

SZERB LÁSZLÓ–HORNYÁK MIKLÓS–
KRABATNÉ FEHÉR ZSÓFIA–RIDEG ANDRÁS

Magyarországi városrégiók versenyképességének mérése és elemzése

Ebben a tanulmányban bemutatjuk a kompetencia- és intézményi versenyképességi indexet (KIVI), amely a kisvállalati versenyképesség vizsgálatának új kompozit indikátora. A módszertan az egyéni vállalati kompetenciákat, valamint az intézményi és iparági tényezőket egyaránt magában foglalja, ezáltal alkalmas a kisvállalatok külső-belső működési környezetének komplex mérésére, valamint vállalatok és területi egységek értékelésére is. A versenyképességet városagglomerációs szinten mérjük, amelyet a területi különbségekből adódó eltérések vizsgálatára alkalmas, valós gazdasági térségnek tekintünk. Az intézményi és iparági változók kialakításánál a cégekre ható externális, agglomerációs tényezők 110 indikátorát használtunk fel, közülük számos saját fejlesztésű mutatót. A vállalati szintű adatokat a Kisvállalati Versenyképességi Index (KVI) módszertana alapján kalkuláltuk. A végső mintába 1283 kis- és középvállalat és 20 városagglomeráció került be. Míg az intézményi változók jól korrelálnak az agglomeráció fejlettségi szintjével, addig ilyen kapcsolat az egyéni tényezőkkel nincsen, ami azt jelenti, hogy a versenyképesség környezeti tényezői és az összesített vállalati egyéni kompetenciák nem feltétlenül mozognak azonos pályán. A KIVI alkalmazásának empirikus demonstrálása érdekében – az összesített adatok bemutatását követően – három városrégiót (Budapest, Pécs, Nyíregyháza) részletesen is elemzünk.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: R15, R58, C10.

* A tanulmány az NKFI–OTKA, K 131935. sz. A magyar kisvállalatok versenyképességének vizsgálata elnevezésű projekt támogatásával készült.

Szerb László a PTE Közgazdaságtudományi Kar Kvantitatív Menedzsment Intézet egyetemi tanára (e-mail: szerb.laszlo@tk.pte.hu).

Hornyak Miklós a PTE Közgazdaságtudományi Kar Kvantitatív Menedzsment Intézet adjunktusa (e-mail: hornyak.miklos@pte.hu).

Krabatné Fehér Zsófia a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Kvantitatív Menedzsment Intézet tanársegédje (e-mail: feher.zsofia@tk.pte.hu).

Rideg András a PTE Közgazdaságtudományi Kar Kvantitatív Menedzsment Intézet adjunktusa (e-mail: ridega@tk.pte.hu).

A kézirat első változata 2022. augusztus 17-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2023.2.119>

Bevezetés

A versenyképesség már évtizedek óta olyan hívószó, amely a szakpolitikusok, gazdaságfejlesztő intézmények, kutatók és a nemzetközi szervezetek figyelmét egyértelműen felkelti. Így van ez annak ellenére is, hogy a versenyképesség meghatározása – akárcsak más, hasonlóan komplex kategóriák esetén – korántsem könnyű. Ameddig az 1990-es évek szakmai életét Porter kompetitív versenyképességének elmélete és Paul Krugman „tökéletlen verseny” fogalmának vitája kavarta fel, addig a későbbiekben a porteri koncepción alapuló Világgazdasági Fórum *globális versenyképességi indexe* (GCI)¹ lassacskán fontos igazodási pont lett a kormányok és a befektetők körében is (Krugman [1994], Porter [1990]).

A 2000-es években az országos szintű versenyképességi megközelítések mellett egyre inkább teret nyertek a kisebb földrajzi egységekre vonatkozó mérőszámok és elemzések, ahogyan egyre világosabbá vált, hogy a különböző területi egységek eltérő növekedési pályán mozognak (Lengyel [2021]). Így a vállalatok versenyképességét befolyásoló és alkotó tényezők térbeli koncentrációja is eltérő. Az új felfogás szerint került kidolgozásra 2010-ben az Európai Unió regionális versenyképességi indexe (*Regional Competitiveness Index, RCI*),² amelyet azóta is háromévente megújítanak (Annoni–Kozovska [2010], Annoni–Dijkstra [2013], [2019], Annoni és szerzőtársai [2016]).

A területi versenyképességi indexek jellemzően a tágan értelmezett intézményi környezetet mérik. Lényeges azonban kiemelni azt, hogy versenyképessége elsősorban nem országoknak, régióknak vagy területi egységeknek, hanem az ott tevékenykedő vállalatoknak van (Krugman [1994], Porter [1990]). A fejlett régiók teljesítményét jórészt a nagyvállalatok határozzák meg, amelyek azonban sokszor hiányoznak az alacsonyabban fejlett régiókból. Így különösen a lemaradott régiókban előtérbe kerülnek a nagyvállalatokénál alacsonyabb jövedelemtermelő képességű mikro-, kis- és középvállalati szektor cégei. A területi versenyképesség korrekt, objektív méréséhez pedig kalkulálnunk kell a mikro-, kis- és középvállalati szektor vállalataival, azok kompetenciáival is, amelyek működéséről a nagyvállalatokhoz képest kevés információval rendelkezünk (Hurley [2018], Szerb [2010]).

A Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karán 2007-ben kezdődött a kisvállalatok versenyképességének mérésére és elemzésére irányuló kutatás. 2013-ban kidolgoztuk a *kisvállalati versenyképességi indexet*, amelyet egy 800-as elemszámú mintán mértünk meg, majd először 2016-ban, ezt követően 2019-ben egy újabb jelentésben 634 hazai mikro-, kis- és középvállalat adatait felhasználva publikáltuk eredményeinket. A mikro-, kis- és középvállalatok egyéni kompetenciáit elemző, a Barney-féle erőforrás-alapú elméletre (Barney [1991], [2001]) építő kutatási modell alapján konstruáltuk a *kisvállalati versenyképességi indexet* (KVI), amely tíz pillérből – a hazai piac, az együttműködés, a nemzetköziesedés, a humán tőke, a kínált termék/

¹ Elérhető a <https://www.weforum.org/> címen.

² Elérhető a https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/maps/regional_competitiveness/ címen.

szolgáltatás, a termelés, az értékesítési mód (*marketing*), az *online jelenlét*, az *adminisztratív rutinok* és a *stratégia* –, 45 változóból és több mint 200 indikátorból tevődik össze, és segítségével a kisebb gazdasági szervezetek kompetenciaalapú versenyképességét mérhetjük (*Szerb és szerzőtársai* [2014], [2019]).

Nem szabad azonban elfelejtkezni arról sem, hogy a vállalati kompetenciák mellett a versenyképességet meghatározza az a külső környezet is, ahol és amelyben ezek a cégek működnek. Ez vezetett bennünket ahhoz, hogy egy olyan versenyképességi mérőszámot hozzunk létre, mint a *kompetencia- és intézményi versenyképességi index* (KIVI), amelyben mind a vállalati egyéni kompetenciák, mind pedig a tágran értelmezett intézményi környezet megjelenik. A KIVI intézményi változói két csoportra bonthatók, a területi intézményi szempont mellett az iparági környezeti szempontok is feltűnnek. Elemzési egységnek a valós gazdasági egységnek tekinthető városagglomeráció szintjét választottuk (*Szerb és szerzőtársai* [2021]).

Tanulmányunk célja az, hogy bemutassuk a hazai városagglomerációk versenyképességének mérésére kifejlesztett KIVI kompozit indikátort, és szemléltesük gyakorlati, főként gazdaságpolitikai használhatóságát. A KIVI egy olyan egyedi, komplex mutatószám, amely, eltérően az összes eddigi versenyképességi indextől, a választott területi egység intézményi, iparági és vállalati, mikro-, kis- és középvállalati szintű kompetenciáit egyaránt méri. Az indexkészítéshez ritkán vagy korábban még nem alkalmazott módszertani újításokat is felhasználtunk, mint az agglomerációs hatások vagy a *big data*-típusú változók beépítése. A KIVI dekomponálása révén beazonosíthatóvá válnak az egyes területi egységek egyedi vonásai, erősségei és gyengeségei is. A komplex megközelítés segítségével így városagglomerációs szintű, az egyedi sajátosságokat figyelembe vevő gazdaságpolitikai mix alakítható ki.

A továbbiakban először a modellünk alapját képező elméleti háttérrel mutatjuk be, majd koncepcionális modellünket, a *kompetencia- és intézményi versenyképességi indexet* (KIVI) és annak struktúráját ismertetjük. Az intézményi változók kialakításához 110 indikátort használtunk fel, amelyek között számos saját fejlesztésű (például a *big data*-típusú konstrukció), ezek mérik a cégekre ható externális, agglomerációs hatásokat is. Ezt követően kerül sor a KIVI városagglomerációs szintű elemzésére. A KIVI-rangsor mellett három városagglomeráció pillérértékeit, egyéni és intézményi szintű aggregált értékeit külön is ismertetjük. Az utolsó fejezet az összefoglalást és a következtetéseket tartalmazza.

A kompetencia- és intézményi versenyképességi index (KIVI) elméleti háttere

Bár a versenyképesség legalább Adam Smith és David Ricardo munkássága óta ismert fogalom, szisztematikus versenyképességi kutatásokról mégis csak az 1980-as évektől beszélhetünk (*Siudek-Zawojcka* [2014], *Szentes* [2012]). A versenyképesség alapvetően a versenyben történő helyállásként definiálható (*Török* [1996]). Mára a versenyképesség számos meghatározása és felfogása terjedt el (*Buckley és szerzőtársai*

[1988], *Bhawsar–Chattopadhyay* [2015], *Török* [2014]). Az egymással vitatkozó felfogások is egyetértenek abban, hogy a versenyképességnek különböző szintjei vannak. *Cellini–Soci* [2002] megkülönbözteti a makro (országos) mezo (regionális) és mikro (vállalati) versenyképességet, amelyekhez eltérő versenyképesség-meghatározásokat kapcsol. *Meyer–Stamer* [2008] ismert metamodellje a versenyképesség öt szintjét – termék, vállalat, régió/klaszter, ország, országok feletti – azonosítja. Ezek közül mi itt kettővel, a vállalati és a regionális szinttel foglalkozunk. A vállalati versenyképészen alapvetően a piaci versenyben történő helytállást, a régiók esetében pedig a régiók azon lehetőségét és képességét értjük, hogy mennyire sikeresek a nemzetközi, globális versenykörülmények között (*Huggins és szerzőtársai* [2014], *Lengyel* [2000a]).

A vállalati versenyképesség

A vállalatok piaci versenyben történő helytállását a készségeik és képességeik, összefoglalóan a versenyképességük határozza meg. A versenyképesség a versenyelőny kialakulásához, megszerzéséhez kapcsolódik. Ugyanakkor a versenyelőny nem egyenlő a teljesítménnyel (bár hozzájárulhat a kiváló teljesítményhez), hanem egy sokkal összetettebb fogalom. Lényegében egy adott cég és versenytársa(i) közötti adott szempont(ok) szerint való összemérés, összehasonlítás. A versenyelőny ezenkívül kontextusfüggő is. Nem egy adott vállalat vagy a vállalat bizonyos részeinek egyetemes, általános jellemzése, hanem az adott versenyhelyzetben a vállalat és riválisa(i) között fennálló helyzeti viszony (*Ma* [2000]).

Ha a verseny vállalatok között zajlik, akkor Porter szerint az aktorok két úton tehetnek szert versenyelőnyre. Egyik lehetőség a versenytársaknál olcsóbban előállított termékkel, szolgáltatással történő piacra lépés. Másik lehetőségként az előállított termék, szolgáltatás minőségének és/vagy egyediségének fokozásával lehet versenyelőnyre szert tenni. A stratégiák másik csoportosítási szempontja, hogy az a teljes piac vagy pedig csak egy (kevés) szegmens meghódítására épül. Ennek megfelelően a költségvetési, a differenciálási és a fókuszstratégiákat különböztethetjük meg. A vállalati versenyben alul maradók csődbe jutva a megszűnés lehetőségével szembesülnek (*Porter* [1980], [1985], [1990]).

A porteri általános stratégiák problémája, hogy nem veszik figyelembe a cégek egyéni különbségeit, erősségeit és gyengeségeit. Az erőforrás-alapú megközelítés (*resource-based view*, *RBV*) viszont a vállalatok belső tényezőinek vizsgálatából kiindulva elemzi a cégek versenyképességét. A cég kompetitív előnyeit biztosító, tárgyi (*tangible*) és immateriális (*intangible*) erőforráshalmazok elrendeződéseinek vizsgálata jelenti az erőforrás-alapú megközelítés kiindulópontját (*Barney* [1991], [2001]). Az erőforrás-elméleten alapuló stratégia első lépése a VRIO-elemzés (*Value, Rarity, Imitability, Organization*), amely a cég erőforrásait, képességeit az *értékességük*, a *ritkaságuk*, a *másolhatóságuk* és végül a *szervezeti illeszkedés* alapján értékeli. A tartós versenyképesség előfeltétele, hogy az értékes erőforrást sem helyettesíteni, sem másolni nem lehetséges jelentős erőfeszítés- és/vagy tőkebefektetés nélkül, ugyanakkor kellőképpen illeszkedik a cég szervezeti rendszerébe (*Barney* [1995]). A különleges

erőforrásokra, magkompetenciákra (*core competences*) támaszkodva, valamint rendszerszemlélettel gondolkodva a vállalat az átlag fölé emelkedhet (Barney [1991], [2001], Grant [1991], Rugman–Verbeke [2002], Wernerfelt [1984], [2013]).

A versenyképességi elméletek és az empirikus tanulmányok elsősorban nagyvállalatok vizsgálatán alapultak (Chikán [2006]). A mikro-, kis- és középvállalatok elemzéséhez azonban figyelembe kell venni azt is, hogy ezek a vállalatok különböznek a nagyvállalatoktól, többek között a menedzsmentben, a szervezeti rendszerben, a stratégiában, az infokommunikációs eszközök használatában és az innovációban is. A kisvállalatok főleg helyi piacokon versenyeznek, és a megfelelő erőforrások hiánya jellemzően az emberi erőforrások területén, a finanszírozásban és az innováció eseteiben számottevő (Szerb [2010]).

Az erőforrás-központú vizsgálatok esetében a kutatás középpontja a vállalati erőforrások és használatuk. Ennek alapján több vállalati versenyképességi index is készült. Ezek közül a Chikán-féle nagyvállalati (*vállalati versenyképességi index*), a Némethné-féle (*komplex versenyképességi modell*) és a Szerb-féle (*magyar kis- és középvállalati versenyképességi index*) mikro-, kis- és középvállalati vizsgálatok a legjelentősebbek. Ezekben a kutatásokban a vállalati erőforrások felhasználásával összefüggő eredmények a leghangsúlyosabbak (Chikán [2006], Chikán–Czakó [2006], Némethné [2010], Szerb és szerzőtársai [2014], [2019]).

A továbbiakban a Szerb–Hornyák [2016] által alkalmazott kisvállalati versenyképesség definícióját használjuk:

„A kisvállalati versenyképesség a hazai piac, az együttműködés, a nemzetköziesedés, a humán tőke, a kínált termék/szolgáltatás, a termelés, az értékesítési mód (marketing), az online jelenlét, a döntéshozatal és a stratégia olyan, egymással szoros kapcsolatban álló, rendszert alkotó belső kompetenciái, amelyek lehetővé teszik a vállalat számára, hogy hatékonyan versenyezzen más vállalatokkal, és olyan termékeket/szolgáltatásokat nyújtson, amelyeket a fogyasztók magasra értékelnek.” (Szerb–Hornyák [2016] 313. o.)

A kisvállalati versenyképességi index elméleti alapkonceptiója szerint első lépésben a versenyképesség tényezőinek kiválasztása, majd a gyakorlati alkalmazáshoz a vállalati versenyképességet alkotó tényezők azonosítása szükséges, amelyeket a mérhető változók befolyásolnak. Ezekből hozhatók létre a modell struktúrájának részei, a vállalati teljesítményt magyarázó pillérek, amelyek a nyereségességi, komplex eredmény- és növekedési mutatókkal mérhetőek. A modell kialakítói fontosnak tartották a pillérek azonosításán túl azok kapcsolatának vizsgálatát is, mivel a konfigurációs elmélet szerint a rendszer elemeit nem önmagukban, hanem egymással összefüggésben kell vizsgálni (Miller [1986], [1996], Szerb és szerzőtársai [2014], [2019]).

A regionális versenyképesség és tényezői

Bár a közgazdasági gondolkodásban a tér már a 19. században felbukkant a német tudósok telephelyválasztási elméleteiben, a területi kutatásokat az 1950-es évektől övezi egyre nagyobb érdeklődés. A tér- vagy regionális gazdaságtan ezáltal egy

relatív fiatal tudományágnak számít (*Capello* [2008]). A területi alapú versenyképességi kutatások az egymással részben más véleményen levő *Porter* [1990] és *Krugman* [1994] vitája nyomán indultak, és a 2000-es években az endogén növekedési modellek megjelenésével, majd elterjedésével kezdtek népszerű témává válni (*Horváth* [2001], *Lengyel* [2000b], *Lukovics* [2004], *Szentes* [2012]).³ Az endogén növekedési modellek a termelékenység régiók közötti eltéréseinek fő okait nem csupán a tőke és a munka, hanem a tudásbázis és a tudásalapú üzletágak regionális különbségeiben, illetve az azt hordozó humán tőkében látják (*Gennaioli és szerzőtársai* [2013]). Az új, innovatív cégek térbeli eloszlásának különbözőségeit a kutatási-fejlesztési (K + F) kiadások mellett a vállalkezési tényezők is befolyásolják (*Huggins–Thompson* [2015]). A hálózati kapcsolatok, az agglomerációs hatások és a tudásáramlás pedig azok a mechanizmusok, amelyek a helyi tényezőket dinamizálják (*Crespo és szerzőtársai* [2014]).

A területi versenyképességi vizsgálatokat két, egymást részben átfedő, részben eltérő irányzata dominálja: 1. a vállalatok környezeti tényezőit országos és annál kisebb területi szinten elemző és 2. a klasztereket vizsgáló kutatások (*Alexandros–Mataxas* [2016], *Cellini–Soci* [2002], *Fujita és szerzőtársai* [1999], *Scott–Storper* [2003]). Az érdeklődés középpontjába a termelékenység, a regionális fejlődést, növekedést elősegítő, a tudásáramlást biztosító és gátló intézményi tényezők, illetve a klaszterek versenyképességét befolyásoló agglomerációs hatások kerültek (*Lengyel* [2001], *Porter* [1998]). Témánk szempontjából elsősorban az intézményi tényezők állnak a középpontban, ugyanakkor a későbbiekben ismertetett modellünkbe bekerültek a klaszterképző tényezők és mechanizmusok is.

A különböző versenyképességi modellek a termelékenység/gazdasági növekedés/jólét növeléséhez szükséges tényezőket azonosítják, csoportosítják, és mutatják a közöttük levő kapcsolatokat. A modellek öse Porter egyszerű rombuszmodellje, amely az országok/régiók versenyelőnyét az adott térben található domináns iparágak tartós versenyelőnyei alapján definiálja. Az iparágakat meghatározó mikrogazdasági/üzleti környezet tényezői körében a tényezőellátottság, a keresleti viszonyok, a kapcsolódó és beszállító iparágak, a vállalati stratégia, a struktúra és a verseny, valamint ezek egymással szorosan összefüggő rendszere jelenik meg (*Lengyel* [2000a]).

A számos versenyképességi modell közül kiemelnénk *Garden–Martin* [2005] cylinder-, *Lengyel* [2019] piramis-, *Huggins–Thompson* [2016] háromfaktoros megközelítéseit.⁴ E modellek közös vonása a versenyképességi tényezők input–output–outcome logikának megfelelő lépcsőzetes hierarchiába rendezése. A végső cél (*outcome*) jellemzően a regionális jólét, életszínvonal, amit a regionális eredmény (*output*) – jellemzően valamilyen termelékenységi mutató – határoz meg. A modellek döntő részét az *inputok* alkotják, egyenként meglehetősen eltérő csoportosításban és összetételben.

³ A Porter–Krugman-vita a versenyképesség meghatározása mellett arról szólt, hogy vajon van-e értelme a vállalati szint feletti nemzetgazdasági szinten is versenyképességről beszélni (lásd többek között *Cellini–Soci* [2002], *Kitson és szerzőtársai* [2004]).

⁴ Nem tartjuk feladatunknak a számos versenyképességi modell leírását, itt csak a modellünk szempontjából fontosakat emelnénk ki. Bővebb összefoglalóért lásd *Huggins–Thompson* [2017].

A legegyszerűbbek *Huggins–Thompson* [2016] inputjai, amelyek a gazdasági aktivitási ráta, a vállalkozások alapításának rátája, az egy főre jutó vállalkozások száma, a dolgozóképes emberek aránya és a tudásalapú vállalkozások aránya.

Lengyel [2019] az inputok két kategóriáját különbözteti meg:⁵ a közvetlen hatású mozgatóerőket (kutatás és technológiai fejlettség, humán tőke, fizikai tőke, agglomerációs előnyök és társadalmi tőke) és a hosszú távon a megvalósult versenyképességet közvetve befolyásoló sikerességi tényezőket (gazdasági szerkezet, innovációs tevékenység és vállalkozókészség, regionális elérhetőség és infrastruktúra, társadalmi tőke, társadalmi szerkezet, döntési központok, környezet minősége és regionális identitás). Az inputok első csoportját *Lengyel* a versenyképesség olyan alapkategóriáinak nevezi, amelyek gazdaságpolitikai eszközökkel közvetlenül befolyásolhatók. A másik tényezőcsoportot a gazdaságon kívüli tényezők alkotják, amelyek közvetlenül nem vagy csak kismértékben befolyásolhatók.

Garden–Martin [2005] modelljében a cylinder alsó részén jelennek meg az inputok (az összesített vállalati teljesítmény és befolyásoló tényezői, a vállalatok szektorális összetétele, a specializáció szintje, a cégek eloszlása és tulajdonosi szerkezete). A cylinder karimáján a versenyképesség 11 tényezője található. A belső körben vannak az alapvető termelési tényezők: munka, tőke, föld. A külső kört a tőkebefektetés tényezői, valamint az azokat meghatározó másodlagos tényezők alkotják. A cylindermódel egyik nagy hátránya a bonyolultság, ami megnehezíti vagy éppen lehetetlenné teszi a modell gyakorlati tesztelését.

Saját felfogásunkhoz *Huggins* regionális/városi növekedési modellje áll a legközelebb, amely a különböző tőketípusok és a regionális gazdasági intézményi tényezők összekapcsolásán alapul (*Huggins–Thompson* [2016]). A növekedési dinamikát három szint együttes hatása határozza meg. A vállalati szintű növekedési dinamikára a humán tőke, a tudástőke, valamint a tanulási és innovációs intézményi környezet hat elsősorban, amelyek képesek korlátozni vagy éppen ösztönözni a különböző tőkeformák felhalmozását. Az iparági szintű növekedés dinamikáját a cégek közötti tranzakciók és interakciók, a hálózatosodás mértéke, valamint a tudásáramláshoz szükséges hálózati és kapcsolati tőke jelenléte, szorossága határozza meg legjobban. A városi vagy regionális növekedés dinamikája pedig a városi és regionális gazdaságpolitikai irányítástól függ, különös tekintettel a tulajdonosi intézményekre és a fizikai tőke elosztására (*Huggins* [2016]).

Az elméleti versenyképességi modellek alapján számos területi versenyképességet mérő mutató terjedt el. Figyelembe véve azt, hogy a versenyképesség multidimenziós jelenség, mérésére az egyedi indikátorok helyett inkább a kompozit indikátorok alkalmasak (*OECD* [2008]). A legismertebbek között van a Világgazdasági Fórum *globális versenyképességi mutatója* (*Global Competitiveness Index, GCI – WEF* [2020]). A GCI szándékai szerint a nem a klasszikus termelési tényezőknek köszönhető teljes tényezőtermelékenységet kívánja magyarázni. A 2019-es digitális változat 103 egyéni indikátort tartalmaz, amelyeket 12 pillérbe rendeztek, és ezek szerint alakították ki

⁵ A piramismodell az első, 2000-es Közgazdasági Szemle-beli publikációja (*Lengyel* [2000b]) óta számos változáson ment keresztül, mi itt a legutolsó, a 2019-es változatot ismertetjük.

a részt vevő 141 ország rangsorát (WEF [2020]). Hasonló logikájú az Institute for Management Development (IMD) *világgazdasági versenyképességi indexe* is, amelyik lényegesen kevesebb, 2022-ben csak 63 országra készült, viszont sokkal több, 333 indikátort tartalmaz (IMD [2022]). Az IMD szerint a nemzetgazdaság versenyképessége attól függ, hogy miként tudja támogatni vállalatai versenyképességét működési környezetükön keresztül. A működési környezet fő tényezői az országok gazdasági teljesítménye, a kormányzati hatékonyság, a vállalati hatékonyság és a támogató infrastruktúra.

Az országoknál kisebb régiók vizsgálata azért is fontos, mert a nagyobb területi egységek korántsem homogének, hanem jelentős fejlettségi, versenyképességi különbségeket takarhatnak. Az első ilyen regionális versenyképességi mutatót Robert Huggins készítette 2000-ben. A *UK Competitiveness Index* az Egyesült Királyság helyhatóságainak versenyképességi indexe (Huggins [2003]). A legutóbbi, 2021-es verzió 362 egyesült királyságbeli helyhatóságot rangsorol és elemez (Huggins és szerzőtársai [2022]).

A legismertebb regionális versenyképességi mérőszám az Európai Unió (EU) háromvenként megújított *regionális versenyképességi indexe* (RCI). Az RCI 2019 az EU NUTS2-es szintű területegységeinek 74 indikátorcsoportjára épül. Az indikátorokat 11 pillérbe vonták össze, s e pillérek három (alap-, hatékonysági és innovációs) csoportot (alindexet) képeznek, követve a Világgazdasági Fórum GCI mutatójának logikáját. Az *alappillércsoport* azon indikátorok halmaza, amelyek a gazdaság működésének bevett támogatói: például úthálózat, kormányzás, jogok, gazdasági bűnesetek, halálozási ráta, PISA-felmérés. A *hatékonyság pillércsoport* indikátorai a magasabb hozzáadott értékű és hatékonyabban végezhető munkákhoz szükséges tudás, készség meglétére reflektálnak, például az egész életen át tartó tanulás programjára, a munkaerő hatékonyságára, a munkanélküliségi rátára. Az *innováció pillércsoport* indikátorai a legmagasabb fejlettségi szintet elérő régiók további fejlődésében válnak igazán relevánssá, például internetkapcsolat, külföldi közvetlentőke-befektetések (FDI), K–N szektor,⁶ találmányok, publikációk. A pilléreket alapvetően régiós szinten kalkulálják, azonban a *makrogazdasági stabilitás*, az *alapszintű* és a *felsőbb szintű oktatás* csak országos szintű, míg a *technológiai készenlét* és az *intézmények* régiós és országos szintű pillérek közül tevődnek össze (Annoni–Dijkstra [2019]).

A kisebb területi szinten elvégzett versenyképességi kutatásokban felhasznált indikátorok nagy része NUTS2-nél alacsonyabb területi szinten nehezen elérhető. Az elérést az adatok rendelkezésre állása és a fogalmak kistérségi szinten történő értelmezése is nehezíti. Ugyanakkor sok tekintetben a kistérségi szintnek van a legnagyobb magyarázóereje a területi specialitások figyelembevételkor (Lukovics–Kovács [2011]). Kérdéses viszont, hogy a kistérségek mennyire is tekinthetők valós gazdasági egységeknek.

A magyar kistérségek versenyképességét először Lukovics Miklós vizsgálta (Lukovics–Kovács [2011]). Munkájában – a Lengyel-féle piramismoddell alapján –

⁶ K: ingatlanügyletek, gazdasági szolgáltatás, L: közigazgatás, védelem, kötelező társadalombiztosítás, M: oktatás, N: egészségügyi, szociális ellátás.

a versenyképesség magyar kistérségi szintű komplex mérésére tett kísérletet. Az azonosított, igen nagy számú (133 darab) változót a piramismodell kategóriáiba (alaptényezők, alapkategóriák és sikerességi tényezők) sorolja. Változói kizárólag kvantitatív típusúak, az Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer (TEIR) adataira, valamint a KSH statisztikáira épülnek. A módszertani eszköztáron kívül újdonságként jelenik meg az elemzésben az urbánus–rurális dimenzió, valamint az úthasználati időtartam (mely az elérési idők segítségével veszi figyelembe a tér valós topológiáját).

Lukovics Miklóst követően *Lengyel–Szakálné* [2012] vizsgálta a hazai kistérségek versenyképességét: a megújított piramismodell alapján bevezetett regionális versenyképességi függvény (*Regional Competitiveness Function, RCF*) alkalmazásával elemezték az 50 ezer főnél nagyobb városi népességű kistérségeket. Az ötfaktoros (kutatás és technológia, emberi tőke, FDI, klaszteresedés, társadalmi tőke) RCF segítségével vizsgálva e kistérségeket, azokat stagnáló, egyetemvárosi, kézműves és Budapest környéki LAU1-csoportokba⁷ rendezték. A kutatás újdonsága a városi lakosságú kistérségek RCF szerinti vizsgálata, amely további kutatási lehetőségeket mutat a várostérségi vizsgálatok irányába. A legutóbbi LAU1-szintű versenyképességi elemzést *Vida* [2022] végezte el a 2010–2019 közötti időszakra. Az elemzés egyrészt tartósan lemaradó térségeket talált, másrészt fokozódó jövedelmi és versenyképességi különbségeket jelzett.

A földrajzi egység-alapú területfejlődést egyéb tényezők (immateriális tőkeelemek) szerint is szükséges vizsgálni, jellemezni. E hatások között szociológiai, kulturális, vallási, pszichológiai és egyéb – puhának tekintett – befolyásoló tényezők és az általuk létrehozott összetett rendszer is azonosítható. Jóna György a 2004–2010 közötti időszakra mérte a hazai kistérségek területi tőkeellátottságát és a területi tőke változását. Adatforrása az Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer volt. Hét tőketípusba (részindex) szervezett, 48 materiális és immateriális tőkejavakból álló kompozit indikátorának adatai településenként elérhetők. Statisztikai módszerei között elsőként használta a területi tőke vizsgálatában a szűk keresztmetszetekért történő büntetés módszerét, melyet a KVI számításakor a vállalati versenyképességi vizsgálat során Szerb és munkatársai is használtak (*Jóna–Hajnal* [2014], *Jóna* [2016], [2017], *Rota* [2010], *Szerb és szerzőtársai* [2014], *Tóth* [2010]).

A kompetencia- és intézményi versenyképességi index (KIVI) koncepcionális modellje

A fentiekben a regionális versenyképesség intézményi vizsgálatában és a vállalati versenyképesség egyéni elemzésében két megközelítési módot különítettünk el. Az egyik az intézményi tényezők döntő szerepét hangsúlyozó, fentről lefelé irányuló szemléletet követ, amely szerint a versenyképességi politikának a vállalatokat körülvevő intézményi környezet javítására kell törekednie. Ez a megközelítmód

⁷ Helyi közigazgatási egységek (*local administrative units, LAU*).

tulajdonképpen automatikus igazodást feltételez a vállalatoktól az intézményi változások szándékolt iránya szerint. Ezzel szemben áll az egyéni kompetenciákra épülő, letről felfelé irányuló szemlélet, amely szerint a versenyképességet a vállalatok egyéni készségei, képességei és azok konfigurációi határozzák meg. Az egyéni versenyképességek javításának hatására növekedhetnek a cégek, emelkedhetnek a bevételek és a profitok, és ennek révén magasabb lesz a regionális növekedés is. Ez a szemlélet az intézményi környezetnek másodlagos fontosságot tulajdonít (*Barney* [2001], *Lengyel* [2019], *Siudek-Zawojcka* [2014]).

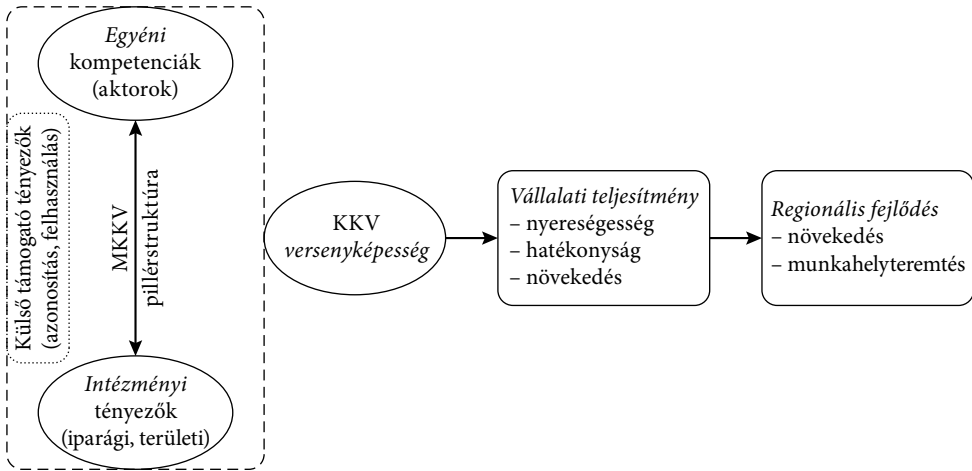
A mi felfogásunk szerint mind az intézményi tényezők, mind az egyéni kompetenciák egyaránt fontosak a területi versenyképesség szempontjából. Egyrészt a kedvezőtlen intézményi viszonyok akár jelentősen is visszafoghatják az egyéni versenyképes vállalatok teljesítményét, másrészt viszont önmagában az intézmények fejlesztése csak részben pótolhatja az esetlegesen gyenge vállalati kompetenciákat. Koncepcionális modellünkben a fenti két irányzatot rendszerszemléletű megközelítéssel kapcsoljuk össze.

Az alább ismertetett modellben a *Szerb és szerzőtársai* [2014], [2019] által készített *kisvállalati versenyképességi indexben* (KVI) kialakított pillércsoportokat alkalmazzuk, amelyekhez a vállalat működési környezetének tényezőit illesztjük. Ennek eredményeként a belső transzformáló folyamatok vizsgálatát és az azok alapján kialakított KVI-pontszámot kiegészítjük az adott elem területi intézményi és iparági környezetét kifejező mutatókkal. Így a vállalati és az intézményi versenyképességi modellek kombinálásán alapulva létrehozuk a területi versenyképességi modellünket. Az új, területi alapú mérőszám lesz a *kompetencia- és intézményi versenyképességi index* (KIVI), amely kapcsolatot teremt az egyéni belső tényezők (vállalati kompetenciák) és a környezeti tényezők (intézményi környezet) között. Ennek megfelelően a modellünk a mikro-, kis- és középvállalatokat (MKKV) tekinti aktornak, és azok belső működését (kompetenciáit), valamint az (iparági, területi) környezetbe történő beágyazódását, ezáltal a környezetnek a működésre tett hatását egységes rendszerbe foglalva mutatja.

Az 1. ábrán a *kompetencia- és intézményi versenyképességi modell* alapvető koncepcióját ábrázoltuk. Kiindulópontnak a *Szerb és szerzőtársai* [2014] által a magyar kisvállalatok versenyképességének egyéni (vállalati) szintű mérésére és komplex vizsgálatára készített modellt tekintettük. A Szerb-féle modell (KVI) *Barney* [1991], [2001] erőforrás-alapú elméletére és *Miller* [1986], [1996] konfigurációs elméletére támaszkodva méri a kisvállalatok kompetenciáit. E modellből azonban hiányzik a környezet (befoglaló rendszer) és az aktor (MKKV) közötti kapcsolatnak a vizsgálata, amely mind a rendszerszemléletű megközelítés, mind a külső támogató tényezők elmélete alapján alapvető fontosságú. A mikro-, kis- és középvállalatok versenyképességét tehát az intézményi tényezők kontextusában értelmezett egyéni kompetenciák alakítják, a cégek egyéni versenyképessége pedig – kiemelve, hogy a modellben a külső támogató tényezők felhasználási mechanizmusainak vállalati képessége is megjelenik – meghatározza a vállalat teljesítményét (növekedés, nyereségesség, hatékonyság). Felfogásunkban a mikro-, kis- és középvállalatok összessége a helyi és a regionális fejlődés fontos elemeként jelenik meg.

1. ábra

A kompetencia- és intézményi versenyképességi index (KIVI) koncepciója



Forrás: saját szerkesztés.

A korábbiakban a kisvállalati versenyképességet az „egymással szoros kapcsolatban álló, rendszert alkotó belső vállalati kompetenciáik együtteseként” definiáltuk. Az azonosított tíz kompetencia „teszi lehetővé a vállalat számára azt, hogy hatékonyan versenyezzen más vállalatokkal, és olyan termékeket/szolgáltatásokat nyújtson, amelyeket a fogyasztók magasra értékelnek” (Szerb és szerzőtársai [2019] 11. o.).⁸

Most viszont ezt a meghatározást módosítanunk kell. A tíz egyéni kompetenciátévező mellett szükséges a tágran értelmezett intézményi környezet tényezőit is vizsgálni, hiszen az adott vállalat a megfelelő külső környezetbe ágyazva képes csak kimagasló teljesítményt elérni. *A kombinált kisvállalati versenyképességet így az egymással szoros kapcsolatban álló, rendszert alkotó belső vállalati és a környezetet alkotó intézményi és iparági tényezők együtteseként határozhatjuk meg.* E gondolatmenet alapján a regionális kisvállalati versenyképességet az adott területen működő cégek kombinált versenyképességének átlagaként definiáljuk.

Az 1. táblázat részletesen is bemutatja a kompetencia- és intézményi versenyképességi modellen alapuló kompozit indikátor, a KIVI struktúráját. Ameddig az egyéni kompetenciák esetében saját kérdőíves felmérés alapján képzett változókat használtunk, addig az intézményi változók esetében más felmérések adataival is dolgoznunk kellett. Mivel ezek nem mindig álltak rendelkezésre, ezért több esetben közelítő (*proxy*) változók alkalmazása vált szükségessé. Az intézményi tényezőket két csoportba soroltuk: területi és iparági tényezők. A területi indikátorok ipárgától függetlenül jellemzők az adott földrajzi kistérségre, míg az iparági indikátorok

⁸ A Szerb-féle modell kompetenciái: a hazai piac és verseny, az együttműködés, a nemzetköziesedés, a humán tőke, a kínált termék/szolgáltatás, a termelés, az értékesítési mód (marketing), az online jelenlét, a döntéshozatal és adminisztratív rutinok és a stratégia.

karakterisztikusan az adott nemzetgazdasági ágra vonatkoznak.⁹ Az intézményi környezet modellrészben *big data*-típusú adatforrást is alkalmazunk: a területről (NUTS3) indított internetes keresések elemzése révén kiszámítottuk a *jövőorientáció* (*future orientation index, FOI*) értékét, amely az emberi erőforrás attitűdjét jellemzi. Saját fejlesztésű az az összetett változó is, amelyen keresztül – a gravitációs modell alapján – a vállalatokra ható externális hatásokat mérjük. Ezeket a fogyasztói kapcsolatok, az iparági együttműködés és az iparágiverseny-típusú relációk esetében használtuk fel. Az iparági hatásoknál figyelembe vettük a cégsűrűséget és a cégek egymástól való távolságát is, amihez szintén a gravitációs modellt használtuk.

1. táblázat

A kompetencia- és intézményi versenyképességi index (KIVI) struktúrája

| Pillér | Egyéni kompetenciák | Intézményi változók |
|-----------------------|---|---|
| Hazai piac és verseny | versenykompetenciák, vevői orientáció | helyi jövedelem, iparági verseny, munkaerőpiaci helyzet |
| Együttműködés | együttműködési készség és képesség | oktatási, iparági kapcsolatok |
| Nemzetköziesedés | külpiacra lépés képességei | külföldi kapcsolatok, helyi export-tényezők, idegen nyelv ismerete |
| Humán tőke | vezetők és alkalmazottak alapkompenciái | emberierőforrás-infrastuktúra, oktatás és továbbképzés |
| Termék | termékek megújítási képességei | kutatás és fejlesztés, szabadalmak és innovációs támogatás |
| Termelés | új technológiák alkalmazási képességei | infrastruktúra, technológia és klaszteresedés |
| Marketing | termékértékesítési technikák alkalmazási képességei | marketing, értékesítés és e-kereskedelem alakulása |
| Online jelenlét | online megjelenés kompetenciái | IT-infrastruktúra, közösségi média és e-alkalmazások |
| Döntéshozatal | információmenedzsment és adminisztratív eljárások | adminisztráció, döntéshozatal külső támogatottsága, pénzügyi infrastruktúra |
| Stratégia | vállalkozói képességek és proaktivitás | kreatív osztály, jövőorientáció, támogatások, foglalkoztatási szerkezet |

Forrás: Hornyák [2019].

⁹ Tíz kategóriát képeztünk: **1. A:** mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat, **B:** bányászat, **2. C:** feldolgozóipar, **D:** villamosenergia-, gáz-, hőellátás, légkondicionálás, **E:** vízellátás, szennyvíz-, hulladékgazdálkodás, **3. F:** építőipar, **4. G:** kereskedelem, gépjárműjavítás, **H:** szállítás, raktározás, **I:** szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás, **5. J:** információ, kommunikáció, **6. K:** pénzügyi, biztosítási tevékenység, **7. L:** ingatlanügyletek, **8. M:** szakmai, tudományos, műszaki tevékenység, **N:** adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység, **9. O:** közigazgatás, védelem, kötelező társadalombiztosítás, **P:** oktatás, **Q:** humánegészségügyi, szociális ellátás, **10. R:** művészet, szórakoztatás, szabadidő, **S:** egyéb szolgáltatás, **T:** háztartás munkaadói tevékenysége, termék előállítása, szolgáltatás végzése saját fogyasztásra, **U:** területen kívüli szervezet.

A KIVI – mint összevont, összetett (kompozit) index – segítségével a terület-egységen telephellyel rendelkező, adott iparágban tevékenykedő vállalat kombinált versenyképességét tudjuk mérni, a külső-belső tényezők együttes figyelembevételével. A KIVI modellje egy háromdimenziós eredménymátrix segítségével elemezhető. A kocka első dimenziója a területi elhelyezkedés (LAU1), második dimenziója a (9. lábjegyzetben felsorolt) tíz nemzetgazdasági ág (A–U), harmadik dimenziója pedig a vállalatok kompetenciái (a KVI alapján). E háromdimenziós kocka különböző szempontú szűrésével állíthatjuk elő a különböző megközelítésű értékeket. Az első és második dimenzió szerint előállított intézményi eredménymátrixot mutatja a 2. táblázat. A táblázatban a 175 statisztikai kistérség és a tíz nemzetgazdasági ághoz tartozó versenyképességi mutató látható. A táblázat alapján az n statisztikai kistérségben elhelyezkedő, az A iparágban tevékenykedő cég intézményi alrendszeri versenyképességi értéke I_n^A . E gondolatmenet alapján számítható az iparági szemléletű (iparág és cég dimenziók) és a területi szemléletű (terület és cég dimenziók) mutató. A számítások eredményeként az (1) egyenlet szerinti kompetencia- és intézményi versenyképességi index (KIVI) írható fel:

$$KIVI_{Cég} = f(Kompetencia_{Cég}, Intézmény_{Cég}), \quad (1)$$

ahol egy cég versenyképessége ($KIVI_{Cég}$) a cég belső működését jellemző egyéni kompetenciáktól ($Kompetencia_{Cég}$) és a cég komplex intézményi környezetétől ($Intézmény_{Cég}$) függ.

2. táblázat

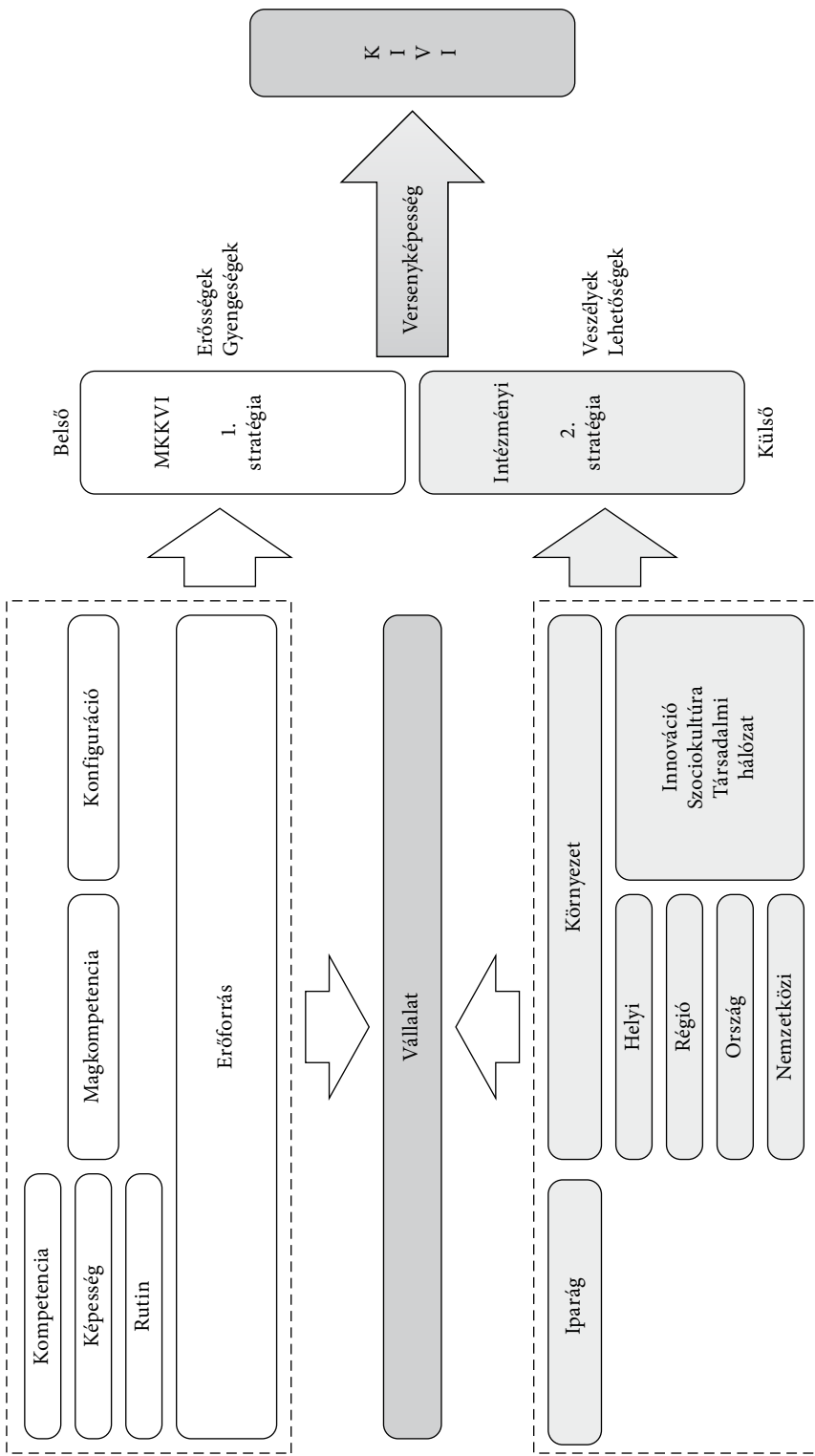
Intézményi eredménymátrix

| Iparág | Területi elhelyezkedés (LAU1) szerinti versenyképességi index |
|---------------|---|
| A + B | I_n^{AB} |
| C + D + E | I_n^{CDE} |
| F | I_n^F |
| G + H + I | I_n^{GHI} |
| J | I_n^J |
| K | I_n^K |
| L | I_n^L |
| M + N | I_n^{MN} |
| O + P + Q | I_n^{OPQ} |
| R + S + T + U | I_n^{RSTU} |

Megjegyzés: az n alsó index az n -edik statisztikai kistérséget jelöli. A nemzetgazdasági ágakat lásd a 9. lábjegyzetben.

Forrás: Hornyák [2019].

2. ábra
A KVI, a KIVI és a SWOT kapcsolata



Forrás: Hornyák [2019].

A KIVI így a rendszer elemét (vállalat) nem feketedoboznak tekinti, hanem annak mind belső működéséről, mind a környezetével való kapcsolatáról információt nyújt egy egységes modell egyesített tényezői segítségével. Ezen információ így nemcsak a vállalatok belső működésének javításában segíti a cégvezetőt, hanem a környezeti paraméterek megfelelő módosításának szimulálásával a gazdasági, politikai, intézményi döntéshozókat is támogatja. A KIVI tehát egy komplex rendszer (2. ábra) egészét modellezi, szemben kutatócsoportunk korábbi vizsgálataival, amelyek a rendszer alrendszerit vizsgálták.

A belső működést a Szerb-féle KVI-pillérértékek jellemzik (*Szerb és szerzőtársai* [2014], [2019]), a vállalat külső intézményi környezetét bemutató pillérértékek pedig azonos, tízpilléres struktúrában jelennek meg. Ennek következményeként a belső kompetenciák alrendszere és a külső intézményi környezet alrendszere összekapcsolhatók egy egységes és komplex, tízpilléres struktúrává. A vállalat és működési környezetének összefoglaló keretét a jól ismert SWOT-elemzés szerinti felbontás adja. Az erősségek és a gyengeségek – a vállalat belső működésére vonatkozó dimenzió részeként – a belső tényezők számszerűsítésével vizsgálhatók. Ennek segítségével azonosíthatjuk azokat a kompetenciákat, amelyekre a vállalat építhet, illetve amelyeket fejlesztenie szükséges. A lehetőségek és veszélyek tényezőpárosa a vállalat környezetével való viszonyát jellemző dimenzió. A környezet megismerésével a szereplő azonosíthatja a várható veszélyeket, és természetesen a lehetőségeket is, amelyek felismerésével a vállalat versenyképessége javítható. A SWOT segíti a vállalati belső tényezők és a külső működési környezet almodelljeinek egységes keretbe foglalását. A fentiek alapján számított index egy adott lokációban elhelyezkedő, ismert iparágban tevékenykedő vállalat esetében képes a versenyképességi pont megadására. Konceptcionális modellünk alapján ezen versenyképességi pontokat összegezve alakíthatjuk ki egy területegység – jelen esetben a városagglomerációk – versenyképességi pontjait.

Kompetencia- és intézményi versenyképességi index (KIVI) városagglomerációs szintű elemzése

A kis- és középvállalatok kompetenciáiról 2016 és 2020 között végrehajtott kérdőívessel gyűjtöttünk adatokat.¹⁰ A gyakorisági és relatív gyakorisági adatok alapján a minta nem reprezentatív, és nem korrigálható az alapsokaság összetételétől való eltérés elfogadható nagyságú esetsúlyokat magában foglaló designsúlyrendszerrel. Ennek következménye az, hogy a következtetések csak a mintára vonatkoztathatók, az alapsokaságra nem (*Szerb és szerzőtársai* [2019]).

A környezeti komponensek esetében mindösszesen 110 változó került beépítésre az empirikus vizsgálatba. A nyers változók mintegy 90 százalékát a hagyományos hazai vagy európai statisztikai adatforrások felhasználásával gyűjtöttük (dátumbélyeg:

¹⁰ Az 1283 elemű minta (dátumbélyeg: 2020. május 20.) kialakítását az EFOP-3.6.2-16-2017-00017: Fenntartható, intelligens és befogadó regionális és városi modellek elnevezésű projekt támogatta.

2020. június 30.). Ha 2020-as adat nem állt rendelkezésre, akkor az elérhető legfrissebb adatot használtuk fel. Öt változó esetében segítséget kaptunk két hazai, kutatással foglalkozó vállalatától (Bisnode, GfK Hungária), amelyek rendelkezésünkre bocsátották az általuk gyűjtött adatokat (iparági számlafizetési késések és egy főre/háztartásra jutó vásárlóerő-értékek). Öt változó esetében külső, összetett index eredményeit használtuk fel. A nyers változók összevonása és a lokációs hányados (*Location Quotient, LQ*) számítása után 70 számított változó maradt. Ezek közül a lokációs hányados számítása csak területi szemléletben valósult meg mintegy 15 esetben. A lokációs hányadost csak NUTS3 és alacsonyabb szinten számítottuk ki. A változók 52 százalékát sikerült LAU1-es szinten, 15 százalékát NUTS3-as, míg 26 százalékát NUTS2-es szinten számítanunk. Területi szemléletben 61, míg iparági szemléletben 9 változót használtunk fel (*Szerb és szerzőtársai [2021]*).

A következőkben a kompetencia- és intézményi versenyképességi index (KIVI) városagglomerációs szintű elemzését mutatjuk be: a rangsorokat egyaránt részletezzük az egyéni kompetenciák, az intézményi komponensek és a kombinált KIVI bontásában. A hazai területi versenyképességi kutatások a statisztikai kistérségek szintjéig (LAU1) terjednek ki. Mi az intézményi környezet területi egységének a városagglomeráció szintjét választottuk. Véleményünk szerint a városagglomeráció – szemben a mesterségesen kreált politikai-földrajzi határokkal – valós gazdasági térségnek mondható. Ugyanakkor az intézményi adatok csak korlátozottan állnak rendelkezésre. Emiatt az intézményi struktúra különbségei a NUTS1 szinten észlelhetők leginkább, ahonnan a legtöbb adat áll rendelkezésre. A hazai városagglomeráció majdnem felében ugyanakkor csak kevesebb mint 30 céget tudtunk a számításokba bevonni, három esetben pedig a mintaelemszám 20 alatt van. A későbbiekben törekszünk a mintaelemszám növelésére, városagglomerációként nagyjából a legalább 50-es mintaelemszámot tartanánk megbízhatónak (*Szerb és szerzőtársai [2021]*).

Az elemzésbe a 22 városagglomerációból 19 került be, az alacsony céges mintaelemszám miatt az Egri, a Salgótarjáni és a Szolnoki agglomerációkat kivettük a mintából.¹¹ Ugyanakkor Pest címszó alatt a négy Budapest környéki agglomerációt összevontuk, így alakult ki a vizsgált területi egységek végső, 20 elemű köre. A későbbiekben – a KIVI alkalmazásának empirikus illusztrációja érdekében – három városagglomerációt: Budapestet, a Pécsi agglomerációt, a Nyíregyházi nagyvárosi településegüttest részletesen is elemezzük. A 3. táblázatban a városagglomerációk (csökkenő) rangsorai láthatók a) a KIVI, b) a városagglomeráció vállalatainak *vállalati szintű egyéni kompetenciái*, valamint c) az *intézményi komponensek alapján*.

Budapest első helye a KIVI-rangsorban nem meglepő, mint ahogyan Szekszárd utolsó helye sem. A két szélső helyezés között azonban számos váratlan eredmény látható. A Kaposvári nagyvárosi településegüttes például a második helyen alig van lemaradva Budapesttől. A 3–7. helyen közép- és nyugat-dunántúli városrégiók (Tatabányai nagyvárosi településegüttes, Székesfehérvári nagyvárosi településegüttes, Győri agglomeráció, Veszprémi nagyvárosi településegüttes és a Szombathelyi

¹¹ A tanulmányban a városagglomeráció kifejezést általános értelemben használjuk akkor is, ha az az agglomerációra, az agglomeráló térségre vagy a nagyvárosi településegüttesre vonatkozik.

3. táblázat

A városagglomerációk rangsorai a KIVL, az egyéni kompetenciák és az intézményi komponensek szerint

| KIVI-rangsor | Városagglomeráció | KIVI-pont | Egyéni kompetenciák rangsora | Egyéni kompetenciák versenyképességi pontja | Egyéni kompetencia iparági, területi rangsor | Intézményi (iparági és területi) versenyképességi pont | Egy főre jutó GDP euróban 2018-as konstans áron |
|--------------|----------------------|-----------|------------------------------|---|--|--|---|
| 1. | Budapest | 4,72 | 8. | 4,70 | 1. | 9,65 | 35 711 |
| 2. | Kaposvári nte. | 4,71 | 1. | 5,24 | 18. | 8,61 | 13 932 |
| 3. | Tatabányai nte. | 4,61 | 2. | 4,97 | 3. | 8,95 | 20 990 |
| 4. | Székesfehérvári nte. | 4,60 | 3. | 4,93 | 4. | 8,93 | 17 699 |
| 5. | Győri agg. | 4,49 | 7. | 4,85 | 7. | 8,82 | 25 957 |
| 6. | Veszprémi nte. | 4,49 | 6. | 4,86 | 5. | 8,89 | 16 137 |
| 7. | Szombathelyi aggt. | 4,49 | 5. | 4,91 | 12. | 8,70 | 19 486 |
| 8. | Pécsi agg. | 4,45 | 4. | 4,93 | 11. | 8,72 | 14 623 |
| 9. | Pest | 4,31 | 10. | 4,57 | 2. | 8,99 | 35 711 |
| 10. | Szegedi nte. | 4,24 | 9. | 4,70 | 10. | 8,72 | 16 569 |
| 11. | Debreceni nte. | 4,12 | 11. | 4,54 | 8. | 8,78 | 15 363 |
| 12. | Zalaegerszegi aggt. | 3,99 | 12. | 4,39 | 13. | 8,67 | 15 495 |
| 13. | Nagykanizsai nte. | 3,99 | 13. | 4,38 | 15. | 8,64 | 14 948 |
| 14. | Dunaújvárosi nte. | 3,91 | 15. | 4,25 | 6. | 8,85 | 21 338 |
| 15. | Békéscsabai nte. | 3,90 | 14. | 4,35 | 19. | 8,61 | 13 230 |
| 16. | Soproni nte. | 3,84 | 16. | 4,15 | 9. | 8,75 | 24 931 |
| 17. | Miskolci agg. | 3,70 | 17. | 4,15 | 20. | 8,50 | 15 951 |
| 18. | Nyíregyházi nte. | 3,46 | 18. | 3,86 | 16. | 8,64 | 13 151 |
| 19. | Kecskeméti nte. | 3,30 | 19. | 3,66 | 14. | 8,67 | 17 796 |
| 20. | Szekszárdi nte. | 3,19 | 20. | 3,52 | 17. | 8,62 | 19 823 |
| Átlag | | 4,37 | | 4,63 | | 9,05 | 19 442 |

Rövidítések: nte.: nagyvárosi településszövetség; agg.: agglomeráció; aggt.: agglomeráló térség.

Forrás: saját szerkesztés.

agglomerálódó térség) található, amit a dél-dunántúli Pécsi agglomeráció követ a 8. és a Pesti agglomeráció a 9. helyen. A két legjobb nem dunántúli agglomeráció a Szegedi nagyvárosi településeggyüttes és a Debreceni nagyvárosi településeggyüttes, majd újabb három kisebb dunántúli városrégió (Zalaegerszegi agglomerálódó térség, Nagykanizsai és Dunaujvárosi nagyvárosi településeggyüttes) következik. A fejletlenebb alföldi és észak-magyarországi városrégiók között a 16. helyen található – talán meglepetésre – a Soproni nagyvárosi településeggyüttes is. Éppúgy meglepetés a Kecskeméti nagyvárosi településeggyüttes 19. helye is.

Külön vizsgálva a KIVI két komponensét, az intézményi tényezők alapján képzett rangsor semmi meglepetést nem tartalmaz; tulajdonképpen jól követi a megyék fejlettségi rangsorát. Ugyanakkor az egyes városrégiók közti intézményi különbségek minimálisak, a vezető Budapest értékelése a 10-es skálán 9,65, a 20. Miskolci agglomerációé pedig 8,50. Az egyéni kompetenciák viszont számos meglepetést tartogatnak, főleg a ranglista első felében, és ez az oka a KIVI nem várt eredményeinek is. Az egyéni kompetenciák ranglistáját a Kaposvári nagyvárosi településeggyüttes vezeti, és Budapest csak a 8. helyen található. Egyértelmű a dunántúli agglomerációk dominanciája. Ugyanakkor a ranglista végén a Nyíregyházi nagyvárosi településeggyüttes, a Kecskeméti nagyvárosi településeggyüttes és a Szekszárdi nagyvárosi településeggyüttes egyéni kompetenciaértékei meglehetősen nagy lemaradást mutatnak a többi városrégióhoz képest. Közülük talán a Mercedes-beruházás következtében sokat fejlődő Kecskeméti nagyvárosi településeggyüttes helyezése a meglepő.

Az egyes városagglomerációk közti jövedelmi különbségek több mint 2,7-szeresek az évi 13 151 euró egy főre jutó GDP-s Nyíregyházától a 35 711 eurós Budapestig. Ennél lényegesen kisebbek az intézményi és az egyéni kompetenciák eltérései, 1,13-szoros, illetve 1,49-szeres értékkel a legkisebb és legmagasabb értékkel rendelkező városrégiók eseteiben. Érdekes módon az egyéni és az intézményi tényezők között a kapcsolat erőssége csupán gyenge (Pearson-koefficiens = 0,32, nem szignifikáns 0,05 szinten). Míg az intézményi tényezők szorosan korrelálnak az egy főre jutó GDP-vel (Pearson-koefficiens = 0,76, szignifikáns 0,05 szinten), addig az egyéni kompetenciák és az egy főre jutó GDP között ilyen kapcsolat nincsen (Pearson-koefficiens = 0,08, nem szignifikáns 0,05 szinten). Ez azt is mutatja, hogy a regionális jövedelmi különbségeket elsősorban nem a kisvállalatok versenyképességi különbségei, hanem más tényezők, főként a külföldi működőtőke, a helyben levő nagyvállalatok befolyásolják. A 4. táblázatból is látható, hogy a kisvállalatok kompetenciái közti regionális eltérések relatíve kicsik.

A 4. táblázat a KIVI pillérjeinek alakulását mutatja be az egyes városrégiók szintjén. Ahogyan az várható, a pillérek szerint a különbségek nagyobbak, mint a KIVI-pontszámok és a KIVI egyéni és intézményi komponensei alapján. A részletesebb vizsgálat adatokkal szolgál néhány meglepő helyezést magyarázatához. Például a 2. helyezett Kaposvári nagyvárosi településeggyüttes három pillér esetében is jobb, mint Budapest: a *humán tőke*, az *online jelenlét* és a *stratégia* tekintetében, amelyek láthatóan sikeresen kompenzálják a *hazai piac* és a *nemzetköziesedés* hátrányait. Ugyanakkor a rangsor hátsó részén található Kecskeméti nagyvárosi településeggyüttes esetében feltűnő az *együttműködés*, a *döntéshozatal* és az *online jelenlét* alacsony szintje.

4. táblázat
A KIVI-pillérek alakulása városagglomerációs szinten

| Sorrend | Városagglomeráció | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | KIVI |
|---------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1. | <i>Budapest</i> | 0,54 | 0,41 | 0,46 | 0,48 | 0,46 | 0,48 | 0,48 | 0,46 | 0,53 | 0,42 | 4,72 |
| 2. | Kaposvári nte. | 0,38 | 0,48 | 0,39 | 0,56 | 0,49 | 0,49 | 0,44 | 0,50 | 0,44 | 0,55 | 4,71 |
| 3. | Tatabányai nte. | 0,42 | 0,53 | 0,60 | 0,43 | 0,42 | 0,48 | 0,48 | 0,46 | 0,36 | 0,44 | 4,61 |
| 4. | Székesfehérvári nte. | 0,48 | 0,48 | 0,52 | 0,39 | 0,50 | 0,47 | 0,36 | 0,54 | 0,38 | 0,45 | 4,60 |
| 5. | Győri agg. | 0,48 | 0,46 | 0,51 | 0,39 | 0,42 | 0,44 | 0,45 | 0,46 | 0,43 | 0,44 | 4,49 |
| 6. | Veszprémi nte. | 0,45 | 0,51 | 0,46 | 0,46 | 0,48 | 0,42 | 0,41 | 0,44 | 0,40 | 0,46 | 4,49 |
| 7. | Szombathelyi aggt. | 0,41 | 0,39 | 0,50 | 0,53 | 0,39 | 0,42 | 0,47 | 0,48 | 0,43 | 0,47 | 4,49 |
| 8. | Pécsi agg. | 0,38 | 0,50 | 0,41 | 0,45 | 0,48 | 0,43 | 0,42 | 0,50 | 0,38 | 0,50 | 4,45 |
| 9. | Pest | 0,42 | 0,41 | 0,44 | 0,37 | 0,39 | 0,48 | 0,50 | 0,44 | 0,50 | 0,36 | 4,31 |
| 10. | Szegedi nte. | 0,36 | 0,55 | 0,40 | 0,45 | 0,44 | 0,40 | 0,42 | 0,41 | 0,36 | 0,46 | 4,24 |
| 11. | Debreceni nte. | 0,32 | 0,50 | 0,43 | 0,46 | 0,47 | 0,39 | 0,37 | 0,41 | 0,37 | 0,41 | 4,12 |
| 12. | Zalaegerszegi aggt. | 0,35 | 0,36 | 0,45 | 0,45 | 0,39 | 0,40 | 0,48 | 0,42 | 0,37 | 0,33 | 3,99 |
| 13. | Nagykanizsai nte. | 0,34 | 0,35 | 0,44 | 0,42 | 0,34 | 0,43 | 0,47 | 0,35 | 0,32 | 0,52 | 3,99 |
| 14. | Dunaujvárosi nte. | 0,35 | 0,38 | 0,42 | 0,42 | 0,41 | 0,39 | 0,34 | 0,37 | 0,35 | 0,48 | 3,91 |
| 15. | Békéscsabai nte. | 0,36 | 0,44 | 0,35 | 0,40 | 0,49 | 0,39 | 0,40 | 0,29 | 0,35 | 0,43 | 3,90 |
| 16. | Soproni nte. | 0,34 | 0,25 | 0,46 | 0,37 | 0,44 | 0,34 | 0,44 | 0,46 | 0,21 | 0,53 | 3,84 |
| 17. | Miskolci agg. | 0,35 | 0,38 | 0,38 | 0,41 | 0,34 | 0,31 | 0,32 | 0,40 | 0,36 | 0,45 | 3,70 |
| 18. | Nyíregyházi nte. | 0,28 | 0,31 | 0,37 | 0,36 | 0,34 | 0,35 | 0,33 | 0,38 | 0,35 | 0,39 | 3,46 |
| 19. | Kecskeméti nte. | 0,39 | 0,28 | 0,31 | 0,33 | 0,33 | 0,34 | 0,36 | 0,30 | 0,29 | 0,36 | 3,30 |
| 20. | Szekszárdi nte. | 0,32 | 0,32 | 0,28 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,29 | 0,31 | 0,28 | 0,39 | 3,19 |
| | Súlyozott átlag | 0,44 | 0,43 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,45 | 0,44 | 0,43 | 4,37 |

Megjegyzés: kombinált pillérértékek: 1: hazai piac; 2: együttműködés; 3: nemzetköziesedés; 4: humán tőke; 5: termék; 6: termelés; 7: marketing; 8: online jelenlét; 9: döntéshozatal; 10: stratégia. Rövidítések: nte.: nagyvárosi településgyűttes; agg.: agglomeráció; aggt.: agglomeráló térség.
Forrás: saját szerkesztés.

A pillérértékek alakulása a városrégiókban nyomon követhető a KIVI két komponensének bontásában is, ez a *Függelékben* láthatók: az *F1. táblázat* a mikro-, kis- és középvállalatok egyéni pillérértékeinek városrégiós átlagát, az *F2. táblázat* pedig az intézményi tényezők városrégiós átlagát, illetve értékeit tartalmazza.

Budapest városrégió profilja

A KIVI alapján az 1. helyen Budapest városrégió végzett, 4,72-os értéke az átlaghoz képest +7,95 százalékkal magasabb. A komponenseket megvizsgálva megállapítható, hogy az egyéni, cégszintű versenyképesség rangsorában Budapest a 8. helyen végzett (+1,47 százalékkal átlag feletti eredménnyel, 388 cég), az intézményi, iparági, területi mezováltozó rangsorában pedig az 1. helyen szerepelt (+6,56 százalékkal átlag feletti eredménnyel). Budapest városrégió előnye a KIVI-rangsor 2. helyezettjéhez (Kaposvár nagyvárosi településeggyüttes városrégió) képest +0,26 százalékpont.

Budapest városrégió esetén az egyéni, cégszintű versenyképesség közepes szintjét, míg az intézményi, területi, iparági mezotényezők magas szintjét figyelhetjük meg. Ez a KIVI pillérei szintjén a városrégiók összehasonlításában azt eredményezi, hogy több pillér teljesítménye kiemelkedően magas: a *hazai piac* és a *döntéshozatal* pillérek ebben a városrégióban a legmagasabbak (az átlaghoz képest több mint +20 százalékos előnnyel), de a TOP5-ben helyezkednek el a *humán tőke*, a *marketing* és a *termelés* pillérértékei is. A többi pillérérték átlagos vagy kismértékben átlag alatti. A városrégió legalacsonyabb pillérértéke a *stratégia*, de az *együttműködés* is fejlesztendő.

A kombinált pillérértékek városrégió belüli összehasonlítása szerint a legmagasabb pillérértékek a *hazai piac*, a *döntéshozatal* és a *marketing* területén, míg a legalacsonyabb pillérértékek a *nemzetköziesedés*, a *stratégia* és az *együttműködés* területén figyelhetők meg. A kombinált pillérértékeket városrégiók közötti összehasonlításban szemlélve átlag feletti pillérértékeket tapasztalunk a *hazai piac*, a *döntéshozatal*, a *humán tőke*, a *marketing*, a *termelés*, a *termék*, az *online jelenlét* és a *nemzetköziesedés* területein, míg átlag alatti pillérértékeket csak a *stratégia* és az *együttműködés* területén mértünk.

A Pécsi agglomeráció városrégió profilja

A KIVI alapján a 8. helyen a Pécsi agglomeráció városrégió végzett, 4,45-os értéke az átlaghoz képest +1,73 százalékkal magasabb. A komponenseket megvizsgálva megállapítható, hogy az egyéni, cégszintű versenyképesség rangsorában ez a városrégió a 4. helyen végzett (+6,57 százalékkal átlag feletti eredménnyel, 122 cég), az intézményi, iparági, területi mezováltozó rangsorában pedig a 11. helyen szerepelt (–3,74 százalékkal átlag alatti eredménnyel). A városrégió előnye a KIVI-rangsor 9. helyezettjéhez (Pest városrégió) képest +3,26 százalékpont.

A Pécsi agglomeráció városrégió esetén az egyéni versenyképesség viszonylag magas szintjét, az intézményi, területi, iparági mezotényezők esetén pedig

közepes szintet tapasztalunk. Ez a KIVI pillérei szintjén a városrégiók összehasonlításában összességében azt eredményezi, hogy néhány pillér teljesítménye viszonylag magas: az *együttműködés*, a *termék*, az *online jelenlét* és a *stratégia* pillérek értékei a TOP5-ben helyezkednek el. Az előny az átlaghoz képest az *együttműködés* (+17,1 százalékkal) és a *stratégia* (+15,4 százalékkal) esetén a legnagyobb. A többi pillérérték átlagos vagy kismértékben átlag alatti, kivételt képeznek ez alól a *hazai piac* (az átlaghoz képest –13,0 százalékkal elmaradva) és a *nemzetköziesedés*, mely szintén fejlesztendő.

A kombinált pillérértékek városrégióon belüli összehasonlítása szerint a legmagasabb pillérértékeket az *együttműködés*, az *online jelenlét* és a *stratégia* területén, míg a legalacsonyabb pillérértékeket a *nemzetköziesedés*, a *hazai piac* és a *döntéshozatal* területén mértük. A kombinált pillérértékek városrégiók közötti összehasonlítása szerint átlag feletti pillérértékeket az *együttműködés*, a *stratégia*, az *online jelenlét*, a *termék* és a *humán tőke* területén, míg átlag alatti pillérértékeket a *termelés*, a *marketing*, a *nemzetköziesedés*, a *hazai piac* és a *döntéshozatal* területén mértünk.

A Nyíregyházi nagyvárosi településeggyüttes városrégió profilja

A KIVI alapján a 18. helyen a *Nyíregyházi nagyvárosi településeggyüttes városrégió* végzett, 3,46-os értéke az átlaghoz képest –20,89 százalékkal alacsonyabb. A komponenseket megvizsgálva megállapítható, hogy az egyéni, cégszintű versenyképesség rangsorában ez a városrégió a 18. helyen végzett (–16,69 százalékkal átlag alatti eredménnyel, 26 cég), az intézményi, iparági, területi mezováltozó rangsorában pedig a 16. helyen szerepelt (–4,61 százalékkal átlag alatti eredménnyel). E városrégió előnye a KIVI-rangsor 19. helyezettjéhez (Kecskeméti nagyvárosi településeggyüttes városrégió) képest +3,69 százalékpont.

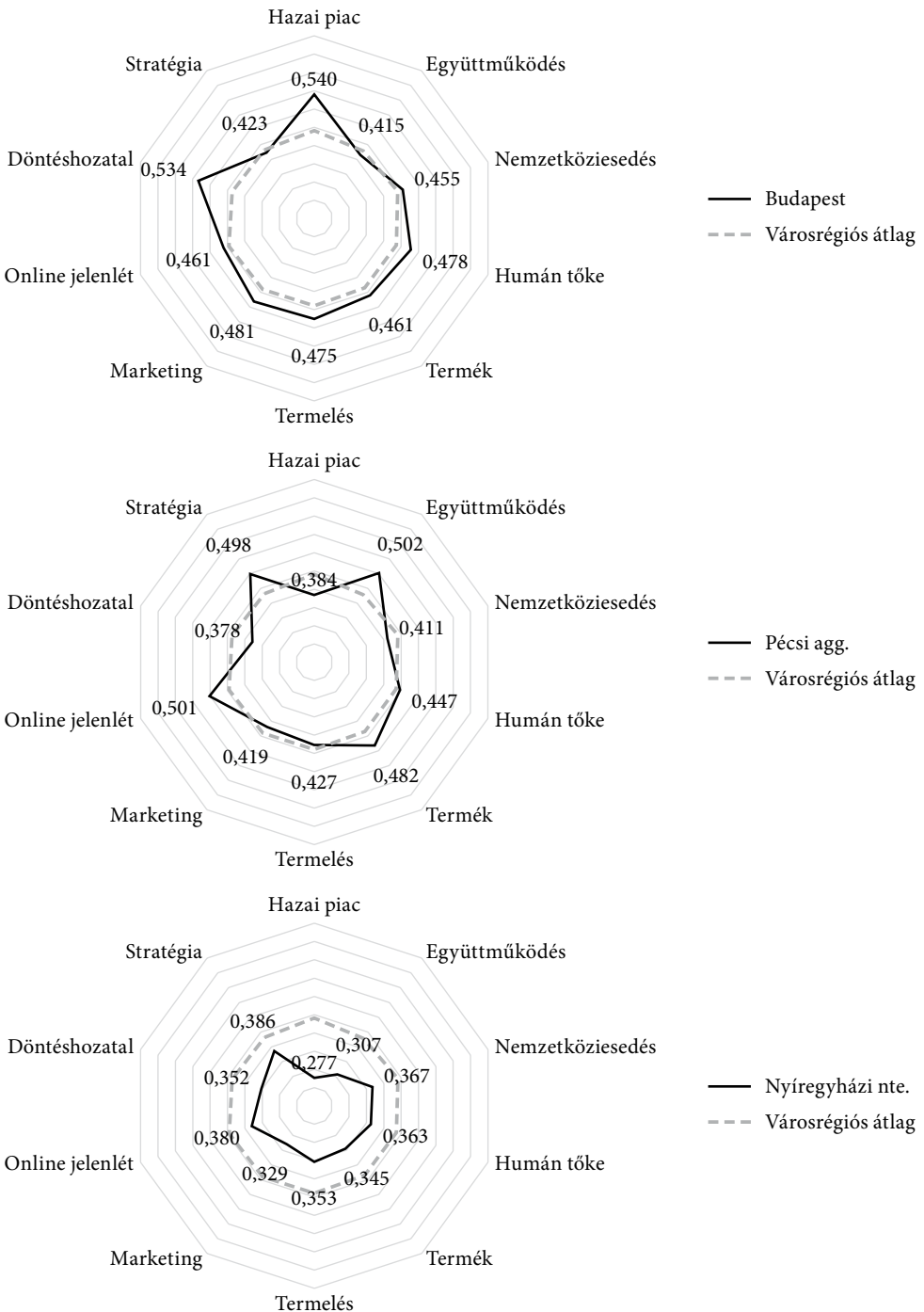
A viszonylag alacsony részminta-elemszámú Nyíregyházi nagyvárosi településeggyüttes városrégió esetén egyszerre tapasztaljuk az egyéni, cégszintű versenyképesség és az intézményi, területi, iparági mezotényezők viszonylag alacsony szintjét. Az átlaghoz képest minden pillérérték tekintetében jelentős, –10 százalékot meghaladó elmaradás tapasztalható. A pillérértékek közül több esetben (a *hazai piac*, az *együttműködés*, a *termék* és a *marketing* pillérek) a lemaradás még nagyobb, a –20 százalékot is meghaladja. A városrégióra jellemző egy olyan pillérérték, amely abszolúte is és relatíve is a leggyengébbnek tekinthető a városrégiók közötti összehasonlításban, ez a *hazai piac* pillér, melynek elmaradása az átlaghoz képest –37,2 százalék.

A kombinált pillérértékek városrégióon belüli összehasonlítása szerint a legmagasabb pillérértékeket a *nemzetköziesedés*, az *online jelenlét* és a *stratégia* területén, míg a legalacsonyabb pillérértékeket a *marketing*, a *hazai piac* és az *együttműködés* területén mértük. A kombinált pillérértékek városrégiók közötti összehasonlításában átlag feletti pillérérték egyetlen esetben sem mérhető.

A 3. ábra pókhálódigramjai összefoglalva mutatják a vizsgált városrégiók kombinált pillérértékeit.

3. ábra

Kombinált pillérértékek pókhálódiagramja (viszonyítás a pillérértékek súlyozott átlagához)



Forrás: saját szerkesztés.

Összefoglalás és következtetések

A versenyképesség régóta kutatott, népszerű téma, és mint általában a társadalomtudományokban, számos felfogása alakult ki. Míg a korai idők vitái az országok versenyelőnyét meghatározó Smith-féle abszolút és a Ricardo–Heckscher–Ohlin-féle komparatív versenyképességi felfogások alapján folytak, addig a 20. század utolsó évtizedeiben Porter kompetitív felfogása, majd Krugmannak az országos versenyképesség értelmetlenségéről alkotott markáns ellenvéleménye adott újabb lökést a versenyképességi vizsgálatoknak (*Somogyi [2009]*). A Porter–Krugman-vita felhívta a figyelmet arra, hogy versenyképessége igazán a vállalatoknak és nem a különböző területi egységeknek van, amiben végül Porter és Krugman is egyetértett (*Lengyel [2000b]*). Mai felfogásunk szerint a versenyképességnek különböző szintjei – termék, régió/klaszter, ország, országcsoportok – vannak, amelyek mindegyike más-más meghatározást igényel (*Meyer-Stamer [2008]*).

A regionális versenyképességi vizsgálatok igazán az 1990-es évektől kaptak lendületet, ahogyan az EU a politikai céljai közé is felvette a regionális különbségek csökkentését. Ezzel egy időben jelentek meg a különböző versenyképességi mutatók, először az országos szintű GCI és WCI, majd az EU NUTS2 régióira kidolgozott és azóta is rendszeresen megújított RCI. Ezen kompozit indikátorok között vonása, hogy az adott területi egység tágran értelmezett intézményi tényezőiből épülnek fel. Az intézményi tényezők döntő szerepét hangsúlyozó megközelítések gyenge pontja, hogy kimaradtak belőlük a térségbeli vállalatok és a vállalatok versenyképességének egyéni kompetenciái.

A hazai kutatások két nagy műhelye, a Budapesti Corvinus Egyetemen (BCE) a Chikán Attila fémjelezte és a Szegedi Tudományegyetem Gazdálkodástudományi Karán (SZTE GK) a Lengyel Imre vezette csoport már a 2000-es évek elejétől szisztematikusan folytatott versenyképességi kutatásokat. A BCE Versenyben a világgal című projektje 1995 óta végez vállalati versenyképességi vizsgálatokat, főleg a nagy- és a középvállalatok körében, az SZTE GK pedig az intézményi alapú regionális kutatások fellegvára (*Chikán [2006]*, *Kállay [2012]*, *Lengyel [2003]*, *[2016]*, *[2019]*, *Lukovics [2004]*, *Lukovics–Kovács [2011]*, *Némethné [2010]*). Ehhez képest a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar RIERC kutatócsoportja támogatásával Szerb László irányítása mellett a 2010-es években indultak el a kisvállalati kutatások (*Szerb és szerzőtársai [2014]*). A pécsi kutatások egy meglehetősen komplex, a kisvállalati versenyképesség tíz szempontját mérő kérdőív kidolgozásával kezdődtek, a területi alapú kutatások csupán az elmúlt években erősödtek fel.

Az ebben a cikkben bemutatott kombinált versenyképességi mutató arra az alapgondolatra épül, hogy az egyes régiók versenyképességét az ott található vállalatok egyéni kompetenciái és az őket körülvevő intézményi, iparági környezet egyformán meghatározzák. Hiába vannak egyes régiókban jó cégek, ha nem tudnak kibontakozni az intézményi gyengeségek miatt, vagy lehetnek egy régióknak kiváló intézményei, ha a gyenge egyéni képességű vállalatok nem tudják ezeket az előnyöket kihasználni, akkor elmarad a regionális növekedés. Az alapgondolatra épülő módszer használhatóságát a magyarországi városagglomerációk versenyképességi mutatóinak

kiszámításával reprezentáltuk. Az adatok 20 városagglomeráció értékelését tették lehetővé. A városagglomerációs szintű vizsgálat mellett szól, hogy ezek – szemben a NUTS- és a LAU-szintek mesterséges közigazgatási határaival – tényleges gazdasági egységek, ahol a városiasodásra jellemző agglomerációs hatások érvényesülhetnek. Ha potenciális fejlődési térségeket, magas növekedési potenciálú, versenyképes cégeket, gazellákat keresünk, akkor ez az egység megfelelő lehet az elemzéshez. Megjegyezzük, hogy ez az első ilyen vizsgálat, így az eredményeket érdemes óvatosan kezelni. Az egyéni kompetenciák városagglomerációs sorrendjében számos meglepő helyezés fedezhető fel, aminek egyik okaként nem zárható ki az alacsony vállalati mintaelemszám, ami több agglomerációban előfordult.

A KIVI egyéni és intézményi tényezői közötti korrelációs koefficiens értéke alacsony, ami azt jelzi, hogy a versenyképesség két fontos tényezőcsoportja közötti kapcsolat gyenge. Míg az intézményi fejlettség jól követi az adott agglomeráció gazdasági fejlettségét, ez nem mondható el az összesített vállalati kompetenciákról. A vállalatok egyéni kompetenciái szempontjából Budapest városrégió csupán a 8. helyen található, a nem túl jelentős gazdaságú Kaposvári nagyvárosi település-együttes viszont az első helyet foglalja el. Ez az eredmény úgy is felfogható, hogy a budapesti kisvállalatok még relatíve gyenge egyéni kompetenciák mellett is élvezhetik a nagyváros nyújtotta kedvező intézményi környezet áldásos hatásait, ugyanakkor a kaposvári kisvállalatok egyéni kompetenciái pótolhatják az elmaradott városrégió intézményi hiányosságait.

A versenyképesség 10 pillére szerint részletesen is bemutattunk három városrégiót, Budapestet, a Pécsi agglomerációt és a Nyíregyházi nagyvárosi település-együttest. Látható, hogy a városrégiók a versenyképességi pilléreknek mind szintjében, mind konfigurációiban jelentősen eltérnek egymástól. Ez nem meglepő, az intézményi tényezők alapján végzett vizsgálatoknál például *Lukovics–Kovács* [2011] vagy *Vida* [2022] is hasonló eltéréseket mutatott ki. Amiben a mi elemzésünk több, az az, hogy az intézményi különbségek mellett a kisvállalati egyéni kompetenciák regionális eltéréseit is azonosítani tudtuk. A különbségek alapján itt is megfogalmazható az a számos regionalista által követendőnek tartott állásfoglalás, hogy a regionális versenypolitikának reflektálnia kell a különbségekre, az egyéni méretre szabott, általános beavatkozások „konfekciópolitikái” nem eléggé hatékonyak, sőt akár teljesen célt is téveszthetnek.

Hivatkozások

- ALEXANDROS, P.–MATAKAS, T. [2016]: „Porter vs. Krugman”: History, Analysis and Critique of Regional Competitiveness. *Journal of Economics and Political Economy*, Vol. 3. No. 1. 65–80. o.
- ANNONI, P.–DIJKSTRA, L. [2013]: EU Regional Competitiveness Index (RCI) 2013. Publications Office of the European Union, Luxembourg, <https://doi.org/10.2788/61698>.
- ANNONI, P.–DIJKSTRA, L. [2019]: The EU Regional Competitiveness Index 2019. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

- ANNONI, P.–KOZOVSKA, K. [2010]: EU Regional Competitiveness Index (RCI) 2010. Publications Office of the European Union, Luxembourg, <https://doi.org/10.2788/88040>.
- ANNONI, P.–DIJKSTRA, L.–GARGANO, N. [2016]: The EU Regional Competitiveness Index 2016. Working Paper 02/2017. European Commission Directorate-General Regional and Urban Policy, Brüsszel.
- BARNEY, J. B. [1991]: Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, Vol. 17. No. 1. 99–120. o. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>.
- BARNEY, J. B. [1995]: Looking inside for competitive advantage. *The Academy of Management Executive*, Vol. 9. No. 4. 49–61. o. <https://doi.org/10.5465/amle.2017.0171>.
- BARNEY, J. B. [2001]: Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of Management*, Vol. 27. No. 6. 643–650. o. <https://doi.org/10.1177/014920630102700602>.
- BHAWARSAR, P.–CHATTOPADHYAY, U. [2015]: Competitiveness: Review, reflections and directions. *Global Business Review*, Vol. 16. No. 4. 665–679. o. <https://doi.org/10.1177/0972150915581115>.
- BUCKLEY, P. J.–PASS, C. L.–PRESCOTT, K. [1988]: Measures of international competitiveness: a critical survey. *Journal of Marketing Management*, Vol. 4. No. 2. 175–200. o. <https://doi.org/10.1080/0267257X.1988.9964068>.
- CAPELLO, R. [2008]: Regional Economics in Its 1950s: Recent Theoretical Directions and Future Challenges. *The Annals of Regional Science*, Vol. 42. No. 4. 747–767. o. <https://doi.org/10.1007/s00168-007-0185-8>.
- CELLINI, R.–SOCCI, A. [2002]: Pop competitiveness. *BNL Quarterly Review*, Vol. 55. No. 220. 71–101. o.
- CHIKÁN ATTILA [2006]: A vállalati versenyképesség mérése. *Pénzügyi Szemle*, 51. évf. 3. sz. 42–56. o.
- CHIKÁN ATTILA–CZAKÓ ERZSÉBET [2006]: A versenyképesség szintjei: fogalmak és értelmezések. Versenyképességi kutatások műhelytanulmány-sorozat. Versenyképesség-Kutató Központ, Budapest.
- CRESPO, J.–SUIRE, R.–VICENTE, J. [2014]: Lock-in or lock-out: How structural properties of knowledge networks affect regional resilience. *Journal of Economic Geography*, Vol. 14. No. 1. 199–219. o. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbt006>.
- FUJITA, M.–KRUGMAN, P.–VENABLES, A. [1999]: The spatial economy: Cities, regions, and international trade. The MIT Press, Cambridge, MA, <https://doi.org/10.7551/mitpress/6389.001.0001>.
- GARDEN, C.–MARTIN, R. L. [2005]: A Study on the Factors of Regional Competitiveness. A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy. University of Cambridge, Cambridge, UK.
- GENNAIOLI, N.–LA PORTA, R.–LOPEZ-DE-SILANES, F.–SHLEIFER, A. [2013]: Human capital and regional development. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 128. No. 1. 105–164. o. <https://doi.org/10.1093/qje/qjs050>.
- GRANT, R. M. [1991]: Toward the resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, Vol. 33. No. 3. 114–135. o. <https://doi.org/10.2307/41166664>.
- HORNÁK MIKLÓS [2019]: Új típusú indikátorok a kis- és középvállalati versenyképesség rendszerszemléletű mérésében. Doktori értekezés. PTE Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola, Pécs.

- HORVÁTH GYULA [2001]: A magyar régiók és települések versenyképessége az európai gazdasági térben. *Tér és Társadalom*, 15. évf. 2. sz. 203–231. o. <https://doi.org/10.17649/tet.15.2.811>.
- HUGGINS, R. [2003]: Creating a UK competitiveness index: regional and local benchmarking. *Regional Studies*, Vol. 37. No. 1. 89–96. o. <https://doi.org/10.1080/0034340022000033420>.
- HUGGINS, R. [2016]: Capital, institutions and urban growth systems. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, Vol. 9. No. 2. 443–463. o. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsw010>.
- HUGGINS, R.–THOMPSON, P. [2015]: Entrepreneurship, innovation and regional growth: a network theory. *Small Business Economics*, Vol. 45. No. 1. 103–128. o. <https://doi.org/10.1007/s11187-015-9643-3>.
- HUGGINS, R.–THOMPSON, P. [2016]: UK Competitiveness Index 2016. Cardiff University – Nottingham Business School, Cardiff–Nottingham.
- HUGGINS, R.–THOMPSON, P. (szerk.) [2017]: Handbook of regions and competitiveness: contemporary theories and perspectives on economic development. Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
- HUGGINS, R.–IZUSHI, H.–PROKOP, D.–THOMPSON, P. [2014]: The global competitiveness of region. Routledge London, <https://doi.org/10.4324/9780203799130>.
- HUGGINS, R.–PROKOP, D.–THOMPSON, P. [2022]: UK Competitiveness Index 2021: Local, urban and regional competitiveness in a pandemic. Cardiff University–Nottingham Business School, Cardiff–Nottingham.
- HURLEY, C. O. [2018]: MSME competitiveness in small island economies: a comparative systematic review of the literature from the past 24 years. *Entrepreneurship and Regional Development*, Vol. 30. No. 9–10. 1027–1068. o. <https://doi.org/10.108/08985626.2018.1515822>.
- IMD [2022]: The IMD World Digital Competitiveness Ranking 2022. International Institute for Management Development, <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>.
- JÓNA GYÖRGY [2016]: A kooperatív kkv-hálózatok területi dimenziói és hatásai. *Területi Statisztika*, 56. évf. 1. sz. 66–88. o. <https://doi.org/10.15196/TS560105>.
- JÓNA GYÖRGY [2017]: Versenytársak együttműködésének hatása a regionális gazdasági fejlődésre. *Közgazdasági Szemle*, 64. évf. 1. sz. 54–73. o. <http://dx.doi.org/10.18414/Ksz.2017.1.54>.
- JÓNA GYÖRGY–HAJNAL BÉLA [2014]: A magyarországi kistérségek területi tőkájének alakulása. *Területi Statisztika*, 54. évf. 2. sz. 99–118. o.
- KÁLLAY LÁSZLÓ [2012]: KKV-szektor: versenyképesség, munkahelyteremtés, szerkezetátalakítás. TM 58. sz. műhelytanulmány. BCE Vállalatgazdaságtan Intézet, Budapest.
- KITSON, M.–MARTIN, R.–TYLER, P. [2004]: Regional competitiveness: an elusive yet key concept? *Regional Studies*, Vol. 38. No. 9. 991–999. o. <https://doi.org/10.1080/0034340042000320816>.
- KRUGMAN, P. [1994]: Competitiveness: A Dangerous Obsession. *Foreign Affairs*, Vol. 73. No. 2. 28–44. o. <https://doi.org/10.2307/20045917>.
- LENGYEL IMRE [2000a]: Porter-rombusz. A regionális gazdaságfejlesztési stratégiák alapmodellje. *Tér és Társadalom*, 14. évf. 4. sz. 39–86. o. <https://doi.org/10.17649/TET.14.4.606>.
- LENGYEL IMRE [2000b]: A regionális versenyképességről. *Közgazdasági Szemle*, 47. évf. 12. sz. 962–987. o.

- LENGYEL IMRE [2001]: Iparági és regionális klaszterek. Tipizálásuk, térbeliségük és fejlesztésük főbb kérdései. *Vezetéstudomány*, 32. évf. 10. sz. 19–43. o.
- LENGYEL IMRE [2003]: Verseny és területi fejlődés. Térségek versenyképessége Magyarországon. JATEPress, Szeged.
- LENGYEL IMRE [2016]: Competitiveness of Metropolitan Regions in Visegrad Counties. *Procedia*, Vol. 223. 357–362. o. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.241>.
- LENGYEL IMRE [2019]: A régiók versenyképességének piramismodellje és alkalmazásai: az eredeti koncepciótól a 22 nyelvre lefordított változatokig. JATEPress, Szeged.
- LENGYEL IMRE [2021]: Regionális és városgazdaságtan. Szegedi Egyetemi Kiadó, Szeged.
- LENGYEL IMRE–SZAKÁLNÉ KANÓ IZABELLA [2012]: Competitiveness of Hungarian Urban Micro-regions: Localization Agglomeration Economies and Regional Competitiveness Function. *Regional Statistics*, Vol. 52. No. 2. 27–44. o. <https://doi.org/10.15196/RS02103>.
- LUKOVICS MIKLÓS [2004]: Regionális gazdaságfejlesztés: eltérő fejlettségű megyék versenyképességének összehasonlító elemzése. *Tér és Társadalom*, 18. évf. 4. sz. 149–168. o. <https://doi.org/10.17649/tet.18.4.976>.
- LUKOVICS MIKLÓS–KOVÁCS PÉTER [2011]: A magyar kistérségek versenyképessége. *Területi Statisztika*, 51. évf. 1. sz. 52–71. o.
- MA, H. [2000]: Competitive advantage and firm performance. *Competitiveness Review*, Vol. 10. No. 2. 15–32. o. <https://doi.org/10.1108/eb046396>.
- MEYER-STAMER, J. [2008]: Systemic Competitiveness and Local Economic Development. Megjelent: *Bodhanya*, S. (szerk.): Large Scale Systemic Change: Theories, Modelling and Practices. Mesopartner, Duisburg.
- MILLER, D. [1986]: Configurations of strategy and structure: Towards a synthesis. *Strategic Management Journal*, Vol. 7. No. 3. 233–249. o. <https://doi.org/10.1002/smj.4250070305>.
- MILLER, D. [1996]: Configurations revisited. *Strategic Management Journal*, Vol. 17. No. 7. 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).
- NÉMETHNÉ GÁL ANDREA [2010]: A kis- és középvállalatok versenyképessége – egy lehetséges elemzési keretrendszer. *Közgazdasági Szemle*, 17. évf. 2. sz. 181–193. o.
- OECD [2008]: Handbook on Constructing Composite Indicators: methodology and user guide. OECD Statistics Working Paper Series. Joint Research Centre (JRC) of the European Commission and OECD, Ispra, <https://doi.org/10.1787/533411815016>.
- PORTER, M. E. [1980]: *Competitive Strategy*. Free Press, New York.
- PORTER, M. E. [1985]: *Competitive Advantage*. Free Press, New York.
- PORTER, M. E. [1990]: The competitive advantage of nations. *Harvard Business Review*, Vol. 68. No. 2. 73–93. o. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-11336-1>.
- PORTER, M. E. [1998]: Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, Vol. 76. No. 6. 77–90. o.
- ROTA, F. S. [2010]: The territorial embedment of global industrial networks. Theoretical insights and evidences from foreign MNCs' affiliates in Turin (Italy). 16th Regional Studies Association Annual International Conference.
- RUGMAN, A. M.–VERBEKE, A. [2002]: Edith Penrose's contribution to the resource-based view of strategic management. *Strategic Management Journal*, Vol. 23. No. 8. 769–780. o. <https://doi.org/10.1002/smj.240>.
- SCOTT, A.–STORPER, M. [2003]: Regions, globalization, development. *Regional Studies*, Vol. 37. No. 6–7. 579–593. o. <https://doi.org/10.1080/0034340032000108697a>.

- SIUDEK, T.–ZAWOJSKA, A. [2014]: Competitiveness in the economic concepts, theories and empirical research. *Acta Scientiarum Polonorum, Oeconomia*, Vol. 13. No. 1. 91–108. o.
- SOMOGYI MÁRTA [2009]: Versenyképesség a szakirodalomban – A fogalmi megközelítések összegzése és elemzése (I. rész). *Vezetéstudomány*, 40. évf. 4. sz. 54–64. o. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2009.04.05>.
- SZENTES TAMÁS [2012]: A „nemzeti versenyképesség” fogalma, mérése és ideológiája. *Magyar Tudomány*, 173. évf. 6. sz. 680–692. o.
- SZERB LÁSZLÓ [2010]: A magyar mikro-, kis- és középvállalatok versenyképességének mérése és vizsgálata. *Vezetéstudomány*, 41. évf. 12. sz. 20–35. o. <https://doi.org/10.14267/veztud.2010.12.02>.
- SZERB LÁSZLÓ–HORNYÁK MIKLÓS [2016]: A magyar kisvállalatok versenyképességének vizsgálata regionális összehasonlításban. Megjelent: *Lengyel Imre–Nagy Benedek* (szerk.): *Térségek versenyképessége, intelligens szakosodása és újrapiarosodása*. JATEPress, Szeged, 307–325. o.
- 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 és Menedzsment*, 48. évf. Különszám, 3–21. o.
- SZERB LÁSZLÓ–RIDEG ANDRÁS–KRUSZLICZ FERENC–MÁRKUS GÁBOR–LUKOVSKI LÍVIA–KRABATNÉ FEHÉR ZSÓFIA–HORNYÁK MIKLÓS–HORVÁTH KRISZTINA [2019]: Kompetencia-alapú versenyképesség-mérés és -elemzés a magyar kisvállalati (mKKV) szektorban. *RIERC kutatási beszámoló*, No. 2019/001. PTE KTK Regionális Innováció- és Vállalkozáskutatási Központ, Pécs.
- SZERB LÁSZLÓ–RIDEG ANDRÁS–HORNYÁK MIKLÓS–SCHMUCK ROLAND–BEDÓHÁZI ZITA ROZÁLIA–KRABATNÉ FEHÉR ZSÓFIA [2021]: Magyarországi városagglomerációk versenyképesség-mérése és elemzése a kompetencia- és intézményi versenyképességi index alapján. *RIERC kutatási beszámoló*, No. 2021/006. PTE KTK Regionális Innováció- és Vállalkozáskutatási Központ, Pécs.
- TÓTH BALÁZS ISTVÁN [2010]: Az immateriális és a területi tőke összefüggései. *Tér és Társadalom*, 24. évf. 1. sz. 65–81. o. <https://doi.org/10.17649/tet.24.1.1296>.
- TÖRÖK ÁDÁM [1996]: A versenyképesség-elemzés egyes módszertani kérdései. A „Versenyben a világgal” műhelytanulmány-sorozat 8. kötete. BCE Vállalatgazdaságtan Tanszék, Budapest.
- TÖRÖK ÁDÁM [2014]: Tudomány vagy versenyképesség? Tudomány és versenyképesség! Székfoglaló előadások a Magyar Tudományos Akadémián. Magyar Tudományos Akadémia, Budapest.
- VIDA GYÖRGY [2022]: A regionális megvalósult versenyképesség néhány szempontjának területi jellemzői Magyarországon 2010 és 2019 között. *Területi Statisztika*, 62. évf. 5. sz. 538–569. o. <https://doi.org/10.15196/TS620503>.
- WEF [2020]: *The Global Competitiveness Report. How Countries are Performing. On the Road to Recovery*. World Economic Forum, https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf.
- WERNERFELT, B. [1984]: A Resource-Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, Vol. 5. No. 2. 171–180. o. <https://doi.org/10.1002/smj.4250050207>.
- WERNERFELT, B. [2013]: Small forces and large firms: Foundations of the RBV. *Strategic Management Journal*, Vol. 34. No. 6. 635–643. o. <https://doi.org/10.1002/smj.2043>.

Függelék

F1. táblázat

A városagglomerációk egyéni kompetenciái a versenyképességi pillérek szerint

| Sorrend | Városagglomeráció | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Egyéni kompetenciák |
|---------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------------|
| 1. | Kaposvári nte. | 0,46 | 0,51 | 0,46 | 0,57 | 0,54 | 0,52 | 0,53 | 0,57 | 0,54 | 0,54 | 5,24 |
| 2. | Tatabányai nte. | 0,44 | 0,57 | 0,60 | 0,48 | 0,44 | 0,53 | 0,52 | 0,46 | 0,47 | 0,45 | 4,97 |
| 3. | Pécsi agg. | 0,46 | 0,52 | 0,48 | 0,45 | 0,51 | 0,47 | 0,50 | 0,53 | 0,49 | 0,50 | 4,93 |
| 4. | Székesfehérvári nte. | 0,49 | 0,53 | 0,54 | 0,44 | 0,52 | 0,52 | 0,39 | 0,55 | 0,50 | 0,46 | 4,93 |
| 5. | Szombathelyi aggt. | 0,45 | 0,43 | 0,54 | 0,59 | 0,44 | 0,45 | 0,49 | 0,54 | 0,49 | 0,50 | 4,91 |
| 6. | Veszprémi nte. | 0,47 | 0,53 | 0,50 | 0,50 | 0,48 | 0,48 | 0,45 | 0,46 | 0,49 | 0,50 | 4,86 |
| 7. | Győri agg. | 0,51 | 0,50 | 0,54 | 0,45 | 0,45 | 0,48 | 0,47 | 0,51 | 0,52 | 0,43 | 4,85 |
| 8. | Budapest | 0,52 | 0,43 | 0,46 | 0,48 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,46 | 0,46 | 4,70 |
| 9. | Szegedi nte. | 0,42 | 0,55 | 0,47 | 0,47 | 0,43 | 0,45 | 0,50 | 0,44 | 0,49 | 0,47 | 4,70 |
| 10. | Pest | 0,47 | 0,46 | 0,45 | 0,41 | 0,45 | 0,49 | 0,49 | 0,47 | 0,47 | 0,43 | 4,57 |
| 11. | Debreceni nte. | 0,38 | 0,51 | 0,48 | 0,46 | 0,48 | 0,43 | 0,45 | 0,44 | 0,48 | 0,44 | 4,54 |
| 12. | Zalaegerszegi aggt. | 0,40 | 0,40 | 0,48 | 0,51 | 0,44 | 0,43 | 0,50 | 0,46 | 0,41 | 0,36 | 4,39 |
| 13. | Nagykanizsai nte. | 0,39 | 0,38 | 0,46 | 0,48 | 0,40 | 0,48 | 0,49 | 0,40 | 0,35 | 0,56 | 4,38 |
| 14. | Békéscsabi nte. | 0,42 | 0,47 | 0,45 | 0,42 | 0,50 | 0,43 | 0,47 | 0,33 | 0,44 | 0,44 | 4,35 |
| 15. | Dunajvárosi nte. | 0,36 | 0,41 | 0,43 | 0,48 | 0,43 | 0,46 | 0,37 | 0,38 | 0,47 | 0,46 | 4,25 |
| 16. | Miskolci agg. | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,46 | 0,39 | 0,36 | 0,37 | 0,45 | 0,45 | 0,46 | 4,15 |
| 17. | Soproni nte. | 0,38 | 0,26 | 0,47 | 0,44 | 0,47 | 0,38 | 0,46 | 0,51 | 0,22 | 0,56 | 4,15 |
| 18. | Nyíregyházi nte. | 0,34 | 0,33 | 0,40 | 0,36 | 0,36 | 0,39 | 0,40 | 0,44 | 0,41 | 0,41 | 3,86 |
| 19. | Kecskeméti nte. | 0,44 | 0,30 | 0,37 | 0,36 | 0,34 | 0,39 | 0,42 | 0,33 | 0,37 | 0,34 | 3,66 |
| 20. | Szekszárdi nte. | 0,39 | 0,34 | 0,32 | 0,34 | 0,38 | 0,36 | 0,34 | 0,35 | 0,29 | 0,40 | 3,52 |
| | Átlag | 0,47 | 0,43 | 0,44 | 0,47 | 0,46 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,44 | 4,52 |

Megjegyzés: kombinált pillérértékek: 1: hazai piac; 2: együttműködés; 3: nemzetköziesedés; 4: humán tőke; 5: termék; 6: termelés; 7: marketing; 8: online jelenlét; 9: döntéshozatal; 10: stratégia. Rövidítések: nte.: nagyvárosi településgyűttes; agg.: agglomeráció; aggt.: agglomeráló térség.
Forrás: saját szerkesztés.

F2. táblázat

A városagglomerációk intézményi tényezői a versenyképességi pillérek szerint

| Sorrend | Városagglomeráció | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Intézményi tényezők |
|---------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------------|
| 1. | Budapest | 1,00 | 0,92 | 0,94 | 0,98 | 0,94 | 0,99 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,88 | 9,65 |
| 2. | Pest | 0,87 | 0,84 | 0,94 | 0,88 | 0,82 | 0,95 | 1,00 | 0,91 | 0,96 | 0,83 | 8,99 |
| 3. | Tatabányai nte. | 0,94 | 0,89 | 0,94 | 0,82 | 0,92 | 0,83 | 0,87 | 0,99 | 0,82 | 0,93 | 8,95 |
| 4. | Székesfehérvári nte. | 0,94 | 0,86 | 0,92 | 0,81 | 0,93 | 0,84 | 0,87 | 1,00 | 0,82 | 0,93 | 8,93 |
| 5. | Veszprémi nte. | 0,90 | 0,94 | 0,88 | 0,84 | 0,95 | 0,82 | 0,87 | 0,94 | 0,85 | 0,89 | 8,89 |
| 6. | Dunaujvárosi nte. | 0,95 | 0,89 | 0,91 | 0,79 | 0,92 | 0,78 | 0,87 | 0,96 | 0,81 | 0,97 | 8,85 |
| 7. | Győri agg. | 0,91 | 0,89 | 0,91 | 0,78 | 0,88 | 0,88 | 0,93 | 0,85 | 0,85 | 0,96 | 8,82 |
| 8. | Debreceni nte. | 0,83 | 0,94 | 0,85 | 0,99 | 0,95 | 0,87 | 0,76 | 0,86 | 0,83 | 0,90 | 8,78 |
| 9. | Soproni nte. | 0,91 | 0,92 | 0,93 | 0,74 | 0,89 | 0,86 | 0,93 | 0,82 | 0,87 | 0,90 | 8,75 |
| 10. | Pécsi agg. | 0,80 | 0,92 | 0,83 | 0,98 | 0,90 | 0,85 | 0,78 | 0,90 | 0,82 | 0,93 | 8,72 |
| 11. | Szegedi nte. | 0,85 | 0,96 | 0,83 | 0,90 | 0,98 | 0,83 | 0,79 | 0,86 | 0,80 | 0,92 | 8,72 |
| 12. | Szombathelyi aggt. | 0,89 | 0,87 | 0,90 | 0,82 | 0,85 | 0,88 | 0,93 | 0,79 | 0,87 | 0,90 | 8,70 |
| 13. | Kecskeméti nte. | 0,86 | 0,90 | 0,84 | 0,86 | 0,94 | 0,84 | 0,79 | 0,85 | 0,82 | 0,97 | 8,67 |
| 14. | Zalaegerszegi aggt. | 0,87 | 0,86 | 0,90 | 0,81 | 0,84 | 0,88 | 0,93 | 0,83 | 0,88 | 0,88 | 8,67 |
| 15. | Nyíregyházi nte. | 0,81 | 0,89 | 0,88 | 1,00 | 0,92 | 0,86 | 0,76 | 0,76 | 0,86 | 0,89 | 8,64 |
| 16. | Nagykanizsai nte. | 0,87 | 0,90 | 0,92 | 0,79 | 0,83 | 0,82 | 0,93 | 0,81 | 0,88 | 0,89 | 8,64 |
| 17. | Szekszárdi nte. | 0,81 | 0,90 | 0,83 | 0,97 | 0,85 | 0,91 | 0,78 | 0,77 | 0,89 | 0,92 | 8,62 |
| 18. | Békéscsabai nte. | 0,84 | 0,90 | 0,77 | 0,92 | 0,94 | 0,87 | 0,79 | 0,82 | 0,83 | 0,93 | 8,61 |
| 19. | Kaposvári nte. | 0,80 | 0,92 | 0,83 | 0,96 | 0,85 | 0,90 | 0,78 | 0,77 | 0,85 | 0,95 | 8,61 |
| 20. | Miskolci agg. | 0,84 | 0,9 | 0,88 | 0,83 | 0,84 | 0,79 | 0,82 | 0,83 | 0,83 | 0,93 | 8,50 |
| Átlag | | 0,91 | 0,91 | 0,90 | 0,90 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,90 | 8,77 |

Megjegyzés: kombinált pillérértékek: 1: hazai piac; 2: együttműködés; 3: nemzetköziesedés; 4: humán tőke; 5: termék; 6: termelés; 7: marketing; 8: online jelenlét; 9: döntéshozatal; 10: stratégia. Rövidítések: nte.: nagyvárosi településgyűttes; agg.: agglomeráció; aggt.: agglomeráló térség.
 Forrás: saját szerkesztés.