke 0,5 felett jónak minősül, ami arra utal, hogy a konstruktumok

által magyarázott variancia jelentős része közös. Az AVE értéke segít megérteni, hogy a konstruktumok mennyire jól magyarázzák az adott változókat.

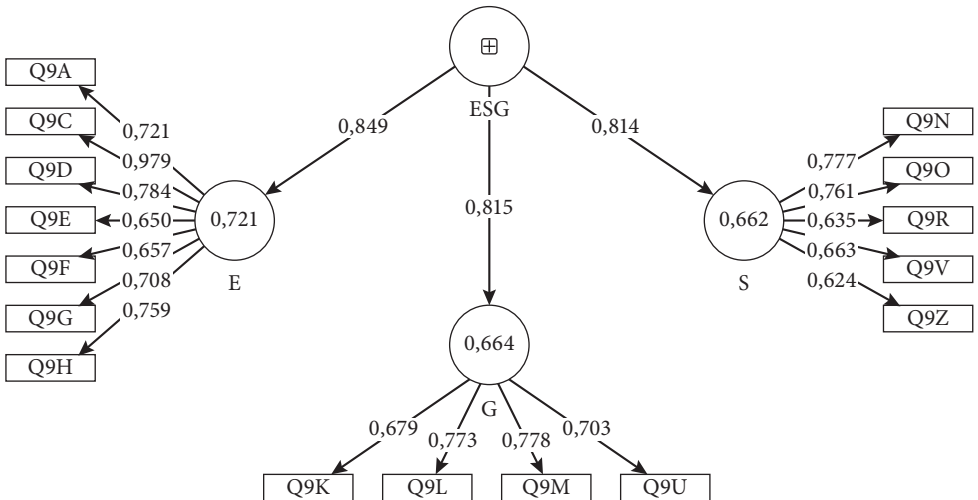
3. ábra

Az ESG-tudatosság és -alkalmazás faktormodelljei

ESG-tudatosság



ESG-alkalmazás



Megjegyzés: az ábra az ESG-dimenziók közötti kapcsolatokat és azok mögöttes indikátorait mutatja be. A nagy körök a látens változókat jelölik; a téglalapokkal jelölt elemek a kérdőív egyes elemei (Q8A–Q8Z), amelyek a látens változók mérésére szolgálnak. A nyilak végén feltüntetett számok standardizált súlyokat (loadings) jelölnék, amelyek az adott változók közötti statisztikai kapcsolat erősségét mutatják. A látens változók közepén látható számok az adott faktor magyarázott varianciáját (R^2) reprezentálják.

Forrás: saját szerkesztés.

Az elemzés szerint az indikátorok megbízhatósága és érvényessége összességében megfelelőnek bizonyult. A Cronbach-alfa és az összetett megbízhatóság értékei erős belső konzisztenciát jeleztek, míg az AVE-értékek a közös variancia magas szintjét mutatták – kivéve a társadalmi szempontok alkalmazását, de ott is a 0,483-es érték alig marad el az elfogadható küszöbértéktől. Ezek a mutatók azt sugallják, hogy az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorai stabilan és pontosan összegzik a vizsgált fenntarthatósági elemeket, tükrözve a vizsgált kkv-k álláspontját. A megbízhatósági és érvényességi vizsgálatok alapján megállapíthatjuk, hogy a kérdőívünk megfelelően reprezentálja a vizsgált vállalkozások fenntarthatósági témakörökkel kapcsolatos álláspontját, így alkalmas a környezeti, társadalmi és vállalatirányítási szempontokhoz kapcsolódó ESG-tudatosság és -alkalmazás értékelésére.

1. táblázat

Az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorai megbízhatóságának értékelése

	ESG-tudatosság			
	Cronbach- alfa	Összetett megbízhatóság (rho_a)	Összetett megbízhatóság (rho_c)	Átlagos kinyert variancia (AVE)
ESG	0,808	0,810	0,887	0,723
E	0,868	0,882	0,899	0,562
S	0,778	0,783	0,849	0,531
G	0,713	0,719	0,823	0,538
	ESG-alkalmazás			
ESG	0,776	0,780	0,869	0,689
E	0,850	0,855	0,886	0,529
S	0,730	0,742	0,822	0,483
G	0,715	0,722	0,824	0,540

Forrás: saját szerkesztés.

A fenntarthatósági tématerületek AAU-szemponú értékelése

A 2. táblázatban a fenntarthatósági tématerületek AAU-szemponú értékelésére adott válaszok gyakoriságát mutatjuk be az ESG-pillérek, valamint az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorai szerint csoportosítva. A táblázatban kizárólag a faktormodellekben szereplő kérdések szerepelnek. A táblázatból jól látható, hogy a válaszadók többsége a kérdésekre adott válaszokban a 4-es és 5-ös értékeket részesítette előnyben, különösen a környezeti pillérhez kapcsolódó kérdések esetében. Az önértékelés alapján a válaszadók több mint 80 százaléka tudatosnak értékeli magát a környezeti fenntarthatóság területén, és alkalmazza is a környezeti szempontokat a gyakorlatban.

A társadalmi felelősségvállaláshoz és az üzleti etikához kapcsolódó kérdések a leginkább „megosztók”: a válaszadók csaknem 30 százaléka egyáltalán nem alkalmazza ezeket a szempontokat a gyakorlatban.

2. táblázat

A fenntarthatósági tématerületek AAU-szemponitú értékelésének megoszlása ötfokozatú Likert-skálán (százalék)

Kérdés	ESG	Kód	1	2	3	4	5
<i>Környezeti pillér</i>							
Hulladék folyamatos csökkentése/a termék előállítása során keletkezett hulladék újrahasznosítható részének növelése	Tudatosság	Q8A	1,74	3,04	13,70	27,83	53,70
	Alkalmazás	Q9A	5,92	2,85	14,47	27,63	49,12
Környezetbarát eljárások, megoldások alkalmazása	Tudatosság	Q8C	1,30	2,39	9,57	34,13	52,61
	Alkalmazás	Q9C	3,97	2,43	15,23	33,55	44,81
Fenntarthatóság és ehhez kapcsolódó fejlesztések végrehajtása	Tudatosság	Q8D	1,53	1,97	12,01	36,68	47,82
	Alkalmazás	Q9D	1,76	3,74	15,86	33,92	44,71
Olyan technológiák alkalmazása, amelyek nem szennyeznek a levegőt, a vizet és a termőtalajt	Tudatosság	Q8E	2,17	0,87	7,39	30,44	59,13
	Alkalmazás	Q9E	3,30	3,52	14,54	30,84	47,80
Az energiafelhasználási szokások nyomon követése	Tudatosság	Q8F	0,22	0,87	11,98	30,72	56,21
	Alkalmazás	Q9F	2,84	2,84	11,38	28,45	54,49
Az energiahatékonyság és energiatakarékosság növelése	Tudatosság	Q8G	0,22	0,44	6,54	26,80	66,01
	Alkalmazás	Q9G	5,96	4,64	12,14	26,93	50,33
A víz- és vegyszerfelhasználás csökkentése	Tudatosság	Q8H	1,31	2,61	9,37	28,11	58,61
	Alkalmazás	Q9H	8,80	4,29	18,06	30,93	37,92
<i>Társadalmi pillér</i>							
Valamilyen társadalmilag felelős magatartásért járó szakmai elismerés megléte	Tudatosság	Q8N	11,16	7,88	21,23	33,70	26,04
	Alkalmazás	Q9N	31,51	7,66	14,44	21,01	25,38
Részletes etikai kódex vagy hasonló dokumentum megléte, amely kitér a munkatársaktól és a partnerektől elvárt működési/viselkedési normákra	Tudatosság	Q8O	7,64	9,83	26,42	30,57	25,55
	Alkalmazás	Q9O	26,71	9,05	17,22	22,74	24,28
Közösségi kezdeményezésekben, programokban való részvétel	Tudatosság	Q8V	7,86	9,17	30,79	28,82	23,36
	Alkalmazás	Q9V	18,90	9,23	23,08	23,30	25,50
Munkavállalók képzése, készségfejlesztése (oktatás, tréningek)	Tudatosság	Q8Z	3,06	2,62	17,03	33,62	43,67
	Alkalmazás	Q9Z	10,35	3,08	18,28	31,50	36,78
Minimálbér feletti juttatás, az öngondoskodás anyagi támogatása	Tudatosság	Q8R	5,04	2,85	17,98	28,07	46,05
	Alkalmazás	Q9R	16,48	5,27	14,73	25,06	38,46

A 2. táblázat folytatása

Kérdés	ESG	Kód	1	2	3	4	5
<i>Vállalatirányítási pillér</i>							
Partnerek rendszeres ellenőrzése	Tudatosság	Q8K	3,49	4,80	20,09	32,10	39,52
	Alkalmazás	Q9K	12,91	7,44	22,32	24,73	32,60
A vevők érdekeit a törvényi kötelezettségeket meghaladó mértékben védő szabályok léte	Tudatosság	Q8L	2,19	3,07	16,67	38,38	39,69
	Alkalmazás	Q9L	12,69	4,38	15,32	29,10	38,51
A munkavállalók érdekeit védő és segítő egyéni szabályzat léte	Tudatosság	Q8M	4,14	2,40	15,69	34,86	42,92
	Alkalmazás	Q9M	16,85	6,35	15,10	24,07	37,64
Fenntarthatóbb (kevésbé környezet-szennyező, etikusán működő) partnerek választása	Tudatosság	Q8U	4,37	4,80	22,27	31,22	37,34
	Alkalmazás	Q9U	10,79	5,29	22,91	26,65	34,36

Forrás: saját szerkesztés.

Eredmények

Az eredményeink bemutatása során az AAU-modell szempontrendszere szerint hasonlítjuk össze az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorait, és elemezzük az indikátorok eltéréseit. Ezt követően elhelyezzük a vállalkozásokat az ESG-érettség mátrixában, és összevetjük a vállalkozások klasztereit a vállalkozások mérete és iparági besorolása szerint.

A felmérés eredményeinek AAU-szemponutú értékelése

Az AAU felmérés eredményeinek elemzése során azonosítottuk azokat a fenntarthatósági szempontokat, amelyek esetében szignifikáns eltérés figyelhető meg a tudatosság és az alkalmazás között. Az alkalmazásnál szignifikánsan magasabb szintű tudatosság arra utal, hogy egy lényegesnek ítélt fenntarthatósági szempont nem épült be megfelelően a gyakorlatba, ezért itt kockázatokkal kell számolniuk a vállalkozásoknak, de lehetőségek is feltárulnak előttük.

A Likert-skálák ordinális jellege miatt itt is a mediánértékek összehasonlítására volt lehetőségünk. Az eltérések mediánját a már említett Hodges–Lehmann-módszerrel becsültük meg. A tudatosság és az alkalmazás értékelését pedig a szintén említett Wilcoxon-féle nem parametrikus teszttel hasonlítottuk össze. A szignifikanciaértékek vizsgálata mellett a hatásnagyság meghatározásával azt is megmutattuk, hogy mennyire jelentős különbségeket figyelhetünk meg a tudatosság és az alkalmazás között. A hatásnagyság 0,1 érték felett csekély eltérésre, 0,3 felett közepes eltérésre, míg 0,5 felett jelentős eltérésre utal. A lényegességhez kapcsolódó küszöbértékeket a hatásnagyság alapján a konvencionális besorolástól eltérően, az egyedi vizsgálatokra szabva határoztuk meg.

Az AAU-felmérés eredményeit a 3. táblázatban foglaltuk össze. A táblázatban az ESG-tudatosság és -alkalmazás mediánértékei szerepelnek. Az ESG-tudatosság mediánja 4,19, míg az ESG-alkalmazásé 3,87. A becült mediánkülönbség 0,30, míg a hatásnagyság 0,49, amely egy szignifikáns, de csak közepes pozitív különbségre utal. A megfigyelt különbségből arra következtethetünk, hogy a kkv-k – noha egyre tudatosabbak ezen a téren – a fenntarthatósági gyakorlatokat még nem implementálták teljes mértékben. Hasonló különbségek figyelhetők meg az ESG-pillérek esetében is. Az ESG-tudatosság és -alkalmazás a környezeti pillér esetében a legmarkánsabb, míg a társadalmi pillér esetében a leggyöngébb.

A hatásnagyságra vonatkozó küszöbértéknek a 0,3-et választottuk, így a teljes minta esetében az energiahatékonyság (Q8G-Q9G), a vízfelhasználás (Q8H-Q9H), a partnerek ellenőrzése (Q8K-Q9K), a munkavállalók érdekei (Q8M-Q9M) és a társadalmi felelősségvállalás (Q8N-Q9N) jelentek meg a lényeges fenntarthatósági téma-területek között. Az energiahatékonyság és a vízfelhasználás esetében a mediánérték 5, ami magasabb szintű tudatosságra utal.

A kockázatok között a túlzott vízfelhasználás és az alacsony energiahatékonyság, a kockázatos partnerek, az alacsony munkavállalói elégedettség vagy a társadalmi felelősségvállalás hiánya azonosítható.

Az SZTFH kérdőíve esetében a zöld minősítés, a víz, a családbarát követelmények témakörökkel kapcsolhatjuk össze a kockázatok és a lehetőségeket.

Az MNB kérdőíve esetében az éghajlatváltozás mérséklése, a vízi erőforrások fenntartható használata és védelme, a munkavállalói kapcsolatok, a társadalomra gyakorolt hatás, a beszállítók értékelése jelennek meg a lényeges témák között.

Az ESRS esetében a klímaváltozás, a víz és a tengeri erőforrások, a vállalkozás saját munkavállalói, a vállalkozás értékláncában dolgozók, valamint a vállalatirányítás és üzleti magatartás jelennek meg lényeges témaként.

A hatáslényegesség tekintetében releváns elemek az 1, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 16 SDG-khez kapcsolódhatnak (lásd a *függelék F2 táblázatát*). Ezek a célok tükrözik azokat a fenntarthatósági területeket (például a tiszta energia, a felelős fogyasztás, a méltányos munka vagy az intézményi átláthatóság), ahol a kkv-k ESG-felzárkózása különösen indokolt. Az ESG-tudatosság és -alkalmazás tanulmányban bemutatott indikátorai alapján e célterületeken tapasztaltunk jelentősebb lemaradást, így itt van szükség leginkább határozott előrelépésre.

3. táblázat

Az AAU-felmérés eredményei

ESG-tudatosság	ESG-alkalmazás	Hodges–Lehmann-féle mediánkülönbség	Hatásnagyság		
ESG-indikátorok					
ESG	4,19	ESG	3,87	0,30	0,49
E	4,57	E	4,26	0,28	0,41
S	3,81	S	3,39	0,39	0,40
G	4,04	G	3,79	0,36	0,36

A 3. táblázat folytatása

ESG-tudatosság	ESG-alkalmazás	Hodges–Lehmann-féle mediánkülönbség	Hatásnagyság		
A hatásnagyság választott küszöbértéke: 0,3					
Q8A	5,00	Q9A	4,00	0,00	0,13
Q8C	5,00	Q9C	4,00	0,50	0,21
Q8D	4,00	Q9D	4,00	0,00	0,12
Q8E	5,00	Q9E	4,00	1,00	0,25
Q8F	5,00	Q9F	5,00	0,00	0,13
Q8G	5,00	Q9G	5,00	1,00	0,38
Q8H	5,00	Q9H	4,00	1,50	0,41
Q8K	4,00	Q9K	4,00	1,00	0,32
Q8L	4,00	Q9L	4,00	0,50	0,23
Q8M	4,00	Q9M	4,00	1,00	0,33
Q8N	4,00	Q9N	3,00	1,00	0,32
Q8O	4,00	Q9O	3,00	1,00	0,29
Q8R	4,00	Q9R	4,00	1,00	0,28
Q8U	4,00	Q9U	4,00	0,50	0,19
Q8V	4,00	Q9V	3,00	0,50	0,17
Q8Z	4,00	Q9Z	4,00	0,50	0,24

Hatások, kockázatok és lehetőségek

Fenntartható fejlődési célok (SDGs)

A szegénység megszüntetése	Az egyenlőtlenségek csökkentése
Nemek közötti egyenlőség	Felelős fogyasztás és termelés
Tiszta víz és közegészségügy	Az óceánok és tengerek védelme
Megfizethető és tiszta energia	Szárazföldi ökoszisztémák védelme
Tisztes munka és gazdasági növekedés	Béke, igazság és erős intézmények

Az SZTFH fenntarthatósági kérdései

Zöld minősítés; Víz; Családbarát követelmények

<i>Az MNB fenntarthatósági kérdései</i>	<i>Európai Fenntarthatósági Beszámolási Standardok (ESRS)</i>
Éghajlatváltozás mérséklése	Klímaváltozás
Vízi erőforrások fenntartható használata és védelme	Víz és tengeri erőforrások
Munkavállalói kapcsolatok	A vállalkozás saját munkavállalói
Társadalomra gyakorolt hatás	A vállalkozás értékláncában dolgozók
Beszállítók értékelése	Vállalatirányítás és üzleti magatartás

Megjegyzés: a Hatásnagyság oszlopban szereplő valamennyi adat esetében a Wilcoxon-teszt *p*-értékei kisebbek 0,01-nél.

Forrás: saját szerkesztés.

A kkv-k elhelyezése az ESG-érettség mátrixában

A 4. táblázatban bemutatott ESG-érettségi mátrix segítségével meghatározhatjuk, hogy a kkv-k jelenleg milyen felkészültségi szinten állnak. E kiindulópontokra építve meghatározhatjuk azt is, hogy milyen célállapot elérése lenne kívánatos. A mátrix tulajdonképpen a *Kiron és szerzőtársai* [2017], valamint *Mishra és Suar* [2010] által alkalmazott kategorizálási szempontokat egyesíti. Az ESG-tudatosság – Mishra és Suar tipológiájához hasonlóan – az elköteleződést, a tudatossági szintet méri (hány terület esetében jelenik már meg a tudatosság, és ez milyen mértékű, mennyire tartják fontosnak az egyes ESG-elemeket), míg az alkalmazás elsősorban a *Kiron és szerzőtársai* által vizsgált mértéket, integráltságot méri (hány területen jelenik meg és milyen mértékű az ESG-tevékenységek alkalmazása).

4. táblázat

Az ESG-érettség mátrixa

		ESG-alkalmazás	
		alacsony	magas
ESG-tudatosság	magas	ESG-újoncok	ESG-nagykövetek
	alacsony	ESG-elzárkózók	ESG-túszok

Forrás: saját szerkesztés.

Az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorait párba állítva, a felmérés során vizsgált kkv-kat kategorizálhatjuk az ESG-felkészültségük és -érettségük szerint. Az AAU-felmérés alapján a kkv-kat négy kategóriába – ESG-túsz (alacsonyra értékelt fontosság, magas fokú alkalmazás), ESG-nagykövet (nagyra értékelt fontosság, magas fokú alkalmazás), ESG-elzárkózó (alacsonyra értékelt fontosság, alacsony szintű alkalmazás) és ESG-újonc (nagyra értékelt fontosság, alacsony szintű alkalmazás) – sorolhatjuk. Mindezek alapján megállapíthatjuk, hogy az egyes vállalkozások a fenntarthatósági átmenet melyik szakaszában járnak, és javaslatokat tehetünk az előrehaladásra.

A 4. ábrán a kkv-kat elhelyeztük az ESG-mátrixban. Ahol valamely klaszter egyértelműen az adott kategóriába sorolható, ott a klaszter is a kategória kvadráns elnevezését kapta, míg ahol nem egyértelmű a mátrixban elfoglalt helyzete, ott egyedi klaszternevet alkalmaztunk.

A körökkel jelölt 1. klaszterben az ESG-nagykövetek találhatók. Az ESG-nagykövetek felismerték az ESG fontosságát, és jelentős ESG-hez kapcsolódó tevékenységük van. Ezek a vállalatok már proaktívak, az ESG beépül a stratégiatervezésükbe, illetve döntéshozatalukba is, vagyis a *Kiron és szerzőtársai* [2017] által „átalakítóknak” nevezettek csoportjába tartoznak. A magas szintű tudatosságuk révén felismerik az ESG-ből adódó lehetőségeket, amelyeket azután integrált módon meg is valósítanak.

A háromszögekkel jelölt 2. klaszterbe az ESG-újoncok tartoznak. Ezek a vállalkozások már felismerték a fenntarthatóság fontosságát, de az alkalmazásban még le vannak maradva. Ez a pozíció kockázatokat és lehetőségeket is magában hordoz. A vállalkozások lemaradhatnak, de akár fel is zárkozhatnak, és megőrizhetik versenyképességüket.

A négyzetekkel jelölt 3. klaszterben az ESG-elzárkózók találhatóak, akik nem tartják fontosnak az ESG-szemponyokat, és elutasítják alkalmazásukat. Ezek a vállalkozások sokszor leegyszerűsítve értelmezik az ESG-keretrendszert, és kevésbé látják át a fenntarthatóság előnyeit és hátrányait.

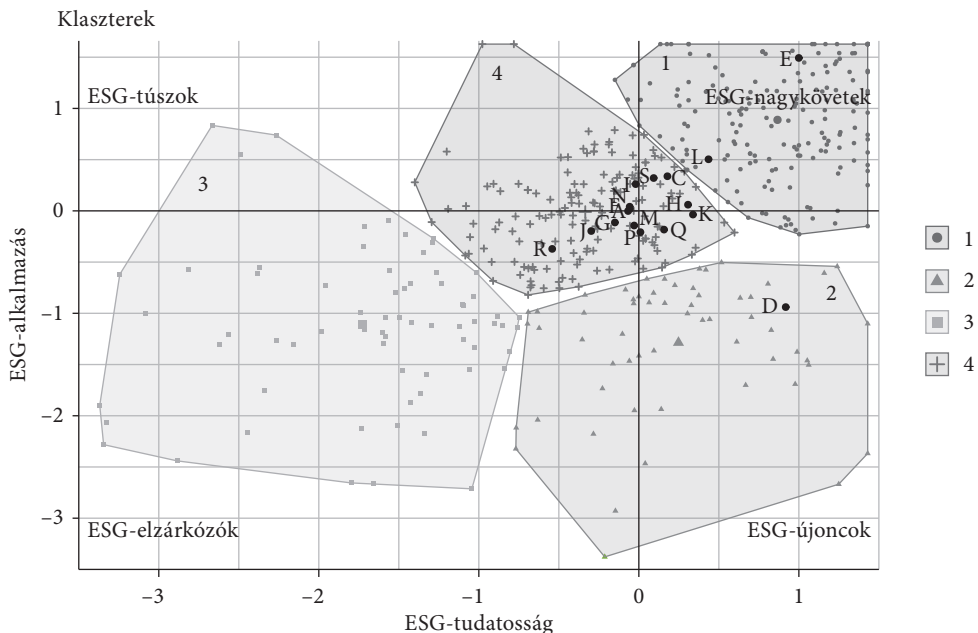
A keresztekkel jelölt 4. klaszter vállalkozásait középutasoknak/kiválóknak kereszteljük el, mert ezek egyik kvadránsba sem tartoznak igazán. Inkább középen helyezkednek el az ESG-érettségi mátrixban: felismerték bizonyos területek fontosságát (ezért nem kicsi a tudatossági értékük), s ezekkel kapcsolatos ESG-tevékenységeket is folytatnak (nem alacsony szintű az alkalmazás). Az ide tartozó vállalkozások még nem döntötték el, hogy milyen irányba induljanak el a fenntarthatóság felé vezető úton.

A vizsgált vállalkozások között nem jelent meg az ESG-túszok csoportja. Az ESG-túszok jellemzően külső nyomás hatására (például nagyvállalat beszállítójaként) folytatnak ESG-tevékenységet, de nem látják értelmét, nem elkötelezettek az ügy iránt. Ezek a vállalatok reaktívak, csak a jogszabályoknak, illetve egyéb érintettek elvárásainak akarnak kényszerűségből megfelelni, s csupán taktikai jellegű alkalmazók. Ez utóbbi gyakran azt is jelenti, hogy az ESG-nek csupán egy-egy olyan elemére fókuszálnak, amely fontos az érintettek adott körének, vagyis a fenntarthatósági szempontok nem jelennek meg teljeskörűen a vállalat döntési rendszerében. E vállalkozások vezetői csak a kötelességet látják, és nem érzékelik a benne rejlő lehetőségeket.

Összességében pedig az is megállapítható, hogy az ESG-tudatosság szintje általánosságban magasabb, mint az alkalmazás mértéke.

4. ábra

A kkv-k elhelyezkedése az ESG-mátrixban



Forrás: saját szerkesztés.

Az 5. táblázatban a vizsgált vállalkozások AAU-szempon­tú besorolását, valamint a klaszterek jellemzőit foglaltuk össze.

– Az ESG-nagykövetek esetében a standardizált klaszterközep­pont az ESG-tudatosság esetében 0,87, az ESG-alkalmazás esetében 0,89, ami átlag feletti tudatos­ságot és alkalmazást jelöl.

– Az ESG-újoncok esetében az ESG-tudatosság közép­pontja 0,25, míg az alkalmazásé –1,29, ami átlagos tudatosságra és átlag alatti alkalmazásra utal.

– Az ESG-elzárkózók esetében átlag alatti tudatosság és alkalmazás jellemző,

– míg a középutasoknál átlagos tudatosságot és alkalmazást figyelhetünk meg.

A válaszadók 39 százaléka tartozik az ESG-nagykövetek csoportjába, 13 százaléka az ESG-újoncok csoportjába, 33 százaléka a középutasokhoz, és csak 15 százaléka az ESG-elzárkózók közé. Ezenfelül megfigyelhető, hogy a foglalkoztatotti létszám növekedésével a vállalatok egyre nagyobb arányban kerülnek az ESG-nagykövetek csoportjába. A mikrovállalkozások 36 százaléka, míg a középvállalkozások 53 százaléka tartozik ide. Csak a vállalkozások kis része utasítja el a fenntarthatósági szempontok alkalmazását. Nagyobb részük inkább elköteleződött vagy bizonytalan, és nem döntötte még el, miként viszonyuljon a fenntarthatósági kihívásokhoz.

Az iparági arányokat tekintve az ESG-nagykövetek között nagyobb arányban jelennek meg a feldolgozóiparban (C), a vízellátás, szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyeződésmérséklés (E), szállítás, raktározás (H), szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás (I), ingatlanügyletek (L), szakmai, tudományos, műszaki tevékenység (M) területén tevékenykedő vállalatok. Az ESG-újoncok között a villamosenergia-, gáz-, hőellátás, légkondicionálás (D), szállítás, raktározás (H), pénzügyi, biztosítási tevékenység (K), művészet, szórakoztatás, szabadidő (R) területeken tevékenykedő vállalatok jelennek meg nagyobb arányban. Az ESG-elzárkózók között a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat (A), információ, kommunikáció (J), szakmai, tudományos, műszaki tevékenység (M), művészet, szórakoztatás, szabadidő (R) emelhető ki. A legtöbb iparág vállalatának 30–40 százaléka a középutasok közé tartozik, legnagyobb arányban a humán egészségügy és szociális ellátás (Q) jelenik meg, míg legkevésbé a szállítás, raktározás (H) területen tevékenykedők tartoznak ide.

5. táblázat

A kv-k AAU-szempon­tú besorolása és a klaszterek jellemzői

Klaszterek	1. Nagykövetek	2. Újoncok	3. Elzárkózók	4. Középutasok/ kivárók
Klaszterközep­pontok				
ESG-tudatosság	0,87	0,25	–1,72	–0,34
ESG-alkalmazás	0,89	–1,29	–1,10	–0,01
Megoszlás (százalék)				
Teljes minta (N = 462)	39,18 (n = 181)	12,77 (n = 59)	15,15 (n = 70)	32,90 (n = 152)

Az 5. táblázat folytatása

Klaszterek	1. Nagykövetek	2. Újoncok	3. Elzárkózók	4. Középutasok/ kivárok
Megoszlás vállalatméret szerint (százalék)				
Mikrovállalkozások (<i>N</i> = 277) – a csoport aránya a klaszterben	36,43 (<i>n</i> = 101) –55,67	13,93 (<i>n</i> = 39) –65,52	17,86 (<i>n</i> = 49) –70,87	31,79 (<i>n</i> = 88) –57,91
Kisvállalkozások (<i>N</i> = 148) – a csoport aránya a klaszterben	41,10 (<i>n</i> = 61) –33,56	11,64 (<i>n</i> = 17) –29,25	10,96 (<i>n</i> = 16) –23,24	36,30 (<i>n</i> = 54) –35,33
Középvállalkozások (<i>N</i> = 37) – a csoport aránya a klaszterben	52,78 (<i>n</i> = 19) –10,77	8,33 (<i>n</i> = 3) –5,23	11,11 (<i>n</i> = 4) –5,89	27,78 (<i>n</i> = 11) –6,76
Megoszlások iparágak szerint (százalék)				
A	39,29	10,71	21,43	28,57
C	46,43	10,71	3,57	39,29
D	0,00	100,00	0,00	0,00
E	100,00	0,00	0,00	0,00
F	36,92	12,31	15,38	35,38
G	32,84	10,45	17,91	38,81
H	58,33	25,00	8,33	8,33
I	52,94	0,00	17,65	29,41
J	26,09	17,39	21,74	34,78
K	33,33	22,22	0,00	44,44
L	50,00	5,56	5,56	38,89
M	41,89	13,51	20,27	24,32
N	34,48	17,24	17,24	31,03
P	33,33	16,67	16,67	33,33
Q	31,25	12,50	6,25	50,00
R	20,00	20,00	30,00	30,00
S	42,42	6,06	9,09	42,42

Forrás: saját szerkesztés.

Következtetések és javaslatok

A kkv-k fenntarthatósági átmenete, beleértve az ESG-keretrendszerek és a CSR integrációját is, ma már nem tekinthető pusztán piaci trendnek vagy időszakos divatnak. Egyre több bizonyíték mutat rá, hogy ezek a szempontok a vállalatok hosszú távú sikerének és társadalmi elfogadásának nélkülözhetetlen feltételei. A vállalati fenntarthatósági gyakorlat kialakulása és elterjedése többretegű (*Carroll* [1979]), a belső motivációk

(például a felső vezetés elköteleződése, a vállalati kultúra), a külső elvárások és kényszerek (makrokörnyezet és érdekelti elvárások) és az erőforrásoldali lehetőségek együttesen alakítják. Az érintetti elmélet (*Freeman* [1984], *Donaldson–Preston* [1995]) és az erőforrás-alapú megközelítés (*Hart* [1995], *McWilliams–Siegel* [2001]) együttesen megfelelő elméleti keretet kínált e komplexitás, valamint a vállalkozások fenntarthatósági tudatosságát és gyakorlatát befolyásoló és alakító tényezők megragadására.

Empirikus kutatásunk során a faktormodellek segítségével feltérképeztük a kkv-k fenntarthatósághoz kapcsolódó célrendszerét, megalkottuk és validáltuk az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorait, valamint elhelyeztük a vállalatokat az ESG-érettség mátrixában az elköteleződésük és felkészültségük szerint.

Az AAU-felmérés válaszadóinak önértékeléséből az látszik, hogy a kkv-k esetében egyharmad arányban figyelhetők meg elkötelezett vállalkozások, de ugyanekkora rész még bizonytalan, és nem köteleződött el a fenntarthatóság mellett. A középvállalatok esetében és nagyobb fenntarthatósági kockázatoknak kitett iparágakban nagyobb arányban figyelhető meg az elköteleződés. Eredményeink arra is rámutatnak, hogy a kkv-k esetében a tudatosság szintje általában magasabb, mint az alkalmazás mértéke. Ebből arra következtethetünk, hogy a kkv-k felismerték a fenntarthatóság ügyének fontosságát, de ezt még nem minden esetben érvényesítik a gyakorlatban. Következésképpen nem elsősorban a tudatosság erősítésére van szükség, hanem inkább a jó gyakorlatok bemutatására, amellyel segítik a vállalatokat abban, hogy ne csak megértsék a téma fontosságát, de képesek legyenek megtenni az első (és majd később a további) gyakorlati lépéseket. A fenntarthatósági átmenetet tehát nagymértékben segíthetik az esettanulmányok, vállalati példák széles körű terjesztése – konferenciákon, tapasztalatcserék keretében vagy akár egy gyakorlatias ESG-útmutató révén. Ily módon csökkenthető a tudatosság és az alkalmazás közötti rés, és gyorsítható a fenntarthatósági átmenet.

Ha a tudatosság összesített kategóriáját kibontjuk, témakörönként vizsgáljuk, akkor felfedhetők olyan területek, ahol nem elegendők a jó gyakorlatok megosztását célzó megoldások, hanem szükség van edukációra, tudatosságnövelésre is. A kkv-k számára lényeges fenntarthatósági kihívások között leginkább a környezeti szempontok, különösen az energiahatékonyság és a vízfelhasználás jelenik meg. A társadalmi és vállalatiirányítási szempontok esetében a munkavállalói érdekek és az üzleti partnerekhez kapcsolódó kockázatok lehetnek számottevők. A vállalatvezetés, utódlás, diverzitás és a munkahelyi feltételek nem jelentek meg a kkv-k fenntarthatósághoz kapcsolódó célrendszerében. Ez egyfelől megfelel annak, ami a nagyvállalatok esetében tapasztalható, miszerint domináns az E, vagyis a környezeti láb, másfelől azt is jelenti, hogy a partnerek ellenőrzése, a munkavállalók érdekei és a vállalati társadalmi felelősségvállalás olyan témakörök, amelyek esetében az előbbieken említett példák nem elegendők: ki kell egészíteni őket edukációval (*Holczinger–Sárvári* [2025], *Sárvári* [2022]). Az S (*social*) pillér esetében megfigyelt tudatosság alacsonyabb szintje szükségessé teszi az e témakört érintő oktatást és aktív tájékoztatást, mert itt nem elegendő az alkalmazás ösztönzése, hiszen feltehetően nem csupán az okoz gondot, hogy miképpen ültethető át az elmélet a gyakorlatba, hanem az átmenethez szükséges tudáselemek is hiányosak.

Ami a kutatás eredményeinek vállalati szintű felhasználását illeti, az AAU-szemponitú értékeléssel a vállalkozások azonosíthatják a számukra lényeges fenntarthatósági területeket. A kutatásban feltett kérdéseket ugyanis nemcsak a különféle fenntarthatósági normák és keretrendszerek alapján dolgoztuk ki, hanem figyelembe vettük az érintetti csoportok igényeit is. Így az egyes szempontok lényegessége és alkalmazása arra is rávilágít, hogy az érintettek mely csoportjait tartják fontosnak a vállalkozások. A tudatosság és alkalmazás összesített pontszámai, illetve ezek pillérekre bontott értékei egy gyors első értékelést tesznek lehetővé a vállalkozások számára: 1. mely témaköröket tart a vállalkozás lényegesnek, 2. hol tart az ESG alkalmazásában, valamint – az előbbi kettő eredőjeként – 3. hol vannak kezelendő eltérések akár az alkalmazásban, akár a tudás szintjében, 4. mindezek alapján melyek a fejlesztendő területek. Ha pedig az egyes tényezőkhöz súlyossági és valószínűségi értékeket is társítanak, kialakíthatják a „kettős lényegesség” kereteit.

Az ESG-érettség mátrixának alkalmazásával a vállalkozások értékelhetik felkészültségüket, és kijelölhetik a fenntarthatósági átmenet során követendő irányokat. A vállalkozások visszajelzést kapnak arról is, milyen a versenytársaikhoz viszonyított helyzetük, mennyire „ESG-képesek” a piacon. A mátrix segíthet annak a feltárásában, hogy a vállalkozás mely területeken van leginkább lemaradva, s ennek alapján hol szükséges elmozdulnia egy kedvezőbb klaszter irányába.

Az ESG-tudatosság és -alkalmazás szerinti csoportok elkülönítése segíti a szabályozókat és az iparági szereplőket abban, hogy célzott beavatkozásokat, támogatásokat vagy együttműködéseket kínáljanak a különböző helyzetű vállalatoknak (*Cumming és szerzőtársai* [2021]). A „túszok” esetében például hatékony lehet a kedvezményes hitel vagy az adókedvezmény, de számukra a már említett edukáció is fontos, még hozzá nem csupán a tudás növelése, hanem az attitűd formálása miatt is. Az „elzárkózók” figyelmét inkább intenzív tudatformáló kampányokkal lehet felkelteni, megmutatva, hogy a fenntarthatóság nemcsak kötelezettség, hanem gazdasági lehetőség is. A „középutasok/kiváráók” esetében kedvező lehet az iparági versenytársakhoz viszonyított helyzet bemutatása, illetve itt a kérdőíves diagnosztika segítheti a kockázatok, lehetőségek azonosítását és ezzel együtt az elmozdulást a „nagykövetek” csoportja felé. A „nagykövetek” esetében a további ösztönzés mellett fontos feladat e vállalatok bevonása a többiek edukációjába és a jó gyakorlatok bemutatásába.

Szintén fontos eredmény és alkalmazási lehetőség az egyes iparágak ESG-klaszterekbe való besorolása, mert támogathatja az iparág-specifikus ESG-politikák, javaslatok kidolgozását. A kutatás eredményei alapján az iparágak közül kilógnak az ingatlanügyletek (L) és a vízellátás, szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyeződésmntesítés (E) tevékenységek, amelyek esetében a vállalkozások inkább az elkötelezettek csoportjába tartoznak. A villamosenergia-, gáz-, hőellátás, légkondicionálás (D) nemzetgazdasági ágba tartozó válaszadók az ESG-újoncok táborát erősítik, a többi iparág pedig a középutas csoportba került. Ha az eredményeket mélyebben elemezzük, feltárható, hogy mely iparágak esetében pontosan mely területeken jellemző az alacsonyabb szintű tudatosság vagy esetleg alkalmazás, s melyek a már jó működő elemek. Ez pedig támogathatja a szabályozókat és az iparági szervezeteket (például kamarákat, érdekképviseleti csoportokat) egy esetleges iparági

ESG-stratégia, valamint szektorszintű célzott beavatkozások, ösztönzők vagy együttműködések kidolgozásában.

A kutatás korlátait illetően ismételtelen meg kell említenünk, hogy az eredmények a válaszadók szubjektív álláspontját tükrözik. A válaszadók olykor nem teljesen őszinték például társadalmi megfelelési okok miatt, vagy azért, mert nem kívánják feltárni vállalatuk belső folyamatait, ami az ESG-attitűdők mérésének torzulását okozhatja. Ennek ellenére a faktormodellek validálták a felmérés során használt kérdőívet és az ESG-tudatosság és -alkalmazás indikátorait, amelyek később további megerősítő faktoranalízis segítségével reprodukálhatók.

Hivatkozások

- ABOELMAGED, M. [2018]: The drivers of sustainable manufacturing practices in Egyptian SMEs and their impact on competitive capabilities: A PLS-SEM model. *Journal of Cleaner Production*, 175. köt. 207–221. o. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.053>.
- AJZEN, I.–FISHBEIN, M. [1980]: *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- BANSAL, P. [2005]: Evolving sustainably: A longitudinal study of corporate sustainable development. *Strategic Management Journal*, 26. évf. 3. sz. 197–218. o. <https://doi.org/10.1002/smj.441>.
- BARNEY, J. [1991]: Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17. évf. 1. sz. 99–120. o. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>.
- BAUMGARTNER, R. J.–EBNER, D. [2010]: Corporate sustainability strategies: Sustainability profiles and maturity levels. *Sustainable Development*, 18. évf. 2. sz. 76–89. o. <https://doi.org/10.1002/sd.447>.
- BENDLE, N. T.–FARRIS, P. W.–PFEIFER, P. E.–REIBSTEIN, D. J. [2020]: *Marketing metrics: The manager's guide to measuring marketing performance (3rd ed.)*. Pearson Education, Upper Saddle River, NJ.
- BÖCSKEI ELVIRA–SOMOGYI RÓBERT [2023]: A vállalkozások fenntartható tevékenysége: A taxonómia-rendelet hatásainak piacelméleti modellezése. *Közgazdasági Szemle*, 70. évf. 4. sz. 432–450. o. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2023.4.432>.
- CANTELE, S.–ZARDINI, A. [2020]: What drives small and medium enterprises towards sustainability? Role of interactions between pressures, barriers, and benefits. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27. évf. 1. sz. 126–136. o. <https://doi.org/10.1002/csr.1778>.
- CARROLL, A. B. [1979]: A three-dimensional conceptual model of corporate social performance. *Academy of Management Review*, 4. évf. 4. sz. 497–505. o. <https://doi.org/10.2307/257850>.
- CUMMING, D. J.–TINGLE, B.–ZHAN, F. [2021]: For whom (and for when) is the firm governed? The effect of changes in corporate fiduciary duties on tax strategies and earnings management. *European Financial Management*, 27. évf. 5. sz. 775–813. o. <https://doi.org/10.1111/eufm.12332>.
- DONALDSON, T.–PRESTON, L. E. [1995]: The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. *Academy of Management Review*, 20. évf. 1. sz. 65–91. o. <https://doi.org/10.2307/258887>.

- ECCLES, R. G.–KLIMENKO, S. [2019]: The investor revolution. *Harvard Business Review*, 97. évf. 3. sz. 106–116. o. <https://hbsp.harvard.edu/product/R1903G-PDF-ENG>.
- ECCLES, R. G.–IOANNOU, I.–SERAPEIM, G. [2014]: The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60. évf. 11. sz. 2835–2857. o. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984>.
- ELKINGTON, J. [1997]: *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone Publishing, Oxford.
- EURÓPAI PARLAMENT [2022]: Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/2464 irányelve az 537/2014/EU rendeletnek, a 2004/109/EK irányelvnek, a 2006/43/EK irányelvnek és a 2013/34/EU irányelvnek a fenntarthatósággal kapcsolatos vállalati beszámolás tekintetében történő módosításáról (2022. december 14.). <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2022/2464/oj>.
- FREEMAN, R. E. [1984]: *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman, Boston, MA.
- FREEMAN, R. E.–WICKS, A. C.–PARMAR, B. [2004]: Stakeholder theory and “the corporate objective revisited”. *Organization Science*, 15. évf. 3. sz. 364–369. o. <https://doi.org/10.1287/orsc.1040.0066>.
- GOODPASTER, K. E. [1991]: Business ethics and stakeholder analysis. *Business Ethics Quarterly*, 1. évf. 1. sz. 53–73. o. <https://doi.org/10.2307/3857592>.
- HART, S. L. [1995]: A natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*, 20. évf. 4. sz. 986–1014. o. <https://doi.org/10.2307/258963>.
- HODGES JR., J. L.–LEHMANN, E. L. [1963]: Estimates of location based on rank tests. *The Annals of Mathematical Statistics*, 34. évf. 2. sz. 598–611. o. <https://doi.org/10.1214/aoms/1177704172>.
- HOLCZINGER NORBERT–SÁRVÁRI BALÁZS [2025]: *Fenntartható közgazdaságtan. Oktatói kézikönyv*. Budapesti Metropolitan Egyetem–Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- HÖRISCH, J.–JOHNSON, M. P.–SCHALTEGGER, S. [2015]: Implementation of sustainability management and company size: A knowledge-based view. *Business Strategy and the Environment*, 24. évf. 8. sz. 765–779. o. <https://doi.org/10.1002/bse.1844>.
- JENKINS, H. [2006]: Small business champions for corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 67. évf. 3. sz. 241–256. o. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9182-6>.
- KIRON, D.–UNRUH, G.–REEVES, M.–KRUSCHWITZ, N.–MEYER ZUM FELDE, A. [2017]: *Corporate sustainability at a crossroads: Progress toward our common future in uncertain times*. MIT Sloan Management Review (Research Report, May 2017), Cambridge, MA.
- KOTLER, P.–KELLER, K. L. [2016]: *Marketing management (15th ed.)*. Pearson Education. Upper Saddle River, NJ.
- LAVIDGE, R. J.–STEINER, G. A. [1961]: A model for predictive measurements of advertising effectiveness. *Journal of Marketing*, 25. évf. 6. sz. 59–62. sz. <https://doi.org/10.2307/1248516>.
- MCWILLIAMS, A.–SIEGEL, D. [2001]: Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. *Academy of Management Review*, 26. évf. 1. sz. 117–127. o. <https://doi.org/10.2307/259398>.
- MISHRA, S.–SUAR, D. [2010]: Does corporate social responsibility influence firm performance of Indian companies? *Journal of Business Ethics*, 95. köt. 4. sz. 571–601. o. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0441-1>.
- MONTIEL, I. [2008]: Corporate social responsibility and corporate sustainability: Separate pasts, common futures. *Organization & Environment*, 21. évf. 3. sz. 245–269. o. <https://doi.org/10.1177/1086026608321329>.
- NIDUMOLU, R.–PRAHALAD, C. K.–RANGASWAMI, M. R. [2009]: Why sustainability is now the key driver of innovation. *Harvard Business Review*, 87. évf. 9. sz. 56–64. o.

- PAPP DÁVID–SÁRVÁRI BALÁZS–VARGA MÁRTON [2022]: Fenntartható pénzügyek. A pénzügyi rendszer és a fenntarthatóság kapcsolata. Megjelent: *Baksay Gergely–Matolcsy György–Virág Barnabás* (szerk.): Új fenntartható közgazdaságtan. Globális vitairat. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, 591–620. o.
- PORTER, M. E.–KRAMER, M. R. [2006]: Strategy & society: The link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Harvard Business Review*, 84. évf. 12. sz. 78–92. o.
- REZAEI, Z. [2016]: Business sustainability research: A theoretical and integrated perspective. *Journal of Accounting Literature*, 36. évf. 1. sz. 48–64. o. <https://doi.org/10.1016/j.acclit.2016.05.003>.
- SÁRVÁRI BALÁZS [2022]: A zöld pénzügyi kapacitásfejlesztés trendjei és dilemmái. *Hitelintézet* Szemle, 21. évf. 4. sz. 207–218. o. <http://real.mtak.hu/id/eprint/156178>.
- SCHALTEGGER, S.–WAGNER, M. [2011]: Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: Categories and interactions. *Business Strategy and the Environment*, 20. évf. 4. sz. 222–237. o. <https://doi.org/10.1002/bse.682>.
- SCHÄUFELE, I.–JANSSEN, M. [2021]: How and why does the attitude-behavior gap differ between product categories of sustainable food? Analysis of organic food purchases based on household panel data. *Frontiers in Psychology*, 12. évf. 595636. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.595636>.
- SURMAN VIVIEN–BÖCSKEI ELVIRA [2023]: Fenntarthatóság a magyar kis- és középvállalati szektorban. *Vezetéstudomány*, 54. évf. 10. sz. 15–28. o. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2023.10.02>.
- SURMAN VIVIEN–BÖCSKEI ELVIRA–DOBOS IMRE [2024]: Fenntarthatósági nyomás a magyar kkv-k szemszögéből, bináris változók elemzésével. *Statisztikai Szemle*, 102. évf. 8. sz. 821–836. o. <https://doi.org/10.20311/stat2024.08.hu0821>.
- SURMAN VIVIEN–DOBOS IMRE–BÖCSKEI ELVIRA [2025]: Az érintettek nyomásgyakorlása a kis- és középvállalatok fenntarthatósági magatartására, vármegyénként – klaszterelemzés, 2022. *Területi Statisztika*, 65. évf. 1. sz. 77–96. o. <http://doi.org/10.15196/TS650103>.
- WILCOXON, F. [1945]: Individual Comparisons by Ranking Methods. *Biometrics Bulletin*, 1. évf. 6. sz. 80–83. o. <https://doi.org/10.2307/3001968>.
- WINTSCHNIG, B. A. [2021]: The attitude-behavior gap. Drivers and barriers of sustainable consumption. *Junior Management Science*, 6. évf. 2. sz. 324–346. o. <https://doi.org/10.5282/jums/v6i2pp324-346>.

Függelék

F1. táblázat

Az iparági arányok összehasonlítása

Nemzetgazdasági ág	Százalékos arány	
	a mintánkban	a Gazdasági Szervezetek Regisztrében
A	6,06	7,42
B	0,00	0,03
C	6,06	5,61
D	0,22	0,09
E	0,43	0,17
F	14,07	12,62
G	14,50	13,73
H	5,19	4,71
I	3,68	3,26
J	4,98	4,81
K	1,95	2,37
L	3,90	3,58
M	16,02	15,05
N	6,28	5,69
O	0,00	0,53
P	3,90	4,56
Q	3,46	4,16
R	2,16	3,37
S	7,14	8,24
T+U	0,00	0,01

Forrás: saját számítás a GSZR adatainak felhasználásával.

F2. táblázat

Az ENSZ fenntartható fejlődési céljai

1. A szegénység felszámolása	10. A társadalmi egyenlőtlenségek csökkentése
2. Az éhezés megszüntetése	11. Fenntartható városok és közösségek
3. Egészség és jóllét	12. Felelős fogyasztás és termelés
4. Minőségi oktatás	13. Fellépés az éghajlatváltozás ellen
5. Nemek közötti egyenlőség	14. Az óceánok és tengeri erőforrások védelme
6. Tiszta víz és alapvető köztisztaság	15. Szárazföldi ökoszisztémák védelme
7. Megfizethető és tiszta energia	16. Béke, igazságosság és erős intézmények
8. Tisztességes munka és gazdasági növekedés	17. Partnerség a célok eléréséért
9. Ipar, innováció és infrastruktúra	

Forrás: https://unis.unvienna.org/unis/hu/topics/sustainable_development_goals.html.

F3. táblázat
Fenntarthatósági témák és célok

SZTFH ^a	Környezeti			Társadalmi			Vállalatirányítási		
	MNB ^b	ESRS ^c	SZTFH	MNB	ESRS	SZTFH	MNB	ESRS	
Zöld minősítés	Éghajlatváltozás mérséklése	Klímaátváltozás	Családbarát követelmények	Munkavállalói kapcsolatok	A vállalkozás saját munkavállalói	Vállalkozási irányítási rendszerek	Beszállítók értékelése	Vállalatirányítás és üzleti magatartás	
Szennyezés	Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás	Víz és tengeri erőforrások		Társadalomra gyakorolt hatás	A vállalkozás értékláncában	Üzleti etika	Etikus működés		
Víz	Vízi erőforrások	Biodiverzitás és ökoszisztémák		Fogyasztói kapcsolatok	Érintett	Képzés, szemléletformálás	Vállalatirányítás		
Biológiai sokféleség	Víz fenntartható használata és védelme	Körforgásos gazdaság			Közösségek				
Hulladék, körforgásos gazdaság	Körforgásos gazdaságra való átállás				Fogyasztók és végfelhasználók				
	Szennyezésmegelőzés és -csökkentés								
	Biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása								

^a Szabályozott Tevékenységek Felügyeleti Hivatala, ^b Magyar Nemzeti Bank, ^c Európai Fenntarthatósági Beszámolási Standardok.
Forrás: az intézmények honlapja.

VÖRÖS ZSÓFIA–S. GUBIK ANDREA

A reziliencia, a vállalkozói énhatékonyság és a teljesítmény kapcsolatrendszer

Az állam sérülékenysége hatása fiatal vállalkozók esetében

A vállalkozói énhatékonyság és reziliencia a vállalkozói siker lényeges meghatározói. E tanulmányban 37 ország adatainak felhasználásával vizsgáljuk, hogy az állam sérülékenységéből fakadó nehézségek miként befolyásolják a reziliencia és a vállalkozói énhatékonyság kapcsolatát, valamint a reziliencia vállalkozói teljesítményre gyakorolt hatásmechanizmusait a fiatal vállalkozók körében. Eredményeink azt mutatják, hogy a vállalkozói énhatékonyság és teljesítmény közötti kapcsolat szorosabb a stabil, mint a sérülékeny országokban, a reziliencia és a vállalkozói teljesítmény közötti kapcsolat pedig szorosabb a sérülékeny, mint a stabil országokban. A stabil országokban a reziliencia nagyobb fokú vállalkozói énhatékonysággal jár együtt, és a vállalkozói énhatékonyság közvetíti a reziliencia vállalkozói sikerre gyakorolt hatását. A törekeny országokban azonban a reziliencia és a vállalkozói énhatékonyság között nem áll fenn közvetítői kapcsolat. Ezek az eredmények arra utalnak, hogy sérülékeny környezetben a vállalkozók olyan akadályokba ütköznek, amelyek reziliens leküzdése kevésbé járul hozzá a tapasztalati tanúhoz, a vállalkozói képességek növekedéséhez, mint a stabil állami keretrendszerek vállalkozói kihívásaira adott válaszlépések, például egy erős piaci versenyhelyzetben vagy a gyors technológiai fejlődés esetén adott vállalkozói válaszok.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: L26, D91, D81.

A vállalkozók személyes tulajdonságai a vállalkozói siker alapvető meghatározói. Egy-egy személyes tulajdonság szerepe azonban kontextusfüggő, mivel más-más készség és viselkedésminták hasznosak a különböző vállalkozói ökoszisztémákban (*Allen*

* A Pécsi Tudományegyetem TKP2021-NKTA-19 azonosítószámú, „A hazai vállalatok szerepének növelése a nemzet újjraépítésében” című kutatási programját a TKP2021-NKTA támogatási program keretében a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap finanszírozta.

Vörös Zsófia közgazdász, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Gazdaságtudományi Kiválósági Központ tudományos főmunkatársa, ORCID: 0000-0003-4756-8050 (e-mail: voros.zsofia@ktk.pte.hu).

S. Gubik Andrea közgazdász, a Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar Gazdaságelméleti és Módszertani Intézetének habilitált egyetemi docense, ORCID: 0000-0002-7632-9828 (e-mail: andrea.gubik@uni-miskolc.hu).

A kézirat első változata 2025. április 28-án érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.9-10.900>

és szerzőtársai [2021], Gubik–Vörös [2023], Kerr és szerzőtársai [2018], Wiklund–Shepherd [2005]). Ebben a tanulmányban arra a szakirodalom által még nem vizsgált kérdésre keressük a választ, hogy vajon a reziliencia és az énhatékonyság szerepe a vállalkozói teljesítményben eltérő-e a sérülékeny és a stabil államokban. Vizsgáljuk továbbá, hogyan kapcsolódik egymáshoz a két tényező a vállalkozói siker alakításában a különböző sérülékenységi fokkal jellemezhető országokban.

Egy állam sérülékenységét az határozza meg, hogy milyen mértékben képes vagy hajlandó biztosítani a jogállami működést és a biztonságot, valamint alapvető szolgáltatásokat nyújtani a lakosságnak (Ault–Spicer [2016], Kolk–Lenfant [2015]). Az államok sérülékenységének jellemzésére létrehozott államtörekenységi indexet (*Fragile State Index, FSI – Fund for Peace* [2024]) kohéziós (például biztonsági apparátus), gazdasági (például gazdasági hanyatlás), politikai (például az állam legitimitása, jogállamiság) és társadalmi (például demográfiai nyomás) főindikátorok értékelésével határozzák meg.

Számos tanulmányhoz hasonlóan a rezilienciát képességként definiáljuk. A reziliencia olyan dinamikus folyamatokban nyilvánul meg, amelyek során a vállalkozók sikeresen és optimizmussal alkalmazkodnak a kihívásokhoz, az akadályokat rugalmasan leküzdik, a nehézségekre adaptívan reagálnak, hogy céljaikat elérjék (Hartmann és szerzőtársai [2022], Renko és szerzőtársai [2021], Sinclair–Wallston [2004], Williams és szerzőtársai [2017]). A tanulmányok általában azt feltételezik, hogy a reziliencia alapvető fontosságú, mivel a vállalkozók gyakran hoznak bizonytalansággal járó döntéseket, így a vállalkozói cselekvések sokszor nem előrejelezhető módon bontakozhatnak ki. A vállalkozói irodalom nem vizsgálja, hogy az állam sérülékenységéből adódó akadályok megléte esetén a reziliencia ugyanúgy fejti-e ki hatását a sikerre, mint a stabil államokban, a piaci versenyhelyzet vagy innovációs nyomás következtében jelentkező kihívások esetében.

A vállalkozói énhatékonyság azt fejezi ki, hogy a vállalkozó mennyire érzi képesnek magát az olyan általános vállalkozói feladatok elvégzésére, amelyek a vállalkozások indításához és irányításához, valamint az új üzleti lehetőségek sikeres felismeréséhez szükségesek (Chen és szerzőtársai [1998], Duong–Vu [2024], Newman és szerzőtársai [2019], Zhao és szerzőtársai [2005]). A vállalkozói szakirodalomban gyakran használt tervezett magatartás elmélet (Fishbein–Ajzen [2011]) alkalmazásával sok tanulmány igazolta, hogy a saját vállalkozói készségekbe vetett hit a vállalkozói szándék és magatartás olyan motivációs előzménye, amely az egyént végül vállalkozói viselkedésre ösztönzi. Bár a feladat-specifikus énhatékonyság általában szoros kapcsolatban áll az adott területen elért eredménnyel, a vállalkozói énhatékonyság és a vállalkozói teljesítmény közötti kapcsolat erőssége országonként jelentősen változik (Miao és szerzőtársai [2017]).

Jelen tanulmányban amellet érvelünk, hogy a sérülékeny államokban a vállalkozói énhatékonyság teljesítményre gyakorolt hatása korlátozott, a reziliencia pedig olyan alapvető akadályok elhárításához szükséges, amelyek stabil államokban nincsenek jelen (például az intézményi szabályozások vagy az alapvető infrastrukturális hiányok rugalmas leküzdése). Ezért a törekeny államokban a vállalkozói erőfeszítések nagy része az akadályok reziliens leküzdésére irányul, ami nem eredményez újrahasznosítható vállalkozói tudást, vállalkozói énhatékonyságot, hanem az énhatékonyság erőtlenségét ellensúlyozza a siker elérésében. A stabil államokban

a vállalkozókat érő viszontagságok közvetlenül a vállalkozói lét innovatív és kockázatos természetéhez, a versenykörnyezeti kihívásokhoz kapcsolódnak, és ezért a reziliencia énhatékonyságot eredményez; a vállalkozói tapasztalat tanulással, a vállalkozói képességek növekedésével jár.

A kutatásunk eredményei alátámasztják érvelésünket: a törekeny államokban a reziliencia fontosabb, az énhatékonyság pedig kevésbé fontos a jobb vállalkozói teljesítmény eléréséhez, míg a stabil államokban a két vállalkozói jellemvonás fordított szerepet játszik. A stabil államokban az énhatékonyság közvetítőszerepet tölt be a vállalkozói reziliencia és a vállalati siker kapcsolatában, míg a törekeny országokban nem.

Szakirodalmi áttekintés és hipotézisek

A feladatspecifikus énhatékonyság a viselkedési szándék és a teljesítmény kulcsfontosságú előrejelzője (*Bandura* [1986], *Fishbein–Ajzen* [2011], *Liu és szerzőtársai* [2020]). A vállalkozói szakirodalom a vállalkozói énhatékonyságot a vállalkozói szándék, a viselkedésmintázatok és a vállalkozói teljesítmény fontos meghatározójának tekinti (*Frese–Gielnik* [2023], *Newman és szerzőtársai* [2019]). Amíg azonban az empirikus tanulmányok következetesen alátámasztják a vállalkozói énhatékonyság és a vállalkozói szándék közötti kapcsolatot (*Barbosa és szerzőtársai* [2007], *Fuller és szerzőtársai* [2018]), a vállalkozói énhatékonyság sikerre gyakorolt hatása kevésbé egyértelműen mutatkozik meg az empirikus elemzésekben. Huszonhat tanulmány adatainak metaanalízise során *Miao és szerzőtársai* [2017] csak mérsékelt korrelációt (0,309) találtak a vállalkozói énhatékonyság és a vállalatok pénzügyi teljesítménye között, több tanulmány pedig a két tényező gyenge vagy akár negatív kapcsolatát igazolta (*Trevelyan* [2011]).

A szociális-kognitív elmélet (*Bandura* [1986]) szerint kontextusfüggő, hogy a várokozások, a cselekvések és az eredmények között mennyire szoros kapcsolatok állnak fenn egy adott területen. A vállalkozói szakirodalom mégsem foglalkozik azzal, hogy mely országspecifikus tényezők befolyásolják a vállalkozói énhatékonyság és a vállalkozói siker közötti kapcsolat szorosságának országok között megfigyelhető eltéréseit. A háború, a korrupció, az intézményi tehetetlenség, a törvények megkerülhetősége, a gazdasági instabilitás és a politikai válságok veszélyeztetik a vállalkozói tevékenységet, és akadályozzák a sikerek elérését, mivel olyan vállalkozói ökoszisztémát teremtenek, amely nem képes biztosítani a vállalati növekedéshez és innovációhoz szükséges erőforrásokat (*Acs és szerzőtársai* [2018], *Audretsch és szerzőtársai* [2021], *Renko és szerzőtársai* [2021]). Ezek alapján azt feltételezzük, hogy a sérülékeny államokban az énhatékonyságnak a vállalkozói teljesítményre gyakorolt pozitív hatása kisebb mértékű a stabil államokkal összevetve (*Abdelwahed és szerzőtársai* [2023]).

Milyen vállalkozói tulajdonságok járulnak hozzá a vállalkozói sikerhez a sérülékeny országokban, ahol a vállalkozói énhatékonyság sikerben betöltött szerepe korlátozott? A szakirodalom a vállalkozói énhatékonyság mellett a rezilienciát tekinti a vállalkozói teljesítményt alapvetően meghatározó vállalkozói tulajdonságnak (*Bullough és szerzőtársai* [2014], *Renko és szerzőtársai* [2021], *Santoro és szerzőtársai* [2021], *Shepherd és szerzőtársai* [2020]). Amikor egy célorientált cselekvés

akadályokba ütközik, a reziliens megküzdési stratégiát alkalmazó vállalkozók a helyzet újraértékelésére támaszkodva aktívan keresik a megvalósítható megoldásokat (*Sinclair–Wallston* [2004]). A szakirodalom azt feltételezi, hogy mivel a sikeres vállalkozói lét velejárója a bizonytalanság, az innovációra törekvés és a változásokra történő gyors reagálás, a vállalkozóknak rutinszerűen kell leküzdeniük váratlan és még nem tapasztalt nehézségeket a siker érdekében. Ezen körülményekre tekintettel a szakirodalom a nehézségek, akadályok reziliens leküzdéséhez kapcsolódó pozitív érzelmeket és találékonytságot kulcsfontosságúnak tekinti a sikeres vállalati működéshez (*Baron–Markman* [2003], *Envick* [2005], *Markman és szerzőtársai* [2005]). Néhány közelmúltbeli empirikus tanulmány is alátámasztja a reziliencia hozzájárulását a vállalkozói teljesítményhez és növekedéshez (*Agarwal és szerzőtársai* [2023], *Ayala–Manzano* [2014], *Hayward és szerzőtársai* [2010], *Santoro és szerzőtársai* [2020]). A szakirodalomban azonban nem találtunk olyan forrást, amely az országok sérülékenységének függvényében vizsgálta volna, miként változik a reziliencia jelentősége a siker elérésében.

A tanulmányban amellet érvelünk, hogy sérülékeny országok esetében a reziliencia nagyobb szerepet játszik a vállalkozói teljesítményben, és ez nem csupán a vállalkozói léthez organikusan kapcsolódó kihívásokhoz hozzáadódó nehézségek miatt van így, hanem a reziliencia és az énhatékonyság viszonyának eltéréseire is visszavezethető. Egyrészt a szakirodalom azt feltételezi, hogy a kedvezőtlen körülményekkel szembeni adaptív ellenálló készség és a nehézségek reziliens leküzdése összefügg a tanulással, a vállalkozói készségek és képességek, azaz a vállalkozói énhatékonyság növekedésével (*Korber–McNaughton* [2018]). A belső erőforrások mozgósítása vagy új pszichológiai erőforrások kialakítása annak érdekében, hogy az egyén optimizmussal alkalmazkodjon a környezeti kihívásokhoz, feltételezi a kihívások leküzdéséhez szükséges tudás és készségek elsajátítását, valamint a hibákból és a nehézségek megéléséből való tanulást (*Cannon–Edmondson* [2005], *Envick* [2005]). Másrészt a szakirodalom azt is feltételezi, hogy a tapasztalati tanulás a vállalkozók elsődleges tanulási módja, azaz a vállalkozói énhatékonyság elsődleges forrása (*Frese–Gielnik* [2023], *Minniti–Bygrave* [2001]).

Ebben a tanulmányban a vállalkozói énhatékonyság és a reziliencia pozitív kapcsolatára vonatkozó feltevéseket kiegészítjük azzal, hogy a sérülékeny országokban a vállalkozói reziliencia kisebb valószínűséggel és hatékonysággal csapódik le vállalkozói énhatékonyságban, mint a stabil országokban. A sérülékeny országokban a reziliencia nagyobb valószínűséggel szolgál sajátos, a vállalkozási folyamathoz nem szorosan kapcsolódó akadályok leküzdésére, mint például a korrump tisztviselőkkel való egyezségek vagy az alapvető infrastruktúra megteremtése. A sérülékeny államokban, háború sújtotta országokban vagy gazdasági és politikai változások, krízisek közepette a tapasztalati tanulás hatékonysága korlátozott, és kevésbé valószínű, hogy újra felhasználható, általánosítható vállalkozói tudást vagy készségeket eredményez, mint a stabil államokban. Annak ellenére tehát, hogy a vállalkozói lét természetes velejárója a váratlan helyzetek adaptív kezelése, az államok sérülékenységből eredő akadályok és a vállalkozói tevékenység innovatív és kockázatos jellegéhez kapcsolódó akadályok reziliens leküzdése eltérő módon befolyásolhatja, hogy a reziliencia milyen módon gyakorol hatást a vállalkozói sikerre.

A fenti gondolatmenetet a következő hipotézisekben foglaljuk össze:

1. *hipotézis*: A vállalkozói énhatékonyság és a vállalkozói teljesítmény közötti kapcsolat szorosabb a stabil, mint a sérülékeny országokban.

2. *hipotézis*: A reziliencia és a vállalkozói teljesítmény közötti kapcsolat szorosabb a sérülékeny, mint a stabil országokban.

3. *hipotézis*: A sérülékeny országokban a reziliencia közvetlenül hat a vállalkozói teljesítményre, az énhatékonyság nem közvetíti a reziliencia és a vállalkozói teljesítmény közötti pozitív kapcsolatot.

4. *hipotézis*: A stabil országokban az énhatékonyság közvetíti a reziliencia és a vállalkozói teljesítmény közötti pozitív kapcsolatot. (Ez a hipotézis implicite tartalmazza az énhatékonyság és a reziliencia közötti pozitív asszociáció feltételezését a stabil országokban.)

Módszertan

A hipotézisek tesztelésére a Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey (GUESSS) 2023-as adatbázisát használtuk fel. A GUESSS a világ egyik legjelentősebb vállalkozói kutatása, amely mintegy 50 ország bevonásával vizsgálja a hallgatók karrierképzeléseit, vállalkozói szándékát és aktivitását, valamint a hallgatók döntéseinek fő befolyásoló tényezőit.

Minta

Az 50 ország közül azokat vontuk be az elemzésünkbe, amelyekben legalább 50 olyan válaszadó volt, aki kis- és középvállalkozással rendelkezett a megkérdezés időpontjában, és az elemzésekbe bevont kérdések mindegyikére válaszolt. Így 37 ország 22 942 diák vállalkozója maradt a mintában.

Az első elemzések három olyan kiválasztott ország adatain alapulnak, amelyek az államtörékenységi index (FSI) értékei szerint jelentősen különböznek egymástól (*Haken és szerzőtársai* [2023]). Kanada kivételesen kedvező értékkel (18,9) a legstabilabb országok kategóriájába tartozik, Magyarország átlagos értékkel félig sérülékeny országnak tekinthető (48,8), míg Irak egy kedvezőtlen értékkel a legsérülékenyebb országok közé sorolható (91,4). A három országból összesen 1614 válaszadó adatait dolgoztuk fel (Kanada: $N = 365$, Magyarország: $N = 1041$, Irak: $N = 208$). Annak elemzéséből, hogy a három országban miként változik a reziliencia, az énhatékonyság és a vállalkozói teljesítmény, következtetni tudunk az állam sérülékenységének a három változó viszonyrendszerében betöltött szerepére.

Hogy eredményeinket általánosíthatóvá tegyük, az elemzések második körébe már bevontuk mind a 37 országot. Az FSI módszertanát követve az országokat a „fenntartathatók” (FSI: 0–29,9), a „kiegyensúlyozottak” (30–59,9), a „fenyegetettek” (60–89,9) és a „kritikusan instabilak” (90–120) csoportjába soroltuk.

Változók és elemzések

Valamennyi általunk használt változó korábbi kutatásokra támaszkodik. Minden változót 1-től 7-ig terjedő Likert-skálán mértünk, ahol az 1 az „egyáltalán nem értek egyet”, a 7 pedig a „teljesen egyetértek” értelemben szerepelt. Kiszámítottuk a változók számtani átlagait, és ezeket használtuk fel a statisztikai modellekben. A vállalkozói énhatékonyság mérése *Zhao és munkatársai* [2005], a rezilienciáé pedig *Sinclair és Wallston* [2004] munkáján alapszik. A vállalkozói teljesítmény mérése a GUESSS-kérdőív *Dess és Robinson* [1984], valamint *Eddleston és szerzőtársai* [2008] szubjektív skáláit használta. A versenytársakhoz viszonyított szubjektív teljesítményértékelést gyakran használják a szakirodalomban (*Wu és szerzőtársai* [2022], *Brändle és szerzőtársai* [2019], *de la Cruz és szerzőtársai* [2018], *Wiklund-Shepherd* [2005]), és annak értéke szoros összefüggést mutat az objektív teljesítménnyel (*Vij-Bedi* [2016], *Wall és szerzőtársai* [2004]). A felhasznált skálák itemeit a *függelék* tartalmazza.

Az elemzésbe bevont változók mögötti konstrukciók megalapozottságát megerősítendő konfirmatív faktoranalízist (CFA) végeztünk. A χ^2 , a reziduumok négyzetes középértéke (RMSEA), az összehasonlító illeszkedési index (CFI), a Tucker-Lewis-index (TLI), a standardizált reziduális négyzetes középérték (SRMR) és a determinációs együttható (CD) értékeket használtuk fel (*Fornell-Larcker* [1981], *Geldhof és szerzőtársai* [2014], *Pituch-Stevens* [2015]). Az elemzések a maximum likelihood (legnagyobb valószínűség) becslési eljárással történtek (a normalitás előfeltételének ellenőrzése során az itemek eloszlása nem mutatott súlyos torzulást: a ferdeségértékek -1,47 és -0,28, a csúcosságértékek -1,13 és 2,16 között mozogtak). A szubjektív teljesítmény esetén a χ^2 -teszt [$\chi^2(5) = 2195,66, p = < 0,001$] és az illesztési mutatók (RMSEA = 0,141, CFI = 0,967, TLI = 0,933, SRMR = 0,042) megfelelő modellt jeleznek. Az átlagos kivonatolt variancia (AVE) 0,606, a Cronbach-alfa pedig 0,886. A vállalkozói énhatékonyság [$\chi^2(2) = 435,914, p < 0,001$, RMSEA = 0,098, CFI = 0,990, TLI = 0,971, SRMR = 0,018, AVE = 0,640, Cronbach-alfa = 0,872] és a rezilienciaskálák szintén megfelelőnek tekinthetők [$\chi^2(2) = 211,242, p < 0,001$, RMSEA = 0,068, CFI = 0,994, TLI = 0,982, SRMR = 0,014, AVE = 0,574, Cronbach-alfa = 0,843].

A χ^2 -teszt mindhárom változó esetében elutasította a modell illeszkedésére vonatkozó nullhipotézisünket. Ezt azonban nem tekintettük kizáró érvenek, mert a χ^2 érzékeny a nagy mintára (és esetünkben az elemszám meghaladja a 22 ezret), és az alternatív illeszkedési mutatók (CFI, TLI, RMSEA, SRMR) elfogadható vagy jó illeszkedést mutattak. A konstrukciós érvényességet jelző átlagos kivonatolt variancia (AVE) és a belső megbízhatóságot ellenőrző Cronbach-alfa-értékek a konstrukciók megbízhatóságát jelzik. A vállalkozások teljesítményével kapcsolatos kutatások számos egyéni szintű tényezőt alkalmaznak kontrollváltozóként, mint például a nem (*Hoang és szerzőtársai* [2022]), az életkor (*Brändle és szerzőtársai* [2019]) és a családi háttér (*Hoang és szerzőtársai* [2022], *Wu és szerzőtársai* [2022]), valamint a múltbeli tapasztalatok (*Wu és szerzőtársai* [2022]). A vállalati szintű tényezők közül a vállalat mérete és kora (*Wu és szerzőtársai* [2022], *Brändle és szerzőtársai* [2019], *Eddleston és szerzőtársai* [2008], *Wiklund-Shepherd* [2005]), a tevékenységi kör (*Wiklund-Shepherd*

1. táblázat

A változók átlaga, szórása és korrelációs együtthatói

		Átlag	Szórás	VT	VÉ	R
Kanada N=365	VT	4,477	1,515	1	0,386**	0,252**
	VÉ	5,532	1,317	0,386**	1	0,590**
	R	5,856	0,938	0,252**	0,590**	1
Magyarország N=1041	VT	4,656	1,364	1	0,429**	0,321**
	VÉ	5,341	1,203	0,429**	1	0,605**
	R	5,755	1,010	0,321**	0,605**	1
Irak N=208	VT	5,061	1,546	1	0,297**	0,381**
	VÉ	5,148	1,506	0,297**	1	0,549**
	R	5,406	1,508	0,381**	0,549**	1
Fenntartható ^a N=998	VT	4,131	1,479	1	0,381**	0,245**
	VÉ	5,416	1,258	0,381**	1	0,551**
	R	5,646	0,992	0,245**	0,551**	1
Stabil ^b N=11 564	VT	4,635	1,368	1	0,357**	0,284**
	VÉ	5,431	1,266	0,357**	1	0,616**
	R	5,624	1,099	0,284**	0,616**	1
Fenyegetett ^c N=10 116	VT	5,096	1,474	1	0,444**	0,423**
	VÉ	5,695	1,319	0,444**	1	0,733**
	R	5,710	1,246	0,423**	0,733**	1
Kritikusan instabil ^d N=264	VT	5,077	1,517	1	0,224**	0,368**
	VÉ	5,242	1,495	0,224**	1	0,515**
	R	5,536	1,458	0,368**	0,515**	1

Megjegyzés: VT = vállalkozói teljesítmény, VÉ = vállalkozói énhatékonyság, R = reziliencia.

^a Ausztria, Hollandia, Kanada, Németország, Svájc, Új-Zéland.

^b Argentína, Belgium, Bulgária, Chile, Costa Rica, Csehország, Egyesült Államok, Egyesült Királyság, Litvánia, Magyarország, Olaszország, Panama, Spanyolország, Szlovákia, Uruguay.

^c Bolívia, Brazília, Dominikai Köztársaság, Ecuador, India, Indonézia, Jordánia, Kína, Kolumbia, Kazahsztán, Mexikó, Paraguay, Oroszország, Szaúd-Arábia.

^d Irak, Nigéria.

** 1 százalékon szignifikáns (kétoldali), * 5 százalékon szignifikáns (kétoldali).

Forrás: saját szerkesztés.

[2005]), a K + F-tevékenység (Wu és szerzőtársai [2022]) és az alapító csapat mérete (Wu és szerzőtársai [2022]) jelenik meg sok tanulmányban. Az említett kontrollváltozók közül a hallgatói adatbázisunk néhány mérőszámában (például iskolai végzettség, életkor) viszonylag alacsony szórásértéket mutat, néhány kontrollváltozó mérésére (mint például a K + F-tevékenység) pedig az adatbázis jellege miatt nem

volt lehetőség. Így a tanulmányban bemutatott modellekben végül a nem (nő vagy férfi) és a foglalkoztatottak száma (dichotóm változóként kifejezve: van vagy nincs) változókat alkalmaztuk. Az elemzések második körében ezeket az ország változójával egészítettük ki.

Az 1. táblázat tartalmazza az elemzések változóinak leíró statisztikáit és korrelációs együtthatóit.

Az elemzések első lépésében a három kiválasztott országra vonatkozóan OLS-regressziókat futtattunk, a második lépésben pedig a 37 ország adatait tartalmazó adatbázison alkalmaztuk Hayes Process Macro 4-es regressziós modelljét.

A regressziós elemzések során ellenőriztük a modellek alapvető feltételrendszerének teljesülését. A multikollinearitás kizárására a VIF- (*Variance Inflation Factor*) értékeket használtuk, amelyek 1,015 és 1,585 között mozogtak, tehát egyik független változó esetében sem haladták meg a kritikus küszöbértéket. A homoszkedaszticitás feltételeinek vizsgálatát grafikus úton, a standardizált reziduumok és a becült értékek szórásdiagramja alapján, valamint a Breusch–Pagan-teszt segítségével ellenőriztük. Mivel a reziduumok szórása vizuálisan egyenletesnek bizonyult, a formális tesztek alapján pedig egyik ország esetében sem tapasztaltunk szignifikáns eltérést ($p > 0,05$), megállapítható, hogy a homoszkedaszticitás feltétele minden modell esetében teljesül.

Eredmények

Elsőként a reziliencia vállalkozói teljesítményre gyakorolt hatását vizsgáltuk a három kiválasztott országban. Bár mindhármuk esetében szignifikáns modelleket kaptunk, a modellek magyarázó ereje különböző. A reziliencia szerepe a legszerűlekenyebbnek tekinthető Irakban a legnagyobb, a legstabilabbnak tekinthető Kanadában pedig a legkisebb (2. táblázat).

2. táblázat

A reziliencia hatása a vállalkozói teljesítményre

Az OLS-regresszió változói	Vállalkozói teljesítmény					
	Kanada		Magyarország		Irak	
	béta	szig.	béta	szig.	béta	szig.
Konstans	0,752	0,167	1,245	<0,001	1,555	0,036
Reziliencia	0,373	<0,001	0,425	<0,001	0,486	<0,001
Nem	-0,120	0,425	-0,044	0,596	-0,261	0,299
Alkalmazott	0,910	<0,001	0,605	<0,001	0,490	0,118
Korrigált R^2	0,142		0,145		0,216	
F	19,677		55,350		12,772	
Szignifikancia	<0,001		<0,001		<0,001	

Forrás: saját szerkesztés.

Amikor a vállalkozói énhatékonyság szerepét vizsgáltuk a vállalkozói teljesítmény alakulásában, ellentétes eredményeket találtunk. Kanada és Magyarország esetében magasabb R^2 -értékeket figyelhetünk meg, mint Irak esetében (3. táblázat).

3. táblázat

A vállalkozói énhatékonyság szerepe a vállalkozói teljesítményben

Az OLS-regresszió változói	Vállalkozói teljesítmény					
	Kanada		Magyarország		Irak	
	béta	szig.	béta	szig.	béta	szig.
Konstans	0,990	0,014	1,394	<0,001	2,301	0,002
Vállalkozói énhatékonyság	0,386	<0,001	0,460	<0,001	0,371	<0,001
Nem	-0,062	0,672	0,011	0,886	-0,344	0,195
Alkalmazott	0,783	<0,001	0,488	<0,001	0,485	0,141
Korrigált R^2	0,200		0,210		0,134	
F	29,262		86,459		7,630	
Szignifikancia	<0,001		<0,001		<0,001	

Forrás: saját szerkesztés.

A hipotézisekben megfogalmazott országok közötti különbségek akkor válnak még inkább érzékelhetővé, amikor az OLS-regressziós modellek a két változót, a rezilienciát és a vállalkozói énhatékonyságot, mint független változókat, egyszerre veszik figyelembe. Ezen modellek szerint a legkevésbé sérülékeny Kanadában az énhatékonyság szignifikáns pozitív hatást gyakorol a vállalkozói teljesítményre, míg a reziliencia nem mutat érdemi befolyást. Ezzel szemben a törekeny Irak esetében a reziliencia bizonyul meghatározó tényezőnek, az énhatékonyság hatása viszont nem szignifikáns a modellben. Magyarországon mindkét változó magyarázó ereje szignifikáns (4. táblázat).

Ezek az eredmények azt sugallják, hogy a legkevésbé sérülékeny országokban a vállalkozói énhatékonyság teljes mértékben, a közepesen sérülékeny országokban pedig részben közvetíti a reziliencia vállalkozói teljesítményre gyakorolt pozitív hatását. A mediációs kapcsolatok igazolása végett az elemzések második lépésében Hayes 4-es regressziós modelljét alkalmaztuk az FSI módszertana szerint létrehozott négy különböző törekenységű országcsoporton (*Haken és szerzőtársai* [2023]).

A fenntartható országok csoportjában – az 5. táblázatban – egyfelől azt látjuk (amit már az OLS-regresszió is megerősített Kanada esetében, lásd a 4. táblázatot), hogy a reziliencia nincs szignifikáns hatással a vállalkozói teljesítményre ($b = 0,046$, $p = 0,382$). A mediációs elemzés továbbá azt mutatja, hogy a reziliencia a vállalkozói énhatékonyságon keresztül közvetetten járul hozzá a teljesítmény alakulásához ($b = 0,242$, $t = 7,481$; lásd később a 7. táblázatot).

4. táblázat

A vállalkozói énhatékonyság és reziliencia szerepe a vállalkozói teljesítményben

Az OLS-regresszió változói	Vállalkozói teljesítmény					
	Kanada		Magyarország		Irak	
	béta	szig.	béta	szig.	béta	szig.
Konstans	0,666	0,206	0,940	<0,001	1,276	0,091
Reziliencia	0,092	0,340	0,143	0,004	0,398	<0,001
Vállalkozói énhatékonyság	0,348	<0,001	0,388	<0,001	0,157	0,109
Nem	-0,063	0,668	-0,001	0,995	-0,303	0,227
Alkalmazott	0,781	<0,001	0,504	<0,001	0,465	0,136
Korrigált R^2	0,200		0,220		0,226	
F	22,169		67,450		10,352	
Szignifikancia	<0,001		<0,001		<0,001	

Forrás: saját szerkesztés.

5. táblázat

Regressziós együtthatók, standard hibák és a modell összefoglaló információi a fenntartható országok csoportjában

Változók	Vállalkozói énhatékonyság			Vállalkozói teljesítmény		
	koefficiens	SE	p	koefficiens	SE	p
Konstans	1,502	0,229	0,000	0,956	0,296	0,001
Reziliencia	0,669	0,036	0,000	0,046	0,053	0,382
Vállalkozói énhatékonyság	-	-	-	0,362	0,042	0,000
Nem	-0,258	0,069	0,000	-0,155	0,089	0,079
Alkalmazott	0,164	0,071	0,022	0,695	0,090	0,000
Ország	0,000	0,002	0,955	-0,005	0,002	0,026
	$R^2 = 0,301$			$R^2 = 0,197$		
	$F(4, 925) = 99,660, p = 0,000$			$F(5, 924) = 45,315, p = 0,000$		

Forrás: saját szerkesztés.

A kritikusan instabil országok mediációs modellje a reziliencia vállalkozói teljesítményre gyakorolt közvetlen hatását erősítette meg ($b = 0,455, p = 0,000$). A közvetett hatás nem szignifikáns, ($b = 0,024, t = 0,579$), és erre utalnak a nullát tartalmazó *bootstrap* konfidenciaintervallumok is (6. és 7. táblázat).

Az FSI két középső kategóriájában, a kiegyensúlyozott és a fenyegetett országokban a vállalkozói énhatékonyság részlegesen közvetíti a reziliencia pozitív hatását a vállalkozói teljesítményre, így a reziliencia közvetlen hatása is megmarad (8–10. táblázat).

6. táblázat

Regressziós együtthatók, standard hibák és a modell összefoglaló információi a kritikusan instabil országok csoportjában

Változók	Vállalkozói énhatékonyság			Vállalkozói teljesítmény		
	koefficiens	SE	<i>p</i>	koefficiens	SE	<i>p</i>
Konstans	1,934	0,742	0,010	1,713	0,788	0,031
Reziliencia	0,521	0,071	0,000	0,455	0,084	0,000
Vállalkozói énhatékonyság	–	–	–	0,047	0,079	0,554
Nem	0,173	0,199	0,385	–0,215	0,208	0,301
Alkalmazott	0,236	0,246	0,338	0,365	0,257	0,157
Ország	–0,001	0,017	0,974	–0,001	0,018	0,943
	$R^2 = 0,247$			$R^2 = 0,215$		
	$F(4, 175) = 14,318, p = 0,000$			$F(5, 174) = 9,511, p = 0,000$		

Forrás: saját szerkesztés.

7. táblázat

A kapcsolatok értékelése a fenntartható és a kritikusan instabil országokban

		Fenntartható országok			Kritikusan instabil országok		
		hatás	bootLLCI	bootULCI	hatás	bootLLCI	bootULCI
Teljes hatás	reziliencia → teljesítmény	0,289 (0,000)			0,480 (0,000)		
Közvetlen hatás	reziliencia → teljesítmény	0,046 (0,382)			0,455 (0,000)		
Közvetett hatás	reziliencia → vállalkozói énhatékonyság → teljesítmény	0,242 (<i>t</i> =7,481)	0,180	0,309	0,024 (<i>t</i> =0,579)	–0,060	0,109

Forrás: saját szerkesztés.

8. táblázat

Regressziós együtthatók, standard hibák és a modell összefoglaló információi a kiegyensúlyozott országok csoportjában

Változók	Vállalkozói énhatékonyság			Vállalkozói teljesítmény		
	koefficiens	SE	<i>p</i>	koefficiens	SE	<i>p</i>
Konstans	1,443	0,070	0,000	1,342	0,092	0,000
Reziliencia	0,713	0,009	0,000	0,136	0,016	0,000
Vállalkozói énhatékonyság	–	–	–	0,316	0,013	0,000
Nem	-0,085	0,020	0,000	-0,023	0,026	0,365
Alkalmazott	0,094	0,021	0,000	0,495	0,027	0,000
Ország	-0,003	0,001	0,000	-0,023	0,026	0,365
	$R^2 = 0,361$			$R^2 = 0,160$		
	$F(4, 9781) = 1382,933, p = 0,000$			$F(5, 9780) = 372,793, p = 0,000$		

Forrás: saját szerkesztés.

9. táblázat

Regressziós együtthatók, standard hibák és a modell összefoglaló információi a fenyegetett országok csoportjában

Változók	Vállalkozói énhatékonyság			Vállalkozói teljesítmény		
	koefficiens	SE	<i>p</i>	koefficiens	SE	<i>p</i>
Konstans	1,177	0,064	0,000	1,139	0,096	0,000
Reziliencia	0,762	0,008	0,000	0,239	0,016	0,000
Vállalkozói énhatékonyság	–	–	–	0,330	0,016	0,000
Nem	0,079	0,019	0,000	-0,074	0,028	0,008
Alkalmazott	0,110	0,023	0,000	0,457	0,034	0,000
Ország	-0,003	0,001	0,000	-0,005	0,001	0,000
	$R^2 = 0,522$			$R^2 = 0,186$		
	$F(4, 8577) = 2344,206, p = 0,000$			$F(5, 8576) = 491,046, p = 0,000$		

Forrás: saját szerkesztés.

Az eredmények tehát visszatükrözik a különböző törekenységű országcsoportokban feltételezett dinamikát a reziliencia, a vállalkozói énhatékonyság és a vállalkozói teljesítmény között. *A fenti elemzések alapján egyik hipotézisünk sem vethető el.*

10. táblázat

A kapcsolatok értékelése a kiegyensúlyozott és a fenyegetett országokban

		Kiegyensúlyozott országok			Fenyegetett országok		
		Hatás	BootLLCI	BootULCI	Hatás	BootLLCI	BootULCI
Teljes hatás	reziliencia → teljesítmény	0,362 (0,000)			0,490 (0,000)		
Közvetlen hatás	reziliencia → teljesítmény	0,136 (0,000)			0,239 (0,000)		
Közvetett hatás	reziliencia → vállalkozói énhatékonyság → teljesítmény	0,225 ($t=21,88$)	0,205	0,246	0,251 ($t=17,936$)	0,224	0,279

Forrás: saját szerkesztés.

Következtetések

A vállalkozói szakirodalom nem ad magyarázatot arra, hogy a vállalkozói énhatékonyság és reziliencia vállalkozói teljesítményre gyakorolt hatása miért különbözik jelentősen az egyes országokban. *Hartmann és munkatársai* [2022] nemrégiben végzett metaanalízisük alapján amellet érveltek, hogy tanulmányozni kellene a különböző típusú viszontagságok hatásait a vállalkozói rezilienciára és annak más képességekkel való kölcsönhatásaira a vállalati siker alakításában. Ehhez a kutatási vonulathoz hozzájárulva, ebben a cikkben arra a szakirodalom által eddig hanyagolt kérdésre kerestük a választ, hogy a vállalkozói énhatékonyság és reziliencia hogyan hat egymásra és a vállalati sikerre a különböző mértékű sérülékenységet mutató államokban. Tágabb perspektívából nézve tehát, az ágensközpontú megközelítésen túllépve hozzájárulunk a vállalkozói cselekvőképesség és a vállalati környezet közötti kapcsolatok feltárásához (*Ben-Hafaiedh és szerzőtársai* [2024], *Korsgaard* [2022], *Roundy–Lyons* [2023]).

Eredményeink azt sugallják, hogy a stabil országokban a vállalkozói énhatékonyság, instabil országokban a vállalkozói reziliencia szerepe a meghatározóbb a vállalkozói teljesítmény alakulásában. A reziliencia kritikussabb szerepet játszik a törekeny államokban, és ez részben azért van, mert az énhatékonyság teljesítménybefolyásoló ereje korlátozott az ilyen kontextusban. A stabil országokban a reziliencia nagyobb fokú énhatékonysággal jár, és ilyen módon az énhatékonyság közvetíti a rezilienciának a vállalkozói sikerre gyakorolt pozitív hatását. Ezek az eredmények – azáltal, hogy azt mutatják, hogy mind a vállalkozói énhatékonyság, mind a reziliencia bizonyos körülmények között többé-kevésbé hatékonyan járulhat hozzá a sikerhez – felhívják a figyelmet *Bandura* [1986] munkájára, és rámutatnak a kontextuális tényezők, valamint a vállalkozói tulajdonságok és a környezet közötti kölcsönhatások fontosságára.

További kutatások témája lehet, hogy a vállalkozói ökoszisztéma sérülékenységének jellemzésére használt kompozit indikátor, az FSI egyes elemei, azaz a vállalati sikert akadályozó tényezők különféle aspektusai miként hatnak a reziliencia, a vállalkozói énhatékonyság és a vállalati siker kapcsolatára. Így meghatározható lenne, hogy egy adott vállalkozói ökoszisztémában mely szakpolitikai intézkedések járulhatnak hozzá leginkább a fenntartható (a vállalkozói énhatékonyság növekedésével járó) vállalati sikerhez, a fejlődéshez és ezáltal a jóllét növekedéséhez. A vállalkozói tulajdonságok és a környezeti sajátosságok kölcsönhatásain alapuló elemzések döntő fontosságúak lennének annak meghatározásában is, hogy mely oktatási területeket kellene prioritásként kezelni az egyes régiókban a vállalkozók képzésén. Érdekes lenne bővíteni azon vállalkozói tulajdonságok körét is, amelyeknek sikerre gyakorolt hatását az országok törekenységének függvényében vizsgáljuk. A belső kontrollhely például, azaz az abba vetett hit, hogy sikereink a saját cselekedeteinken múlnak, pozitív kapcsolatban áll az énhatékonysággal (*Strauser és szerzőtársai* [2002]) és a környezeti kihívások reziliens leküzdésével is (*Krampe és szerzőtársai* [2021]), ezért valószínűsíthető, hogy a környezeti kihívások természete befolyásolja, hogyan és miért hat a vállalkozói teljesítményre.

Kutatásunkat természetesen bizonyos korlátok is jellemzik. Az eredmények kkv-kezt működtető diákok mintáján alapulnak. A jövőbeli kutatásoknak más vállalkozói minta felhasználásával kellene tesztelniük az eredmények általánosíthatóságát, mivel a kontextuális tényezők kevésbé lehetnek kritikusak a nagyobb és más szervezeti jellemzőkkel rendelkező, tőkeerősebb cégek esetében. Meg kell még említenünk, hogy a vállalkozások teljesítményének értékelése szubjektív skálán alapult. Bár a szubjektív sikerességi skálák általában erős korrelációt mutatnak az objektív mutatószámokkal (*Vij-Bedi* [2016], *Wall és szerzőtársai* [2004]), a jövőbeli kutatásoknak célszerű lenne objektív pénzügyi és egyéb teljesítménymutatók segítségével validálni az eredményeinket.

A cikk a vállalkozói énhatékonyság, a reziliencia és a vállalkozói teljesítmény összefüggéseit vizsgálta az állam sérülékenységének kontextusában. Szélesebb értelemben véve, a kutatás a vállalkozói jellemzők és a környezeti tényezők kölcsönhatásainak vizsgálatához járul hozzá a vállalkozói siker megértésében.

Hivatkozások

- ABDELWAHED, N. A. A.–SOOMRO, B. A.–SHAH, N.–SARAIH, U. N. [2023]: Effect of institutional support and entrepreneurial knowledge on women's entrepreneurial self-efficacy and venture performance in a developing country. *International Journal of Innovation Science*, 15. évf. 5. sz. 776–798. o. <https://doi.org/10.1108/IJIS-12-2021-0218>.
- ACS, Z. J.–ESTRIN, S.–MICKIEWICZ, T.–SZERB, L. [2018]: Entrepreneurship, institutional economics, and economic growth: an ecosystem perspective. *Small Business Economics*, 51. köt. 501–514. o. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0013-9>.
- AGARWAL, V.–MATHIYAZHAGAN, K.–MALHOTRA, S.–PIMPUCHAT, B. [2023]: Building resilience for sustainability of MSMEs post COVID-19 outbreak: An Indian handicraft industry

- outlook. *Socio-Economic Planning Sciences*, 85. köt. 101443. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2022.101443>.
- ALLEN, J.–STEVENSON, R. M.–O'BOYLE, E.–SEIBERT, S. [2021]: What matters more for entrepreneurship success? A meta-analysis comparing general mental ability and emotional intelligence in entrepreneurial settings. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 15. évf. 3. sz. 352–376. o. <https://doi.org/10.1002/sej.1377>.
- AUDRETSCH, D. B.–BELITSKI, M.–CHERKAS, N. [2021]: Entrepreneurial ecosystems in cities: The role of institutions. *PloS One*, 16. évf. 3. sz. e0247609. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247609>.
- AULT, J. K.–SPICER, A. [2016]: Measuring the political context of entrepreneurship: lessons from the state fragility literature. *Academy of Management Proceedings*, 1. sz. 17750. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2016.221>.
- AYALA, J. C.–MANZANO, G. [2014]: The resilience of the entrepreneur. Influence on the success of the business. A longitudinal analysis. *Journal of Economic Psychology*, 42. évf. 126–135. o. 10.1016/j.joep.2014.02.004.
- BANDURA, A. [1986]: *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- BARBOSA, S. D.–GERHARDT, M. W.–KICKUL, J. R. [2007]: The role of cognitive style and risk preference on entrepreneurial self-efficacy and entrepreneurial intentions. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 13. évf. 4. sz. 86–104. o. <https://doi.org/10.1177/10717919070130041001>.
- BARON, R. A.–MARKMAN, G. D. [2003]: Beyond social capital: The role of entrepreneurs' social competence in their financial success. *Journal of Business Venturing*, 18. évf. 1. sz. 41–60. o. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(00\)00069-0](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(00)00069-0).
- BEN-HAFAÏEDH, C.–XHENETI, M.–STENHOLM, P.–BLACKBURN, R.–WELTER, F.–URBANO, D. [2024]: The interplay of context and entrepreneurship: the new frontier for contextualisation research. *Small Business Economics*, 62. köt. 2. sz. 571–582. o. <https://doi.org/10.1007/s11187-023-00770-6>.
- BRÄNDLE, L. –GOLLA, S. –KÜCKERTZ, A. [2019]: How entrepreneurial orientation translates social identities into performance. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 25. évf. 7. sz. 1433–1451. o. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-12-2018-0804>.
- BULLOUGH, A.–RENKO, M.–MYATT, T. [2014]: Danger zone entrepreneurs: The importance of resilience and self-efficacy for entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38. évf. 3. sz. 473–499. o. <https://doi.org/10.1111/etap.12006>.
- CANNON, M. D.–EDMONDSON, A. C. [2005]: Failing to learn and learning to fail (intelligently): How great organizations put failure to work to innovate and improve. *Long Range Planning*, 38. évf. 3. sz. 299–319. o. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2005.04.005>.
- CHEN, C. C.–GREENE, P. G.–CRICK, A. [1998]: Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing*, 13. évf. 4. sz. 295–316. o. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(97\)00029-3](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(97)00029-3).
- DE LA CRUZ, M. E.–VERDÚ JOVER, A. J.–GÓMEZ GRAS, J. M. [2018]: Influence of the entrepreneur's social identity on business performance through effectuation. *European Research on Management and Business Economics*, 24. évf. 2. sz. 90–96. o. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2017.11.003>.
- DESS, G. G.–ROBINSON JR., R. B. [1984]: Measuring organizational performance in the absence of objective measures: The case of the privately-held firm and conglomerate business

- unit. *Strategic Management Journal*, 5. évf. 3. sz. 265–273. o. <https://doi.org/10.1002/smj.4250050306>.
- DUONG, C. D.–VU, N. X. [2024]: Entrepreneurial education and intention: fear of failure, self-efficacy, and gender. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 31. évf. 4. sz. 629–654. o. <https://doi.org/10.1108/JSBED-02-2023-0057>.
- EDDLESTON, K. A.–KELLERMANN, F. W.–SARATHY, R. [2008]: Resource configuration in family firms: Linking resources, strategic planning and technological opportunities to performance. *Journal of Management Studies*, 45. évf. 1. sz. 26–50. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2007.00717.x>.
- ENVICK, B. R. [2005]: Beyond human and social capital: The importance of positive psychological capital for entrepreneurial success. *The Entrepreneurial Executive*, 10. évf. 1. sz. 41–52. o.
- FISHBEIN, M.–AJZEN, I. [2011]: *Predicting and Changing Behavior: The Reasoned Action Approach*. Psychology Press, New York. <https://doi.org/10.4324/9780203838020>.
- FORNELL, C.–LARCKER, D. F. [1981]: Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18. évf. 1. sz. 39–50. o. <https://doi.org/10.2307/3151312>.
- FRESE, M.–GIELNIK, M. M. [2023]: The psychology of entrepreneurship: action and process. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 10. évf. 1. sz. 137–164. o. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-120920-055646>.
- FULLER, B.–LIU, Y.–BAJABA, S.–MARLER, L. E.–PRATT, J. [2018]: Examining how the personality, self-efficacy, and anticipatory cognitions of potential entrepreneurs shape their entrepreneurial intentions. *Personality and Individual Differences*, 125. köt. 120–125. o. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.01.005>.
- FUND FOR PEACE [2024]: *Fragile States Index*. <https://fragilestatesindex.org/>.
- GELDHOF, G. J.–PREACHER, K. J.–ZYPHUR, M. J. [2014]: Reliability estimation in a multilevel confirmatory factor analysis framework. *Psychological Methods*, 19. évf. 1. sz. 72–91. o. <https://doi.org/10.1037/a0032138>.
- GUBIK, S. A.–VÖRÖS, Zs. [2023]: Why narcissists may be successful entrepreneurs: The role of entrepreneurial social identity and overwork. *Journal of Business Venturing Insights*, 19. köt. e00364. <https://doi.org/10.1016/j.jbv.2022.e00364>.
- HAKEN, N.–WOODBURN, D.–SAMPLE, E.–WILSON, W.–MADDEN, J.–TURNER, P.–BAXLEY, M.–AGWANDA, B.–ELLINGTON, M.–KIRIŞ, A.–GARCIA, C.–NSENGIYUMVA, I.–BASSEY, E.–BERGH, A.–MOHAN, N. [2023]: *Fragile States Index 2023 – Annual Report*. The Fund for Peace. Washington, DC. <https://fragilestatesindex.org/2023/06/14/fragile-states-index-2023-annual-report/>.
- HARTMANN, S.–BACKMANN, J.–NEWMAN, A.–BRYKMANN, K. M.–PIDDUCK, R. J. [2022]: Psychological resilience of entrepreneurs: A review and agenda for future research. *Journal of Small Business Management*, 60. évf. 5. sz. 1041–1079. o. <https://doi.org/10.1080/00472778.2021.2024216>.
- HAYWARD, M. L. A.–FORSTER, W. R.–SARASVATHY, S. D.–FREDRICKSON, B. L. [2010]: Beyond hubris: How highly confident entrepreneurs rebound to venture again. *Journal of Business Venturing*, 25. évf. 6. sz. 569–578. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.03.002>.
- HOANG, G.–LUU, T. T.–LE, T. T.–TRAN, A. K. T. [2022]: Dark Triad traits affecting entrepreneurial intentions: The roles of opportunity recognition and locus of control. *Journal of Business Venturing Insights*, 17. köt. e00310. <https://doi.org/10.1016/j.jbv.2022.e00310>.

- KERR, S. P.–KERR, W. R.–XU, T. [2018]: Personality traits of entrepreneurs: A review of recent literature. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 14. évf. 3. sz. 279–356. o. <https://doi.org/10.1561/0300000080>.
- KOLK, A.–LENFANT, F. [2015]: Partnerships for peace and development in fragile states: Identifying missing links. *Academy of Management Perspectives*, 29. évf. 4. sz. 422–437. o. <https://doi.org/10.5465/amp.2013.0122>.
- KORBER, S.–MCNAUGHTON, R. B. [2018]: Resilience and entrepreneurship: a systematic literature review. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 24. évf. 7. sz. 1129–1154. o. <http://dx.doi.org/10.1108/IJEER-10-2016-0356>.
- KORSGAARD, S.–WIGREN-KRISTOFERSON, C.–BRUNDIN, E.–HELLERSTEDT, K.–ALSOS, G. A.–GRANDE, J. [2022]: Entrepreneurship and embeddedness: Process, context and theoretical foundations. *Entrepreneurship & Regional Development*, 34. évf. 3-4. sz. 210–221. o. <http://dx.doi.org/10.1080/08985626.2022.2055152>.
- KRAMPE, H.–DANBOLT, L. J.–HAVER, A. – STÅLSETT, G.–SCHNELL, T. [2021]: Locus of control moderates the association of COVID-19 stress and general mental distress: results of a Norwegian and a German-speaking cross-sectional survey. *BMC Psychiatry*, 21. évf. 1–13. o. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03418-5>.
- LIU, Q.–LIU, J.–CAI, J.–ZHANG, Z. [2020]: The relationship between domain- and task-specific self-efficacy and mathematical problem posing: a large-scale study of eighth-grade students in China. *Educational Studies in Mathematics*, 105. köt. 407–431. o. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10649-020-09977-w>.
- MARKMAN, G. D.–BARON, R.–BALKIN, D. B. [2005]: Are perseverance and self-efficacy costless? Assessing entrepreneurs' regretful thinking. *Journal of Organizational Behavior*, 26. évf. 1. sz. 1–19. o. <https://doi.org/10.1002/job.305>.
- MIAO, C.–QIAN, S.–MA, D. [2017]: The relationship between entrepreneurial self-efficacy and firm performance: a meta-analysis of main and moderator effects. *Journal of Small Business Management*, 55. évf. 1. sz. 87–107. o. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12240>.
- MINNITI, M.–BYGRAVE, W. [2001]: A dynamic model of entrepreneurial learning. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25. évf. 3. sz. 5–16. o. <https://doi.org/10.1177/104225870102500301>.
- NEWMAN, A.–OBSCHONKA, M.–SCHWARZ, S.–COHEN, M.–NIELSEN, I. [2019]: Entrepreneurial self-efficacy: A systematic review of the literature on its theoretical foundations, measurement, antecedents, and outcomes, and an agenda for future research. *Journal of Vocational Behavior*, 110. köt. 403–419. o. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.05.012>.
- PITUCH, K. A.–STEVENS, J. P. [2015]: *Applied multivariate statistics for the social sciences*. 6th ed. Routledge, New York.
- RENKO, M.–BULLOUGH, A.–SAEED, S. [2021]: How do resilience and self-efficacy relate to entrepreneurial intentions in countries with varying degrees of fragility? A six-country study. *International Small Business Journal*, 39. évf. 2. sz. 130–156. o. <http://dx.doi.org/10.1177/0266242620960456>.
- ROUNDY, P. T.–LYONS, T. S. [2023]: Where are the entrepreneurs? A call to theorize the micro-foundations and strategic organization of entrepreneurial ecosystems. *Strategic Organization*, 21. évf. 2. sz. 447–459. o. <https://doi.org/10.1177/14761270211056240>.
- SANTORO, G.–BERTOLDI, B.–GIACHINO, C.–CANDELO, E. [2020]: Exploring the relationship between entrepreneurial resilience and success: The moderating role of stakeholders' engagement. *Journal of Business Research*, 119. köt. 142–150. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.052>.

- SANTORO, G.–MESSENI-PETRUZZELLI, A.–DEL GIUDICE, M. [2021]: Searching for resilience: the impact of employee-level and entrepreneur-level resilience on firm performance in small family firms. *Small Business Economics*, 57. évf. 1. sz. 455–471. o. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00319-x>.
- SHEPHERD, D. A.–SAADE, F. P.–WINCENT, J. [2020]: How to circumvent adversity? Refugee-entrepreneurs' resilience in the face of substantial and persistent adversity. *Journal of Business Venturing*, 35. évf. 4. sz. 105940. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2019.06.001>.
- SINCLAIR, V. G.–WALLSTON, K. A. [2004]: The development and psychometric evaluation of the Brief Resilient Coping Scale. *Assessment*, 11. évf. 1. sz. 94–101. o. <http://dx.doi.org/10.1177/1073191103258144>.
- STRAUSER, D. R.–KETZ, K.–KEIM, J. [2002]: The relationship between self-efficacy, locus of control and work personality. *Journal of Rehabilitation*, 68. évf. 1. sz. 20–26. o.
- TREVELYAN, R. [2011]: Self-efficacy and effort in new venture development. *Journal of Management & Organization*, 17. évf. 1. sz. 2–16. o. <https://doi.org/10.5172/jmo.2011.17.1.2>.
- VIJ, S.–BEDI, H. S. [2016]: Are subjective business performance measures justified? *International Journal of Productivity and Performance Management*, 65. köt. 5. sz. 603–621. o. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-12-2014-0196>.
- WALL, T. D.–MICHIE, J.–PATTERSON, M.–WOODS, S. J.–SHEEHAN, M.–CLEGG, C. W.–WEST, M. A. [2004]: On the validity of subjective measures of company performance. *Personnel Psychology*, 57. évf. 1. sz. 95–118. o. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2004.tb02485.x>.
- WIKLUND, J.–SHEPHERD, D. A. [2005]: Entrepreneurial orientation and small business performance: A configurational approach. *Journal of Business Venturing*, 20. évf. 1. sz. 71–91. o. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2004.01.001>.
- WILLIAMS, T. A.–GRUBER, D. A.–SUTCLIFFE, K. M.–SHEPHERD D. A.–ZHAO, E. Y. [2017]: Organizational response to adversity: Fusing crisis management and resilience research streams. *Academy of Management Annals*, 11. évf. 2. sz. 733–769. o. <https://doi.org/10.5465/annals.2015.0134>.
- WU, W.–WANG, H.–WANG, X. [2022]: Entrepreneur narcissism and new venture performance: A learning perspective. *Journal of Business Research*, 149. köt. 901–915. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.06.001>.
- ZHAO, H.–SEIBERT, S.–HILLS, G. [2005]: The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology*, 90. évf. 6. sz. 1265. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1265>.

Függelék

F1 táblázat

Az elemzések skáláinak elemei (1–7 Likert-skála)

Konstrukció	Forrás
<p><i>Reziliencia</i></p> <p>Hiszem, hogy a nehéz helyzetek kezelésével pozitív módon tudok fejlődni.</p> <p>Aktívan keresem a módját annak, hogy miként pótoljam az életben felmerülő veszteségeket.</p> <p>Függetlenül attól, hogy mi történik velem, hiszek abban, hogy kontrollálni tudom a reakciómat.</p> <p>Kreatív módokat keresek a nehéz helyzetek megváltoztatására.</p>	<p><i>Sinclair–Wallston</i> [2004]</p>
<p><i>Énhatékonyság</i></p> <p>Sikeresen fel tudok fedezni új üzleti lehetőségeket.</p> <p>Sikeresen tudok új termékeket létrehozni.</p> <p>Kreatívan tudok gondolkodni.</p> <p>Sikeresen tudom az ötleteimet megvalósítani.</p>	<p><i>Zhao és szerzőtársai</i> [2005]</p>
<p><i>Teljesítmény</i></p> <p>Értékesítés növekedése</p> <p>Piaci részesedés növekedése</p> <p>Nyereség növekedése</p> <p>Munkahelyteremtés</p> <p>Innovativitás</p>	<p><i>Dess–Robinson</i> [1984], <i>Eddleston és szerzőtársai</i> [2008]</p>

NAGY ATTILA ZOLTÁN–STEINER BEATRIX

Fenntarthatóság vagy hozam?

Mekkora áldozatot vállalnak a befektetők a felelős jövőért?

A fenntartható befektetések iránti kereslet az utóbbi években világszerte növekedett, de az ESG-befektetések hozamával kapcsolatos tanulmányok ellentmondások, és továbbra sem egyértelmű, hogy a befektetők milyen mértékben hajlandók lemondani a hozamról a fenntarthatósági célok támogatása érdekében. Kutatásunk célja annak vizsgálata volt, hogy milyen tényezők befolyásolják az ESG-befektetések iránti hajlandóságot, különösen a hozamfeláldozást. Kiemelt figyelmet fordítottunk a klímaváltozással kapcsolatos meggyőződés, a demográfiai tényezők, a befektetési tapasztalat és a zöld részvények jövőbeli hozamával kapcsolatos várakozások szerepére. Egy kérdőíves felmérés keretében 522 befektetőt kérdeztünk meg, és multinomiális logit modellt alkalmaztunk a döntési mechanizmusaik feltárására. Eredményeink arra utalnak, hogy a befektetők az éves hozam átlagosan 2,48 százalékpontnyi részének a feláldozására hajlandók a fenntartható befektetések támogatásaként. A hozamfeláldozás mértékét jelentősen befolyásolja a klímaváltozással kapcsolatos meggyőződés: azok a befektetők, akik erősebben hisznek a klímaváltozás gazdasági és társadalmi hatásaiban, nagyobb valószínűséggel vállalnak pénzügyi áldozatot. Ezzel szemben a felsőfokú iskolai végzettség és a befektetési tapasztalat negatív kapcsolatot mutat a hozamfeláldozási hajlandósággal.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: G11, Q56, G41.

Ma már globálisan több mint 30 billió dollárnyi vagyont találunk fenntartható befektetési eszközökben. Bár a közelmúltbeli fejlemények biztatónak tűnnek, az elmúlt években számos olyan problémát azonosítottak a kutatások, amelyek hátráltathatják a fenntartható befektetések térnyerését. Ugyanakkor a klímaváltozás negatív gazdasági hatásai

* A tanulmány alapjául szolgáló TKP2021-NKTA-19 számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a TKP2021-NKTA pályázati program finanszírozásában valósult meg.

Nagy Attila Zoltán, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar (e-mail: nagy.attila.zoltan@ktk.pte.hu, ORCID: 0009-0007-3261-249X).

Steiner Beatrix, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar (e-mail: steiner.beatrix@ktk.pte.hu, ORCID: 0009-0008-4849-531X).

A kézirat első változata 2025. augusztus 28-án érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.9-10.919>

(Tol [2022]) miatt fontos, hogy a jövőben minél több tőkét a fenntarthatósági szempontokat figyelembe véve fektessenek be. A kutatások világa mellett a törvényhozás szintjén is megjelennek – elsősorban versenypolitikai – aggályok az ESG-ökoszisztéma szereplőinek (minősítők, adatszolgáltatók, alapkezelők) gyakorlatával kapcsolatban.¹ A felmerülő problémák alapvetően vállalatspecifikus jellegűek, vagy a befektetési iparág szereplőihez, intézményi befektetőkhez és eszközárzási kérdésekhez köthetők.

A vállalatspecifikus problémákra jó példát szolgáltat *Barnea és Rubin* [2010], akik szerint az ESG-szempontú működéssel járó vállalati előnyök hasznát a társaságok vezetői élvezik, de az ezzel kapcsolatos kockázatokat, költségeket a részvényesek vállalják. A szakirodalomban felmerül annak a lehetősége is, hogy az ESG-szempontok túlzásba vitt figyelembevétele rontja a tőkeallokációt, és a vállalatok hosszú távú növekedését is veszélyeztetheti (*Bhandari–Javahadze* [2017], *Chintrakarn és szerzőtársai* [2020]). A fentiek mellett a zöldre festés (*greenwashing*) jelenségét is összefüggésbe hozták az ESG-célok túlhajszolásával (*Barrymore* [2023], *Yu és szerzőtársai* [2020]). Arra is láthatunk példákat, hogy a várakozásoktól elmaradó pénzügyi eredmények időszakában a vállalatvezetők hajlamosak gyakrabban beszélni az ESG-törekvéseikről, elterelve a figyelmet a gyenge eredményekről (*Flugum–Souther* [2020]). A teljes képhez hozzátartozik, hogy az ESG és a pénzügyi teljesítmény közötti kapcsolatot sokan vizsgálták, és többségben vannak azok a tanulmányok, amelyek pozitív kapcsolatot tártak fel az ESG és a pénzügyi teljesítmény között (1. táblázat).

1. táblázat

Az ESG-törekvések és a pénzügyi teljesítmény közötti kapcsolatot vizsgáló tanulmányok eredményei (százalék)

Forrás	Vizsgálatok száma (darab)	A két változó közötti kapcsolat			
		pozitív	negatív	semleges	vegyes
<i>Margolis–Walsh</i> [2003]	126	42,9	5,6	22,2	29,4
<i>Friede és szerzőtársai</i> [2015]	1816 <	48,2	10,7	23	18
<i>Whelan és szerzőtársai</i> [2021]	1000 <	58	8	13	21

Forrás: saját szerkesztés.

A fenntartható befektetésekkel összefüggő gondok másik nagy csoportja a befektetési iparághoz, eszközárzási kérdésekhez kapcsolódik: az ESG-tanácsadók (minősítő ügynökségek), az alapkezelők és a befektetők között érdekellentétek feszülnek. Még abban sincs egységes álláspont, hogy mi a kapcsolat az ESG-minősítés és a befektetési eszközök jövőbeli hozama között (*Agrawal és szerzőtársai* [2023]), ráadásul az ESG-ügynökségek minősítései nem konzisztensek, és nagymértékben eltérnek az azonos ügyekben alkotott ítéleteik (*Alves és szerzőtársai* [2024]). Emiatt felmerül annak a lehetősége, hogy

¹ <https://www.lee.senate.gov/services/files/87B04B87-C2D9-4AA7-84C6-99C81F58CFDA>, <https://www.afslaw.com/perspectives/alerts/esg-update-congress-questions-whether-esg-related-coalitions-violate-antitrust>.

a minősítések körüli bizonytalanság felelős az ESG-alapú befektetések negatív hozam-prémiumáért (Avramov és szerzőtársai [2022]). Tovább fokozza a bizonytalanságot az ESG-ügynökségek múltbeli adatokat átíró gyakorlata, amikor is az ügynökségek visszamenőleg változtatnak a múltbeli minősítéseiken (Berg és szerzőtársai [2020]).

Az ESG-befektetések hozamával összefüggésben is ellentmondásba ütközünk, pedig e hozam fontos szempont a befektetési döntésekben. Pástor és szerzőtársainak [2021] elméleti modelljéből arra következtethetünk, hogy a jó ESG-minősítésű, „zöld” eszközök klímaváltozással összefüggő kockázata kisebb, így a várható hozamuk kevés, míg a gyenge ESG-minősítésű, „barna” eszközök abnormális hozama (azaz a kockázatokkal korrigált, a CAPM-hez és más piaci modellekhez viszonyított többlethozam), alfája pozitív. Vagyis e kockázatalapú megközelítés szerint a kisebb elvárt hozam kedvezőtlenül befolyásolja a befektetői keresletet. Emellett több empirikus tanulmány kimutatta, hogy a zöld prémium negatív, vagy statisztikailag nem különíthető el a nullától, ami azt jelenti, hogy a zöld részvények teljesítménye nem jobb, mint a hagyományos („barna”) részvényeké (Alves és szerzőtársai [2024]).

A fenntartható befektetésekkel kapcsolatos döntéseikben a befektetők egyéni preferenciái is szerepet játszanak. Például Giglio és szerzőtársai [2023] szerint az etikai megfontolások és a klímaváltozás hatásainak mérséklése is döntési tényező lehet. Bart és Schlag [2023] kimutatta, hogy az egyéni preferenciák befolyásolják a fenntartható befektetések kockázat-hozam összefüggését, amely ennek következtében időben változhat. Pedersen és szerzőtársai [2021] a befektetőket különböző kategóriákba sorolták a preferenciáik alapján. Az első csoport tagjai számára az ESG-minősítés irreleváns, és nem befolyásolja befektetési döntéseiket. A második csoport szereplői az ESG-minősítést kizárólag a kockázat-hozam alapú döntéseik támogatására használták. A harmadik csoport esetében pedig az ESG-pontszám figyelembevételét elsősorban etikai megfontolások és személyes preferenciák vezérelték.

Kétségtelen, hogy a hozam fontos tényezője a befektetési döntéseknek, és a zöld befektetések kisebb hozama, amely Pástor és szerzőtársainak [2021] modelljéből következik, csökkentheti az ESG-befektetés népszerűségét. A fentiek arra is rávilágítanak, hogy a befektetőket egyéni preferenciáik is befolyásolják, azaz a kisebb várható hozamot kompenzálja a csekélyebb kockázat és a befektetők egyéni szempontjai. Erre találtak bizonyítékot azok a vizsgálatok, amelyek elsődlegesen a hozamfeláldozás jelenségét kutatták. Ezek az elemzések (OECD [2023], Haber és szerzőtársai [2022], Portfolio Adviser [2023]) arra mutatnak rá, hogy bizonyos befektetők elfogadnak mérsékelt hozamcsökkenést a hosszú távú előnyök (kockázatcsökkentés, szabályozási megfelelés, reputáció) érdekében, de van egy küszöbérték, amely felett már nem allokálnak tőkét ESG-alapú befektetésekbe. Escobar-Anel és Jiao [2023], valamint Robinson-Tillet [2024] szerint viszont a befektetők többsége nem hajlandó hozamot feláldozni fenntarthatósági célokért, és csak akkor támogatja az ESG-szempontok figyelembevételét, ha az nem rontja a pénzügyi eredményeket.

A fentiekkel összhangban tanulmányunkban azt vizsgáljuk, hogy vajon a befektetők hajlandók-e lemondani hozamuk egy részéről a fenntarthatóság érdekében. Ennek kapcsán arra keressük a választ, hogy a fenntartható befektetésekkel kapcsolatos döntéseket az egyéni preferenciák is befolyásolják-e, vagy inkább a hozam-kockázat viszony alapján

születnek ezek a döntések. Emellett célunk annak feltárása is, hogy a hozamfeláldozást mennyiben motiválják az olyan tényezők, mint a döntéshozók demográfiai jellemzői, befektetési tapasztalata, iskolai végzettsége, a klímaváltozással kapcsolatos meggyőződése, valamint a zöld részvények jövőbeli hozamára vonatkozó várakozásai.

A fenti kérdések megválaszolásához 522 befektetőt kérdeztünk meg egy kérdőíves felmérés keretében, és multinomiális logit modellt alkalmaztunk a döntési mechanizmusok feltárására. (Tudomásunk szerint ilyen jellegű felmérést magyar befektetők körében eddig nem végeztek.)

Szakirodalmi áttekintés

A vállalatok társadalmi felelősségvállalásának megítélése jelentősen változott az évek során. Míg Milton Friedman szállóigévé vált megfogalmazása szerint a vállalatok elsődleges feladata a részvényesek vagyonának maximalizálása, ma már széles körben elfogadott nézet, hogy a vállalatoknak nemcsak pénzügyi szempontokat kell figyelembe venniük, hanem felelősséget kell vállalniuk a környezetért és a társadalomért. Természetesen a befektetés jövőbeli hozama továbbra is lényeges tényező, amelynek jelentős súlya van a befektetési döntésben. Emiatt jogosan merülnek fel aggályok azzal kapcsolatban, hogy a hozam maximalizálásán kívül figyelembe vett szempontok milyen mértékben hatnak a befektetői vagyona.

A formálódó véleményekben kettősség figyelhető meg az ESG-szempontok és a befektetési hozamok kapcsolatát illetően. Míg az intézményi befektetők elemzései és jelentései optimista képet festenek, azt sugallva, hogy a fenntartható befektetések pozitív hatással vannak a hozamokra, addig a tudományos kutatások jóval borúlátóbbak. Az intézményi befektetők körében elsődlegesen a „jót teszel, jól jársz” szemlélet uralkodik, azaz úgy vélik, hogy a fenntartható gyakorlatok hosszú távon pénzügyi előnyökkel is járnak a befektetők számára. Ezzel szemben a kutatások számos ellentmondásról számolnak be, és nem találnak egyértelmű összefüggést az ESG-teljesítmény és a befektetési eszközök jövőbeli hozama között. Más szóval, az intézményi szereplők szerint a fenntarthatóság és a profit kéz a kézben járnak, míg a kutatások ezt a feltételezést megkérdőjelezzik. Az intézményi befektetők jelentéseiből elsődlegesen arra következtethetünk, hogy bár rövid távon a zöld eszközök hozamát a monetáris és fiskális politika vezérli, hosszú távon a befektetőnek figyelembe kell vennie a zöld átmenettel, a fenntarthatósággal kapcsolatos kockázati faktorokat, amelyek hosszú távon hatással lesznek az eszközárakra, így a befektetés hozamára is.² Emellett az intézményi befektetők szerint a fenntarthatósági szempontok portfólióba építése nagyobb kockázattal kiigazított hozamot biztosíthat a befektetőnek.³ A fenti állításokon túl az intézményi befektetők által készített vizsgálatok is megerősítik, hogy pozitív kapcsolat figyelhető meg a jó ESG-minősítés és a jövőbeli hozam között, illetve léteznek olyan ESG-szempontokat

² Larry Finknek, a BlackRock vezérigazgatójának a befektetőknek 2023-ban írt levele (<https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/2023-larry-fink-annual-chairmans-letter>).

³ Larry Finknek, a BlackRock vezérigazgatójának a befektetőknek 2020-ban írt levele (<https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/2020-blackrock-client-letter>).

figyelembe vevő stratégiák (például ESG-momentum), amelyekkel akár felülteljesítés is elérhető. Az MSCI kutatói saját cégük minősítési rendszerét felhasználva mutattak be egy felülteljesítő ESG-stratégiát (*Nagy és szerzőtársai* [2013]).

A biztató jelek ellenére az ESG és a befektetési eszközök hozama közötti pozitív kapcsolat több okból is megkérdőjelezhető. Egyrészt ezek a vizsgálatok gyakran csak egyetlen ESG-minősítő adataira korlátozódnak. Gyakori, hogy egy rövid időszakot vizsgáltak, így felmerülhet, hogy átmeneti hatásokat figyelhetek meg a szerzők. Sok esetben csak a részvénypiacok szűk körét érintő megfigyelések készültek, és arra is láthatunk példákat, hogy a vizsgálat módszertanilag megkérdőjelezhető, például azért, mert abszolút hozamot mutattak ki, és a kockázatot nem vették figyelembe. Jó példa erre az MSCI imént említett vizsgálata, amelyben az ESG-alapú befektetési stratégiákkal felülteljesítést sikerült kimutatniuk a szerzőknek. *Guidolin és szerzőtársai* [2023] megismételték a vizsgálatot, de a kockázattal korrigált hozam alapján nem tudták kimutatni a felülteljesítést.

Másrészt *Pástor és szerzőtársainak* [2021] elméleti modelljéből arra következtethetünk, hogy a zöld eszközök (jó ESG-minősítés) várható hozama alacsony, a zöld eszközök abnormális hozama, CAPM-alfája negatív, míg a barna eszközök (gyenge ESG-minősítés) abnormális hozama, alfája pozitív. *Pástor és szerzőtársai* [2021] szerint a zöld befektetési eszközök (kötvények és részvények) időszakosan tapasztalható felülteljesítésére a környezettel kapcsolatos megnövekedett aggodalmak adnak magyarázatot. A szerzők ezen felvetését *Ardia és szerzőtársai* [2020] igazolni tudták, és megállapították, hogy van összefüggés a zöld részvények rövid távú árfolyam-ingadozása és a klímaváltozással kapcsolatos hírek gyakorisága között. A médiában megjelenő híreket elemezve kimutatták, hogy azokban az időszakokban, amikor váratlanul megnövekszik a klímaváltozással kapcsolatos negatív hírek száma, a zöld részvények árfolyama jellemzően emelkedik, míg a barna részvények árfolyama süllyed.

A fentiekkel összhangban számos vizsgálat arra mutat rá, hogy az ESG és a befektetés jövőbeli hozama között negatív a kapcsolat. Például *Lucia és szerzőtársai* [2019] 17 európai ország részvénypiacán a 2006–2018 közötti időszakon figyelte meg, hogy az ESG-prémium negatív, azaz a gyenge ESG-besorolású részvények átlagos havi hozama magasabb, mint a jobb ESG-besorolású részvényeké. A fentiekkel párhuzamosan *Ciciretti és szerzőtársai* [2019] globális mintán erősítették meg a 2004–2018 közötti időszakon, hogy az ESG-prémium negatív. A karbonkibocsátás irányából is készültek vizsgálatok, amelyek az ellentmondásos ESG-minősítések problémáját próbálták elkerülni. A témában *Bolton és Kacperczyk* [2019] amerikai részvényeken a 2005–2017 közötti időszakon kimutatta, hogy a magas CO₂-kibocsátással rendelkező társaságok részvényeinek nagyobb a hozama. A nagy hozamot az eszközárzási modellek fontosabb tényezőivel sem tudták megmagyarázni. Végül *Alves és szerzőtársai* [2023] már 48 ország részvénypiacát, 16 ezer részvényt, a 2001–2020 közötti időszakot vizsgálva, a hét legnagyobb ESG-minősítő adatait felhasználva nem találtak bizonyítékot arra, hogy kapcsolat lenne az ESG-minősítés és a részvények hozama között.

Pástor és szerzőtársainak [2021] a fenntartható befektetések hozamával kapcsolatos kockázatalapú megközelítésétől eltérően, bizonyítékok utalnak arra is, hogy a fenntartható befektetések hasznot nyújthatnak a befektetők számára, preferenciáik alapján (preferenciaalapú megközelítés). Például *Giglio és szerzőtársai* [2023] szerint az etikai

megfontolások és az éghajlatváltozás hatásainak mérséklése szintén döntési tényezők. Továbbá *Bart és Schlag* [2023] kimutatták, hogy a CDS-felárrakkal mérve a kockázat-hozam kapcsolat eltérően alakul a fenntartható befektetések (magas ESG-besorolás) esetében, jelezve, hogy a befektetők kisebb hitelkockázatot érzékelhetnek vagy eltérő kockázatküigazított hozamot várhatnak az erős ESG-teljesítménnyel rendelkező vállalatoktól. *Pedersen és szerzőtársai* [2021] szerint a befektetők három csoportba sorolhatók az előbbieket alapján. Az első csoport számára az ESG-minősítés irreleváns, és nem befolyásolja befektetési döntéseiket. A második csoport az ESG-minősítést kizárólag kockázat-hozam alapú döntéseik támogatására használja, míg a harmadik csoport esetében az ESG-pontszám alkalmazását etikai megfontolások és preferenciák vezérlik.

Az ESG-befektetések hozamával kapcsolatos ellentmondásos eredmények összefüggésbe hozhatók további tényezőkkel. Az első az ESG-minősítések alacsony korrelációja, amely arra utal, hogy az ESG-ügynökségek eltérő módszertant alkalmaznak, mivel nincsenek egységes, kiforrott szabályok a minősítésre. Amíg ugyanis a hitelminősítők közötti korrelációs együttható jellemzően 79–99 százalék között mozog (*Berg és szerzőtársai* [2020]), addig az ESG-minősítések közötti korreláció csupán 30–50 százalék között szóródik. *Alves és szerzőtársai* [2023] kimutatták, hogy a legismertebb ESG-minősítő ügynökségek (például FTSE, ISS, MSCI IVA, Refinitiv, RepRisk, S&P Global, Sustainalytics) besorolásai között nincs szoros összefüggés sem az ESG-minősítések, sem azok egyes komponensei tekintetében (a korrelációs együtthatók nem haladják meg a 0,4-et). *Avramov és szerzőtársai* [2022] szerint az ESG-minősítések körüli bizonytalanság hozzájárulhat a zöld részvények negatív alfájához. Vizsgálatuk során az Egyesült Államok részvénypiacán kimutatták, hogy az ESG-minősítések pontatlansága csökkenti a keresletet ezek iránt a részvények iránt, különösen az ESG-érzékeny befektetők körében. Ezen túlmenően arra is rámutattak, hogy az ESG-minősítés és a részvények jövőbeli hozama között negatív kapcsolat áll fenn, de csak akkor, ha az ESG-minősítésekkel kapcsolatos bizonytalanság alacsony szinten van. Más kutatások azonban nem tudták szélesebb részvénypiaci környezetben megerősíteni ezt a hatást (*Alves és szerzőtársai* [2023]).

A másik fontos megállapítás az ESG-minősítésekkel kapcsolatosan, hogy a hitelességüket nemcsak az eltérő értékelések, hanem az ügynökségek üzleti érdekei is torzíthatják. Az ESG-ügynökségek többsége „a befektető fizet” modellt alkalmazza, szemben a hitelminősítők „a kibocsátó fizet” elvével. Ez érdekkonfliktust okozhat, mivel az ESG-ügynökségek motiváltak lehetnek abban, hogy minősítéseik igazodjanak a befektetői elvárásokhoz, különösen a hozamokat illetően. *Qin és Zhou* [2023] szerint ez a modell nem feltétlenül eredményez megbízhatóbb értékeléseket. Empirikus vizsgálatok is alátámasztják ezt a problémát. *Agrawal és szerzőtársai* [2023] az MSCI ESG-minősítési gyakorlatát elemezve kimutatták, hogy a vállalatok múltbeli magasabb hozama összefüggésben állhat a kedvezőbb ESG-minősítéssel. Az MSCI, mint vezető indexszolgáltató, érdekeltségei révén torzíthatja az ESG-besorolásokat azért, hogy az ESG-indexek teljesítménye vonzóbbnak tűnjön. Hasonló eredményre jutottak *Tang és szerzőtársai* [2021], akik azt találták, hogy az MSCI jobb ESG-minősítést adott azoknak a vállalatoknak, amelyek intézményi tulajdonosai között szerepelt. Ez az értékelési torzítás egyes piaci szereplők számára előnyöket biztosíthat, miközben csökkenti az ESG-értékelések hitelességét, és torzíthatja a befektetői döntéseket. Mindezek fényében a kutatások rámutatnak

arra, hogy az ESG-minősítési rendszer jelenlegi működése átláthatósági problémákkal terhes. A minősítések manipulációjának és az érdektűközéseknek a visszaszorításához nagyobb transzparenciára és szigorúbb szabályozásra lenne szükség.

Az ESG-minősítések visszamenőleges módosítása ugyancsak komoly gondot okoz, mivel torzítja az értékelések hitelességét és megbízhatóságát. A Refinitiv ESG-ügynökség 2018-as rendszer-átalakítása során visszamenőlegesen újírta az adatokat, ami csökkentette az ESG-minősítések mediánértékét (különösen az „E” komponens esetében, amely 44 százalékkal lett alacsonyabb). Az adatok módosítása összhangban van azzal a feltételezéssel, hogy az ügynökségek az ESG-minősítéseket a befektetői hozamok optimalizálása érdekében alakítják át. Empirikus vizsgálatok kimutatták, hogy a múltban magasabb hozamot elérő részvények jobb ESG-minősítést kaptak az új adatállományban, holott az eredeti adatok nem mutattak összefüggést az „E” és „S” minősítések, valamint a hozamok között. A visszamenőleges adatmódosítás azonban nem egyszeri esemény volt: hat héttel később az ESG-minősítések jelentős részét ismét átírták, a historikus adatok 86 százalékát érintve (*Berg és szerzőtársai* [2020]).

Bár a fentiekben számos olyan hiányosságot azonosítottunk, amelyek hatást gyakorolhatnak az ESG-befektetések jövőbeli népszerűségére, kétségtelen, hogy befektetői nézőpontból vizsgálva a kérdést, a hozam lehet az egyik kulcsfontosságú tényező. Ugyanakkor a témával kapcsolatos vizsgálatok arra mutatnak rá, hogy a befektetők hajlandók lehetnek a fenntarthatóság ügyével kapcsolatos áldozatvállalásra, a hozamfeláldozásra. Ennek a vélekedésnek az alapját *Haber és szerzőtársainak* [2022] felmérése adja, akik 2470 egyéni befektetőt kérdeztek meg az ESG-alapú befektetésekkel kapcsolatban. Az eredményekből kiderül, hogy a fiatal (41 év alatti) befektetők 37 százaléka hajlandó vállalni egy 11–15 százalékos vagyonsökkenést a nyugdíjcélú megtakarításából a fenntarthatósági szempontok támogatása miatt. Ezzel szemben az idősebb (65 év feletti) befektetők körében csak 5 százalékos hajlandó lemondani 11–15 százalékos vagyonsökkenésről, és a többségük (57 százalékos) semmit sem áldozna a célokra. A fenti különbségek és arányok nemcsak a környezeti, hanem a társadalmi felelősségvállalás, a vállalatirányítási tényezők esetében is kimutathatók. Egyes tanulmányok (például *Escobar és Anel-Jiao* [2023] kutatása, illetve *Robinson-Tillet* [2024] felmérése) arra a következtetésre jutottak, hogy a befektetők többsége nem hajlandó pénzügyi hozamot feláldozni a fenntarthatósági célok érdekében. E kutatások szerint a piac szereplői a megtérülést tekintik elsődleges szempontnak, és az ESG-integrációt csak akkor támogatják, ha az legalább semleges hatással van a pénzügyi teljesítményre. Ezzel szemben más elemzések (például egy *OECD*-jelentés [2023], *Haber és szerzőtársainak* [2022] felmérése, illetve a *Portfolio Adviser* [2023] kutatása) arra mutatnak rá, hogy egyes befektetők bizonyos mértékű hozamcsökkenést elfogadnak, ha az ESG-befektetések hosszú távú előnyökkel kecsegtetnek. Ezek az előnyök magukban foglalhatják a kockázatcsökkentést, a szabályozási megfelelésből származó stabilitást, valamint a vállalati fenntarthatósági gyakorlatok javulásával összefüggő reputációs és piaci előnyöket is jelentenek. A *Portfolio Adviser* [2023] elemzése szerint a befektetőknek ugyanakkor van egy küszöbértékük, amely felett már nem hajlandók ESG-alapú befektetésekbe allokálni tőkéjüket, különösen akkor, ha a potenciális hozamcsökkenés meghalad egy adott szintet.

A fenti eredményeken túl több kutatás is megerősíti, hogy a befektetői döntésekre nem csupán a hozam és kockázat szempontjai hatnak, hanem olyan tényezők is, mint a kockázattűrés, az életkor vagy a nem. *Verma és Khanna* [2024] kimutatták, hogy a társadalmi értékorientáció, az érzelmi instabilitás, valamint a demográfiai jellemzők (köztük a biológiai nem) érdemben befolyásolják a befektetők kockázattávallási hajlandóságát és a fenntartható befektetések iránti nyitottságát. *Buchanan és szerzőtársai* [2025] a biológiai nem mellett az életkor szerepét is vizsgálták, és finn magánbefektetők körében végzett kutatásuk szerint a nők és a fiatalabb befektetők nagyobb valószínűséggel követnek fenntartható befektetési stratégiákat.

Bár a szakirodalomban az ESG-minősítés és a zöld részvények irányából is vizsgálják a jövőbeli hozammal kimutatható kapcsolatot, fontos tisztázni a két fogalom közötti különbséget. Az ESG-megközelítés egy átfogó keretrendszer, amely a környezeti, társadalmi és vállalatirányítási tényezők befektetési döntésekbe való integrálását jelenti, és így nem korlátozódik kizárólag a környezetvédelmi szempontokra (*United Nations* [2006], *European Commission* [2023]). Ezzel szemben a zöld részvények a fenntartható befektetések szűkebb kategóriáját alkotják, és kifejezetten a környezeti dimenzióhoz kapcsolódnak. Ide sorolhatók azok a részvények és kötvények, amelyek olyan vállalatokat finanszíroznak, amelyek tevékenysége közvetlenül hozzájárul a környezetvédelmi és klímavédelmi célok eléréséhez, például a megújuló energia, az energiahatékonyság vagy a hulladékcsökkentés területén.

Összességében az látható, hogy nincs egységes álláspont az ESG-szempontokat figyelembe vevő befektetési magatartás és a befektetések jövőbeli hozamával kapcsolatban. Ugyanakkor a hozam kérdése kiemelkedően fontos, mert a befektetők nyomást gyakorolhatnak a fenntarthatósági szempontok érvényesítésére (*Barrymore* [2023]), továbbá hatással lehet a vállalatok tőkeköltségeire is (*Prasad és szerzőtársai* [2022], *El Ghoul és szerzőtársai* [2018]). A szakirodalomban fellelhető kutatási eredmények alapján nem állapítható meg egyértelműen, hogy vajon az ESG-követelmények alkalmazása javítja-e vagy rontja a befektetés jövőbeli hozamát. A lehetséges kisebb hozam veszélye – amellett, hogy csökkenti a befektetői keresletet – a társaságok tőkeköltségére is hatást gyakorol, aminek következtében a vállalaton belül is csökkenhet az ESG-törekvések intenzitása. Ugyanakkor arra vonatkozó bizonyítékokkal is rendelkezünk, amelyek szerint a befektetők hajlandók lehetnek az áldozatvállalásra, és döntéseiket nem kizárólag a hozam-kockázat megközelítés, hanem egyéni preferenciáik is befolyásolják. Tanulmányunk ez utóbbi területet szándékozik kiegészíteni azzal, hogy a magyar befektetők körében vizsgálja a hozamfeláldozás jelenségét: azokat a tényezőket, amelyek befolyásolják a fenntarthatósággal kapcsolatos áldozatvállalást.

Módszertan

Kérdőívünk elemei négy tematikus kategóriába sorolhatók. Az első kategória az általános demográfiai jellemzőkre fókuszált, beleértve a résztvevők nemét, életkorát és iskolai végzettségét. A második csoportban szereplő kérdések a befektetési tapasztalat mérésére szolgáltak. Ezek magukban foglalták a befektetési tapasztalatot, az

ügyletkötések gyakoriságát és nagyságát, valamint az átlagos havi megtakarítás mértékét. A fenti kérdéseket a pénzügyi eszközök piacairól szóló irányelv, a Markets in Financial Instruments Directive (MiFID) előírásainak figyelembevételével alakítottuk ki (*Európai Parlament és Tanács* [2014]).

A harmadik kategóriában szereplő kérdések a klímaváltozással kapcsolatos meggyőződés vizsgálatára irányultak, amihez *Sunstein és szerzőtársainak* [2017] kérdéseit vettük alapul:

1. Mennyire tartja fontosnak a környezet védelmét?
2. Hisz-e abban, hogy az emberi tevékenység következtében éghajlatváltozás zajlik?
3. Egyetért-e azzal, hogy Magyarország helyesen járt el, amikor 2015-ben aláírta a Párizsi Klímaegyezményt, amely az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentését célozza?

A válaszadók ötfokú Likert-skálán jelölték meg véleményüket (1 = egyáltalán nem értek egyet, 5 = teljes mértékben egyetértek). *Sunstein és szerzőtársai* [2017] módszertanát követve az egyéni válaszokat minden résztvevő esetében aggregáltuk, így létrehozva egy „klímaváltozással kapcsolatos meggyőződést” (KKM) tükröző pontszámot. Az így kapott KKM-értékeket használtuk a csoportosítás alapjául, és az alábbi eljárással a résztvevőket három kategóriába soroltuk:

$$cutoff_1 = P_{33}, cutoff_2 = P_{66}, \quad (1)$$

ahol $cutoff_1$ az alsó, $cutoff_2$ a felső tercilis határértéke, P_{33} az az érték, amelynél az adatok 33,33 százaléka kisebb az adott értéknél, P_{66} pedig az az érték, amelynél az adatok 66,67 százaléka kisebb az adott értéknél, vagy egyenlő vele.

A gyenge zöld attitűddel rendelkező csoport (jelölése: *KKMalacsony*) esetében az átlagos KKM-pontszám 10,32 (medián 11, Wilcoxon-féle előjeles rangpróba: $z = 10,08, p < 0,001$), a közepes zöld attitűddel rendelkező csoport (*KKMkozepes*) átlagos KKM-pontszáma 13,6 (medián 14, Wilcoxon-féle előjeles rangpróba: $z = 12,14, p < 0,001$), míg az erős zöld attitűddel rendelkező csoport (*KKMmagas*) esetében az érték minden válaszadónál 15 volt.

A kérdőív negyedik részében alkalmazott kérdéseket *Haber és szerzőtársainak* [2022] útmutatása alapján állítottuk össze. A befektetők zöld részvényekkel kapcsolatos hozamvárakozásának felméréséhez az alábbi állítást használtuk:

„A tudományos vizsgálatok szerint 2050-ig a zöld részvényekből álló portfólió várható átlagos éves hozama 10 százalék lesz. A hozam várhatóan megegyezik egy szélesen diverszifikált globális részvényportfólió hozamával. A leírtak alapján mire számít? Mekkora lesz egy zöld részvényt tartalmazó portfólió várható átlagos éves hozama 2050-ig?”

A hozamvárakozás meghatározásához a fenti kérdésre válaszként adott befektetői hozambecslésekből kivontuk az előzetesen meghatározott 10 százalékos értéket, így megállapítottuk, hogy a befektető pesszimista (10 százaléknál kisebb hozambecslés) vagy optimista (10 százaléknál nagyobb hozambecslés) a zöld befektetések jövőbeli hozamaival kapcsolatban.

A kutatásban a zöld részvényeket a résztvevők számára így definiáltuk:

„A zöld részvények olyan vállalatok részvényei, amelyek a gazdaság minden területén olyan környezetvédelmi gyakorlatokat alkalmaznak, amelyek lényegesen jobbak az emberi tevékenység környezetre gyakorolt hatásának csökkentésében, mint a jelenleg alkalmazott gyakorlatok. Például jó ESG-minősítés, megújulóenergia-termelés, energiahatékonyság, hulladékcsökkentés vagy más fenntarthatósági kezdeményezések. A zöld portfólió kapitalizáció szerint súlyozva tartalmazza a zöld részvények széles körét.”

A hozamfeláldozási hajlandóság mérésére két kérdést alkalmaztunk *Haber és szerzőtársai* [2022] alapján. Az első kérdés így hangzott:

„Tegyük fel, hogy 50 millió forintos nyugdíj-megtakarítással rendelkezik. Mekkora összeget lenne hajlandó feláldozni nyugdíj-megtakarításából annak érdekében, hogy azok a vállalatok, amelyekbe befektetett, áttérjenek a jelenlegi iparági szabványok szerinti szén-dioxid-kibocsátási szintekről a nettó nulla kibocsátásra 2050-ig?”

A második kérdés a következő volt:

„Tegyük fel, hogy befektetett tőkéje várhatóan évi 10 százalékos hozammal növekszik 2050-ig. Hány százalékos éves hozamról mondana le annak érdekében, hogy kizárólag zöld részvényekből álló portfólióba fektesse pénzét, támogatva azokat a vállalatokat, amelyek tevékenysége pozitív hatással van a környezetre?”

A hozamfeláldozásra adott válaszok alapján a mintát tercilisekre bontottuk. Az első tercilisbe azok a befektetők tartoztak, akik nem mondanának le hozamról, a második tercilisbe azok kerültek, akik 1–2 százalékpontnyi éves hozamfeláldozásra lennének hajlandók, míg a harmadik tercilis azokból a befektetőkből állt, akik 2 százalékpontnál nagyobb hozamfeláldozást vállalnának. A hozamfeláldozás vizsgálatához alkalmazott függő változó (jelölése: *HlemondD3*) egy többértékű kategorikus változó, amely három lehetséges értéket vehet fel: 0, ha nem mond le a hozamról, 1, ha a hozamfeláldozás mértéke 1–2 százalékpont, 2, ha 2 százalékpontnál nagyobb a hozamfeláldozás. A lehetséges kapcsolatok elemzéséhez multinomiális logit modellt alkalmaztunk, amelynek változóit a 2. táblázat tartalmazza.

A multinomiális logit regresszió referenciaértéke a hozamfeláldozás alsó tercilise (*HlemondD3* = 0, azaz nem mond le a hozamról). A paramétereket *maximum likelihood* módszerrel becsüljük a következő egyenletek szerint. A (2) és (3) egyenletek változóinak definiálását a 2. táblázat tartalmazza.

$$\log \left[\frac{P(\text{HlemondD3} = 1)}{P(\text{HlemondD3} = 0)} \right] = \beta_{1,0} + \beta_{1,1} \text{Nem} + \beta_{1,2} \text{Eletkor} + \beta_{1,3} \text{Iskola_erettsegi} + \\ + \beta_{1,4} \text{Iskola_felso} + \beta_{1,5} \text{Tapasztalatmin5ev} + \beta_{1,6} \text{Idotavmin5ev} + \beta_{1,7} \text{KKMalacsony} + \\ + \beta_{1,8} \text{KKMmagas} + \beta_{1,9} \text{Zoldreszveny} + \beta_{1,10} \text{Hvarakozasnegativ}. \quad (2)$$

2. táblázat

A vizsgálat változóinak leírása

Név	Jelölés	Leírás
Hozamfeláldozás (függő változó)	<i>HlemondD3</i>	Értéke 0, ha nem mond le a hozamról. 1, ha 1–2 százalékpontnyi hozamról mond le. 2, ha 2 százalékpontnál nagyobb hozamról mond le
Életkor	<i>Eletkor</i>	A válaszadó életkora
Nem	<i>Nem</i>	Ha a válaszadó nő, akkor 1, ha férfi, akkor 0
Középfokú iskolai végzettség	<i>Iskola_erttsegi</i>	Ha a válaszadó legmagasabb iskolai végzettsége szakközépiskola vagy gimnázium, akkor értéke 1, egyébként 0
Felsőfokú iskolai végzettség	<i>Iskola_felso</i>	Ha a válaszadó legmagasabb iskolai végzettsége főiskola, egyetem, PhD, akkor értéke 1, egyébként 0
Befektetési tapasztalat	<i>Tapasztalatmin5ev</i>	Ha a válaszadó legalább 5 éves befektetési tapasztalattal rendelkezik, akkor 1, egyébként 0
Befektetési időtáv	<i>Idotavmin5ev</i>	Ha a válaszadó rendelkezik legalább 5 éves befektetési időtávval, akkor 1, egyébként 0
Erős klímaváltozással kapcsolatos meggyőződés	<i>KKMmagas</i>	Ha a válaszadó KKM-értéke 15, akkor 1, egyébként 0
Gyenge klíma- változással kapcsolatos meggyőződés	<i>KKMalacsony</i>	Ha a válaszadó KKM-értéke kevesebb, mint 13, akkor 1, egyébként 0
Zöld részvény a portfólióban	<i>Zoldreszveny</i>	Ha a válaszadónak van zöld részvény a portfóliójában, akkor 1, egyébként 0
Hozamvárakozás negatív	<i>Hvarakozasnegativ</i>	Ha a válaszadó szerint a zöld befektetések hozama kevesebb, mint az előzetesen meghatározott 10 százalék, akkor 1, egyébként 0

Forrás: saját szerkesztés.

$$\log \left[\frac{P(HlemondD3 = 2)}{P(HlemondD3 = 0)} \right] = \beta_{2,0} + \beta_{2,1}Nem + \beta_{2,2}Eletkor + \beta_{2,3}Iskola_erttsegi + \beta_{2,4}Iskola_felso + \beta_{2,5}Tapasztalatmin5ev + \beta_{2,6}Idotavmin5ev + \beta_{2,7}KKMalacsony + \beta_{2,8}KKMmagas + \beta_{2,9}Zoldreszveny + \beta_{2,10}Hvarakozasnegativ. \quad (3)$$

Első hipotézisünk – összhangban a szakirodalmi kutatásokkal – azt vizsgálja, hogy a befektetők hajlandóak-e áldozatot hozni a fenntarthatóság érdekében. Az alternatív hipotézis szerint nem, vagyis az egyéni preferenciák hatása nem mutatható ki a befektetési döntésekben. Második hipotézisünk – amennyiben az első hipotézis igaz – azt állítja, hogy a klímaváltozással kapcsolatos meggyőződés befolyásolja a fenntarthatóság érdekében hozott áldozatvállalást. A nullhipotézis szerint az alacsonyabb KKM-érték

(klímaváltozással kapcsolatos meggyőződés) alacsonyabb hozamfeláldozással jár együtt. Harmadik hipotézisünk szerint a hozamfeláldozás mértékét a befektetők jövőre vonatkozó, a fenntartható befektetésekkel kapcsolatos hozambecslése is befolyásolja. Ennek megfelelően a nullhipotézis azt feltételezi, hogy a fenntartható befektetések várható hozamával kapcsolatos pesszimista becslés kisebb hozamfeláldozáshoz vezet.

Elemzés

A kérdőív kitöltésére egy magyar pénzügyi weboldal⁴ hírlevelének olvasóit kértük fel. A weboldal felhasználói egy kettős *opt-in* folyamat során erősítették meg e-mail-címüket, amelyet az adminisztrátorok manuálisan is ellenőriztek, hogy kiszűrjék a nem emberi regisztrációkat. Összesen 13 055 meghívó e-mailt küldtünk ki, és 532 válaszadó töltötte ki a kérdőívet. Minden résztvevő e-mail-címét validáltuk, és kizárólag az eredeti adatbázisban szereplő személyeket vontuk be a végső elemzésbe, így a duplikációk, hibásan kitöltött kérdőívek miatt a minta végleges mérete 522-re csökkent. A kérdőív kitöltéséért semmilyen ösztönzöt nem ajánlottunk fel.

A minta általános statisztikai jellemzői alapján megállapítható, hogy a válaszadók többsége férfi volt, és a résztvevők mindössze 15 százaléka (78 fő) nő (3. táblázat). A medián életkor 49 év, a legfiatalabb válaszadó 22 éves, míg a legidősebb 94 éves volt. A válaszadók 22 százaléka (115 fő) jelölte meg legmagasabb iskolai végzettségként az érettségit, míg 74 százalékuk (387 fő) felsőfokú végzettséggel rendelkezett.

3. táblázat

A leíró statisztika

Változó neve	<i>N</i>	Átlag	Szórás	Medián	Min	Max
Életkor (év)	522	51	13	49	22	94
Hozamvárakozás (százalékpont)	522	-1,37	4	-2	-10	10
Hozamfeláldozás (százalékpont)	522	2,48	2,35	2	0	10
Nem	Férfi	Nő	Összes			
	444	78	522			
Iskolai végzettség	Alapfokú	Középfokú	Felsőfokú	Összes		
	20	115	387	522		
Tapasztalat (év)	0	1–5	5	10	Összes	
	26	62	195	239	522	
Befektetési időtáv (év)	0–1	1–5	5+	Összes		
	156	221	145	522		
Havi megtakarítás (ezer Ft)	0	0–100	100–500	500 felett	Összes	
	62	112	236	112	522	

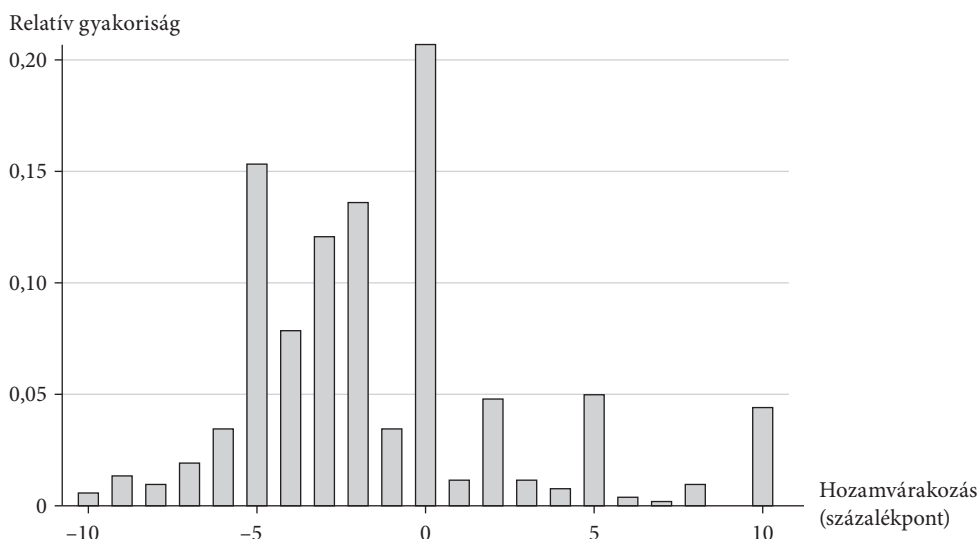
Forrás: saját szerkesztés.

⁴ elemzeskozpont.hu.

A válaszadók 37 százaléka (195 fő) legalább 5 éves befektetési tapasztalattal rendelkezett, míg 46 százalékuknál (239 fő) a tapasztalat meghaladta a 10 évet. A befektetési időtáv szempontjából a rövidebb időtávú befektetéseket preferálók domináltak a mintában; a megkérdezettek 28 százaléka (145 fő) hajtott végre jellemzően 5 évnél hosszabb időtávú befektetési ügyleteket. A zöld részvények jövőbeli hozamával kapcsolatos várakozásokat illetően a válaszadók többsége pesszimista volt: a megkérdezettek 61 százaléka (316 fő) kevesebb hozamot várt, mint a kérdésben meghatározott 10 százalék (1. ábra). Az átlagos hozameltérés $-1,37$ százalékpont, míg a medián értéke -2 százalékpont, amely statisztikailag szignifikánsan elkülönül a nullától (Wilcoxon-féle előjeles rangpróba: $z = -9,17$, $p < 0,001$). A megkérdezett befektetők tehát alapvetően pesszimisták voltak a zöld részvényekből álló portfólió jövőbeli hozamával kapcsolatban.

1. ábra

A zöld részvények jövőbeli hozamával kapcsolatos várakozások relatív gyakorisága (százalékpont)



Megjegyzés: a hozamvárakozást a 10 százalékos „elvárható” hozam és a válaszadó hozambecslésének különbségeként határoztuk meg.

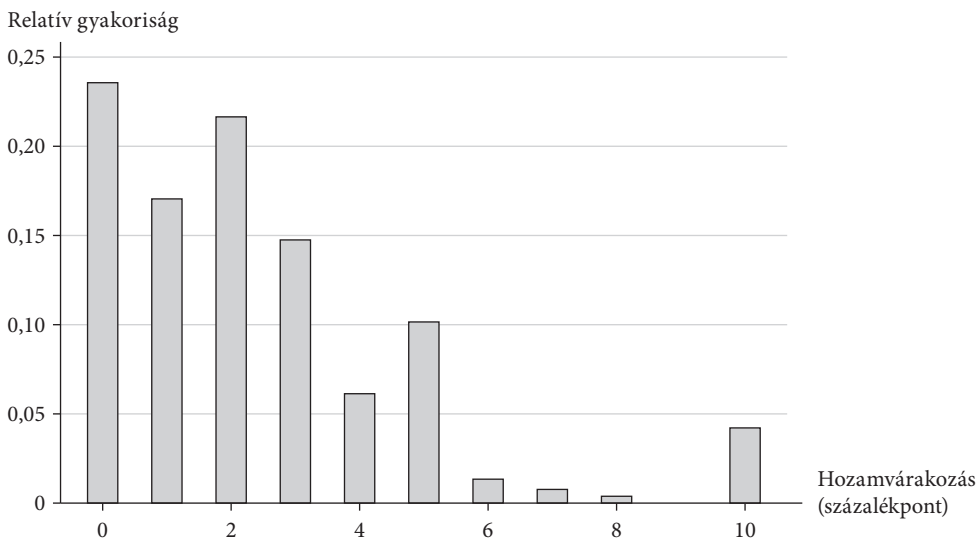
Forrás: saját szerkesztés.

A hozamfeláldozás kérdésre adott válaszok alapján körvonalazódik, hogy a befektetők 0 és 10 százalékpont közötti hozamról mondanának le (2. ábra). A hozamfeláldozás mértéke átlagosan 2,38 százalékpont, a medián 2 százalékpont, amely statisztikailag szignifikánsan elkülöníthető a nullától (Wilcoxon-féle előjeles rangpróba: $z = 18,86$, $p < 0,001$). A fentiek tehát arra utalnak, hogy a megkérdezett befektetők hajlandók lennének áldozatot hozni a fenntartható befektetésekért.

A 4. táblázat a multinomiális logit regresszió eredményét mutatja, ahol a függő változó a hozamfeláldozás (*HlemondD3*) kategorikus változója, amelynek referenciaértéke (*HlemondD3* = 0) az az eset, amikor a befektető nem hajlandó hozamról

2. ábra

A hozamfeláldozás relatív gyakorisága (százalékpont)



Forrás: saját szerkesztés.

lemondani. A hozamfeláldozás második kategóriája ($HlemondD3 = 1$) azt az esetet jelöli, amikor a válaszadó évente 1–2 százalékpontnyi hozamról mondana le, míg a harmadik kategória ($HlemondD3 = 2$) a 2 százalékpontot meghaladó hozamfeláldozást vállaló megkérdezetteket foglalja magában.

A modell arra mutat rá, hogy sem az életkornak (*Eletkor*) és a nemnek (*Nem*), sem a befektetési tapasztalatnak és az ügyletkötési időtávnak nincs statisztikailag szignifikáns szerepe az 1–2 százalékpontnyi hozamfeláldozás kategóriában ($HlemondD3 = 1$). Ellenben a felsőfokú iskolai végzettség (*Iskola_felso*) negatív kapcsolatot mutat, azaz csökkenti a valószínűségét annak, hogy a befektető lemondjon a hozamról. Hasonló negatív kapcsolatot fedezhetünk fel azokban az esetekben, amikor a befektetőnek gyenge a klímaváltozással kapcsolatos meggyőződése (*KKMalacsony*); ez is csökkenti annak a valószínűségét, hogy a befektető hozamról lemondjon. A mérsékelt, 1–2 százalékpontnyi hozamfeláldozás kategóriában még egy statisztikailag szignifikáns tényezőt találunk. Ez a zöld részvények megléte a portfólióban, amelynél pozitív kapcsolat mutatható ki, azaz ha a befektető rendelkezik zöld részvényekkel, akkor nagyobb a valószínűsége, hogy mérsékelt hozamfeláldozást vállal.

A komoly hozamfeláldozás ($HlemondD3 = 2$) kategóriában a biológiai nem (*Nem*) tényezője is megjelenik. Eszerint a nők nagyobb valószínűséggel hajlandók komoly hozamfeláldozást vállalni, mint a férfiak. Az iskolázottság szerepe mellett ebben az esetben a befektetési tapasztalat is statisztikailag szignifikánssá válik. Mindkét esetben negatív kapcsolatot látunk, azaz a felsőfokú végzettség, a legalább 5 éves befektetési tapasztalat csökkenti annak a valószínűségét, hogy a befektető jelentős hozamfeláldozást vállaljon. A klímaváltozással kapcsolatos meggyőződés (*KKMalacsony*)

statisztikailag szignifikáns negatív kapcsolata arra utal, hogy a klímaváltozásban való kételkedés csökkenti annak a valószínűségét, hogy a befektető lemondjon hozamról. Ez a mérsékelt (*HlemondD3=1*) és a komoly hozamfeláldozás (*HlemondD3=2*) esetében is megfigyelhető. Ugyanígy a zöld portfólió iránti elköteleződés növeli annak a valószínűségét, hogy jelentős hozamról mondjon le a befektető. További érdekes eredményre mutat rá a hozamvárakozás változó (*Hvarakozasnegativ*), amely inszignifikáns, azaz a befektetők zöld befektetési eszközökkel kapcsolatos pesszimista hozamvárakozásai nem befolyásolják a hozamfeláldozás mértékét.

4. táblázat

A hozamfeláldozást befolyásoló tényezők

Magyarázó változók	Együttható	Standard hiba	z-statisztika	p-érték
<i>HlemondD3 = 1</i>				
Konstans	1,3011	0,9354	1,391	0,1642
Nem	0,4364	0,3884	1,123	0,2612
Eletkor	0,0055	0,0092	0,602	0,5472
Iskola_erettségi	-1,2889	0,8502	-1,516	0,1295
Iskola_felso	-1,4316	0,8239	-1,738	0,0823*
Tapasztalatmin5ev	-0,1748	0,3535	-0,4944	0,621
Idotavmin5ev	0,2402	0,2736	0,8779	0,38
KKMalacsony	-0,6121	0,2937	-2,084	0,0371**
KKMmagas	0,1115	0,2888	0,3863	0,6993
Zoldreszveny	0,9312	0,2475	3,762	0,0002***
Hvarakozasnegativ	0,0388	0,2498	0,1553	0,8766
<i>HlemondD3 = 2</i>				
Konstans	1,3211	0,9456	1,397	0,1624
Nem	0,7448	0,3805	1,958	0,0503*
Eletkor	0,0124	0,0094	1,318	0,1874
Iskola_erettségi	-1,0431	0,8581	-1,215	0,2242
Iskola_felso	-1,4527	0,8344	-1,741	0,0817*
Tapasztalatmin5ev	-0,6464	0,3469	-1,863	0,0624*
Idotavmin5ev	-0,0261	0,2873	-0,0907	0,9277
KKMalacsony	-0,8539	0,3130	-2,728	0,0064***
KKMmagas	0,3153	0,2915	1,082	0,2794
Zoldreszveny	1,1476	0,2566	4,473	<0,001***
Hvarakozasnegativ	-0,2790	0,2522	-1,106	0,2686

Megjegyzés: a dőlttel kiemelt változók statisztikailag szignifikánsak. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Forrás: saját számítás.

A fentiek tehát elsődlegesen arra utalnak, hogy a klímaváltozással kapcsolatos meggyőződés és a zöld részvények befektetői portfólióban való megjelenése a két leg erősebben (1 százalékos szignifikanciaszint mellett) kimutatható tényezője a fenntartható befektetésekkel kapcsolatos áldozathozatalnak, hozamlemondásnak. A klímaváltozással kapcsolatos gyenge meggyőződés vélhetően hozzájárul a zöld befektetésekkel szembeni ellenálláshoz, míg a zöld részvények vásárlása már egy további lépést jelent a fenntarthatóság iránti elköteleződés felé. A felsőfokú iskolai végzettség megléte és a legalább 5 éves befektetési tapasztalat negatív kapcsolatot mutat a hozamfeláldozással, ami különösen a nagy hozamfeláldozás kategóriában dominál. A fentiek azzal magyarázhatók, hogy a magasabb iskolai végzettséggel és nagyobb befektetési tapasztalattal rendelkező válaszadók vélhetően tisztában vannak a piaci hozamok szintjével, a hozamfeláldozás befektetési egyenlegre gyakorolt – hosszú távon jelentős – hatásával.

A három hipotézisünk közül az elsőt, amely szerint a befektetők hajlandók áldozatot hozni a fenntarthatóságért, empirikus eredményeink alátámasztották, így elfogadjuk. A második hipotézisünket, miszerint a klímaváltozással kapcsolatos meggyőződés hatást gyakorol a fenntarthatósági célokért vállalt hozamfeláldozásra, szintén igazoltuk. Ezzel szemben a harmadik hipotézisünket, amely azt feltételezte, hogy a zöld részvények jövőbeli hozamával kapcsolatos várakozások befolyásolják a hozamfeláldozás mértékét, nem sikerült empirikusan alátámasztani, ezért azt elvetjük.

Diszkusszió

Tanulmányunk a fenntartható, zöld ESG-befektetések hozamával kapcsolatos befektetői preferenciákat vizsgálta. A kockázatalapú megközelítés (*Pástor és szerzőtársai* [2021]) szerint a zöld befektetési eszközök hozama kisebb, ami nincs összhangban a preferenciaalapú nézettel (*Giglio és szerzőtársai* [2023], *Bart-Schlag* [2023], *Pedersen és szerzőtársai* [2021]). Eszerint a befektetési döntéseket nem csupán a hozammal és a kockázatokkal kapcsolatos megfontolások, hanem egyéni preferenciák is befolyásolják. Ez utóbbi tényező hatással lehet az ESG-befektetések hozamára és népszerűségére, túlmutatva a hagyományos hozam-kockázat elemzésen. Eredményeink tehát a preferenciaalapú megközelítést igazolják.

Egyes korábbi vizsgálatoknak ellentmondó eredményekre is jutottunk. Így például *Haber és szerzőtársai* [2022], valamint *Buchanan és szerzőtársai* [2025] az életkor szerepét is fontosnak találták a fenti kérdésben (a fiatalabbak körében nagyobb arányú hozamfeláldozást mutattak ki, mint az idősebb generáció esetében). Bár ezek az eredmények a mi kutatásunk adataiból is kimutathatók, például a 30 év alattiak átlagosan 3,5 százalékpontos hozamról (medián 3 százalék) mondanának le, a 30 év felettiek átlagos hozamfeláldozása 2,4 százalékpont (medián 2 százalék), de statisztikai vizsgálatokkal nem erősíthető meg, hogy a két csoport hozamfeláldozása szignifikánsan eltér, és az általunk alkalmazott regressziós modell szerint is inszignifikáns az életkor hatása.

A biológiai nem szerepére vonatkozó eredményeink összhangban állnak más tanulmányok megállapításaival: mi is azt találtuk, hogy a nők hajlamosabbak lemondani

a nagyobb pénzügyi hozamról. Ez az összefüggés illeszkedik a korábbi kutatásokhoz, amelyek kimutatták, hogy a nők előnyben részesítik az etikus és zöld befektetéseket, döntéseiket pedig empatikus természetük és etikai megfontolásaik befolyásolják (Verma–Khanna [2024], Buchanan és szerzőtársai [2025]).

Következtetések

A 2050-re kitűzött környezetvédelmi, energetikai és éghajlat-politikai célok eléréséhez kulcsfontosságú, hogy az ESG-alapú befektetések továbbra is népszerűek maradjanak a befektetők körében. Ugyanakkor az elmúlt években számos gond merült fel ezen a területen, amelyek egy része a vállalatok belső működéséhez, míg másik része a befektetési iparág sajátosságaihoz, eszközárzási kérdésekhez kapcsolódik.

Kutatásunk empirikus eredményei megerősítették, hogy a befektetők körében kimutatható a fenntarthatósági szempontok iránti áldozatvállalási hajlandóság, és ezt elsősorban az egyéni preferenciák, különösen a klímaváltozással kapcsolatos meggyőződés, valamint olyan tényezők, mint a befektetési tapasztalat, az iskolai végzettség, a nem és a portfólió összetétele befolyásolják. A zöld részvények jelenléte a portfólióban pozitív kapcsolatot mutatott a hozamfeláldozással, míg az erősebb pénzügyi tudatosságot jelző tényezők (például a felsőfokú végzettség vagy a többéves tapasztalat) inkább csökkentették annak valószínűségét. Eredményeink ugyanakkor arra is rávilágítanak, hogy a zöld részvények jövőbeli hozamára vonatkozó várakozások nem befolyásolták szignifikánsan a hozamról való lemondás mértékét.

Az eredmények értelmezése során figyelembe kell venni a kutatás bizonyos korlátait. A vizsgálat egy magyar pénzügyi portál olvasóinak körében zajlott, ezért a minta nem tekinthető teljes mértékben reprezentatívnak a hazai befektetői populációra. A válaszadók között felülreprezentáltak voltak a férfiak és a felsőfokú végzettséggel rendelkezők, ami korlátozza az eredmények általánosíthatóságát.

Eredményeink arra utalnak, hogy a klímaváltozással kapcsolatos meggyőződés kulcsfontosságú tényező a fenntartható befektetések elfogadásában és népszerűségében. Ezért különösen fontosak az olyan szakpolitikai eszközök, mint a zöld beruházásokat ösztönző állami programok, az adókedvezmények, az ESG-minősítések transzparenciájának növelése, valamint a fenntartható befektetések előnyeinek hangsúlyozása. Mindezek együttesen hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a vállalatok hosszabb távon következetesebben integrálják az ESG-szempontokat működésükbe, ami nemcsak a befektetők egyéni preferenciáit tükrözi, hanem a szélesebb társadalmi és környezeti célok megvalósulását is támogatja.

Hivatkozások

AGRAWAL, S.–LIU, L. Y.–RAJGOPAL, S.–SRIDHARAN, S. A.–YAN, Y.–JOHN, T. L. [2023]: ESG ratings of ESG index providers. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4468531>.

- ALVES, R.–KRÜGER, P.–VAN DIJK, M. [2024]: Drawing up the bill: Is ESG related to stock returns around the world? Swiss Finance Institute Research Paper, No. 25-41. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4674146>.
- ARDIA, D.–BLUTEAU, K.–BOUDT, K.–INGHELBRECHT, K. [2020]: Climate change concerns and the performance of green versus brown stocks. *Management Science*, 69. évf. 12. sz. 7607–7632. o. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3717722>.
- AVRAMOV, D.–CHENG, S.–LIOUI, A.–TARELLI, A. [2022]: Sustainable investing with ESG rating uncertainty. *Journal of Financial Economics*, 145. köt. 2. sz. 642–664. o. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.09.009>.
- BARNEA, A.–RUBIN, A. [2010]: Corporate social responsibility as a conflict between shareholders. *Journal of Business Ethics*, 97. köt. 1. sz. 71–86. o. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0496-z>.
- BARRYMORE, N. [2023]: Green or greenwashing? How manager and investor preferences shape firm strategy. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4555581>.
- BART, M.–SCHLAG, C. [2023]: Inferring investor preferences for sustainable investment from asset prices. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4655871>.
- BERG, F.–FABISIK, K.–SAUTNER, Z. [2020]: Rewriting history II: The (un)predictable past of ESG ratings. European Corporate Governance Institute – Finance Working Paper, 708/2020. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3722087>.
- BHANDARI, A.–JAVAKHADZE, D. [2017]: Corporate social responsibility and capital allocation efficiency. *Journal of Corporate Finance*, 43. évf. 2. sz. 354–377. o. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.01.012>.
- BOLTON, P.–KACPERCZYK, M. T. [2019]: Do investors care about carbon risk? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3398441>.
- BUCHANAN, B.–SILVOLA, H.–VÄHÄMAA, E. [2025]: Sustainability and private investors. *The European Journal of Finance*, 31. évf. 2. sz. 174–201. o. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2024.2362282>.
- CHINTRAKARN, P.–JIRAPORN, P.–TONG, S.–JIRAPORN, N.–PROCTOR, R. [2020]: How do independent directors view corporate social responsibility (CSR)? Evidence from a quasi-natural experiment. *Financial Review*, 55. évf. 4. sz. 697–716. o. <https://doi.org/10.1111/fire.12244>.
- CICIRETTI, R.–DALO, A.–DAM, L. [2019]: The contributions of betas versus characteristics to the ESG premium. *CEIS Research Paper*, 413. sz. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3010234>.
- EL GHOUL, S.–GUEDHAMI, O.–KIM, H.–PARK, K. [2018]: Corporate environmental responsibility and the cost of capital: international evidence. *Journal of Business Ethics*, 149. köt. 2. sz. 335–361. o. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-3005-6>.
- ESCOBAR-ANEL, M.–JIAO, Y. [2023]: Unraveling the trade-off between sustainability and returns: A multivariate utility analysis. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.12161>.
- EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS [2014]: Irányelv a pénzügyi eszközök piacairól, valamint a 2002/92/EK irányelv és a 2011/61/EU irányelv módosításáról. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014L0065>.
- EUROPEAN COMMISSION [2023]: EU Sustainable Finance Framework – 2023 Progress Report.
- FLUGUM, R.–SOUTHER, M. [2020]: Stakeholder value: A convenient excuse for underperforming managers? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 60. évf. 1. sz. 1–56. o. <https://doi.org/10.1017/S0022109023001308>.
- 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. évf. 4. sz. 201–233. o. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>.

- GIGLIO, S.–MAGGIORI, M.–STROEBEL, J.–TAN, Z.–UTKUS, S.–XU, X. [2023]: Four facts about ESG beliefs and investor portfolios. *Journal of Financial Economics*, 164. köt. 1. sz. 103984. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2024.103984>.
- GUIDOLIN, M.–MAGNANI, M.–BERK, I. [2023]: Strong vs. stable: The impact of ESG ratings Momentum and their volatility on the cost of equity capital. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4485470>.
- HABER, S. H.–KEPLER, J. D.–LARCKER, D. F.–SERU, A.–TAYAN, B. [2022]: 2022 Survey of investors, retirement savings, and ESG. *CGRI Survey Series*, Stanford Rock Center for Corporate Governance. <https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/publications/2022-survey-investors-retirement-savings-esg>.
- LUCIA, A.–OSSOLA, E.–PANZICA, R. [2019]: The greenium matters: Evidence on the pricing of climate risk. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3452649>.
- MARGOLIS, J. D.–WALSH, J. P. [2003]: Misery loves companies: Rethinking social initiatives by business. *Administrative Science Quarterly*, 48. évf. 2. sz. 268–305. o. <https://doi.org/10.2307/3556659>.
- NAGY, Z.–COGAN, D. G.–SINNREICH, D. [2013]: Optimizing environmental, social and governance factors in portfolio construction: Analysis of three ESG-tilted strategies. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2221524>.
- OECD [2023]: ESG investing: Practices, progress and challenges. https://www.oecd.org/en/publications/esg-investing-practices-progress-and-challenges_b4f71091-en.html.
- PÁSTOR, L.–STAMBAUGH, R. F.–TAYLOR, L. A. [2021]: Sustainable investing in equilibrium. *Journal of Financial Economics*, 142. köt. 2. sz. 550–571. o. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2020.12.011>.
- PEDERSEN, L. H.–FITZGIBBONS, S.–POMORSKI, L. [2021]: Responsible investing: The ESG-efficient frontier. *Journal of Financial Economics*, 142. köt. 2. sz. 572–597. o. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2020.11.001>.
- PRASAD, K.–KUMAR, S.–DEVJI, S.–LIM, W. M.–PRABHU, N.–MOODBIDRI, S. [2022]: Corporate social responsibility and cost of capital: The moderating role of policy intervention. *Research in International Business and Finance*, 61. köt. 101620. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101620>.
- PORTFOLIO ADVISER [2023]: Investors willing to sacrifice returns for ESG goals. *Future Portfolio Adviser*. <https://future.portfolio-adviser.com/investors-willing-to-sacrifice-returns-for-esg-goals>.
- QIN, N.–ZHOU, L. [2023]: Are investor-paid credit ratings superior? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4354204>.
- ROBINSON-TILLET, S. [2024]: Investors say they won't sacrifice 1bp of return to help firms become sustainable. *Real Economy Progress*. <https://real-economy-progress.com/investors-say-they-wont-sacrifice-1bp-of-return-to-help-firms-become-sustainable>.
- SUNSTEIN, C. R.–BOBADILLA-SUAREZ, S.–LAZZARO, S. C.–SHAROT, T. [2017]: How people update beliefs about climate change: Good news and bad news. *Cornell Law Review*, 102. évf. 6. sz. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2821919>.
- TANG, D. Y.–YAN, J.–YAO, Y. [2021]: The determinants of ESG ratings: rater ownership matters. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3889395>.
- TOL, R. S. J. [2022]: A meta-analysis of the total economic impact of climate change. *SSRN Electronic Journal*. CESifo Working Paper, No. 9919. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4215038>.
- UNITED NATIONS [2006]: Principles for Responsible Investment (PRI). UN Global Compact.

- VERMA, S.–KHANNA, A. [2024]: The influence of emotions and social value orientation on risk tolerance and sustainable investment choices. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 18. évf. 3. sz. 331–351. o. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v18i3.17>.
- WHELAN, T.–ATZ, U.–CASEY, C. [2021]: ESG and financial performance. Uncovering the relationship by aggregating evidence from 1,000 plus studies published between 2015–2020. Rockefeller Asset Management–NYU Stern School of Business, New York, NY.
- YU, E. P.–LUU, B. VAN–CHEN, C. H. [2020]: Greenwashing in environmental, social and governance disclosures. *Research in International Business and Finance*, 52. köt. 101192. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101192>.

WIBISONO ERISTIAN–SZABÓ NORBERT–SEBESTYÉN TAMÁS

Forráselosztási mechanizmusok és gazdasági hatásaik az intelligens szakosodási stratégia keretében

A magyarországi régiók elemzése a GMR-Európa modellel

A tanulmány az intelligens szakosodási stratégia (S3) regionális és országos gazdasági hatásait vizsgálja különböző földrajzi és szakpolitikai instrumentumokat alkalmazó forrásallokációs rendszerekben. A GMR-Európa hatáselemzési modellt felhasználva különböző területi és szakpolitikai forgatókönyveket szimulálunk a magyarországi NUTS 2 régiók esetében, három szakpolitikai eszköz (beruházástámogatás, kutatás-fejlesztés és humántőke-fejlesztés) hatását becsülve a bruttó hozzáadott érték, a foglalkoztatás és a teljes tényezőtermelékenység alakulására. Eredményeink szerint a régióspecifikus beavatkozások hatása jelentősen eltér, a K + F-támogatások pedig különösen fontos szerepet játszanak a kevésbé fejlett régiók hosszú távú fejlődésében. A szimulációk felhívják a figyelmet arra, hogy a decentralizált szakpolitikai támogatás és a régiók közötti koordináció elősegítheti az inkluzív növekedést, a döntések földrajzi szintje pedig érdemben befolyásolja az országos gazdasági hatásokat. A tanulmányban bemutatott szimulációs eredmények illusztrálják, hogy hasonló hatáselemző modellek segítségével hatékonyan támogatható a területi és ágazati döntéshozói szintek közötti szakpolitikai koordináció. Ezzel a rendelkezésre álló források hatékonyabban oszthatók el.*
Journal of Economic Literature (JEL) kód: C68, R11, R13, R58.

A többszintű kormányzás (*multi-level governance, MLG*) jelentősen hozzájárult az Európai Unió (EU) regionális politikáinak hatásosabbá válásához. Az olyan kulcsfontosságú kezdeményezések, mint a lisszaboni stratégia, majd az azt felváltó Európa

* A TKP2021-NKTA-19 számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a TKP2021-NKTA pályázati program finanszírozásában valósult meg.

Wibisono Eristian, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola (e-mail: wibisono.tian@gmail.com).

Szabó Norbert, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Közgazdaságtan és Ökonometria Intézet (e-mail: szabon@tk.pte.hu).

Sebestyén Tamás, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Közgazdaságtan és Ökonometria Intézet (e-mail: sebestyent@tk.pte.hu, levelező szerző).

A kézirat első változata 2025. augusztus 21-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.9-10.939>

2020 stratégia, a balti-tengeri régióra vonatkozó uniós stratégia (EUSBSR) és a különféle éghajlat-politikai stratégiák hangsúlyozták a különböző – országos, regionális és helyi – kormányzati szintek közötti koordináció és együttműködés, valamint a sokféle érdekelti csoport aktív részvételének fontosságát. Ezek az elemek elősegítették az inkluzív kormányzati keretek kialakítását és a szakpolitikák hatékony végrehajtását (*Di Gregorio és szerzőtársai* [2019], *Michalun–Nicita* [2019]). Az MLG-megközelítés nemcsak az uniós regionális politikák végrehajtását támogatja, hanem a szakpolitikai szereplők közötti tudásmegosztás eszközeként is szolgál, és növeli a helyi önkormányzatok szakpolitika-irányító kapacitását.

A szakirodalom ugyanakkor rávilágít arra, hogy a többszintű kormányzás gyakorlati megvalósítása továbbra is számos intézményi és társadalmi akadályba ütközik, különösen a kevésbé fejlett régiókban (*Less Developed Regions, LDR*-ek), ahol a kapacitáshiány, a nem megfelelő partnerségi kapcsolatok, valamint a központi irányítás túlsúlya korlátozhatja a többszintű együttműködés kibontakozását (*Allain-Dupré* [2020], *Casula* [2022], *Cucca–Ranci* [2022]). Magyarországi példák is igazolják ezt: *Pálné Kovács Ilona* ([2013], [2020]) esettanulmányai szerint a dél-dunántúli „Európa kulturális fővárosa” projektben a többszintű kormányzás csak részlegesen működött, részben a központi kormányzat dominanciája, részben a helyi kapacitások korlátozottsága miatt.

Az intelligens szakosodási stratégia (*Smart Specialisation Strategy, S3*) az EU kutatási és innovációs politikájának egyik meghatározó eszköze. A szakpolitika célja, hogy a régiók a saját gazdasági és tudásbeli adottságaikra építve, az érdekelt szereplők aktív részvételével határozzák meg azokat a területeket, ahol versenyelőnyre tehetnek szert (*Uyarra és szerzőtársai* [2014], *McCann–Ortega–Argilés* [2013]). Az S3 megvalósítása azonban különösen nehéz lehet a kevésbé fejlett régiókban, mivel ezek gyakran szembesülnek a K + F-kapacitás alacsony szintjével, a tudáshálózatok hiányával, valamint azzal, hogy a belső erőforrások nem elegendők a szakosodási célok eléréséhez (*Barbero és szerzőtársai* [2022], *Celli és szerzőtársai* [2024]).

Ezen gondok kezelésére a régiók közötti együttműködés új lehetőségeket kínálhat. A szakirodalom kiemeli, hogy az együttműködési hálózatok szerepe kulcsfontosságú lehet a régiók szakosodásának finomhangolásában, a tudásmegosztásban, valamint az innovációs teljesítményük javításában (*De Noni és szerzőtársai* [2018], *Franco–Margarida* [2024], *Grillitsch–Asheim* [2018], *Morgan* [2016]). A régiók közötti együttműködés azonban gyakran nem a gazdasági racionalitás alapján alakul ki, hanem adminisztratív és politikai szempontok dominálják (*Medeiros és szerzőtársai* [2024], *Woolford és szerzőtársai* [2021]). Emiatt különösen indokolt a szakpolitikai együttműködések gazdasági hatáselemzéssel történő megalapozása.

A jelen tanulmány olyan szimulációs eredményeket mutat be, amelyek rávilágítanak arra, hogy mely típusú szakpolitikai beavatkozások képesek a legnagyobb gazdasági hatást elérni az egyes magyarországi régiókban, és miként segíthetnek ezek az eredmények a többszintű kormányzás rendszerében javítani a fejlesztéspolitika hatékonyságát. A vizsgálat két különböző típusba sorolt, összesen 34 szakpolitikai forgatókönyvet alkalmaz, amelyek a fejlesztési források beruházástámogatás, kutatás és fejlesztés, valamint humántőke-fejlesztés közötti, továbbá térbeli

allokációjának hatását modellezzik. Az elemzés a GMR-Európa modellre (*Varga és szerzőtársai* [2018b]) épül, amely az EU 181 NUTS 2 régiójára vonatkozó adatbázist felhasználva képes a szakpolitikai eszközök hatásának becslésére három fő gazdasági indikátorra: a bruttó hozzáadott értékre (GVA), a foglalkoztatásra és a teljes tényezőtermelékenységre (TFP) vonatkozóan.

Szakirodalmi háttér

Ebben a szakaszban először röviden áttekintjük a többszintű kormányzás és az intelligens szakosodás intézményi beágyazottságának kihívásait, majd kitérünk a kormányzás minőségének mérésével, valamint gazdasági következményeinek modellezésével foglalkozó szakirodalom legfontosabb pontjaira. E szakasz megállapításai adják a későbbi szimulációs vizsgálataink elméleti alapját.

Többszintű kormányzás és az intelligens szakosodás intézményi kihívásai

A többszintű kormányzás fogalma a közpolitikai gondolkodásban először az Európai Unió regionális politikájában jelent meg, és azóta számos területen alkalmazott elemzési és gyakorlati keretként szolgál (*Enderlein és szerzőtársai* [2010]). A többszintű kormányzás a politikai hatalom és a közigazgatási felelősségek vertikális (kormányzati szintek közötti) és horizontális (különböző szereplők közötti) megosztásának rendszerét írja le, különös tekintettel a döntéshozatal és a végrehajtás integrált, több szinten történő megvalósítására (*Hooghe–Marks* [2021]).

A szakirodalom a többszintű kormányzás egyik fő értékének azt tekinti, hogy elősegíti a szakpolitikák demokratikus legitimációját és a végrehajtás hatékonyságát (*Keating és szerzőtársai* [2015]). Ennek alapját az a felismerés képezi, hogy a különböző szinteken lévő szereplők eltérő tudással, tapasztalattal és érdekekkel rendelkeznek, amelyeket a szakpolitikai folyamatok során össze kell hangolni. A többszintű kormányzás modellje különösen alkalmas az olyan komplex fejlesztéspolitikai eszközök kezelésére, mint az intelligens szakosodási stratégiák, amelyek sikeréhez decentralizált, részvételialapú tervezésre és végrehajtásra van szükség (*McCann–Ortega-Argilés* [2013]).

Az elmúlt évtizedek gyakorlata azt mutatja, hogy a többszintű kormányzás nemcsak a vertikális együttműködést ösztönzi az EU, a tagállamok és a régiók között, hanem teret ad a horizontális szereplők (önkormányzatok, vállalkozások, egyetemek, civil szervezetek) bevonásának is. A szakirodalom szerint az ilyen típusú kormányzás növeli a szakpolitika rugalmasságát, elősegíti az adaptív tanulást, és erősíti az elszámoltathatóságot (*Jessoula* [2015], *Di Gregorio és szerzőtársai* [2019]).

Egyes empirikus tanulmányok szerint azonban a többszintű kormányzás működése erősen kontextusfüggő, és különösen a kevésbé fejlett régiók esetében számos korlátba ütközik. *Casula* [2022] hangsúlyozza, hogy az EU kohéziós politikájának decentralizált végrehajtása nem feltétlenül vezet az eredményesség növekedéséhez,

ha a helyi szereplők nem rendelkeznek megfelelő kapacitásokkal. *Allain-Dupré* [2020] ehhez kapcsolódóan arra hívja fel a figyelmet, hogy a többszintű kormányzáshoz szükséges adminisztratív és szakmai kapacitások hiánya – különösen a régiók szintjén – akadályozhatja a szakpolitikai célok elérését, sőt akár újfajta egyenlőtlenségekhez is vezethet.

Cucca és Ranci [2022] arra mutatnak rá, hogy a többszintű kormányzás a nagyvárosokban és a fejlettebb régiókban jobban működik, míg a perifériális vagy gyengébb intézményi adottságú térségekben gyakran formális, nem valódi partnerségen alapul. Ez a probléma élesen jelentkezik Magyarországon, ahol empirikus kutatások azt mutatják, hogy a formálisan többszintűnek tekinthető kormányzási modell valójában nem biztosít valódi autonómiát és beleszólást a helyi szereplők számára. *Pálné Kovács Ilona* ([2013, 2020]) esettanulmányai szerint a magyar regionális politikából hiányzik a partnerségi kultúra, és a régiós szint csupán végrehajtószerepet tölt be, ami ellentétes a többszintű kormányzás alapelveivel.

A fentiekre reflektálva *Mendez és Bachtler* [2022] kiemelik, hogy az EU új kohéziós politikai keretei (például a 2021–2027-es időszak tematikus célkitűzései) csak akkor lehetnek sikeresek, ha a tagállamok képesek megerősíteni a többszintű kormányzási rendszereket. Ennek egyik kulcsa a helyi és regionális szintű szakpolitikai tanulás és intézményfejlesztés, amelyre az intelligens szakosodás éppen lehetőséget teremthet.

Interregionális együttműködés és hálózatok az S3 megvalósításában

Az intelligens szakosodási stratégia (S3) mint regionális innovációs és gazdaságfejlesztési eszköz kezdetben elsősorban a belső regionális potenciálok mobilizálására irányult. Az utóbbi években azonban egyre nagyobb figyelmet kap az interregionális együttműködés, amely új távlatokat nyithat a régiók közötti tudásmegosztás, a komplementer szakosodás és az erőforrás-hatékonyság növelésének területén (*Uyarra és szerzőtársai* [2014], *Grillitsch–Asheim* [2018]).

Az interregionális együttműködés különösen fontos lehet a kevésbé fejlett régiók számára, amelyek önállóan nem képesek fenntartható szakosodási irányokat kijelölni. A tudáshiány, a gyenge innovációs infrastruktúra és az erőforrások szűkössége miatt ezek a térségek gyakran nem tudják kihasználni az S3 lehetőségeit (*Pires és szerzőtársai* [2020]). *Franco és Margarida* [2024] portugál–spanyol határ menti régiók példáján mutatják be, hogy a határon átnyúló együttműködés miként járulhat hozzá az innovációs teljesítmény fokozásához és a tudástranszfer erősítéséhez.

Morgan [2016] hangsúlyozza, hogy az interregionális kapcsolatok révén a régiók „kollektív vállalkozóként” léphetnek fel, különösen akkor, ha ezek a kapcsolatok nem csupán formálisak, hanem a gazdasági komplementaritásra épülnek. Ugyanezt az összefüggést emeli ki *De Noni és Ganzaroli* [2024], akik szerint az együttműködés akkor a leghatékonyabb, ha a régiók nemcsak hasonló ágazatokban, hanem eltérő, de egymást kiegészítő képességek alapján tudnak kapcsolódni.

Santoalha [2019] arra mutat rá, hogy a régiók túl gyakran tekintenek a specializációra zárt rendszerként, jóllehet a külső kapcsolatok révén nyílik lehetőség az ún.

kapcsolódó diverzifikációra is. Ez különösen fontos az S3 célrendszerében, ahol a meglévő gazdasági és tudásbázisokra kell új, fenntartható pályákat építeni. Az EU szakpolitikájában megjelenő *smart specialisation internationalisation* koncepciót vizsgálva Radosevic és Ciampi Stancova [2018] rámutatnak arra, hogy a külső kapcsolatok erősítése a régiók szakosodásának egyik stratégiai irányává válhat.

A gyakorlatban azonban az interregionális együttműködések gyakran nem gazdasági racionalitás alapján szerveződnek. Medeiros és szerzőtársai [2024] empirikus kutatásai szerint ezek a kapcsolatok gyakran „projektszerűek”, adminisztratív célokat szolgálnak, és hiányzik belőlük a stratégiai gondolkodás. Ezt erősíti meg Woolford és szerzőtársai [2021] is, akik szerint az interregionális kooperáció hatékonysága nagymértékben függ attól, hogy a részt vevő régiók milyen mértékben képesek összehangolni gazdaságfejlesztési céljaikat és intelligens szakosodási prioritásaikat.

Az Európai Bizottság a fenti problémák kezelésére indította el az *Interregional Innovation Investments* (I3) programot, amely az S3-hoz kapcsolódó interregionális együttműködések pénzügyi és szakmai támogatását tűzte ki célul. A kezdeményezés középpontjában az áll, hogy az együttműködések ne pusztán hálózati aktivitásként, hanem gazdasági hatásokat generáló stratégiaként valósuljanak meg (Nave–Franco [2021]).

A szakirodalom egyöntetűen hangsúlyozza, hogy az S3 interregionális dimenziója ma még kihasználatlan potenciált jelent. Ennek kibontása azonban csak akkor lehetséges, ha rendelkezésre állnak azok a szakpolitikai és elemzési eszközök, amelyek képesek azonosítani a régiók közötti komplementer kapcsolatokat, és becslést adnak az együttműködések várható gazdasági hatásaira.

Empirikus módszerek a kormányzás minőségének vizsgálatában

Az előzőkben bemutatottuk, hogy a többszintű kormányzás minőségének nemcsak intézményi, hanem tényleges gazdasági következményei is vannak. Empirikus tanulmányok sora bizonyítja, hogy a kormányzási rendszerek jelentősen befolyásolják az uniós regionális politika hatékonyságát és végrehajtásának eredményeit (Casula [2022], Allain-Dupré [2020], Gianelle és szerzőtársai [2023]), míg a mezoszintű intézmények hiánya, kiüresedése gátolhatja a kohéziós politika hatékonyságát, amint azt Közép- és Kelet-Európában is tapasztalhatjuk (Pálné Kovács [2021], Medve-Bálint–Šćepanović [2020]). Ennek ellenére kevés tanulmány kísérelte meg a többszintű kormányzás közvetlen modellezését, illetve gazdasági következményeinek vizsgálatát, mivel nehéz megragadni annak gyakorlati aspektusait.

A tanulmányok jelentős része a kormányzás minőségét, az intézményi háttér fejlettségét vizsgálja anélkül, hogy a rendszer különböző szereplői közötti – vertikális és horizontális – kapcsolatokra tekintettel lenne. A kormányzás minőségét gyakran kérdőíveken alapuló összetett indikátorokkal mérik. A legismertebb példák közé sorolhatók az országos szintű WGI (*Worldwide Governance Indicators – Kaufmann és szerzőtársai* [2011]), illetve az uniós régiókra (NUTS 2) számított EQI (*European Quality of Government Index, QOG – Charron és szerzőtársai* [2015]). E mutatók

jól beilleszthetők ökonometriai tanulmányokba azzal a céllal, hogy megmutassák, a kormányzás minőségének milyen gazdasági teljesítményre (például GDP, kereskedelem) gyakorolt hatásai lehetnek (*Barbero és szerzőtársai* [2022], *Emara–Chiu* [2016]). A kompozit indikátorokon alapuló megközelítés összehasonlítható, számszerű információval szolgál az egyes térségek kormányzásának minőségéről, de az így elkészült mutatót több hiányosság is jellemezheti. Egyfelől, a felmérések kérdéseinek egy része gyakran a megkérdezettek percepcióját méri fel, amely kevésbé objektív mérőszáma a kormányzás minőségének. Másfelől, az indexek aggregált adatai nem is képesek rámutatni olyan finomabb hatásokra, mint az egyes kormányzati szintek közötti ellentétek vagy együttműködések lehetőségei, ami pedig a többszintű kormányzás lényege.

Implicit módon hálózatelemzési eszközökkel is felmérhetők a kormányzási rendszer szempontjából fontos egyes szereplők (például K + F-intézmények, egyetemek) közötti együttműködések. Az ilyen jellegű módszerek igen elterjedtek az innovációs együttműködések vizsgálatában (például *De Noni és szerzőtársai* [2018]), e módszerek azonban a szereplők közötti összefonódások részletes adatbázisát igénylik, amelyek nem feltétlenül állnak rendelkezésre minden releváns szereplő esetében. Továbbá esettanulmányok formájában is megjelenik a többszintű kormányzás vizsgálata (*Estensoro Garcia–Larrea* [2016]), ami segíthet mélyebben megérteni egy-egy térség jó megoldásait (*best practice*); az eredményei azonban nehezen számszerűsíthetők, a következtetései pedig kevésbé általánosíthatók.

Végül egyszerű *proxy* változók segítségével is megközelíthető a többszintű kormányzás. *Li és szerzőtársai* [2025] például szövegbányászatot és dokumentumelemzést használnak ehhez. A vertikális koordinációt az önkormányzatok költségvetési kiadásainak az országos költségvetési kiadásokhoz viszonyított nagyságával mérik, míg a horizontális koordinációt a tartományok közötti városi klasztertervek országos szintű számával közelítik. Eredményeik szerint a vertikális koordináció pozitív hatást fejt ki a növekedésre és a jólétre (más változókkal interakcióban), viszont a horizontális koordináció sokszor nem szignifikáns vagy egyenesen negatív hatást fejt ki, amiből arra következtethetünk, hogy az egyes térségek versenyeznek egymással. A felhasznált *proxy* változók ráadásul egydimenziósak, és kevésbé képesek megragadni a többszintű kormányzás összetett jellegét.

Az empirikus eredmények általában pozitív kapcsolatot mutatnak ki a többszintű kormányzás különféle aspektusai és a gazdasági teljesítmény között. *Barbero és szerzőtársai* [2022] ökonometriai módszerekkel megmutatták, hogy a kormányzás minősége pozitívan befolyásolja a régióközi kereskedelmet, míg *Emara és Chiu* [2016] hasonló eredményekre jutott a GDP tekintetében. A többszintű kormányzás hatáselemző modellekkel történő vizsgálata azonban szinte hiányzik a szakirodalomból. Tudomásunk szerint egyedül *Barbero és szerzőtársai* [2022] kísérelték meg a kormányzati minőség (EQI) hatáselemző modellbe történő beágyazását. Eredményeik szerint a kormányzati minőség javulása jelentős pozitív GDP-hatást okoz, ám ennek nagy a régiók közötti szóródása. E tanulmány sem alkalmas azonban a többszintű kormányzás részletes vizsgálatára, vagyis arra, hogy rávilágítson a többszintű kormányzás vertikális és horizontális koordinációjából fakadó gazdasági előnyökre.

A jelen tanulmány első lépése annak a kutatásnak, amely a vertikális és horizontális koordináció mérésének nehézségei miatt implicit módon közelíti meg a problémát, és egy olyan hatáselemző modellt alkalmaz, amely alkalmas különféle gazdasági beavatkozások hatásainak számszerűsítésére. Az eltérő régiók közötti, valamint szakpolitikai eszközök közötti forrásallokációk gazdasági hatásaiból következtetünk arra, hogy a koordináció magasabb szintje érdemben képes javítani a beavatkozások hatásosságát. A modellben azonban a többszintű kormányzás és az intézményközi együttműködések közvetlen mechanizmusként nem jelennek meg, hanem – egyfajta intézményi háttérként – implicit módon szerepelnek, így a vizsgálat során közvetett módon: a régiók közötti forráselosztás és szakpolitikai optimalizáció gazdasági hatásainak javulásaként fogható fel a kormányzási rendszer és együttműködés erősödése.

Módszertani háttér

A szakirodalmi háttér után ebben a szakaszban ismertetjük a kutatásban alkalmazott módszertant. Röviden bemutatjuk a felhasznált GMR-Európa modellt és annak fő logikai elemeit, majd részletezzük a szimulációs forgatókönyveket és logikájukat. E szakasz adja a későbbi szimulációs vizsgálatok módszertani hátterét.

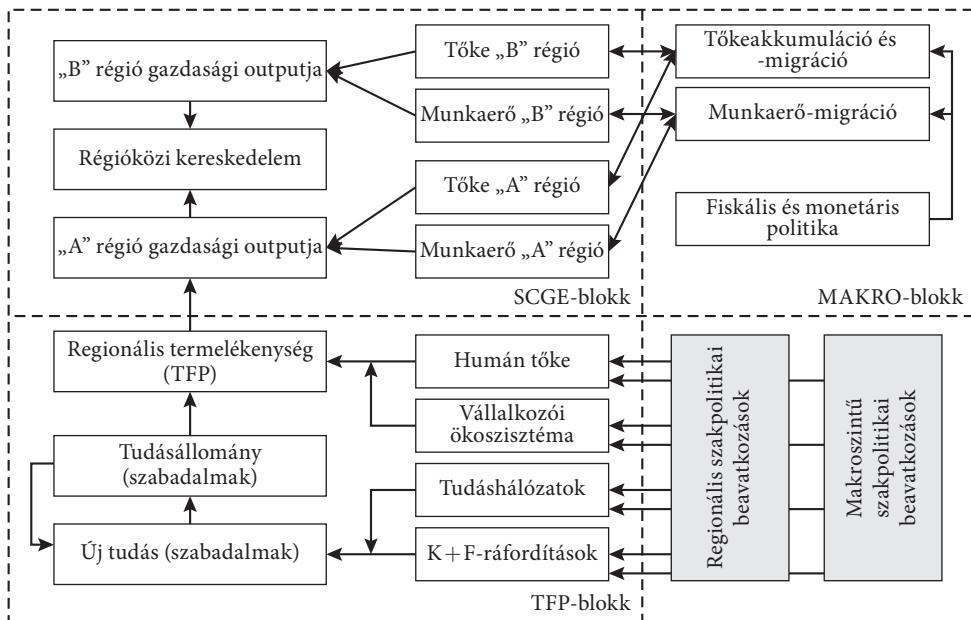
A GMR-Európa modell jellemzői

A *Varga és szerzőtársai* [2018a] által kidolgozott GMR-Európa a gazdasági hatások mérésének egyik legátfogóbb modellje, amely a szakpolitikai beavatkozásoknak a különféle gazdasági változókra gyakorolt hatásait tárja fel regionális, országos és nemzetek feletti szinten. A GMR-megközelítést először a magyar gazdaságpolitikák előzetes és utólagos hatásvizsgálatára alkalmazták az EcoRET-modell keretében (*Varga–Schalk* [2004]), amely később GMR-Magyarországgá fejlődött (*Varga és szerzőtársai* [2020]). A magyar kormány hivatalosan ezt a modellt használta a kohéziós politikai programozási időszak két szakaszában a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Stratégia (KFI) és az Intelligens Szakosodási Stratégia (S3) megtervezéséhez. Később a GMR-Európa modellt több uniós kutatási és innovációs projekt, köztük a GRINCOH FP7, az IAREG FP7 és a FIRES H2020 projektek keretében fejlesztették tovább. A GMR-Európa integrálja az intelligens szakosodás alapelveit, például a vállalkozói és tudáshálózati politikákat. A modellt úgy tervezték, hogy a makrogazdasági (M) dinamikák beépítésével és a regionális szintre gyakorolt kölcsönhatásai elemzésével értékelje a kutatási és innovációs politikák regionális (R) szintű hatását. A modell emellett földrajzi (G) tényezőket is tartalmaz, mint például az agglomerációs hatások és a termelési tényezők mobilitása. A GMR-Európa az Európai Unió 181 NUTS 2 régióját lefedő regionális politikák hatásának értékeléséhez szükséges alapvető elemeket tartalmazza, és az Eurostat adatai alapján került kalibrálásra. A teljes modell részletes leírása megtalálható *Varga és szerzőtársai* [2018a] munkájában.

A GMR-Európa modell három fő blokkból áll: a regionális teljes tényezőtermelékenységet számító (TFP-) blokkból, a térbeli számítható általános egyensúlyi (SCGE-) blokkból és a makrogazdasági (MACRO-) blokkból (1. ábra). A TFP-blokk a GMR-Európa modell kulcsfontosú és egyedi elemeként leírja a regionális innovációs rendszereket mozgató alapvető mechanizmusokat, és értékeli a regionális TFP-re gyakorolt hatásukat. A blokk a tudástermelési függvény keretrendszerét használja, amelyben különféle bemeneti tényezők, köztük a K + F-ráfordítások és a meglévő tudáskészletek új tudást generálnak. A regionális innováció, amelyet a szabadalmi bejelentések száma tükröz, ezt az új tudást méri. Ez a tudás azután felhalmozódik a nemzeti tudáskészletekben, és egy dinamikus visszacsatolási hurkot alkot, amely befolyásolja a regionális tudástermelést és a régiók közötti átgyűrűzést. A TFP-blokk figyelembe veszi a pozitív agglomerációs externáliákat is (a régió méretét¹ használva *proxyként*), amelyek ösztönözhetik új tudás létrehozását. Emellett a regionális termelékenységet befolyásolja a humán tőke rendelkezésre állása és a kedvező vállalalkozói környezet. A humán tőke állományának növekedése javíthatja a tudás alkalmazásának hatékonyságát, ezáltal növelve a termelékenységet. A vállalkozók pedig alapvető szerepet játszanak abban, hogy ezt a tudást életképes gazdasági alkalmazásokká alakítsák át. Mindezeket a dinamikákat a TFP-blokk több, ökonometriai módszerrel becslést egyenlet segítségével foglalja össze.

1. ábra

A GMR-Európa modell felépítése



Forrás: saját szerkesztés Wibisono és szerzőtársai [2025] alapján.

¹ Ahol a régió méretét a foglalkoztatottak számával közelítjük.

Az SCGE-blokk modellezi a fejlesztési szakpolitikák (például a beruházások, a kutatás és fejlesztés, a humán tőke, a vállalkozói szellem és a tudáshálózatok támogatása) regionális gazdasági mutatókra gyakorolt hatásait, beleértve a kibocsátást, a béreket és a foglalkoztatást. Ez a modellblokk figyelembe veszi a régiók közötti gazdasági kölcsönhatásokat, például a régiók közötti kereskedelmet, a tényezőmobilitást és az input-output kapcsolatokat. Emellett az SCGE-blokk az agglomeráció pozitív és negatív hatásai mellett a szállítási költségeket is tekintetbe veszi. Mindezek figyelembevételével számítja ki azt az egyensúlyi helyzetet, amelyben a régiók termelékenységét, valamint a rendelkezésre álló termelési tényezőket adottnak tekintjük. Fontos azonban, hogy ez a rövid távú egyensúlyi helyzet nem jelenti azt, hogy a teljes interregionális gazdasági rendszer egyensúlyba került. Hosszú távon a regionális hasznosságban adódó eltérések, amelyeket olyan tényezők befolyásolnak, mint az egy főre jutó fogyasztás és a népsűrűség, a termelési tényezők régiók közötti migrációjára ösztönözhetnek. Ez a vándorlás a következő időszakokban megváltoztatja a piaci feltételeket, ami hatással van a rövid távú egyensúlyra és a hasznossági szintekre. Ez a folyamat tovább folytatódik, fokozatosan csökkentve a régiók közötti hasznossági különbséget, és végül kialakítva a hosszú távú területi egyensúlyt.

Végül a modell harmadik, MACRO-blokkja a gazdasági hatások dinamikáját értékeli makroszinten, és integrálja az előretékintő dinamikus döntéshozatalt, valamint kialakítja az üzleti ciklus ingadozásaihoz igazodó munka- és tőkekínálati csatornákat. Ez a blokk egy nagyméretű dinamikus sztochasztikus általános egyensúlyi modellt (DSGE) használ. A GMR-Európa modell a QUEST III DSGE-modellen (*Ratto és szerzőtársai* [2009]) alapul, amelyet eredetileg az Európai Bizottság fejlesztett ki az euróövezetre, és amelyet a GMR-Európa keretrendszerben az utóbbi modell által lefedett további országokkal kiegészítve újrabecsültünk (*Varga és szerzőtársai* [2018a]).

Az 1. ábra áttekintést nyújt a GMR-Európa modellben szereplő szakpolitikai beavatkozásokról, tér- és időbeli dinamikákról és gazdasági hatásokról. A GMR-modell középpontjában a regionális termelékenység, a TFP áll. A termelékenységi blokk a regionális innovációs rendszer különböző elemeit érintő beavatkozásokat (például a kutatás-fejlesztési kiadások támogatását vagy a humán tőke fejlesztésére irányuló kezdeményezéseket) a regionális TFP dinamikájába csatornázza. Ezek a beavatkozások, sokkuk a termelékenységi blokk valamennyi változójában változásokat idéznek elő, ami a regionális TFP különböző módosulásaihoz vezet. A regionális TFP szintjében bekövetkező elmozdulásokat ezután a modell SCGE-blokkjába továbbítjuk, amely leírja, hogy a termelékenység változásai miként befolyásolják a rendelkezésre álló termelési erőforrások területi egységek közötti elosztását. Az SCGE-blokk reagál a különböző piacok kínálata és kereslete közötti összetett visszacsatolási mechanizmusra, az ezt követő kiigazítási folyamatot pedig az árváltozások irányítják. Ennek eredményeképpen az egyes régiókat célzó beavatkozások az egyensúlyi kiigazítás által vezérelt átcsoportosítási folyamaton keresztül más régiókra is hatással lesznek. Mivel a termelékenységi blokkokat befolyásoló beavatkozások dinamikus elmozdulásokat generálnak a TFP-ben, a gazdasági tevékenységnek

ezt a régiók közötti átcsoportosítását egymást követő időszakokban modellezzük a regionális TFP-szintek alakulására reagálva. Más szakpolitikai eszközök közvetlenül befolyásolhatják az SCGE-blokkot. Például a jelen tanulmányban tárgyalt beruházási támogatás további beruházásként épül be a modellbe, amely hozzájárul a régió tőkeállományához. Ez a módosítás megváltoztatja a rendelkezésre álló termelési erőforrások állományát, ami a gazdasági tevékenységek régiók közötti átcsoportosításához vezet. A hatások nemcsak a szakpolitikai beavatkozások időzítése miatt lehetnek dinamikusak, hanem az agglomerációs hatások miatt is, amelyek a regionális termelékenységet (TFP) tovább javítják a megnövekedett regionális foglalkoztatás függvényében.

A GMR-modell lehetővé teszi a különböző kormányzati szinteken történő szakpolitikai beavatkozások gazdasági hatásainak nyomon követését. A regionális és országos beavatkozások a modellben különböző blokkokba tartoznak, ezért a modell jól alkalmazható a többszintű kormányzáshoz kapcsolódó kérdések elemzésére. A modell a gazdasági hatások modellezésére irányuló háttérrel és fókuszával képes tükrözni a különböző területi szinteken történő döntéshozatalból eredő feszültségeket. A modell különösen hatékonyan képes megmutatni, hogy a pénzeszközök optimális elosztása miként függhet attól a területi szinttől, amelyen a finanszírozási döntések gazdasági hatásait méri. Továbbá, a regionális gazdaság olyan szempontjainak figyelembevételével, mint a termelési tényezők mobilitása és az agglomerációs, valamint az egyes régiókra gyakorolt különféle hatások, a GMR-Európa megbízhatóan elemzi a régiók közötti együttműködés lehetőségeit. A gazdasági hatások modellezésére összpontosítva a GMR-Európa képes feltárni a régiók közötti együttműködésben a regionális vagy országos szintű döntéshozatali folyamatok miatt kialakuló feszültségeket, de bemutatja a becslési folyamatból származó potenciális gazdasági eredményeket is. Ez a tanulmány a GMR-modellezési keretnek ezt a képességét használja ki, hogy felhívja a figyelmet a különböző területi szinteken hozott szakpolitikai döntések közötti koordináció fontosságára.

A GMR-modellrendszert alkalmazó első tanulmányok a kohéziós politikai támogatások régiókra gyakorolt hatásainak értékelését végezték el (*Varga és szerzőtársai* [2014]). Az újabb továbbfejlesztések révén a vállalkozói ökoszisztémák és az innovációs hálózatok támogatását célzó politikák S3 stratégiában történő alkalmazásának hatásait vizsgálták (*Varga és szerzőtársai* [2018b]). Később változatos alkalmazási és továbbfejlesztési területekkel bővült a modellezés: köztük az egyetemi kiadások hatáselemzése (*Erdős és szerzőtársai* [2021]), infrastruktúra-fejlesztés (*Szabó és szerzőtársai* [2021]), ágazati szakpolitikák optimalizálása (*Varga és szerzőtársai* [2020]), valamint új technológiák alkalmazásának hatáselemzése (*Szabó és szerzőtársai* [2025a]), az intelligens szakosodási stratégiai projektek értékelése (*Szabó és szerzőtársai* [2025b]), illetve az intelligens szakosodási stratégia támogatása a többszintű kormányzás rendszerében (*Wibisono és szerzőtársai* [2025]). A jelen tanulmány a GMR-Európa modellt nem módosítja vagy fejleszti tovább, hanem egy újszerű alkalmazáson keresztül mutatja be, hogy miként támogatható a többszintű kormányzás egy hatáselemző modell segítségével.

A magyarországi esettanulmányok háttere

Az Európai Unió tagállamaként Magyarország az intelligens szakosodási stratégia (S3) mindkét eddigi programozási időszakában jelentős mértékű pénzügyi támogatásban részesült az európai strukturális és beruházási (ESI) alapokból, amelyek közül az Európai Regionális Fejlesztési Alap (ERFA), a Kohéziós Alap (KA) és az Európai Szociális Alap (ESZA) a legfontosabb. Ezekből a forrásokból a 2014 és 2020 közötti ciklusban mintegy 25 milliárd euró, a 2021 és 2027 közötti időszakban pedig csaknem 21 milliárd euró állt rendelkezésre különféle nemzeti és regionális programok révén. A 2014–2020-as időszakban az európai uniós fejlesztési források több mint negyedét a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program (GINOP) keretében használták fel, amely hat NUTS 2 szintű magyarországi régióra² terjedt ki.

A magyar S3 stratégia tartalmilag a hosszú távú nemzeti KFI-stratégiára épül, amelyet az uniós programozási ciklusok szabályozási kereteihez igazítottak. A stratégiai prioritások kijelölése és a program operatív irányítása erőteljesen központosított rendszerben, a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NKFIH) felügyeletével történt. Ugyanakkor a GINOP célrendszerében hangsúlyosan szerepelt az a szándék, hogy ellensúlyozza Közép-Magyarország dominanciáját a tudás-, technológia- és innovációvezérelt fejlődésben.

Az esettanulmányként vizsgált magyarországi régiók – a hét³ NUTS 2-szintű régió közül hat kevésbé fejlett régió – az intelligens szakosodás célterületeinek számítanak az EU kohéziós politikájában, s ezekre terjed ki a GINOP program is.

A szimulációs stratégia

A szimuláció célja, hogy rávilágítson arra, hogy egy szakpolitikai beavatkozás gazdasági hatásvizsgálatának eredményei hogyan nyújthatnak betekintést az országos és a regionális hatóságok számára. Ehhez három szakpolitikai eszközt használunk a tanulmányban: állami beruházások (INV), kutatás-fejlesztés (K + F) és humántőke-fejlesztés (HUMCAP),⁴ amelyeknek hatásait, különböző elosztási mechanizmusok mellett, a GMR-Európa modell segítségével szimuláljuk. Az egyszerűség kedvéért

² Közép-Dunántúl, Nyugat-Dunántúl, Dél-Dunántúl, Észak-Magyarország, Észak-Alföld és Dél-Alföld. A fejlettebb Közép-Magyarország régió, amely magában foglalja Budapestet, a strukturális alapokból érkező támogatásokat a Versenyképes Közép-Magyarország Operatív Program (VEKOP) keretében használta fel.

³ A vizsgálathoz használt hatáselemző modellben 2012-t választottuk bázisévnek, így bár 2018-tól 8 NUTS 2 régió van Magyarországon (Közép-Magyarországot felosztották Budapest és Pest megye régiókra), a modell a korábbi régióbesorolást alkalmazza, így az eredményeink is a hét korábbi régióra vonatkoztathatók.

⁴ A beruházások elsődlegesen a termelési kapacitások bővítését szolgálják, a K + F-támogatások az innováció és a tudástermelő kapacitásokat fejlesztik, míg a humántőke-fejlesztés alapvetően oktatási célú kiadásokat takar, amelyek emelik a lakosság átlagos képzettségi szintjét. Az egyes beavatkozások a valóságban több dimenzióban is hathatnak (például egy felsőoktatási beruházás egyszerre kapcsolódhat a tudástermelési és a humántőke-fejlesztéshez), a modellben azonban az átláthatóság érdekében a beavatkozások elsődleges célját vesszük figyelembe.

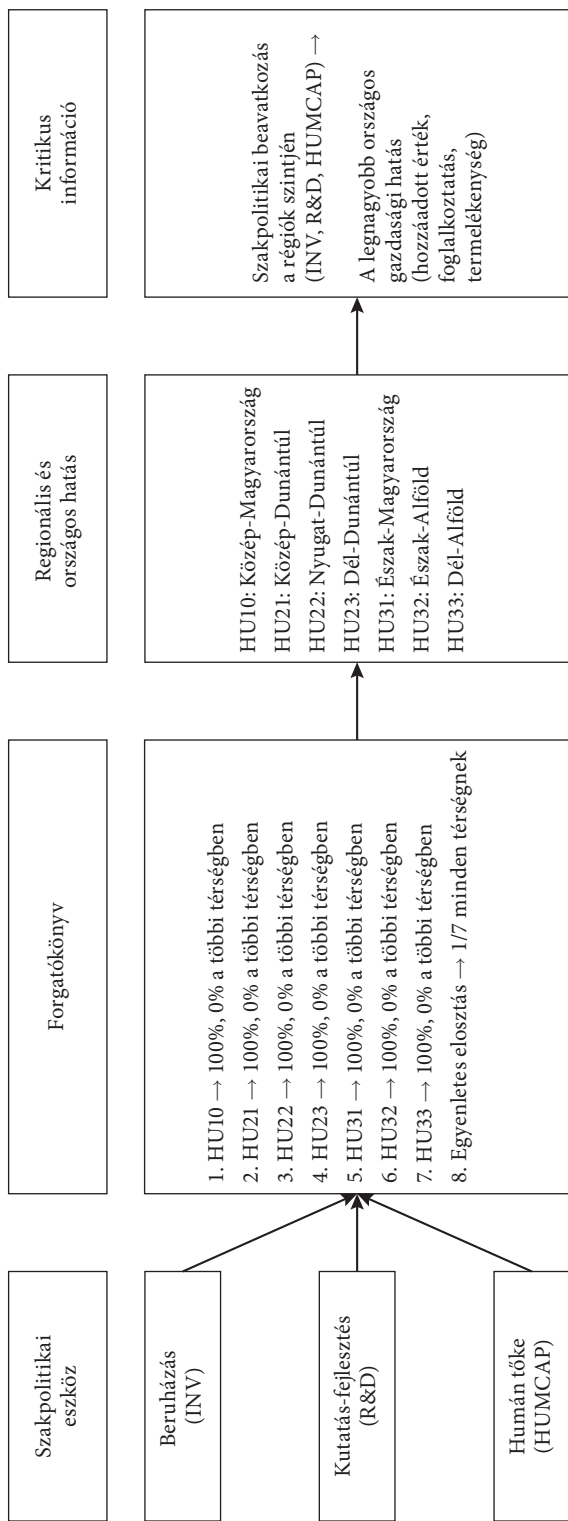
feltesszük, hogy Magyarország évente X millió eurót kap az S3 program 2021 és 2027 közötti időszakában. Ezek a források centralizálhatók vagy regionális szinten oszthatók el. A szakpolitikai sokkok generálásának alapjaként X értékét a magyar GDP egy százalékában határozzuk meg, majd ezt az összeget egyenletesen osztjuk el a hét év alatt. A szimulációk során a forgatókönyvek gazdasági hatása az alapforgatókönyv és a beavatkozásokkal szimulált forgatókönyvek alapján adódó pályák közötti különbség. Az alapforgatókönyv egy olyan esetet ábrázol, amelyben a bázisidőszaki gazdasági és elosztási struktúra továbbélését feltételezzük, míg az ettől a pályától való eltéréseket az egyes eszközök különböző beavatkozásainak eredményeként rögzítjük.

A kiegészítő támogatásokat külön-külön osztjuk el az egyes szakpolitikai eszközök között, amint azt a 2. ábra szemlélteti. Először is, a beruházástámogatást (INV) egy egyszerű átviteli csatornával modellezzük. A célrégióban a beruházási támogatások a vállalatoknál további beruházási kiadásokként jelennek meg, ami növeli a fizikai tőke állományát. Ez hozzájárul a munkatermelékenység javulásához, növeli a termelést és a foglalkoztatást, ami az agglomerációs hatásokon keresztül a TFP-blokk működésére is hatással van, és a gazdasági tevékenység és a kereskedelem régiók közötti átcsoportosítását eredményezi. A beruházástámogató beavatkozások így magánberuházások társfinanszírozásaként illeszkednek a modellbe. Másodszor, a K + F-támogatásoknak hasonlóan egyszerű transzmissziós csatornája van. A pótlólagos K + F-finanszírozás közvetlenül a termelékenységi blokkon keresztül kerül be a modellbe (1. ábra). A tudástermeléshez szükséges inputok növekedése több tudáshoz és a regionális termelékenység javulásához vezet, ami a gazdasági tevékenység, a kereskedelem és a termelési tényezők régiók közötti átcsoportosítását eredményezi. Harmadszor, az emberi tőkét célzó támogatások egy kiterjesztett transzmissziós csatornán épülnek be a modellbe. Ebben az esetben a Jones [2002] által kidolgozott és Szabó és Polónyi-Andor [2023] által részletesen ismertetett, kis léptékű oktatási almodellt használjuk. Ez a részmodell azt feltételezi, hogy az oktatás finanszírozása növeli a munkavállalók oktatásban eltöltött átlagos idejét, és ez a munkatermelékenység növekedését eredményezi a későbbi időszakokban. A fő paraméterek az egy további tanévnnyi iskoláztatás határköltsege és az egy további tanegységnyi iskoláztatás által generált termelékenységnövekedés. Így a humántőke-támogatás javítja a regionális termelékenységet, és a modellt ezen a csatornán keresztül mozgatja.

Az első vizsgálatban a területi szintek közötti elosztási ellentmondások elemzéséhez 8 különböző forgatókönyvet állítunk fel. Az 1–7. forgatókönyv szerint a szakpolitikai beavatkozásokra szánt összes forrást (100 százalékot) egyetlen célrégióknak juttatjuk el anélkül, hogy más régióknak forrásokat osztanánk (ők 0 százalékot kapnak). A 8. forgatókönyvben ezeket a pénzeszközöket egyenlően osztjuk el a régiók között. E szimulációk célja annak megállapítása, hogy a három eszköz közül melyik fogja a legnagyobb gazdasági hatást kiváltani mind regionális, mind országos szinten.

A második vizsgálatban a beavatkozásoknak a régiók közötti kapcsolatokra gyakorolt hatását az előbbiekhöz hasonló, de szerkezetében más – összesen 10 – forgatókönyvvel elemezzük (3. ábra). Az első 3 forgatókönyv célja, hogy megbecsülje egy-egy szakpolitikai eszköz teljes finanszírozásának gazdasági hatását (a továbbiakban INV100, RD100 és HC100 forgatókönyvek). A 4. forgatókönyv az összes szakpolitikai eszköz egyenletesen elosztott összegű támogatásának gazdasági hatását becsüli meg

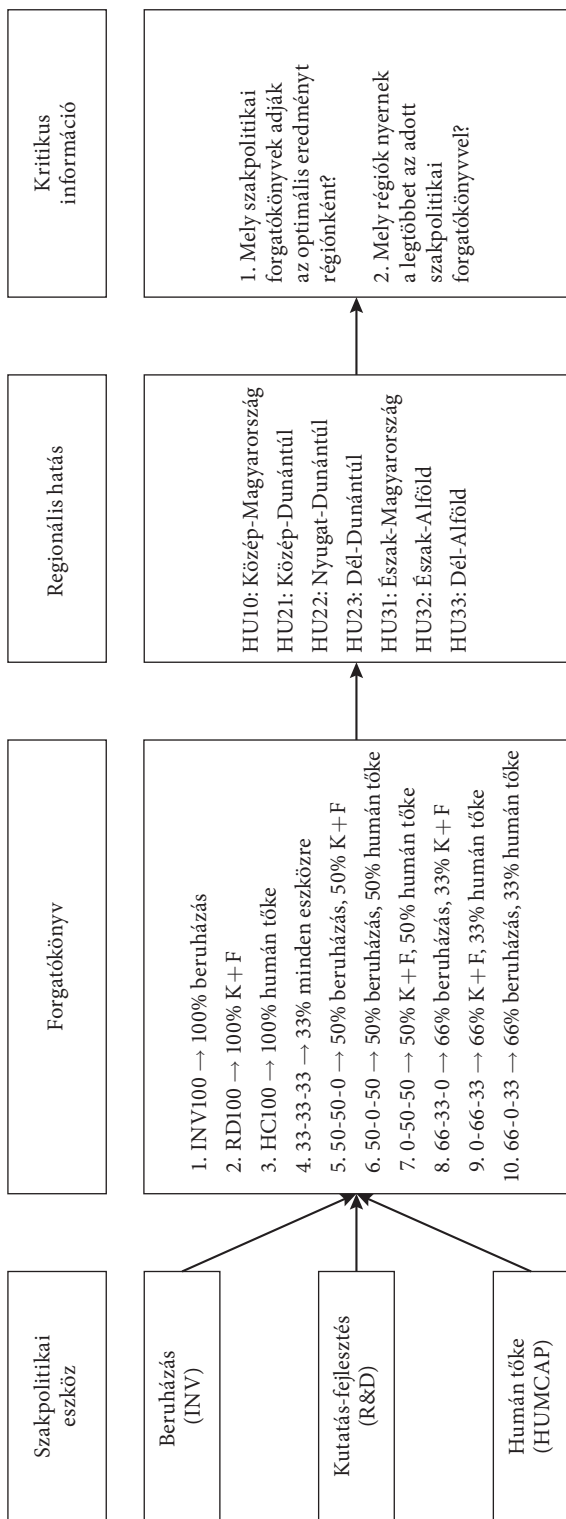
2. ábra
A területi szimulációk vázlata



Megjegyzés: az egyenletes elosztást feltételező forgatókönyv esetében minden régió ugyanakkora támogatásban részesül. Ez nem jelent igazságos elosztást, hiszen a térségekben eltérő számú lakos él.

Forrás: saját szerkesztés *Wibisono és szerzőtársai* [2025] alapján.

3. ábra
A szakpolitikai szimulációk vázlata



Forrás: saját szerkesztés.

(33-33-33 forgatókönyv). Az 5–7. forgatókönyv célja a két szakpolitikai eszköz közötti kiegyensúlyozott finanszírozási támogatás gazdasági hatásának becslése, miközben a fennmaradó egy eszközt figyelmen kívül hagyja (50-50-0, 50-0-50 és 0-50-50 forgatókönyvek). A 8–10. forgatókönyv célja a két eszköz finanszírozási támogatása gazdasági hatásának becslése, ahol az első eszköz több támogatást kap, mint a második, míg a harmadik eszköz nem kap támogatást (66-33-0, 66-0-33, 0-66-33 forgatókönyvek). E szimulációk arra adnak választ, hogy az egyes térségekben külön-külön melyik szakpolitikai mix válthatja ki a legnagyobb gazdasági hatásokat. Ennek alapján pedig implicit módon arra is következtethetünk, hogy mely térségek között lehetséges együttműködés a szakpolitikai beavatkozások hatékonyságának növelésére.

A kétféle szimuláció eredményei összességében arra is rávilágíthatnak, hogy az egyes eszközökön keresztül megvalósuló szakpolitikákban hol merülnek fel korrekciós lehetőségek, illetve a többszintű kormányzás koncepciója alapján hol le lehetők fel olyan ellentmondások, amelyek a politikák különböző kormányzati szinteken történő optimalizálásából adódhatnak.

Eredmények

A következőkben bemutatjuk a szakpolitikai beavatkozásoknak a bruttó hozzáadott értékre, a foglalkoztatásra és a teljes tényezőtermelékenységre gyakorolt regionális, valamint országos hatását. A következő alpontban tárgyalandó szimulációk célja az, hogy rávilágítsanak arra, hogy az egyes szakpolitikai eszközök támogatásának eltérő térbeli allokációja milyen regionális és országos hatásokat eredményezne; egészen pontosan milyen hatások adódnak, ha a támogatásokat egy-egy térségbe koncentrálnak, és milyenek akkor, ha egyenletesen osztjuk el őket a régiók között. Azt is bemutatjuk, hogy az így adódó regionális hatások milyen mértékben gyűrűznek tovább más térségekbe. Az azt követő alpontban pedig azt vizsgáljuk meg, hogy a különböző szakpolitikai mixek (eszközkombinációk) milyen hatásokat eredményeznek az egyes térségeken belül.

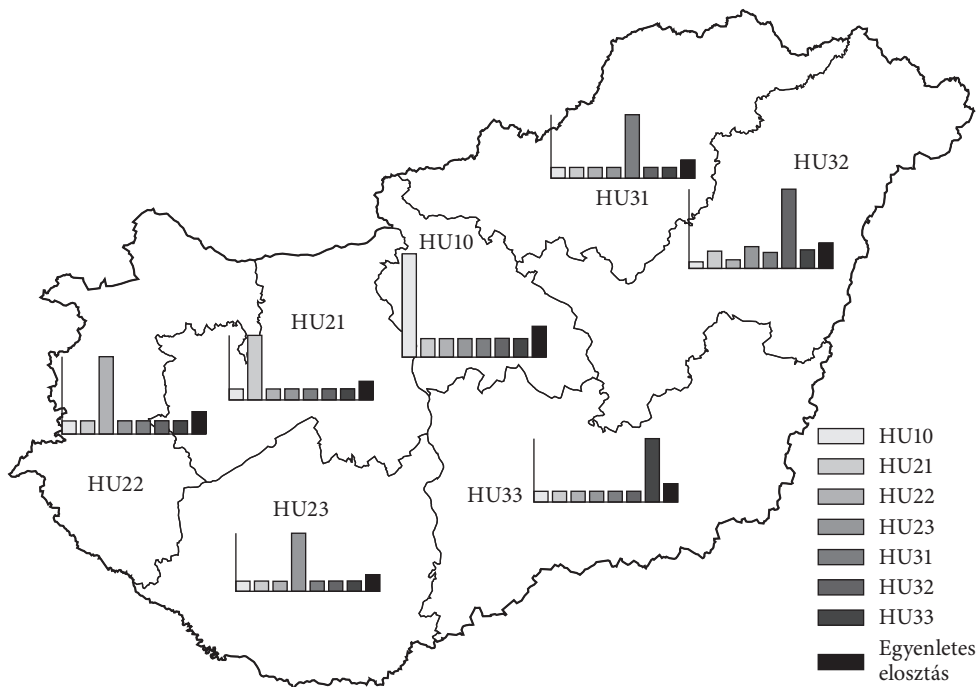
A beavatkozások területi elosztásának hatásai

A támogatások térségek közötti elosztásának különböző mintázatai szerint adódó hatásokat szakpolitikai eszközönként külön-külön tárgyaljuk. A könnyebb ábrázolás végett a regionális szintű eredményeket a 2021 és 2041 közötti szimulációs időszakban kifejtett átlagos hatások formájában tüntetjük fel. Az országos szintű eredményeket pedig két-két ábrán mutatjuk be: az első (az *a*) ábrák a hatások időbeli alakulását, míg a másodikok (a *b* ábrák) a hosszú távú átlagos hatásokat mutatják meg. Mivel a humán tőkét célzó beavatkozások eltérő módon – főként hosszabb távon – fejtik ki hatásukat, amelyek nagyságrendekkel kisebbek, mint a másik két szakpolitikai eszközéi, elemzésünkben csak a beruházás- és a K + F-támogatási eszközök hatásait vizsgáljuk.

Elsőként a beruházástámogatási beavatkozások regionális bruttó hozzáadott értékre gyakorolt hatását mutatjuk be (4. ábra). A támogatások 100 százalékának egy régióba

4. ábra

A beruházástámogatás regionális bruttó hozzáadott értékre (GVA) gyakorolt hatása (millió euró)



	HU10	HU21	HU22	HU23	HU31	HU32	HU33	Egyenletes
HU10	1114,16	199,99	199,74	200,03	199,97	202,94	200,03	332,92
HU21	117,85	695,99	118,41	118,60	118,55	118,87	118,63	201,21
HU22	141,34	142,26	833,94	142,31	142,25	142,81	142,36	241,44
HU23	109,50	110,45	108,16	626,15	110,17	111,21	112,05	179,50
HU31	115,58	116,25	116,11	116,29	684,25	116,65	116,32	197,58
HU32	70,84	186,27	93,13	234,89	172,35	854,20	200,71	276,05
HU33	115,66	116,22	116,11	116,25	116,22	116,48	683,49	197,42

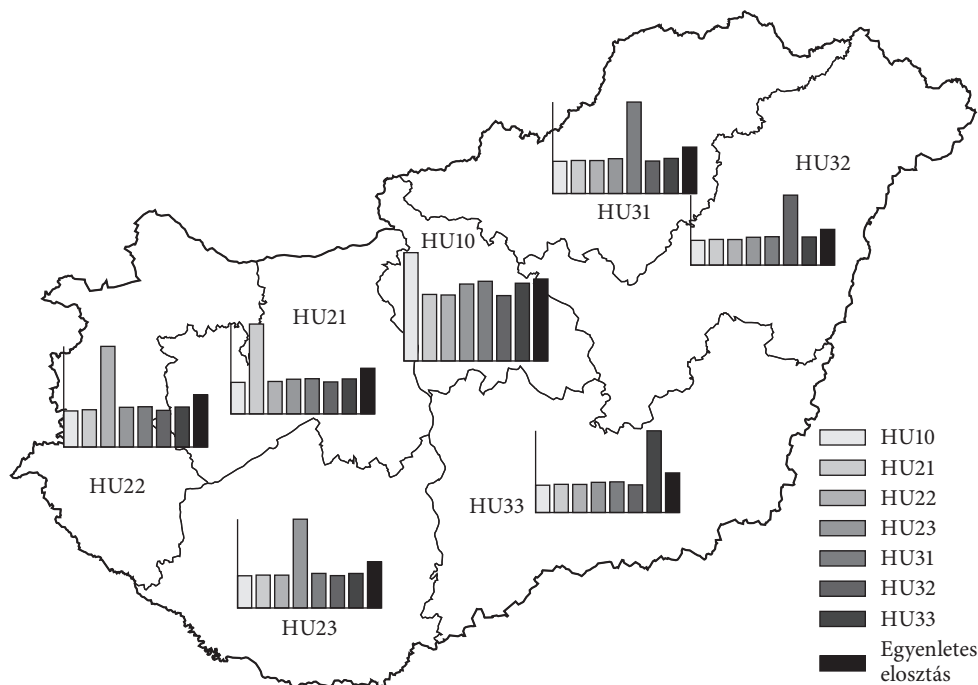
Megjegyzés: a táblázat sorai az egyes térségekben adódó GVA-hatásokat tartalmazzák, míg az oszlopok mutatják a forgatókönyveket (vagyis azt, hogy a források épp melyik régióban koncentrálódnak). A térképen szereplő oszlopdiagramok a helyben adódó hatásokat mutatják az egyes forgatókönyvek esetében.

Forrás: saját szerkesztés.

történő koncentrálása Közép-Magyarországon idézi elő a legnagyobb gazdasági hatást, főként a térség magas termelékenységi szintje okán (lásd a *függelék F1. ábráját*), ami azt jelenti, hogy ott minden egyes további tőkeegység több kibocsátást generál. A fővárosi régió a nagyobb munkaerő-állományból is profitál, ami felerősíti az új tőke által generált kibocsátást, valamint a térséget jellemző erős gazdasági agglomeráció szintén

5. ábra

A K+F-támogatás regionális bruttó hozzáadott értékre (GVA) gyakorolt hatása (millió euró)



	HU10	HU21	HU22	HU23	HU31	HU32	HU33	Egyenletes
HU10	2334,79	1434,15	1422,08	1658,17	1717,78	1409,16	1675,88	1767,13
HU21	679,69	1936,60	699,31	747,68	758,24	689,18	753,94	983,91
HU22	777,75	803,66	2169,87	856,34	868,05	790,54	862,78	1122,47
HU23	694,10	709,02	707,92	1913,98	745,42	697,91	744,50	992,87
HU31	694,42	712,79	711,30	751,29	1972,16	700,80	756,91	1000,87
HU32	533,50	553,62	551,58	600,25	611,75	1508,45	606,33	769,84
HU33	588,61	607,53	605,71	650,91	661,13	596,40	1761,78	854,11

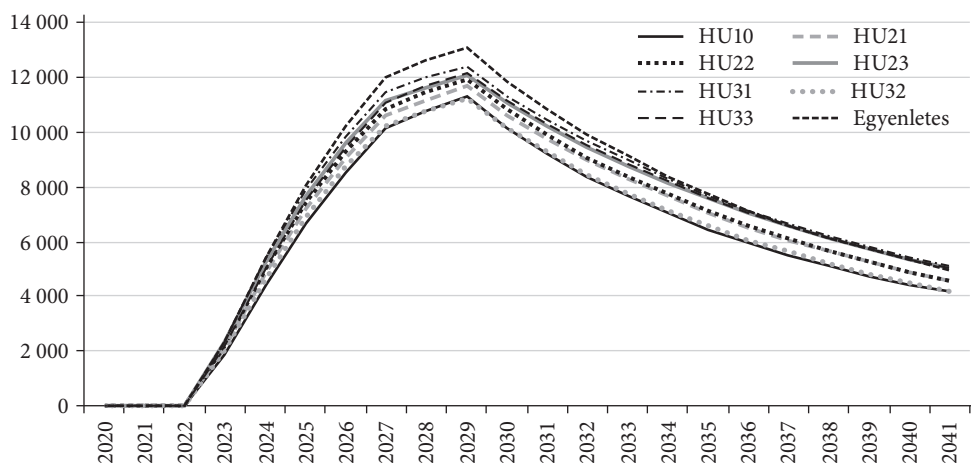
Megjegyzés: a táblázat sorai az egyes térségekben adódó GVA-hatásokat tartalmazzák, míg az oszlopok mutatják a forgatókönyveket (vagyis azt, hogy a források éppen melyik régióban koncentrálódnak). A térképen szereplő oszlopdiagramok is a helyben adódó hatásokat mutatják az egyes forgatókönyvek esetében.

Forrás: saját szerkesztés.

hozzájárul a munkaerő beáramlásához. A vidéki térségek közül a Nyugat-Dunántúlon (HU22) és az Észak-Alföldön (HU32) találunk még jelentős hatást. Az is látható, hogy Közép-Magyarországon akkor is jelentősebb hatások keletkeznek, amikor más térségekbe csoportosítják a támogatásokat, mivel e térség a régióközi kereskedelmi kapcsolatokban központi szerepet tölt be, így más térségek növekedéséből automatikusan profitál. Végül, ha a támogatásokat egyenlő mértékben osztjuk el a térségek

A 6. ábra folytatása

b) K + F-támogatások



Forrás: saját szerkesztés.

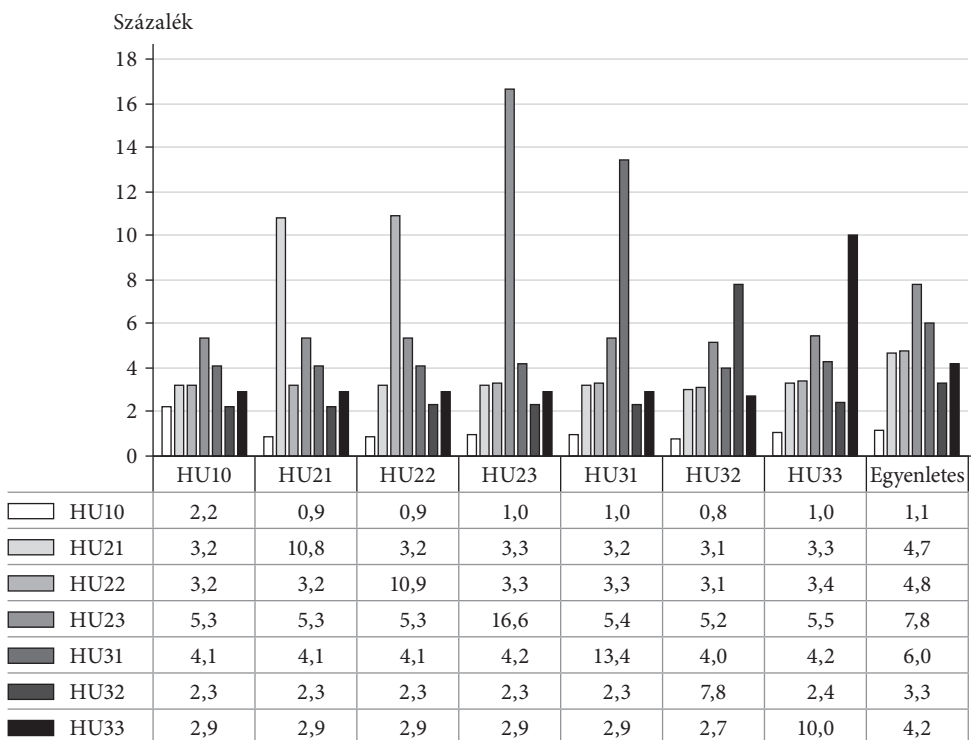
Ahhoz, hogy a K + F-támogatások gazdasági hatásainak alakulását megértsük, be kell mutatnunk a teljes tényezőtermelékenységre (TFP) gyakorolt hatásait is. Ezeket tartalmazza a 7. és a 8. ábra. Mivel a K + F-beavatkozás közvetlenül a TFP-blokkon keresztül hat a termelékenységre, a gazdasági (GVA-) hatásokat elsősorban ez vezérli. A másik két szakpolitikai eszköz termelékenységre gyakorolt hatása nem jelentős, ezért tárgyalásuktól most eltekintünk.

Az egyes térségekben bekövetkező termelékenységi hatások nagy különbségeket mutatnak; különösen a Dél-Dunántúl, Észak-Magyarország és a Nyugat-Dunántúl emelkedik ki. Ennek oka, hogy e három térségben a legkisebbek a K + F-kiadások, ezért náluk kevésbé érvényesül a csökkenő hozadék elve, és így viszonylag nagy mértékben javul a regionális termelékenység. A többi kevésbé fejlett régióban valamivel kisebbek az átlagos hatások. A közép-magyarországi hatás alig éri el a dél-dunántúli hatodát, mivel az előbbi régióban eleve kiemelkedően magas szinten álltak a K + F-kiadások.

Az országos TFP-re gyakorolt hatások és azok időbeli alakulása a 8. ábrán követhető nyomon. A K + F-támogatás egyenletes elosztása némiképp mérsékli a csökkenő hozadék hatását, így az országos TFP-hatás ezáltal maximalizálható. Ez azonban nem sokkal előzi meg azokat a forgatókönyveket, amikor az alulfinanszírozott térségeket (a Dél-Dunántúlt és Észak-Magyarországot) támogatjuk. A K + F-támogatások esetében a GMR-Európa modellben a termelékenységi hatásokat (ezeken keresztül a GVA-hatásokat) elsősorban a tudás időbeli felhalmozódása hajtja. Ez a hatás az ökonometriai modelleken szerint két évvel azután érvényesül, hogy a tudásinputok (addicionális K + F-támogatások) elérhetővé válnak (Varga és szerzőtársai [2018b]). A támogatási források kimerülésével hamar apadni kezdenek a pozitív hatások, de a termelékenységi előnyök a szimulációs időszak végéig megmaradtak (8. ábra). A 6. ábrán szemléltetett GVA-hatások elsősorban e termelékenységi hatásokat követik.

7. ábra

A K + F-támogatás regionális termelékenységre gyakorolt relatív hatása (százalék)

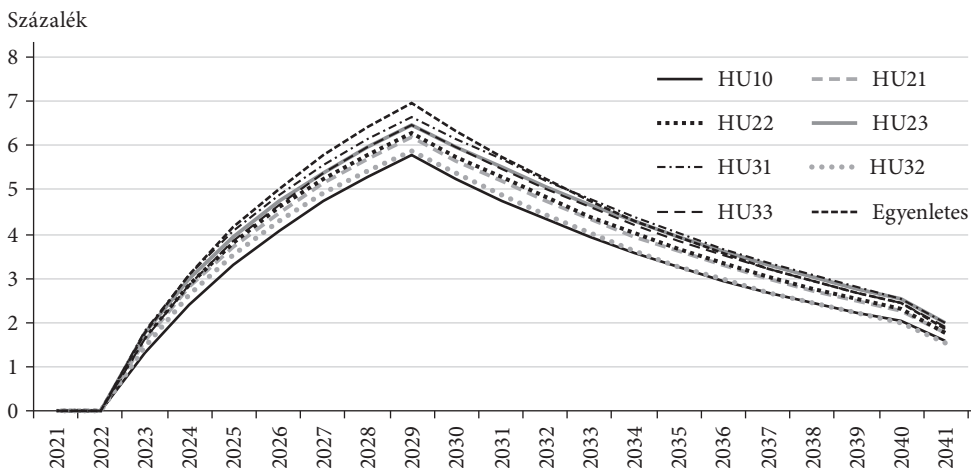


Forrás: saját szerkesztés.

8. ábra

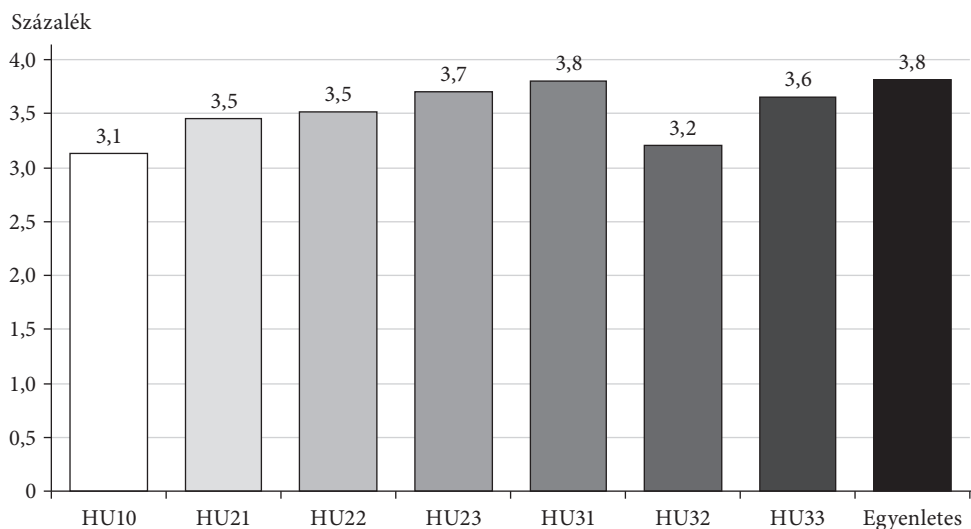
A K + F-támogatás országos termelékenységre gyakorolt relatív hatásának pályája és átlagos nagysága (százalék)

a) Pálya



A 8. ábra folytatása

b) Átlagos nagyság



Forrás: saját szerkesztés.

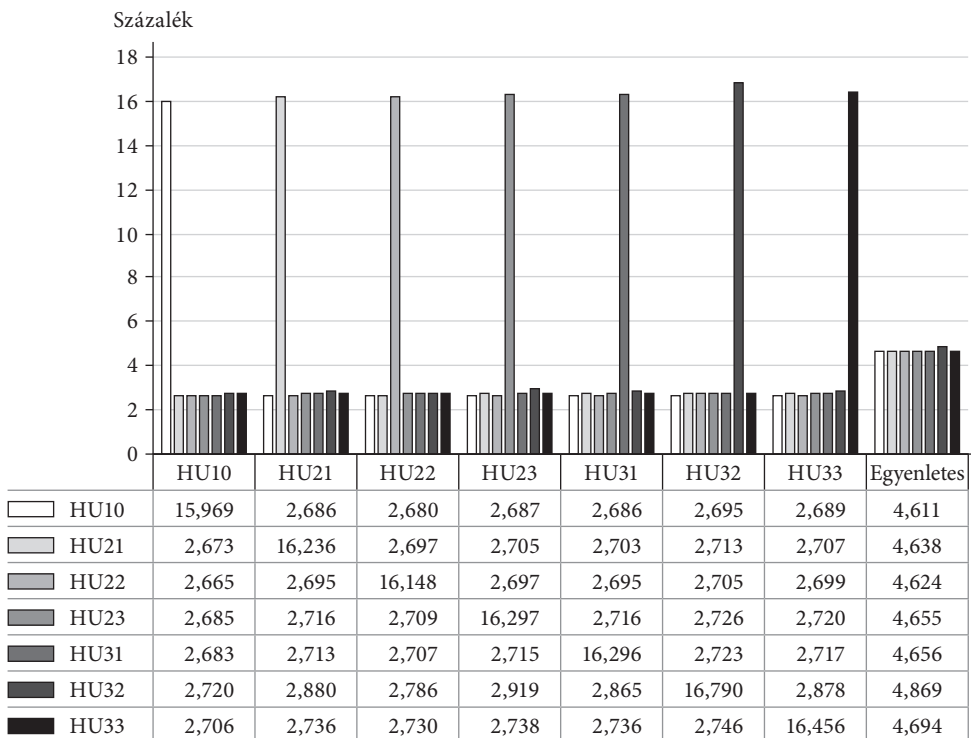
A GVA-ra gyakorolt hatásokon túl a modell a foglalkoztatási hatásokat is számszerűsíti, amelyeket a 9. ábra szemléltet. A három szakpolitikai eszköz közül szemmel látható pozitív hatásokat csak a beruházástámogatás generál, mivel a bővülő tőkeállomány hatására emelkedő termelés növeli a munkaerő keresletét is. Ezzel szemben a termelékenységnövekedés (K + F-támogatás) rövid és középtávon inkább helyettesítő hatást fejt ki a foglalkoztatásra. Emiatt a tanulmányban a beruházástámogatás foglalkoztatási hatásait emeljük ki részletesebben.

Szimulációink szerint a beruházástámogatás következtében minden célzott térségben jelentős foglalkoztatásbővülés történt. E hatások azonban olyan térségekbe is tovagyűrűztek, amelyek közvetlenül nem részesültek a támogatásokból, így a támogatott térségben realizált hatások csaknem 1/8-a más régiókba csorgott át. A legnagyobb regionális hatások a munkaerő-intenzív térségekben várhatók (Észak- és Dél-Alföld), míg a legkisebbek – értelemszerűen – Közép-Magyarországon adódnak.

Az országos hatások is a fenti logikát követik. A legnagyobb hatás akkor érhető el, ha a forrásokat a foglalkoztatás szempontjából dinamikusan reagáló térségekbe (HU32, HU33) csoportosítjuk át. Ha a forrásokat egyenletesen osztjuk el a térségek között, akkor némileg mérséklődnek a hatások, ha pedig a tőkeintenzív térségbe (HU10) allokáljuk őket, úgy még szerényebb országos hatások adódnak (10.b ábra). A hatások időbeliségét tekintve az látható, hogy – a GVA-hatásnál megfigyeltekkel ellentétben – a beruházáspolitikai beavatkozások hosszú távú pozitív hatást fejtenek ki foglalkoztatásra. Ez a növekedés azonban egyre gyengül, bár a szimulációs időszak végéig pozitív marad (10.a ábra).

9. ábra

A beruházástámogatás hatása a regionális foglalkoztatásra (százalék)

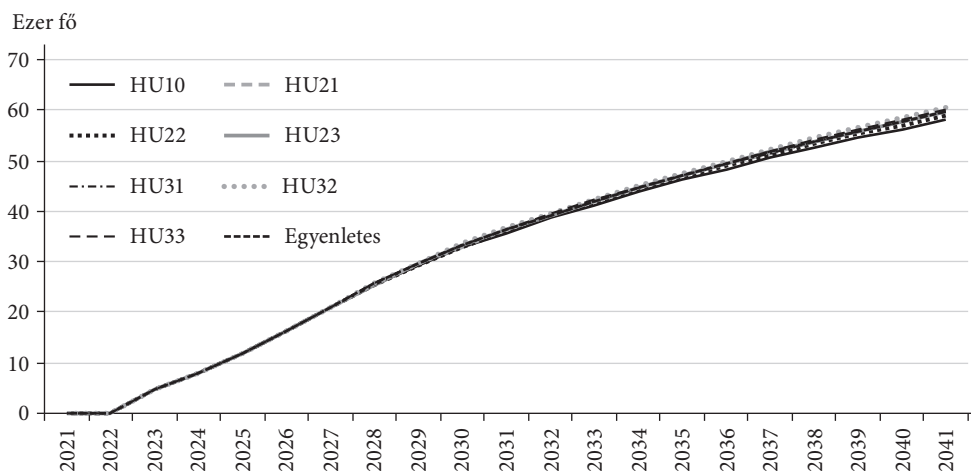


Forrás: saját szerkesztés.

10. ábra

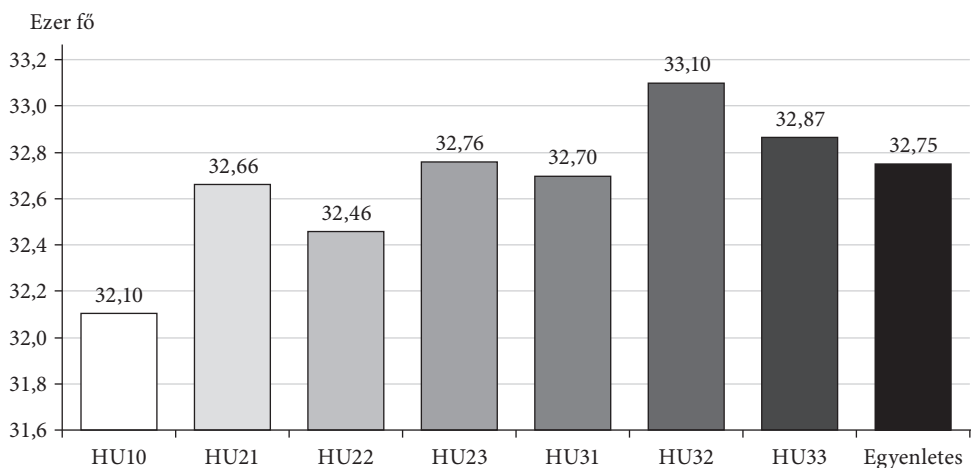
A beruházástámogatás foglalkoztatási hatásának alakulása és abszolút értéke átlagosan (ezer fő)

a) Pálya



A 10. ábra folytatása

b) Átlagos nagyság



Forrás: saját szerkesztés.

A beavatkozások szakpolitikák szerinti megoszlásának hatásai

A támogatások szakpolitikai eszközök közötti különböző elosztásai mellett adódó hatásokat régióként külön-külön tárgyaljuk. A könnyebb ábrázolás érdekében a regionális szintű eredményeket a 2021 és 2041 közötti szimulációs időszakban kifejtett átlagos hatások formájában tüntetjük fel. Továbbra is a hozzáadott értékre, a teljes tényezőtermelékenységre és a foglalkoztatásra gyakorolt hatásokat vizsgáljuk.

A korábbiakban ismertetett forgatókönyvek regionális hozzáadott értékre gyakorolt hatásait a 11. ábra mutatja.⁵ Eszerint a hat vidéki térségben a 100 százalékban K + F-alapú beavatkozások (RD100) gyakorolják a legnagyobb hatást, míg Közép-Magyarországon a források beruházásokra koncentrált (INV100) forgatókönyve eredményezi a legjelentősebb növekedést. A közép-magyarországi hatások körülbelül 20 százalékkal mérséklődnek a kizárólag K + F-alapú stratégia alkalmazása révén, míg a vidéki térségekben a hatások 40 százalékkal csökkennek a beruházásalapú megközelítés esetében. Ennek oka a korábban tárgyalt csökkenő hozadék, valamint a közép-magyarországi régiót jellemző magas szintű termelékenység.

A források egyenletes elosztása a három eszköz között (33-33-33) érdemben csökkenti a GVA-hatásokat; ez a mérséklődés Közép-Magyarországon a legjelentősebb. A beruházások és a K + F között megosztott támogatás (50-50-0), illetve a humán tőke és a K + F között megosztott támogatás (0-50-50) kiegyensúlyozott szakpolitikai kombinációja viszonylag nagy regionális GVA-hatásokat eredményezhet. Ez a hatás azonban jelentősen csökken a K + F-támogatása nélkül (50-0-50). Ha tehát

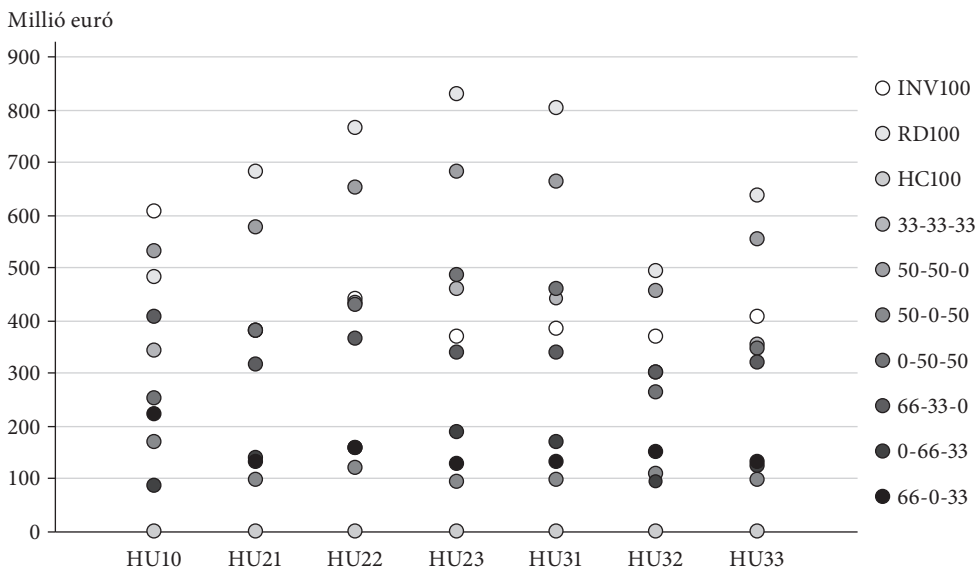
⁵ A részletes számszerű eredményeket a függelék F1. táblázata tartalmazza.

két eszköz között egyenlő mértékben osztjuk el a támogatásokat, akkor a K + F- és a beruházástámogatás kombinációja jár a legnagyobb hatással.

Az utolsó három forgatókönyv azt mutatja, hogy a beruházástámogatás növelése és a K + F-támogatás csökkentése esetén (66-33-0) az átlagos regionális GVA-hatás csökken a kiegyensúlyozott beruházási és K + F-forgatókönyvhöz (50-50-0) képest. Ez a csökkenés még jelentősebb, ha a K + F-támogatást megszüntetjük, és azt humántőke-támogatással helyettesítjük (66-0-33). A regionális GVA-hatás akkor is csökken, ha a beruházástámogatást szüntetjük meg, még akkor is, ha a K + F-támogatás nagyobb, mint a humántőke-támogatás (0-66-33).

11. ábra

A szakpolitikai mixek hatása a regionális hozzáadott értékre (millió euró)



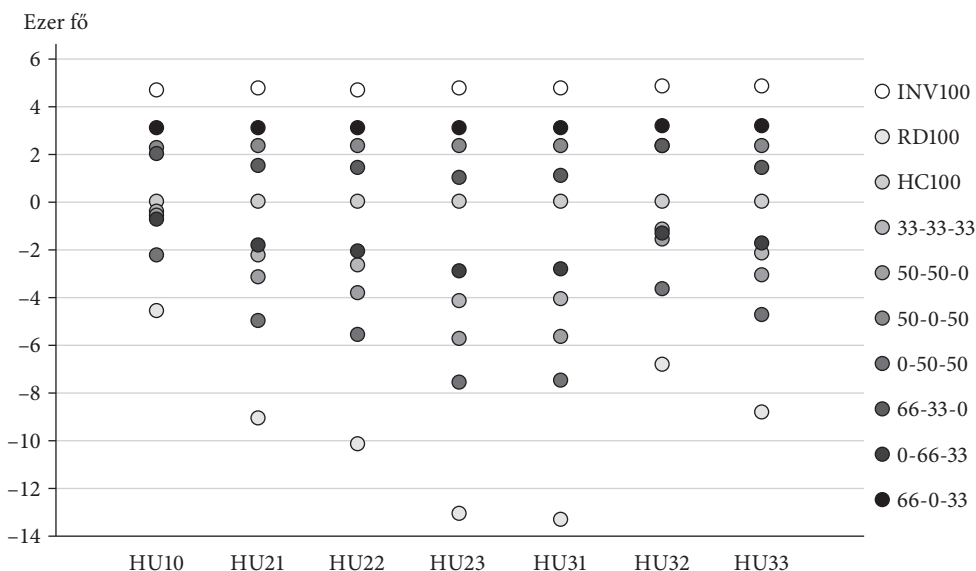
Forrás: saját szerkesztés.

A GVA-hatásoktól részben eltérő mintázatot követnek a foglalkoztatásiak, amelyeket a 12. ábra mutat be.⁶ E tekintetben a beruházáspolitikai 100 százalékos támogatása (INV100) fejt ki a legnagyobb hatást valamennyi térségben, beleértve a fővárosi régiót is. A támogatásból eredő hatás szinte egyenletesen oszlik meg a régiók között, de a Dél-Alföldön a legnagyobb, míg Közép-Magyarországon a legkisebb (az előző alpontban ismertetett mechanizmusok okán). A humán tőkére koncentráció (HC100) forgatókönyv azonban csak minimális pozitív hatást gyakorol a foglalkoztatásra. A K + F-orientált (RD100) forgatókönyv viszont negatív hatást mutat abból fakadóan, hogy a termelékenységjavulás miatt adott szintű kibocsátáshoz rövid és középtávon kevesebb erőforrás is elegendő. A termelékenység javulása és a foglalkoztatás alakulása közötti átváltás hatása azonban idővel enyhül.

⁶ A részletes számszerű eredményeket a függelék F2. táblázata tartalmazza.

12. ábra

A szakpolitikai mixek hatása a regionális foglalkoztatásra (ezer fő)



Forrás: saját szerkesztés.

A beruházások támogatásának csökkentése még akkor is jelentősen befolyásolja a foglalkoztatási hatásokat, ha azt humántőke-fejlesztéssel kombináljuk (66-0-33), ami arra utal, hogy a beruházások és a humán tőke együttes támogatása hatékonyabb, ha azon belül nagyobb arányt képvisel a beruházástámogatás. Ezt erősíti meg az is, hogy a két szakpolitikai eszköz kiegyensúlyozott támogatása (50-0-50) tovább mérsékli a regionális foglalkoztatási hatásokat.

Ha a beruházástámogatást K + F-támogatással kombináljuk (66-33-0), a foglalkoztatási hatások még pozitívak maradnak, de ezek nagysága – a termelékenységjavulás által kiváltott helyettesítési hatások miatt – elmarad a fenti forgatókönyvekhez képest. Így a foglalkoztatás szempontjából a beruházáspolitikai eszközök jobban működnek a humántőke-fejlesztésnél. Bár a K + F-támogatás hatékonyak bizonyult a GVA-hatások esetében, negatív foglalkoztatási hatásuk mérséklése végett érdemes lehet őket beruházásélénkítéssel párosítani. Minél nagyobb a beruházástámogatás egy adott szakpolitikai mixben, annál nagyobb a hatás, és fordítva: a hatás negatívvá válik, ha a beruházások támogatását megszüntetik (0-50-50, 0-66-33). Hasonlóképpen, a három szakpolitikai eszköz egyenletes támogatása (33-33-33), valamint a beruházások és a K + F-ráfordítások között kiegyensúlyozott támogatás (50-50-0) szintén negatív hatással van a foglalkoztatásra.

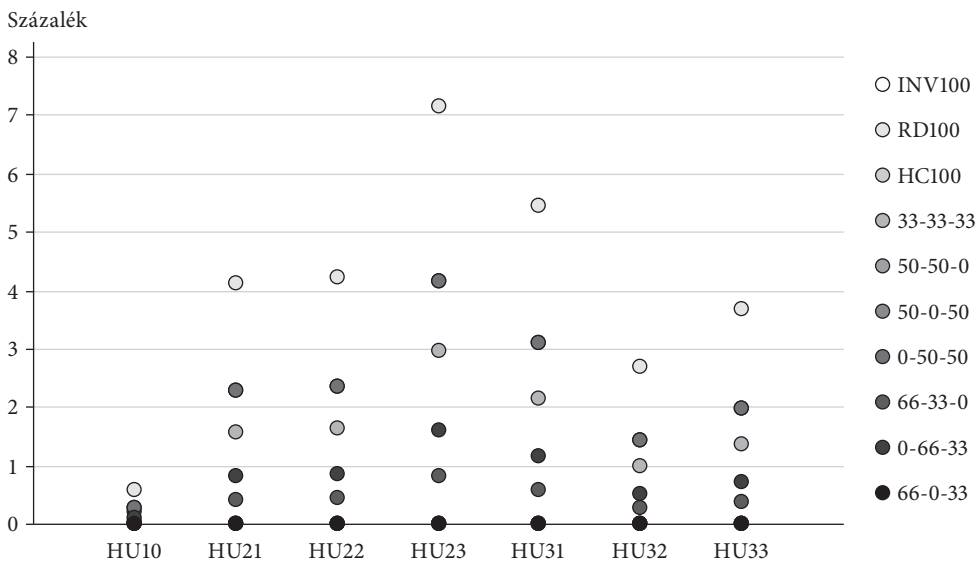
Az egyes szakpolitikai mixek várható termelékenységi hatásait a 13. ábra⁷ szemlélteti. A vártnak megfelelően a források K + F-támogatásra való felhasználása (RD100) idézi elő mindenütt a regionális termelékenység legnagyobb növekedését.

⁷ A részletes számszerű eredményeket a függelék F3. táblázata tartalmazza.

Ez a hatás különösen hangsúlyos az öt lemaradó régióban (kivéve az Észak-Alföldet és Közép-Magyarországot). Mivel a dél-dunántúli régió a leginkább alulfinanszírozott K + F-tekintetében (lásd a *függelék F1.b ábráját*), itt van a legnagyobb hatása a K + F-támogatásoknak. Bár a kizárólag beruházásra, illetve humántőke-fejlesztésre koncentráló stratégiák termelékenységi hatásai is pozitívak, nagyságuk minimális.

13. ábra

A szakpolitikai mixek hatása a regionális termelékenységre (százalék)



Forrás: saját szerkesztés.

A kombinált stratégiák közül a két eszközt prioritizálók (50-50-0, 0-50-50) hasonló hatást mutatnak, és mindkettő a maximális regionális TFP-hatásokhoz képest 30 százalékkal kisebb eredményt produkál. Ez a szakpolitikai kombináció hatékonyabbnak tűnik, mint mindhárom eszköz egyenlő támogatása (33-33-33). A K + F- és a humántőke-fejlesztést egyszerre támogató szakpolitika esetében 60 százalékkal mérséklődik a TFP-hatás, még akkor is, ha a K + F-ráfördítés kap nagyobb részesedést a forrásokból (0-66-33). A visszaesés még erőteljesebb, ha a K + F- és a humántőke-fejlesztés rovására a beruházástámogatást helyezzük előtérbe (66-33-0). Az eredmények szerint tehát a termelékenység javítását a K + F-támogatás szolgálja leghatékonyabban. A 13. ábra tíz forgatókönyvének elemzése azt mutatja, hogy a K + F-támogatás minden lemaradó térségben erősen befolyásolja a regionális termelékenységet, míg a K + F-támogatás fokozatos csökkentése mérsékli a TFP-re gyakorolt hatásokat. A K + F és a beruházások, illetve a K + F és a humán tőke támogatásának kiegyensúlyozott kombinációja fenntarthatja a regionális TFP-hatások viszonylag magas szintjét. A támogatás egyenletes elosztása még mindig jelentős regionális TFP-hatásokat eredményezhet. A K + F-támogatások háttérbe szorítása azonban a TFP-hatások csökkenéséhez vezethet.

Eredményeink a többszintű kormányzás tükrében

A szimulációk eredményei azt mutatják, hogy az országos és a regionális szintek fejlesztéspolitikai optimumai eltérnek egymástól, ami a többszintű kormányzási rendszer egyfajta feszültségforrásaként értelmezhető (1. táblázat). Országos szinten a kiegyenlített K + F-támogatás bizonyult a leghatékonyabbnak a hozzáadott érték, de különösen a teljes tényezőtermelékenység növelésében. Ez a stratégia azonban nem minden régió számára optimális: a fejlettebb térségek (például Közép-Magyarország) sokkal inkább profitálnak a beruházástámogatás koncentrációjából. Ez az eltérés azt mutatja, hogy a központi, aggregált növekedési célok nem fedik le teljesen a régiók saját fejlesztési érdekeit. A foglalkoztatás esetében az egyenletesen elosztott beruházástámogatás biztosítja az országos maximumot, de ez a perifériákon alacsonyabb GVA- és TFP-hatásokkal párosul, ami újabb ellentétet teremt az országos és a helyi érdekek között. A K + F-támogatásoknál különösen éles a dilemma: bár országosan a teljes tényezőtermelékenység javításával hozzájárulnak a legjobb eredményeket, rövid távon foglalkoztatási áldozattal járhatnak, amit a régiók eltérően érzékelnek. Ezek a feszültségek azt mutatják, hogy a többszintű kormányzási rendszerben a vertikális koordináció hiánya miatt a központi szinten optimálisnak látszó politika regionális szinten sokszor szuboptimális kimenetekhez vezet. A központi és a regionális érdekek összehangolása nélkül a fejlesztéspolitika szükségszerűen konfliktusokat generál, ezért az intelligens szakosodási politika sikeres implementációjához elengedhetetlen az intézményesített vertikális és horizontális koordináció.

Ha ezen eredmények figyelembevételével történik egyeztetés a különböző kormányzási szintek között, akkor olyan szakpolitikai mixek és forráselosztások alakíthatók ki, amelyek minden érintett területi egység számára megfelelő kompromisszumos megoldások vagy kívánatos, szinergikus hatásokat generáló beavatkozások lehetnek, amelyek javítják a beavatkozások hatásosságát.

Összességében a megyei és a regionális szint intézményi gyengesége miatt a többszintű kormányzás elvei csak formálisan jelennek meg (Pálné Kovács [2020]), a gyakorlatban azonban a régiók gyakran passzív befogadói a központi forráselosztásnak. Ez az elv megjelenik a szimulációs logikában is, amelyben a régiók a források kedvezményezettjeiként szerepelnek. A szimulációk eredményei – különösen az országos és a regionális optimumok eltérése – így értelmezhetők a magyar fejlesztéspolitikai gyakorlat fényében, ahol a centralizált döntéshozatal és a gyenge horizontális koordináció miatt a stratégiai összehangolás és az interregionális együttműködés erősen korlátozott.

Fontos azonban hangsúlyozni, hogy a szimulációink különböző elosztási mechanizmusok hatásait hasonlítják össze, ahol a régiók passzív befogadók, az intézmények és azok hálózata, együttműködései pedig meg sem jelennek. Vagyis a vizsgálataink nem képesek explicit módon kimutatni a kooperáció megléte és hiánya esetén adódó gazdasági hatásokat, csupán arra világítanak rá, hogy az országosan optimális politikai mix (például a K + F-források egyenletes elosztása) nem feltétlenül esik egybe a régiók számára legkedvezőbb szakpolitikai megoldásokkal. Az eltérő regionális

1. táblázat

A szimulációs eredményekből adódó legfontosabb következtetések

Eszköz	Országos optimum	Regionális optimum	Ellentét/feszültség
Beruházás (INV)	HU10 koncentrált támogatása (fejlett térség) Erős GVA-hatás Érdemben hat a foglalkoztatásra, viszont nem igazán hat a TFP-re	A fejlettebb régiók profitálnak a leginkább; a kevésbé fejlett térségekben közepes a GVA-hatás A foglalkoztatás viszont jelentősen bővül mindenhol	A GVA tekintetében a szimulációs időszak alatt az egyenletesen elosztott K + F-támogatás hozza a legnagyobb országos növekedést Ez a stratégia azonban nem minden régió számára optimális. A HU10 térségben a beruházástámogatás nagyobb eredményt ér el. Ráadásul a K + F-támogatás rövid távon foglalkoztatási áldozattal jár
K + F (R&D)	Az egyenletes elosztás hozza a legjobb országos TFP- és GVA-eredményt, bár rövid távon csökkentheti a foglalkoztatást	A kevésbé fejlett térségek nyernek leginkább, de ez foglalkoztatási áldozattal jár	A foglalkoztatás szempontjából az egyenletesen elosztott beruházástámogatás jár maximális hatással. Ez azonban a vidéki régiókban gyengébb GVA-hatással párosul. Ráadásul a maximális országos GVA-hatáshoz a beruházástámogatásokat a HU10 régióra szükséges koncentrálni, ami csak részleges tovaryűrűző hatásokkal kecsegtet a vidéki régiókban

Forrás: saját szerkesztés.

szakpolitikai irányok pedig arra utalhatnak, hogy nemcsak vertikálisan, de horizontálisan is érdemes a koordináció, hiszen a gazdaságpolitikai intézkedések tovaryűrűző, adott esetben szinergikus régióközi hatások képesek generálni. Ezek az eltérések azt mutathatják, hogy a központi és a regionális szintek közötti koordináció elengedhetetlen ahhoz, hogy az országos és a regionális érdekek összehangolódnak vertikális és horizontális irányban egyaránt.

Összefoglalás és következtetések

A bemutatott szakpolitikai szimulációs eredmények megmutatják, hogy a GMR-Európa gazdasági hatáselemző modell alkalmas a többszintű kormányzás elveit figyelembe vevő szakpolitikai döntéshozatal támogatására. Az elemzések részletesen feltárják a rendelkezésre álló források földrajzi és szakpolitikai beavatkozási területek (instrumentumok) szerinti elosztásának hatásait, ezáltal lehetővé téve a beavatkozások optimalizációját, valamint támogatva a különböző döntéshozatali szintek és szakterületek közötti koordinációt a döntéshozatal során. A tanulmány fő következtetéseit és hozzájárulását négy pontban foglalhatjuk össze.

1. A szakpolitikai szimuláció eredményei megmutathatják, hogy az egyes szakpolitikai eszközök: a beruházások, a $K + F$, valamint a humán tőke támogatási forrása-inak régiók közötti eltérő elosztása miként befolyásolja az országos gazdasági teljesítményt. E megközelítés értékes eszközként szolgálhat az országos szintű szakpolitikai döntéshozóknak, lehetővé téve számukra, hogy azonosítsák az országosan optimális növekedési lehetőségeket a támogatási források különféle térségi allokációja esetén, és megvizsgálják ezek területi szintű gazdasági lecsapódását. A $K + F$ -források országos szinten akkor eredményezik a hozzáadott érték maximális növekedését, ha a régiók között egyenletesen osztjuk el őket. Ezzel szemben a beruházási támogatások esetében a koncentrált (a például fejlettebb vagy nagyobb kapacitású régiókra célzott) elosztás jár országosan jobb eredménnyel.

2. Eredményeink azt is segítenek megérteni, hogy a szakpolitikai eszközök mely kombinációi biztosítják az adott régió számára a legnagyobb gazdasági hasznot, mind a hozzáadott érték, mind a foglalkoztatás tekintetében. Ez a helyalapú megközelítés a helyi stratégiaépítéshez nyújt közvetlen támpontot, amelyet arra használhatnak a regionális szintű politikai döntéshozók, hogy azonosítsák a regionális gazdaság növekedési potenciálját, és hatékony módokat találjanak annak kiaknázására. Eredményeink szerint a fejlett közép-magyarországi régióban a beruházástámogatás eredményezi a hozzáadott érték legnagyobb növekedését, míg a kevésbé fejlett és a $K + F$ tekintetében alulfinanszírozott vidéki térségekben a $K + F$ -támogatás idézi elő a legnagyobb mértékű növekedést. A $K + F$ -támogatások negatív foglalkoztatási hatásokat okozhatnak középtávon, míg a beruházások támogatása egységesen pozitív foglalkoztatási hatásokat generál, így az optimális szakpolitikai mix meghatározásakor e szempontok is figyelembe veendőek.

3. A különböző kormányzati szintek eltérő célrendszerrel és hatásmechanizmusokkal működhetnek, ami feszültségekhez vezethet. A szakpolitikai intézkedések regionális optimalizációja nem szükségszerűen vezet országos optimumhoz, akár azzal szemben is fejthet ki hatásokat. Ezen feszültségek kezelése nem lehetséges kizárólag *top-down* allokációs modellek alapján. Szükség van tudatos többszintű egyeztetési mechanizmusra, ahol az országos és a regionális szintek célrendszerei összehangolhatók. A GMR-modell használatával feltárható, hogy mely esetekben mutatkozik eltérés az országosan és a regionálisan optimális szakpolitikai mixek között. Ez fontos információforrása lehet a többszintű kormányzati rendszernek ahhoz, hogy a szakpolitikák tervezése és megvalósítása minél hatékonyabb legyen.

4. A szimulációk arra is rávilágítanak, hogy nemcsak vertikálisan, hanem horizontálisan is fontos az egyeztetés, a régiók együttműködése. A régióközi tovagyűrűző hatások révén további – akár pozitív, akár negatív – hatások is érvényesülhetnek a támogatott régióban. Ebben a tekintetben nagyon fontos, hogy a régiók egyeztessék egymással a megvalósítani kívánt szakpolitikai beavatkozásokat, mivel azok kölcsönhatásban állnak egymással, és kialakíthatók olyan kölcsönösen előnyös szakpolitikai mixek, amelyek szinergikus hatásokat, gyorsabb regionális és országos növekedést eredményeznek.

Szeretnénk rámutatni három olyan korlátra, amelyek további vizsgálatot igényelnek. *Először* is, elemzésünk a magyar regionális kontextusra korlátozódik. Úgy

véljük azonban, hogy a GMR-Európa modell felhasználható olyan jövőbeli tanulmányokban, amelyek a szimulációs eredményeket más tagállamok elmaradott régióira vonatkozóan hasonlítják össze. *Másodszor*, gyakorlati okokból csak tíz foratókönyvet terveztünk, olyan kiosztási százalékokkal, amilyeneket észszerűnek tartunk. A tényleges szakpolitikai alkalmazásokban azonban ezek az elosztási százalékok jelentősen eltérhetnek. Ezért az ebben a tanulmányban vázolt szakpolitikai következtetések a mi szimulációs eredményeinkre korlátozódnak, és más vizsgálati esetekben más következtetések adódhatnak az alternatív szimulációs tervekből. *Harmadszor*, a tanulmányban bemutatott szimulációk a régiók közötti kooperációt explicit módon nem jelenítik meg, csupán áttételesen, a beavatkozások hatásaként megjelenő változó kereskedelmi kapcsolatok formájában. Ennek megfelelően a tanulmány arra nem kínál javaslatot, hogy miként azonosíthatók potenciális partnerrégiók kölcsönösen előnyös együttműködések kialakításához. A további módszertani fejlesztések egyik iránya éppen az lesz, hogy a modellbe explicit módon beépítsük a régiók közötti együttműködés mechanizmusait, és így közvetlenül is vizsgálhassuk a kooperáció gazdasági hatásait azon keresztül, hogy az egyes regionális szakpolitikai mixek milyen közvetett hatásokat generálnak más térségekben, és ezek hol adnak lehetőséget a beavatkozások hatékonyságának javítására.

Hivatkozások

- ALLAIN-DUPRÉ, D. [2020]: The multi-level governance imperative. *The British Journal of Politics and International Relations*, 22. évf. 4. sz. 800–808. o. <https://doi.org/10.1177/1369148120937984>.
- BARBERO, J.–DIUKANOVA, O.–GIANELLE, C.–SALOTTI, S.–SANTOALHA, A. [2022]: Economic modelling to evaluate Smart Specialisation: an analysis of research and innovation targets in Southern Europe. *Regional Studies*, 56. évf. 9. sz. 1496–1509. o. <https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1926959>.
- CASULA, M. [2022]: How different multilevel and multi-actor arrangements impact policy implementation: evidence from EU regional policy. *Territory, Politics, Governance*, 12. évf. 1. sz. 1–25. o. <https://doi.org/10.1080/21622671.2022.2061590>.
- CELLI, V.–CERQUA, A.–PELLEGRINI, G. [2024]: Does R&D expenditure boost economic growth in lagging regions? *Social Indicators Research*, 173. köt. 1. sz. 249–268. o. <https://doi.org/10.1007/s11205-021-02786-5>.
- CHARRON, N.–DIJKSTRA, L.–LAPUENTE, V. [2015]: Mapping the regional divide in Europe: A measure for assessing quality of government in 206 European regions. *Social Indicators Research*, 122. köt. 2. sz. 315–346. o. <https://doi.org/10.1007/s11205-014-0702-y>.
- CUCCA, R.–RANCI, C. [2022]: Urban policy in times of crisis: the policy capacity of European cities and the role of multi-level governance. *Urban Affairs Review*, 58. évf. 6. sz. 1493–1522. o. <https://doi.org/10.1177/10780874211041710>.
- DE NONI, I.–GANZAROLI, A. [2024]: Enhancing the inventive capacity of European regions through interregional collaboration. *Regional Studies*, 58. évf. 7. sz. 1425–1445. o. <https://doi.org/10.1080/00343404.2023.2271516>.

- DE NONI, I.–ORSI, L.–BELUSSI, F. [2018]: The role of collaborative networks in supporting the innovation performances of lagging-behind European regions. *Research Policy*, 47. évf. 1. sz. 1–13. o. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.09.006>.
- DI GREGORIO, M.–FATORELLI, L.–PAAVOLA, J.–LOCATELLI, B.–PRAMOVA, E.–NURROCHMAT, D. R.–MAY, P. H.–BROCKHAUS, M.–SARI, I. M.–KUSUMADEWI, S. D. [2019]: Multi-level governance and power in climate change policy networks. *Global Environmental Change*, 54. köt. 64–77. o. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.10.003>.
- EMARA, N.–CHIU, I.-M. [2016]: The impact of governance environment on economic growth: The case of Middle Eastern and North African countries. *Journal of Economics Library*, 3. évf. 1. sz. 24–37. o. <https://ssrn.com/abstract=3810284>.
- ENDERLEIN, H.–WALTI, S.–ZURN, M. [2010]: *Handbook on multi-level governance*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
- ERDŐS KATALIN–SZABÓ NORBERT–VERÉB MISKOLCZI ZSÓFIA–VARGA ATTILA [2021]: A Pécsi Tudományegyetem térségi gazdasági hatásainak vizsgálata a GMR-Magyarország modellel. *Területi Statisztika*, 61. évf. 1. sz. 48–78. o. <https://doi.org/10.15196/TS610103>.
- ESTENSORO GARCIA, M.–LARREA, M. [2016]: Overcoming policy making problems in smart specialization strategies: Engaging subregional governments. *European Planning Studies*, 24. évf. 7. sz. 1319–1335. o. <https://doi.org/10.1080/09654313.2016.1174670>.
- FRANCO, M. L. E.–MARGARIDA, R. [2024]: Clusters as a mechanism of sharing knowledge and innovation: Case study from a network approach. *Global Business Review*, 25. évf. 2. sz. 377–400. o. <https://doi.org/10.1177/0972150920957270>.
- GIANELLE, C.–GUZZO, F.–BARBERO, J.–SALOTTI, S. [2023]: The governance of regional innovation policy and its economic implications. *The Annals of Regional Science*, 72. köt. 1–24. o. <https://doi.org/10.1007/s00168-023-01241-2>.
- GRILLITSCH, M.–ASHEIM, B. [2018]: Place-based innovation policy for industrial diversification in regions. *European Planning Studies*, 26. évf. 8. sz. 1638–1662. o. <https://doi.org/10.1080/09654313.2018.1484892>.
- HOOGHE, L.–MARKS, G. [2021]: *Multilevel governance and the coordination dilemma. Megjelent: A Research Agenda for Multilevel Governance*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 19–36. o.
- JESSOULA, M. [2015]: Europe 2020 and the fight against poverty – Beyond competence clash, towards ‘hybrid’ governance solutions? *Social Policy and Administration*, 49. évf. 4. sz. 490–511. o. <https://doi.org/10.1111/spol.12144>.
- JONES, C. I. [2002]: Sources of US economic growth in a world of ideas. *American Economic Review*, 92. évf. 1. sz. 220–239. o. <https://doi.org/10.1257/000282802760015685>.
- KAUFMANN, D.–KRAAY, A.–MASTRUZZI, M. [2011]: The worldwide governance indicators: Methodology and analytical issues. *Hague Journal on the Rule of Law*, 3. évf. 2. sz. 220–246. o. <https://doi.org/10.1017/S1876404511200046>.
- KEATING, M.–HOOGHE, L.–TATHAM, M. [2015]: *Bypassing the nation-state? Regions and the EU policy process. Megjelent: European Union. Power and policy making*. Routledge, Abingdon, 445–466. o. <https://doi.org/10.4324/9781315735399-19>.
- LI, Y.–WANG, Z.–LIN, Z.–GAO, Y. [2025]: Revisiting regional governance and regional development: Measurements, linkages and coupling effect. *World Development*, 185. évf., 106816. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2024.106816>.
- MCCANN, P.–ORTEGA-ARGILÉS, R. [2013]: Smart specialization, regional growth and applications to European Union cohesion policy. *Regional Studies*, 49. évf. 8. sz. 1291–1302. o. <https://doi.org/10.1080/00343404.2013.799769>.

- MEDEIROS, E.–SCOTT, J.–FERREIRA, R.–BOIJMANS, P.–VERSHELDE, N.–GUILLERMO-RAMÍREZ, M.–OCSKAY, GY.–PEYRONY, J.–SOARES, A. [2024]: European territorial cooperation towards territorial cohesion? *Regional Studies*, 58. évf. 8. sz. 1518–1529. o. <https://doi.org/10.1080/00343404.2023.2226698>.
- MEDVE-BÁLINT, G.–ŠĆEPANOVIĆ, V. [2020]: EU funds, state capacity and the development of transnational industrial policies in Europe's Eastern periphery. *Review of International Political Economy*, 27. évf. 5. sz. 1063–1082. o. <https://doi.org/10.1080/09692290.2019.1646669>.
- MENDEZ, C.–BACHTLER, J. [2022]: The quality of government and administrative performance: explaining Cohesion Policy compliance, absorption and achievements across EU regions. *Regional Studies*, 58. évf. 4. sz. 690–703. o. <https://doi.org/10.1080/00343404.2022.2083593>.
- MICHALUN, M. V.–NICITA, A. [2019]: Multi-level governance and cross-sector practices supporting the European Union Strategy for the Adriatic and Ionian Region. OECD Regional Development Working Papers, No. 2019/09. OECD Publishing, Párizs. <https://doi.org/10.1787/5f7dc4c8-en>.
- MORGAN, K. [2016]: Collective entrepreneurship: The Basque model of innovation. *European Planning Studies*, 24. évf. 8. sz. 1544–1560. o. <https://doi.org/10.1080/09654313.2016.1151483>.
- NAVE, E.–FRANCO, M. [2021]: Cross-border cooperation to strengthen innovation and knowledge transfer: An Iberian case. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 37. évf. 4. sz. 1013–1031. o. <https://doi.org/10.1080/13511610.2021.1964354>.
- PÁLNÉ KOVÁCS, I. [2013]: Pécs, as the victim of multi-level governance: The case of the project 'European Capital of Culture' in 2010. *Urban Research & Practice*, 6. évf. 3. sz. 365–375. o. <https://doi.org/10.1080/17535069.2013.827907>.
- PÁLNÉ KOVÁCS, I. [2020]: Governance without power? The fight of the Hungarian counties for survival. Megjelent: *Contemporary trends in local governance*. Springer Nature, Berlin, 45–65. o. https://doi.org/10.1007/978-3-030-52516-3_3.
- PÁLNÉ KOVÁCS, I. [2021]: Politics without meso-level? No politics at the meso? *Frontiers in Political Science*, 3. évf. 694260. <https://doi.org/10.3389/fpos.2021.694260>.
- PIRES, S. M.–POLIDO, A.–TELES, F.–SILVA, P.–RODRIGUES, C. [2020]: Territorial innovation models in less developed regions in Europe: The quest for a new research agenda? *European Planning Studies*, 28. évf. 8. sz. 1639–1666. o. <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1697211>.
- RADOSEVIC, S.–CIAMPI STANCOVA, K. [2018]: Internationalising smart specialisation: Assessment and issues in the case of EU new Member States. *Journal of the Knowledge Economy*, 9. évf. 1. sz. 263–293. o. <https://doi.org/10.1007/s13132-015-0339-3>.
- RATTO, M.–ROEGER, W.–IN'T VELD, J. [2009]: QUEST III: An estimated open-economy DSGE model of the euro area with fiscal and monetary policy. *Economic Modelling*, 26. évf. 1. sz. 222–233. o. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2008.06.014>.
- SANTOALHA, A. [2019]: New indicators of related diversification applied to smart specialization in European regions. *Spatial Economic Analysis*, 14. évf. 4. sz. 404–424. o. <https://doi.org/10.1080/17421772.2019.1584328>.
- SZABÓ, N.–POLÓNYI-ANDOR, K. [2023]: Methodological description of the extended GMR-Europe model for the S3 policy evaluation in Centro region, Portugal. <https://ktk.pte.hu/hu/karunkrol/development-centers/regionalis-innovacio-es-vallalkozaskutato-kozpont/kutatas/kutatasi>.

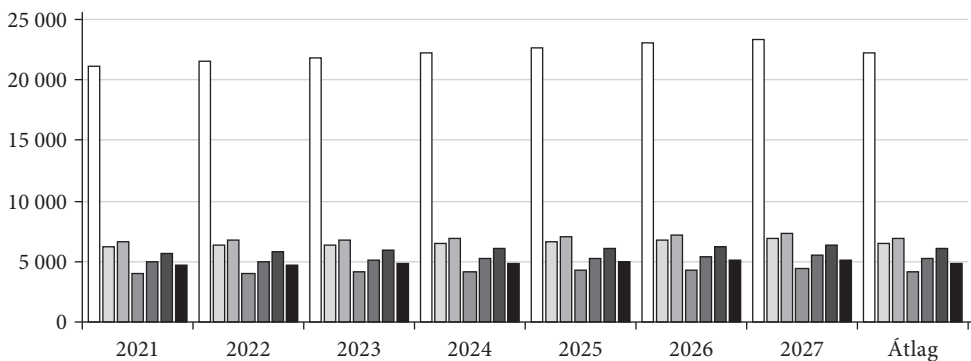
- SZABÓ, N.–FARKAS, R.–VARGA, A. [2021]: The economic effects of passenger transport infrastructure investments in lagging regions. Would the increase in commuting be beneficial for regional development? *Growth and Change*, 52. évf. 4. sz. 2099–2123. o. <https://doi.org/10.1111/grow.12516>.
- SZABÓ, N.–POLÓNYI-ANDOR, K.–BEDŐ, Zs.–ERDŐS, K. [2025a]: Assessing the economic impacts of transformative activities: Embedding entrepreneurial ideas into a spatial CGE approach in Hungary. *Journal of Regional Science*, 1–17. o. <https://doi.org/10.1111/jors.70016>.
- SZABÓ, N.–POLÓNYI-ANDOR, K.–SEBESTYÉN, T.–PINTO, H. [2025b]: Smart specialisation evaluation with real project data: a general equilibrium model in Portugal's Centro region. *Spatial Economic Analysis*, 1–20. o. <https://doi.org/10.1080/17421772.2025.2549595>.
- UYARRA, E.–SÖRVIK, J.–MIDTKANDAL, I. [2014]: Inter-regional collaboration in research and innovation strategies for Smart Specialisation (RIS3). Joint Research Centre, Seville. <https://doi.org/10.2791/13682>.
- VARGA, A.–SCHALK, H. J. [2004]: The economic effects of EU Community Support Framework interventions. An ex-ante impact analysis with EcoRET, a macroeconomic model for Hungary. Zentralinstitut für Raumplanung, Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen Universität Münster.
- VARGA ATTILA–JÁROSI PÉTER–SEBESTYÉN TAMÁS [2014]: A GMR-Európa modell és alkalmazása EU kohéziós politikai reformok előzetes hatásvizsgálata során. *Sigma*, 45. évf. 1-2. sz. 117–143. o.
- VARGA, A.–SEBESTYÉN, T.–SZABÓ, N.–SZERB, L. [2018a]: Economic impact assessment of entrepreneurship policies with the GMR-Europe Model. <https://ktk.pte.hu/sites/ktk.pte.hu/files/uploads/rierc/wp/WP%202018-5%20Varga-Sebesty%C3%A9n-Szab%C3%B3-Sz%C3%A9rb.pdf>.
- VARGA, A.–SEBESTYÉN, T.–SZABÓ, N.–SZERB, L. [2018b]: Estimating the economic impacts of knowledge network and entrepreneurship development in smart specialization policy. *Regional Studies*, 54. évf. 1. sz. 48–59. o. <https://doi.org/10.1080/00343404.2018.1527026>.
- VARGA, A.–SZABÓ, N.–SEBESTYÉN, T. [2020]: Economic impact modelling of smart specialization policy: Which industries should prioritization target? *Papers in Regional Science*, 99. köt. 5. sz. 1367–1388. o. <https://doi.org/10.1111/pirs.12529>.
- WIBISONO, E.–SEBESTYÉN, T.–SZABÓ, N. [2025]: Economic impact of smart specialization policy in the context of multilevel governance: the Hungarian case. *European Planning Studies*, 33. évf. 5. sz. 778–798. o. <https://doi.org/10.1080/09654313.2025.2474119>.
- WOOLFORD, J.–AMANATIDOU, E.–GERUSSI, E.–BODEN, M. [2021]: Interregional cooperation and smart specialisation: A lagging regions perspective. Publications Office of the European Union, Brüsszel. <https://doi.org/10.2760/25586>.

Függelék

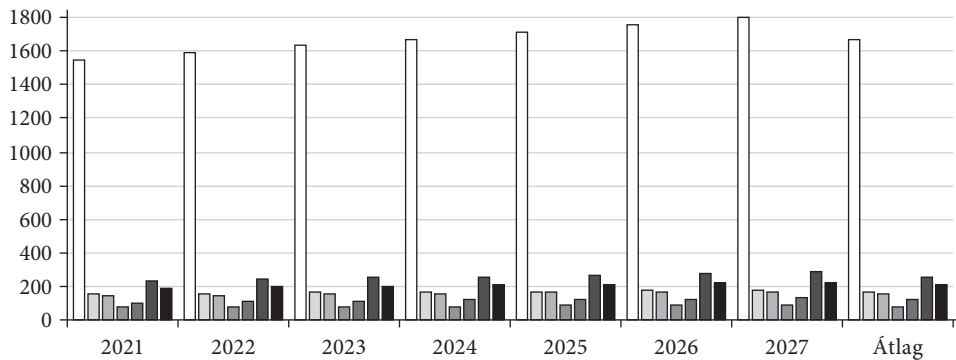
F.1 ábra

A három szakpolitikai eszköz alappályájának alakulása az egyes régiókban 2021–2027-ben és azok átlagértékei

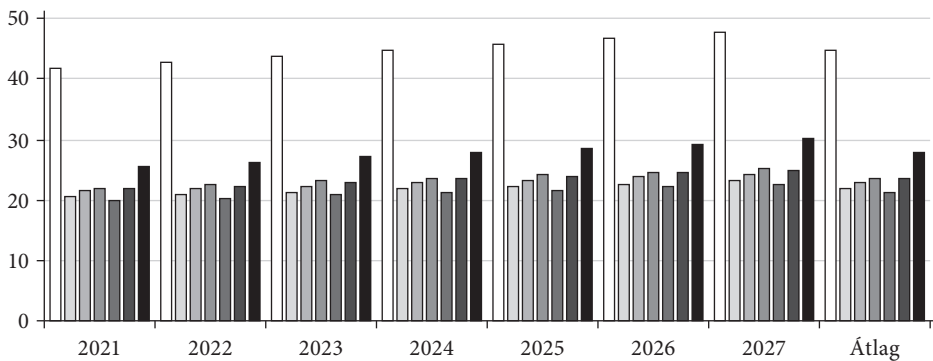
a) A beruházások alappályája 2021–2027 között (millió euró)



b) A K + F-kidások alappályája 2021–2027 között (millió euró)



c) A humántőke-fejlesztési kiadások alappályája 2021–2027 között (millió euró)

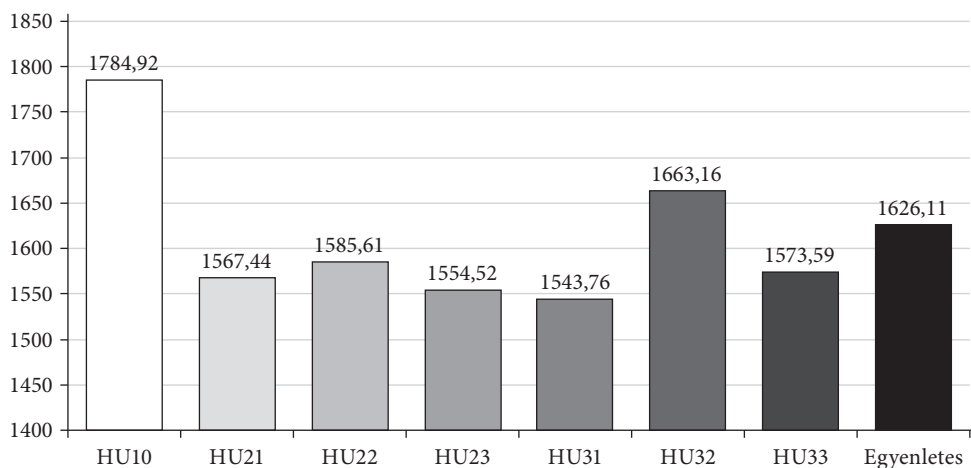


Legend: HU10 (white), HU21 (light grey), HU22 (medium-light grey), HU23 (medium grey), HU31 (medium-dark grey), HU32 (dark grey), HU33 (black)

Forrás: saját szerkesztés.

F.2 ábra

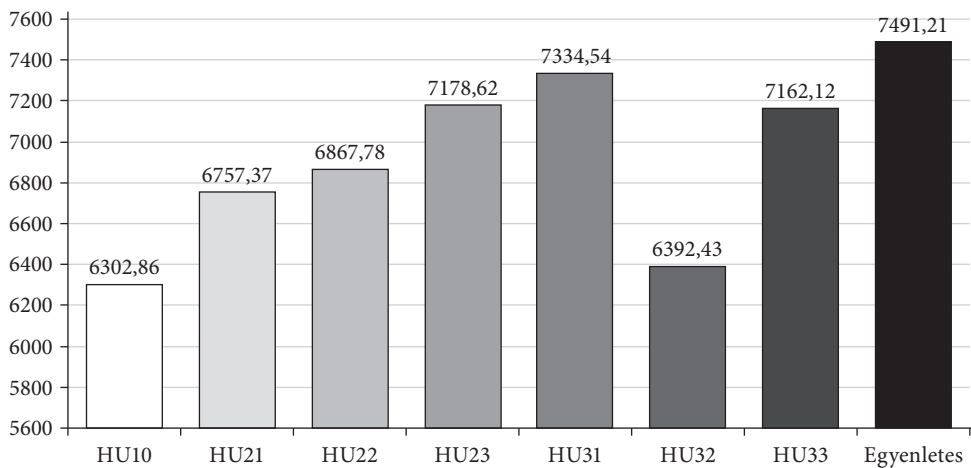
A beruházástámogatás átlagos éves abszolút hatása az országos hozzáadott értékre (millió euró)



Forrás: saját szerkesztés.

F.3 ábra

A K + F-támogatás átlagos éves abszolút hatása az országos hozzáadott értékre (millió euró)



Forrás: saját szerkesztés.

F1. táblázat

A szakpolitikai mix regionális hozzáadott értékre gyakorolt átlagos hatása (millió euró)

	HU10	HU21	HU22	HU23	HU31	HU32	HU33	Maximum régiónként	
INV100	607,530	378,841	441,798	369,306	384,614	369,005	404,866	607,53	HU10
RD100	481,745	683,033	762,703	826,873	802,001	494,109	635,758	826,87	HU23
HC100	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,00	HU10
33-33-33	342,074	380,917	432,197	461,281	440,280	302,310	354,727	461,28	HU23
50-50-0	532,804	575,170	651,834	683,149	661,811	457,465	554,945	683,15	HU23
50-0-50	167,723	99,275	118,840	93,821	97,690	110,798	97,740	167,72	HU10
0-50-50	252,023	379,643	428,578	486,153	458,239	263,833	346,398	486,15	HU23
66-33-0	406,417	317,865	363,799	340,547	340,280	301,093	319,125	406,42	HU10
0-66-33	85,170	137,985	156,886	187,380	170,949	92,931	123,786	187,38	HU23
66-0-33	223,623	132,354	158,439	126,548	130,237	151,305	130,300	223,62	HU10
Max. instru- mentu- monként	607,53 INV100	683,03 RD100	762,70 RD100	826,87 RD100	802,00 RD100	494,11 RD100	635,76 RD100		

Forrás: saját szerkesztés.

F2. táblázat

A szakpolitikai mix regionális foglalkoztatásra gyakorolt hatásának átlagos értéke (fő)

	HU10	HU21	HU22	HU23	HU31	HU32	HU33	Maximum régiónként	
INV100	4667	4741	4 701	4 788	4 777	4834	4873	4873	HU33
RD100	-4545	-9064	-10 161	-13 094	-13 295	-6839	-8836	-4545	HU10
HC100	0000	0000	0 000	0 000	0 000	0000	0000	0000	HU31
33-33-33	-0387	-2243	-2 689	-4 184	-4 044	-1148	-2178	-0387	HU10
50-50-0	-0564	-3157	-3 793	-5 754	-5 659	-1607	-3089	-0564	HU10
50-0-50	2291	2315	2 299	2 329	2 324	2371	2353	2371	HU32
0-50-50	-2284	-4976	-5 613	-7 596	-7 495	-3629	-4768	-2284	HU10
66-33-0	2004	1540	1 414	0 991	1 055	2295	1403	2295	HU32
0-66-33	-0773	-1809	-2 047	-2 929	-2 801	-1293	-1710	-0773	HU10
66-0-33	3054	3086	3 065	3 105	3 099	3171	3137	3171	HU32
Max. instru- mentu- monként	4667 INV100	4741 INV100	4 701 INV100	4 788 INV100	4 777 INV100	4834 INV100	4873 INV100		

Forrás: saját szerkesztés.

F3. táblázat

A szakpolitikai mix regionális TFP-re gyakorolt relatív hatásának átlagos értéke (százalék)

	HU10	HU21	HU22	HU23	HU31	HU32	HU33	Maximum régióként	
INV100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HU32
RD100	0,57	4,10	4,21	7,15	5,43	2,68	3,66	7,15	HU23
HC100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HU31
33-33-33	0,19	1,57	1,63	2,96	2,16	0,98	1,37	2,96	HU23
50-50-0	0,29	2,27	2,34	4,17	3,08	1,44	1,99	4,17	HU23
50-0-50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	HU32
0-50-50	0,29	2,27	2,34	4,17	3,08	1,44	1,99	4,17	HU23
66-33-0	0,05	0,42	0,44	0,83	0,59	0,26	0,36	0,83	HU23
0-66-33	0,10	0,82	0,85	1,60	1,14	0,51	0,71	1,60	HU23
66-0-33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	HU32
Max. instru- mentu- monként	0,57 RD100	4,10 RD100	4,21 RD100	7,15 RD100	5,43 RD100	2,68 RD100	3,66 RD100		

Forrás: saját szerkesztés.

VÖRÖS ZSÓFIA–SIPOS NORBERT–LUKOVSZKI LÍVIA–
RIDEG ANDRÁS

Önreflexió, döntéshozatal és a vállalkozók affektív jólléte

Mi magyarázza azt, hogy egyes vállalkozók érzelmileg jól boldogulnak, míg mások nehézségekkel küzdenek? Jelen tanulmány ahhoz kíván hozzájárulni, hogy jobban megértsük, milyen kognitív készségek és döntési stratégiák magyarázzák a vállalkozók affektív jólléte terén tapasztalható egyéni különbségeket. Azt feltételezzük, hogy a vállalkozói döntéshozatalban rejlő bizonytalansággal fokozott negatív és csökkent pozitív affektív állapotok járhatnak együtt. Amellett érvelünk, hogy a vállalkozók bizonytalanságcsökkentő törekvéseit támogató önreflektív készség segíti a vállalkozói cselekedetek önmagyarázatát, ezért pozitívan hat a vállalkozók affektív jóllétére. A megelégedettségre törekvő döntéshozatali stratégia pozitív kapcsolatát az affektív jólléttel pedig azért feltételezzük, mert az optimalizálás a vállalkozói környezetet jellemző nagyfokú bizonytalanság miatt gyakran nem megvalósítható, és ezért az optimalizációs törekvések negatív affektusokat idézhetnek elő. Az empirikus eredmények igazolják a döntéshozatal vizsgált egyéni különbségei és a vállalkozók affektív jólléte között feltételezett kapcsolatot. Eredményeink kiindulási pontként szolgálhatnak a vállalkozói jóllét, a döntéshozatali folyamatok és a kapcsolódó készségek közötti kapcsolatok jövőbeli kutatásához.*
Journal of Economic Literature (JEL) kód: D91, L26, I31.

* A Pécsi Tudományegyetem TKP2021-NKTA-19 azonosítószámú, A hazai vállalatok szerepének növelése a nemzet újraiparosításában című kutatási programját a TKP2021-NKTA támogatási program keretében a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap finanszírozta.

Vörös Zsófia közgazdász, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kara Pénzügy és Számvitel Intézetének tudományos főmunkatársa, ORCID: 0000-0003-4756-8050 (e-mail: voros.zsofia@ktk.pte.hu).

Sipos Norbert közgazdász, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kara Vezetés- és Szervezéstudományi Intézetének egyetemi docense, ORCID: 0000-0001-8815-0027 (e-mail: sipos.norbert@ktk.pte.hu).

Lukovszki Lívia közgazdász, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kara Pénzügy és Számvitel Intézetének egyetemi docense, ORCID: 0000-0001-8758-8027 (e-mail: lukovszki.livia@ktk.pte.hu).

Rideg András közgazdász, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kara Kvantitatív Menedzsment Intézetének egyetemi docense, ORCID: 0000-0001-7332-7803 (e-mail: ridega@ktk.pte.hu). A kézirat első változata 2025. június 17-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.9-10.976>

A vállalkozók jólléte mind társadalmi, mind egyéni szempontból kulcsfontosságú. Az emberek különféle indíttatásokból vállalkoznak, és sokan a vállalkozói létben éppen a magasabb szintű jóllét elérését keresik (*Carter és szerzőtársai* [2003], *Wiklund és szerzőtársai* [2019]). A jóllét megerősödése miatt kialakuló optimizmus és önbecsülés pedig a vállalkozók pszichológiai erőforrásainak részét képezik, és hozzájárulnak ahhoz, hogy a kihívások ellenére is kitartással törekedjenek vállalkozói céljaik elérésére (*Foo és szerzőtársai* [2009], *Ozgen és szerzőtársai* [2021]). A vállalkozói jóllét tehát befolyásolhatja a gazdasági aktivitást, és ezáltal társadalmi szinten is hatást gyakorolhat, így gazdaságpolitikai szempontból is fontos kérdés. Ennek megfelelően az utóbbi években a vállalkozáskutatás egyre nagyobb figyelmet fordít a vállalkozói jóllétet meghatározó tényezők feltárására, és a vállalkozás teljesítménye mellett a jóllétet is a vállalkozói lét egyik fontos kimeneti változójaként értelmezi (*Amorós és szerzőtársai* [2021], *Shir és szerzőtársai* [2025], *Stephan és szerzőtársai* [2023], *Vörös* [2022], *Wiklund és szerzőtársai* [2019]).

A vállalkozók jóllétét felmérő kutatások eredményei ellentmondásosak. Egyes vizsgálatok szerint a vállalkozók és az önfoglalkoztatók általában elégedettebbek a munkájukkal (*Benz-Frey* [2008], *Warr-Inceoglu* [2018]) és az életükkel (*Binder-Coad* [2013], *Stephan* [2018]), mint az alkalmazottak. Ugyanakkor *Bencsik és Chuluun* [2021] kimutatták, hogy az Amerikai Egyesült Államokban az önfoglalkoztatás inkább negatívan hat a jóllétre: az alkalmazottakkal összehasonlítva az önfoglalkoztatók étellel való kisebb elégedettségről és magasabb stressz-szintről számoltak be. A frissebb kutatások a vállalkozói léttel együtt járó pozitív és negatív pszichológiai következményeket is egyre erőteljesebben hangsúlyozzák. A vállalkozók magasabb szintű jóllétről számolnak be (mint például a munkával és az étellel való elégedettség és a boldogság), ugyanakkor gyakran tapasztalnak negatív érzelmeket is: erős stresszt és mentális egészségügyi problémákat (*Lerman és szerzőtársai* [2021], *Stephan* [2018], *Stephan és szerzőtársai* [2023], *Wach és szerzőtársai* [2021]).

Ezt a kettős jólléti hatást a vállalkozói környezet sajátosságaival magyarázhatjuk. A vállalkozás hagyományosan olyan tevékenységi formának tekinthető, amely döntési autonómiát, személyes kiteljesedést és rugalmas munkavégzést kínál, miközben az alkalmazotti létre jellemző stabilitás és kiszámíthatóság hiányzik belőle (*Nikolaev és szerzőtársai* [2020], *Stephan és szerzőtársai* [2023], *Williamson és szerzőtársai* [2021]). Tanulmányunk azon a feltételezésen alapul, hogy a vállalkozók körében jelentkező fokozott stressz és szorongás, valamint az esetlegesen észlelt csökkent pozitív affektusok közvetlen összefüggésben állnak a vállalkozást körülölelő bizonytalansági állapottal, a vállalkozók bizonytalanságérzetével.

A bizonytalanság olyan információs környezetre utal, ahol a döntések meghozatala szempontjából releváns információ részben vagy teljesen hiányzik, ezért a döntési kimenetek, azok következményei és bekövetkezési valószínűségei nem becsülhetők meg elfogadható szintű pontossággal (*Knight* [1921]). Míg a kockázatos helyzetekben a valószínűségi gondolkodás segít a nyereség maximalizálásában, addig bizonytalanság mellett a lehetőségek és a cselekvési alternatívák értékelése nagymértékben szubjektív észleléseken, hiedelmeken és részleges tudáson alapul (*Baldacchino-Sassetti* [2025], *Townsend és szerzőtársai* [2024]). Elméleti és

empirikus vizsgálódásunk ezért annak feltárására irányul, hogy a vállalkozók mely döntéshozatalt érintő egyéni különbségei befolyásolják a bizonytalansághoz fűződő viszonyukat, és ez hogyan hat az affektív jóllétükre. Az affektív jóllét a hedonikus jóllét-megközelítések meghatározó eleme, amely a stressz-, a szorongás- és a boldogságérzet önértékelésén alapul (*Diener* [2000]).

Két olyan egyéni különbséget tekintünk át, amelyek befolyásolják a bizonytalansággal járó döntések megközelítési módját, és ezért befolyásolhatják a vállalkozók affektív jóllétét. Elsőként az önreflektív készséget vizsgáljuk meg, amelyet az intuitív válaszreakciók felülírására való készségként és tendenciaként határozhatunk meg (*Frederick* [2005]). Feltételezzük, hogy ez a készség és döntéshozatali tendencia a bizonytalanság csökkentésével járul hozzá a vállalkozók affektív jóllétéhez. Másodikként a megelégedettségre törekvő döntéshozatali stratégiát vesszük górcső alá, amelynek lényege, hogy az egyén az optimális megoldás keresése helyett tudatosan megelégszik egy számára még elfogadható megoldással. Feltételezéseink szerint a tudatos megelégedettségre törekvés nem a bizonytalanság csökkentése által, hanem annak elismerése révén vezet magasabb affektív jólléthez a vállalkozókat. A két döntésmegközelítés tehát a vállalkozói bizonytalanságból fakadó affektív hatások kezelése során kiegészítheti egymást. Az empirikus eredményeink igazolják a döntéshozatal vizsgált egyéni különbségei és a vállalkozók affektív jólléte között feltételezett kapcsolatokat.

Szakirodalmi áttekintés és hipotézisek

A hipotézisek ismertetése előtt azokat az elméleti összefüggéseket vizsgáljuk meg, amelyek az önreflektív készségnek és a megelégedésre való törekvés döntéshozatali stratégiájának az affektív jóllétre gyakorolt hatásaira vonatkoznak.

Az önreflektív készség szerepe a vállalkozók affektív jóllétében

A vállalkozóknak gyakran szükséges olyan döntési környezetben cselekedniük, amelyben a választott viselkedés kimenetelei nem jelezhetők előre, így a jövő alakulása kiszámíthatatlan (*Ramoglou–McMullen* [2024]). A bizonytalanság ellentmondásokat hozhat létre a különböző döntési alternatívák értékelése során, ezáltal megnehezítve a döntéshozatalt és a jövőbeli eseményekre való felkészülést (*Chen és szerzőtársai* [2018]). Számos elmélet – például a bizonytalanság entrópiamodellje (*Entropy Model of Uncertainty*) (*Hirsh és szerzőtársai* [2012]) vagy a személyes bizonytalanság elmélete (*Theory of Personal Uncertainty*) (*van den Bos* [2009]) – a bizonytalanságot olyan stresszforrásként értelmezi, amely alapvetően rontja az affektív jóllétet. A bizonytalanság kezelése kulcsfontosságú ahhoz, hogy az egyén megalkothassa a cselekedetei mögött meghúzódó önmagyarázatokat, és megőrizze affektív jóllétét (*Anderson és szerzőtársai* [2019], *Carleton* [2016]).

A kutatások szerint a vállalkozók különféle heurisztikákra, effektuális gondolkodásra (*Sarasvathy* [2008], *Vörös és szerzőtársai* [2023]), intuitív vagy impulzív

döntésekre (Hunt és szerzőtársai [2022], Koudstaal és szerzőtársai [2019], Lerner és szerzőtársai [2018]), vallási, spirituális vagy metafizikai meggyőződésre (Pidduck és szerzőtársai [2024]), motivált irracionálásra (Kurdoglu és szerzőtársai [2022]) vagy túlzott magabiztosságra (Koellinger és szerzőtársai [2007], Vörös [2024]) támaszkodnak cselekedeteik önmagyarázatának megalkotása során. Előbb-utóbb azonban minden vállalkozói elképzelést megvalósítható lépésekre kell bontani, és az egyes lépések hatásait előre kell jelezni. A bizonyítékalapú menedzsment például olyan döntéshozatali módszer, amely tudományos kutatások, szervezeti adatok és szakértői vélemények integrálásával segíti a döntések előkészítését (Barends–Rousseau [2018]). Az ilyen módszerek az önreflektív készség alkalmazásával, az elfogultság minimalizálásával és a döntési környezethez kapcsolódó információ bővítésével járulnak hozzá a szervezeti teljesítményhez és a vezetői hatékonysághoz (Camuffo és szerzőtársai [2020], Ghasemaghaei és szerzőtársai [2018], Pfeffer–Sutton [2006]). Az információfeltárás magasabb szintje mérsékli a bizonytalanságot, így csökkentheti a szorongást is (Smith és szerzőtársai [2022]).

A dualista elméletek megkülönböztetik az automatikus, gyors (heurisztikus vagy intuitív), valamint a lépésről lépésre megfontoltan haladó, tudatos és analitikus gondolkodási folyamatokat (Evans–Stanovich [2013], Kahneman [2011]). A dualista elméletek a heurisztikákat kockázatos helyzetekben vizsgálják, és olyan automatikus válaszoknak tekintik, amelyek torzított döntésekhez vezetnek. Ezzel szemben az analitikus gondolkodás a valószínűségszámítás szabályait követve a normatív szempontok szerint elfogadható döntést eredményez. A döntési torzítások akkor jelennek meg, amikor az analitikus gondolkodás nem aktiválódik, vagy nem írja felül az intuitív, heurisztikus választ (De Neys [2012], Gilovich és szerzőtársai [2002], Kahneman [2011]).

Az emberek különböző mértékben képesek felismerni saját tévedéseiket, illetve azt, hogy mikor van szükség analitikus gondolkodásra (Frederick [2005]). A kognitív reflektivitási teszt (*Cognitive Reflection Test, CRT*) a dualista elméletek kulcseleme, amely az intuitív, heurisztikus válaszok megkérdőjelezésére való készséget és hajlamoságot, azaz az önreflektív készséget méri (Baldacchino és szerzőtársai [2015]). A CRT kérdései szándékosan olyan intuitív válaszokat váltanak ki, amelyek félrevezetőek, de tudatos, megfontolt gondolkodással felülírhatók. A válaszadóknak először fel kell ismerniük a megtévesztő logikát, majd elegendő kognitív kapacitással kell rendelkezniük ahhoz, hogy felülírják. Az önreflektív készség rendszerint nagyobb döntési pontossággal jár együtt (Criado-Perez és szerzőtársai [2023]).

A fentiek alapján nem kérdőjelezzük meg a heurisztikus gondolkodás, a motivációk és az intuíciók szerepét a vállalkozói gondolkodásban, de azt állítjuk, hogy a vállalkozóknak képesnek kell lenniük felismerni, hogy mikor szükséges az intuitívról analitikus gondolkodásra váltani a bizonytalanság csökkentése érdekében. A bizonytalanság mérséklése tudatosabb, megfontoltabb döntéseket és cselekvéseket eredményez, így csökkentve a negatív és növelve a pozitív affektusokat.

1. HIPOTÉZIS: Az önreflektív készség és tendencia (a CRT-n elért jobb eredmény) pozitív kapcsolatban áll a vállalkozók affektív jóllétével.

A megelégedettségre törekvő döntési stratégia szerepe a vállalkozók affektív jóllétében

Herbert Simon [1955] a klasszikus elméletében kifejti, hogy a környezeti komplexitás és a kognitív korlátok miatt a döntéshozók gyakran nem az optimális megoldás megtalálására törekszenek, hanem egy megelégedettséget eredményező döntést hoznak. Simon szerint a megelégedettségre törekvő döntések olyan heurisztikus gondolkodási folyamatok eredményeként jönnek létre, amelyek során az egyén az aspirációs szintjének megfelelő legelső lehetőséget választja (*Artinger és szerzőtársai* [2022]).

Simon [1955] munkásságára építve számos kutató személyiségjeként értelmezte a megelégedettségre vagy a maximalizálásra törekvő döntések meghozatalára irányuló hajlandóságot (*Misuraca és szerzőtársai* [2015], *Schwartz és szerzőtársai* [2002], *Turner és szerzőtársai* [2012]). A megelégedettségre törekvő döntéseket hozó egyén célja az elfogadható megoldás megtalálása túlzott erőfeszítés nélkül, míg a maximalizáló döntéshozó hajlamos a lehető legjobb döntés meghozatala érdekében – pénzt, időt, energiát, mentális kapacitásokat nem kímélve – minél több alternatívát megvizsgálni.

Schwartz és szerzőtársai [2011] robusztus megelégedettségre törekvésen (*robust satisficing*) azokat a folyamatokat értik, amikor a döntéshozók tudatosan megszakítják a keresési folyamatot, amint találnak egy olyan lehetőséget, amely megfelel egy előre rögzített aspirációs küszöbnek, vagyis egy „elég jó” választásnak. Más kutatások is alátámasztják, hogy az emberek stratégiaileg korlátozzák információkeresésüket, és időnyomás vagy bizonytalanság esetén hajlamosak a leginkább releváns információk jelekre összpontosítani, miközben mellőzik a kevésbé hasznosakat (*Oh és szerzőtársai* [2016]).

Ezekkel az eredményekkel összhangban a vállalkozók megelégedettségre törekvő döntéshozatali stratégiáját egy olyan folyamatnak tekintjük, amelynek során a vállalkozók anélkül, hogy kimerítő keresésbe bocsátkoznának, tudatosan keresnek olyan megoldásokat, amelyek megfelelnek egy előzetesen meghatározott kritériumnak. A megelégedettségre törekvő vállalkozói döntési stratégia tehát nem kizárólag intuitív folyamatokra épül, hanem fokozott önreflektív készséggel járhat együtt. Bizonytalan környezetben a megelégedettségre törekvő stratégia és az önreflektív készség vélhetően kiegészítik egymást, amikor az információkeresés terjedelmének kijelöléséről, illetve a keresés befejezésének megállapításáról kell dönteni.

Tudomásunk szerint a szakirodalomban eddig nem vizsgálták azt, hogy a megelégedettségre törekvő döntéshozatal közvetlen kapcsolatban áll-e a vállalkozók jóllétével. Ugyanakkor általánosságban elmondható, hogy a megelégedettségre törekvő döntéseket hozó személyek nagyobb fokú elégedettségről és boldogságról számolnak be (*Khare és szerzőtársai* [2021], *Polman* [2009], *Schwartz és szerzőtársai* [2002], *Turner és szerzőtársai* [2012]). Mivel a bizonytalan és dinamikus vállalkozói környezetben a haszonmaximalizáló döntési stratégia sokszor nem kivitelezhető, úgy véljük, hogy a tudatosan megelégedésre törekvő döntéshozatal adaptív döntési stratégia lehet a vállalkozók számára. Néhány tanulmány arra is utal, hogy a megelégedettségre törekvő döntéseket hozó (*satisficing*, *SAT*) vállalkozók nagyobb valószínűséggel

érik el céljaikat, és több jövedelmet termelnek, mint maximalizálni igyekvő társaik (Artinger–Gigerenzer [2016], Berg [2014]).

A leírtak alapján arra következtethetünk, hogy a vállalkozói döntések bizonytalanságát figyelembe vevő, megelégedettségre törekvő döntéshozatali stratégia kiemelkedő jelentőségű a vállalkozók számára az affektív jóllét szempontjából.

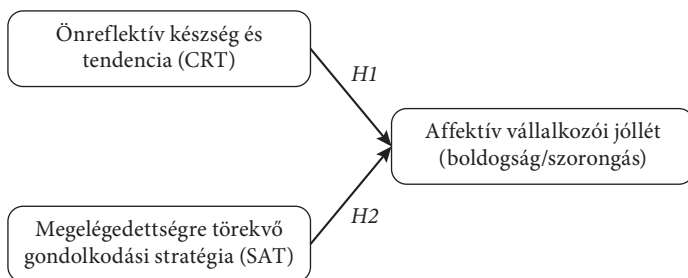
2. HIPOTÉZIS: *A megelégedettségre törekvő gondolkodási stratégia pozitív kapcsolatban áll a vállalkozók affektív jóllétével.*

A fentiek lényegét az 1. ábrában foglaltuk össze, amely a kutatás elméleti keretét szemlélteti, és egyúttal az empirikus kutatás lefolytatásának kiindulópontjaként szolgál.

1. ábra

A kutatás elemzési kerete

Bizonytalan vállalkozói környezet



Forrás: saját szerkesztés.

Empirikus elemzés

Az empirikus elemzés keretében hipotéziseinket egy 204 vállalkozóra kiterjedő magyar mintán teszteltük. Ebben a pontban az adatfelvételt, a kérdőívet és a változókat mutatjuk be, majd ismertetjük az eredményeinket.

Az adatfelvétel

Az adatgyűjtést a szerzők egyetemének megbízásából egy független piackutató cég végezte, egy vállalkozói magatartásról szóló nagyobb felmérés részeként. A 2019-ben végzett adatfelvétel Magyarország 18 és 65 év közötti munkaképes lakosságára fókuszált. A résztvevők a papíralapú kérdőívet önkéntesen, a vállalkozás helyszínén töltötték ki. Csak azokat tekintettük vállalkozónak, akik részben vagy teljesen valamely vállalkozás tulajdonosai voltak, aktívan részt vettek annak mindennapi működtetésében és a döntéshozatalban. Kényelmi mintavételt alkalmaztunk, így a minta nem reprezentatív, de széles körű kvótákkal igyekeztünk biztosítani

a mintába került válaszadók sokszínűségét nem, életkor, iskolai végzettség és vállalkozói múlt/tapasztalat tekintetében. A válaszadók átlagosan 17 éve folytatnak vállalkozási tevékenységet (9 éves szórással), átlagosan 50 évesek (11 éves szórással), 69 százalékuk férfi, 31 százalékuk nő, 47 százalékuk rendelkezik legfeljebb alap- vagy középfokú végzettséggel (közülük 12 százalék érettségi nélkül és 35 százalék érettségivel) és 53 százalékuk felsőfokú végzettséggel. A résztvevők szóbeli beleegyezésüket adták válaszaik kutatási célú felhasználásához; a kitöltésért anyagi vagy egyéb juttatásban nem részesültek.

A kérdőív

A szubjektív jóllét két indikátorát *Dolan és szerzőtársai* [2011] kutatásából adaptáltuk. A pozitív és negatív affektusok közelmúltbeli élményét a következő kérdésekkel mértük: „Összességében mennyire érezte magát boldognak tegnap?” és „Összességében mennyire érezte magát szorongónak tegnap?”. Az affektív jóllétre vonatkozó két kérdés tehát a közelmúltbeli pozitív és negatív érzelmekre összpontosít, így nem tekinthető a mentális egészség diagnosztikai eszközének. Függetlenül azonban attól, hogy ezek a kérdések érzelmi állapotokra vonatkoznak, bizonyos mértékben korrelálhatnak olyan mentális egészségügyi állapotokkal, mint például a depresszió (*Weijers és szerzőtársai* [2021]). A válaszokat ötfokú Likert-skálán mértük.

A meglegedettségre törekvő döntések meghozatalára való hajlam (SAT) mérésére a *Turner és szerzőtársai* [2012] által kidolgozott, tíz kérdésből álló kérdéslistát alkalmaztuk.

Az önreflektív készség mérésére két CRT (*Frederick* [2005]), valamint két CRT-2 (*Thomson–Oppenheimer* [2016]) kérdést használtunk a kérdőívben. Példaként említhetők a következők:

– „Egy ütő és egy labda együtt 1,10 dollárba kerül. Az ütő 1 dollárral drágább, mint a labda. Mennyibe kerül a labda?” (CRT)

– „Ha egy versenyen megelőzi azt, aki a második helyen van, hányadik helyen lesz?” (CRT-2)

A válaszadók helyes válasz esetén 1 pontot kaptak, helytelen válasz esetén 0 pontot. A CRT változót a pontok összegzésével hoztuk létre. A változók leíró statisztikai jellemzői a függelékben láthatók.

A változók

A meglegedettségre törekvő döntési stratégia (SAT) mérésére irányuló válaszok információtartalmát megerősítő faktoranalízissel egy kompozit változóba tömörítettük. A megbízhatóságot a szakirodalmi ajánlásoknak megfelelően az alábbi illeszkedési mutatókkal és küszöbértékekkel értékeltük:

- RMSEA (a közelítés négyzetes középértékhibája): legfeljebb 0,08;
- CFI (komparatív illeszkedési index) és TLI (Tucker–Lewis-index): legalább 0,80;
- SRMR (standardizált gyökös maradék): legfeljebb 0,10 (Fornell–Larcker [1981], Geldhof és szerzőtársai [2014], Hu–Bentler [1999]).

A fenti kritériumok a SAT esetében teljesültek (RMSEA = 0,051; CFI = 0,937; TLI = 0,919; SRMR = 0,044). Ugyanezt az eljárást alkalmaztuk a kérdőív CRT-re irányuló kérdéseinél is. A változók leíró statisztikai jellemzői a *függelék F1–F3. táblázatában* találhatóak.

Az önreflektív készség (CRT) és a megelégedettségre törekvő döntési stratégia (SAT) jólléti kimeneti változókra (boldogság, szorongás) gyakorolt hatásának vizsgálatára általánosított lineáris modelleket (GLM) alkalmaztunk. Az elemzéseket IBM SPSS 30.0 szoftver segítségével végeztük. Mivel a négy fő változót (boldogság, szorongás, SAT, CRT) eltérő skálán mértük, az elemzések előtt minden változót standardizáltunk.

A modellekben kontrollváltozóként a következők szerepeltek:

- nem (férfi, nő);
- iskolai végzettség (alapfokú végzettség érettségi nélkül, középfokú végzettség érettségivel, felsőfokú végzettség);
- a válaszadó életkorának természetes logaritmus.

Az eredmények

A regresszióelemzés eredményeit az *1. táblázat* tartalmazza. Az önreflektív készség (CRT) és a szorongás szintje negatív ($B = -0,155, p < 0,05$), míg az önreflektív készség (CRT) és a boldogság szintje pozitív ($B = 0,199, p < 0,05$) összefüggést mutatott. A vállalkozók azon készsége tehát, hogy helyzetfüggően képesek áttérni analitikus gondolkodásra, a negatív affektusok csökkenésével és a pozitív affektusok növelésével járul hozzá a vállalkozók affektív jóllétéhez.

A megelégedettségre törekvő döntések meghozatalára való hajlandóság (SAT) pozitív hatást gyakorolt a boldogság szintjére ($B = 0,455, p < 0,001$), ugyanakkor nem állt statisztikailag szignifikáns kapcsolatban a szorongással ($B = 0,091, p > 0,05$). A megelégedettségre való törekvés tehát a pozitív affektusokon keresztül áll pozitív kapcsolatban a vállalkozók szubjektív jóllétével. Az eredmények azt mutatják továbbá, hogy a megelégedésre törekvő döntéshozatali stratégia és az önreflektív készség között nem áll fenn érdemi kapcsolat (Pearson-korreláció = 0,051, $p = 0,468$), azaz a vállalkozók megelégedettségre törekvése meghatározó mértékben tűnik tudatosnak, stratégiai természetűnek. *Az eredmények alapján a H1 hipotézis és a H2 hipotézis igazolható.*

1. táblázat

A regresszioelemzés eredményei ($n = 204$)

A regresszioelemzés változó	Boldogság		Szorongás		Boldogság		Szorongás	
	<i>B</i>	Szign.	<i>B</i>	Szign.	<i>B</i>	Szign.	<i>B</i>	Szign.
CRT	0,199	0,009**	-0,155	0,030*				
SAT					0,455	<0,001***	0,091	0,183
Nő (férfihoz viszonyítva)	0,069	0,663	-0,184	0,215	-0,006	0,966	-0,215	0,148
Középfok (az alap- fokhoz viszonyítva)	-0,271	0,318	0,379	0,096	-0,315	0,163	0,382	0,096*
Felsőfok (az alap- fokhoz viszonyítva)	-0,236	0,270	0,247	0,259	-0,243	0,263	0,246	0,264
Életkor logaritmusa	-0,493	0,119	0,109	0,709	-0,268	0,359	0,159	0,592
Valószínűségi hányados χ^2 -próba	10,084		10,070		44,224		7,196	
Szign.	0,073		0,073		<0,001		0,206	

Megjegyzés: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$. A referenciakategóriákat zárójelben jelenítettük meg.

Forrás: saját szerkesztés.

Következtetések és összefoglalás

Egyre fokozódó figyelem övezi a szakirodalomban a vállalkozói jóllét mint a vállalkozási tevékenység egyik fontos eredményváltozójának összefüggéseit feltáró vállalkozástani/vállalkozói kutatásokat (*Amorós és szerzőtársai* [2021], *Stephan és szerzőtársai* [2023]). Ez a tanulmány a bizonytalanság mellett meghozott döntésekhez kapcsolódó kognitív stratégiák, az önreflektív készség és a vállalkozói jóllét pozitív és negatív affektív dimenziói közötti összefüggések vizsgálatával kíván hozzájárulni a tématerület fejlődéséhez.

Eredményeink azt mutatják, hogy az önreflektív készség csökkenti a szorongást, és növeli a boldogságot. Érzelésünk szerint ez annak is tulajdonítható, hogy a bizonytalanság melletti vállalkozói döntéshozatal gyakran támaszkodik a heurisztikus, gyors, intuitív ítéletekre. Ugyanakkor a vállalkozóknak végrehajtható cselekvésekké kell lebontaniuk elképzeléseiket, és előre kell jelezniük vállalkozói döntéseik várható következményeit. Ez a dekomponálási folyamat viszont javítható reflektív, mérlegelő gondolkodással és kiterjedt információgyűjtéssel (*Barends–Rousseau* [2018], *Camuffo és szerzőtársai* [2020], *Pfeffer–Sutton* [2006]). Összességében meggyőződésünk, hogy ebben a vizsgálati kontextusban az intuitív és az analitikus gondolkodás közötti tudatos váltás készsége jelentheti a kulcsot a vállalkozói jóllét fenntartásában.

A korábbi kutatások szerint a megelégedettségre törekvő döntések meghozatalára való hajlandóság általában magasabb boldogságszinttel és kevesebb szorongással jár

együtt (*Belli és szerzőtársai* [2022], *Patalano és szerzőtársai* [2015]). A vizsgált magyar vállalkozói mintában a megelégedettségre törekvő döntéshozatal pozitív összefüggést mutatott a boldogsággal, ugyanakkor nem állt kapcsolatban a szorongás szintjével. Véleményünk szerint ez azzal magyarázható, hogy a vállalkozói döntési környezetben a szorongás elsősorban a belső bizonytalanság élményéből ered, amelyet a megelégedettségre való tudatos törekvés nem csökkent. Ugyanakkor alternatív magyarázatokat is találhatunk a vállalkozók szorongásának magas szintjére. Az állandó versenyhelyzet, a pénzügyi bizonytalanságok, a túlzott munkavégzés, a család és munka egyensúlyának a kialakítása például mind hozzájárulhatnak a vállalkozói szorongáshoz (*Nisa és szerzőtársai* [2023]). Adataink sajnos nem teszik lehetővé annak feltárását, hogy pontosan milyen mechanizmusokon keresztül hat a megelégedettségre törekvő döntéshozatal a vállalkozók jóllétére, illetve, hogy a vállalkozók szorongásának mik a legfőbb okai. Ezért a jövőbeli kutatásoknak érdemes lenne elemezniük, hogyan viszonyulnak a vizsgált egyéni jellemzők a bizonytalanságérzethez, és hogy a bizonytalanságérzet meghatározó eleme-e a pozitív és negatív vállalkozói affektusoknak. Izgalmas jövőbeli kutatási irány lehet tehát a vizsgált kérdéskör további feltárása mediáló és moderáló változók bevonásával.

A tanulmány gyakorlati implikációkat is hordoz. Eredményeink szerint azok a tréningprogramok, amelyek elősegítik az önreflektív készség fejlesztését és a megelégedettségre törekvő döntési stratégia tudatos használatát, hozzájárulhatnak a vállalkozók érzelmi ellenálló képességének és affektív jóllétének növeléséhez. Éppen ezért a vállalkozói oktatásnak nem csupán a vállalkozói készségekre kell koncentrálnia, hanem az olyan kognitív készségek fejlesztésére is, amelyek különösen hatékonyak a bizonytalanság kezelésében. A vállalkozástámogatási gyakorlatba, például a startup inkubációs és mentorálási folyamatokba érdemes olyan programokat is bevonni, amelyek a szóban forgó döntéshozatali készségek és stratégiák fejlesztését célozzák. A vizsgált döntéshozatali megközelítéseket és azok következményeit szükséges figyelembe venniük a karrier-tanácsadóknak és a vállalkozástámogató szervezeteknek is, miközben az egyéneket vállalkozások alapítására és menedzselésére ambicionálják és képzik.

Végezetül, a kutatás több olyan korlátjára is felhívjuk a figyelmet, amelyek irányt mutatnak a jövőbeli kutatások számára. Először is, keresztmetszeti adataink nem teszik lehetővé oksági következtetések levonását. Másodszor, a magyar minta használata korlátozza az eredmények nemzetközi általánosíthatóságát. A hatásmechanizmusok országonként, sőt akár régióként is eltérhetnek, mert a kulturális környezet és a vállalkozói ökoszisztémák is befolyásolhatják azt, hogy a döntéshozatali megközelítések miként hatnak a vállalkozói jóllétre. A jövőbeli kutatásoknak érdemes lenne megismételniük a vizsgálatunkat és megerősíteni az eredményeinket különféle kulturális és gazdasági kontextusokban, illetve longitudinális elemzésekkel kiegészíteni eredményeinket. Továbbá érdemes lehet az eredmények érzékenységét és robusztusságát részletesebben vizsgálni a jelen vizsgálatban alkalmazott validált skálák és többváltozós modellek mellett további módszertani megközelítésekkel is. Emellett ajánlott további kognitív készségek és döntési stratégiák vizsgálata a jóllét tágabb aspektusainak tükrében.

Hivatkozások

- AMORÓS, J. E.–CRISTI, O.–NAUDÉ, W. [2021]: Entrepreneurship and subjective well-being: Does the motivation to start-up a firm matter? *Journal of Business Research*, 127. köt. 389–398. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.044>.
- ANDERSON, E. C.–CARLETON, R. N.–DIEFENBACH, M.–HAN, P. K. J. [2019]: The relationship between uncertainty and affect. *Frontiers in Psychology*, 10. évf. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02504>.
- ARTINGER, F. M.–GIGERENZER, G. [2016]: Adaptive heuristic pricing. *Academy of Management Proceedings*. Article 13915. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2016.206>.
- ARTINGER, F. M.–GIGERENZER, G.–JACOBS, P. [2022]: Satisficing: Integrating two traditions. *Journal of Economic Literature*, 60. évf. 2. sz. 598–635. o. <https://doi.org/10.1257/jel.20201396>.
- BALDACCHINO, L.–SASSETTI, S. [2025]: The effects of coping strategies on entrepreneurs' psychological well-being under uncertainty. *Strategic Change*, 34. évf. 2. sz. 253–265. o. <https://doi.org/10.1002/jsc.2613>.
- BALDACCHINO, L.–UCBASARAN, D.–CABANTOUS, L.–LOCKETT, A. [2015]: Entrepreneurship research on intuitions: A critical analysis. *International Journal of Management Reviews*, 17. évf. 2. sz. 212–231. o. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12056>.
- BAREND, E.–ROUSSEAU, D. M. [2018]: Evidence-based management: How to use evidence to make better organizational decisions. Kogan Page, London.
- BELLI, A.–CARRILLAT, F. A.–ZLATEVSKA, N.–COWLEY, E. [2022]: The wellbeing implications of maximizing: A conceptual framework and meta-analysis. *Journal of Consumer Psychology*, 32. évf. 4. sz. 573–596. o. <https://doi.org/10.1002/jcpy.1283>.
- BENCSEK PANKA–CHULUUN, T. [2021]: Comparative well-being of the self-employed and paid employees in the USA. *Small Business Economics*, 56. évf. 1. sz. 355–384. o. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00221-1>.
- BENZ, M.–FREY, B. S. [2008]: Being independent is a great thing: Subjective evaluations of self-employment and hierarchy. *Economica*, 75. évf. 298. sz. 362–383. o. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0335.2007.00594.x>.
- BERG, N. [2014]: Success from satisficing and imitation: Entrepreneurs' location choice and implications of heuristics for local economic development. *Journal of Business Research*, 67. évf. 8. sz. 1700–1709. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.02.016>.
- BINDER, M.–COAD, A. [2013]: Life satisfaction and self-employment: A matching approach. *Small Business Economics*, 40. évf. 4. sz. 1009–1033. o. <https://doi.org/10.1007/s11187-011-9413-9>.
- CAMUFFO, A.–CORDOVA, A.–GAMBARDELLA, A.–SPINA, C. [2020]: A scientific approach to entrepreneurial decision making: Evidence from a randomized control trial. *Management Science*, 66. évf. 2. sz. 564–586. o. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3249>.
- CARLETON, R. N. [2016]: Into the unknown: A review and synthesis of contemporary models involving uncertainty. *Journal of Anxiety Disorders*, 39. évf. 30–43. o. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.02.007>.
- CARTER, N. M.–GARTNER, W. B.–SHAVER, K. G.–GATEWOOD, E. J. [2003]: The career reasons of nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18. évf. 1. sz. 13–39. o. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(02\)00078-2](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(02)00078-2).

- CHEN, S.–YAO, N.–QIAN, M. [2018]: The influence of uncertainty and intolerance of uncertainty on anxiety. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 61. évf. 60–65. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2018.06.005>.
- CRIADO-PÉREZ, C.–JACKSON, C.–MINBASHIAN, A.–COLLINS, C. G. [2023]: Cognitive reflection and decision-making accuracy: Examining their relation and boundary conditions in the context of evidence-based management. *Journal of Business and Psychology*, 39. évf. 1. sz. 249–273. o. <https://doi.org/10.1007/s10869-023-09883-x>.
- DE NEYS, W. [2012]: Bias and conflict. *Perspectives on Psychological Science*, 7. évf. 1. sz. 28–38. o. <https://doi.org/10.1177/1745691611429354>.
- DIENER, E. [2000]: Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55. évf. 1. sz. 34–43. o. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.34>.
- DOLAN, P.–LAYARD, R.–METCALFE, R. [2011]: *Measuring subjective well-being for public policy*. Office for National Statistics, London.
- EVANS, J. S. B. T.–STANOVICH, K. E. [2013]: Dual-process theories of higher cognition. *Perspectives on Psychological Science*, 8. évf. 3. sz. 223–241. o. <https://doi.org/10.1177/1745691612460685>.
- FOO, M.–D.–UY, M. A.–BARON, R. A. [2009]: How do feelings influence effort? An empirical study of entrepreneurs' affect and venture effort. *Journal of Applied Psychology*, 94. évf. 4. sz. 1086–1094. o. <https://doi.org/10.1037/a0015599>.
- FORNELL, C.–LARCKER, D. F. [1981]: Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18. évf. 1. sz. 39–50. o. <https://doi.org/10.2307/3151312>.
- FREDERICK, S. [2005]: Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*, 19. évf. 4. sz. 25–42. o. <https://doi.org/10.1257/089533005775196732>.
- GELDHOF, G. J.–PREACHER, K. J.–ZYPHUR, M. J. [2014]: Reliability estimation in a multilevel confirmatory factor analysis framework. *Psychological Methods*, 19. évf. 1. sz. 72–91. o. <https://doi.org/10.1037/a0032138>.
- GHASEMAGHAEI, M.–EBRAHIMI, S.–HASSANEIN, K. [2018]: Data analytics competency for improving firm decision making performance. *The Journal of Strategic Information Systems*, 27. évf. 1. sz. 101–113. o. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2017.10.001>.
- GILOVICH, T.–GRIFFIN, D.–KAHNEMAN, D. [2002]: *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment*. Cambridge University Press, Cambridge.
- HIRSH, J. B.–MAR, R. A.–PETERSON, J. B. [2012]: Psychological entropy: A framework for understanding uncertainty-related anxiety. *Psychological Review*, 119. évf. 2. sz. 304–320. o. <https://doi.org/10.1037/a0026767>.
- HU, L. T.–BENTLER, P. M. [1999]: Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6. évf. 1. sz. 1–55. o. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>.
- HUNT, R. A.–LERNER, D. A.–JOHNSON, S. L.–BADAL, S.–FREEMAN, M. A. [2022]: Cracks in the wall: Entrepreneurial action theory and the weakening presumption of intended rationality. *Journal of Business Venturing*, 37. évf. 3. sz. paperID 106190. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2022.106190>.
- KAHNEMAN, D. [2011]: *Thinking, fast and slow*. Macmillan, New York.
- KHARE, A.–CHOWDHURY, T. G.–MORGAN, J. [2021]: Maximizers and satisficers: Can't choose and can't reject. *Journal of Business Research*, 135. köt. 731–748. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.07.008>.

- KNIGHT, F. [1921]: Risk, uncertainty and profit. University of Illinois, Urbana.
- KOELLINGER, P.–MINNITI, M.–SCHADE, C. [2007]: “I think I can, I think I can”: Overconfidence and entrepreneurial behavior. *Journal of Economic Psychology*, 28. évf. 4. sz. 502–527. o. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2006.11.002>.
- KOUDSTAAL, M.–SLOOF, R.–VAN PRAAG, M. [2019]: Entrepreneurs: Intuitive or contemplative decision-makers? *Small Business Economics*, 53. évf. 4. sz. 901–920. o. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0109-2>.
- KURDOGLU, R. S.–LERNER, D.–ATES, N. Y. [2022]: Unsticking the rationality stalemate: Motivated reasoning, reality, and irrationality. *Journal of Business Venturing Insights*, 18. évf. paperID e00336. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2022.e00336>.
- LERMAN, M. P.–MUNYON, T. P.–WILLIAMS, D. W. [2021]: The (not so) dark side of entrepreneurship: A meta-analysis of the well-being and performance consequences of entrepreneurial stress. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 15. évf. 3. sz. 377–402. o. <https://doi.org/10.1002/sej.1370>.
- LERNER, D. A.–HUNT, R. A.–DIMOV, D. [2018]: Action! Moving beyond the intendedly-rational logics of entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 33. évf. 1. sz. 52–69. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2017.10.002>.
- MISURACA, R.–FARACI, P.–GANGEMI, A.–CARMECI, F. A.–MICELI, S. [2015]: The Decision Making Tendency Inventory: A new measure to assess maximizing, satisficing, and minimizing. *Personality and Individual Differences*, 85. köt. 111–116. o. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.04.043>.
- NIKOLAEV, B.–BOUDREAUX, C. J.–WOOD, M. [2020]: Entrepreneurship and subjective well-being: The mediating role of psychological functioning. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 44. évf. 3. sz. 557–586. o. <https://doi.org/10.1177/1042258719830314>.
- NISA, M.–SRINIVAS, V.–RANI, R.–PRASAD, K. D. V.–DE, T. [2023]: Analysing the Mental Health and Well Being of Entrepreneurs. *Journal for ReAttach Therapy and Developmental Diversities*, 6. évf. 4. sz. 369–377. o. <https://jrtd.com/index.php/journal/article/view/455>.
- OH, H.–BECK, J. M.–ZHU, P.–SOMMER, M. A.–FERRARI, S.–EGNER, T. [2016]: Satisficing in split-second decision making is characterized by strategic cue discounting. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 42. évf. 12. sz. paperID 1937. <https://doi.org/10.1037/xlm0000284>.
- OZGEN, S.–LAPEIRA, M.–PISSARIS, S. [2021]: I got this! resource bundles and adversity: A situated entrepreneurial optimism perspective. *Journal of Business Research*, 136. köt. 127–136. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.07.018>.
- PATALANO, A. L.–WEIZENBAUM, E. L.–LOLLI, S. L.–ANDERSON, A. [2015]: Maximization and search for alternatives in decision situations with and without loss of options. *Journal of Behavioral Decision Making*, 28. évf. 5. sz. 411–423. o. <https://doi.org/10.1002/bdm.1856>.
- PFEFFER, J.–SUTTON, R. I. [2006]: Evidence-based management. *Harvard Business Review*, 84. évf. 1. sz. 62–70. o. <https://hbr.org/2006/01/evidence-based-management>.
- PIDDUCK, R. J.–TOWNSEND, D. M.–BUSENITZ, L. W. [2024]: Non-probabilistic reasoning in navigating entrepreneurial uncertainty: A psychology of religious faith lens. *Journal of Business Venturing*, 39. évf. 4. sz. paperID 106392. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2024.106392>.
- POLMAN, E. [2009]: Why are maximizers less happy than satisficers? Because they maximize positive and negative outcomes. *Journal of Behavioral Decision Making*, 23. évf. 2. sz. 179–190. o. <https://doi.org/10.1002/bdm.647>.

- RAMOGLU, S.–MCMULLEN, J. S. [2024]: “What is an opportunity?": From theoretical mystification to everyday understanding. *Academy of Management Review*, 49. évf. 2. sz. 273–298. o. <https://doi.org/10.5465/amr.2020.0335>.
- SARASVATHY, S. D. [2008]: *Effectuation: Elements of entrepreneurial expertise*. Edward Elgar, Cheltenham.
- SCHWARTZ, B.–WARD, A.–MONTEROSSO, J.–LYUBOMIRSKY, S.–WHITE, K.–LEHMAN, D. R. [2002]: Maximizing versus satisficing: Happiness is a matter of choice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83. köt. 5. sz. 1178–1197. o. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.5.1178>.
- SCHWARTZ, B.–BEN-HAIM, Y.–DACSO, C. [2011]: What makes a good decision? Robust satisficing as a normative standard of rational decision making. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 41. évf. 2. sz. 209–227. o. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5914.2010.00450.x>.
- SHIR, N.–WIKLUND, J.–MANCHIRAJU, S. [2025]: Satisfaction with life as an entrepreneur: From early volition to eudaimonia. *Journal of Business Ethics*, 199. köt. 777–798. o. <https://doi.org/10.1007/s10551-024-05832-7>.
- SIMON, H. A. [1955]: A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69. évf. 1. sz. 99–118. o. <https://doi.org/10.2307/1884852>.
- SMITH, R.–TAYLOR, S.–WILSON, R. C.–CHUNING, A. E.–PERSICH, M. R.–WANG, S.–KILLGORE, W. D. S. [2022]: Lower levels of directed exploration and reflective thinking are associated with greater anxiety and depression. *Frontiers in Psychiatry*, 12. évf. paperID 782136. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.782136>.
- STEPHAN, U. [2018]: Entrepreneurs' mental health and well-being: A review and research agenda. *Academy of Management Perspectives*, 32. évf. 3. sz. 290–322. o. <https://doi.org/10.5465/amp.2017.0001>.
- STEPHAN, U.–RAUCH, A.–HATAK, I. [2023]: Happy entrepreneurs? Everywhere? A meta-analysis of entrepreneurship and wellbeing. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 47. évf. 2. sz. 553–593. o. <https://doi.org/10.1177/104225872111072799>.
- THOMSON, K. S.–OPPENHEIMER, D. M. [2016]: Investigating an alternate form of the Cognitive Reflection Test. *Judgment and Decision Making*, 11. évf. 1. sz. 99–113. o. <https://doi.org/10.1017/S1930297500007622>.
- TOWNSEND, D. M.–HUNT, R. A.–RADY, J. [2024]: Chance, probability, and uncertainty at the edge of human reasoning: What is Knightian uncertainty? *Strategic Entrepreneurship Journal*, 18. évf. 3. sz. 451–474. o. <https://doi.org/10.1002/sej.1516>.
- TURNER, B. M.–RIM, H. B.–BETZ, N. E.–NYGREN, T. E. [2012]: The maximization inventory. *Judgment and Decision Making*, 7. évf. 1. sz. 48–60. o. <https://doi.org/10.1037/t45865-000>.
- VAN DEN BOS, K. [2009]: Making sense of life: The existential self trying to deal with personal uncertainty. *Psychological Inquiry*, 20. évf. 4. sz. 197–217. o. <https://doi.org/10.1080/10478400903333411>.
- VÖRÖS ZSÓFIA [2022]: The role of work values in the subjective quality-of-life of employees and self-employed adults. *Economics & Sociology*, 15. évf. 2. sz. 138–152. o. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2022/15-2/9>.
- VÖRÖS ZSÓFIA [2024]: Effect of the different forms of overconfidence on venture creation: Overestimation, overplacement and overprecision. *Journal of Management & Organization*, 30. évf. 2. sz. 304–317. o. <https://doi.org/10.1017/jmo.2019.93>.
- VÖRÖS ZSÓFIA–RIDEG ANDRÁS–SIPOS NORBERT–LUKOVSKÍ LÍVIA [2023]: A vállalkozói döntéshozatali logikák kognitív megközelítése. *Közgazdasági Szemle*, 70. évf. 5. sz. 544–563. o. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2023.5.544>.

- WACH, D.–STEPHAN, U.–WEINBERGER, E.–WEGGE, J. [2021]: Entrepreneurs' stressors and well-being: A recovery perspective and diary study. *Journal of Business Venturing*, 36. évf. 5. sz. paperID 106016. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2020.106016>.
- WARR, P.–INCEOGLU, I. [2018]: Work orientations, well-being and job content of self-employed and employed professionals. *Work, Employment and Society*, 32. évf. 2. sz. 292–311. o. <https://doi.org/10.1177/0950017017717684>.
- WEIJERS, A.–RASING, S.–CREEMERS, D.–VERMULST, A.–SCHELLEKENS, A. F.–WESTERHOF, G. J. [2021]: The relationship between depressive symptoms, general psychopathology, and well-being in patients with major depressive disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 77. évf. 6. sz. 1472–1486. o. <https://doi.org/10.1002/jclp.23083>.
- WIKLUND, J.–NIKOLAEV, B.–SHIR, N.–FOO, M.-D.–BRADLEY, S. [2019]: Entrepreneurship and well-being: Past, present, and future. *Journal of Business Venturing*, 34. évf. 4. sz. 579–588. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2019.01.002>.
- WILLIAMSON, A. J.–GISH, J. J.–STEPHAN, U. [2021]: Let's focus on solutions to entrepreneurial ill-being! Recovery interventions to enhance entrepreneurial well-being. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 45. évf. 6. sz. 1307–1338. o. <https://doi.org/10.1177/10422587211006431>.

Függelék

F1. táblázat

A CRT-skálát alkotó itemek és azok leíró statisztikái ($n = 204$)

Változó	Helytelen válasz (százalék)	Helyes válasz (százalék)
CRT1: Egy gazdának 15 báránya volt, de 8 kivételével mindegyik elhullott. Hány maradt életben?	12,7	87,3
CRT2: Egy ütő meg egy labda összesen 1 dollár 10 centbe kerül. Az ütő 1 dollárral többbe kerül, mint a labda. Mennyibe kerül a labda?	86,3	13,7
CRT3: Ha indulsz egy versenyen, és lehagyod a második a helyezettet, hányadik helyezett vagy?	68,6	31,4
CRT4: Mennyi föld van egy 3 méter mély, 3 méter széles és 3 méter hosszú gödörben?	60,3	39,7

Forrás: saját szerkesztés.

F2. táblázat

A két jóllétskála, a SAT-skálát alkotó itemek és azok leíró statisztikái ($n = 204$)

Változó	Egyáltalán nem igaz	Inkább nem igaz	Igaz is meg nem is	Inkább igaz	Teljes mértékben igaz
	(a válaszok százalékában)				
<i>Boldogság:</i> Tegnap boldog voltam.	2,0	5,9	22,1	37,7	32,4
<i>Szorongás:</i> Tegnap sokat aggodalmaskodtam.	5,9	17,2	22,1	20,1	34,8
SAT1: Általában próbálok pár jó lehetőséget találni és ezek közül választani.	0,5	0,0	9,3	53,9	36,3
SAT2: Bizonyos ponton dönteni kell a dolgokról.	0,5	1,0	11,3	38,7	48,5
SAT3: Az életben igyekszem a legtöbbet kihozni mindenből.	1,5	2,0	12,7	38,2	45,6
SAT4: Általában több jó megoldása is lehet egy problémának.	0,5	1,5	15,2	44,1	38,7
SAT5: A döntés meghozatala előtt próbálok minél több információt szerezni, de aztán döntök.	1,5	0,5	17,6	38,2	42,2
SAT6: Jó dolgok akkor is történhetnek, ha nem indult jól valami.	0,5	1,5	15,2	48,5	34,3
SAT7: Egy döntés meghozatala előtt nem tudhatok mindent.	5,9	8,3	31,9	39,2	14,7
SAT8: Minden döntésnek vannak előnyei és hátrányai.	0,0	2,5	9,8	48,0	39,7
SAT9: Tudom, hogy a döntések során elkövetett hibákat később korrigálhatom.	3,4	8,3	40,2	34,8	13,2
SAT10: Elfogadom, hogy az életben gyakran bizonytalansággal kell szembesülni.	1,0	2,5	27,9	40,7	27,9

Forrás: saját szerkesztés.

F3. táblázat

Az összesített SAT- és CRT-skálák leíró statisztikái ($n = 204$)

Változó	Átlag	Medián	Módusz	Szórás	Min.	Max.	Ferdeség	Csúcsosság
CRT	1,72	2	1	0,96	0	4	0,620	0,166
SAT	40,61	41	40	4,30	24	50	-0,329	0,114

Forrás: saját szerkesztés.

FARKAS RICHÁRD–BACZUR ROLAND

Az üzemanyagpiaci árazási stratégiák komplex elemzése

Árréelemzés és a költségátadás vizsgálata

A jelen cikk két empirikus kutatás eredményeit integrálja annak bemutatására, hogy az üzemanyagpiaci árazási stratégiák elemzése milyen komplex, többdimenziós megközelítést igényel. Az első tanulmány a vertikálisan integrált domináns vállalat költségátadási magatartását vizsgálja a magyar üzemanyagpiacon, különös tekintettel az aszimmetrikus költségátadás jelenségére. A második egy horizontális fúzió (MOL–AGIP) árhatásait elemzi, bemutatóva, hogy az árhatások időben különböző szakaszokban jelentkeznek. A két elemzés együttesen rávilágít arra, hogy a piaci erő kihasználása különböző formákban jelenhet meg a piacokon (aszimmetrikus költségátadás, fúzió utáni áremelések), és hogy az árazási hatások komplex időbeli dinamikával rendelkeznek. A tanulmány fő hozzájárulása, hogy a magyar kiskereskedelmi üzemanyagpiac példáján bemutatja, hogy az árazási stratégiák átfogó megértéséhez elengedhetetlen a horizontális és vertikális piaci struktúrák, a térbeli tényezők, valamint az időbeli dinamika egyidejű vizsgálata.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: L11, L12, L22, L40.

Bevezetés

A magyar üzemanyagpiac szerkezete egyedülálló lehetőséget biztosít az árazási stratégiák komplex vizsgálatára. A piac központi szereplője a Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt. (MOL), amely mind a nagy-, mind a kiskereskedelemben jelentős piaci erővel rendelkezik. A vállalat tulajdonában áll az egyetlen magyarországi olajfinomító, továbbá vertikális integráltsága révén kiterjedt kiskereskedelmi hálózat felett is diszponál. A nagykereskedelemben a MOL piaci részesedése a vizsgált időszakokban 70

* A TKP2021-NKTA-19 számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a TKP2021-NKTA pályázati program finanszírozásában valósult meg.

Farkas Richárd, PTE Közgazdaságtudományi Kar Közgazdaságtan és Ökonometria Intézet (e-mail: farkasr@ktk.pte.hu).

Baczur Roland, PTE Közgazdaságtudományi Kar Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola; PTE Rektori Kabinet (e-mail: baczur.roland@pte.hu).

A kézirat első változata 2020. június 13-án érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.9-10.992>

és 80 százalék között mozgott, míg a kiskereskedelemben ez az arány a később bemutatandó horizontális fúzió előtt 30 százalék, míg az AGIP felvásárlása után jelentősen megnövekedve, 40 százalék környékén mozgott (GVH [2014], *European Commission* [2016]). E tények kiváló alapot nyújtanak azon empirikus vizsgálatok lefolytatására, amelyek esetében jó okkal vélelmezhető, hogy olyan piacot figyelhetünk meg, ahol egy domináns vállalat meghatározó piaci erőfölényt birtokol.

Az üzemanyagpiaci árazási stratégiák vizsgálata különös jelentőséggel bír mind a fogyasztók, mind a gazdaságpolitikai döntéshozók számára. Az üzemanyag a háztartások költségvetésének jelentős részét teszi ki, így az árazási anomáliák közvetlenül befolyásolják a fogyasztói jólétet. Az üzemanyagárak alakulása a gazdaság egészére is hatással van a szállítási költségeken keresztül. A piaci erő esetleges visszaélészerű kihasználása nemcsak statikus hatékonyságvesztést okoz, hanem dinamikus hatásai révén az innovációt és a hosszú távú versenyképességet is kedvezőtlenül befolyásolhatja.

Ennek fényében e tanulmány célja két, korábban publikált empirikus kutatás eredményeinek integrálása annak bemutatására, hogy az üzemanyagpiaci árazási stratégiák megértéséhez komplex, többdimenziós elemzési megközelítés szükséges. Az első tanulmány a költségátadás aszimmetriáját vizsgálta vertikálisan integrált piaci környezetben, míg a második egy horizontális fúzió árhatásait elemezte. A két vizsgálat eredményeinek együttes elemzése révén bemutatjuk, hogy a piaci erő különböző formában történő kihasználása (vertikális és horizontális), a térbeli tényezők, valamint az időbeli dinamika egyidejű figyelembevétele nélkül nem kaphatunk átfogó képet az üzemanyagpiaci árazási folyamatairól.

Elméleti háttér

A költségátadás (*cost pass-through*) mechanizmusa a mikroökonomia egyik alapvető kérdése, amely a vállalatoknak a költségeikben bekövetkező változásokra adott árazási reakcióit vizsgálja. Tökéletes verseny esetén a vállalatok teljes mértékben és azonnal érvényesítik áraikban a költségváltozásokat, mivel semmilyen árazási mozgásterük nincs. Számottevő piaci erő birtokában azonban a vállalatok dönthetnek arról, hogy a költségnövekedések vagy -csökkenések mekkora részét és milyen gyorsasággal építik be az értékesítési áraikba. A költségátadás mértéke és sebessége így a piaci erő egyik fontos indikátora lehet (*Peltzman* [2000]).

Az aszimmetrikus költségátadás, közismertebb nevén a „rakéták és tollak”¹ jelenség azt írja le, amikor a vállalatok a költségeik növekedését gyorsabban építik be az

¹ A „rakéták és tollak” (*rockets and feathers*) árazási jelenség azt írja le, hogy a vállalati árak gyorsabban emelkednek, ha a beszerzési (input-) költségek nőnek – akár „rakétaként” –, de lényegesen lassabban csökkennek, ha a költségek mérséklődnek, „lefelé viszont csak úgy, mint a tollpihé”. Ezt eredményezheti például a fogyasztók nehezebb, költségesebb keresése alacsonyabb árak után, vagy az, hogy a szereplők a versenytársakhoz igazítják döntéseiket. A klasszikus közgazdasági magyarázatok mellett gyakran felmerül a kollúzió (kartell) lehetősége is, de a jelenség megjelenhet információs aszimmetria, készletezési stratégiák vagy akár egyszerű piaci verseny miatt is, amikor az inputár gyors növekedésére „versenykényszerből” gyorsabban reagálnak a cégek, míg a csökkenéskor inkább kivárnak.

értékesítési árakba, mint a költségcsökkenéseket. Ezt a jelenséget először Bacon [1991] dokumentálta az Egyesült Királyság üzemanyagpiacán. Az aszimmetria több okra vezethető vissza, amelyek közül a leggyakoribbak: a fogyasztói keresési költségek és információs aszimmetriák, készletezési megfontolások, explicit vagy titkolt kartellezés, valamint az Edgeworth-ciklusok. A magyar üzemanyagpiac esetében a költségváltozások időzítése és a költségadatok nyilvánossága miatt bizonyos tényezők szerepe korlátozott, így a piaci erő miatti koordinációs problémák válnak relevánssá.

A horizontális fúziók árhatásai a versenypolitika egyik központi kérdését képezik. A standard oligopóliumelméletek szerint a horizontális fúziók növelik a piaci koncentrációt és ezáltal a vállalatok piaci erejét, ami magasabb árakhoz vezethet. Ugyanakkor a fúziók hatékonyságnövelő hatásai (például méretgazdaságosság, szinergiák) ellensúlyozhatják a versenykorlátozó hatásokat. A fúziók árhatásainak empirikus vizsgálata különösen fontos azokban az esetekben, amikor a fúzió jelentős piaci részesedéssel rendelkező vállalatokat érint. A magyar üzemanyagpiacon a MOL-AGIP fúzió esete különösen érdekes, mivel a fúzió során a piac vezető vállalata vásárolta fel egyik jelentős versenytársát.

A piaci erő és az árazási magatartás közötti kapcsolat vizsgálata során fontos megkülönböztetni a piaci erő különböző dimenzióit. A horizontális piaci erő egy adott piaci szinten mért koncentrációhoz kötődik, míg a vertikális piaci erő a termelési lánc különböző szintjei közötti integrációból eredő előnyöket jelenti. A vertikálisan integrált vállalatok esetében az árazási stratégiák különbözők lehetnek az egyes piaci szinteken, attól függően, hogy melyik szegmensben rendelkeznek nagyobb piaci erővel. Ez a magyar üzemanyagpiacon különösen releváns, ahol a MOL nagykereskedelmi dominanciája erősebb, mint kiskereskedelmi pozíciója.

Módszertani megközelítések

A költségátadás vizsgálatára hibakorrekciós modelleket (*error correction model, ECM*) alkalmaztunk, amelyek lehetővé teszik az árak és a költségek közötti rövid és hosszú távú kapcsolatok egyidejű elemzését (Farkas-Yontcheva [2019]). A Borenstein és szerzőtársainak [1997] alapműve nyomán kifejlesztett metodológia széles körben elfogadott az üzemanyagpiaci költségátadás elemzésében. A hosszú távú egyensúlyi kapcsolat becslése után a hibakorrekciós tag segítségével mérjük az egyensúly felé való visszatérés sebességét. Az aszimmetria vizsgálatához külön paramétereket becsültünk a pozitív és a negatív költségváltozások esetére, majd kumulatív válaszfüggvényeket (*cumulative response functions, CRF*) számítottunk a költségátadás teljes folyamatának nyomon követésére.

A fúziók árhatásainak vizsgálatára különbségek különbsége (*difference-in-differences, DiD*) becslést alkalmaztunk, amely a kezelt és a kontrollcsoportok közötti különbségeket hasonlítja össze a fúzió előtti és utáni időszakban (Erdős és szerzőtársai [2022]). A módszer előnye, hogy kontrollálja az időben állandó megfigyelhetetlen tényezőket, amelyek befolyásolhatják mind a kezelt, mind a kontrollcsoportot. A fúzió hatásának mérésére két kritikus időpontot határoztunk meg: 1. a fúziós

szerződés hatálybalépésének napját és 2. az összes megvásárolt töltőállomás teljes átalakulásának befejezését. Ez a megközelítés lehetővé tette a fúziós árhatások időbeli dinamikájának részletesebb elemzését.

Mindkét elemzésben kiemelt figyelmet fordítottunk a térbeli tényezőkre, mivel az üzemanyagpiacon a lokális verseny intenzitása jelentősen befolyásolja az árazási magatartást. A költségátadás elemzésében különböző típusú (vertikálisan integrált, *franchise* formájában működtetett, valamint független) töltőállomásokat hasonlítottunk össze. A fúziós elemzésben *Pennerstorfer és Weiss* [2013] térbeli klaszterezési indexét alkalmaztuk, amely méri a helyi piaci koncentrációt és a töltőállomások térbeli eloszlását. További térbeli kontrollváltozóként bevontuk a népességsűrűséget, az autópálya melletti elhelyezkedést és a fővárosi lokációt.

Az időbeli dinamika elemzése központi szerepet játszott mindkét vizsgálatban. A költségátadás elemzésében két időszakot hasonlítottunk össze: a szabályozói vizsgálat előtti (2002–2008) és utáni (2015–2017) időszakot. Ez lehetővé tette a szabályozói beavatkozás hatásának vizsgálatát. A fúziós elemzésben a fúzió különböző fázisainak hatásait elemeztük: az azonnali hatásokat a szerződés hatálybalépésekor és a késleltetett hatásokat az átalakulás befejezésekor. Az időbeli dinamika figyelembevétele kulcsfontosságú volt annak megértéséhez, hogy az árazási stratégiák miként fejlődnek a piaci körülmények változásával (1. táblázat).

1. táblázat

Módszertani összehasonlítás

Szempont	Költségátadás vizsgálata	Fúziós árhatás elemzése
Fő módszertan	hibakorrekciós modell (ECM)	különbségek különbsége (DiD)
Időhorizont	rövid és hosszú távú hatások	azonnali és késleltetett hatások
Térbeli aspektus	töltőállomás-típusok szerint	térbeli klaszterezési index
Függő változó	árszintek	árrések a nagykereskedelmi költségek felett
Kulcsidőszakok	szabályozói vizsgálat előtt/után	fúziós szerződés/átalakulás

Forrás: saját szerkesztés.

A szabályozói vizsgálat előtti időszakban (2002–2008) nagykereskedelmi szinten erős bizonyítékot találtunk az aszimmetrikus költségátadásra (*Farkas–Yontcheva* [2019]). A MOL a nyersolaj árának emelkedését szignifikánsan gyorsabban adta át a nagykereskedelmi árakban, mint a csökkenéseket. A költségnövekedések körülbelül 30 százalékát az első héten érvényesítették az áraikban, míg a költségcsökkenések esetében ez az arány csak 15 százalék volt. A teljes átadási folyamat három hétnél hosszabb időt vett igénybe, és egyik irányban sem volt teljes. A kumulatív válaszfüggvények elemzése szerint a költségnövekedések hosszú távú átadási rátája magasabb volt, mint a költségcsökkenéseké, ami lehetővé tette a vállalat számára az árrés növelését a költségek csökkenésekor.

Kiskereskedelmi szinten lényegesen kisebb aszimmetriát tapasztaltunk a vizsgálat előtti időszakban. A nagykereskedelmi árváltozások átadása gyorsabb és

teljesebb volt: az emelkedések 95 százalékát már az első héten érvényesítették, míg a csökkenések esetében ez az arány 91 százalék volt. Ez azt sugallja, hogy a kiskereskedelemben élesebb verseny uralkodott, ami korlátozta a vállalatok mozgásterét az aszimmetrikus árazásban. Érdeemes kiemelni, hogy a MOL saját töltőállomásai lassabban konvergáltak a hosszú távú egyensúly felé, különösen a költségek csökkenésekor, ami arra utal, hogy még a kiskereskedelemben is kihasználták vezető piaci pozíciójukat.

A vertikális integráció jelentős hatással volt az árazási magatartásra. A MOL, mint vertikálisan integrált vállalat, eltérő stratégiákat alkalmazott a termelési lánc különböző szintjein. A nagykereskedelemben, ahol piaci dominanciája a legerősebb volt, kifejezetten aszimmetrikus költségátadást tapasztaltunk. A kiskereskedelemben, ahol a verseny intenzívebb volt, kisebb mértékű aszimmetriát találtunk. Ez alátámasztja azt az elméleti várakozást, hogy a vertikálisan integrált vállalatok azon a szinten használják ki visszaélészerűen a piaci erejüket, ahol számukra a legkedvezőbbek a piaci körülmények.

A szabályozói vizsgálat utáni időszakban (2015–2017) jelentős változást tapasztaltunk a vállalat árazási magatartásában. A nagykereskedelemben a költségátadás aszimmetriája jelentősen mérséklődött: a költségeknek mind a növekedését, mind a csökkenését gyorsabban és teljesebben érvényesítették. Ugyanakkor a kiskereskedelemben az aszimmetria enyhe növekedését figyeltük meg, különösen a MOL töltőállomásainál. Ez arra utal, hogy a szabályozói figyelem hatására a vállalat a piaci erejét inkább a kevésbé ellenőrzött területen használta ki. Az eredmények alátámasztják azt a hipotézist, hogy a piaci erő és a költségátadás aszimmetriája között pozitív kapcsolat áll fenn.

A fúzió árhatásainak empirikus eredményei

A MOL–AGIP fúzió esetében a felvásárlási szerződés hatálybalépése (2016. augusztus 1.) után azonnal szignifikáns áremelkedést tapasztaltunk (*Erdős és szerzőtársai* [2022]). A különbségek különbsége becslés alapján az egész iparágban átlagosan 1,14 forinttal (3,1 százalékkal) növekedtek az árreakciók. Ez azt mutatja, hogy a fúzió nemcsak a közvetlenül érintett vállalatok árazására volt hatással, hanem az egész piac árszintjét emelte. A felvásárló MOL töltőállomásai további 1,186 forinttal növelték az árreakciókat az iparági átlaghoz képest, ami összesen 6,33 százalékos árreakciónövekedést jelent a fúzió előtti időszakhoz képest. Az eredmények robusztusak maradtak mind az időben állandó, mind az idővel változó fix hatásokra való kontrollálás után is.

A fúzió teljes befejezése, azaz az összes AGIP-töltőállomás MOL-arculatra történő átállítása hosszabb időt vett igénybe, és csak 2017. július 31-én fejeződött be. Ez az átalakulási időszak lehetőséget adott a késleltetett árhatások vizsgálatára. Eredményeink azt mutatják, hogy a teljes folyamat befejezése után további áremelkedés következett be. Miután szétválasztottuk a két esemény hatását, azt tapasztaltuk, hogy a szerződés hatálybalépése utáni azonnali áremelkedés mértéke nagyobb volt (2,271 forint), ugyanakkor az átalakulás befejezése után az iparági átlagos árreakció visszatért

a kiinduló szintre. De mind a korábbi AGIP-, mind a MOL-töltőállomások tovább növelték árrésüket, ami arra utal, hogy a fuzionáló vállalatok hosszú átmeneti időszak esetén időben elosztják az áremeléseiket.

A térbeli tényezők jelentős szerepet játszottak a fúzió árhatásainak alakulásában. A térbeli klaszterezési index (*Pennerstorfer–Weiss* [2013], amely a töltőállomások térbeli eloszlását és koncentrációját méri, erősen szignifikáns hatást mutatott a DiD-bebecslésben: az index egy egységnyi növekedése több mint 15 forint növekedést jelzett az árrésben, ami alátámasztja azt a hipotézist, hogy a lokális piaci erő jelentősen befolyásolja az árazási magatartást. Érdekes módon az időben állandó fix hatások bevonása után ez a hatás nem szignifikánssá vált, ami arra utal, hogy a térbeli tényezők hatása időben nagyrészt állandónak tekinthető ebben az iparágban. A felvásárolt állomások versenytársainak árrésnövekedése (1,99 százalék) azt jelzi, hogy a fúzió hatására csökkent a versenynyomás a lokális piacokon.

A fúzió nemcsak a közvetlenül érintett vállalatok árazására volt hatással, hanem a többi versenytársra is. Különösen azok a töltőállomások reagáltak áremelésekkel, amelyek közvetlen versenyben álltak a felvásárolt AGIP-állomásokkal. E versenytársak áremelése azt jelzi, hogy a fúzió következtében csökkent az árverseny intenzitása, ami lehetővé tette valamennyi piaci szereplő számára nagyobb árrések alkalmazását. Ez az eredmény összhangban van a korábbi empirikus kutatásokkal, amelyek szerint az oligopolpiacokon a fúziók gyakran iparági szintű áremelkedéshez vezetnek, mivel a versenytársak követik a piacvezető árstratégiáját.

Az eredmények integrálása

A két empirikus vizsgálat eredményeinek együttes értelmezése alapján világossá válik, hogy a piaci erő többdimenziós természetű, és különböző formákban jelentkezik. Horizontális dimenzióban a fúzió eredményeként növekvő piaci koncentráció (a MOL piaci részesedése kb. 30-ról 40 százalékra nőtt a kiskereskedelmi piacon) közvetlen áremelkedéshez vezetett. Vertikális dimenzióban a nagykereskedelmi dominancia (70–80 százalék körüli piaci részesedés) aszimmetrikus költségátadásban nyilvánult meg. A két dimenzió kölcsönhatása különösen érdekes: a MOL nagykereskedelmi és kiskereskedelmi stratégiái nem függetlenek egymástól. A szabályozói vizsgálat hatására a nagykereskedelemben csökkent az aszimmetria, miközben a kiskereskedelemben – ahol időközben a piaci részesedés növekedett – fokozódott. Ez a megfigyelés arra utal, hogy a vállalatok a piaci erő kihasználását áthelyezhetik a termelési lánc különböző szintjei között.

Az árazási stratégiák időbeli fejlődése mindkét vizsgálatban központi szerepet játszik. A költségátadás esetében a rövid és a hosszú távú hatások elkülönítése alapvető fontosságú volt. Megállapítottuk, hogy a nagykereskedelemben a költségátadás több mint három hétig tartott, és az aszimmetria elsősorban a második heti válaszokban jelentkezett. A fúzió esetében az azonnali és a késleltetett hatások megkülönböztetése révén kimutattuk, hogy az árhatások nem korlátozódnak a fúziós szerződés hatálybalépésének időpontjára, hanem további áremelések jelentkezhetnek a teljes

átalakulási folyamat befejezése után is. Ez az eredmény különösen fontos a fúziók versenypolitikai értékelése szempontjából, mivel rámutat arra, hogy a fúziós hatások teljes körű megértéséhez hosszabb időtávú elemzés szükséges.

A szabályozói beavatkozás jelentős hatással volt a vállalati magatartásra. A versenyhatósági vizsgálat után a MOL költségátadásának aszimmetriája a nagykereskedelemben mérséklődött, ami arra utal, hogy a szabályozói figyelem korlátozza a piaci erő visszaélészerű kihasználását. Ugyanakkor a vállalat áthelyezte az aszimmetrikus árazási gyakorlatot a kiskereskedelmi szintre, ahol időközben – részben a fúzió következtében – megnőtt a piaci részesedése. Ez a megfigyelés rávilágít arra, hogy a vertikálisan integrált vállalatok képesek a szabályozói nyomásra adaptív módon reagálni és a piaci erő kihasználását áthelyezni a termelési lánc különböző szintjei között. Ez felhívja a figyelmet arra, hogy a hatékony piaci működés biztosításához a szabályozói beavatkozásnak a termelési lánc minden szintjére ki kell terjednie.

A térbeli és vertikális piaci struktúrák kölcsönhatása különösen érdekes vonatkozása az üzemanyagpiaci árazási stratégiáknak. A fúziós elemzésben a térbeli klaszterezési index szignifikáns hatása azt mutatta, hogy a térbeli koncentráció növeli az árreket. A költségátadás elemzésében a különböző típusú (vertikálisan integrált, *franchise* keretében működtetett, független) töltőállomások összehasonlítása révén kimutattuk, hogy a vertikális kapcsolatok befolyásolják az árazási magatartást. A vertikálisan integrált vállalat töltőállomásai különösen erős pozícióval rendelkeznek a helyi piacokon, mivel a nagykereskedelemben élvezett dominancia biztosítja számukra a kedvezőbb beszerzési feltételeket. Ugyanakkor a fúzió által megnövekedett térbeli koncentráció csökkenti a versenynyomást, ami további lehetőséget biztosít az aszimmetrikus árazásra.

Következtetések és összefoglalás

Tanulmányunk két empirikus kutatás szintetizálásával bizonyítja, hogy a magyar üzemanyagpiaci árazási stratégiák elemzése nem értelmezhető egyszerű, egydimenziós módon: a piaci folyamatok megértése több szempont (a vertikális integráció, a horizontális koncentráció, a térbeli szerkezet és az időbeli dinamika) egyidejű vizsgálatát igényli. Kiemelkedő jelentőségű, hogy a MOL mint vezető piaci szereplő meghatározó erőfőlényel bír, amit mind a nagy-, mind a kiskereskedelemben képes érvényesíteni. A nagykereskedelemben elsősorban az aszimmetrikus költségátadásban nyilvánul meg a dominanciája, vagyis a költségek növekedését gyorsan, a csökkenését viszont lassabban érvényesíti áraiban – ezt nevezi a szakirodalom „rakéták és tollak” effektusnak. Ugyanakkor a horizontális fúziók (mint a MOL–AGIP akvizíció) közvetlen árszintemelkedést hoznak, és az árreket növekedésével járnak, ami nemcsak az érintett állomásokra, hanem a piac egészére is vonatkoznak.

Az empirikus elemzések azt mutatják, hogy a szabályozói beavatkozás, bár képes mérsékelni a nagykereskedelmi aszimmetriákat, gyakran csupán áthelyezi az árazási mozgásteret a termelési lánc másik részére: a vállalat alkalmazkodóképessége miatt a versenytorzító hatások a kiskereskedelemben vagy épp a térben

koncentrált piacokon újraéledhetnek. A helyi és regionális piaci szerkezet kitüntetett szerepét alátámasztja, hogy a térbeli klaszterekben (azaz ahol a töltőállomások sűrűbben helyezkednek el, vagy a fogyasztóknak kevés alternatívájuk van) sokkal nagyobb árresek és erősebb piaci hatások mérhetők. A vizsgálat így azt is igazolta, hogy a verseny és a szabályozás hatékonysága rendkívül érzékeny a földrajzi (térbeli) viszonyokra.

Ami az idődimenziót illeti, a piacok nem azonnal reagálnak a költségsokkokra vagy a fúziókra: a nagykereskedelmi árazás válasza akár hetekig elhúzódhat, míg a fúziók áremelő hatásai gyakran többlépcsősek, szakaszosak. Ezért elengedhetetlenek a dinamikus elemzési módszerek: például a hibakorrekciós modellek (amelyek hatékonyak az aszimmetrikus költségátadás kimutatásában) vagy a különbségek különbsége módszerrel végzett becslések (amelyek alkalmasak a fúziók árhatásainak azonosítására) a rövid és hosszú távú következmények, valamint a piaci események hatásainak nyomon követésében. Az említett két módszer kiegészíti egymást: az ECM modellek az árak és a költségek közötti dinamikus kapcsolatokat tárják fel, míg a DiD-becslés a strukturális változások hatásait vizsgálja.

A fentiekből a szabályozók és a versenyhatóság számára az a fontos tanulság adódik, hogy egyetlen piaci szint ellenőrzése kevés: csak a teljes vertikum és térstruktúra együttes felügyelete akadályozhatja meg a piaci erő kihasználásának új formáit. Az időbeli csúszások, késleltetett árkorrekciók, valamint a vállalati stratégiák szintek közötti „váltása” miatt a fúziók és piacszerkezeti átalakulások értékelésekor fontos a hosszabb időtávú, folyamatos monitoring.

Összegezve: a kutatás fő hozzájárulása annak bemutatása, hogy a piac szerkezetére, a szereplők stratégiáira és a szabályozói kihívásokra adott válaszok csak átfogó, többdimenziós elemzéssel ragadhatók meg. Az ilyen keret kreatív módszertani kombinációt, valamint a piac minden lényeges szintjének, idő- és térbeli sajátosságának együttes figyelembevételét igényli, ami egyúttal a jövőbeli kutatás és szabályozás számára is új irányokat nyit meg az üzemanyagpiacon és más hasonló oligopolpiacokon. Éppen ezért a jövőbeli kutatások számára javasoljuk a horizontális és vertikális piaci struktúrák, a térbeli eloszlás és az időbeli dinamika egyidejű vizsgálatát, valamint a szabályozói beavatkozások hatásainak hosszú távú nyomon követését.

Hivatkozások

- BACON, R. [1991]: Rockets and feathers: the asymmetric speed of adjustment of UK retail gasoline prices to cost changes. *Energy Economics*, 13. évf. 3. sz. 211–218. o. [https://doi.org/10.1016/0140-9883\(91\)90022-R](https://doi.org/10.1016/0140-9883(91)90022-R).
- BORENSTEIN, S.–CAMERON, A. C.–GILBERT, R. [1997]: Do gasoline prices respond asymmetrically to crude oil price changes? *The Quarterly Journal of Economics*, 112. évf. 1. sz. 305–339. o. <https://www.jstor.org/stable/2951284>.
- ERDŐS, K.–BACZUR, R.–KEHL, D.–FARKAS, R. [2022]: When post-merger price effect becomes smoothed over time: A case of a gasoline market merger. *Energy Economics*, 105. köt. 105682. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105682>.

- EUROPEAN COMMISSION [2016]: Regulation (EC) No. 139/2004 Merger Procedure. Case M. 7849 – MOL/ENI Hungaria/ENI Slovenija Commission Decision. https://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/decisions/m7849_386_3.pdf.
- FARKAS, R.–YONTCHEVA, B. [2019]: Price transmission in the presence of a vertically integrated dominant firm: Evidence from the gasoline market. *Energy Policy*, 126. köt. 223–237. o. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.11.016>.
- GVH [2014]: A Gazdasági Versenyhivatal versenytanácsának Vj/50-722/2010. sz. végzése. https://www.gvh.hu/dontesek/versenyhivatali_dontesek/archiv/dontesek_2010/vj_50_2010_722.
- PENNERSTORFER, D.–WEISS, C. [2013]: Spatial clustering and market power: Evidence from the retail gasoline market. *Regional Science and Urban Economics*, 43. évf. 4. sz. 661–675. o. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2013.04.002>.
- PELTZMAN, S. [2000]: Prices rise faster than they fall. *Journal of Political Economy*, 108. évf. 3. sz. 466–502. o. <https://doi.org/10.1086/262126>.

LUKOVSZKI LÍVIA–RIDEG ANDRÁS–
AL NAJJAR AYMAN SADIK–SIPOS NORBERT

A marketinginnováció erőforrás-alapú megközelítése a kkv-k körében

A tanulmány célja, hogy az erőforrás-alapú megközelítés (RBV) keretében azonosítsa, mely vállalati erőforrások és képességek növelik a marketinginnováció bekövetkezésének valószínűségét. A kutatás a marketinginnovációt a versenyképességet meghatározó tényezők körében vizsgálja, és feltárja annak összefüggéseit a versenyképesség más vállalati belső determinánsaival a magyar mikro-, kis- és középvállalatok (kkv-k) körében. A marketinginnovációt vizsgált kimenetként értelmezzük, és RBV-alapú előzményeit azonosítjuk. Eredményeink alapján a marketinginnováció valószínűségét pozitívan befolyásolják olyan tényezők, mint az alkalmazott technológia kora és a technológiai innováció, a marketing- és kommunikációs eszközök használata, a célpiac öt éven belül várható növekedése, valamint az online marketingmegoldások használata. A kutatás egyedisége abban rejlik, hogy az RBV komplex keretrendszerének alkalmazásával a korábbi vizsgálatoknál tágabb perspektívát kínál, ezért átfogóbb képet nyújt a marketinginnovációt befolyásoló tényezőkről a magyar kkv-k kontextusában.*
Journal of Economic Literature (JEL) kód: L26, M31, O31.

* A kutatás a TKP2021-NKTA-19 számú projekt keretében, az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a TKP2021-NKTA pályázati program finanszírozásában valósult meg. Köszönet a támogatásért.

Lukovszki Lívia közgazdász, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kara Pénzügy és Számvitel Intézetének egyetemi docense, ORCID: 0000-0001-8758-8027 (e-mail: lukovszki.livia@tkk.pte.hu).

Rideg András közgazdász, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kara Kvantitatív Menedzsment Intézetének egyetemi docense, ORCID: 0000-0001-7332-7803 (e-mail: ridega@tkk.pte.hu).

Al Najjar Ayman Sadik közgazdász, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kara Gazdálkodástani Doktori Iskolájának hallgatója, ORCID: 0009-0007-5663-9064 (e-mail: al-najjar.ayman@edu.pte.hu).

Sipos Norbert közgazdász, a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kara Vezetés- és Szervezéstudományi Intézetének egyetemi docense, ORCID: 0000-0001-8815-0027 (e-mail: sipos.norbert@tkk.pte.hu).

A kézirat első változata 2025. július 2-án érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.9-10.1001>

Az innováció és rajta keresztül a versenyképesség megteremtése kulcsfontosságú a mikro-, kis- és középvállalatok hosszú távú fennmaradása és növekedése szempontjából, ezért ez a kutatási terület kiemelkedő népszerűségnek örvend a gazdaságtudományi és a vállalkozáskutatási diskurzus tudományos főáramában (Acs–Audretsch [1987], Kafetzopoulos és szerzőtársai [2015], Zeng és szerzőtársai [2015]). Ezzel párhuzamosan az elmúlt évtizedekben az erőforrás-alapú megközelítés e tudományterületek egyik legmeghatározóbb elméleti keretévé vált (Barney [1991], [2001], Peteraf [1993], Prahalad–Hamel [1990], Rugman–Verbeke [2002], Wernerfelt [1984]). Az erőforrás-alapú megközelítés (*resource-based view, RBV*) elmélete szerint a vállalatok teljesítménykülönbségei az általuk megszerzett és felhasznált erőforrások heterogenitásából és immobilitásából adódnak.

Egyes kutatók a versenyképesség egyedi tényezőit vizsgálták az RBV szemlélete alapján, míg mások – köztük a Global Competitiveness Project (GCP) kutatói – az összetett, kompozit RBV-indexek kidolgozása mellett érvelnek. A versenyképesség ilyen összetett megközelítéseinek előnye, hogy lehetővé teszik a versenyképesség tényezőinek rendszerszintű vizsgálatát, ahogyan azt Miller ([1986], [1996]) is javasolta. Ez az összetett, rendszerszemléletű RBV-megközelítés különösen releváns a kkv-k esetében, mert az erőforrásaik és képességeik általában nem egyediek, nem nehezen másolhatók és nem kisajátíthatók (Luo–Child [2015]).

Jelen tanulmány – összhangban más GCP-tanulmányokkal – a kkv-k versenyképességét belső erőforrások és képességek összefüggő hálózatoként értelmezi, beleértve a humán tőkét, a termékeket/szolgáltatásokat, a hazai piacot, a hálózatosodást, a technológiát, a döntéshozatalt, a stratégiát, a marketinget, a nemzetköziesedést és az online jelenlétet. Ezen erőforrások és képességek kombinációja teszi lehetővé a kkv-k számára, hogy hatékonyan versenyezzenek más vállalatokkal, és értékes termékeket/szolgáltatásokat kínáljanak a vevőik számára.

Vállalati szintű kutatások (Nooteboom [1994], Vossen [1998]) kimutatták, hogy míg a nagyvállalatok az erőforrások, a tudás, a tudományos módszerek és a külső feltételek feletti kontroll révén jeleskednek az innovációban, addig a kkv-k jellemzően az ötletekre, az erőteljes személyes motivációra és a szervezeti rugalmasságra támaszkodnak. A kkv-k azonban számos kihívással szembesülnek, például erőforráshiánnyal, intenzív versennyel és változékony fogyasztói igényekkel. A tulajdonosoknak a sajátos működési körülményeikhez kell igazítaniuk marketingstratégiájukat (Gilmore–Morrish [2011]).

Az úgynevezett vállalkozói marketinget olyan vállalatok és vállalkozások alakítják ki, amelyek a hagyományos marketingkereteket sajátos működésükhöz és igényeikhez igazítva alkalmazzák (Gilmore–Carson [2007], Gilmore–Morrish [2011]). A kkv-k növekedése és túlélése szempontjából kritikus jelentőséggel bír a folyamatos innováció – legyen szó piacokról, termékekről/szolgáltatásokról, folyamatokról, módszerekről vagy üzleti modellekről –, amely a dinamikusan változó vevői igényekhez és a versenykörnyezethez való alkalmazkodás során valósul meg (O’Dwyer és szerzőtársai [2009c], Salavou [2004]).

A kkv-k marketinginnovációival kapcsolatos korábbi kutatások elsősorban annak jellemzőire összpontosítottak (O’Dwyer és szerzőtársai [2009a], [2009b], [2009c]).

Számos tanulmányban a marketinginnováció összetevőit vagy jellemzőit vizsgálták (*O'Dwyer és szerzőtársai* [2009b]), míg más kutatások a technológiai innovációkra (*Griffin és szerzőtársai* [2013], *Sok és szerzőtársai* [2013], *Wang és szerzőtársai* [2016]) vagy a szervezeti és marketinginnováció együttes megjelenésére (*Geldes és szerzőtársai* [2017], *Weerawardena és szerzőtársai* [2014]) fókuszáltak. Emellett található olyan vizsgálatokat is, amelyek a marketingmix több elemében egyidejűleg megjelenő innovációkat elemezték (*Hagberg és szerzőtársai* [2016], *Hariharan és szerzőtársai* [2015], *Purchase-Volery* [2020], *Schulz és szerzőtársai* [2015]). Ugyanakkor a versenyképesség és a marketinginnováció kapcsolatát vizsgáló tanulmányok többsége néhány tényezőre, illetve egy-egy konkrét ágazatra vagy szektorra korlátozódott (*Aksoy* [2017], *Gupta-Malhotra* [2013], *Gupta és szerzőtársai* [2016], *Quaye-Mensah* [2019], *Zhu és szerzőtársai* [2018]), így a következtetések általánosítása csak korlátozottan lehetséges. Több szerző hangsúlyozta a marketinginnovációval kapcsolatos további empirikus kutatások szükségességét (*Gupta-Malhotra* [2013], *Sánchez-Gutiérrez és szerzőtársai* [2019]).

A hazai innovációs szakirodalom döntően technológiai és termékinnovációra fókuszál, de néhány empirikus vizsgálat a marketinginnováció különálló szerepét is kiemeli (*Keller-Printz-Markó* [2020], *Reketye* [2002b]). Ezek az elemzések többnyire ágazati kontextusban készültek, de a marketinginnovációt mint önálló vizsgálati dimenziót ritkán operacionalizálják a kvantitatív modellezés szintjén.

Jelen tanulmány a szakirodalmi űrt azzal igyekszik betölteni, hogy szélesebb perspektívát kínál a marketinginnovációk, valamint a kkv-k versenyképességét meghatározó erőforrások és képességek kapcsolatáról. A kutatás alapvetően exploratív jellegű, vállalkozástani megközelítésű, és nem terjed ki a marketinginnováció teljesítmény- vagy versenyképességbeli következményeinek modellezésére. Az empirikus vizsgálat során 1027 magyar kkv adataira támaszkodva, egy komplex RBV-változórendszer (10 pillér, 39 alváltozó) felhasználásával arra a kutatási kérdésre kerestük a választ, hogy *a kkv-k mely erőforrásai és képességei állnak a legerősebb kapcsolatban a marketinginnovációval*, ahol minden szignifikáns tényező releváns visszajelzést ad a magyar kkv-k innovációs gyakorlatának jobb megértéséhez.

A tanulmány további szerkezete a következő: a szakirodalmi áttekintés során a marketinginnováció és az RBV elméleti háttérét ismertetjük; a módszertani pontban bemutatjuk az adatgyűjtést, az alkalmazott adatállományt és a módszertani keretet; az eredményeket taglaló pontban az empirikus eredményeket és azok értelmezését adjuk meg; végül az összegzésben a zárógondolatokat, gyakorlati következtetéseket és korlátokat részletezzük, valamint javaslatokat fogalmazunk meg a jövőbeli kutatások számára.

Szakirodalmi áttekintés

Ebben a pontban összefoglaljuk a marketinginnovációval és az RBV-vel kapcsolatos szakirodalmi eredményeket, kiemelve a megközelítések és a vizsgált tényezők sokféleségét.

A marketinginnováció

Az innováció a szervezeti működés különféle dimenzióiban értelmezhető: eredmények, folyamatok és szemléletmódok szintjén egyaránt. A szakirodalomban az innováció több típusát különböztetik meg, így például a termék-, folyamat-, módszer-, üzletimodell-, ellátásilánc- és szervezeti innovációt. E típusok ismerete és az ezek közötti kapcsolatok feltérképezése elősegíti a vállalati döntéshozatalt, és növeli az innovációk megvalósulásának és sikerének valószínűségét. A marketinginnováció kiemelt szerepet játszik az ügyfelekkel való kapcsolatteremtésben, a kereslet ösztönzésében, valamint a márkaismertség és a termékegyediség megteremtésében (Kahn [2018]). A „marketinginnováció” vagy „innovatív marketing” fogalmának meghatározására többféle megközelítés született (Purchase-Volery [2020]).

Kleindl és szerzőtársai ([1996] 214. o.) szerint az innovatív marketing „valami újnak az alkalmazása egy ötlet, termék, szolgáltatás vagy technológia szintjén, amely új módon képes reagálni a piaci igényekre”. Hanvanich és szerzőtársai [2003] értelmezésében a marketinginnováció a vállalat azon képessége, hogy radikális értékteremtés révén rejtett vagy új igényeket ismerjen fel, új célcsoportokat célozzon meg, és innovatív ötletekkel fejlessze saját versenyképességét. Ren és szerzőtársai [2009] a marketinginnovációt folyamatos, integrált folyamatként írják le, amelyben a marketingfunkciók összehangolása révén versenyképes piaci rendszer építhető ki.

Jelen tanulmányban a marketinginnovációt az Oslói kézikönyv (OECD–European Communities [2005]) és a Közösségi innovációs felmérés (Community Innovation Survey, CIS) kérdőíveiben alkalmazott kategóriák (European Commission–Eurostat [2021]) alapján határoztuk meg, vagyis a marketinginnováció új marketingmódszer első bevezetése a vállalatnál, amely mélyreható változást jelent 1. a termék dizájn-jában/csomagolásában, 2. a termék-elhelyezésben/értékesítési csatornáknban, 3. a promóciós módszerekben vagy 4. az árképzésben (Hoffer [2023]). A nemzetközi szakirodalomban széleskörűen használt ez a keretrendszer, amelyhez tipikus példaként az első alkalommal bevezetett franchise-t/licencelt csatornát, az e-kereskedelmet, a jelentősen eltérő promóciós médiát és az új árképzési megoldásokat sorolhatjuk fel (Gault [2018], Tang és szerzőtársai [2021]).

A sikeres marketinginnovációhoz stratégiai gondolkodás, menedzsmentkézségek, megfelelő szervezeti kultúra és az értékteremtő képesség megléte szükséges. A marketinginnováció a terméktervezés, a csomagolás, az értékesítési csatornák, a promóció és az árképzés szintjén is megjelenik (Camisón–Villar-López [2011]). Ahogyan azt Purchase és Volery [2020] is hangsúlyozza, az új marketingmódszerek rendszerint jelentős változásokat hoznak a termék- és szolgáltatástervezésben, a disztribúcióban, a kommunikációs csatornák alkalmazásában és az árképzési stratégiákban is. Rekettye [2002a] a termékinnováció és a marketinginnováció kapcsolatát vizsgálja. Az eredményes marketinginnováció gyakran más szervezeti és technológiai fejlesztésekkel együtt jelenik meg, különösen azokban az esetekben, amikor a kkv-k exportálni kívánnak. A pénzügyi korlátok felerősítik a szervezeti változások termékinnovációra gyakorolt kedvező hatását, a regionálisan diverzifikált exportáló kkv-k pedig nagyobb mértékben tudják kamatoztatni a marketinginnováció előnyeit (Bodlaj és

szerzőtársai [2020]). *Piskóti* [2014] az innovációmarketing integrált felfogását hangsúlyozta, ahol a vállalati kompetenciák, kapcsolati hálók és marketingmegoldások együttesen alapozzák meg az innovációs teljesítményt. Későbbi kutatásában *Piskóti* [2016] megállapította, hogy a vállalkozás sikeréhez „innovációs versenyelőnyökre” van szükség, amelyeket hatékony marketingképességeknek és -tevékenységeknek kell támogatniuk. A marketinginnovációknak – amelyek sikere országonként eltérő lehet – kiemelkedően kedvező profithatásuk van már egy évvel a bevezetésük után is, ami összefügghet a marketinginnovációk nehezebb és lassabb másolhatóságával (*Agárdi és szerzőtársai* [2017]). További esettanulmány-szintű kutatások ágazati kontextusban vizsgálták a marketinginnováció megjelenését, például a spa- és wellness-szektorban, ahol az árképzési és digitális promóciós újítások szerepe különösen hangsúlyos (*Keller–Printz–Markó* [2020]). A hazai szakirodalom tehát összességében megerősíti a marketinginnováció stratégiai jelentőségét, és bemutatja annak változatos megjelenési formáit a magyar kkv-szektorban.

A tudás, mint kritikus vállalati erőforrás, beágyazódik a különféle marketingfolyamatokba; többek között a termékfejlesztésben, az ügyfélkapcsolatok kezelésében és az ellátási lánc menedzsmentjében is kulcsszerepet játszik (*Hanvanich és szerzőtársai* [2003]). A szervezeti emlékezet és a tanulóképesség a nem technikai-technológiai jellegű innovációk (így a marketing- és szervezeti innováció) kapcsán segíthetnek a versenyelőny elérésében (*Camisón–Villar–López* [2011]). A fenntartható versenyelőny új forrásainak azonosításához elengedhetetlen a vállalati marketingtevékenység különböző elemeinek rendszerszintű elemzése és az összefüggéseik megértése. A már meglévő képességekre építve a marketinginnováció javíthatja a vállalati teljesítményt (*Ren és szerzőtársai* [2009]).

A kkv-k marketinginnovációjának RBV-alapú megközelítése

Számos szerző igyekezett a marketingtevékenységet az erőforrás-alapú megközelítés (RBV) keretrendszerébe integrálni (*Srivastava* [2001], *Wernerfelt* [2013]). Az RBV azt feltételezi, hogy a vállalatok hosszú távú versenyelőnye a nehezen másolható, egyedi és vállalatspecifikus erőforrásokból származik. Ezzel összhangban a vállalatoknak azokra a képességeikre érdemes építeniük, amelyek révén jobb teljesítményt tudnak nyújtani versenytársaiknál.

A termék- és marketinginnováció közvetlenül hozzájárul a kkv-k piaci teljesítményéhez, ugyanakkor az innovációs kultúra ápolása kulcsfontosságú a termékinnováció fenntartásához és a hatékony marketingstratégiák kialakításához (*Aksoy* [2017]). Másrészt az elkötelezettségen alapuló humán erőforrás-rendszerek erősítik a folyamat-, szervezeti és marketinginnovációs törekvéseket. Ezek elsődleges mozgatórugói a szervezeti innovációs tevékenységeknek, amelyek fokozott termékinnovációhoz vezetnek, és összességében javítják a vállalati innovációs teljesítményt (*Ceylan* [2013]).

A termék-, szolgáltatás-, technológia-, folyamat- és marketinginnováció egyaránt jelentős mértékben hozzájárul a kkv-k fenntartható versenyelőnyének eléréséhez (*Hanaysha és szerzőtársai* [2022]). Emellett a marketing-, innovációs és tanulási

kéességek együttesen pozitív hatással vannak a vállalati teljesítményre (*Sok és szerzőtársai* [2013]). A marketinginnováció a szervezeti irányításon keresztül növeli az érintettek elégedettségét, továbbá moderáló és mediáló hatással van a vállalati társadalmi felelősségvállalási (CSR) gyakorlatok és a vállalati teljesítmény közötti kapcsolatra (*Zhu és szerzőtársai* [2018]). *Shergill és Nargundkar* [2005] a piaci orientáció, a marketinginnováció és a teljesítmény kapcsolatát vizsgálva rámutat a különböző moderáló tényezők szerepére, valamint a három elem szoros kapcsolatára.

Annak vizsgálata során, hogy a marketinginnovációk milyen hatást gyakorolnak a kkv-k túlélésére nehéz gazdasági körülmények között, arra az eredményre jutottak, hogy azok a vállalatok, amelyek képesek voltak versenyelőnyt kiépíteni és fenntartani, nagyobb eséllyel éltek túl a válsághelyzeteket. Különösen a versenytárs-orientált szemlélettel és erős belső együttműködési képességekkel rendelkező, gyártó szektorban működő kkv-k mutattak jobb marketinginnovációs teljesítményt (*Naidoo* [2010]). A marketinginnovációs stratégiák alkalmazása egyúttal kiemelkedő jelentőségű eszköze a válsághelyzetekre adott szervezeti válaszoknak. Ezek végrehajtását ugyanakkor mind a külső környezet, mind a belső tényezők (például a dinamikus képességek és az erőforrás-függőség) jelentős mértékben befolyásolják (*Wang és szerzőtársai* [2020]).

A korábbi kutatások hangsúlyozzák a marketinginnováció versenyképesség-növelő szerepét, és rávilágítanak annak leglényegesebb hatásaira is: a versenyképesség fokozásán túl a munkatermelékenység is javul, és a vállalati kultúra is átalakul (*Ungerma és szerzőtársai* [2018]). Emellett az ügyfélkapcsolatok hatékony kezelése és az ügyfélismeret tudatos hasznosítása is pozitív hatással volt a vevőérték létrehozására (*Reketytye* [2017], [2018]) és a versenyképesség többi indikátorára: például a pénzügyi teljesítményre, a költségoptimalizálásra vagy a technológiai erőforrások kihasználására (*Sánchez-Gutiérrez és szerzőtársai* [2019]).

A következőkben az empirikus elemzés megalapozásához egy táblázatban foglaltuk össze a legfontosabb kutatási eredményeket és módszertani megközelítéseket, beleértve a vizsgált változókat és a marketinginnováció mérésére alkalmazott módszereket (1. táblázat).

Az 1. táblázat jól szemlélteti a korábbi szakirodalomban alkalmazott mérési mód-szerek sokféleségét. Egyes tanulmányok a marketinginnovációt a 4P (*product, price, place, promotion*: termék megjelenés, árképzés, értékesítési csatorna, promóció) mentén mérik (*Camisón-Villar-López* [2011], *Shergill-Nargundkar* [2005], *Zhu és szerzőtársai* [2018]), míg más kutatások korábbi szerzők által kidolgozott elméleti kereteket alkalmaztak módszertanuk megalapozásához (*Aksoy* [2017], *Hanaysha és szerzőtársai* [2022], *Hanvanich és szerzőtársai* [2003], *Lee és szerzőtársai* [2019], *Naidoo* [2010], *Sánchez-Gutiérrez és szerzőtársai* [2019], *Sok és szerzőtársai* [2013]). A marketinginnováció újabb irányzatai közül különösen nagy figyelmet kaptak a költség-hatékony innovációk (*Niroumand és szerzőtársai* [2020], *Santos és szerzőtársai* [2020]) és a fenntartható marketing (*Sheth-Parvatiyar* [2021]).

Összegzőként megállapítható, hogy a marketinginnováció operacionalizálására mind ez ideig nem alakult ki egységes megközelítés. Tanulmányunkban komplex RBV-keretrendszerben vizsgáltuk a marketinginnovációt – beleértve a 4P elemeit is – azért, hogy átfogó képet nyújtsunk a marketinginnováció természetéről (1. ábra).

1. táblázat

A marketinginnováció vizsgálatára irányuló tudományos kutatások

Szerző (év)	Minta és módszer	Változók	Marketinginnováció mérése	Eredmények
<i>Hanvanich és szerzőitársai</i> [2003]	50 eset, stratégiai szövetségben működő gyártó cégek; CFA	termékfejlesztési (PDM) tudás és innováció, ellátásilánc-menedzsmenttel (SCM) kapcsolatos tudás és innováció, valamint ügyfélkapcsolat-kezelési (CRM) tudás és innováció	<i>Kim-Mauborgne</i> [1999] által kidolgozott ügyfélkapcsolat-kezelési, termékfejlesztési és ellátásilánc-menedzsment innovációs dimenzióit egyenként két-két változóra redukálva (2-2-2) vizsgálja	A marketingtudás – jöllehet elkülönül a marketinginnovációtól – pozitív kapcsolatban áll vele, ami alátámasztja stratégiai erőforrásként betöltött szerepét, valamint azt, hogy a stratégiai innováció előfeltételeként szolgál a PDM, SCM és CRM szakterületeken szerzett szakértelem révén
<i>Shergill-Nargundkar</i> [2005]	170 indiai vállalat (nagy-kis, tőzsdén jegyzett-nem jegyzett, hazai-külföldi); regresszióelemzés	függő változók: jövedelmezőség, árbevétel-növekedés, piaci részesedés; független változók: radikális innováció, piaci orientáció; kontrollváltozók: iparág, életkor, tőzsdei jelenlét, tulajdonosi háttér (hazai/külföldi), vegyesvállalati forma	4 változó (radikális innováció a marketing 4P modelljében), 7 fokú Likert-skála	A piaci orientáció erőteljesen összefügg a teljesítménnyel az indiai iparvállalatoknál, ezt részben módosítja a tulajdonosi háttér, de az iparág, a tőzsdei jelenlét és az életkor nem befolyásoljaik érdemben
<i>Naidoo</i> [2010]	184 kínai gyártó kkv; EFA, SEM	ügyfélorientáció, versenytárs-orientáció, részlegek közötti koordináció, marketinginnováció, versenyelőny (differenciálás, költségvezetés), vállalati túlélés	7 változó (<i>Hurley-Hull</i> [1998]): ötletkeresés, termékdivájn, elhelyezés, promóció, árazás, kockázatvállalás, negatív szankciók	A versenyelőnyt kiépítő kínai gyártó kkv-k túlélési esélye jobb. A marketinginnováció elősegítette a differenciálásra és a költségre épülő stratégiák megvalósítását, míg az innovációs képességek a versenytárs-orientáció és az erős belső funkcionális együttműködés révén fejlődtek

Az 1. táblázat folytatása

Szerző (év)	Minta és módszer	Változók	Marketinginnováció mérése	Eredmények
Camisón-Villar-López [2011]	105/112 spanyol iparvállalat; SEM (PLS)	szervezeti memória, tanulási képességek, szervezeti innováció, marketinginnováció, tartós versenyelőny, környezeti bizonytalanság, vállalat életkora, mérete	4 változó (innovációk a marketing 4P modelljében), 7 fokú Likert-skála	A szervezeti memória és tanulási képességek elősegítik a szervezeti és marketinginnovációt, ez pedig hozzájárul a tartós versenyelőnyhöz
Sok és szerzőtársai [2013]	171 kambodzsai gyártó kkv; hierarchikus moderált regresszió	innovációs képesség, marketingképesség, tanulási képesség, technológiai bizonytalanság, piaci bizonytalanság, kkv-teljesítmény, életkor, méret, iparág	marketingképesség (9 elem <i>Vorhies-Morgan</i> [2005] alapján), innovációs képesség (5 elem <i>Calantone és szerzőtársai</i> [2002], valamint <i>Hurley-Hult</i> [1998] alapján), tanulási képesség (5 elem <i>Calantone és szerzőtársai</i> [2002], <i>García-Morales és szerzőtársai</i> [2006], valamint <i>Salavou és szerzőtársai</i> [2004] alapján), 7 fokú Likert-skála	A marketing-, innovációs- és tanulási képességek pozitívan hatnak a teljesítményre; együtt erőteljes szinergikus hatás érvényesül
Gupta-Malhotra [2013]	esettanulmány az indiai Maruti Suzukiról; kvalitatív elemzés	marketinginnováció, helyi vállalatok versenyképessége (nemzetközi márkák értéke, nemzetközi vállalatok marketingtámogatása), nemzetközi vállalatok versenyképessége (helyi piaci információ, helyi vállalatok kapcsolati hálójá)	kvalitatív elemzési módszer	Az erőforrás-alapú megközelítés szerint az üzleti partnerek kölcsönös értéktéremítése javítja a versenyképességet helyi és nemzetközi piacokon egyaránt, különösen a feltörekvő piacokon

Az 1. táblázat folytatása

Szerző (év)	Minta és módszer	Változók	Marketinginnováció mérése	Eredmények
Aksoy [2017]	326 tőzsdén jegyzett török kkv; SEM	innovációs kultúra, marketinginnováció, termékinnováció, piaci teljesítmény	7 változó (<i>Deshpandé és szerzőtársai</i> [1993], <i>Sok és szerzőtársai</i> [2013]), 5 fokú skála: innovatív marketingprogramok bevezetése, vásárlói kapcsolatok javítása, értékesítési technikák felülvizsgálata, új üzleti modell kidolgozása, megújított termék, valamint új promóciós módszerek és eszközök alkalmazása	Az innovációs tényezők elősegítik a kkv-k piaci teljesítményét
Lee és szerzőtársai [2019]	845 koreai vállalat (522 magas, 323 alacsony technológiai szintű); SEM-útelemzés	feltárás, kiaknázás, termékinnováció, folyamatinnováció, marketinginnováció, szervezeti innováció, vállalati teljesítmény	A marketingmix elemeit reprezentatív marketingprogramok halmazaként (<i>Yoo és szerzőtársai</i> [2000]) és új termék piacra vitelét célzó tevékenységekként (<i>Chiesa-Frattini</i> [2011]) írják le	A feltáró (<i>exploration</i>) és kiaknázó (<i>exploitation</i>) irányultságok iparáganként eltérő módon hatnak az innovációra: míg a marketinginnováció a magas technológiai szintű szektorban működő vállalatok teljesítményét növeli, addig a szervezeti innováció az alacsony technológiai szintű szektor vállalatait segíti

Az 1. táblázat folytatása

Szerző (év)	Minta és módszer	Változók	Marketinginnováció mérése	Eredmények
<i>Fuentes-Blasco és szerzőtársai</i> [2017]	820 fős spanyol (valenciai) minta 13 kiskereskedelmi üzletláncban vásárlók körében (élelmiszer, ruházat, bútór, elektronika); SEM-elemzés	marketinginnováció, technológiai innováció, boltimázs, fogyasztói érték, boltmárkaérték, elégedettség, szájhagyomány újján terjedő viselkedés	3 változó (ötletek száma, alkalmazás gyakorisága és gyorsasága), 7 fokú Likert-skála	A technológiai innováció jelentősebb szerepet játszik az imázs, az érték és az elégedettség alakításában, mint a marketinginnováció
<i>Zhu és szerzőtársai</i> [2018]	494 kínai kkv; hierarchikus regresszió	vállalati társadalmi felelősségvállalás, technológiai-vezetési-marketing innováció (mint mediátor), teljesítmény	11 tételt feltáró faktoranalízissel (EFA) három faktor csoport: innováció és marketinginnováció; marketinginnováció kategória: 1. innovációk a marketing 4P modelljében, 2. az innováció vállalati növekedésre gyakorolt hatása fontosságának felismerése, 3. kutatásra és technológiára elkülönített beruházási alap megléte	A technológiai, vezetési és marketinginnováció különböző mechanizmusokon keresztül javítja a környezeti fenntarthatóságot, az érintetti elégedettséget és a gazdasági teljesítményt

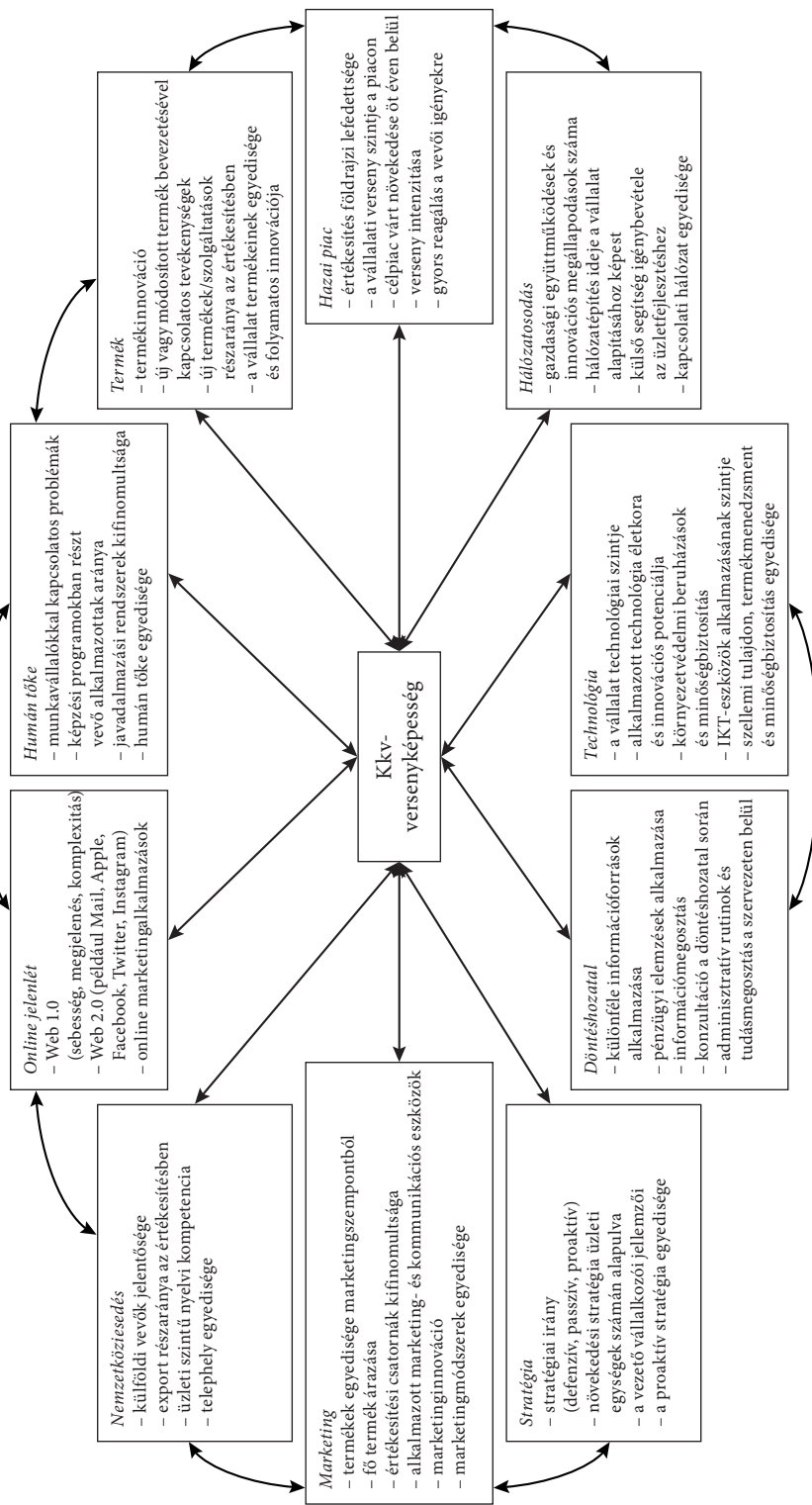
Az 1. táblázat folytatása

Szerző (év)	Minta és módszer	Változók	Marketinginnováció mérése	Eredmények
Sánchez-Gutiérrez és szerzőtársai [2019]	450 mexikói (guadalajarai) bútoripari kkv; SEM	ügyfélérték-teremtés (vezetői kapcsolati képesség, marketinginnováció), versenyképesség (pénzügyi teljesítmény, költségoptimalizálás, technológiai alkalmazás)	3 változó (O’Cass–Ngo [2012], Preitkschas és szerzőtársai [2017] alapján), 5 fokú skálán: 1. a termékek vagy szolgáltatások ügyféligenyekhez való alkalmazkodása, 2. magas hozzáadott értéket képviselő termékek bevezetése, 3. a vállalati és a munkavállalói képességek összehangolása	Az ügyfélkapcsolat-kezelésben és a piaci reakciókészségben megnyilvánuló menedzsmentképeségek pozitívan befolyásolják az ügyfélérték-teremtést, a pénzügyi teljesítményt, a költségoptimalizálást és a technológiai erőforrások kihasználását – ezek a tényezők a szervezeti versenyképesség mutatóiként értelmezhetők
Hanaysha és szerzőtársai [2022]	171 fős minta Szaúd-arábiai kkv-k alkalmazotti körében SEM (PLS)	termékinnováció, szolgáltatásinnováció, folyamatinnováció, üzleti fenntarthatóság	5 változó Lin és szerzőtársai [2010] alapján, 5 fokú Likert-skála: árkepzési, értékesítési, promóciós módszerek innovációja, keresletbővítés, fejlett CRM-rendszerek	A különféle innovációtípusok (termék-, szolgáltatás-, folyamat-, marketing-) egyaránt javítják a fenntarthatóságot és versenyképességet a kkv-k körében

Megjegyzés: CFA: Confirmatory Factor Analysis, EFA: Exploratory Factor Analysis, PLS: Partial Least Squares, SEM: Structural Equation Modeling.

Forrás: saját szerkesztés.

1. ábra
Marketinginnováció a kis- és középvállalatok erőforrás-alapú versenyképességi modelljében

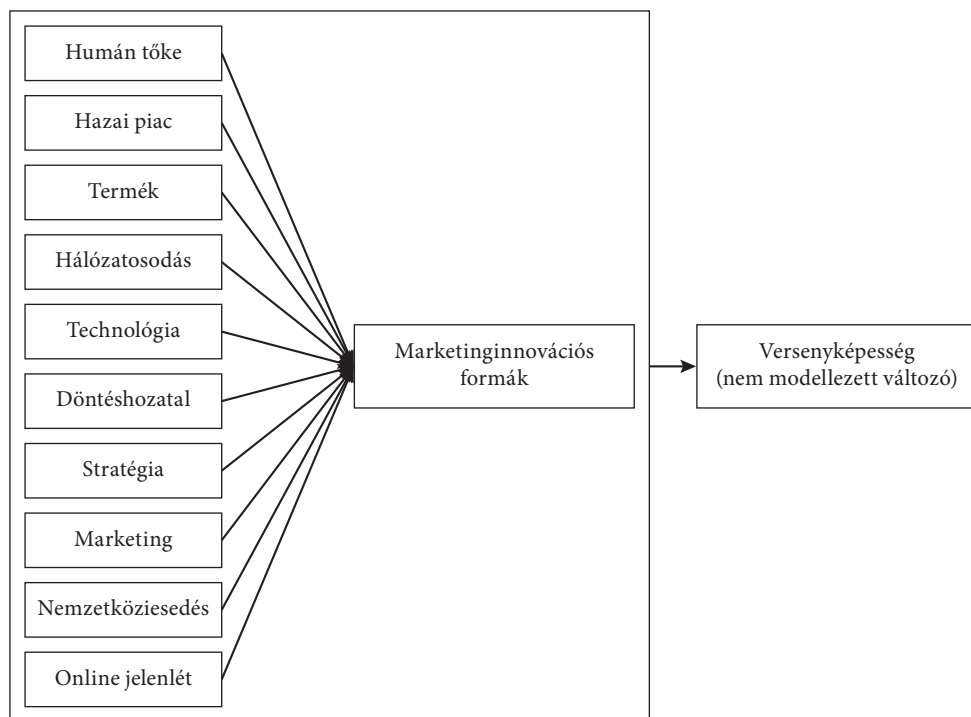


Forrás: saját szerkesztés a Global Competitiveness Project alapján (www.sme-gcp.org).

A tanulmány elméleti keretét alkotó RBV-elmélet alapján a versenyelőny forrása a vállalatok rendelkezésére álló, nehezen másolható, értékes, ritka, nem helyettesíthető és jól hasznosítható erőforrások és képességek összessége (Wernerfelt [1984], Barney [1991]). E keretben a marketinginnováció egy függő változóként értelmezett output, amely előfeltételezi bizonyos RBV-típusú erőforrások meglétét és kombinálását. A kutatás célja annak feltárása, hogy a 10 RBV-pillér mentén strukturált változók közül melyek járulnak hozzá leginkább a marketinginnováció megvalósulásához. Az empirikus modell tehát egyfelől az erőforrások és a képességek, másfelől a marketinginnováció kapcsolatát operacionalizálja. A versenyképességi következményeket jelen kutatás nem méri, de a koncepcionális modell szintjén feltételezi (2. ábra).

2. ábra

A kutatás koncepcionális modellje



Módszertan

Az empirikus elemzés keretében egy 1027 magyar kkv-ra kiterjedő minta vizsgálatával keressük a választ a kutatási kérdéseinkre. Ebben a pontban az adatfelvételt, a kérdőívet, a változókat és az alkalmazott módszertant a marketingkutatás eszköztárának figyelembevételével (Malhotra–Simon [2009], Szűcs és szerzőtársai [2023]) ismertetjük.

Adatállomány

Az empirikus vizsgálat során egy egyedi, primer adatállományt használtunk fel, amely egy, a kkv-k versenyképességét vizsgáló kutatási projekt keretében készült az Európai Unió támogatásával (EFOP-3.6.2-16-2017-00017). Az adatfelvételt 2018 és 2023 között a Pécsi Tudományegyetemen működő kutatócsoport és egy piackutató intézet végezte. Összesen 1027 magyar kkv képezi az elemzések alapját.

Az adatgyűjtés elsődleges célja az volt, hogy széles kontextusban vizsgálja a kkv-k versenyképességét, kiemelt figyelmet fordítva az erőforrások és képességek mennyiségének és minőségének mérésére. A magyar és nemzetközi adatgyűjtési folyamatot a Global Competitiveness Project (GCP) keretében koordinálták. (Erről további információk a *Lafuente és szerzőtársai* [2020a], [2020b], *Szerb és szerzőtársai* [2014], valamint a *Szerb és szerzőtársai* [2019] tanulmányokban olvashatók.) A végleges adatállományt a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karának kutatócsoportja felügyeli.

Az adatfelvételi folyamat első lépése egy telefonos megkeresés volt a válaszadás jóváhagyása céljából, amelyet kérdezőbiztosi támogatással megvalósult, strukturált kérdőíves adatgyűjtés követett az adott vállalat egy olyan tulajdonosával, aki egyben vezetőként is tevékenykedett (20 fő alatti cégek esetén). A 20 főnél többet foglalkoztató vállalatok esetében egy tulajdonos vagy – a tulajdoni aránytól függetlenül – egy felső vezető (jellemzően ügyvezető, vezérigazgató vagy stratégiai döntéshozatalra rálátással bíró funkcionális területi vezető) vett részt a folyamatban. A válaszadókat elsősorban zárt kérdések megválaszolására kértük.

A kérdőív két fő változótypust gyűjtött össze: az első csoport különféle erőforrásokra és képességekre vonatkozik, míg a második csoport az alapvető vállalati jellemzőket hivatott feltárni, beleértve az ágazati besorolást, a foglalkoztatotti létszám szerinti vállalati méretkategóriát és a vállalat korát.

Irwin és szerzőtársai [1998], valamint *Douglas és Ryman* [2003] nyomán a válaszadókat arra kértük, hogy ötfokú skálán értékeljék a különféle erőforrásaik és képességeik mennyiségét és minőségét. Ezek az erőforrások és képességek csak akkor tekinthetők versenyelőny-építésre alkalmasnak, ha a válaszadók is annak ítélik őket (*Priem-Butler* [2001]). A felajánlott Likert-skála szerint az „1” érték csekély relevanciát, a „4” számottevő relevanciát jelöl, míg a „0” olyan erőforrást vagy képességet, amelynek nincs stratégiai jelentősége a vállalat számára (*Douglas-Ryman* [2003]). Az ötfokozatú skála megfelelő mértékben tükrözi az elemzett változók megítélésében fennálló különbségeket (*Lederer és szerzőtársai* [2013]). Összesen 39, a kkv-k erőforrásaira és képességeire vonatkozó változó került be az elemzésbe a válaszok alapján.

A változók bemutatása

E pont fókuszában a marketinginnováció formáinak empirikus vizsgálata, valamint ezek más erőforrásokkal és képességekkel való összefüggéseinek feltárása áll. A vizsgálatban alkalmazott kérdőív marketinginnovációs tételei közvetlenül illeszkednek az *Oslói kézikönyv* (OECD–Eurostat [2018], OECD–European Communities [2005]) és az 1992

óta rendszeres időközönként lebonyolított CIS felmérés kérdőíveinek kategóriarendszeréhez, amelyek a marketinginnovációt a 4P (*product, price, place, promotion*) mentén operacionalizálják. Az *Oslói kézikönyv* [2005] 49–52. o.) szerint marketinginnovációnak minősül minden olyan, a vállalat által először bevezetett, a korábbi gyakorlatától lényegesen eltérő marketingmódszer, amely a termékek vagy szolgáltatások piaci megjelenésének javítását célozza. E megközelítéshez igazodva a CIS-kérdőívek a marketinginnovációt igen/nem típusú kérdésekben mérik, és az alábbiakat fedik le:

- a termékdizájn és a csomagolás jelentős változásai,
- új promóciós médiumok vagy technikák alkalmazása,
- új értékesítési/terjesztési csatornák bevezetése,
- új árképzési módszerek bevezetése.

A jelen kutatás is ezekhez a megközelítésekhez illeszkedik. A dizájn és csomagolás változását külön tétel méri; az új promóciós technikák (például hagyományos média, online hirdetések, online játékok) szintén szerepelnek; az új értékesítési csatornák közé sorolható a közvetlen értékesítés, az online kereskedelem, a licencbeadás, valamint a többszintű értékesítés (MLM). A belföldi és külföldi piacok bővítése önmagában nem minősül marketinginnovációnak az *Oslói kézikönyv* definíciója szerint, ha azonban új módszer (például online értékesítés vagy direkt marketing) bevezetésével történik, úgy ebbe a kategóriába sorolható. Továbbá a kiegészítő szolgáltatások (kiterjesztett garancia, házhoz szállítás, javítási lehetőségek) a 2018-as *Oslói kézikönyv* értelmezése szerint a marketinghez és értékesítéshez kapcsolódó innovációk körébe vonhatók, amennyiben azok a vevői élmény javítását és a piaci pozíció erősítését célozzák. Összességében tehát a kérdőív tételei megfelelnek a nemzetközi standardoknak, és alkalmasak a kkv-k marketinginnovációs tevékenységeinek mérésére.

A kérdőívben a B12Q13 azonosítójú kérdés foglalkozott a marketinginnovációkkal. A kérdés igen/nem típusú, többszörös feleletválasztós formában az elmúlt három év jelentősebb marketinginnovációira vonatkozott, és a következő válaszlehetőségeket tartalmazta:

1. jelentős változtatás a termék/szolgáltatás kialakításában;
2. jelentős változtatás a termék/szolgáltatás csomagolásában;
3. kiegészítő szolgáltatások bevezetése (például kiterjesztett garancia, házhoz szállítás, javítási lehetőségek);
4. értékesítési/terjesztési licenc megvásárlása;
5. online kiskereskedelem bevezetése;
6. belföldi értékesítési lehetőségek bővítése;
7. külföldi értékesítési lehetőségek bővítése;
8. saját weboldal bevezetése;
9. online/webes hirdetések bevezetése (bannerek, felugró ablakok), online játékok indítása;
10. többszintű értékesítés (MLM) bevezetése;
11. közvetlen értékesítés alkalmazása (katalógus, postai reklám, sms-reklám, szórólap);
12. promóciós eszközök bevezetése (szponzoráció, sajtó-, rádió-, televíziós reklám, vásárokon és kiállításokon való részvétel).

A 2. táblázat azt mutatja be, hogy a megkérdezett kkv-k hányféle marketinginnovációs formát alkalmaztak.

2. táblázat

Az alkalmazott marketinginnováció formáinak sokfélesége ($n = 1027$)

	Gyakoriság (darab)	Relatív gyakoriság (százalék)
Egy sem	771	75,1
1-2	43	4,2
3-4	73	7,1
5-6	79	7,7
7 vagy több	61	5,9
Összesen	1027	100,0

Forrás: saját szerkesztés.

A mintában szereplő kkv-k 75,1 százaléka egyáltalán nem alkalmazott semmilyen marketinginnovációs eszközt. A fennmaradó vállalatok (n') körében hozzávetőlegesen fele-fele arányban találhatók meg az 1-4, illetve 5 vagy annál több marketinginnovációs formát alkalmazók. A 3. táblázat a megkérdezett kkv-k által alkalmazott marketinginnovációs megoldások megoszlását mutatja be.

3. táblázat

Az alkalmazott marketinginnovációs formák megoszlása ($n' = 256$)

	Gyakoriság (darab)	Relatív gyakoriság (százalék)
Saját weboldal indítása	180	14,4
A belföldi értékesítési lehetőségek bővítése	160	12,8
Jelentős változtatás a termék/szolgáltatás dizájnjában	149	11,9
Promóciós eszközök bevezetése (szponzoráció, sajtó-, rádió-, tévéhirdetés, részvétel vásárokon és kiállításokon)	147	11,8
Extra szolgáltatások bevezetése (kiterjesztett garancia, házhoz szállítás, javítási lehetőségek stb.)	122	9,8
Jelentős változás a termék/szolgáltatás csomagolásában	116	9,3
Online/webes hirdetések bevezetése (bannerek, felugró ablakok), online játékok indítása	100	8,0
Közvetlen értékesítés bevezetése (katalógus, postai hirdetés, sms-hirdetés, brosúra)	88	7,0
Online kereskedelem bevezetése	85	6,8
A külföldi értékesítési lehetőségek bővítése	81	6,5
Értékesítési/terjesztési licenc megvásárlása	13	1,0
Többszintű értékesítés (MLM) bevezetése	9	0,7
Összesen	1250	100,0

Megjegyzés: több válasz megjelölése is lehetséges volt.

Forrás: saját szerkesztés.

A marketinginnováció leggyakoribb formája a saját weboldal indítása (14,4 százalék), míg a legtrikább a többszintű értékesítés bevezetése (0,7 százalék). A marketinginnováció egyéb formáinak relatív gyakorisága 1,0 és 12,8 százalék között alakul.

A kapcsolatok mélyebb vizsgálata érdekében az M5 változót úgy kvantifikáltuk, hogy összeadtuk a válaszadók által jelzett marketinginnovációs formák számát (minden forma 1 pontot ért): 0 pont a marketinginnováció hiánya esetén, 1 pont egy-két forma esetén, 2 pont három-négy forma esetén, 3 pont öt-hat forma esetén, és 4 pont hét vagy annál több marketinginnovációs forma esetén. (A vizsgált változók felsorolását a 4. táblázat, a leíró statisztikai mutatóikat a függelék tartalmazza.)

A bináris logisztikus regresszió módszertana

Ebben a pontban bemutatjuk, hogy a változók statisztikai elemzését milyen módszerrel és milyen indokok alapján végeztük el. Elemzésünk célja a marketinginnováció RBV-alapú determinánsainak azonosítása. Mivel az M5 változó értéke a mintában az esetek 75,1 százalékánál 0, azt újrakódoltuk egy bináris változóvá. Az új változó esetében a 0 értéket azok a válaszadók kapták, akik egyáltalán nem alkalmaztak marketinginnovációt (az eredeti M5 változó értéke is 0), míg az 1 értéket azok, akik legalább egyféle marketinginnovációs formát használtak.

A kutatási kérdés vizsgálatához a bináris logisztikus regresszió (Pituch–Stevens [2015], Simon és szerzőtársai [2024]) módszertanát alkalmaztuk, ami alkalmas az összefüggések kimutatására (Csizmadia és szerzőtársai [2015]). A marketinginnováció a bináris logisztikus regresszió függő változója, a 10 pillér 39 indikátora pedig magyarázó változó. A változókat az ENTER módszer alkalmazásával, egy lépésben vontuk be az elemzésbe (Babbie [2020], Hosmer Jr. és szerzőtársai [2013]); előzetesen minden változót normalizáltunk. Kontrollváltozóként bevontuk továbbá az ágazati besorolást, a foglalkoztatotti létszám szerinti vállalati méretkategóriát és a vállalat logaritmikusan transzformált korát. A logaritmikus transzformáció a vállalat kora esetében lehetővé tette az adott változók aránybeli különbségeinek megőrzését. A foglalkoztatotti létszám szerinti méretkategória egy ordinális, míg az ágazati besorolás azonosítója egy nominális változó volt, amelyeket az elemzés előkészítése során szintén bináris változókká alakítottunk. Referenciakategóriaként a „G – Kereskedelem és javítás” ágazat, valamint a „mikrovállalatok” szolgáltak. Az elemzett változók multikollinearitását megvizsgálva $VIF = 2,756$ értéket tapasztaltunk. Ez az $1 < VIF < 5$ érték arra utal, hogy bár van némi korreláció, az nem olyan erős, hogy torzítaná vagy megbízhatatlanná tenné a modellt. A leírtak eredményeként az (1) egyenletben bemutatott végső modell született.

$$\text{logit}(p) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_{39} X_{39} + \beta_{40} Z_1 + \beta_{41} Z_2 + \beta_{42} Z_3 + \varepsilon, \quad (1)$$

ahol:

logit(p) a marketinginnováció bekövetkezésének valószínűsége,

$X_1 - X_{39}$ a bináris logisztikus regresszióban szereplő erőforrás- és képességalapú magyarázó változók,

$Z_1 - Z_3$ a bináris logisztikus regresszió kontrollváltozói,
 ε a véletlen hibatag.

A bináris logisztikus regressziós modellben 39 folytonos prediktor, valamint 3 kontrollváltozó, ebből 2 kategorikus változó 19 dummy kódolt változója szerepelt, így összesen 58 paramétert becsültünk meg. Ez a teljes minta/prediktor arány (17,7), a megfigyelés/prediktor arány (EPV = 4,4) a klasszikus ajánlott küszöbérték (EPV ≥ 10) alatt marad, így a becsült együtthatók stabilitása és konfidenciaintervallumaik szélessége tekintetében fokozott óvatosság indokolt. A kontrollváltozók nélkül futtatott eredmények megerősítik a teljes futtatás eredményeit, aminél az EPV = 6,6, ami már elfogadható kategóriába esik, bár elmarad az erős EPV ≥ 10 küszöbértéktől (*Hosmer Jr. és szerzőtársai* [2013]). Mindezek alapján a kontrollváltozók finomítják az eredményeket, ebből adódóan a tanulmányban csak a végső elemzést mutatjuk be.

Eredmények

A bináris logisztikus regressziós modell általános illeszkedési mutatói (magyarázó erő, omnibuszteszt, konstans, elemszám) a 4. táblázat első részében szerepelnek. A modell illeszkedésének értékelésére szolgáló omnibuszteszt χ^2 -értéke 262,868 ($df = 60$, $p < 0,001$), amely statisztikailag szignifikáns modellilleszkedést jelez. A Hosmer–Lemeshow-próba p -értéke 0,588, ami megfelelő illeszkedést jelez az adatok és a modell között. A klasszifikációs tábla alapján a modell helyes besorolási aránya 80,7 százalék, ami 5,6 százalékpontos javulást jelent a nullmodellhez képest.

A modell magyarázó erejét jelző Nagelkerke-féle R^2 értéke 36,9 százalék, ami a társadalomtudományi kutatásokban – különösen a marketinginnováció összetettségét figyelembe véve – viszonylag erős hatásnak számít. A 4. táblázat további részében a magyarázó változókhoz tartozó esélyhányadosok (exponenciált B -értékek) és azok szignifikanciái találhatók. Az esélyhányadosok (*odds ratio*) azt mutatják meg, hogy az adott magyarázó változó egységnyi növekedése milyen irányú és hányszoros változást eredményez a marketinginnováció bekövetkezésének esélyében, a többi független változó hatásának kontrollálása mellett.

A bináris logisztikus regressziós modell öt prediktorváltozót azonosított, amelyek hatása szignifikáns volt az 5 százalékos szinten. Négy tényező (O3, M4, DM3, T2) pozitív irányú kapcsolatban állt a marketinginnováció bekövetkezésének esélyével, míg egy (D3) negatív irányú hatást mutatott (azaz csökkenti a marketinginnováció alkalmazásának esélyét).

A marketinginnováció jelentős változásokat foglal magában a termék vagy szolgáltatás dizájnjában, disztribúciójában, promóciójában vagy árazásában (*Coelho–Easingwood* [2008]). Kutatásunk, amely a 4P egyes elemeinek marketinginnovációra gyakorolt hatását vizsgálta, egy szignifikáns prediktort azonosított: az alkalmazott marketingkommunikációs eszközök (M4) statisztikailag igazolt hatással voltak a marketinginnováció bekövetkezésének esélyére [$\text{Exp}(B) = 3,635$]. Számos külső tényező (például a versenylőny megszerzésének kényszere, a forgalmazók növekvő alkupozíciója,

4. táblázat

A bináris logisztikus regresszióelemzés eredményei ($n = 1027$)

		M5	
Nagelkerke-féle R^2		0,369	
Cox & Snell-féle R^2		0,248	
-2 Log likelihood		764,073	
Konstans		-4,114	
		Exp (B)	Szign.
M1	Termékegyediség kategóriái	1,862	0,072
M2	Legfontosabb termék árszínvonala	0,907	0,885
M3	Értékesítési csatornák sokszínűsége	1,357	0,370
M4	Alkalmazott marketingkommunikációs eszközök	3,635**	0,001
M6	Marketingmódszerek egyedisége	1,488	0,329
DM1	A vállalat értékesítésének földrajzi területei	1,386	0,286
DM2	A cég piaci versenyének jellemző szintje	0,999	0,998
DM3	A célpiac alakulása a következő öt évben	2,402*	0,029
DM4	Versenyintenzitás	0,841	0,661
DM5	Gyors reagálás a vevői igényekre	0,971	0,950
N1	Gazdasági együttműködés fajtái és innovációs együttműködés	1,059	0,892
N2	Az együttműködések időbelisége a cég alapítási idejének függvényében	1,347	0,347
N3	A fejlődést elősegítő külső segítség mértéke	0,734	0,360
N4	Hosszú távú stabil beszállítói, vevői kapcsolatok egyedisége	1,023	0,960
I1	Külföldi vevő és exportárbevétel	1,753	0,207
I2	Idegen nyelv tudása	1,153	0,684
I3	Kiváló elhelyezkedés egyedisége	1,307	0,505
H1	Az alkalmazottakkal kapcsolatban felmerült problémák	0,749	0,449
H2	A továbbképzésben részt vevő alkalmazottak aránya	1,133	0,669
H3	Ösztönzési rendszer működtetése	0,917	0,803
H4	Humán tőke egyedisége	1,063	0,901
P1	Termékinnováció	2,885	0,113
P2	Új termékek aránya az értékesítésben	1,048	0,899
T1	A vállalat technológiájának színvonala	1,023	0,968
T2	A technológia kora és technológiai innováció	3,701*	0,032
T3	Környezeti beruházás és minőségirányítás	1,297	0,561
T4	IKT-eszközök alkalmazása	0,925	0,879
T5	Alkalmazott technológia fejlettsége, modernsége	0,605	0,302
O1	Web 1.0 (sebesség, komplexitás és online jelenlét)	0,770	0,492
O2	Web 2.0 (Mail, Apple, GPlus, Facebook, Twitter, Instagram)	1,094	0,824

A 4. táblázat folytatása

		Exp (B)	Szign.
O3	Online marketingmegoldások	5,158**	0,001
D1	Az összes információforrás hasznosságának értéke	1,816	0,097
D2	Pénzügyi mutatók használata	1,029	0,933
D3	Információmegosztás	0,495*	0,044
D4	Konzultáció a döntéshozatal során	1,803	0,054
D5	Szervezet működtetése, adminisztratív rutinok	0,708	0,318
S1	A vállalat jellemző stratégiai iránya	0,931	0,927
S2	Növekedési stratégia az üzleti egységek számának függvényében	1,521	0,448
S3	A vezető vállalkozói képességei	0,749	0,354

Megjegyzés: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$.

Forrás: saját szerkesztés.

a disztribúciós költségek csökkentésének igénye, valamint a technológiai fejlődés) hozzájárult a marketingkommunikációs megoldások sokféleségének kialakulásához (Alba és szerzőtársai [1997], Benjamin–Wigand [1995], Coelho–Easingwood [2008]). Ugyanakkor a termék egyedisége (M1), a kulcstermék árszínvonala (M2), valamint az értékesítési csatornák diverzitása (M3) nem mutattak szignifikáns kapcsolatot a marketinginnovációval. Ez az eredmény azt jelzi, hogy a marketinginnováció nem feltétlenül a marketingmix klasszikus elemeiben megvalósuló változásokhoz kötődik, hanem inkább a kommunikációs és digitális dimenziókban érhető tetten.

A hazai piacra vonatkozó tényezők között a célpiac következő öt évben várható alakulásának megítélése (DM3) szignifikáns pozitív hatást gyakorolt a marketinginnováció bekövetkezésének esélyére a vizsgált mintában [Exp(B) = 2,402]. Ez arra utal, hogy a jövőbeli piaci várakozások ösztönzőleg hathatnak a marketinginnovációs tevékenységekre, összhangban Aksoy [2017] eredményeivel, aki szintén statisztikailag szignifikáns pozitív kapcsolatot azonosított a piaci teljesítmény és a marketinginnováció között.

A hálózatok különösen nagy jelentőséggel bírnak a kkv-k számára, mert e szervezetek gyakran korlátozott üzleti kompetenciákkal és erőforrás-kapacitással rendelkeznek, különösen a marketing területén (Jones és szerzőtársai [2013]). Legyen szó üzleti, társadalmi, iparági vagy marketingcélú kapcsolatokról (Gilmore és szerzőtársai [2001], Hill [2001], Jones [2013], Shaw [2006]), a hálózatok hozzájárulhatnak az új lehetőségek feltárásához, a tapasztalatszerzéshez és az erőforrások megosztásához (Chetty–Blankenburg Holm [2000]). A hálózati kapcsolatok révén a kkv-k képesek versenyképesen megjelenni eltérő, gyakran nagyobb piacokon (Dennis [2000]), kompenzálhatják belső erőforrás- vagy képességhiányukat (Hilmersson–Hilmersson [2021]), valamint előmozdíthatják az innovációs folyamatokat (Pittaway és szerzőtársai [2005], Rogers [2004]). Empirikus eredményeink azonban nem jeleztek statisztikailag szignifikáns kapcsolatot a hálózatépítési dimenzió egyes változói (N1, N2, N3, N4) és a marketinginnováció között. Ez természetesen nem kérdőjelezi meg a hálózatok vállalkozástani

és marketingkutatósi jelentőségét, hanem arra utal, hogy a vizsgált kkv-mintában a marketinginnováció megjelenése nem magyarázható ezekkel a hálózati mutatókkal. A szakirodalom (Swaminathan–Moorman [2009]) alapján ugyanakkor valószínűsíthető, hogy specifikus hálózati formák (például a marketingszövetségek) relevánsabbak lehetnek, de ezeket a vizsgálatunkban nem mértük.

Számos kkv törekszik gazdasági tevékenységének földrajzi kiterjesztésére (Genc és szerzőtársai [2019], Gjellerup [2000], Ruzzier és szerzőtársai [2006]). A korábbi empirikus kutatások szerint az innováció elősegíti a kkv-k exportpiacokra történő kilépését (Cassiman–Golovko [2011]), míg a nemzetköziesedés pozitívan befolyásolja az innovációs hajlandóságot (Boermans–Roelfsema [2016]), javítja a vállalati teljesítményt az innováción keresztül (Kafouros és szerzőtársai [2008]), és közvetett módon – például piaci és vállalkozói orientáción keresztül – is hatással lehet az innovációs aktivitásra (Genc és szerzőtársai [2019]). Kvantitatív vizsgálatunk ugyanakkor nem tárt fel statisztikailag szignifikáns összefüggést a nemzetköziesedési dimenzió változói (I1, I2, I3) és a marketinginnováció bekövetkezése között. Bár ez ellentmondani látszik a korábbi eredményeinknek, fontos kiemelni, hogy jelen kutatás kifejezetten a marketinginnovációra fókuszált, nem pedig az innováció általánosabb formáira vagy a teljes marketingtevékenységre. Eredményeink azt sugallják, hogy a nemzetköziesedett kkv-k hasonló mértékben szorulnak marketinginnovációra, mint azok a vállalkozások, amelyek kizárólag a hazai piacon tevékenykednek.

Aksoy [2017] integrált modellje az innovációs kultúra, a termékinnováció és a marketinginnováció közötti kapcsolatokat vizsgálta, és eredményei szerint a marketinginnovációs teljesítmény pozitív hatással van a kkv-k termékinnovációs teljesítményére. Kutatásunkban a termékinnováció nem bizonyult ugyan statisztikailag szignifikáns prediktornak, az alkalmazott technológia kora és a technológiai innováció (T2) azonban szignifikánsan befolyásolta a marketinginnováció bekövetkezésének esélyét [$\text{Exp}(B) = 3,701$], ami összhangban áll Aksoy megállapításaival, és közvetett kapcsolatot jelezhet a termék- és marketinginnováció között.

Egy másik GCP-kutatás – amely 206 Costa Rica-i kkv-t tartalmazó részmintán alapult – azt találta, hogy a marketingmenedzsment közvetítőszerepet tölt be az online jelenlét és a termékinnováció közötti kapcsolatban (Pérez-Orozco és szerzőtársai [2024]). Kutatásunk eredményei kiegészítik ezt a megállapítást: az online marketingalkalmazások (O3) változó szignifikánsan, pozitív irányban befolyásolta a marketinginnováció bekövetkezésének esélyét a magyar mintában [$\text{Exp}(B) = 5,158$], ami erőteljes összefüggésre utal.

A menedzsmenthez kapcsolódó változók – ideértve az adminisztratív rutinokat, a döntéshozatalt, a humán tőkét, a technológiai jellemzőket és a stratégiai orientációt – az információmegosztás (D3) változó kivételével nem mutattak statisztikailag szignifikáns hatást a marketinginnováció bekövetkezésének esélyére. Carson és Gilmore [2000] nyomán ez az eredmény nem tekinthető váratlannak, mert ezek a tényezők elsősorban a vállalati működés általános (menedzsment-, humánerőforrás-, vállalkozói, operatív és stratégiai) dimenzióit mérik. Ugyanakkor a marketing a vállalati struktúrán belül önálló funkcionális terület, és a marketinginnováció olyan specifikus döntéseket és kompetenciákat igényel, amelyek eltérnek az általános

menedzsmentfunkcióktól. A kkv-kban a vállalkozók és a vezetők gyakran személyesen felelősek az innovációval kapcsolatos döntésekért (*Ahn és szerzőtársai* [2017]), ugyanakkor jellemzően nem rendelkeznek formális marketingkompetenciákkal, és általában nem működtetnek külön marketingrészleget. Érdekes módon az információmegosztás (D3) változó negatív előjelű, szignifikáns hatást mutatott, azaz a vállalaton belüli magasabb szintű információmegosztás csökkentette a marketinginnováció bekövetkezésének valószínűségét. Erre a jelenségre lehetséges magyarázattal szolgálhat az, hogy a formális információmegosztás a kkv-k esetében nem innovációt ösztönöz, hanem bizonyos esetekben bürokratikus struktúrákra, túlzott koordinációra vagy alacsony szintű autonómiára utalhat, amelyek hátráltathatják a gyors és kreatív marketingdöntések meghozatalát és így a marketinginnovációt. Végezetül, bár a szakirodalom gyakran pozitív összefüggést feltételez a vállalkozó személyiségjegyei és az innovációs aktivitás között (*Hadjimanolis* [2000], *Love-Roper* [2015], *Marcati és szerzőtársai* [2008]), kutatásunk eredményei szerint ezek a tulajdonságok nem bizonyultak szignifikáns prediktoroknak a marketinginnováció vonatkozásában.

Összegzés

A tanulmányunk célja az volt, hogy feltárja a kkv-k RBV szerinti erőforrásai és képességei, valamint a marketinginnováció közötti összefüggéseket a Global Competitiveness Project adatállományának felhasználásával.

Eredményeink szerint a marketinginnováció bekövetkezésének valószínűségét pozitívan befolyásolják olyan tényezők, mint az alkalmazott marketingkommunikációs eszközök, a célpiac várható alakulása az elkövetkező öt évben, a technológia kora, a technológiai innováció, valamint az online marketingmegoldások. Ezzel szemben a vállalaton belüli információmegosztás negatív hatást mutatott, ami felveti annak lehetőségét, hogy a marketing mint önálló vállalati funkció esetében a magas szintű információáramlás akár visszafoghatja az innovációs aktivitást. Fontos megállapítás továbbá, hogy a marketingmix alapvető elemei (mint a termék, az árképzés és a disztribúciós csatornák) vizsgálatunkban nem bizonyultak szignifikáns prediktoroknak.

Mindezek alapján megállapítható, hogy a marketinginnováció jelenléte szignifikáns összefüggést mutat az érzékelt piaci növekedési potenciállal és a piacra jutás lehetőségeivel, az új online marketingeszközök alkalmazásával, valamint az alkalmazott technológia fejlettségéhez kapcsolódó kulcsfontosságú erőforrásokkal és képességekkel.

Eredményeink újszerűsége abban áll, hogy – a korábbi empirikus kutatásokkal ellentétben, amelyek jellemzően a 4P keretrendszer szigorú követésére épültek – komplexebb, integrált megközelítést alkalmaztunk.

Érvelésünk szerint a marketinginnováció megértése csak komplex, integrált keretben lehetséges, mert a kkv-k erőforrásai és képességei önmagukban nem garantálnak versenyelőnyt. Bár a Global Competitiveness Project kérdőíve nem kizárólag a marketinginnováció vizsgálatára készült, az RBV-alapú értelmezés lehetővé tette a sokrétű hatások feltárását e sajátos innovációtípus esetében.

Tanulmányunk azzal járul hozzá a marketinginnováció szakirodalmához, hogy a kkv-k versenyképességét meghatározó erőforrások és képességek elemzésével a marketinginnováció működésének mélyebb megértését kínálja. Elméleti szempontból a versenyképesség többdimenziós megközelítését integráljuk az RBV-keretrendszerbe, így a marketinginnovációt nem csupán funkcionális területi újításként, hanem stratégiai jelentőségű, komplex folyamatként tudjuk értelmezni.

Szakpolitikai vonatkozásban indokolt olyan képzési programok támogatása, amelyek a marketinginnovációra és a kreatív menedzsmentre fókuszálnak, hozzájárulva ezzel a kkv-k marketinginnovációs kezdeményezéseinek hatékonyabb megvalósításához.

A kkv-tulajdonosok számára több gyakorlati következmény adódik. A tartós versenyelőny biztosításához önmagában nem elegendő a termékinnováció vagy a technológiai fejlettség, mert a marketinginnovációt az alkalmazott marketingkommunikációs eszközök jelentősen befolyásolják, ezért ezen eszköztár fejlesztése indokolt. A fejlett, többszatsornás online marketingmegoldásokra épülő rendszerek kiépítése jelentős mértékben fokozhatja a marketinginnováció hatékonyságát, ezáltal egyedi versenyelőnyt biztosítva a vállalatoknak.

Eredményeink szerint a marketinginnováció általánosságban nem mutat szoros kapcsolatot a hálózatépítéssel; ugyanakkor a korábbi szakirodalom (Swaminathan–Moorman [2009]) fényében javasolt, hogy a jövőbeli kutatások kifejezetten a marketing-specifikus hálózatok és a marketinginnováció közötti összefüggéseket vizsgálják.

Továbbá, eredményeink indokolják a marketinginnováció és a nemzetköziesedés közötti kapcsolat mélyebb elemzését. A jövőbeli kutatások arra fókuszálhatnak, hogy a marketinginnováció hatása miként változik a nemzetköziesedés különböző szakaszaiban, illetve hogyan módosul annak intenzitása és szerepe (*Du és szerzőtársai* [2023]).

A szektorális és földrajzi tényezők részletes feltérképezése további értékes hozzájárulást nyújthat a kontextusfüggő, sikeres stratégiák kialakításához. Jelen tanulmány egy inputorientált erőforrás-alapú (RBV) megközelítést alkalmazott, ezért nem vizsgálta az outputoldali mutatókat, például a pénzügyi teljesítményt, és elsősorban a vállalati szintű belső tényezőkre fókuszált, miközben figyelmen kívül hagyta az iparági, regionális és intézményi dimenziókat.

Továbbá feltételezhető, hogy a marketinginnováció életciklus-specifikus sajátosságokat mutat, amelyeket a vizsgált, érettebb kkv-k mintáján nem tudtunk feltárni, így ez a terület további kutatási irányokat kínál.

Hivatkozások

- ACS, Z. J.–AUDRETSCH, D. B. [1987]: Innovation in large and small firms. *Economics Letters*, 23. évf. 1. sz. 109–112. o. [https://doi.org/10.1016/0165-1765\(87\)90211-4](https://doi.org/10.1016/0165-1765(87)90211-4).
- AGÁRDI IRMA–BEREZVAI ZOMBOR–ALT MÓNKA–ANETTA [2017]: A nemzetközi diverzifikáció, az innováció és a teljesítmény kapcsolata az európai élelmiszer-kiskereskedelemben. *Közgazdasági Szemle*, 64. évf. 7-8. sz. 805–822. o. <https://doi.org/10.18414/ksz.2017.7-8.805>.

- AHN, J. M.–MINSHALL, T.–MORTARA, L. [2017]: Understanding the human side of openness: the fit between open innovation modes and CEO characteristics. *R&D Management*, 47. évf. 5. sz. 727–740. o. <https://doi.org/10.1111/radm.12264>.
- AKSOY, H. [2017]: How do innovation culture, marketing innovation and product innovation affect the market performance of small and medium-sized enterprises (SMEs). *Technology in Society*, 51. évf. 4. sz. 133–141. o. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2017.08.005>.
- ALBA, J.–LYNCH, J.–WEITZ, B.–JANISZEWSKI, C.–LUTZ, R.–SAWYER, A.–WOOD, S. [1997]: Interactive home shopping: Consumer, retailer, and manufacturer incentives to participate in electronic marketplaces. *Journal of Marketing*, 61. évf. 3. sz. 38–53. o. <https://doi.org/10.1177/002224299706100303>.
- BABBIE, E. R. [2020]: *The practice of social research*. Cengage Learning, Andover.
- BARNEY, J. B. [1991]: Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17. évf. 1. sz. 99–120. o. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>.
- BARNEY, J. B. [2001]: Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? Yes. *Academy of Management Review*, 26. évf. 1. sz. 41–56. o. <https://doi.org/10.5465/amr.2001.4011938>.
- BENJAMIN, R.–WIGAND, R. [1995]: Electronic markets and virtual value chains on the information superhighway. *MIT Sloan Management Review*, 36. évf. 2. sz. 62–72. o.
- BODLAJ, M.–KADIC-MAGLAJLIC, S.–VIDA, I. [2020]: Disentangling the impact of different innovation types, financial constraints and geographic diversification on SMEs’ export growth. *Journal of Business Research*, 108. köt. 466–475. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.10.043>.
- BOERMANS, M. A.–ROELFSEMA, H. [2016]: Small firm internationalization, innovation, and growth. *International Economics and Economic Policy*, 13. évf. 2. sz. 283–296. o. <https://doi.org/10.1007/s10368-014-0310-y>.
- CALANTONE, R. J.–CAVUSGIL, S. T.–ZHAO, Y. [2002]: Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31. évf. 6. sz. 515–524. o. [https://doi.org/10.1016/s0019-8501\(01\)00203-6](https://doi.org/10.1016/s0019-8501(01)00203-6).
- CAMISÓN, C.–VILLAR-LÓPEZ, A. [2011]: Non-technical innovation: Organizational memory and learning capabilities as antecedent factors with effects on sustained competitive advantage. *Industrial Marketing Management*, 40. évf. 8. sz. 1294–1304. o. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.10.001>.
- CARSON, D.–GILMORE, A. [2000]: SME marketing management competencies. *International Business Review*, 9. évf. 3. sz. 363–382. o. [https://doi.org/10.1016/s0969-5931\(00\)00006-8](https://doi.org/10.1016/s0969-5931(00)00006-8).
- CASSIMAN, B.–GOLOVKO, E. [2011]: Innovation and internationalization through exports. *Journal of International Business Studies*, 42. évf. 1. sz. 56–75. o. <https://doi.org/10.1057/jibs.2010.36>.
- CEYLAN, C. [2013]: Commitment-based HR practices, different types of innovation activities and firm innovation performance. *The International Journal of Human Resource Management*, 24. évf. 1. sz. 208–226. o. <https://doi.org/10.1080/09585192.2012.680601>.
- CHETTY, S.–BLANKENBURG HOLM, D. [2000]: Internationalisation of small to medium-sized manufacturing firms: a network approach. *International Business Review*, 9. évf. 1. sz. 77–93. o. [https://doi.org/10.1016/s0969-5931\(99\)00030-x](https://doi.org/10.1016/s0969-5931(99)00030-x).
- CHIESA, V.–FRATTINI, F. [2011]: Commercializing technological innovation: Learning from failures in high-tech markets. *Journal of Product Innovation Management*, 28. évf. 4. sz. 437–454. o. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2011.00818.x>.
- COELHO, F.–EASINGWOOD, C. [2008]: An exploratory study into the drivers of channel change. *European Journal of Marketing*, 42. évf. 9-10. sz. 1005–1022. o. <https://doi.org/10.1108/03090560810891118>.

- CSIZMADIA SZILÁRD–GYŐRI SZABÓ RÓBERT–KOVÁCS NORBERT [2015]: Az idős fogyasztók és a tévéreklámok Magyarországon. *Marketing & Menedzsment*, 49. évf. 3. sz. 50–67. o. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/924>.
- DENNIS, C. [2000]: Networking for marketing advantage. *Management Decision*, 38. évf. 4. sz. 287–292. o. <https://doi.org/10.1108/00251740010371757>.
- DESHPANDÉ, R.–FARLEY, J. U.–WEBSTER, F. E. [1993]: Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: A quadrad analysis. *Journal of Marketing*, 57. évf. 1. sz. 23–37. o. <https://doi.org/10.1177/002224299305700102>.
- DOUGLAS, T. J.–RYMAN, J. A. [2003]: Understanding competitive advantage in the general hospital industry: evaluating strategic competencies. *Strategic Management Journal*, 24. évf. 4. sz. 333–347. o. <https://doi.org/10.1002/smj.301>.
- DU, J.–ZHU, S.–LI, W. H. [2023]: Innovation through internationalization: A systematic review and research agenda. *Asia Pacific Journal of Management*, 40. évf. 3. sz. 1217–1251. o. <https://doi.org/10.1007/s10490-022-09814-z>.
- EUROPEAN COMMISSION–EUROSTAT [2021]: Harmonised Data Collection for the CIS 2022. European Commission–Eurostat, Luxembourg.
- FUENTES-BLASCO, M.–MOLINER-VELÁZQUEZ, B.–SERVERA-FRANCÉS, D.–GIL-SAURA, I. [2017]: Role of marketing and technological innovation on store equity, satisfaction and word-of-mouth in retailing. *Journal of Product & Brand Management*, 26. évf. 6. sz. 650–666. o. <https://doi.org/10.1108/jpbm-07-2016-1279>.
- GARCIA-MORALES, V. J.–LLORENS-MONTES, F. J.–VERDU-JOVER, A. J. [2006]: Organisational learning categories: their influence on organisational performance. *International Journal of Innovation and Learning*, 3. évf. 5. sz. <https://doi.org/10.1504/ijil.2006.010487>.
- GAULT, F. [2018]: Defining and measuring innovation in all sectors of the economy. *Research Policy*, 47. évf. 3. sz. 617–622. o. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.01.007>.
- GELDES, C.–FELZENSZTEIN, C.–PALACIOS-FENECH, J. [2017]: Technological and non-technological innovations, performance and propensity to innovate across industries: The case of an emerging economy. *Industrial Marketing Management*, 61. köt. 55–66. o. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.10.010>.
- GENC, E.–DAYAN, M.–GENC, O. F. [2019]: The impact of SME internationalization on innovation: The mediating role of market and entrepreneurial orientation. *Industrial Marketing Management*, 82. köt. 253–264. o. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.01.008>.
- GILMORE, A.–CARSON, D. [2007]: Teaching and research in small business enterprise marketing: A critique and some alternatives. Megjelent: *Hine, D.–Carson, D.* (szerk.): *Innovative methodologies in enterprise research*. 7. köt. Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, 7–18. o. <https://doi.org/10.4337/9781847204271.00009>.
- GILMORE, A.–MORRISH, S. [2011]: Entrepreneurial and SME marketing. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 13. évf. 2. sz. 137–145. o. <https://doi.org/10.1108/14715201111176426>.
- GILMORE, A.–CARSON, D.–GRANT, K. [2001]: SME marketing in practice. *Marketing Intelligence & Planning*, 19. évf. 1. sz. 6–11. o. <https://doi.org/10.1108/02634500110363583>.
- GJELLERUP, P. [2000]: SME support services in the face of globalisation. Concerted action seminar, Opening address. Megjelent: *Conference Proceedings*, Danish Agency for Trade and Industry. Koppenhága, 16–28. o.
- GRIFFIN, A.–JOSEPHSON, B. W.–LILIE, G.–WIERSEMA, F.–BAYUS, B.–CHANDY, R.–DAHAN, E.–GASKIN, S.–KOHLE, A.–MILLER, C.–OLIVA, R.–SPANJOL, J. [2013]: Marketing's roles in innovation in business-to-business firms: Status, issues, and research agenda. *Marketing Letters*, 24. évf. 4. sz. 323–337. o. <https://doi.org/10.1007/s11002-013-9240-7>.

- GUPTA, S.–MALHOTRA, N. [2013]: Marketing innovation: a resource-based view of international and local firms. *Marketing Intelligence & Planning*, 31. évf. 2. sz. 111–126. o. <https://doi.org/10.1108/02634501311312026>.
- GUPTA, S.–MALHOTRA, N. K.–CZINKOTA, M.–FOROUDI, P. [2016]: Marketing innovation: A consequence of competitiveness. *Journal of Business Research*, 69. köt. 12. sz. 5671–5681. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.02.042>.
- HADJIMANOLIS, A. [2000]: An investigation of innovation antecedents in small firms in the context of a small developing country. *R&D Management*, 30. évf. 3. sz. 235–246. o. <https://doi.org/10.1111/1467-9310.00174>.
- HAGBERG, J.–SUNDSTROM, M.–EGELS-ZANDÉN, N. [2016]: The digitalization of retailing: an exploratory framework. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44. évf. 7. sz. 694–712. o. <https://doi.org/10.1108/ijrdm-09-2015-0140>.
- HANAYSHA, J. R.–AL-SHAIKH, M. E.–JOGHEE, S.–ALZOUBI, H. M. [2022]: Impact of Innovation Capabilities on Business Sustainability in Small and Medium Enterprises. *FIIB Business Review*, 11. évf. 1. sz. 67–78. o. <https://doi.org/10.1177/23197145211042232>.
- HANVANICH, S.–DRÖGE, C.–CALANTONE, R. [2003]: Reconceptualizing the meaning and domain of marketing knowledge. *Journal of Knowledge Management*, 7. évf. 4. sz. 124–135. o. <https://doi.org/10.1108/13673270310492994>.
- HARIHARAN, V. G.–TALUKDAR, D.–KWON, C. [2015]: Optimal targeting of advertisement for new products with multiple consumer segments. *International Journal of Research in Marketing*, 32. évf. 3. sz. 263–271. o. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2015.01.002>.
- HILL, J. [2001]: A multidimensional study of the key determinants of effective SME marketing activity: Part 1. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 7. évf. 5. sz. 171–204. o. <https://doi.org/10.1108/eum0000000006006>.
- HILMERSSON, F. P.–HILMERSSON, M. [2021]: Networking to accelerate the pace of SME innovations. *Journal of Innovation & Knowledge*, 6. évf. 1. sz. 43–49. o. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2020.10.001>.
- HOFFER ILONA [2023]: Innovációmenedzsment. Akadémiai Kiadó, Budapest. <https://doi.org/10.1556/9789634548850>.
- HOSMER JR., D. W.–LEMESHOW, S.–STURDIVANT, R. X. [2013]: Applied logistic regression. John Wiley & Sons, Hoboken, NJ.
- HURLEY, R. F.–HULT, G. T. M. [1998]: Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination. *Journal of Marketing*, 62. évf. 3. sz. 42–54. o. <https://doi.org/10.1177/002224299806200303>.
- IRWIN, J. G.–HOFFMAN, J. J.–LAMONT, B. T. [1998]: The effect of the acquisition of technological innovations on organizational performance: A resource-based view. *Journal of Engineering and Technology Management*, 15. évf. 1. sz. 25–54. o. [https://doi.org/10.1016/s0923-4748\(97\)00028-3](https://doi.org/10.1016/s0923-4748(97)00028-3).
- JONES, D. N. [2013]: What's mine is mine and what's yours is mine: The Dark Triad and gambling with your neighbor's money. *Journal of Research in Personality*, 47. évf. 5. sz. 563–571. o. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2013.04.005>.
- JONES, R.–SUORANTA, M.–ROWLEY, J. [2013]: Strategic network marketing in technology SMEs. *Journal of Marketing Management*, 29. évf. 5-6. sz. 671–697. o. <https://doi.org/10.1080/0267257x.2013.797920>.
- KAFETZOPOULOS, D.–GOTZAMANI, K.–GKANA, V. [2015]: Relationship between quality management, innovation and competitiveness. Evidence from Greek companies.

- Journal of Manufacturing Technology Management, 26. évf. 8. sz. 1177–1200. o. <https://doi.org/10.1108/jmtm-02-2015-0007>.
- KAFOUROS, M. I.–BUCKLEY, P. J.–SHARP, J. A.–WANG, C. [2008]: The role of internationalization in explaining innovation performance. *Technovation*, 28. évf. 1-2. sz. 63–74. o. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2007.07.009>.
- KAHN, K. B. [2018]: Understanding innovation. *Business Horizons*, 61. évf. 3. sz. 453–460. o. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.01.011>.
- KELLER VERONIKA–PRINTZ-MARKÓ ERZSÉBET [2020]: A marketinginnovációk szerepe a termál- és gyógyfürdők (spa) szektorában. *Polgári Szemle*, 16. évf. 4-6. sz. 285–297. o. <https://real.mtak.hu/121554/>.
- KIM, C. W.–MAUBORGNE, R. [1999]: Creating new market space: A systematic approach to value innovation can help companies break free from the competitive pack. *Harvard Business Review*, 77. évf. 1. sz.
- KLEINDL, B.–MOWEN, J.–CHAKRABORTY, G. [1996]: Innovative market orientation an alternative strategic orientation. Megjelent: *Conference Proceedings: Marketing Research at the Marketing/Entrepreneurship Interface*. University of Illinois at Chicago, Chicago, IL. 211–228. o.
- LAFUENTE, E.–LEIVA, J. C.–MORENO-GÓMEZ, J.–SZERB, L. [2020a]: A non-parametric analysis of competitiveness efficiency: The relevance of firm size and the configuration of competitive pillars. *BRQ Business Research Quarterly*, 23. évf. 3. sz. 203–216. o. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2019.02.002>.
- LAFUENTE, E.–SZERB, L.–RIDEG, A. [2020b]: A system dynamics approach for assessing SMEs' competitiveness. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 27. évf. 4. sz. 555–578. o. <https://doi.org/10.1108/jsbed-06-2019-0204>.
- LEDERER, M.–SCHOTT, P.–HUBER, S.–KURZ, M. [2013]: Strategic business process analysis: a procedure model to align business strategy with business process analysis methods. Megjelent: *Fischer, H.–Schneeberger, J.* (szerk.): *International Conference on Subject-Oriented Business Process Management*. Springer, Berlin, 247–263. o.
- LEE, R.–LEE, J.-H.–GARRETT, T. C. [2019]: Synergy effects of innovation on firm performance. *Journal of Business Research*, 99. köt. 507–515. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.08.032>.
- LIN, R. J.–CHEN, R. H.–KUAN-SHUN CHIU, K. [2010]: Customer relationship management and innovation capability: an empirical study. *Industrial Management & Data Systems*, 110. köt. 1. sz. 111–133. o. <https://doi.org/10.1108/02635571011008434>.
- LOVE, J. H.–ROPER, S. [2015]: SME innovation, exporting and growth: A review of existing evidence. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 33. évf. 1. sz. 28–48. o. <https://doi.org/10.1177/0266242614550190>.
- LUO, Y.–CHILD, J. [2015]: A composition-based view of firm growth. *Management and Organization Review*, 11. évf. 3. sz. 379–411. o. <https://doi.org/10.1017/mor.2015.29>.
- MALHOTRA, NARESH K.–SIMON, JUDIT [2009]: *Marketingkutatók*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- MARCATI, A.–GUIDO, G.–PELUSO, A. M. [2008]: The role of SME entrepreneurs' innovativeness and personality in the adoption of innovations. *Research Policy*, 37. évf. 9. sz. 1579–1590. o. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.06.004>.
- MILLER, D. [1986]: Configurations of strategy and structure: Towards a synthesis. *Strategic Management Journal*, 7. évf. 3. sz. 233–249. o. <https://doi.org/10.1002/smj.4250070305>.

- MILLER, D. [1996]: Configurations revisited. *Strategic Management Journal*, 17. évf. 7. sz. 505–512. o. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199607\)17:7<505::AID-SMJ852>3.0.CO;2-I](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199607)17:7<505::AID-SMJ852>3.0.CO;2-I).
- NAIDOO, V. [2010]: Firm survival through a crisis: The influence of market orientation, marketing innovation and business strategy. *Industrial Marketing Management*, 39. évf. 8. sz. 1311–1320. o. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2010.02.005>.
- NIROUMAND, M.–SHAHIN, A.–NAGHSH, A.–PEIKARI, H. R. [2020]: Frugal innovation enablers: a comprehensive framework. *International Journal of Innovation Science*, 12. évf. 1. sz. 1–20. o. <https://doi.org/10.1108/ijis-10-2019-0099>.
- NOOTEBOOM, B. [1994]: Innovation and diffusion in small firms: Theory and evidence. *Small Business Economics*, 6. évf. 5. sz. 327–347. o. <https://doi.org/10.1007/bf01065137>.
- O’CASS, A.–NGO, L. V. [2012]: Creating superior customer value for B2B firms through supplier firm capabilities. *Industrial Marketing Management*, 41. évf. 1. sz. 125–135. o. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.11.018>.
- O’DWYER, M.–GILMORE, A.–CARSON, D. [2009a]: Innovative marketing in SMEs. *European Journal of Marketing*, 43. évf. 1-2. sz. 46–61. o. <https://doi.org/10.1108/03090560910923238>.
- O’DWYER, M.–GILMORE, A.–CARSON, D. [2009b]: Innovative marketing in SMEs: a theoretical framework. *European Business Review*, 21. évf. 6. sz. 504–515. o. <https://doi.org/10.1108/09555340910998805>.
- O’DWYER, M.–GILMORE, A.–CARSON, D. [2009c]: Innovative marketing in SMEs: an empirical study. *Journal of Strategic Marketing*, 17. évf. 5. sz. 383–396. o. <https://doi.org/10.1080/09652540903216221>.
- OECD–EUROPEAN COMMUNITIES [2005]: Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. OECD–European Communities, Párizs. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/10/oslo-manual-2018_g1g9373b/9789264304604-en.pdf.
- OECD–EUROSTAT [2018]: The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. Oslo Manual 2018 Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. Párizs. https://www.oecd.org/en/publications/oslo-manual-2018_9789264304604-en.html.
- PÉREZ-OROZCO, A.–LEIVA, J. C.–MORA-ESQUIVEL, R. [2024]: The mediating role of marketing management in the relationship between online presence and product innovation among SMEs. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 29. évf. 58. sz. 246–262. <https://doi.org/10.1108/jefas-04-2022-0087>.
- PETERAF, M. A. [1993]: The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14. évf. 3. sz. 179–191. o. <https://doi.org/10.1002/smj.4250140303>.
- PISKÓTI ISTVÁN [2014]: Innovációmarketing integrált megközelítése. Megjelent: *Piskóti István (szerk.): Marketingkaleidoszkóp, 2014: Innovációvezérelt marketing*. Miskolci Egyetem Marketing Intézet, Miskolc, 43–58. o.
- PISKÓTI ISTVÁN [2016]: A business marketing identitása – elméleti, kutatási trendek, az innovációvezérelt modell. *Vezetéstudomány*, 47. évf. 4. sz. 35–44. o. <https://doi.org/10.14267/veztud.2016.04.07>.
- PITTAWAY, L.–ROBERTSON, M.–MUNIR, K.–DENYER, D.–NEELY, A. [2005]: Networking and innovation: a systematic review of the evidence. *International Journal of Management Reviews*, 5-6. évf. 3-4. sz. 137–168. o. <https://doi.org/10.1111/j.1460-8545.2004.00101.x>.
- PITUCH, K. A.–STEVENS, J. P. [2015]: *Applied multivariate statistics for the social sciences: Analyses with SAS and IBM’s SPSS*. Routledge, New York, NY.

- PRAHALAD, C. K.–HAMEL, G. [1990]: The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68. évf. 3. sz. 79–91. o. https://doi.org/10.1007/978-3-662-41482-8_46.
- PREIKSCHAS, M. W.–CABANELAS, P.–RÜDIGER, K.–LAMPÓN, J. F. [2017]: Value co-creation, dynamic capabilities and customer retention in industrial markets. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 32. évf. 3. sz. 409–420. o. <https://doi.org/10.1108/jbim-10-2014-0215>.
- PRIEM, R. L.–BUTLER, J. E. [2001]: Is the Resource-Based “View” a useful perspective for strategic management research? *Academy of Management Review*, 26. évf. 1. sz. 22–40. o. <https://doi.org/10.5465/amr.2001.4011928>.
- PURCHASE, S.–VOLERY, T. [2020]: Marketing innovation: a systematic review. *Journal of Marketing Management*, 36. évf. 9-10. sz. 763–793. o. <https://doi.org/10.1080/0267257x.2020.1774631>.
- QUAYE, D.–MENSAH, I. [2019]: Marketing innovation and sustainable competitive advantage of manufacturing SMEs in Ghana. *Management Decision*, 57. évf. 7. sz. 1535–1553. o. <https://doi.org/10.1108/md-08-2017-0784>.
- REKETTYE GÁBOR [2002a]: A domináns marketing mix kialakulása: a termék- és marketing-innováció összekapcsolása. Megjelent: *Garamhegyi Ábel–Árpádfalviné Szabó Éva* (szerk.): A Magyar Marketing Szövetség Marketing Oktatók Klubja VIII. konferenciája. Szegedi Tudományegyetem (SZTE), Szeged, 95–105. o.
- REKETTYE GÁBOR [2002b]: Gondolatok az innováció értelmezéséről és törvényszerűségeiről. *Marketing & Menedzsment*, 36. évf. 1. sz. 42–52. o.
- REKETTYE GÁBOR [2017]: Az érték a marketingben. *Marketing & Menedzsment*, 51. évf. 1-2. sz. 76–86. o. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/838>.
- REKETTYE GÁBOR [2018]: Értékteremtés 4.0. Termékek és szolgáltatások vevőorientált tervezése, fejlesztése és menedzselése. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- REN, L.–BERRELL, M.–XIE, G.–KRABBENDAM, K. [2009]: Sustainable competitive advantage and marketing innovation within firms. *Management Research Review*, 33. évf. 1. sz. 79–89. o. <https://doi.org/10.1108/01409171011011580>.
- ROGERS, M. [2004]: Networks, firm size and innovation. *Small Business Economics*, 22. évf. 2. sz. 141–153. o. <https://doi.org/10.1023/b:Sbej.0000014451.99047.69>.
- RUGMAN, A. M.–VERBEKE, A. [2002]: Edith Penrose’s contribution to the resource-based view of strategic management. *Strategic Management Journal*, 23. évf. 8. sz. 769–780. o. <https://doi.org/10.1002/smj.240>.
- RUZZIER, M.–MATLAY, H.–HISRICH, R. D.–ANTONCIC, B. [2006]: SME internationalization research: past, present, and future. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13. évf. 4. sz. 476–497. o. <https://doi.org/10.1108/14626000610705705>.
- SALAVOU, H. [2004]: The concept of innovativeness: should we need to focus? *European Journal of Innovation Management*, 7. évf. 1. sz. 33–44. o. <https://doi.org/10.1108/1460101060410515628>.
- SALAVOU, H.–BALTAS, G.–LIOUKAS, S. [2004]: Organisational innovation in SMEs. *European Journal of Marketing*, 38. évf. 9-10. sz. 1091–1112. o. <https://doi.org/10.1108/03090560410548889>.
- SÁNCHEZ-GUTIÉRREZ, J.–CABANELAS, P.–LAMPÓN, J. F.–GONZÁLEZ-ALVARADO, T. E. [2019]: The impact on competitiveness of customer value creation through relationship capabilities and marketing innovation. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 34. évf. 3. sz. 618–627. o. <https://doi.org/10.1108/jbim-03-2017-0081>.
- SANTOS, L. L.–BORINI, F. M.–DE MIRANDA OLIVEIRA JR., M. [2020]: In search of the frugal innovation strategy. *Review of International Business and Strategy*, 30. évf. 2. sz. 245–263. o. <https://doi.org/10.1108/ribs-10-2019-0142>.

- SCHULZ, F.–SCHLERETH, C.–MAZAR, N.–SKIERA, B. [2015]: Advance payment systems: Paying too much today and being satisfied tomorrow. *International Journal of Research in Marketing*, 32. évf. 3. sz. 238–250. o. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2015.03.003>.
- SHAW, E. [2006]: Small firm networking. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 24. évf. 1. sz. 5–29. o. <https://doi.org/10.1177/0266242606059777>.
- SHERGILL, G. S.–NARGUNDKAR, R. [2005]: Market orientation, marketing innovation as performance drivers. *Journal of Global Marketing*, 19. évf. 1. sz. 27–47. o. https://doi.org/10.1300/J042v19n01_03.
- SHETH, J. N.–PARVATIYAR, A. [2021]: Sustainable marketing: Market-driving, not market-driven. *Journal of Macromarketing*, 41. évf. 1. sz. 150–165. o. <https://doi.org/10.1177/0276146720961836>.
- SIMON JUDIT–BEREZVAI ZOMBOR–KEMÉNY ILDIKÓ–KUN ZSUZSANNA–PUSZTAI TAMÁS [2024]: Kvantitatív elemzési módszerek. SPSS használata a kutatási gyakorlatban. Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest. <https://doi.org/10.14267/978-963-503-954-8>.
- SOK, P.–O’CASS, A.–SOK, K. M. [2013]: Achieving superior SME performance: Overarching role of marketing, innovation, and learning capabilities. *Australasian Marketing Journal*, 21. évf. 3. sz. 161–167. o. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2013.04.001>.
- SRIVASTAVA, R. [2001]: The resource-based view and marketing: The role of market-based assets in gaining competitive advantage. *Journal of Management*, 27. évf. 6. sz. 777–802. o. [https://doi.org/10.1016/s0149-2063\(01\)00123-4](https://doi.org/10.1016/s0149-2063(01)00123-4).
- SWAMINATHAN, V.–MOORMAN, C. [2009]: Marketing alliances, firm networks, and firm value creation. *Journal of Marketing*, 73. évf. 5. sz. 52–69. o. <https://doi.org/10.1509/jmkg.73.5.52>.
- SZERB LÁSZLÓ–CSAPI VIVIEN–DEUTSCH NIKOLETT–HORNYÁK MIKLÓS–HORVÁTH ÁDÁM–KRUSZLICZ FERENC–LÁNYI BEATRIX–MÁRKUS GÁBOR–RÁCZ GÁBOR–RAPPAI GÁBOR–RIDEG ANDRÁS–SZÜCS P. KRISZTIÁN–ULBERT JÓZSEF [2014]: Mennyire versenyképesek a magyar kisvállalatok? A magyar kisvállalatok (MKKV szektor) versenyképességének egyéni-vállalati szintű mérése és komplex vizsgálata. *Marketing & Menedzsment*, 48. évf. Különszám. 3–21. o.
- SZERB LÁSZLÓ–RIDEG ANDRÁS–KRUSZLICZ FERENC–MÁRKUS GÁBOR–LUKOVSZKI LÍVIA–KRABATNÉ FEHÉR ZSÓFIA–HORNYÁK MIKLÓS–HORVÁTH KRISZTINA [2019]: Kompetenciaalapú versenyképesség-mérés és -elemzés a magyar kisvállalati (mKKV) szektorban. RIERC kutatási beszámoló # 2019/001. PTE-KTK Regionális Innováció- és Vállalkozás-kutatási Központ, Pécs.
- SZÜCS KRISZTIÁN–LÁZÁR ERIKA–NÉMETH PÉTER [2023]: Marketingkutatás 4.0. Akadémiai Kiadó, Budapest. <https://doi.org/10.1556/9789634548546>.
- TANG, T.–ZHANG, S.–PENG, J. [2021]: The value of marketing innovation: Market-driven versus market-driving. *Journal of Business Research*, 126. köt. 88–98. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.12.067>.
- UNGERMAN, O.–DEDKOVA, J.–GURINOVA, K. [2018]: The impact of marketing innovation on the competitiveness of enterprises in the context of industry 4.0. *Journal of Competitiveness*, 10. évf. 2. sz. 132–148. o. <https://doi.org/10.7441/joc.2018.02.09>.
- VORHIES, D. W.–MORGAN, N. A. [2005]: Benchmarking marketing capabilities for sustainable competitive advantage. *Journal of Marketing*, 69. évf. 1. sz. 80–94. o. <https://doi.org/10.1509/jmkg.69.1.80.55505>.
- VOSSEN, R. W. [1998]: Relative strengths and weaknesses of small firms in innovation. *International Small Business Journal*, 16. évf. 3. sz. 88–94. o. <https://doi.org/10.1177/0266242698163005>.

- WANG, Y.–HONG, A.–LI, X.–GAO, J. [2020]: Marketing innovations during a global crisis: A study of China firms' response to COVID-19. *Journal of Business Research*, 116. köt. 214–220. o. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.029>.
- WANG, Y.–HSIAO, S.–H.–YANG, Z.–HAJLI, N. [2016]: The impact of sellers' social influence on the co-creation of innovation with customers and brand awareness in online communities. *Industrial Marketing Management*, 54. évf. 56–70. o. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.12.008>.
- WEERAWARDENA, J.–MORT, G. S.–SALUNKE, S.–KNIGHT, G.–LIESCH, P. W. [2014]: The role of the market sub-system and the socio-technical sub-system in innovation and firm performance: a dynamic capabilities approach. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43. évf. 2. sz. 221–239. o. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0382-9>.
- WERNERFELT, B. [1984]: A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5. évf. 2. sz. 171–180. o. <https://doi.org/10.1002/smj.4250050207>.
- WERNERFELT, B. [2013]: On the role of the RBV in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 42. évf. 1. sz. 22–23. o. <https://doi.org/10.1007/s11747-013-0335-8>.
- YOO, B.–DONTU, N.–LEE, S. [2000]: An examination of selected marketing mix elements and brand equity. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28. évf. 2. sz. 195–211. o. <https://doi.org/10.1177/0092070300282002>.
- ZENG, J.–ANH PHAN, C.–MATSUI, Y. [2015]: The impact of hard and soft quality management on quality and innovation performance: An empirical study. *International Journal of Production Economics*, 162. köt. 216–226. o. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.07.006>.
- ZHU, Q.–ZOU, F.–ZHANG, P. [2018]: The role of innovation for performance improvement through corporate social responsibility practices among small and medium-sized suppliers in China. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26. évf. 2. sz. 341–350. o. <https://doi.org/10.1002/csr.1686>.

Függelék

A vizsgált változók leíró statisztikái ($n = 1\ 027$)

Változó	Átlag	SD	Változó	Átlag	SD	Változó	Átlag	SD	Változó	Átlag	SD
M5	1,08	1,446	DM5	2,42	1,121	H3	1,36	1,256	O2	1,11	1,327
M1	2,39	1,210	N1	1,88	1,301	H4	2,54	1,020	O3	2,27	1,262
M2	2,05	0,733	N2	1,85	1,646	P1	2,16	0,877	D1	2,82	1,175
M3	2,83	1,321	N3	3,14	1,158	P2	1,13	1,525	D2	2,13	1,609
M4	2,46	1,317	N4	2,66	1,179	T1	2,15	0,842	D3	2,71	1,286
M6	1,80	1,143	I1	0,91	1,080	T2	0,79	0,823	D4	2,06	0,925
DM1	3,15	1,481	I2	1,35	0,963	T3	0,62	0,999	D5	2,69	1,282
DM2	1,44	1,358	I3	2,19	1,208	T4	2,94	1,129	S1	2,11	0,859
DM3	2,19	0,959	H1	2,18	1,128	T5	2,46	1,059	S2	2,18	1,141
DM4	0,98	0,900	H2	2,31	1,278	O1	1,59	1,515	S3	2,35	1,091

Forrás: saját szerkesztés.

STRUCTURAL CHANGE AND DEPENDENCIES: THE POSITION OF THE HUNGARIAN ECONOMY IN GLOBAL VALUE CHAINS

Erik Braun and Tamás Sebestyén

The global economic crisis of 2009 significantly depressed Hungary's economic performance. Similarly to other countries, Hungarian economic policy envisaged long-term economic growth through reindustrialization from 2010. The objectives of this policy addressed other structural problems as well, but the most emphasis was given to the diversification of export relations. This study examines six questions related to the structural evolution of the Hungarian economy since 2010: (1) Was reindustrialization successful? (2) How did the role of industries change? (3) Did domestic supplier networks successfully strengthen? (4) Did Hungary's role in global value chains strengthen? (5) How did the vulnerability of the Hungarian economy change in terms of its internal structure? And (6) did dependence on the German economy decrease? Based on the results, there has been no significant change in the structure of the domestic economy in most areas, and where progress has been made, it has remained relatively modest.

GROWTH CONFIGURATIONS AMONG HUNGARIAN SMEs

Éva Komlósi and László Szerb

Small and medium-sized enterprises (SMEs) are key players in economic development, yet their growth trajectories are complex, and their patterns are difficult to generalize. This study proposes a comprehensive model to explain SME growth, integrating the resource-based view with the theories of dynamic capabilities and entrepreneurial abilities. The research covers 352 Hungarian SMEs whose headcount increased in the three years preceding the data collection, which took place between 2018 and 2020. Using qualitative comparative analysis and necessary condition analysis, the study identifies competence configurations that foster growth. The findings show that there is no single competence that is universally and invariably necessary; rather, multiple paths – each combining different competences – can lead to high growth. Among the competences examined, only internationalization emerges as a potential bottleneck. The research supports the view that competitive advantage does not stem from possessing static resources, but from combining them in a flexible and context-dependent manner.

FROM ESG AWARENESS TO USAGE. CHALLENGES POSED BY THE SUSTAINABILITY TRANSITION FOR SMEs

Vivien Csapi, Petra Putzer and Ákos Tóth-Pajor

The sustainability transition is one of the most important business challenges of our time, requiring companies to integrate ESG (environmental, social, governance) considerations into their operations. The aim of our research is to explore the challenges and opportunities of the sustainability transition for small and medium-sized enterprises (SMEs), with a particular focus on the maturity of their ESG practices. We conducted a questionnaire survey and used factor analysis to analyse the data. To evaluate the results, we used the Attitude–Awareness–Usage (AAU) model, which is well known in marketing and allowed us to measure companies' attitudes toward ESG, their level of awareness, and their application in practice, and to position them in an ESG maturity matrix based on these indicators. Our results identify the gap between ESG awareness and usage, as well as the most important sustainability issues for SMEs. Our study is the first to provide a comprehensive picture of the ESG maturity of Hungarian SMEs. With the help of the framework developed, decision-makers can identify areas for improvement in their sustainability performance, supporting their ESG transformation and contributing to the success of the sustainability transition.

THE RELATIONSHIP BETWEEN RESILIENCE, ENTREPRENEURIAL SELF-EFFICACY, AND ENTREPRENEURIAL PERFORMANCE. THE EFFECT OF STATE FRAGILITY ON YOUNG ENTREPRENEURS

Zsófia Vörös and Andrea S. Gubik

Entrepreneurial self-efficacy and resilience are key determinants of entrepreneurial success. In this study, using data from 37 countries, we examine how the difficulties associated with state fragility influence the relationship between resilience and entrepreneurial self-efficacy, as well as the mechanisms through which they affect entrepreneurial performance among young entrepreneurs. Our results show that the relationship between entrepreneurial self-efficacy and performance is stronger in non-fragile countries than in fragile ones, while the relationship between resilience and entrepreneurial performance is stronger in fragile countries than in non-fragile ones. In non-fragile countries, resilience is associated with higher entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial self-efficacy mediates the effect of resilience on entrepreneurial success. However, in fragile countries, there is no mediating relationship between resilience and entrepreneurial self-efficacy. These findings suggest that in a fragile environment, entrepreneurs face obstacles that, when overcome resiliently, contribute less to the development of entrepreneurial skills than the responses given to entrepreneurial challenges within non-fragile state frameworks, such as those arising from strong market competition or rapid technological development.

SUSTAINABILITY OR RETURN? HOW MUCH ARE INVESTORS WILLING TO SACRIFICE FOR A RESPONSIBLE FUTURE?

Attila Zoltán Nagy and Beatrix Steiner

Demand for sustainable investments has grown worldwide in recent years; however, the empirical evidence on the performance of ESG investments remains mixed, and it is still unclear to what extent investors are willing to sacrifice returns in order to support sustainability goals. The aim of our study is to examine the factors that influence investors' willingness to engage in ESG investments, with particular emphasis on their readiness to accept lower financial returns for sustainability. We focus especially on the role of beliefs related to climate change, demographic characteristics, investment experience, and expectations regarding the future performance of green equities. In our research, we surveyed 522 investors through an online questionnaire and applied a multinomial logit model to uncover the mechanisms underlying investment decisions. Our results suggest that, on average, investors are willing to give up 2.48 percentage points of annual return in support of sustainable investments. The degree of return sacrifice is significantly influenced by climate change beliefs: investors who more strongly recognize the economic and social consequences of climate change are more likely to accept financial trade-offs. In contrast, higher education levels and greater investment experience show a negative relationship with willingness to sacrifice returns, suggesting that financial literacy may reduce investors' readiness to compromise on financial performance for sustainability.

RESOURCE ALLOCATION MECHANISMS AND THEIR ECONOMIC IMPACTS WITHIN THE FRAMEWORK OF THE SMART SPECIALISATION STRATEGY. ANALYSIS OF HUNGARIAN REGIONS WITH THE GMR-EUROPE MODEL

Eristian Wibisono, Norbert Szabó and Tamás Sebestyén

This study examines the regional and national economic impacts of the Smart Specialisation Strategy (S3) under different systems of resource allocation defined by geographical distribution and policy instruments. Using the GMR-Europe impact assessment model, we simulate alternative territorial and policy scenarios for Hungarian NUTS-2 regions, estimating the effects of three policy tools – investment support, research and development, and human capital development – on gross value added, employment, and total factor productivity. Our results highlight that the effects of region-specific interventions vary considerably, with R&D support playing a crucial role in the long-term development of less developed regions. The simulations demonstrate that decentralised policy support and stronger interregional coordination can promote inclusive growth, while the geographical level of decision-making significantly influences national-level economic outcomes. The findings illustrate how impact assessment models such as the GMR-Europe framework can effectively support coordination across territorial and sectoral policy-making levels, contributing to a more efficient allocation of available resources.

COGNITIVE REFLECTIVENESS, DECISION-MAKING, AND ENTREPRENEURS' AFFECTIVE WELL-BEING

Zsófia Vörös, Norbert Sipos, Lívía Lukovszki and András Rideg

Why do some entrepreneurs thrive emotionally, while others struggle? This study seeks to contribute to a better understanding of which cognitive skills and decision-making strategies account for differences in entrepreneurs' affective well-being. We argue that entrepreneurs' heightened anxiety and reduced positive affect are fundamentally rooted in the uncertainty inherent in entrepreneurial decision-making. In line with this, we suggest that reflectiveness – the capacity to override erroneous intuitive responses – enhances affective well-being by reducing uncertainty and enabling making sense of entrepreneurial actions. Moreover, because optimization is often unattainable, we propose that strategic satisficing represents a decision-making tendency that supports entrepreneurs' affective well-being. Our results provide empirical support for these propositions and offer a foundation for future research on how decision-making tendencies can promote well-being in entrepreneurship.

A COMPLEX ANALYSIS OF FUEL MARKET PRICING STRATEGIES: ANALYSING MARGINS AND COST PASS-THROUGH

Richárd Farkas and Roland Baczur

This study integrates the results of two empirical investigations to demonstrate the need for a complex, multidimensional approach to analysing pricing strategies in the fuel market. The first examines the cost pass-through behaviour of a vertically integrated dominant firm in the Hungarian fuel market, with particular focus on the phenomenon of asymmetric cost pass-through. The second assesses the price effects of a horizontal merger (MOL-AGIP), showing that price impacts occur in temporally differentiated phases. The combined analysis reveals that the exercise of market power appears in different forms (such as asymmetric cost pass-through and post-merger price increases) and that pricing effects demonstrate complex temporal dynamics. The main contribution is to show, using the Hungarian retail fuel market as a case study, that a comprehensive understanding of pricing strategies requires simultaneous consideration of horizontal and vertical market structures, spatial factors, and temporal dynamics.

A RESOURCE-BASED APPROACH TO MARKETING INNOVATION AMONG MICRO, SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES

Lívía Lukovszki, András Rideg, Sadik Al Najjar Ayman and Norbert Sipos

The aim of this study is to identify, within the framework of a resource-based view (RBV), which firm-level resources and capabilities increase the likelihood of marketing innovation. The research investigates marketing innovation as one of the key factors contributing to competitiveness and explores its relationship with other internal determinants of firm competitiveness among Hungarian micro, small, and

medium-sized enterprises (SMEs). Marketing innovation is treated as the outcome variable, while its RBV-based antecedents are identified. Based on our results, the likelihood of marketing innovation is positively influenced by factors such as the age of the applied technology and the presence of technological innovation, the use of marketing and communication tools, the expected growth of the target market over the next five years, and the application of online marketing solutions. The novelty of this research lies in its application of the complex RBV framework, which offers a broader perspective than previous studies, thereby providing a more comprehensive understanding of the factors influencing marketing innovation in the context of Hungarian SMEs.

Kedves Szerzőink!

Az MTA Könyvtár és Információs Központtal együttműködve cikkeinket ellátjuk a CrossRef-nél regisztrált DOI-azonosítóval. Ezért kérjük, hogy a *Hivatkozásokban* tüntessék fel a művek DOI-azonosítóját (természetesen sokszor előfordul, hogy nincs ilyen). A DOI a következő linkre kattintva kereshető meg: <http://search.crossref.org>.

Például:

BOLDRIN, M.–MONTES, A. [2005]: The intergenerational state. Education and pensions. *Review of Economic Studies*, Vol. 72. No. 3. 651–664. o.

A hivatkozott tételt bemásoljuk a keresőmezőbe, a találati listából pedig kiválasztjuk a megfelelő tételnél lévő hivatkozást, és beszurjuk a hivatkozás végére:

BOLDRIN, M.–MONTES, A. [2005]: The intergenerational state. Education and pensions. *Review of Economic Studies*, Vol. 72. No. 3. 651–664. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-937x.2005.00346.x>.

Ne feledkezzenek meg a beszurtt hivatkozás hiperhivatkozásként való megjelöléséről a kéziratban!

A CrossRef-nél regisztrált DOI növeli a cikkek láthatóságát, könnyíti az adott, kapott hivatkozások összeszámlálását!