

Lengyel Imre 70
egy élet a tudomány útján



**SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
GAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR**

Szerkesztette: Lengyel Balázs és Vas Zsófia

Felelős kiadó: Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar (2024)

Borító: Tóth-Zs. Szabolcs

Tördelés: Diszterhöft Evelin

Nyomtatás: Innovariant Nyomdaipari Kft.

ISBN: 978-61-5021-478-8

Tartalomjegyzék

Előszó	1
Lengyel Imre életútja	5
Lengyel Imre díjai és elismerései	11
Tanulmányok Lengyel Imre tiszteletére	25
A gazdasági szerkezetváltás tendenciái és hatásai Magyarországon és Közép- Európában: Egy szakirodalmi áttekintés	27
Magyarországi városagglomerációk versenyképessége: Az intézmények és az egyéni kompetenciák szerepe	49
A Brexit hatása az Egyesült Királyság és az EU regionális versenyképességére	77
A negyedik generációs egyetemek mibenlétéről	109
A tudásalapú fejlesztések korlátai a periférikus régiókban.....	133
Az LI70 hipotézis: Becsülhető-e előre a tudományos siker változó témák esetén?	153
Lengyel Imre szerepei és hatásai	169
Egy tudós életút mérföldkövei a Szegedi Tudományegyetemen	171
Lengyel Imre oktatói és témavezetői tevékenysége.....	175
A hazai regionális tudomány tartópillérei a 21. század elején	179
Lengyel Imre, a piramismodell megalkotója	187
Szigetek a tudatlanságban: Lengyel Imre a közvélemény formálója.....	211
Köszöntések	217
Fényképek	263

Előszó

Amikor megkaptam a visszautasíthatatlan felkérést, hogy Lengyel Imrét 70-ik születésnapját ünneplő kötetbe írjak, akkor rögtön egy igen nehezen feloldható dilemmával szembesültem. Tudós embert tudós szöveggel illik köszönteni, de sajnos saját tudományterületem – még akkor is, ha én meg vagyok győződve arról, hogy a lézeres neutronforrások fejlesztése, vagy a fotoakusztikus spektroszkópia legújabb alkalmazásai igenis érdekes témák – a kötet várható olvasóközönségéből aligha vált ki rezonanciát. Ezek után nem marad más hátra, mint a személyes visszaemlékezés, de megígérem, hogy tudományról is lesz szó, de inkább arról, amit az Imre művel.

Imrével először 1974 környékén a Herman Ottó Kollégiumban találkoztunk. Bár egy évjáratba tartozunk, de ő évvesztesként egy évvel alattam járt. Ezt csak azért említem meg, mert illusztrálja azt, hogy milyen kiváló közösség volt a Herman, ahol egészen természetes volt, hogy két nem azonos évfolyamba és nem azonos szakra járó hallgató akár a kosárlabda pályán, akár a folyosón találkozik, és olyan kapcsolat alakul ki közöttük, ami sok év távlatában is működőképes. Azt hiszem, mindketten hálásak lehetünk azért, hogy jó sorsunk a Hermanba vezért.

A Hermanos ismeretség alapján később is természetes volt, hogy ha véletlenül összefutunk, akkor „álljunk meg egy szóra” beszélgetés következik. Máig él bennem az egyik ilyen beszélgetés emléke, amikor Imre elmondta, hogy az Oroszházi Síküveggyárban az üvegtáblák szabásával kapcsolatos algoritmusai segítségével számottevő megtakarítást sikerült elérni. Ezeket az eredményeket azért tudtam igazán nagyra értékelni, mert TDK munkámban, sőt később kutatásaim során is egyik feladatomból lézerek modellezésére szolgáló differenciálegyenlet rendszer numerikus megoldása. Ennek során én is ugyanazt a „szuperszámítógépet”, azaz a DDR-ből származó R40-est használtam. Mai ésszel elég nehéz felfogni, hogy mit lehetett egyáltalán csinálni azokon a gépeken, amelyeknek a műveleti sebessége milliószor kisebb a mai mobiltelefonokénál, és a központi memória egység egy 64 kByte kapacitású ferrit gyűrűs tároló. Márpedig Imre eredményei önmagukért beszéltek.

Időről-időre – bár nem túl gyakran – azért később is összefutottunk, úgyhogy nagyjából követni tudtam, hogy Imre Orosházáról átkerült Békéscsabára, ahol egyre intenzívebben bekapcsolódott a tudományos kutatásba (a háttérben persze, itt is megjelenik egy volt Hermanos, Gurzó Imre). Ismét vagy tíz évet ugorva az időben, – amely tíz év Imre számára meghatározó kellett hogy legyen, hiszen ez alatt vált a regionális tudomány országosan elismert alakjává – az esedékes találkozásunk során már arról beszélt, hogy Szegedre készül a JATE-n alapítandó gazdaságtudományi karra. Ettől kezdve ismét gyakrabban találkoztunk, úgyhogy az már teljesen magától értetődő volt, hogy hozzá fordultam 2010-ben, amikor az akkori új kormány elrendelte az összes nagyprojekt – beleértve a Sze-

gedre tervezett lézerközpontot, azaz az ELI-t is – felülvizsgálatát. A kérdés az volt, hogy mi módon lehetne a Gazdasági Minisztérium számára meggyőzően bemutatni, hogy az ELI egy viszonylag rövid távon, gazdaságilag megtérülő beruházás. Az alapvető problémát az jelentette, hogy egy fő küldetesként alapkutatásokat folytató intézménytől nem várható el, hogy olyan eredmények szülessenek, amelyek rövid távon hasznosíthatók. Bár az igazán nagy gazdasági hatás a tudományos áttörésekből származhat, de a belátható időn belüli megtérülés nem a „kerítésen belülről” jön, hanem közvetve, a science parkba várhatóan betelepülő vállalkozások gazdasági tevékenysége eredményeként. Imre és kutatócsoportja egy nagyon szakszerű tanulmányban adott választ a kérdésre. Javasolt módszertanuk lényegét az anyagból idézem: *„A projekt gazdaságfejlesztési hatásai összefoglalóan számszerűsíthetők a tudományosan igazolt regionális multiplikátoron keresztül. A regionális multiplikátor hatás leegyszerűsítve egy egész lokális gazdaságra tovagyrúzó hatáson keresztül a beruházás mértékét meghaladó mértékű jövedelemnövekedést eredményez a lokális gazdaságban.”* Számszerű eredményük az volt, hogy (a szokásos 15 éves referencia időszakra számolva) a 245 millió euró állami beruházás hatására a beruházáson felül 480 millió euróval nő a lokális jövedelem. Bár nem tartozik szorosan a tárgyunkhoz, de bizonyára sokakban felvetődik a kérdés: hogy állunk most? Mivel a referencia időszak csak a projekt zárása után – azaz 2023 után – kezdődik még nagyon az elején vagyunk, de a Science Park beruházás komolyra fordult, elkezdte az építkezést az első komoly betelepülő vállalat, azaz megvan az első 250-300 high-tech munkahely és a hozzá tartozó 25-30 millió euró éves árbevétel, ami a tanulmányban elvárt értéknek valamivel több, mint egytizede. Eddig tehát rendben volnánk. Arra ma már kevesen emlékeznek, hogy 2010-ben az ELI sorsát illetően valóban döntési helyzet volt. Imre egy pár évvel ezelőtt megjelent interjúbán – a tőle megszokott szerénységgel – azt mondta „az ELI indulásánál is ott lehettem”; ezt én nagy tisztelettel helyesbíteném „az ELI indulásában is érdemi szerepem volt”.

Ismét ugorva néhány évet, kaptam egy e-mailt Imrétől, amelyben azt írta, hogy közöltek egy tanulmányt a Közgazdasági Szemlében, ami valószínűleg érdekelni fog. A Varga Attilával írt „A magyar gazdasági növekedés térbeli korlátai – helyzetkép és alapvető dilemmák” c. dolgozatuk valóban nagyon is érdekelt. A Magyar Innovációs Szövetség elnökeként rendszeresen tartottam/tartok előadásokat az innovációról, emiatt nagyon fontosak számomra azok cikkek, amelyek a hazai helyzetet tudományos igénygel elemzik. (Itt kétszer aláhúzom a tudományos igényt, mert azokból a szösszenetekből, amelyek arra épülnek, hogy az „innováció” és az „izé” szinonimák, több is van a kelletténél.) Itt volt végre egy több szempontból hiánypótló tanulmány. Az eredmények közül itt csak a számomra legfontosabbat ragadnám ki: feltárták azt a magyar paradoxont, hogy a képzett munkaerőt és a K+F kapacitásokat koncentráló térségekben – főváros és környéke, illetve a nagy egyetemi központokat tartalmazó megyék – a gazdaság gyakor-

latilag stagnál, markáns gazdasági növekedés abból a négy-öt megyéből származik, ahol külföldi érdekeltségű feldolgozóipar működik. Ezt korábban is sejtettük, de nagyon más, ha az ember egy előadásban sejtések helyett tudományosan feltárt tényekről beszélhet. A dolgozat ábráit Imre megosztotta velem, és nehezen tudnám összeszámolni, hogy hány előadásban mutattam már be őket.

Kedves Imre! Engedd meg, hogy Z'46' (ha még emlékszel a fortran nyelvre) születésnapod alkalmával minden jót kívánjak. Az évek múlásával egyre világosabb, hogy az életkor csak egy szám, és azt is egyre mélyebben megértjük, hogy „not everything that counts can be counted, and not everything that can be counted counts”. Amit zárásként igazán kívánhatok az, hogy most már csak azzal foglalkozz, ami számít, a család, az unokázás, a barátságok ápolása, és a tudomány, de abból csak annyi, amennyit a test megkíván.

Szabó Gábor
Szegedi Tudományegyetemért Alapítvány
Kuratórium elnöke

Lengyel Imre életútja

Lengyel Imre* 1954. november 11-én született egy alföldi kis mezővárosban, Mezőberényben. Szülei paraszti származásúak voltak, Lengyel Imre első generációs értelmiségi. Egy szerény anyagi helyzetű, de szerető és megértő családban nőtt fel. Szüleitől örökölte a munkához való hozzáállását, elkötelezettségét, határozottságát. 6 éves koráig tanyán nevelkedett, és ezt követően költözött be családjával a városba, Mezőberénybe. Szülei mindig is támogatták tanulmányában, és büszkék voltak eredményeire.

Tanulmányok és első munkahelyek

Lengyel Imre általános és középiskolai tanulmányait Mezőberényben végezte. Már középiskolásként is kitűnő eredményeket ért el matematikából, annak ellenére, hogy sosem kellett különösebben készülnie rá. A matematika iránti érdeklődését és fejlődését gimnáziumi matektanára és osztályfőnöke, Éber Mihály is nagyban támogatta. Ezen kívül a sport érdekelte igazán: a focicsapat kapitánya volt, kosárlabdázott, pingpongozott. Ugyan testnevelő tanára a testnevelői tanári pálya felé próbálta terelni, a középiskola után végül a matematika mellett döntött a tanulmányai folytatásában.

Egyetemi tanulmányait, a sorkatonai szolgálat után, a József Attila Tudományegyetemen (ma Szegedi Tudományegyetem) kezdte meg programtervező matematikus szakon, és 1979-ben matematikusként diplomázott. Az egyetemen Imreh Balázs operációkutatás órái keltették fel az érdeklődését. Ennek hatására, miután betekintést nyert az Orosházi Síküveggyár üvegszabási folyamataiba, szakdolgozatának témájaként a vevői igényeknek megfelelő, minimális hulladékkal történő nagyméretű üvegtáblák feldarabolását választotta. Az általa kidolgozott algoritmuson alapuló programrendszer működtetéséhez az egyetem nyújtott támogatást. Az egyetem és az üveggyár közötti szerződéskötést követően a programrendszer fejlesztését Csirik János vezette. 1981-ben Martos Béla, a Szigma akkori főszerkesztője felkérésére írta meg az első publikációját is a témában, Kuba Attila szakdolgozati témavezetőjével a „Síküveg szabásának optimalizálása” címmel. Ezt követően még néhány cikket írt a témában és kedvet kapott a tudományos kutatómunkához.

1979-ben, az egyetemi diploma megszerzését követően a békéscsabai Dél-alföldi Téglá és Cserépipari Vállalatnál helyezkedett el, ahol tervstatisztikai osztályvezető-helyettes lett, majd szervezési osztályvezető. Ezzel egyidőben, közgazdasági pálya iránt való érdeklődését követve 1981 és 1986 között a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetemen (jelenleg Budapesti Corvinus Egyetem) folytatta tanulmányait, ahol ipari tervező-szervező szakon szerezte meg levelező

* Összeállította: Vas Zsófia, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

tagozaton közgazdász diplomáját. Folytatta kutatásait is, és 1983-ban egyetemi doktori címet szerzett a József Attila Tudományegyetemen, számítástudomány területén, Csirik János témavezetésével.

A nagyvállalati lét, a rutinszerű tevékenységek idővel ugyanakkor egyre kevésbé motiválták, ezért a végzést megelőzően a téglaiipari vállalatnál felmondott. Ugyan a tudományos pálya iránt érdeklődött, a Békés Megyei Tanács Tervosztályán területi előadóként kezdett el dolgozni. Ekkor már aktív együttműködés alakult ki az 1984-ben Pécsen megalakult MTA Regionális Kutatások Központjának Békéscsabai Osztályával.

A tudományos pályafutás kezdetei és a felsőoktatási karrier

Lengyel Imre tudatosan kereste a tudományos alkotó jellegű munkára való lehetőséget. Akadémiai pályafutása végül 1986-ban kezdődött el az MTA Regionális Kutatások Központja Békéscsabai Osztályán, ahol 1993-ig dolgozott, eleinte tudományos segédmunkatársként, majd miután Enyedi György ösztökelésére sikeres angol nyelvvizsgát tett, tudományos munkatársként.

Regionalistává válásában meghatározó szerepe volt Enyedi Györgynek, aki mentorálta, több kutatásba bevonta, és bizalmat szavazva neki a közösség befogadta. Így 1990-ben az Magyar Tudományos Akadémia Regionális Tudományok Bizottságába legfiatalabb tagként beválasztották.

Karrierje 1994-ben újabb mérföldkőhöz érkezett, amikor Köteles Lajos főigazgató felkérésére a békéscsabai Körösi Csoma Sándor Főiskolán a gazdasági képzést megszervező és irányító főigazgató-helyettesként, valamint tanszékvezető főiskolai docensként kezdett el dolgozni. Miután kutatási tevékenysége az önkormányzati költségvetés és a lakossági pénzügyek térbeliségével foglalkozott, közgazdasági kandidátusi értekezését 1995-ben megvédte.

Életére talán legnagyobb hatása annak volt, hogy Farkas Beáta hívására, 1997-ben visszatért alma materébe, ahol a József Attila Tudományegyetem (ma Szegedi Tudományegyetem) Közgazdasági Szakcsoportjának egyetemi docense lett. Ekkor is Enyedi Györgytől tanácsot kérve döntött úgy, hogy elvállalja azt a vissza nem térő lehetőséget, hogy egyetemi tanszéket alapítson. Az általa alapított Regionális és Alkalmazott Gazdaságtani Tanszék gyorsan a hazai regionális kutatás és oktatás egyik központjává vált. A tanszék alapításának teendői mellett a saját kutatói profiljának kiteljesedésével is jól haladt. 2003-ban habilitált a Szegedi Tudományegyetemen, 2004-ben egyetemi tanári kinevezést kapott, és 2005-ben az MTA doktora címet is megszerezte.

Vezető szerepe, tudományos és közéleti tevékenysége a felsőoktatásban

2000-től 2019-ig Lengyel Imre a Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézetének vezetője lett. Emellett, 1999-2002 között a kar dékánhelyettesi posztját is betöltötte, és aktívan részt vett a Gazdaságtudományi Kar megalakulásában és működtetésében. Az Intézetben végzett munkája során jelentős szerepet játszott a képzések fejlesztésében és modernizálásában, és általa jött létre a regionális tudományok szegedi műhelye. Ezek alatt az évek alatt rendszeresen részt vett kollégáival a Dél-Alföld régió és megyei fejlesztési dokumentumainak kidolgozásában, elsősorban a gazdaság- és vállalkozásfejlesztési területen, és jelen volt több regionális klaszter szerveződésében, a Biopolisz programban és az ELI projekt indulásakor.

Az egyetemi közéletben is számos feladatot vállalt. Tagja volt a Szegedi Tudományegyetem Szenátusának 2000-2003 és 2014-2016 között, a Doktori Tanácsnak 2005-2016 között, valamint a Tudományos Tanácsnak 2006-tól. 2007 és 2010 között a MAB Gazdaságtudományi Bizottságának, illetve 2012 és 2018 között a Társadalomtudományi Szakbizottságának tagja. Az SZTE Gazdaságtudományi Karán a regionális és környezeti gazdaságtani mesterszak és a vállalkozásfejlesztés mesterszak megszervezője és vezetője volt. Az általa segített hallgatók közül az OTDK Közgazdaságtudományi Szekcióban 11 fő nyert országos díjat, amiért 2009-ben elnyerte a Mestertanár Aranyérmét.

2005-2009 között a Szent István Egyetemen is tanított egyetemi tanárként. Oktatott tantárgyai közé tartoztak a regionális gazdaságtan, regionális és város-gazdaságtan, regionális gazdaságfejlesztés, regionális gazdaság- és vállalkozásfejlesztés, valamint a kutatómódszertan.

2005 és 2012 között az Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Doktori Tanács tagja, 2009 és 2012 között elnöke lett. 2012 és 2016 között az SZTE Közgazdaságtani Doktori Iskolájának vezetését vállalta el, ahol számos fiatal kutató és doktorandusz karrierjét segítette, és járult hozzá a Doktori Iskola fejlődéséhez. A Doktori Iskolán belül a regionális gazdaság- és vállalkozásfejlesztési program szervezője és vezetője volt. Védett PhD hallgatóinak száma 9 fő. Ezen kívül a Széchenyi István Egyetem Doktori Tanácsának és a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kari Doktori Tanácsának is külső tagja volt.

Lengyel Imre aktívan részt vett a tudományos közéletben is. Az MTA IX. osztálya Regionális Tudományok Bizottságának tagja 1991-től, alelnöke 1999-2008 között, elnöke 2008-2011 között volt. Az MTA közgyűlési képviselője 2013-2016 között. 1993-tól az MTA Szegedi Területi Bizottság Gazdaságtudományi Szakbizottságának tagja, elnöke 2008-2017 között. A Magyar Regionális Tudományi Társaság elnökségi tagja 2002-2017 között, alelnöke 2014-2017 között. Számos folyóirat szerkesztőbizottságának tagja, és az Akadémiai Kiadó „modern regionális tudományi” sorozatának alapítója és szerkesztője volt. 2013-2016 között megszervezte a „Central European PhD-workshop on regional economics” rendezvénysorozatot.

Oktatási és kutatási tevékenységét 2024-es nyugdíjazásáig a Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Karán folytatta. A Szegedi Tudományegyetem 2024-ben Professor Emeritus címmel ismerte el életművét. Karrierje során kiemelkedő munkája számos díjban részesült.

Kutatási és publikációs tevékenysége

Lengyel Imre elmélyült kutatói munkája máig a regionális és városgazdaságtan területén folyik. Foglalkozott a regionális klaszterekkel, régiók gazdasági növekedésével és fejlődésével, a hazai felsőoktatás helyzetével és térbeliségével, valamint regionális gazdaság- és vállalkozásfejlesztéssel. De mind közül kiemelkedik a regionális versenyképesség területén folytatott kutatómunkája, amelynek első meghatározó lépése az 1999-ben megszervezett, „Versenyképesség – Regionális versenyképesség” című konferencia volt. Ekkor, Enyedi Györggyel történő beszélgetések, a Dél-Alföld régiójának gazdaságfejlesztési koncepciójáról és stratégiájáról szóló PHARE projekt, valamint Michael Porter munkáinak hatására döntötte el, hogy készít egy demonstrációs modellt a regionális versenyképesség gondolkodásmódjának teljeskörű bemutatására. A „piramismodell” Lengyel Imre legtöbb hivatkozott munkái között szerepel, és egyike a legtöbb nyelvre lefordított modelleknek (több mint 22 nyelvre fordították le, és közel 30 országban alkalmazták). Az azóta is legtöbbet hivatkozott folyóiratcikke a témában „A regionális versenyképességről” címmel jelent meg a Közgazdasági Szemlében 2000-ben. Az MTA doktora címet is 2005-ben a „Régiók versenyképessége és gazdasági fejlődése Magyarországon” című értekezésével nyerte el. A modell bemutatása szerepel a Robert Huggins által szerkesztett, az Edward Elgar kiadónál 2017-ben megjelent „Handbook of regions and competitiveness” kézikönyvben, számos nemzetközileg elismert szerző fejezete mellett.

Tudományos eredményeit eddig több, mint 290 közleményben publikálta, melyek közül 61 idegen nyelvű, 73 tudományos folyóiratcikk, 73 könyvfejezet és 12 könyv szerzője, 18 könyv szerkesztője. Tudományos közleményeire a Google Scholar alapján több, mint 4600, az MTMT alapján több, mint 6000 hivatkozás érkezett, Hirsch indexe 31. A Google Scholar alapján a „regional competitiveness” területen a világ legtöbbet hivatkozott szerzője, „regional economic development” témában a világ 6., „regional science” témakörben a világ 31. leg-hivatkozottabb szerzője.

Könyvei elismerésben részesültek. Rechnitzer Jánossal 2004-ben közösen írt „Regionális gazdaságtan” című könyvét közel 20 felsőoktatási intézményben oktatták. 2010-ben megjelent „Regionális gazdaságfejlesztés” című könyve elnyerte az Akadémiai Kiadó Nívódíját, és több mesterszakon, valamint doktori képzésben is tankönyvként használják. 2021-ben kiadott „Regionális és városgazdaságtan” című monográfiája a témakör hazai átfogó műve.

A család

Lengyel Imre 1977-ben nősült meg és vette feleségül Szugyiczki Mária testnevelő-jógaoktatót. Feleségét a mezőberényi középiskola kosárlabda csapatában ismerte meg. A középiskolai „gombavató” ünnepségen kezdett el neki udvarolni, majd együtt költöztek Szegedre a továbbtanulás éveiben, és azóta is kölcsönösen támogatják egymást. Feleségének sokat köszönhet útkeresésében, önmegvalósításának folyamatában. Gyermekai, Lengyel Balázs, közgazdász, a regionális tudomány nemzetközileg ismert kutatója, és Lengyel Katalin, nemzetközileg sikeres kortárs táncművész és koreográfus. Imre sokat segített Baláznak és Katalinnak abban, hogy olyan pályát válasszanak, amelyet szeretnek és amelyben kiteljesedhetnek. Nagy boldogság volt számára három unokája, Róza, Soma és Ábel megszületése. Azóta is nagy odaadással vesz részt az életükben.

A 2021-ben a Tér és Társadalomba Bodnár Gábor által készített „Egy tudományos életpálya kacskaringói: Interjú Lengyel Imrével” című írásban Lengyel Imre három dolgot emelt ki, amelyre a legbüszkébb munkássága során: a szegedi műhelyteremtésre, a regionális versenyképesség piramismodelljére és a klaszter-alapú gazdaságfejlesztésre.

Lengyel Imre munkássága, tudományos eredményei és oktatási tevékenysége példaértékű. Életútja inspirációt nyújt mindazok számára, akik a tudomány és az oktatás területén szeretnének maradandót alkotni. Az elért eredmények és elismerések mind-mind egy elkötelezett tudós és oktató munkájának ékes bizonyítékai, aki nemcsak a szakma, hanem a hallgatók és kollégák számára is örök példaképpé vált.

Lengyel Imre díjai és elismerései

Lengyel Imre* pályafutása során számos kitüntetésben és elismerésben részesült, amelyek oktatói kiválóságát, a tudományos kutatásban elért eredményeit, és a tudományos közösséghez való hozzájárulását ismerték el. Oktatói tevékenységének köszönhetően generációkat inspirált és nevelt ki. Tudományos kutatásai hazai és nemzetközi szinten is jelentős hatással voltak a szakterületére. Témavezetőként és iskolateremtőként kiemelkedő szerepet játszott abban, hogy a fiatal kutatók és diákok megtalálják a helyüket és kibontakoztathassák tehetségüket.

Lengyel Imre munkássága és teljesítménye példaértékű, amit az alábbiakban bemutatott díjak és elismerések is igazolnak. Ezek az elismerések méltó bizonyítékai szakmai hozzáértésének, elkötelezettségének és a tudományos közösséghez való hozzájárulásának.

Főiskoláért Díj, Kőrösi Csoma Sándor Főiskola (Békéscsaba) (1997)

Lengyel Imre 1997-ben a Kőrösi Csoma Sándor Főiskolán Főiskoláért Díjban részesült szervezői és vezetői tevékenységének elismeréseként.



* Összeállította: Vida György, adjunktus, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar és Vas Zsófia, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

Széchenyi Professzori Ösztöndíj (1997-2000)

Lengyel Imre 1997 és 2000 között Széchenyi Professzori Ösztöndíjban részesült, amely a kiemelkedő teljesítményű fiatal szakemberek megtartására és megnyerésére, valamint a felsőoktatási oktatói és kutatói tevékenységének ösztönzésére irányult.



A

Széchenyi Professzori Ösztöndíj Kuratóriumának
döntése alapján

dr. Lengyel Imre

S z é c h e n y i
P r o f e s s z o r i
Ö s z t ö n d í j a t

nyert el.

1997. április 5.

Dr. Magyar Bálint
művelődési és közoktatási miniszter

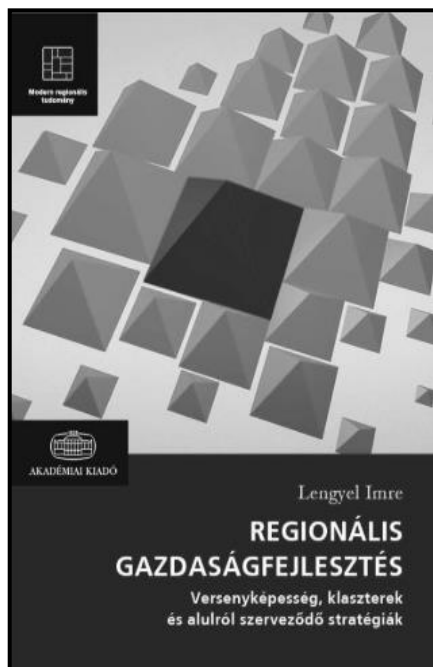
Dr. Juhász-Nagy Sándor
kuratóriumi elnök

Mestertanár Aranyérem, Országos Tudományos Diákköri Tanács (2009)

Az Országos Tudományos Diákköri Tanács Mestertanár Aranyérem kitüntetésben részesítette Lengyel Imrét a diáktudományos tevékenységet támogató színvonalas és eredményes munkájáért. Lengyel Imre a Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Karán 1998-ban megalapította a tudományos diákkört, és 2005-ig annak vezetője volt. Témavezetésével 1999 óta 11 hallgató nyert díjat országos versenyeken. 1999-ben kezdeményezte a közgazdaságtudományi szekció regionális gazdaságtani tagozatának létrehozását, és aktívan részt vett az OTDK munkájában bírálóként, bizottsági elnökként és tagként. A kitüntetést 2009. november 10-én Hiller István és Szendrő Péter adta át az MTA főépületében tartott ünnepségen.

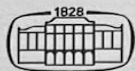


Akadémiai Kiadó Nívódíja (2010)



Az Akadémiai Kiadó 2010. évi Nívódíját Lengyel Imre „Regionális gazdaságfejlesztés” című könyve nyerte el. Az Akadémiai Kiadó első alkalommal 1974-ben jutalmazta kiadói Nívódíjjal a kor legjelesebb hazai tudományos munkáit. Az azóta eltelt időszak bizonyította, hogy a szándék helyes volt, hiszen a kezdeményezésből hagyomány lett. Az MTA főépületében a díjátadón elhangzott méltatás:

„Lengyel Imre az MTA doktora, egyetemi tanár, regionális gazdasági szakértő, közel 200 tudományos közlemény szerzője, köztük széles körben használt tankönyveké. Regionális gazdaságfejlesztés című munkája a rész és az egész dimenzióit teszi érthetővé, hozza közel. A szerző átfogó szintézist ad napjaink regionális versenyképességének elméleti alapjairól, gyakorlati megoldásairól, a területi-társadalmi egyenlőtlenségek mérséklését szolgáló globális és állami felelősségről. Hangsúlyozza, hogy a gazdaság szerkezeti átalakulása és a tudásalapú gazdaság új beavatkozási formákat és lehetőségeket kínál; a központi, illetve kormányzati beavatkozások mellett felértékelődik a helyi kezdeményezésű regionális gazdaságépítés.”



NÍVÓDÍJ 2010

LENGYEL IMRE

Regionális gazdaságfejlesztés

CÍMŰ KÖNYVÉÉRT

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA

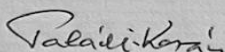
ÉS AZ AKADÉMIAI KIADÓ

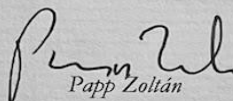
EZZEL AZ OKLEVÉLLEL

KÍVÁNJA ELISMERNI A SZERZŐ

TUDOMÁNYOS TELJESÍTMÉNYÉT

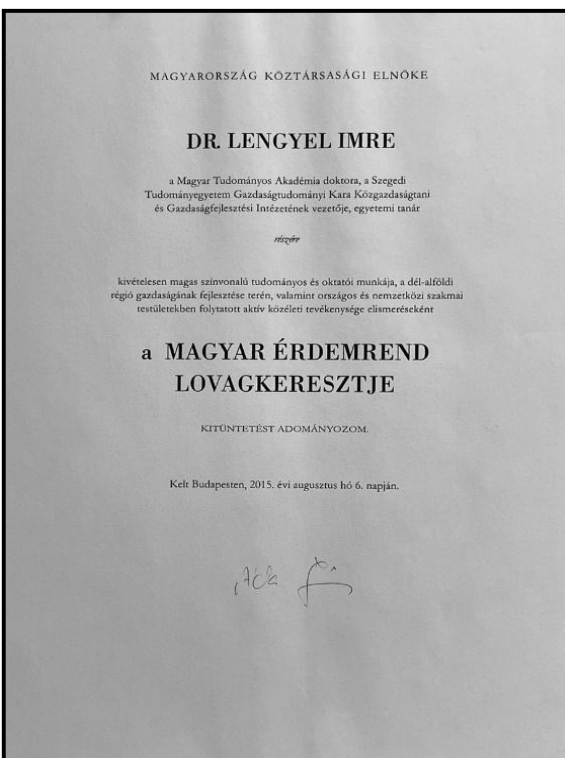
BUDAPEST, 2010. NOVEMBER 18.


Paládi-Kovács Attila
AZ MTA KFB ELNÖKE


Papp Zoltán
SZERKESZTŐSÉGIGAZGATÓ

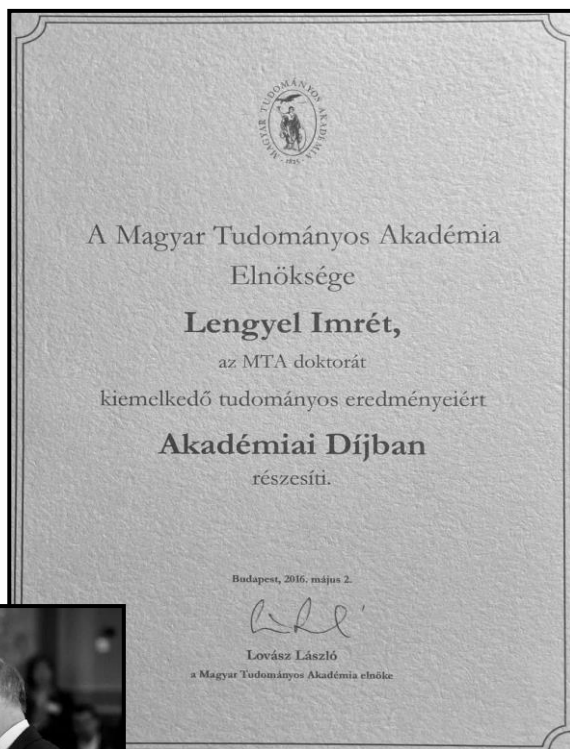
Magyar Érdemrend Lovagkereszt (2015)

Lengyel Imre 2015-ben a kivételesen magas színvonalú tudományos és oktatói munkája, a Dél-Alföld régió gazdaságának fejlesztése terén, valamint országos és nemzetközi szakmai testületekben folytatott aktív közéleti tevékenysége elismeréseként Magyar Érdemrend Lovagkereszt polgári tagozat kitüntetését vehette át.



Akadémiai Díj, Magyar Tudományos Akadémia (2016)

Az MTA Elnöksége Lengyel Imrének 2016-ban a hazai regionális tudomány elméleti rendszereinek fejlesztéséért, a területi versenyképesség modelljének és módszerének kidolgozásában elért, nemzetközi szinten is elismert eredményeiért, valamint a regionális gazdaságfejlesztés megalapozására irányuló munkásságáért ítélte oda az Akadémiai Díjat.



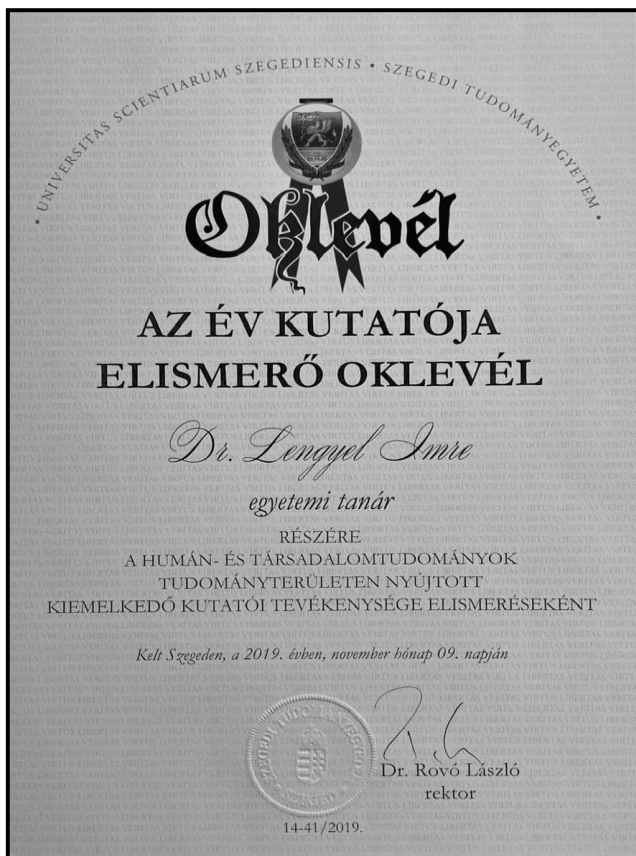
Klebelsberg Kunó Díj, Szegedi Tudományegyetem (2016)

A Szegedi Tudományegyetem a Kuratórium döntése alapján 2016-ban Lengyel Imre Klebelsberg Kunó-díjat kapott. A Klebelsberg Kunó-díj annak adható, aki az SZTE-n a tudomány, az oktatás, a kultúra, a művészet területén jelentőset alkotott, illetve kiemelkedően hozzájárult a tudományos eredmények és a kulturális értékek megismertetéséhez és elfogadtatásához.



Az Év Kutatója elismerő oklevél, Szegedi Tudományegyetem (2019)

2019. november 11-én Lengyel Imrének a Szegedi Tudományegyetemen az Év Kutatója elismerő oklevelet adták át a humán- és társadalomtudományok tudományterületen nyújtott kiemelkedő kutatói tevékenysége elismeréseként. A Szegedi Tudományegyetem Napját 2002 óta minden év november 11-én ünneplik. Ez a nap többszörös ünnep a Szegedi Tudományegyetemen: 1872. november 11-én kezdődött meg a tanítás az intézmény jogelődjének tekintett kolozsvári egyetemen, 1940. november 11-e a Szegeden újonnan alapított Horthy Miklós Tudományegyetem tanévnyitójának napja.



Regionális Tudományért Díj, a Magyar Regionális Tudományi Társaság életműdíja (2020)

A Magyar Regionális Tudományi Társaság (MRTT) ötödik alkalommal, 2020. október 30-án, a Regionális Tudományért Díj kitüntetéssel Lengyel Imrét ismerte el. A Magyar Regionális Tudományi Társaság a regionális tudomány területén végzett kiemelkedő kutatói, oktatói és tudományépítő tevékenysége elismeréseként adományozza a díjat annak, aki kiemelkedő munkásságával hozzájárult a regionális tudomány fejlesztéséhez és a Társaság céljainak megvalósításához.



Máriás Antal Emlékérem, Országos Tudományos Diákköri Tanács (2021)

Lengyel Imre 2021-ben elnyerte a Máriás Antal Emlékérmet. Az Emlékérmet az Országos Tudományos Diákköri Tanács (OTDT) két-évente, az országos konferenciák évében 3 nagy iskolateremtő szenior mesternek, köztük mindig egy közgazdász részére adományozza. Lengyel Imre témavezetésével 11 díjat nyertek el hallgatói az OTDK-kon: 6 hallgató 1. díjat, 2 hallgató 2. díjat és 3 hallgató 3. díjat.



Szőkefalvi-Nagy Béla Díj, Szegedért Alapítvány (2023)

Lengyel Imre 2023-ban a Szegedért Alapítvány Tudományos Kuratóriuma által odaítélt Szőkefalvi-Nagy Béla díjat kapott, aktív tudományos közéleti tevékenységéért mind a Magyar Tudományos Akadémia, mind a Szegedi Tudományegyetem testületeiben.

A díj apropóján készített beszélgetést az alábbi felületen bárki megtekintheti:
<https://www.youtube.com/watch?v=LKIZ3ohRUko>



Mezőberény Város Díszpolgára, Mezőberény Város Képviselő-testülete (2023)

A mezőberényi képviselő-testület augusztus 20-án megtartott ünnepi ülésén, Mezőberényhez való kötődése, nemzetközileg is elismert tudományos munkássága, valamint Mezőberény jó hírnevének öregbítése okán erkölcsi elismerésként „Mezőberény Város Díszpolgára” kitüntető címet Lengyel Imrének adományozta.



**Tanulmányok Lengyel Imre
tiszteletére**

A gazdasági szerkezetváltás tendenciái és hatásai Magyarországon és Közép-Európában: Egy szakirodalmi áttekintés

*Szakálné Kanó Izabella**

Tanulmányomban Lengyel Imre professzor által létrehozott kutatói közösség gazdasági szerkezetváltással kapcsolatban írott műveinek eredményeit tekintem át. Ennek a közösségnek magam is tagja vagyok, ezért sok e témában készült publikációban, mint társszerző működtem közre. A közös munkában szerzett tapasztalataim megosztásával kívánok hozzájárulni a tanulmánykötethez.

Először felvázolom a gazdasági szerkezetváltás céljait, okait, háttértényezőit, eszközeit, módjait és mérési szintjeit azon tanulmányok alapján, amelyekben Lengyel Imre professzor és szerzőtársai vizsgálták a jelenséget. Ezt követően összefoglalom az egyes cikkek és tanulmányok vizsgálati módszereit és következtetéseit. Végül, a tanulmány átfogó összegzésével zárom a munkát.

1. Bevezetés

Annak érdekében, hogy megértsük, hogyan illeszkedik a gazdasági szerkezetváltás a közelmúlt szakirodalmába, először is meg kell értenünk, mit jelent ez a fogalom. A gazdasági szerkezetváltás alatt azt értjük, amikor a gazdaság szektorai közötti arányokban, illetve a szektorok jelentőségében változás következik be. Ez elsősorban munkaerő- és/vagy tőkeáramlással jár együtt¹.

A gazdasági szerkezetváltás lehet olyan gazdasági folyamatok eredménye, amelyek szükségessé teszik a gazdaság szektorális szerkezetének változását, de lehet szándékos gazdaságpolitikai beavatkozás eredménye is. A szerkezetváltás háttértényezőinek és következményeinek vizsgálata is szükséges ahhoz, hogy a gazdasági növekedés, a versenyképesség növelése, a regionális fejlődés, vagy a szektorális növekedés gazdaságpolitikai céljait és sikeres eszközeit kialakítsuk.

Több olyan fogalom is létezik, amelyek a gazdasági szerkezetváltás egy-egy formáját jelentik. Az iparosodás vagy indusztrializáció egy olyan folyamat, amely az ipar térnyerését jelöli és a világ jelentős részén bekövetkezett. A másik fogalom az elmúlt évszázad második felétől elkezdődött deindusztrializáció, más néven terciarizálódás is, amely elsősorban a szolgáltatások előretörését és nagyobb arányú jelenlétét jelenti. Gazdaságpolitikai kihívásokra válaszként jött létre a reindusztrializáció fogalma és jelensége. Az intelligens szakosodásra vagy intelligens specializációra is a szerkezetváltás egy formájaként tekinthetünk (Lengyel et al. 2016)

* Szakálné Kanó Izabella, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

¹ https://www.investopedia.com/terms/s/structural_change.asp

A szerkezetváltást leíró elméletek, a növekedés lineáris szakaszos modellje, a szerkezetváltás elmélete és mintái, a nemzetközi függőségi forradalom, illetve a neoklasszikus szabadpiaci ellenforradalom, mind a hatékonyabb gazdasági szerkezet kialakulásának magyarázatait keresik (Todaro–Smith 2015). Ugyanakkor a szerkezetváltás szorosan kötődik a gazdaságpolitikához is, amely tudatos szerkezetváltás megvalósításával általában olyan gazdaságpolitikai helyzeteket szeretne elkerülni a döntéshozó, mint a stagnálás, a gazdasági válság, vagy a fejlődési csapda.

Különösen érdekes tehát a jelenséget akkor feltérképezni, amikor gazdasági válság vagy jelentős politikai átalakulás következik be. Innen pedig egyértelműen következik, hogy a gazdasági szerkezetváltás vizsgálatát nem világszinten, hanem minimum országok, de inkább mélyebb térfelosztás szintjén érdemes megvalósítani.

A gazdasági szerkezetváltás definíciójából következően olyan mérőszámokat szükséges alkalmazni, amelyek a munkaerő és a tőke különböző ágazatokban való megoszlását jelenítik meg, valamint a térségek specializációja és az egyes gazdasági tevékenységek koncentrációjának mérésére vonatkoznak. Ezek vizsgálata azért szükséges, mert a szakirodalmi háttér azt mutatja, hogy a szerkezetváltás célja a gazdaság fellendítése, gyakran az agglomerációs előnyök kihasználása, az egyes gazdasági tevékenységek specializációja és koncentrációja (Lengyel et al. 2016). A gazdasági szerkezetváltás spontán, illetve gazdaságpolitikai beavatkozásra való bekövetkezésének befolyásoló tényezőit és hátterét érdemes vizsgálni. Ezek közé tartozik a bruttó hozzáadott érték, az export, a külföldi működőtőke, a beruházások, valamint a GDP területi szintű vizsgálata.

2. Elméleti áttekintés

Mielőtt még mélyebben belemennénk a gazdasági szerkezetváltásról szóló tanulmányok részletes elemzésébe, szeretnék néhány fontos fogalmat tisztázni. Ahogy már a bevezetőben is említettem, az agglomerációs előnyök nagyon fontos szerepet játszanak abban, hogy a gazdasági szerkezetváltás sikeres lesz-e. Sőt, éppen ez a jelenség az, amely mentén érdemes a gazdaságpolitikának a gazdasági szerkezetváltást megvalósítania, hiszen az egyes gazdasági ágazatok termelékenységét erőteljesen befolyásolják az agglomerációs előnyök egyes változatai.

Az agglomerációs előnyöknek, más néven agglomerációs externáliáknak, többféle felosztása is létezik. Az egyik felosztás szerint elsőként a lokalizációs előnyök csoportjáról, más néven Marshall–Arrow–Romer externáliákról beszélhetünk. Ezek azt a helyzetet írják le, amikor a régió specializációja lehetővé teszi a specializált helyi munkaerőpiacot, a specializált helyi értékláncokat, és az iparágon belüli tudástúlsordulást. Másodikként beszélhetünk az úgynevezett Jacobs–externáliákról, amelyek esetében az iparágak közötti tudástúlsordulás jelenik meg abból a helyzetből adódóan, hogy bizonyos változatosság jelenik meg egy

területi egységen belüli gazdasági tevékenységek körében. A harmadik az urbanizációs előnyök (urbanization economies), amelyek nagy városi területekben jelennek meg, ahol jelentős a piac mérete és a szolgáltatások palettája széles, valamint fejlett infrastruktúra kínál a vállalatok számára egy olyan közeget, amelyben a vállalatok sikeresek lehetnek (Szakálné Kanó et al. 2019).

A lokalizációs externáliák gazdaságszerkezeti előfeltételeit jelentik: Ez a két megközelítés ugyanannak az éremnek a két oldala.

1. Az egyes gazdasági tevékenységek koncentrálódása bizonyos területi egységekben.
2. A régiók specializációja bizonyos gazdasági tevékenységekben.

A Jacobs externáliák és urbanizációs előnyök gazdaságszerkezeti feltételeinek mérésére használják a related és unrelated variety (kapcsolódó és nem kapcsolódó változatosság) fogalmakat. Az unrelated variety olyan portfólióhatást kínál, amely ellenállóképességet biztosít a területi egységnek a gazdasági sokkokkal szemben (urbanizációs előnyök), míg a related variety olyan helyzetet teremt, amelyben sem túl erős, sem túl gyenge a technológiai közelség az iparágak között a régióban (Jacobs externáliák). Ez lehetővé teszi a hatékony tanulást és tudástúlszórulást (Frenken et al. 2007, Szakálné Kanó et al. 2019).

A gazdasági szerkezetváltás egyik potenciálisan sikeres megvalósítási lehetősége az újraiparosodás, vagyis a reindusztrializáció. Ezt a jelenséget természetesen be kell ágyazni olyan más gazdasági szerkezetváltási fogalmak közé, mint a deindusztrializáció más néven terciarizálódás, illetve az iparosodás (EC 2010, EC 2014). Az iparosodás egy olyan folyamat, amely a reálgazdaság felerősödését jelenti. Ennek egyik módja az, hogy kizárólag a gyártást vesszük górcső alá és annak a megerősödését vizsgáljuk, de ez csak azért kerül gyakran a vizsgálatok fókuszába, mert viszonylag egyszerű. Azonban a reálgazdaság erősödését mind az értékláncban a gyártást megelőző, mind pedig a követő elemek erősödése is jellemezheti. Természetesen nem mindegy, hogy amikor a reálgazdaság megerősödik, akkor a tömegipar vagy pedig a tudásalapú reálgazdaság felerősítése jelenik meg.

Alapvetően több oka van annak, hogy a reindusztrializációt, újraiparosodást a gazdasági versenyképességet és a regionális fejlődést elősegítő folyamatként és eszközként értelmezik. Egyrészt a gazdasági világválság jelentősen megütötte az átmenei gazdaságokat (Lux 2015), másrészt az úgynevezett negyedik ipari forradalom is jelen van, amikor is a tudásalapú gazdaság újabb, eddig nem tapasztalt kihívásokkal szolgál. Ezekre is válaszokat kell adnia a gazdasági döntéshozóknak, hiszen itt jelentős technológiai átalakulásra van szükség (Nagy–Lengyel 2016a, 2016b).

Ha ezen kihívásokra adott válaszként az újraiparosítást vagy bármilyen gazdasági szerkezetváltási eszközt választ a gazdaságpolitika, akkor tisztában kell lennie a működési mechanizmusukkal. Ahogy említettem, a specializáció, mint a lokalizációs előnyök előfeltétele elsősorban akkor fejti ki előnyös hatását, ha ténylegesen méretgazdaságosságot hoz létre. Ez pedig akkor valósulhat meg, ha a már jelenlévő erőforrások lehetővé teszik az egyes iparágakra való specializáló-

dást. Ezek után kézenfekvő az intelligens specializáció fogalmára rátérni, amely éppen azt jelenti, hogy a régiók fejlődése (1) a saját tudásintenzív ágazataik kompetitív előnyeinek alapulva, (2) fejlettségüktől és az agglomerációs előnyeiktől függően, (3) helyi vállalkozásokat bevonóan, (4) alulról szerveződően és (5) helyfüggő átalakulási folyamat során történjen meg (Lengyel et al. 2017).

Ehhez kapcsolódóan az Európai Bizottság 2012-es jelentése szerint (EC 2012) a gazdaságfejlesztési szempontok alapján háromféle régiót különböztethetünk meg: az egyik a tudásrégiók (knowledge regions), a másik az ipari termelési övezetek (industrial production zones), és a harmadik a tudomány és technológia által nem vezérelt régiók (non S&T driven regions). Ezek közül az utóbbi kettő az, amelyben az újraiparosodás, mint fejlesztési stratégia létrejöhet, de természetesen az újraiparosodási lehetőségek nagyon jelentősen függenek attól, hogy az eleve meglévő gazdasági szerkezet mennyire specializált és a munkaerőpiac mekkora és milyen összetételű (Lengyel et al. 2017).

Lengyel Imre professzor által vezetett munkacsoportok gazdasági szerkezetváltás szempontjából elsősorban posztszocialista országok különböző térségtípusaiban, gazdasági alágakon és szektorokon végeztek vizsgálatokat. A következőkben ezek áttekintésére törekszem.

3. Az újraiparosodás jelei a magyar megyékben 2009-2014

Lengyel Imre és társai (2016) tanulmányukban az újraiparosodás magyarországi térbeliségét elemezték 2009 és 2014 között. Vizsgálatukat feldolgozóipari adatok alapján végezték, és kutatási kérdésük ez volt: „Tanulmányunkban a feldolgozóipari adatok alapján azt vizsgáljuk, hogy a válság mélypontját követően – 2009 és 2014 között – megfigyelhető-e újraiparosodás Magyarországon, és ha igen, akkor melyik térségben és melyik iparágban.” A vizsgálat elméleti keretét az agglomerációs előnyök, ezen belül a specializáció és a koncentráció mérése jelentette.

Vizsgálatukban a feldolgozóipar 13 ágát elemezték, adataik között szerepelt a bruttó hozzáadott érték (GVA), az alkalmazotti létszám, illetve az export értékesítés a feldolgozóipar alágaiban. Ezekből az adatokból a munkatermelékenység és a lokációs hányadost számolták ki minden magyar megyére és a korábban említett 13 alág mindegyikére. Ezen felül Thissen és szerzőtársai 2013-as tanulmánya alapján (Thissen et al. 2013) minden feldolgozóipari alágra egy-egy koncentrációs indexet, illetve minden magyar megyére egy specializációs indexet számoltak ki, amelyek a korábban kiszámított lokációs hányadosok Theil indexeként álltak elő mind az export értékesítés és a foglalkoztatotti létszám alapján.

Eredményeik szerint az újraiparosodás térben igen változatos képet mutat. Különböző csoportokba osztották a megyéket a 2009 és 2014 közötti adatok alapján. Az első csoport az újraiparosodott megyék, ahol a feldolgozóipari alkalmazot-

tak aránya legalább 30%, és a feldolgozóipari GVA aránya is meghaladja a megye összes GVA-jának negyven százalékát. Emellett magas a munkatermelékenység és az export. Ezek közé tartozik Komárom-Esztergom, Győr-Moson-Sopron, Fejér és Vas megye. Ebben a csoportban olyan megyék találhatók, ahol az ipari termelési területeken kisvárosok találhatók. Ha egy feldolgozóipari alág ezekben a térségekben megerősödik, az csak más alágak rovására képes elérni ezt. A felsorolt megyék között a specializációból egyedül Győr-Moson-Sopron megye élvez előnyöket, míg a további megyék inkább változatos feldolgozóiparral rendelkeznek.

A következő csoport az újraiparosodó megyék, ahol növekszik a feldolgozóipari foglalkoztatottak száma vagy a bruttó hozzáadott érték aránya, a munkatermelékenység javul, és az export az országos átlagot meghaladja. Ide tartoznak Jász-Nagykun-Szolnok, Bács-Kiskun, Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, Nógrád, Veszprém és Zala megye. Ebben a csoportban is több kisvárosi terület található, ezek potenciális ipari termelési övezeteknek minősülnek. Ezekben a megyékben viszonylag specializált feldolgozóipar található, ami további előnyökkel járhat, de nincs bizonyíték arra, hogy az agglomerációs előnyöket is élvezik.

A harmadik csoport a kevésbé iparosodott megyék, ahol vannak újraiparosodásra utaló jelek, de mind az export, mind pedig a feldolgozóipari alkalmazottak aránya az országos átlag körüli. Ide tartozik Békés, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Somogy és Tolna megye. Ezek a megyék szintén kisvárosi térségekkel rendelkeznek, és elsősorban tudomány és technológia által nem vezéreltek és kevésbé fejlettek. Itt a hagyományos feldolgozóipar erősödhet meg, például az élelmiszeripar és gépipar. Somogy és Tolna megye specializált feldolgozóiparral rendelkezik, de az abszolút létszámok még így is alacsonyak, ezért valószínűleg nem élvezik az agglomerációs előnyöket.

A negyedik csoport az ipartalanodó megyék, ahol deindusztrializáció folyik, elsősorban annak okán, hogy a feldolgozóipari alkalmazottak száma és a bruttó hozzáadott érték aránya csökken, miközben a belföldi értékesítés viszonylag magas. Ilyen a fővárosi térség (Budapest és Pest megye), valamint Baranya, Csongrád és Hajdú-Bihar megye. Ezekben a megyékben és a fővárosi térségben kifejezetten kijelenthetjük, hogy ezek tipikus tudásrégiók, illetve potenciális tudásrégiók. Olyan iparágak erősödhetnek meg itt, amelyek kutatási igényességet és speciális szaktudást igényelnek, bár ez nem mindenhol tapasztalható.

Néhány megjegyzést és következtetést is levontak a szerzők. Az első ilyen, hogy „térben differenciált gazdaságfejlesztési politikára van szükség”, és „az egyes térségek fejlesztési stratégiáját össze kellene hangolni (Lengyel et al. 2016, 637. o.). A második megjegyzésük, hogy a központi irányított újraiparosítási törekvések nem hatékonyak, inkább program alapú, alulról szerveződő fejlesztésre lenne szükség. Harmadik, hogy a gazdaságfejlesztés valódi terei nem a megyék lennének, hanem a munkaerő-vonzáskörzetek és a városok, amelyek ezek közép-pontjában találhatók. Végül a negyedik ipari forradalommal kapcsolatban azt jegyzi meg, hogy féltő, hogy az újraiparosodás dinamikus fejlődésként értelme-

zódik, miközben valójában fejlődési csapdába esik az ország, hiszen a magas hozzáadott értékű csúcstechnológia és kiszolgáló szolgáltatások fejlődése nem valósul meg, hanem inkább a fejlett országokból kiszoruló gyártási tevékenységek települnek ezekbe a térségekbe. Végso következtetésként azt vonják le, hogy szükség lehet az újraiparosodásra, de a tudásalapú fejlesztés feltételeit kellene megteremteni.

Lengyel Imre és társai (2017) tanulmányukban, ugyancsak az előbb említett időszakon, illetve adatokon végeztek el vizsgálatukat. Következtetéseiket kiegészítették azzal, hogy újraiparosodás alig tapasztalható 2009 és 2014 között nemzetgazdasági szinten. Habár a feldolgozóipari export növekedett, a feldolgozóipari foglalkoztatottak száma, a bruttó hozzáadott érték, valamint a munkatermelékenység csak kismértékben növekedett. Ugyanakkor némi átszerkezeti változás és átalakulás tapasztalható az egyes megyék között.

Nagyon kis változásokat tapasztaltak a Theil-indexben; a megyei bruttó hozzáadott értékbeli feldolgozóipari hányad jó néhány megyében növekedett. Vannak újraiparosodásra utaló jelek Budapesten, vagyis a fővárosban és annak vonzáskörzetében, amelyet Pest megyével együtt lehet megfigyelni. A deindusztrializációs folyamatot figyelemmel kísérhetjük, hiszen az alacsony és magas technológiájú feldolgozóipar inkább vidékies területeken található meg, míg a fővárosban inkább a harmadik szektor, tehát a szolgáltatások és az ehhez kapcsolódó kreatív iparágak növekednek.

Mivel a legtöbb modern üzleti szolgáltatás infokommunikációs eszközökkel elérhető, a fővárosi ilyesfajta szolgáltatások az egész országban ki tudják szolgálni az ez iránti igényeket. Az itt meglévő méretgazdaságosság eléri a szolgáltatási szektor méretgazdasághoz szükséges méretet. Az urbanizációs előnyök érvényesülnek, míg a feldolgozóipari lokalizációs előnyök a vidékies városrégiókban jelennek meg.

4. Szerkezetváltás a feldolgozóiparon belül Magyarországon 2008-2014 között

Nagy Benedek és Lengyel Imre tanulmányaikban (Nagy–Lengyel 2016a, 2016b) a feldolgozóipar magyarországi szerkezetváltását térképezték fel 2008 és 2014 között. Vizsgálatukban a feldolgozóipar egyes alágaiban a foglalkoztatottak számát, a bruttó hozzáadott értéket, illetve az ezekből számított munkatermelékenységi mutatót használták fel. Vizsgálataikban nem alkalmaztak térfelosztást. Kutatásukban arra a kérdésre keresték a választ, hogy melyek a magyarországi 13 ág közül az erősödő, a stagnáló, illetve a gyengülő ágazatok, valamint megvizsgálták, hogyan befolyásolta a beruházások, az export, a külföldi működőtőke az alkalmazásban állók összetételét.

Módszertanuk Tregenna 2013-as tanulmányára épült (Tregenna 2013), melyben a feldolgozóipari alkalmazottak számának változását két részre osztotta:

az első a szektornövekedési hatás, a második pedig a munkaintenzitási hatás. A módszertan alapján: „a munka intenzitási hatás azt mutatja, hogy az adott időszak alatt az iparágban alkalmazottak számának hány százalékkal kellett volna változnia annak következtében, hogy az iparágban változott a munkatermelékenység” (Nagy-Lengyel 2016b, 1. o.). Az iparág növekedési hatása pedig „...azt mutatja, hogy az adott időszak alatt az iparágban alkalmazottak számának hány százalékkal kellett volna változni pusztán amiatt, hogy az iparág több vagy kevesebb hozzáadott értéket állít elő későbbi időszakban, mint egy korábbiiban, minden egyéb tényező változatlansága (például konstans munkatermelékenység) mellett” (Nagy-Lengyel 2016b, 1. o.).

Eredményeikben fontos szerepet játszik, hogy a 2008-as évből a 2009-es évre a 2008-as világválság következtében szinte minden feldolgozóipari ágában csökkent az alkalmazotti létszám, és egyúttal a munkatermelékenység is romlott. Későbbiekben aztán az alkalmazotti adatok növekedtek, de sok esetben ezt visszaesést, amelyet a válság okozott, nem sikerült ellensúlyozni 2014-ig. Éppen ezért vizsgálatukat a későbbiekben már csak 2009-től 2014-ig tartó időszakra korlátozták. Megállapításuk szerint a feldolgozóiparon belül lezajlott 2008 és 2014 között egy szerkezetváltás, három alágcsoportha oszta.

Ezen alapon négy erősödő alágat tudtak megjelölni, ezek a Gép- és gépi berendezések gyártása, a Járműgyártás, a Gyógyszergyártás, valamint a Fém alapanyag és fémfeldolgozási termék gyártása, többnyire a szektornövekedési hatás okozta a létszámnövekedést. Ezekben az alágakban nőtt a vizsgált időszak alatt az alkalmazottak száma és a munkatermelékenység javuló tendenciát mutatott. Emellett a feldolgozóipari külföldi érdekeltségű vállalatok külföldi működőtőkéjének 41%-a ezekben az alágakban található, és exportvezéreltek.

Négy gyengülő alágat találtak, ezek a Számítógép, elektronikai és optikai termék gyártása, a Villamos berendezés gyártása, a Kőolaj-feldolgozás; valamint a Textília, ruházat, bőr- és bőrtermék gyártása alágak, ahol főként a munkaintenzitási hatás okozta a létszámcsökkenést. Ezekben az alágakban az alkalmazottak száma és a bruttó hozzáadott érték is csökkent, a termelékenység pedig elmarad a feldolgozóipar átlagától. Ez a csoport is exportvezérelt, viszont a beruházások csökkennek, és a külföldi működőtőke nagysága is visszaesett.

Az öt stagnáló alág a Gumi, műanyag és nem fém ásványi termék gyártása, a Papírtermék gyártása, a nyomdai tevékenység, a Textília, ruházat, bőr és bőrtermék gyártása. Ebben a csoportban kevésbé exportvezérelt alágak találhatók, a beruházások visszafogottak, és 2014-től kezdődött némi külföldi működőtőke növekedés.

Megállapításuk szerint a feldolgozóiparban látható foglalkoztatotti létszámnövekedés leginkább válság utáni helyreállításnak nevezhető, nem pedig újraiparosodásnak, valamint a szerkezetváltásban az exportvezérelt alágak kerültek előtérbe, a gyógyszergyártás mellett két gépipari ágazat, melyekben a fizikai dolgozók és a külföldi működőtőke szerepe jelentős.

5. Centrum periféria munkamegosztás: Szerkezetváltás az Európai Unió régi és új tagországaiban?

A Nagy, Udvari és Lengyel szerzőhármas (2019) tanulmányában ismét azokat a jelenségeket vehetjük szemügyre, amelyek a gazdasági szerkezetváltás újraiparosodási szemszögét jelenítik meg. A szerzőhármas arra volt kíváncsi kutatása során, hogy mennyire figyelhető meg újraiparosodás az Európai Unióban, milyen módon zajlik-e az egyes tagállamokban, van-e egy a régi és új tagállamok között újra formálódó centrum-periféria kapcsolat. Kutatásukat az Európai Unió 15 régi és 10 új, poszt szocialista tagállamára végezték el a 2000 és 2016 közötti időszakra. Az újraiparosodás kérdéseit a feldolgozóipari foglalkoztatottak számának alakulásában, a bruttó hozzáadott érték alakulásában, illetve a munkaintenzitás alakulásával igyekeztek megragadni azt tekintve újraiparosodó országnak, amelyben növekedett a feldolgozóipari foglalkoztatottak száma. Módszerük ugyancsak a Tregenna 2013-as tanulmányát követi (Tregenna 2013), amely két részre bontja a foglalkoztatotti létszámnövekedést: az egyik a szektornövekedési hatás, a másik pedig a munkaintenzitási hatás.

Vizsgálatuk során megállapítást nyert, hogy a 2016-os évben az új tagállamokban a feldolgozóipar jelentősen magasabb súlyt képviselt a megtermelt bruttó hozzáadott értékből, mint az EU régi tagországaiban. A 2000 és 2016 közötti időszakban mindkét országcsoporthoz növekedett az összes és a feldolgozóipari bruttó hozzáadott érték. A foglalkoztatottság tekintetében eltérőek a trendek a két országcsoporthoz, és a feldolgozóipari foglalkoztatottak esetében is ez a helyzet. Eredményeik szerint az új tagállamok mindegyikében mindkét időszakban, vagyis 2000-2008 és 2010-2016 között is, negatív munkaintenzitási hatást és pozitív szektornövekedési hatást találtak. Ugyanez a helyzet az EU 15-ben is: negatív a munkaintenzitási hatás, de ezt nem tudja a pozitív szektornövekedési hatás ellensúlyozni, így a feldolgozóipari foglalkoztatottság csökkenése következett be.

Összegzésükben megállapítják, hogy a két országcsoporthoz a feldolgozóipar átalakulása jelentős mértékben különbözik. A régi tagországokban a feldolgozóipari foglalkoztatottak aránya 2000-től csökken, 2013-tól viszont stagnál, miközben a bruttó hozzáadott érték aránya enyhén növekszik. Az új tagállamok esetében a feldolgozóipari foglalkoztatottak aránya 2008-ig nőtt, majd jelentős visszaesés következett be, és utána újra növekedett 2013-tól. Az újonnan csatlakozott 10 vizsgált ország közül Szlovákia, Litvánia, Lengyelország, Csehország, Bulgária és Lettország tudott pozitív eredőt mutatni, vagyis a foglalkoztatottság ezekben az országokban növekedett, míg négy újonnan csatlakozott országban (Románia, Észtország, Magyarország és Szlovénia) ez nem következett be.

Újraiparosodást az EU korábbi tagállamai közül az első időszakban egyik ország sem mutatott, viszont a 2010 és 2016 közötti időszakban Németország, Ausztria és Írország már mutat. Ennek ellenére az EU 15-ben inkább deindusztria-

lizáció, a posztszocialista 10 országban pedig újraiparosodás figyelhető meg. Van olyan ország, ahol ez nem saját országcsoporthoz hasonló, viszont kijelenthető, hogy megerősödik az Európai Unió régi és új tagországai között egy centrum-periféria munkamegosztás, egyre inkább a feldolgozóipari háttér eltolódik a kelet-közép-európai országok felé a nyugat-európai országok felől.

A Nagy, Lengyel és Udvari (2020) szerzőhármas következő tanulmányában immár kiterjesztette kutatásait és az újraiparosodási mintázatokat vizsgálta ugyancsak a posztszocialista EU-tagállamok, illetve a régi EU-tagállamok összehasonlításában. Ezt a kutatást a 2010 és 2017 közötti időszakra végezték el. Előzetes vizsgálataikban azt találták, hogy míg az EU régi 15 államában a feldolgozóipari foglalkoztatottak aránya az összes foglalkoztatottan belül csökkent, mint ahogy a bruttó hozzáadott érték aránya is, addig a posztszocialista országok esetében a feldolgozóipari bruttó hozzáadott érték aránya folyamatosan nőtt, miközben a feldolgozóipari foglalkoztatottak száma folyamatos csökkenésben volt. Ez egy olyan ellentmondásos helyzet, amely miatt kutatási kérdésük az volt, hogy összehasonlítva a két országcsoporthoz, kijelenthető-e egyértelműen, hogy deindusztrializáció vagy pedig újraiparosodás (reindusztrializáció) zajlik ezekben az országcsoporthoz.

Definíciójuk szerint ugyanazt tekintik újraiparosodásnak, mint korábbi tanulmányukban, vagyis ha a feldolgozóipari foglalkoztatottak száma növekszik, és deindusztrializációnak, ha a feldolgozóipari foglalkoztatottak száma csökken. Munkájukban áttekintik a gazdasági szerkezetváltás módszertani megközelítéseinek egyes lehetőségeit, amelyek közül Tregenna 2013-as tanulmányának módszertanát alkalmazzák (Tregenna 2013), de a korábbiakkal szemben a feldolgozóipari foglalkoztatottak számában bekövetkező változást itt már három hatásösszegére bontják: az első a munkaintenzitási hatás, a második a feldolgozóipar bruttó hozzáadott értékéből való részesedésének hatása, a harmadik pedig a munkatermelékenységi hatása az összes gazdasági tevékenységnek. Mindhárom tag esetében rögzítették a feltételezett másik két tényező nagyságát: Amennyiben a munkaintenzitás növekszik, akkor a feldolgozóipari munkaerő nagysága csökkenni fog. Ha a feldolgozóipar GVA-ból való részesedése nő, akkor ennek hatására növekednie kell a feldolgozóipari foglalkoztatottak számának. Ugyanez a helyzet, ha az egész gazdaság esetében az aggregált munkatermelékenység növekszik; ennek hatására is nőnie kellene a feldolgozóipari foglalkoztatottak számának.

Eredményeikben kiemelik, hogy egy lassú, de kitartó reindusztrializációs folyamat látszik kirajzolódni a posztszocialista országokban, és ugyanez fordítva jelenik meg az Európai Unió régebbi tagországai csoportjában, ahol folyamatos deindusztrializáció zajlik. Ennek következtében várakozásaik szerint a feldolgozóipar relatív fontossága a 10 posztszocialista országban és azok Európai Unión belüli arányában növekedés várható. A felbontás során azt tapasztalták, hogy a posztszocialista országcsoporthoz egy negatív munkaintenzitási hatás pozitív szektorarány-hatással és pozitív aggregált termelékenységi hatással együtt jelentkezett. Ez a lassú és kitartó növekedés a feldolgozóipari foglalkoztatottak számában meg-

torpant a 2008-as válság környékén, de azután a bruttó hozzáadott érték a feldolgozóipar bruttó hozzáadott értékben való részesedésének növekedése jelentős volt.

Az Európai Unió korábbi 15 tagállamát tekintve egészen más folyamat rajzolódik ki: a negatív munkaintenzitási hatás felülírja a másik kettőt, és ennek következtében a foglalkoztatottak száma a feldolgozóiparban folyamatosan csökken, és a feldolgozóipari bruttó hozzáadott érték is így tesz. Munkájukat ugyanazzal a következtetéssel zárják, mint az előzőt, bár a fogalmazás óvatosabb, azt hogy a párhuzamos reindusztrializáció a periférián és a deindusztrializáció a centrumban ténylegesen egy újrarendeződő centrum-periféria szerkezetváltást jelent-e a két országcsoporthoz, csak a feldolgozóipari szektorális vizsgálat döntheti el, amelyet mindkét országcsoporthoz el kell végezni.

6. Agglomerációs előnyök típusai és a vállalati túlélés

Szakálné Kanó és szerzőtársai (2019) tanulmányukban a gazdasági szerkezetváltás olyan aspektusait veszik szemügyre, amelyek elsősorban az agglomerációs előnyökkel állnak kapcsolatban. Korábban említett Jacobs-externáliák, mint a változatosság, jelennek meg ebben a tanulmányban, és ezen externáliák kapcsolatát vizsgálják a vállalatok túlélésével. Ezen kívül fontos azon mondanivalójuk is, mely szerint a külföldi működőtőke jelentős befolyással bír a hazai gazdaság fejlődésére. A kapcsolódó változatosság (related variety) (Frenken et al. 2007) a gazdasági növekedést segíti elő, mivel erősíti a helyi tanulást és az agglomerációs előnyöket. A vizsgálatukat feldolgozóipari vállalatok túlélésével kapcsolatban magyar városrégiókra végezték el 1996 és 2012 közötti időszakra.

Ebben a tanulmányban három fontos területen értek el előrelépést. Egyrészt bevezették a hazai, illetve külföldi tulajdonhoz kapcsolódó tulajdonosi változatosság fogalmát, amellyel meg lehet ragadni a külföldi működőtőke kapcsolatát a vállalati populáció dinamikájával. Másrészt az evolúciós közgazdaságtan és az MNE (multinacionális vállalatok) szakirodalmát kapcsolták össze, valamint kimutatták, hogy a kapcsolódó változatosság hatása változhat olyan időkben, amikor jelentős gazdasági átmenet van egy országban.

Vizsgálataikban arra a kérdésre keresték a választ, hogy miképpen befolyásolja a kapcsolódó, a nem kapcsolódó és a tulajdonosi változatosság a vállalatok túlélését városrégiós szinten Magyarországon. Vállalati szintű panel logit regressziót használtak megállapításaik alátámasztására, melyben a függő változó a vállalati adott évi kilépése a piacról. A független változók között pedig a vállalat foglalkoztatotti létszáma, helyi verseny, a vállalat saját tőkéje, az átlagos vállalatméret, az iparág koncentrációját mérő Ellison Glaeser γ index (külső méretgazdaságosság), valamint hogy veszteséges volt-e a vállalat.

A specializáció, amely felfogható versenyként is a városrégiókban, pozitívan hatott a vállalat piacról való kilépésére, tehát kihívást jelent a jelenlévők szá-

mára. Ezen kívül az ágazat területi koncentráltasága 2000 után negatív hatással volt a vállalatok kilépésére, ami azt jelenti, hogy a külső agglomerációs gazdasági hatásokból profitálhatnak a vállalatok. Az átlagos vállalatméret negatív kapcsolatban van a kilépéssel, ami a belső méretgazdaságossághoz köthető. A vállalatméret nagysága csökkenti a kilépés valószínűségét, hiszen a nagyobb vállalatok stabilabbak voltak, és nyilván a vállalat veszteségesége pedig a várható kilépést segítette elő.

Vizsgálva az alapvető érdeklődésre számot tartó változatossági mutatókat, a következőket találták: A tulajdonosi változatosság azt mutatta, hogy a tulajdonosi tekintetben kiegyenlítettebb városrégiós összetétel, vagyis a külföldi tulajdonú vállalatok nagyobb aránya kevésbé hasznos a bent lévők számára, hiszen erősebb a verseny.

A hazai vállalatok kapcsolódó változatossága csak azután vált pozitív hatásúvá a vállalatok számára, tehát csökkentette a kilépés valószínűségét, miután a magyar piacgazdaság már nem volt annyira turbulens állapotban. A külföldi tulajdonú vállalatok kapcsolódó változatossága a pozitív hatással volt az egész vizsgált időszakban bentmaradásra, tehát a külföldi tulajdonú vállalatok transzformatív módon viselkednek a magyar régiós gazdaságokban.

A hazai tulajdonú vállalatok nem kapcsolódó változatossága egyre kevésbé volt képes megelőzni a hazai vállalatok kilépését, ami azt sugallja, hogy ami korábban a bizonytalan átmeneti időszakban viszonylagos biztonságot jelentett, később már nem állt fenn. A külföldi tulajdonú vállalatok nem kapcsolódó változatossága akkor volt hasznos, amikor a gazdaságot jelentős sokkok érték, különösen 2000 előtt és 2008 környékén.

A tanulmányban megerősítésre került, hogy a bizonytalan átmeneti időkben nagyon hasznos lehet a nem kapcsolódó változatosság jelenléte, amely segíthet olyan időkben, amikor sokk éri a gazdaságot. Amikor viszont a tudástúlszordulás jelent előnyt, az már inkább a nyugodtabb, kiegyensúlyozottabb időszakokra jellemző. A tulajdonosi változatosság bevezetése, illetve a külföldi működőtőke jelenléte is jelentős hatással volt a vállalati túlélésre, különösen a korai időszakokra vonatkoztatva. Kijelenthető, hogy a kapcsolódó változatosság, mint Jacobs-externália, erőfeltétele egy jó gazdasági teljesítménynek, egy közjószág, amelyet a régió tud nyújtani az oda letelepedő vállalatoknak.

7. Konvergencia és felzárkózási folyamat a V4 országokban

Lengyel és Kotosz (2018) tanulmányukban a Visegrádi Négyek gazdasági felzárkózási folyamatát vizsgálták. Ennek a folyamatnak egy összetevője lehet a gazdasági szerkezetváltás is, ezért fontosnak tartom a tanulmány bemutatását. A felzárkózási folyamatot általában egy főre jutó GDP adatokkal szokás mérni, így történik ez ebben a műben is, amelyben a visegrádi négyek megyéinek gazdasági teljesítményét vetik össze az európai uniós átlaggal. Kutatásukban arra a kérdésre keresik a választ, hogy a visegrádi négyek NUTS 3 régióinak felzárkózási folya-

matai egymáshoz hasonlóan vagy különböző módon zajlottak-e, illetve ez a folyamat mennyiben függ magának az országnak a felzárkózásától, netán az adott régióban található legnagyobb város méretétől.

Vizsgálatainkban a konvergencia mérésére a Theil-indexet alkalmazták. Adataik között 99 NUTS3-as területi egység szerepelt, de a térben összevonásra került néhány esetben a külön NUTS3-as régiót alkotó város és a környező terület. Az általuk vizsgált időszak 2000 és 2015 közötti.

Megfigyelésük szerint két különböző felzárkózási folyamat jellemző: a szlovák és lengyel, illetve a cseh és magyar jellemző útvonal. A cseh és a magyar gazdaság lelassult 2006 és 2008 között, azonban a szlovák és lengyel gazdaság fejlődése relatív egyenletességgel zajlott. Négy kategóriába osztották az egyes NUTS 3 régiókat az alapján, hogy a 2013-14-es egy főre jutó GDP (PPP alapú) értékek mediánja, mint elválasztó pont szerint a területi egységek összességének a felső vagy az alsó felébe tartoztak, illetve a felzárkózási ráta mediánja szerint is ugyanígy két csoport jött létre. Ezek alapján a négy csoport a magas-gyors, magas-lassú, alacsony-gyors, alacsony-lassú. Térképen ábrázolva ezek elhelyezkedését megállapították, hogy a földrajzi közelség és elérhetőség fontos, és ugyancsak fontos a centrum-periféria megosztottság.

Eredményeik kiemelik, hogy a 99 régióból 98-ban felzárkózás jelen van, egyedül Magyarországon Nógrád megye nem zárkózik fel. Azt is kiemelték, hogy a Theil-index alapján a nemzeti gazdaságpolitikai helyzet, illetve az intézményrendszer szignifikáns hatással van, de a területpolitika és a területi fejlődés ugyan csak fontos faktor.

A különbségek a felzárkózási rátában növekedtek 2000 és 2006 között, de a válság után csökkentek. A városok közötti különbségek Csehországban és Magyarországon 2009 után csökkentek, de Szlovákiában és Lengyelországban stagnálni látszanak. Három fővárosi régió (Varsó, Pozsony és Prága) az EU 15-ös átlaghoz már felzárkózott, de Budapest és régiója nem haladta meg az átlagot, inkább együtt mozog vele.

A régiók lakosságszáma és a legnagyobb város mérete különösen a régiók középpontjában lévő nagyváros lakosságszáma erős korrelációban áll a felzárkózási folyamat gyorsaságával és az elért pozícióval is. Azok a régiók, amelyek kisebb városokkal rendelkeznek, mind az elért, mind pedig a felzárkózási ráta együtt mozog a legnagyobb város méretével. A városhálózat szerepe is nagyon világos a felzárkózási folyamatban, különösen a lengyel többpólusú település-szerkezet esetében, de Magyarországon és Szlovákiában nincsenek másodvonalas városok (second-tier cities), így a fővárosi térségek kivételével ez a folyamat nem érhető tetten.

Szakálné Kanó és Lengyel 2021-es tanulmányukban (Szakálné Kanó – Lengyel 2021a) már szorosabb kapcsolatot fedeztek fel a konvergencia, a gazdasági struktúra és a gazdasági szerkezet között. Kutatásaikban már konvergencia

klubokat vizsgáltak. Vizsgálataik elméleti alapjául azt tekintették, hogy a klub konvergencia hipotézis áll fenn, vagyis a „hasznló gazdasági szerkezettel és kiinduló jövedelemszinttel rendelkező régiók egy főre jutó jövedelmei hosszú távon konvergálnak, ugyanazon egyensúlyi helyzet felé tartanak” (Szakálné Kanó–Lengyel 2021b, 822. oldal). Nem feltételezték azt, hogy közös egyensúlyi helyzethez tart a gazdasági fejlettsége az egyes területi egységeknek, mint korábbi cikkeikben, hanem itt megvizsgálták annak a lehetőségét, hogy a Visegrádi Négyek megyéi már különböző konvergencia klubokat alkotnak, amelyek külön-külön egyensúlyi helyzethez konvergálnak.

A vizsgálat időkerete 2000-től 2016-ig terjedt, és kutatási kérdésük úgy fogalmazható meg, hogy amennyiben megfigyelhetők a konvergencia klubok a V4-es országok megyéiben, akkor az egyes klubok gazdasági struktúrája hasonlít-e egymásra vagy különbözik-e egymástól, illetve hogy újraiparosodás megfigyelhető-e a V4-es országokban minden klubban vagy csak néhányban ezek közül.

Módszertanukban nem tekintették egy régiónak a NUTS 3 régiót alkotó városokat és a környező régióikat, hanem ezeket külön vizsgálták. 115 V4-es országbeli NUTS 3 régiót vizsgáltak, és mérési módszereik között a Philips és Sul által megalkotott *log t* módszert alkalmazták (Phillips–Sul 2007), amely regressziós alapú konvergencia teszt. Módszertanukban az általánosított Theil-indexet használták még, amelynek célja az volt, hogy megvizsgálják, hogy az egyes klubokon belüli konvergencia robusztus-e, illetve az egyes klubok közötti hasonlóság és különbözőség tényleg jelen van-e. Ugyanezt megvizsgálták az országokon belüli, illetve országok közötti egyenlőtlenségek, hasonlóságok és különbözőségek tekintetében is.

Vizsgálataik eredményeként öt klubot tudtak megkülönböztetni egymástól, valamint egy megyét, amely nem konvergál, ez Nógrád megye. Az első klubban a három főváros és Wrocław található növekvő lakosságszámmal és dinamikus gazdasági növekedéssel. Ez a klub az EU 15-ös átlagához konvergál. Itt térben koncentrált szolgáltatási szektor van jelen, a munkaerő magasan képzett, és a munkanélküliség alacsony.

A második klubban eléggé heterogén régiókat találunk, de itt található Budapest is. Enyhe népességnövekedés tapasztalható, a legfőbb szektor az ipar, a szolgáltatások csak a szűkebb környezetüket látják el. A második klubban relatíve jól iskolázott a munkaerő, és a munkanélküliségi ráta a V4-es átlag alatt van.

A harmadik klubban is heterogén csoportot találunk, ebben a csoportban is fontos az ipar, de a népességnövekedés nem található meg. A szolgáltatási szektor nagyon helyi igényeket szolgál ki, a munkaerő nem jól képzett, és a munkanélküliség relatíve magas.

A negyedik klubban viszonylag homogén csoportot találunk, erősen és gyorsan iparosodó régiókkal. A népesség csökken, a munkaerő alacsonyan képzett, és a munkanélküliség magas.

Végül az ötödik csoportban olyan rurális régiókat találunk, amelyek esetében az ipar és a mezőgazdaság jelentősége növekszik. A népesség gyorsan csökken, a munkanélküliség magas, és a munkaerő képzettsége alacsony.

A kutatási kérdésre adott válaszként megfogalmazták, hogy nemcsak a gazdasági növekedésben megtalálható különbségek jellemzik ezeket a klubokat, hanem a gazdasági szerkezetükben is, a népességnövekedésükben, illetve az emberi erőforrás minőségében is. Nincs közös konvergencia a V4-es országok megyéi között, de megtalálható ez az öt klub. Végül azt találták, hogy a népesség 40%-a olyan NUTS 3-as régióban él, amelyek nem konvergálnak az EU 15-ös átlagához. Javasolják a későbbiekben a kapcsolati vizsgálatok elvégzését, illetve az adathiányból eredően nehezen kivitelezhető városrégiós konvergencia vizsgálatot is.

Szakálné Kanó és Lengyel egy másik 2021-es vizsgálatukban (Szakálné Kanó–Lengyel 2021b) a klubkonvergencia elemzést már kiterjesztették mind időben, mind térben. Itt már 6 kelet-közép-európai ország (Bulgária, Csehország, Lengyelország, Magyarország, Románia és Szlovákia) NUTS 3 régióit vették vizsgálatuk fókuszába, és a 2000-2018 közötti időszakot elemezték. Nemcsak térben és időben, hanem térfelosztás szerint is módosították a korábbi elemzésüket. Ugyanis itt már a nagyvárosi régiókat összevonták a környező NUTS 3 régióval, így az agglomerációs előnyök is figyelembevételre kerültek, nem voltak ezen nagyvárosok környezetében kihagyva vonzáskörzetük.

Ezt a kutatásukat elsősorban módszertani cikknek szánták, azonban ebből is tudtak olyan következtetéseket levonni, amelyeket a korábbi konvergencia klubokat vizsgáló tanulmányukban megtettek. Öt konvergencia klub került kialakításra, és Nógrád megye már konvergál, de elsősorban Bulgária megyéivel hozható kapcsolatba. Eredményeik alapján igazolódott, hogy az általánosított Theil-index szerint a klubokon belüli konvergencia jelen van. A klubokon belüli diverzitás, különbözőség egyre csökken, míg a klubok közötti egyre növekszik. Az országokon belüli konvergencia viszont időben 2011-ig nőtt, majd utána stagnálni látszott. Végül az országokon belüli és országok közötti konvergencia végig csökkeni látszik, ami összességében az általánosított Theil-index szerint egy enyhe megyék közötti konvergenciát jelez némi megbicsaklással 2004 és 2012 környékén.

A kluboknál megfigyelhető az agglomerációs előnyök, illetve a lakónépesség nagyságának hatása. A lakosság száma és a gazdasági növekedés között erőteljes kapcsolatot látunk. Az első klub, amelyben megtalálható lengyel, román, szlovák és magyar területi egység is, valamint Magyarországon Budapest és Győr-Moson-Sopron megye, fővárosokat és több városrégiót tartalmaz különböző országokból. Ez a klub az, amelyben a nagyvárosi térségek gyorsan növekedve közelítik az EU 15 átlagát. A többi klub által tartalmazott térségek viszont lassabban fejlődnek. A klubváltás valószínűsége viszonylag kicsi.

8. A gazdasági szerkezetváltás mérése a magyar megyékben 2000-2019 között

Sávai és társai (2022) tanulmányukban a gazdasági szerkezetváltás magyarországi vizsgálatát végezték el a 2000 és 2019 közötti időszakokra. Azt a kutatási kérdést, fogalmazták meg, hogy a gazdasági szerkezetváltás hogyan változtatta meg a termelékenységet Magyarország régióiban az elmúlt 20 évben.

Áttekintették a gazdasági szerkezetváltás vizsgálatának módszertani lehetőségeit is, amelyekben arra találtak bizonyítékot, hogy olyan modellek, mint az általános egyensúlyi modell, a többszektoros endogén növekedési modell, az ipari életciklusok elmélete, a fejlődés gazdaságtan és az evolúciós gazdaságtan keretein belül is vizsgálható a szerkezetváltás. Vizsgálatuk során a teljes gazdaság 11 ágazatcsoportját elemezték a magyar NUTS 3 régiók összességében, amelyben Budapestet külön NUTS 3 régiónak tekintették. Adataik az egyes ágazatcsoportok bruttó hozzáadott értékét, foglalkoztatottságát és az ezekből kiszámítható munkatermelékenységet tartalmazták.

Módszertanuk a Krüger (2008) tanulmányára épült, amelyet Martin és társai (2018) vizsgálata alapján végeztek el. Ebben az egy főre jutó bruttó hozzáadott érték változását bontják fel három összetevőre: az első a szektorokon belüli hatás, amely azt számszerűsíti, hogy az adott területi egység gazdasági szerkezete alapján mekkorának kellett volna lennie a termelékenység növekedésének, ha az országos termelékenység növekedését vesszük alapul. A második összetevő számszerűsíti, hogy a gazdasági szerkezetváltás az adott területi egységnek mennyiben járult hozzá a termelékenység változásához, a harmadik pedig ennek a kettőnek a kombinált hatását jelenti.

Magyarországon négy olyan megyét találtak, amelyek mind a 2000-es, mind a 2019-es évben termelékenységben az országos átlag fölött voltak: Budapest, Győr-Moson-Sopron megye, Pest megye és Fejér megye. Egy olyan megyét találtak, amely esetében 2000-ben még az országos átlag alatt volt a munkatermelékenység, de 2019-ben már fölötte, ez Komárom-Esztergom megye. Az összes többi megye esetében a termelékenység mindkét évben az országos átlag alatt maradt. A legrosszabb helyzetben Nógrád megye volt mindkét időpontban.

Vizsgálataikat két időszakra osztották fel annak érdekében, hogy a gazdasági világválság miatt bekövetkezett turbulens gazdasági helyzet hatását kiszűrjék. A 2000-2008, valamint a 2010-2019 közötti vizsgálatokat külön végezték el, és minden megyére felbontották a termelékenység növekedését szektoron belüli változások és a strukturális változás hatása alapján. A két időszakot tekintve jelentős különbség található a termelékenység növekedésének százalékos nagyságában. Az első időszakban a termelékenység növekedés 17,5% és 51,9% között mozgott, míg a második időszakban, ez az intervallum már mindössze 1,3% és 19,6% között volt.

A két időszak annyiban nem különbözik egymástól, hogy a jelentős mértékben a szektorális változások jelentették a teljes termelékenység növekedésének legnagyobb hajtóerejét, a gazdasági szerkezetváltás hatása viszont ennél jóval

alacsonyabb volt. A korábbi időszakban 20-ból csak 11 megyében volt pozitív a szerkezetváltási hatás, 9 esetben pedig negatív. Két olyan megyét találtak, amelyben kifejezetten nagy volt a negatív gazdasági szerkezetváltási hatás: Fejér megye és Borsod-Abaúj-Zemplén megye. A második időszakban még több negatív szerkezetváltási hatással rendelkező megyét találtak. Ekkor is találunk jelentősebb negatív szerkezetváltási hatással rendelkező megyéket: Borsod-Abaúj-Zemplén megye és Tolna megye ilyen. Csak öt olyan megye található ekkor, amely esetében a szerkezetváltási hatás pozitív volt a termelékenységre, ami azt jelenti, hogy mind az első, mind a második időszakban voltak olyan megyék, amelyek kifejezetten a kedvezőtlenebb termelékenység-növekedésű iparágak irányába tolódtak el.

Ennek következtében a végső konklúziójukban megállapítják, hogy az elsődleges faktor a termelékenység növekedésében az egyes szektorcsoportok teljesítménynövekedéséből ered, míg a gazdasági szerkezetváltáshoz köthető hatás jelentéktelen.

9. Kelet-Közép Európa gazdasági szerkezetváltása 2000-2019 között

Lengyel, Szakálné Kanó és Vida (2023) tanulmányukban a gazdasági szerkezetváltást ismét hasonló elméleti keretben vizsgálják, mint amelyben korábban a magyar megyék feldolgozóipari szerkezetváltásával kapcsolatban tették. Vizsgálatuk során azt elemzik, hogy az agglomerációs előnyök előfeltételeit jelentő koncentráció és specializáció jelen van-e ezekben a vizsgált régiókban, de több új témakört is bevezettek a vizsgálatba, és több szempontból is kiterjesztették azt.

A vizsgálat időkerete 2000 és 2019 közötti, és immáron nem csak Magyarország megyéire vonatkoztatva, hanem Kelet-Közép-Európa öt országára végzik el az elemzést, azok NUTS 3 régióira. Minden városi NUTS 3 régiót összevontak a környező NUTS 3 régióval. Az öt kelet-közép-európai ország (Bulgária, Csehország, Magyarország, Románia és Szlovákia) tekintetében összehasonlítást is végeznek az Európai Unió régebbi öt országának hasonló népességű tagállamaival (Dánia, Hollandia, Írország, Portugália és Svédország). A kelet-közép-európai országok 108 NUTS 3-as régiójának teljesítményét, bruttó hozzáadott értékét és foglalkoztatottsági értékeit hasonlítják össze az EU5 103 NUTS 3-as térségének hasonló adataival.

Mivel a korábbi vizsgálatok azt mutatták, hogy a NUTS 3-as régiók különböző osztályokba sorolhatók a gazdasági fejlődés szempontjából, érdemes osztályok alapján vizsgálni a lakónépesség nagyságának hatását a gazdasági teljesítményre és a szerkezetváltásra vonatkozóan. Ezért bevezettek négy csoportot, amelyekbe besorolták az egyes NUTS 3 régiókat. A négy területi egység típus: az első a fővárosok, ezekből minden KKE5 országban egy darab van, de az EU régi tagországaiban nemcsak a fővárosok tartoznak az első csoportba, hanem az első vonalas városok is, amelyek az Eurostat 2018-as osztályozása szerint túlnyomó-

részt városi régióknak tekinthetők. Ezek után következtek a köztes nagyvárosi régiók, azután a köztes nem nagyvárosi régiók és a túlnyomórészt vidékies régiók. Mindez az Eurostat 2018-as osztályozása szerint történt, a funkcionális városi területek tipológiája alapján.

Gazdaság szerkezeti átalakítását is figyelembe véve, 11 ágazatcsoportot vizsgáltak. Módszertanuk a korábbiaknak megfelelően az ágazatcsoportok térbeli koncentrációját és a területi egységek specializálódását mérték lokációs kvóciens alapú Theil-indexek segítségével. A specializáltsági mutatót a négy térségtípusra, a koncentrátsági mutatót pedig a kilenc ágazatra alkalmazták. Ezen kívül felhasználták az általánosított Theil-indexet is a csoportokon belüli és csoportok közötti hasonlóság, illetve különbözőség vizsgálatára. A foglalkoztatási szerkezet mellett az egy foglalkoztatottra jutó bruttó hozzáadott értékkel mért termelékenység alakulását is mérték.

Kimutatták, hogy a kelet-közép-európai öt ország EU-s tagállamaival való összehasonlítása tekintetében már első ránézésre is különbségeket lehet találni. Az egy foglalkoztatottra jutó GDP alapján a kelet-közép-európai 108 térségében az egyenlőtlenség folyamatos csökkenése található, és az országok között is hasonló a mérséklődés, viszont az országokon belüli területi egyenlőtlenségeknél stagnálást tapasztalunk. Országokon belül kissé változnak csak a területi egyenlőtlenségek.

Megállapították a szerzők, hogy a kelet-közép-európai öt ország összes térségtípusánál megfigyelhető a gazdasági szerkezet változása, modernizálódása, de különböző módokon zajlik és nem túl erőteljes. A kelet-közép-európai országok fővárosi térségeiben mindenképpen kiemelhető, hogy a gazdasági szerkezet pozitív irányban alakul át, a magasabb termelékenységű gazdasági tevékenységek koncentrálnak ezekben a térségekben, és valószínűsíthető, hogy itt ténylegesen az urbanizációs előnyök állnak fenn. Hasonló a helyzet az EU5 urbánus térségeiben is, ahol deindusztrializáció történik, az üzleti szolgáltatások felerősödése és a feldolgozóipar csökkenő jelentősége figyelhető meg.

A kelet-közép-európai öt ország további térségtípusainál viszont eltér az EU5-ben megfigyelhető további térségtípusok gazdasági szerkezetétől. Mindhárom esetben magas és növekvő a feldolgozóipar aránya, reindusztrializáció történik, és közben termelékenységük is lassan javul. Ha ugyanezen térségtípusokat tekintjük az EU5 országaiban, ott deindusztrializáció zajlik. A kelet-közép-európai régiók vizsgálata során a köztes térségek specializáltságának alacsony szintje arra utal, hogy valószínűleg az agglomerációs előnyök kihasználása nem valósulhat meg. A rurális térségeknél a mezőgazdaság jelentősége még mindig viszonylag magas, de csökkenő. Ezeket a következtetéseket több tényezőre vezetik vissza a szerzők:

- Ilyen a városhálózat Kelet-Közép-Európában, ahol a városok hálózata egy pólusú, a főváros jelentős. Az EU5-ben viszont többpólusú városhálózat fedezhető fel.

- Fontos a német és osztrák piacoktól való földrajzi távolság, mert a kapcsolati közelséget előnyben részesítő iparágak főként a fővárosi térségekben központosulnak.
- Nyugat-Európa társadalma előregedő, éppen ezért Kelet-Közép-Európából vonzzák oda a fiatal, szakképzett munkaerőt, mivel munkaerőhiánnyal küzdenek.
- A kelet-közép-európai országokkal jelentős mértékben függő gazdaságoknak tekinthetők, általában az ellátási láncban alacsony hozzáadott értékű tevékenységek találhatók itt.
- Végül pedig az újraiparosítási törekvések jelentősége: a gazdaságpolitika túlnyomórészt a feldolgozóiparra koncentrál, de a feldolgozóipar termelékenységére a kelet-közép-európai országokban alacsony.

10. Összegzés

A tanulmányomban feldolgozott gazdasági szerkezetváltáshoz kapcsolódó vizsgálatok elemzéséből kiderül, hogy a gazdasági szerkezetváltás jelentősen beágyazódik többféle gazdasági szakirodalomba, és nagyon fontos a régiók fejlődésének szempontjából. Lehetséges, hogy spontán fejlődés hatására következik be, de az is előfordulhat, hogy szándékos gazdaságpolitikai beavatkozás következménye. Az iparosodás, az újraiparosodás, a deindusztrializáció folyamata, valamint az intelligens szakosodás egy-egy fajta formáját jelenthetik a szerkezetváltásnak. Akkor jelenthet a szerkezetváltás gazdasági előremozdulást, ha kihasználja az agglomerációs előnyök lehetséges jelenlétét, illetve ilyen előnyök létrehozása céljából jön létre.

A feldolgozott tanulmányok szofisztikáltsága az idő előrehaladtával láthatóan jelentősen növekedett, mind az időkeretet, mind pedig a térfelosztást tekintve, és a vizsgált országok köre is egyre bővült. A munkacsoportok által alkalmazott vizsgálatokban az alkalmazott módszertan is egyre kifinomultabb lett. Kezdetben a vizsgálatok egyszerűbb modelleket és kisebb időkeretet alkalmaztak, míg később már hosszabb időszakra és több ország NUTS 3-as régiójára vonatkoztak. Sőt, olykor az Európai Unió további tagországainak régióival is összehasonlításra kerültek. Az alkalmazott módszertanok is egyre bonyolultabbak lettek, és egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek a termelékenység, az alkalmazott foglalkoztatottak száma és a szerkezetváltás különböző tényezőinek elkülönítésére.

A gazdasági szerkezetváltás különböző formákban és időszakokban jelentkezett több országban, különböző térségekben, a vizsgált tanulmányok alapján.

Magyarország: A gazdasági szerkezetváltás folyamatai Magyarországon több szakaszban zajlottak. Az újraiparosodás jelei 2009 előtt jelentek meg, különösen a feldolgozóiparban. A válság utáni időszakban a foglalkoztatottak száma növekedett, de ez inkább a válság utáni helyreállításnak volt köszönhető. A deindusz-

dusztrializáció folyamata is megfigyelhető volt, különösen a (potenciális) tudás-régiók esetén.

Kelet-Közép-Európa: A régió gazdasági szerkezetváltása 2000 és 2019 között jelentős változásokon ment keresztül. Lengyelország, Csehország, Magyarország, Románia és Szlovákia régiói különböző mértékű ipari és szolgáltatási ágazatok átalakulásán mentek keresztül. Az agglomerációs előnyök kihasználása, különösen a nagyvárosi régiókban, mint Budapest és környéke, jelentős gazdasági növekedést eredményezett.

Európai Unió egyes országai: Az EU régi és új tagállamai között az újraiparosodás folyamatai eltérően jelentkeztek. Az új tagállamokban, különösen a poszt szocialista országokban, mint Magyarország, Lengyelország és Szlovákia, a feldolgozóipar nagyobb arányban volt jelen a gazdaságban, mint a régi tagállamokban. Az újraiparosodási törekvések eredményeként a feldolgozóipari foglalkoztatás és a bruttó hozzáadott érték növekedése figyelhető meg ezekben az országokban. Ugyanakkor a deindusztrializáció folyamatai is jelentkeztek, különösen a fővárosi térségekben.

A szerkezetváltás hasznosnak bizonyult, amikor sikerült kihasználni az agglomerációs előnyöket és a specializációt. A régiók, amelyek sikeresen alkalmazták az intelligens szakosodás stratégiáit, jelentős gazdasági növekedést és versenyképesség-növekedést tapasztaltak. Összességében, a gazdasági szerkezetváltás formái és időszakai változatosak voltak, és a sikerességük nagyban függött a régiók adottságaitól, az alkalmazott gazdaságpolitikai intézkedésektől és a kihasznált agglomerációs előnyöktől.

Felhasznált irodalom

- EC (2010): *An integrated industrial policy for the globalisation era*. European Commission, Luxembourg.
- EC (2012): *Guide to research and innovation strategies for smart specialisations (RIS 3)*. European Commission, Luxembourg.
- EC (2014): *For a european industrial renaissance*. European Commission, Luxembourg.
- Frenken, K. (2007): Entropy statistics and information theory. In Hanusch–Pyka, H. A. (eds.): *Elgar Companion to Neo-Schumpeterian Economics*. Cheltenham – Northampton: Edward Elgar, 544–555.
- Krüger, J. J. (2008): The sources of aggregate productivity growth: U.S. manufacturing industries, 1958–1996. *Bulletin of Economic Research*, 60, 4, 405–427.
- Lengyel I.–Kotosz, B. (2018): The catching up processes of the regions of the Visegrad Group countries. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, 21, 4, 5–24.

- Lengyel I.–Szakálné Kanó I. (2021): A kelet-közép-európai országok térségeinek konvergenciaklubjai. *Statisztikai Szemle*, 99, 9, 821-843.
- Lengyel I.–Szakálné Kanó I.–Vas, Zs.–Lengyel B. (2016): Az újraiparosodás térbeli kérdőjelei Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 63, 6, 615-646.
- Lengyel I.–Szakálné Kanó I.–Vida Gy. (2023): A gazdasági szerkezetváltás térbeli jellemzői Kelet-Közép-Európában 2000–2019 között. In Szanyi M.–Szunomár Á.–Török Á. (szerk.): *Trendek és töréspontok IV.: Világpolitika, világgazdaság*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 65–72.
- Lengyel I.–Vas Zs.–Szakálné Kanó I.–Lengyel B. (2017): Spatial differences of reindustrialization in a post-socialist economy: manufacturing in the Hungarian counties. *European Planning Studies*, 25, 8, 1416-1434.
- Lux G. (2015): The institutional conditions of reindustrialization on post-crisis Central Europe. *Journal of Economics and Management*, 19, 1, 16–33.
- Martin, R.–Sunley, P.–Gardiner, B.–Evenhuis, E.–Tyler, P. (2018): The city dimension of the productivity growth puzzle: the relative role of structural change and within-sector slowdown, *Journal of Economic Geography*, 18, 3, 539-570.
- Nagy B.–Lengyel I. (2016a): A feldolgozóipar szerkezetváltása Magyarországon 2008 és 2014 között. *Külgazdaság*, 60, 9-10, 3-27.
- Nagy B.–Lengyel I. (2016b): The Structural Change of Manufacturing in Hungary, 2008–2014. *Studies in International Economics: Special Issue fo Kül-gazdaság*, 2, 2, 3-27.
- Nagy B.–Lengyel I.–Udvari B. (2020): Reindustrialization patterns in the post-socialist EU members: A comparative study between 2000 and 2017. *The European Journal of Comparative Economics*, 17, 2, 253-275.
- Nagy B.–Udvari B.–Lengyel I. (2019): Újraiparosodás Kelet-Közép-európában–újraéledő centrum–periféria munkamegosztás? *Közgazdasági szemle*, 66, 2, 163-184.
- Phillips, P.–Sul, D. (2007): Transition modeling and econometric convergence tests. *Econometrica*, 75, 6, 1771–1855.
- Sávai M.–Bodnár G.–Mozsár F.–Lengyel I.–Szakálné Kanó I. (2022): Spatial aspects of the restructuring of the Hungarian economy between 2000 and 2019. *Deturope: The Central European Journal Of Regional Development And Tourism*, 14, 3, 15-33.
- Szakálné Kanó I.–Lengyel B.–Elekes Z.–Lengyel I. (2019): Agglomeration, foreign firms and firm exit in regions under transition: the increasing importance of related variety in Hungary. *European Planning Studies*, 27, 11, 2099-2122.
- Szakálné Kanó I.–Lengyel I. (2021): Convergence clubs of NUTS3 regions of the V4 group. *E&M EKONOMIE A MANAGEMENT*, 24, 4, 22-38.

- Thissen, M.–van Oort, F.–Diodato, D.–Ruijs, A. (2013): *Regional Competitiveness and Smart Specialization in Europe*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Tregenna, F. (2013): Deindustrialization and Reindustrialization. In Szirmai, A.–Naudé, W.–Alcorta, L. (eds): *Pathways to Industrialization in the Twenty-First Century*. Oxford University Press, 76–101.
- Todaro, M. P.–Smith, S. C. (2015): *Economic development* (12th ed). Boston: Pearson.

Magyarországi városagglomerációk versenyképessége: Az intézmények és az egyéni kompetenciák szerepe

Szerb László – Rideg András** – Hornyák Miklós*** – Krabátiné Fehér Zsófia*****

A versenyképesség fogalma az idők során jelentősen fejlődött, a klasszikus gazdasági elméletektől a modern, vállalati és intézményi kompetenciákra fókuszáló modellekig. Lengyel Imre piramismodellje és a KIVI (Kompetencia és Intézményi Versenyképességi Index) új perspektívákat nyitottak a versenyképesség értelmezésében, amelyek a vállalati és intézményi szintek összefüggéseit helyezik előtérbe. Lengyel modellje a versenyképességet egy piramisszerkezetben ábrázolja, míg a KIVI a humán tőke, együttműködés, nemzetköziesedés és online jelenlét jelentőségét hangsúlyozza. Ezek a modellek kiemelik az intézményi környezet fontosságát a gazdasági sikerekben, és újraértelmezik a vállalati és intézményi kompetenciák összjátékát a modern gazdasági kutatásokban. A tanulmányban a KIVI egyik hazai alkalmazását mutatjuk be.

1. Bevezetés

A versenyképesség értelmezése a klasszikus közgazdaságtan Smith (1776) féle abszolút és Ricardo (1817) féle komparatív felfogásoktól a ma domináló összetettebb és sokrétűbb értelmezésekig jelentősen fejlődött. Mind Marshall (1890) ármechanizmusa, mind Schumpeter (1943) innováció és kreatív rombolás koncepciója csakúgy, mint Keynes (1936) nézetei kapcsolatba hozhatók a versenyképességgel. A hangsúly az idők során az egyes vállalatokról és iparágakról a nemzeti és regionális szintre is kiterjedt. A Ricardoi alapokra építő Heckscher-Ohlin modell szerint az egyes országok versenyképességét a rendelkezésre álló erőforrások, az innováció, továbbá a vállalkozások és a nem vállalkozói tevékenységek intenzitása határozza meg (Daniel 2000). Tulajdonképpen ennek a tradíciónak a folytatásai az endogén növekedési modellek, amelyek a humán tőke, az innováció és a tudás átgyűrűzésének szerepét hangsúlyozták a gazdasági növekedés és a versenyképesség előmozdításában (Romer 1990).

A versenyképesség megközelítés új korszakát hozta el Porter komparatív előnyök helyett a kompetitív előnyökre épülő nemzeti versenyképességi rombuszmodellje és az iparági versenyképességet magyarázó öt erő modell (Porter 1990). A rombusz modell elemei a tényezőellátottság, keresleti feltételek, támogató és kapcsolódó iparágak továbbá vállalati stratégia, szerkezet és rivalizálás, amelyek segítenek megérteni az országok versenyelőnyét és az egyes iparágakban működő

* Szerb László, egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

** Rideg András, egyetemi docens, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

*** Hornyák Miklós, adjunktus, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

**** Krabátiné Fehér Zsófia, adjunktus, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

vállalatok nemzetközi sikerének okait. Az öt erő modell az egyes iparágon belül azonosítja azokat a külső tényezőket, - a vevői erő, a beszállítói erő, az új belépők fenyegetése, a helyettesítő termékek veszélye és az iparágon belüli rivalizálás – amelyek a vállalatokra hatnak. A cégek ezen öt tényező függvényében alakítják ki versenysztratégiájukat az innovációra fókuszáló egyedi termékek előállítására (termékdifferenciálás) vagy pedig a költségelőnyök kihasználását lehetővé tevő nagybani gyártásra.

Porter modelljeit több irányból is érte kritika. Az egyik vitatott pont a területi versenyképesség koncepciója. Krugman (1994) a termelékenységet, szemben Porterrel, kizárólag a vállalatok, nem pedig a területi egységek sajátos attribútumának tekintette. Porter a területi vizsgálatot a klaszterekre, az egymással szoros kapcsolatban álló cégekre szűkítette (Porter 1998). Az erőforrás-alapú elmélet hívei azért bírálták Portert, mivel modellje nem számol az ugyanazon iparágban tevékenykedő vállalatok eltérő teljesítményével, erőforrásaival és egyéni kompetenciáival. Barney (1991, 2001) szerint a hosszú távú versenyelőny forrása abban rejlik, hogy a vállalat erőforrásai mennyire értékesek, egyediek, másolhatók és esetleg helyettesíthetők. A későbbiekben ezek a tényezők a VRIO modell keretében kiegészültek a szervezeti illeszkedés kategóriájával (Barney 1996). Porter egyértelműen a globális nagyvállalatokat és az ezekhez kapcsolódó iparágakat tekintette a versenyképesség forrásának, és nem fordított figyelmet a klasztereken kívüli kisebb cégekre, holott számos országban és régióban szinte kizárólag mikro-, kis- és közepes méretű (MKKV) vállalatok tevékenykednek. A kisvállalati sajátosságok pedig más megközelítést igényelnek (Man et al. 2002, Szerb et al. 2014).

Az elméleti viták mellett érdemes megnézni az egyes modellek gyakorlati használhatóságát. Porter már az 1980-as évek közepétől, a Reagan kormány szakértőjeként, foglalkozott a versenyképesség mérésével, amit azután a 2000-es években a Világgazdasági Fórum keretében folytatott. A Globális Versenyképességi Index (GCI) végső formáját végül a makrogazdasági fókuszú Növekedési Versenyképességi Index és a mikrogazdasági jellegű Vállalati Versenyképességi Index egyesítése révén nyerte el, amely hosszú ideig az országos szintű versenyképesség meghatározó mérőszáma lett (Porter és társai 2008). Ez a felfogás az intézmények primátusából indul ki, és az országos versenyképességet az intézmények, politikák és tényezők összességeként fogják fel, amelyek meghatározzák egy ország termelékenységi szintjét (Schwab 2017). Az IMD Világ Versenyképességi Indexe is a porteri hagyományokra épül (IMD 2017, 2019). Porter modellje szolgált kiindulópontként az Európai Unió számára is, amikor saját, NUTS2-es szintű regionális indexét kifejlesztette, amelyet háromévenként megújítanak azóta is (Annoni–Dijkstra 2013, Annoni–Kozovska 2010, Dijkstra et al. 2011, Dijkstra et al. 2023). Az elmúlt években mind a Világgazdasági Fórum, mind az IMD a digitalizációt állította versenyképességi indexének a fókuszába.

A hazai kutatók már a rendszerváltást megelőzően is folyamatosan nyomon követték a különböző versenyképességi felfogásokat és azok változásait. A nem-

zetközi kereskedelemre építő felfogásra jó példa Botos (1982), az iparági jellegű, empirikus vizsgálatra pedig Inzelt (1981) könyve. A rendszerváltás időszakában még a komparatív előnyökön alapuló nemzetközi versenyképességi felfogások voltak meghatározók (Kádár 1990, Török 1989, 2008). A rendszerváltás után az 1990-es évektől náluk is dominássá lettek a porteri, kompetitív megközelítések (Szentés 2012, Török 2014). Ekkor indult Chikán Attila vezetésével, a máig futó, Versenyben a világgal projekt, amely a hazai nagyobb méretű – nagy- és közepes - vállalatok versenyképességének a vizsgálatát állította középpontba időben változó versenyképességi hangsúlyokkal (Chikán et al. 2019). A 2000-es évektől a területi versenyképesség került a hazai versenyképességi kutatások fókuszába (Horváth 2001, Lengyel 2000, Rechnitzer et al. 2013). Ekkorra tehető a nemzetközi szakirodalomban is karriert befutó Lengyel féle piramismodell létrejötte (Lengyel 2019).

A Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karán 2007-ben indult az a kisvállalati kutatás, aminek folytatásaként 2013-ban kidolgoztunk egy kisvállalati versenyképességi modellt és megszerkesztettük hozzá illeszkedő, a mérés alapjául szolgáló kérdőívet (Szerb 2010, Szerb et al. 2014, 2019). Az MKKV-k egyéni karakterisztikáira fókuszáló, a Barney féle erőforráselméletre építő kutatási modell mentén konstruáltuk a Kisvállalati Versenyképességi Indexet (KVI). A KVI a kompetenciákat tíz pillér – a hazai piac, az együttműködés, a nemzetköziesedés, a humán tőke, a kínált termék/szolgáltatás, a termelés, az értékesítési mód (marketing), az online jelenlét, az adminisztratív rutinok és a stratégia – mentén méri, amelyek mögött 45 változó és több mint 200 indikátor áll.

A vállalatok egyéni kompetenciái mellett a versenyképességet meghatározza az a környezet is, ahol, és amelyben ezek a cégek működnek. A kettő összekapcsolására jó példa a Hoványi (1996, 1999) féle felfogás, amely a porteri makro- és mikrogazdasági modelleket igyekszik egy közös koncepcióba összeilleszteni. Többek között az a modell inspirált bennünket arra, hogy egy olyan versenyképességi modellt és mérőszámot hozzunk létre, a Kompetencia és Intézményi Versenyképességi Indexet (KIVI), amelyben mind a vállalati és egyéni kompetenciák, mind pedig a tágran értelmezett intézményi környezet elemei is megjelennek. A KIVI intézményi változói két csoportra bonthatók, abban mind a területi mind az iparági intézményi szempontok jelen vannak. Ebben a tanulmányban bemutatjuk a KIVI-t és annak gyakorlati alkalmazását a magyarországi városagglomerációk esetében. A tanulmány alapjául egy nagyobb kutatási jelentés (Szerb és társai 2021) és egy Közgazdasági Szemle cikk (Szerb et al. 2023) szolgál.

2. A regionális versenyképesség legfontosabb elméletei és gyakorlati alkalmazásai

Hasonlóan a társadalomtudományokhoz a versenyképességnek sincsen egységesen elfogadott meghatározása. (Alexandros–Mataxas 2016, Krugman 1994, Porter 1990). A versenyképesség különböző szinteken értelmezhető, beleértve a termék, vállalat, régió/klaszter, ország és országok feletti szinteket (Meyer–Stamer 2008). Gyakori a versenyképesség output oldalú megközelítése, amely szerint az az egy

főre/ munkaképes korú személyre jutó kibocsátás várható szintje (Delgado és társai 2012). Széles körben ismert az Európai Bizottság által meghatározott egységes versenyképességi fogalom: „...a vállalatok, iparágak, régiók, nemzetek és nemzetek feletti régiók képessége relatíve magas jövedelem és relatíve magas foglalkoztatottsági szint tartós létrehozására, miközben a külgazdasági (globális) versenynek ki vannak téve”. (EC 1999, 75. o., Lengyel 2000, 974. o.) Lengyel Imre megközelítése a vállalkozói kompetenciákra helyezi a hangsúlyt: „...a versengésre való hajlamot, készséget fejezi ki, a versenyben való pozíciószerezés és tartós helytállás képességét, amit elsősorban a (valamilyen módon mért) sikeresség és az arra való képesség mutat” (Lengyel 2016, 72. o.) Ezen definíciók mindegyike alkalmazható, adaptálható a versenyképesség különböző szintjeire, így az általunk középpontban szereplő, regionális szintekre is.

A regionális versenyképesség kutatása az 1950-es évektől kezdődően számos modellt hozott létre, amelyek különböző szempontok alapján elemzik a versenyképesség aspektusait. Ezek közül az alábbiakban az általunk legfontosabbakat tárgyaljuk röviden.

Martin és kutatótársai által létrehozott versenyképességi cylinder modell célja a különböző regionális versenyképességi felfogások és definíciók szintetizálása (Martin et al. 2005). A modell legfontosabb regionális eredményei a GDP-ben mért életszínvonal és a foglalkoztatottság. A GDP/fő eredményváltozót felbontva két regionális eredményváltozót kapunk: a GDP/foglalkoztatott hányadost és a foglalkoztatottak számát. Ezen kívül a modell fontos mérőszámai közé tartozik a termelékenység, a munkaerő költsége, a jövedelmezőség és a piaci részesedés. A cylinder következő szintjén az összesített vállalati teljesítmény mérőszámai jelennek meg, mint a vállalati menedzsment és az innovativitás. Jelentős szerepet játszik ezen a szinten a vállalatok szektorális összetétele, a specializáció szintje, a cégek eloszlása és tulajdonosi szerkezete. A cylinder legalsó részén, a karimáján pedig a versenyképesség faktorai (inputok) jelennek meg. A cylinder modell különlegessége, hogy hangsúlyozza a mérhetőség fontosságát és a regionalitás előtérbe helyezését.

Az EU regionális versenyképességi indexe (RCI) Porter Globális Versenyképességi Indexén (GCI) alapul (Porter és társai 2008). A 68 indikátort 11 pillérbe vonták össze, amelyek három alindex képeznek úgy, mint Alap, Hatékonyság és Innováció, követve a Világgazdasági Fórum GCI mutatójának a logikáját. Az Alap pillércsoportot azon indikátorok alkotják, melyek a gazdaság működésének bevett támogatói: pl. úthálózat, kormányzás, jogok, gazdasági bűnesetek, halálozási ráta, PISA felmérés. A Hatékonyság pillércsoport indikátorai a magasabb hozzáadott értékkel bíró és hatékonyabban végezhető munkákhoz szükséges tudás, készség meglétére reflektálnak pl. LLP, munkaerő hatékonysága, munkanélküliségi ráta. Az Innováció pillércsoport indikátorai a legmagasabb fejlettségi szintet elérő régiók további fejlődésében válnak igazán relevánssá pl. intern kapcsolat, FDI, K-N szektor, találmányok, publikációk. A pilléreket alapvetően régi-

ós szinten kalkulálják, azonban a Makrogazdasági stabilitás, Alap szintű és Felsőbb szintű oktatás csak országos szintű, míg a Technológiai készenlét és az Intézmények régiós és országos szintű pillérekből tevődnek össze (Annoni–Dijkstra 2019, Dijkstra et al. 2023).

Ameddig az RCI az input oldalról fogja meg a versenyképességet, Huggins és Thompson (2013) háromfaktoros modellje bemeneti, kimeneti és eredmény indikátorokat különböztet meg. A bemeneti indikátorok közé tartozik a gazdasági aktivitási ráta, a vállalkozások alapításának rátája és a tudásalapú vállalkozások aránya. A kimeneti faktorok a gazdasági outputokat és a termelékenységet határozzák meg, míg az eredményfaktorok az életszínvonalat mérik a fizetésen és a munkanélküliségen keresztül. A modell előnye, hogy könnyen átlátható logikai szerkezettel rendelkezik, és a régiók versenyképességének összehasonlíthatóságára összpontosít.

A modell továbbfejlesztett verziója, amit 3-faktor modellként is emlegetnek – integrált módon méri a versenyképességet, egyaránt összpontosítva a vállalatok fejlődésére és fenntarthatóságára, valamint az egyének jóléti szintjének meghatározására. A modell három szinten vizsgálja a növekedési dinamikát. Az első szinthez azok az input tényezők tartoznak, amelyek egy területi egység versenyképességének alapvető mutatóit határozzák meg. A 2. mérési szintet (output) a különböző termelékenységi mutatók alkotják, amelyek már a megvalósult versenyképességi helyzetet mérik, a 3. szintet (outcome) pedig a versenyképesség eredményeit mérő mutatók a munkabérek és a munkanélküliségi ráta alkotják (Huggins–Thompson 2016).

Lengyel Imre (2003, 2019) piramismodellje a regionális versenyképesség egy komplex struktúráját mutatja be, amely három fő szintből áll. A hosszú távon ható és változtatható tényezők a versenyképesség alapját adják, amelynek két szintje egymásra épül. A társadalmi szerkezet hatással van a gazdasági szerkezetre, az innovációs kultúra függ a döntési központokat tartalmazó városok méretétől, a regionális elérhetőség negatív hatással van a környezet minőségére, a társadalmi tőke pedig befolyásolja a regionális identitást. A második szintet a mozgatóerők képezik, amelyek közvetlenül befolyásolják a versenyképességet és gazdaságpolitikai intézkedésekkel jól befolyásolhatók. Ezek a kutatás és technológiai fejlettség, humán tőke, fizikai tőke, az agglomerációs előnyök és a stratégiai irányítás és az intézmények. A harmadik szint a megvalósult versenyképesség szintje, ahova a jövedelem, a foglalkoztatottság és a munkatermelékenység, amelyek már Martin cilinder modelljében és Huggins koncepciójában is megjelentek. Lengyel kiemeli az innováció, az innovációs kultúra fontosságát, amely a régió versenyképességének növekedését elősegíti. A modell fontos alapfeltevése, hogy az adott térség, régió pontosan lehatárolható intézményi térrel rendelkezik (Lengyel 2003).

Camagni és Capello (2013) átfogó modellje a területi tőke fogalmára épít, amely magában foglalja a lokalizált pénzbeli és technológiai externáliákat, a helyi termelési tevékenységek hagyományait, készségeit és know-how-ját, valamint a lokalizált közelségi kapcsolatokat. A modell hangsúlyozza az endogén fejlődési

útvonalat és az alulról szerveződő kapacitás- és képességépítést, amelyek a helyi identitást képező kulturális elemek és értékek rendszerében és a helyi kormányzási modell szabályaiban és gyakorlataiban testesülnek meg. A területi tőke elemei egy 3x3-as mátrixban kerülnek besorolásra, ahol a rivalizálás és a tárgyasultság szintje alapján osztályozzák őket. Az első szempont alapján a két véglet a magánjavak (tőke), közjavak (infrastruktúra), amelyek között az átmenetet a klubjavak és a nem tisztán közjavak képviselik. A második szempont szerint a tárgyasult javak és a nem tárgyasult (immateriális) javak jelentik a két végpontot, amelyek között a vegyes javak képezik az átmenetet. A négy szélsőséges végpont a területi tőke hagyományos forrásait képviselik, az ábra közepén található az úgynevezett „innovatív kereszt”, amely olyan elemeket tartalmaz, mint a kapcsolati tőke, hálózatok, vagy a K+F-et közvetítő szervezetek (Camagni 2009).

A 2010-es évekre előtérbe kerültek az endogén növekedési modellekre alapozott versenyképességi koncepciók, amelyek a termelékenység régiók közötti eltéréseinek fő okait a tőke és munka arányában, a tudásbázis és a tudásalapú üzletágak regionális különbségeiben, illetve az azt hordozó humán tőkében látják. Az új innovatív cégek térbeli eloszlása a vállalkozási tényezők fontosságára hívta fel a figyelmet, míg a hálózati kapcsolatok, az agglomerációs hatások és a tudás spillover dinamizáló tényezőknek bizonyultak. Mivel a termelékenység növekedése a technológia és a tudás térbeli terjedésének következménye, így kérdéses, hogy milyen módon tudják átvenni az alacsonyabb termelékenységű régiók a magasabb termelékenységű régiók tapasztalatait. A tudásáramlás nehézségei miatt a régiók közötti termelékenységi különbségek állandósulhatnak, sőt fokozódhatnak is. Az itt tárgyalt koncepciókat – Martin meglehetősen bonyolult, összefoglaló jellegű cylinder modelljét kivéve – empirikus tanulmányokban is használták. Jellemző, hogy a szélesebb körű alkalmazást – sok régió, idősoros indexek – az adatok rendelkezésre állása korlátozza.

A 3 faktor modellt alkalmazta Huggins és társai (2014) a világ 51 országának 546 régiója esetében. Viszont a Világ Regionális Versenyképességi Indexe mindössze 19 változót tartalmaz, amelyek a gazdasági teljesítményhez, a humán tőkéhez, az innovációs képességhez, az infrastruktúrához és az intézményi minőséghez kapcsolódnak. Az Egyesült Királyság 362 lokális régiói esetében Hugginsék még ennél is kevesebb, mindössze 10 indikátort használtak fel, amelyek viszont 2011 óta lezajlott öt adatgyűjtési ciklus következtében idősoros vizsgálatot is lehetővé tesznek (Huggins és társai 2021, Huggins és Thompson 2013).

Camagni és Capello (2013), hasonlóan az RCI-hoz, az EU 259 NUTS2-es régióira kalkulálták ki a területi tőkét, de immár csak négy kategóriában úgy, mint vállalkozás, kreativitás, társadalmi általános tőke (infrastruktúra), és befogadóképesség. A területi tőke fogalmára építve Jóna a 2004-2010 közötti időszakra mérte a hazai kistérségek területi tőke ellátottságát és a területi tőke változását. Adatforrása az Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer (TEIR) volt. Hét tőketípusba (részindex) szervezett 48 materiális és immateriális

tőkejavakból álló kompozit indikátorának adatai településenként elérhetők (Jóna 2013, 2015, Jóna és Hajnal 2014).

Lengyel modelljét 168 magyar kistérségre adaptálta Lukovics és Kovács (2008, 2011) meglehetősen nagyszámú, 78 indikátort felhasználva. Lengyel és Szakálné (2012) a megújított piramismodell alapján bevezetett regionális versenyképességi függvény (RFC) alkalmazásával elemezték az 50.000 fő feletti városi népességgel rendelkező magyar kistérségeket. Az öt faktoros (kutatás és technológia, humán tőke, FDI, klaszteresedés, társadalmi tőke) RFC segítségével vizsgálva e kistérségeket, azokat stagnáló, egyetemvárosi, kézműves és Budapest környéki LAU1 csoportokba rendezték. A kutatás újdonsága a városi lakosságú kistérségek RFC szerinti vizsgálata, mely további kutatási lehetőségeket mutat a várostérségi vizsgálatok irányába.

3. A Kompetencia és Intézményi Versenyképességi modell és index (KIVI)

Az itt tárgyalt és nem tárgyalt regionális versenyképességi vizsgálatok és mérőszámok a versenyképesség területi- intézményi tényezőire épülnek. Ez a felfogás explicite arra a feltételezésen alapul, hogy a fejlett intézményi környezet lehetővé teszi a versenyképes vállalatok kibontakozását, és képes ilyen vállalatokat a régión kívülről odavonzani. A vállalati egyéni kompetenciák így az intézményeknek megfelelően alakulnak: a magas szintű intézményeknek köszönhetően a vállalati kompetenciák is magasak lesznek, a fejletlenebb intézmények pedig alacsony kompetenciájú és versenyképességű cégek elterjedésével járnak. Ez a típusú megközelítés adekvát a multinacionális, soktelephelyű vállalatok működésével, amelyek képesek az intézményi környezetet akár egy fejletlenebb országban, régióban is a saját szükségleteiknek megfelelően alakítani, de nem igazán alkalmazható azokra a kisvállalatokra, amelyek helyi szinten működnek és relokációra nincsen, vagy csak korlátozottak a lehetőségeik és az erőforrásaik. Ráadásul számos szektorban eltérő méretű és versenyképességű, kompetenciájú cégek működnek. Elképzelhető az is, hogy a fejlettebb intézményi környezet nem kirotálja a gyenge versenyképességű cégeket, hanem éppen ellenkezőleg, a túlélésüket biztosítja.

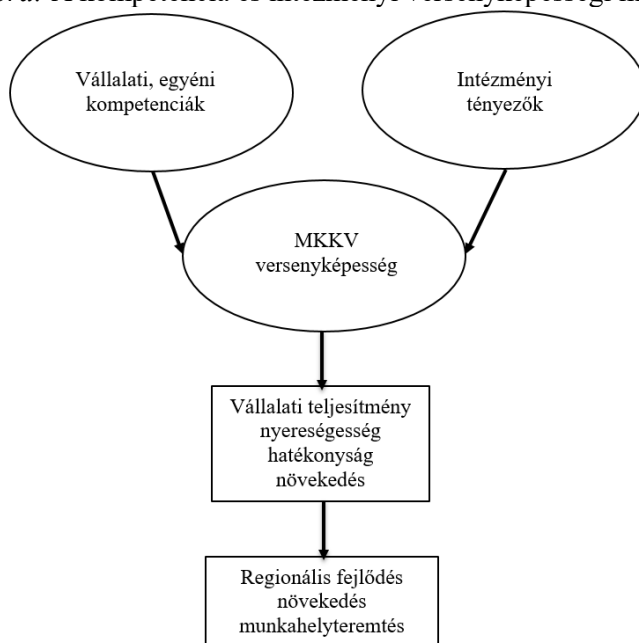
Éppen ezért érdemes olyan versenyképességi mutatóban gondolkodni, amely mind az intézményi környezetet mind pedig a versenyképesség vállalati (egyéni) kompetenciáit tartalmazza. A következőkben egy olyan modellt és arra épülő kompozit indikátort mutatunk be, ahol ezt a két irányzatot a rendszerszemléletű megközelítéssel kapcsoljuk össze. Az új Kompetencia és Intézményi Versenyképességi Index (KIVI) modellben a Szerb és társai (2014, 2019) által készített Mikro- Kis- és Középvállalati Versenyképességi Index (MKKVI) egyéni kompetenciáit mérő pillérhez hozzáillesztjük a működési kereteket biztosító intézményi és az iparági tényezőket.

A modell kiindulópontja a Szerb és társai (2014) által, a magyar kisvállalatok versenyképességének egyéni-vállalati szintű mérésére és komplex vizsgálatára készített modell, amely a Barney-féle erőforrás-elméleten és Miller konfigurációs

elméletén alapulva egy erőforrásalapú szemlélet alapján méri a kisvállalatok kompetenciáit 10 kategóriában. A modellből hiányzik viszont a környezet (befogaloló rendszer) és a közöttük lévő kapcsolatok. A tágabb koncepcionális modellt az 1. ábrán mutatjuk be.

Az 1. ábra mutatja a kompetencia és intézményi versenyképességi modell alapvető koncepcióját. Az MKKV versenyképességet az egyéni kompetenciák és az intézményi tényezők kontextusában értelmezzük. A cégek egyéni versenyképessége meghatározza a vállalati teljesítményt (növekedés, nyereségesség, hatékonyság), az MKKV-k összessége pedig a helyi, regionális fejlődés (növekedés, munkahelyteremtés) fontos eleme.

1. ábra: A kompetencia és intézményi versenyképességi modell



Forrás: saját szerkesztés

Szerb és társai (2019, 11. o.) a kisvállalati versenyképességet az „...egymással szoros kapcsolatban álló, rendszert alkotó belső vállalati kompetenciáinak együtteseként” definiálta. A tíz kompetencia 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, amelyek lehetővé teszik a vállalat számára azt, hogy hatékonyan versenyezzen más vállalatokkal és a fogyasztók által magasán értékelt termékeket állítson elő vagy szolgáltatásokat nyújtson. Az új koncepcionális modell (1. ábra) alapján ez a meghatározás most úgy módosul, hogy az

egymással szoros kapcsolatban álló, rendszert alkotó belső vállalati kompetenciák, és az őket befolyásoló külső környezeti tényezők együttesen határozzák meg a kisvállalati versenyképességet. A tíz egyéni kompetencia a tágan értelmezett intézményi környezet tényezőivel kölcsönhatásban, együttesen teszik lehetővé a vállalat számára azt, hogy hatékonyan versenyezzen más vállalatokkal és olyan termékeket/szolgáltatásokat nyújtson, amelyet a fogyasztók magasra értékelnek. A versenyképesség a vállalati teljesítmény – nyereségesség, hatékonyság, növekedés – meghatározó eleme. A regionális versenyképességet az adott területen működő cégek egyéni és intézményi szinten kombinált versenyképességének átlagaként határozhatjuk meg.

Az 1. táblázat részletesen is mutatja a kompetencia és intézményi versenyképességi modellen alapuló kompozit indikátor, a KIVI struktúráját. Ez a struktúra szolgál alapul, hogy a magyar városrégiók versenyképességét mérjük. Ameddig az egyéni kompetenciák esetében saját kérdőíves felmérés alapján képzett változókat használtunk, addig az intézményi változók esetében más felmérések adataival kellett dolgoznunk.

1. táblázat: A Kompetencia és Intézményi Versenyképességi Index (KIVI) struktúrája

Index	Pillérek	Egyéni kompetenciák		Intézményi változók
Kompetencia és Intézményi Versenyképességi Index (KIVI)	Hazai piac és verseny	Versenykompetenciák, vevői orientáció	x	Helyi jövedelem, iparági verseny, munkaerőpiaci helyzet
	Együttműködés	Együttműködési készség és képesség	x	Oktatási, iparági kapcsolatok
	Nemzetköziesedés	Külsőpiacra lépés képességei	x	Külföldi kapcsolatok, helyi export tényezők, idegen nyelv ismerete
	Humán tőke	Vezetők és alkalmazottak alapkompenciái	x	Humán infrastruktúra, oktatás és továbbképzés
	Termék	Termékek megújítási képességei	x	Kutatás és fejlesztés, szabadalmak és innovációs támogatás
	Termelés	Új technológiák alkalmazási képességei	x	Infrastruktúra, technológia és klaszteresedés
	Marketing	Termékértékesítési technikák alkalmazási képességei	x	Marketing, értékesítés és e-kereskedelem alakulása
	Online jelenlét	Online megjelenés kompetenciái	x	IT infrastruktúra, közösségi média és e-alkalmazások
	Döntéshozatal	Információ menedzsment és adminisztratív eljárások	x	Adminisztráció, döntéshozatal külső támogatottsága, pénzügyi infrastruktúra
	Stratégia	Vállalkozói képességek és proaktivitás	x	Kreatív osztály, jövőorientáció, támogatások, foglalkoztatási szerkezet

Forrás: Hornyák (2019)

Az intézményi tényezőket két csoportba soroltuk be úgy, mint területi és iparági. A területi indikátorok jellemzőek az adott földrajzi kistérségre (LAU1) iparágtól függetlenül. A LAU1 területegység esetleges hiányzó értékeinek pótlását az eggyel magasabb aggregálási szint (NUTS3, NUTS2) átlagának számításával kezeljük. Az iparági indikátorok pedig az adott nemzetgazdasági ágra jellemző, a területtől függetlenül. Ebben az esetben tíz kategóriát képeztünk úgy, mint (1) mezőgazdaság, (2) ipar, (3) építőipar, (4) kereskedelem+szállítás-raktározás, (5) vendéglátás-szálláshely szolgáltatás, (6) információ-kommunikáció, (7) ingatlanügyletek, (8) szakmai-tudományos-műszaki tevékenység (9) adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység, (10) művészet-szórakoztatás-szabadidő + egyéb szolgáltatás. Az iparági hatásoknál is figyelembe vettük a cégsűrűséget és a cégek egymástól való távolságát egy saját fejlesztésű modell segítségével.

Az egyéni kompetenciák és az intézményi tényezők rövid ismertetését az alábbiakban mutatjuk be.

Hazai piac és verseny pillér

- A hazai piac és verseny pillér egyéni kompetenciáiban az értékesítés földrajzi érintettségét, a célpiacon alakulásának kilátásait, a verseny szintjeit és intenzitását, valamint a vevői igények változására való reagálás képességét leíró változók jelennek meg.
- A hazai piac és verseny pillér intézményi tényezői között a területi kategóriában megjelennek a helyi jövedelmek, a fogyasztói kapcsolatok, a munkaerőpiaci helyzet és a versenyintenzitása. Az iparági kategóriában az iparági verseny hatásait mértük.

Együttműködés pillér

- Az együttműködés pillér egyéni kompetenciáiban a vállalati fejlődést, valamint az innovációt támogató gazdasági és egyéb külső kapcsolatok meglétét, stabilitását, egyediségét és a hozzájárulás mértékét vizsgáltuk.
- Az együttműködés pillér intézményi tényezői közül a területi kategóriában az oktatási és az ipari kapcsolatok jelennek meg az urbanizáció és a migráció változóival. Az iparági szinten az iparági együttműködések és a késve fizetések jelennek meg. Az utóbbit a bizalom egy alapvető mérőszámaként értelmezzük.

Nemzetköziesedés pillér

- A nemzetköziesedés pillér egyéni kompetenciáiban a külföldi vevők számát és árbevételhez való hozzájárulásuk mértékét, a külföldi vevőknek történő értékesítés feltételeinek teljesülését, valamint az elhelyezkedés egyediségét leíró változókat hasznosítottuk.
- A nemzetköziesedés pillér intézményi változói közül a területi kategóriában a külföldi működőtőke, az export értékesítés és az idegen nyelv ismerete került. Az iparági tényezők közé a működőtőke aránya, és az export/import termékbefolyás került.

Humán tőke pillér

- A humán tőke pillér egyéni kompetenciáiban az alkalmazotti és vezetői kiválóságot jellemző, valamint a kapcsolódó emberi erőforrás menedzsment funkciókat leíró változók jelennek meg.
- A humán tőke intézményi változói közül a területi szinten az iskolázottság és a továbbképzés kerültek be. Az iparági szinten az oktatási/humán infrastruktúra tényezőit számszerűsítettük.

A termék pillér

- A termék pillér egyéni kompetenciáihoz az új vagy javított termékekkel és szolgáltatásokkal, azok vevőpiaci szegmentumban elért eredményességével, a kapcsolódó találmányokkal, szellemi termékekkel és vagyoni értékű jogokkal, valamint azok egyediségével kapcsolatos változókat soroltuk.
- A termék pillér intézményi tényezői mind területi szintű változók, amelyek a régiók innovatív kapacitását mérik, így a kutatás-fejlesztésre fordított összegeket, a szabadalmak számát, a kutatói létszámot és az innovációs támogatottságot.

A termelés pillér

- A termelés pillér egyéni kompetencia-változói az alkalmazott technológia fejlettségét, modern voltát, korát, a kapcsolódó innovációk szintjét, a termelésirányítási, minőségbiztosítási rendszerek szofisztikáltságát, az IKT eszközök alkalmazását és azok egyediségét reprezentálják.
- A termelés pillér intézményi változói közül a területi szinten szerepel az infrastruktúra (közlekedés, szállítás, víz, szennyvíz, energia), a high-tech munkaerő, a gazdasági aktívák száma és a beruházások. Az iparági tényezők között a klaszteresedést és a bruttó hozzáadott érték szerepelnek.

A marketing pillér

- A marketing pillér egyéni kompetenciáiban a termékek és szolgáltatások egyedisége, valamint az értékesítési csatornák, az árszínvonal, a marketing-kommunikációs eszközök, a marketing módszerek és innovációk jellemzői fejeződnek ki.
- A marketing pillér intézményi változói közül csak területi szintű változók szerepelnek, így a marketing innovátorok egy indexe, az új innovációk árbevételbeli aránya (marketing innováció proxijaként) és az e-kereskedelem is.

Az online jelenlét pillér

- Az online jelenlét pillér egyéni kompetenciái esetében a vállalati honlap technicista értékelését végeztük el. A Web 1.0 változó a Sebesség, az Összetettség és a Megjelenés indikátorokból épül fel, a Web 2.0 változó Kapcsolat indikátorát hat mutató alkotja, amelyek a weboldalnak a környezettel való input típusú kapcsolatát jellemzik (email, Apple, GPlus, Facebook, Twitter, Instagram), és a mutatók a nevükben is látható rendszereken keresztüli kommunikáció lehetőségét mutatják. Ezenkívül online marketing eszközök használatát is vizsgáljuk.

- Az online jelenlét pillér intézményi változói mind területi szintű változók. Itt szerepel az IT infrastruktúra, az IT alkalmazások és az elektronikus ügyintézés penetrációja is.

A döntéshozatal pillér

- A döntéshozatal pillér egyéni kompetenciái között jelennek meg az információmenedzsmenthez, döntéshozatalhoz és adminisztratív eljárásokhoz kapcsolódó változók.
- A döntéshozatal pillér intézményi változói mind területi alapúak. Itt szerepelnek a helyi adminisztráció hatékonysága, a korrupció, a bűnözés, és a pénzügyi infrastruktúra elemei.

A stratégia pillér

- A stratégia pillér egyéni kompetenciái között találhatóak a működési kör változásának irányát és dinamikáját, a vezetői vállalkozói képességeket és a hosszú távú proaktív stratégia egyediségét leíró változók.
- A stratégiai pillér intézményi változói mind területi alapúak. Ide tettünk be több olyan változót is, ami a versenyképesség befolyásoló tényezője, de igazán egyik egyéni kompetenciához sem tudtuk besorolni. Ilyen a népesség demográfiai tényezői vagy a kreatív iparágban foglalkoztatottak aránya. Direktebben kapcsolódó változók a potenciális vásárlóerő nagysága, a jövőorientáltság, a termelési szerkezet és az operatív programok révén elérhető támogatás.

Az index számításának főbb jellemzőit és a kalkulálás alapját a GEI index, REDI index és a MKKVI számítási módjai adják (Komlósi et al. 2014, Szerb et al. 2013, Szerb et al. 2014). A számítási módszer alapelve, hogy minden pillér egyéni és intézményi változókból épül fel, melyek egymással kölcsönhatásban vannak, és ennek eredményeként létrejövő komplex rendszert alkotnak. Ez a komplex, 10 pillért tartalmazó rendszer két alrendszerre bontható (egyéni és intézményi), ahol a pilléreket praktikusán az egyéni és az intézményi változók normalizált értékeinek szorzataként állítjuk elő. A számítás részleteitől itt eltekintünk, az megtalálható Hornyák (2019) munkájában.

4. A minta kialakítása

Az egyéni kompetenciákat tartalmazó adatokat – 2016 és 2020 között együttműködő intézmények és szakosodott szolgáltatók segítségével végrehajtott kérdőív-zéssel – kifejezetten abból a célból gyűjtöttük, hogy az MKKV-k vállalati szintű versenyképességét az előző fejezetben bemutatott modell mentén mérni tudjuk. Erről bővebben az egyéni kompetenciákat leíró jelentésben írunk (Szerb és társai 2019). Elemzésünk szintje a városagglomeráció, egy a hazai vizsgálatoknál ritkán alkalmazott szint, amelynek kialakításakor a KSH kategorizálását vettük alapul, amely megkülönböztet agglomerációkat, agglomerálódó térségeket és nagyvárosi

településegységeket (KSH Városagglomerációk 2014). A 2. táblázatban mutatjuk be a mintát városagglomerációs bontásban. A táblázat egy „kakuktkojást” tartalmaz, Pest a Budapest körüli hat agglomeráció összevont adatait tartalmazza.

Látható, hogy az egyes városagglomerációk részmintái kimondottan alacsony mintaelemszámmal jellemezhetők, ezért úgy döntöttünk, hogy az 20 cég alatti elemszámmal rendelkező városagglomerációkat, amelyek az Egri, a Szolnoki és a Salgótarjáni nte-eket a továbbiakban nem vizsgáljuk. A bemutatott gyakorisági és relatív gyakorisági adatok alapján az is látható, hogy a minta nem reprezentatív és elfogadható designsúlyrendszerrel nem korrigálható. Ennek következménye az, hogy a következtetések csak a mintára vonatkoztathatók, az alapsokaságra nem, vagy csak korlátozottan.

2. táblázat: A minta megoszlása a városagglomerációk esetében

ID	Városagglomeráció	n' [db]	n' [%]
1	Budapest agg.	388	30,20%
2	Miskolci agg.	41	3,20%
3	Kecskeméti nte.	30	2,30%
4	Pécsi agg.	122	9,50%
5	Békéscsabai nte.	25	1,90%
6	Szegedi nte.	38	3,00%
7	Székesfehérvári nte.	57	4,40%
8	Győri agg.	70	5,50%
9	Debreceni nte.	40	3,10%
10	Egri aggt.	12	0,90%
11	Szolnoki nte.	8	0,60%
12	Tatabányai nte.	25	1,90%
13	Salgótarjáni nte.	19	1,50%
14	Pest	150	11,70%
15	Kaposvári nte.	30	2,30%
16	Nyíregyházi nte.	26	2,00%
17	Szekszárdi nte.	26	2,00%
18	Szombathelyi aggt.	29	2,30%
19	Veszprémi nte.	58	4,50%
20	Zalaegerszegi aggt.	28	2,20%
21	Dunaújvárosi nte.	20	1,60%
22	Nagykanizsai nte.	20	1,60%
23	Soproni nte.	21	1,60%
Összesen:		1283	100,00%

Megjegyzés: agg.= agglomeráció

aggt.= agglomerálódó térség

nte.= nagyvárosi településegységek

Forrás: saját szerkesztés

Az intézményi komponensek változóit részletesen is bemutatjuk a mellékletben. Összesen 110 darab változót építettünk be a modellbe, amit a nyers változók összevonása után 70-re redukáltunk. Területi szemléletben 61, míg iparági szemléletben 9 változót használtunk fel. A 3. táblázat a területi szint szerint csoportosítva mutatja a változókat. Látható, hogy a változók 52%-át LAU1-es szinten, 15%-át NUTS3-as, míg 26%-át NUTS2-es szinten tudtuk kikalkulálni.

3. táblázat: A KIVI nyers változóinak területi szint szerinti megoszlása

Területi szint	Változók száma (db)
NUTS0	2
NUTS1	4
NUTS2	29
NUTS3	17
LAU1	58

Forrás: Hornyák (2019)

A nyers változók mintegy 90%-át a hagyományos hazai vagy európai statisztikai adatforrások felhasználásával gyűjtöttük 2020. június 30. dátummal. Ha 2020-as adat nem állt rendelkezésre, akkor az elérhető legfrissebb adatot használtuk fel. Öt változó esetében segítséget kaptunk két hazai, kutatással foglalkozó cégtől (Bisnode, GfK Hungária), melyek 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. Négy változó esetében saját fejlesztésű, önmagukban is összetett változóértékek kerültek felhasználásra.

5. A kompetencia és Intézményi versenyképességi index városagglomerációs szintű elemzése

Ebben a fejezetben mutatjuk be eredményeinket. A 4. táblázat tartalmazza a városagglomerációk rangsorait (1) a KIVI, (2) a városagglomeráció kisvállalatainak vállalati szintű egyéni kompetenciái, valamint (3) az intézményi komponensek alapján.

Az első helyezett a KIVI rangsorban Budapest, Szekszárd pedig az utolsó, ami nem meglepő. Az sem meglepő, hogy Tatabánya, Székesfehérvár, Győr, és Szombathely a rangsor első felében, Nyíregyháza és Miskolc pedig a vége felé található. Várható volt az is, hogy a dunántúli városrégiók foglalják el a rangsor első felét; a legjobb nem dunántúli agglomeráció Szeged a 10. helyen. Ugyanakkor számos váratlan meglepő helyezés tarkítja a képet: Kaposvár második és Kecskemét (19) utolsó előtti helyezése is ide sorolható. Sopron (16.) és a Pest (9) helye is váratlan, őket is előbbre vártuk volna. Összehasonlítva a kapott eredményeket Lengyel és Szakálné Kanó (2012) korábbi adatokat tartalmazó megvaló-

sult versenyképességi eredményeivel az látható, hogy jelentősnek mondható eltérések vannak. Dunaújváros, Zalaegerszeg, Nagykanizsa, Kecskemét, Nyíregyháza a KIVI esetében jóval hátrább, Kaposvár, és Pécs pedig előrébb szerepel. Hangsúlyozzuk, hogy ez egy korlátozott szintű összevetés, hiszen a KIVI inputokra épülő versenyképességi számait egy output-orientált rangsorral hasonlítottuk össze.

A KIVI komponenseit vizsgálva az intézményi rangsor a vártnak megfelelően alakul, többé-kevésbé követve a megyék fejlettségi rangsorát. Azonban a különbségek marginálisak, az első Budapest és a 20. Miskolc között mindössze 12%. Az egyéni kompetenciák esetében nem csupán a különbsége nagyobbak (33%), hanem a rangsor is számos vaskos meglepetést mutat. Kaposvár áll az egyéni kompetenciák ranglistájának az élén, Budapestnek pedig csak a 8. hely jutott. Pécs 4. helyére sem tettünk volna nagy tétet. A dunántúli agglomerációk dominanciája itt is egyértelmű. Nyíregyháza, Kecskemét és Szekszárd egyéni kompetenciaértékei a rangsor végén meglehetősen nagy lemaradást mutatnak a többi városrégióhoz képest. A legmeglepőbb Budapest helyezése mellett a Mercedes beruházások nyomán fejlődő Kecskemét 19. helye.

4. táblázat: A városagglomerációk rangsorai a KIVI, az egyéni kompetenciák, és az intézményi komponensek szerint

KIVI rangsor	Városagglomeráció	KIVI pont	Egyéni kompetenciák rangsora	Egyéni kompetencia VK pont	Intézményi, iparági, területi rangsor	Intézményi, iparági és területi VK pont
1.	Budapest	4,72	8.	4,7	1.	9,65
2.	Kaposvári nte.	4,71	1.	5,24	18.	8,61
3.	Tatabányai nte.	4,61	2.	4,97	3.	8,95
4.	Székesfehérvári nte.	4,6	3.	4,93	4.	8,93
5.	Győri agg.	4,49	7.	4,85	7.	8,82
6.	Veszprémi nte.	4,49	6.	4,86	5.	8,89
7.	Szombathelyi aggt.	4,49	5.	4,91	12.	8,7
8.	Pécsi agg.	4,45	4.	4,93	11.	8,72
9.	Pest	4,31	10.	4,57	2.	8,99
10.	Szegedi nte.	4,24	9.	4,7	10.	8,72
11.	Debreceni nte.	4,12	11.	4,54	8.	8,78
12.	Zalaegerszegi aggt.	3,99	12.	4,39	13.	8,67
13.	Nagykanizsai nte.	3,99	13.	4,38	15.	8,64
14.	Dunaújvárosi nte.	3,91	15.	4,25	6.	8,85
15.	Békéscsabai nte.	3,9	14.	4,35	19.	8,61
16.	Soproni nte.	3,84	16.	4,15	9.	8,75
17.	Miskolci agg.	3,7	17.	4,15	20.	8,5
18.	Nyíregyházi nte.	3,46	18.	3,86	16.	8,64
19.	Kecskeméti nte.	3,3	19.	3,66	14.	8,67
20.	Szekszárdi nte.	3,19	20.	3,52	17.	8,62
	Átlag	4,37		4,63		9,05

Forrás: saját szerkesztés

Az 5. táblázat a KIVI pillérjeinek az alakulását mutatja be az egyes város-régiók szintjén. Ahogyan az várható, a pillérek mentén a különbségek nagyobbak, mint a KIVI pontszámok és a KIVI egyéni és intézményi komponensei mentén. A részletesebb vizsgálat betekintést nyújthat néhány meglepő helyezés magyarázatához. Például a 2. helyezett Kaposvár három pillérnél is jobb, mint Budapest: a Humán erőforrás, az Online jelenlét és a Stratégia, amelyek láthatóan sikeresen kompenzálják a Hazai piac és a Nemzetköziesedés hátrányait. Ugyanakkor a rangsor hátsó részén található Kecskemét esetében feltűnő az Együttműködés, a Döntéshozatal és az Online jelenlét alacsony szintje.

5. táblázat: A KIVI pillérek értékei a városagglomerációk eseteiben

Rang sor	Város agglomeráció	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	KIVI
1.	Budapest	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	0,5	0,44	0,55	4,71
3.	Tatabányai nte.	0,42	0,53	0,6	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	0,5	0,47	0,36	0,54	0,38	0,45	4,6
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	0,4	0,46	4,49
7.	Szombathelyi aggt.	0,41	0,39	0,5	0,53	0,39	0,42	0,47	0,48	0,43	0,47	4,49
8.	Pécsi agg.	0,38	0,5	0,41	0,45	0,48	0,43	0,42	0,5	0,38	0,5	4,45
9.	Pest	0,42	0,41	0,44	0,37	0,39	0,48	0,5	0,44	0,5	0,36	4,31
10.	Szegedi nte.	0,36	0,55	0,4	0,45	0,44	0,4	0,42	0,41	0,36	0,46	4,24
11.	Debreceni nte.	0,32	0,5	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	0,4	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.	Dunaújvárosi 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	0,4	0,49	0,39	0,4	0,29	0,35	0,43	3,9
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	0,4	0,36	0,45	3,7
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	0,3	0,29	0,36	3,3
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

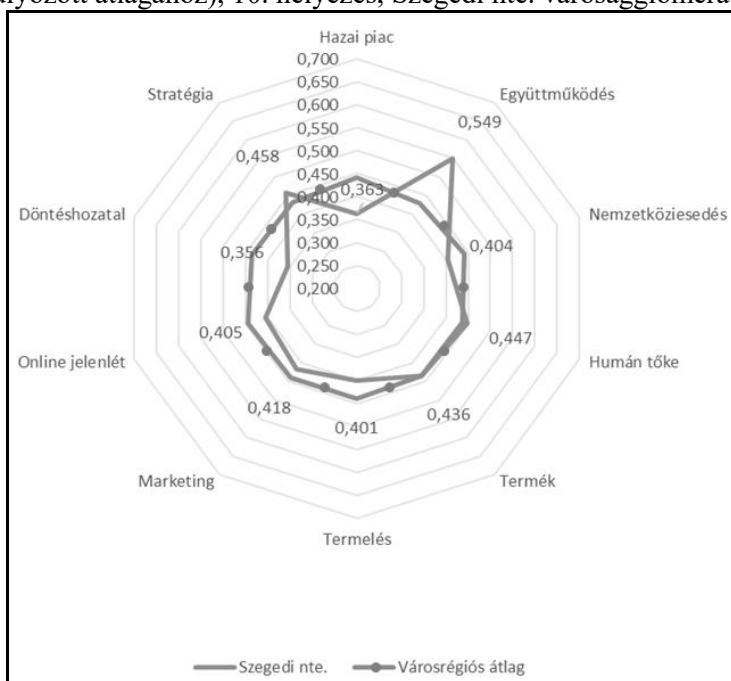
Megjegyzés: kombinált pillérértékek 1: hazai piac; 2: együttműködés; 3: nemzetköziesedés; 4: humán tőke; 5: termék; 6: termelés; 7: marketing; 8: online jelenlét; 9: döntéshozatal; 10: stratégia

Forrás: saját szerkesztés

Az alábbiakban a 10. helyezést elért Szegedi nte. (KIVI=4,24) részletesebb elemzését mutatjuk be. A Szegedi nte. KIVI értéke némileg átlag alatti, 3,2%-kal elmarad attól. Az egyéni, cégszintű versenyképesség rangsorában a Szegedi nte. a 9. helyen végzett (+1,46%-kal átlag feletti eredménnyel), az intézményi, iparági, területi változók rangsorában pedig 10. helyen szerepelt (-3,65%-kal átlag alatti eredménnyel). Szegedi nte. előnye a KIVI rangsor 11. helyezettjéhez (Debreceni nte.) képest +2,57 százalékpont.

A 2. pókhálódiagramos ábra a Szegedi NTE pillérértékeit mutatja összehasonlítva a 20 magyar városrégió átlagával.

2. ábra: KIVI pillérértékek pókháló diagramja (viszonyítás a pillérértékek súlyozott átlagához), 10. helyezés, Szegedi nte. városagglomeráció



Forrás: saját szerkesztés

A Szegedi nte. városagglomeráció esetén az egyéni, cégszintű versenyképesség és az intézményi, területi, iparági faktorok közepes szintjét láthatjuk. Szeged legmagasabb pillérértékei az Együttműködés, a Stratégia és a Humán tőke, de közülük egyedül az Együttműködés emelkedik ki, az átlaghoz képest +27,9%-kal. A többi pillérérték átlagos vagy ahhoz képest kisebb-nagyobb mértékű elmaradás tapasztalható. Leginkább a hazai piac, a nemzetköziesedés, a termelés, az online jelenlét és a döntéshozatal területei fejlesztendők.

6. Összefoglalás, következtetések

A versenyképesség azon témák közé tartozik, amelyet több hazai intézményben, hosszú ideje kutatnak. A Budapest Corvinus Egyetem közép és nagyvállalati, és a Szegedi Tudományegyetem területi fókuszú vizsgálatai mellett az elmúlt évtizedben Pécsen is folynak kisvállalati középpontú versenyképességi kutatások. Ebben a tanulmányban egy új kisvállalati versenyképességi kompozit indikátort, a Kompetencia és Intézményi Versenyképességi Indexet (KIVI) mutattunk be. A KIVI újdonsága, hogy abban megjelennek az adott földrajzi térség MKKV-inek egyéni versenyképességi kompetenciái és az a tágabban értelmezett intézményi környezet, az a kontextus is, amelyben ezek a cégek működnek. Az általunk választott földrajzi egység a városagglomeráció, amely – szemben a mesterségesen kreált politikai-földrajzi határokkal – valós gazdasági térségnek mondható.

A mintába csupán a 4-250 főt foglalkoztató MKKV-k kerültek be. Az általunk kidolgozott kérdőív a 4 fő alatt alkalmazó mikro-cégek versenyképességének a mérésére, ahol a működés kevésbé formalizált, csak kevésbé alkalmazható. Mivel a kérdőívet a jórészt hazai piacon versenyző vállalatokra dolgoztuk ki, a főleg nemzetközi térben működő nagyvállalatok versenyképességének mérése is korlátozott lehet. Ameddig az intézményi környezetet számos indikátorral tudtuk megjeleníteni, addig az egyéni kompetenciákat hordozó cégek száma több városrégió esetében is alacsonynak mondható. Így Eger, Salgótarján és Szolnok kikerült a mintából, ugyanakkor Budapest és a környező Pest megye, mint külön vizsgálati egység tűnt fel.

A 110 intézményi változót két csoportba, iparági és területi kategóriákba, soroltuk. Jellemzően a területi változók nagyobb számban álltak rendelkezésre, több pillér esetében is hiányzott az iparági oldalú megjelenítés. Bár az intézményi változókat igyekeztünk a lehető legkisebb földrajzi egységekre kiszámolni, ez csupán a változók 52%-a esetében sikerült. A változók 15%-a esetében a megyei, NUTS3-as, 26%-a esetében pedig nagyrégiós, NUTS2-es szintű adatok álltak rendelkezésünkre. A KIVI egyik fontos, egyedi jellemzője, hogy abban megjelennek az agglomerációs hatások, amelyek a területi versenyképesség fontos alakító tényezői. Az eddigi kompozit indikátorok esetében ezeket a hatásokat eddig nem vették figyelembe. Több esetben is modern, adat és szövegbányászati (duomining) módszereket alkalmaztunk a „big data” típusú változók kalkulálásához.

A végső minta 20 városagglomerációjára vonatkozó eredményeink, véleményünk szerint, úttörő jelentőségűek, habár több esetben meglepők. Az intézményi környezeti különbségek a városrégiók között minimálisak, a vezető Budapest a 10-es skálán 9,65, a 20. Miskolci agglom. pedig 8,50-es értékkel bír. Az egyéni kompetenciák esetében némileg nagyobb a szórás, a vezető Kaposvári nte. 5,24, a 20. helyezett Szekszárdi nte. pedig 3,52 pontos. A városrégiós sorrendekre pillantva több meglepetés is látható. Az intézményi környezetnél Miskolci agg. utolsó, 20. helyezése mindenképpen annak mondható. Nem igazán vártuk volna a

Kaposvári nte.-t sem az egyéni tényezők első helyére, ahogyan Budapest 8. vagy a Kecskeméti nte. 19. sorrendje is meglepetés. Ezek a helyezések összefügghetnek a relatív alacsony mintaszámmal a Kaposvári nte. (30 cég) vagy a Kecskeméti nte. (30 cég) eseteiben, azonban Budapestnél (388 cég) ez már nem mondható el. Ezek alapján azt az óvatos megjegyzést tehetjük, hogy a jobb intézmény környezet nem feltétlenül jár együtt a céges egyéni kompetenciák magasabb szintjével. A budapesti cégek a kedvező környezet előnyeit élvezve akár alacsonyabb szintű egyéni kompetenciákkal és erőfeszítéssel is hasonló, vagy akár jobb eredményt érhetnek el, mint a fővároson kívüli vállalatok.

Tovább gondolásra, és újabb kutatásra érdemes a versenyképesség intézményi és egyéni kompetenciáinak vizsgálata – a mi eredményeink alapján a kettő nem, vagy nem feltétlenül jár együtt. Ennek oka lehet az is, hogy mi itt az egyes városrégiók életében meghatározó nagyvállalatok, vagy nemzetközi, multinacionális cégek teljesítményét, kompetenciáit nem vettük figyelembe, hanem egy kisvállalati alapú versenyképességi indexet kalkuláltunk. A kisvállalatok jellemzően alacsonyabb gazdasági hatékonysággal működnek, így azon térségekben, ahol nincsenek meghatározó nagyvállalatok, ott a területi gazdasági teljesítmény is alacsonyabb lehet. Nem zárható kis az sem, hogy a stabilabb, jobb fizetéseket nyújtó nagyvállalatok elszípkázzák a kisebb cégek elől az erőforrásokat és a munkaerőt is, így kizorító hatást gyakorolhatnak a kisvállalatokra, korlátozva azok fejlődését. Talán ez magyarázhatja Kaposvár és Pécs jobb, Dunaújváros és Kecskemét gyengébb helyezéseit.

Felhasznált irodalom

- Alexandros, P.–Mataxas, T. (2016): „Porter vs Krugman”: History, Analysis and Critique of Regional Competitiveness. *Journal of Economics and Political Economy*, 3, 1, 65-80.
- Annoni, P.–Dijkstra, L. (2013): *EU Regional Competitiveness Index RCI 2013*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Annoni, P.–Dijkstra, L. (2019): *EU Regional Competitiveness Index 2019*. Publications Office of the European Union, Luxembourg
- Annoni, P.–Kozovska, K. (2010): *EU Regional Competitiveness Index 2010.:* European Commission, Joint Research Centre, Brussels.
- Barney, J. (1991): Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 1, 99-120.
- Barney, J. B. (1996): The resource-based theory of the firm. *Organization Science*, 7, 5, 469-469.
- Barney, J. B. (2001): Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of Management*, 27, 6, 643-650.
- Botos J. (1982): *Nemzetközi versenyképesség és árforradalom*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.

- Camagni, R. (2009): Territorial capital and regional development. In Capello, R.–Nijkamp, P. (eds.): *Handbook of regional growth and development theories*. Cheltenham, Northampton: Edward Elgar, 118-132.
- Camagni, R.–Capello, R. (2013): Regional competitiveness and territorial capital: A conceptual approach and empirical evidence from the European Union. *Regional Studies*, 47, 9, 1383-1402.
- Chikán A.–Czakó E.–Demeter K.–Losonci, D. (2019): Versenyben a világgal?: A mikrogazdasági versenyképességi kutatások eredményei, 1995-2018. *Vezetéstudomány*, 50, 12, 16-31.
- Daniel III, C. (2000): The question of international competitiveness. *International Advances in Economic Research*, 6, 3, 417-426.
- Delgado, M.–Ketels, C.–Porter, M. E.–Stern, S. (2012): *The determinants of national competitiveness*. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA (No. w18249)
- Dijkstra, L.–Annoni, P.–Kozovska, K. (2011): *A new regional competitiveness index: Theory, methods and findings*. Working paper: n° 02/2011 by the European Commission, Directorate-General for Regional Policy, Brussels.
- Dijkstra, L.–Papadimitriou, E.–Martinez, B. C.–Dominicis, L.–Kovacic, M. (2023): *EU regional competitiveness index 2.0. Lussemburgo, Ufficio delle pubblicazioni ufficiali dell'Unione Europea, ISSN, 2529, 3303*.
- EC (1999): *Sixth Periodic Report on the Social and Economic Situation and Development of Regions in the European Union*. European Commission, Luxembourg.
- Hornýák M. (2019): *Új típusú indikátorok a kis- és középvállalati versenyképesség rendszerszemléletű mérésében*. Doktori disszertáció, PTE Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola, Pécs.
- Hoványi G. (1996): Vállalatok versenyképessége: új feltételek és új koncepciók. *Vezetéstudomány*, 27, 5, 5-14.
- Hoványi G. (1999): A vállalati versenyképesség makrogazdasági és globális háttere. *Közgazdasági Szemle*, 46, 11, 1013-1029.
- Horváth Gy. (2001): A magyar régiók és települések versenyképessége az európai gazdasági térben. *Tér és Társadalom*, 15, 2, 203-231.
- Huggins, R.–Prokop, D.–Thompson, P. (2021): *UK competitiveness index 2021*. Centre for International Competitiveness, Cardiff.
- Huggins, R.–Thompson, T. (2013): *UK Competitiveness Index 2013*. Centre for International Competitiveness, Cardiff
- Huggins, R.–Izushi, H.–Prokop, D.–Thompson, P. (2014): *The global competitiveness of regions*. London and New York: Routledge.
- Huggins, R.–Thompson, P. (2016). *UK Competitiveness Index 2016*. Centre for International Competitiveness, Cardiff.
- IMD (2017): *IMD World Digital Competitiveness Ranking 2017*. International Institute for Management Development, Lausanne.

- IMD (2021): *IMD World Digital Competitiveness Ranking 2021*. International Institute for Management Development, Lausanne.
- Inzelt A. (1981): *Versenyképesség és az ipari struktúra változása*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- Jóna Gy. (2013). A területi tőke fogalmi megközelítései. *Tér és Társadalom*, 27, 1, 30-51.
- Jóna Gy. (2015): Determinants of Hungarian Sub-Regions' Territorial Capital. *European Spatial Research and Policy*, 22, 1, 101-119.
- Jóna Gy.–Hajnal B. (2014): A magyarországi kistérségek területi tőkéjének alakulása. *Területi Statisztika*, 54, 2, 99-118.
- Kádár B. (1990): A monopolszocializmus négy évtizedének gazdasági öröksége. *Aula*, Budapest, 14-26.
- Keynes, J. M. (1936): *The General Theory of Employment, Interest and Money*. In *The Collected Writings of John Maynard Keynes*. Vol. VII. London: St. Martin Press, 1973.
- Komlósi É.–Szerb L.–Ács J. Z.–Ortega-Argilés, R. (2014): A vállalkozási tevékenység regionális különbségei Magyarországon a regionális vállalkozási és fejlődési index alapján. *Közgazdasági Szemle*, 61, 3, 233-261.
- Krugman, P. (1994): Competitiveness: a dangerous obsession. *Foreign Affairs*, 73, 2, 28-44.
- KSH (2014): *Agglomerációk és településegységek*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- Lengyel I. (2000): A regionális versenyképességről. *Közgazdasági Szemle*, 47, 12, 962-987.
- Lengyel I. (2003): *Verseny és területi fejlődés*. Szeged: JATE Press.
- Lengyel I. (2012): Regionális növekedés, fejlődés, területi tőke és versenyképesség. In Bajmócy Z.–Lengyel I.–Málovics Gy. (szerk.): *Regionális innovációs képesség, versenyképesség és fenntarthatóság*. Szeged: JATEPress, 151-174.
- Lengyel I. (2016): Competitiveness of Metropolitan Regions in Visegrad Counties. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 223, 357-362.
- Lengyel I. (2019): *A régiók versenyképességének piramismodellje és alkalmazásai: az eredeti koncepciótól a 22 nyelvre lefordított változatokig*. Szeged: JATE Press.
- Lengyel I.–Szakálné Kanó I. (2012): Competitiveness of Hungarian Urban Micro-regions: Localization Agglomeration Economies and Regional Competitiveness Function. *Regional Statistics*, 52, 2, 27-44.
- Lukovics M. (2008): A térbeli különbségek alakulásának komplex vizsgálati módszere kistérségek példáján. In Lengyel I.–Lukovics M. (szerk.): *Kérdőjelek a régiók gazdasági fejlődésében*. Szeged: JATEPress, 248-263.
- Lukovics M.–Kovács P. (2011). A magyar kistérségek versenyképessége. *Területi Statisztika*, 51, 1, 52-71.

- Man, T. W.–Lau, T.–Chan, K. F. (2002): The competitiveness of small and medium enterprises: A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing*, 17, 2, 123-142.
- Marshall A. (1890): *Principles of Economics*. vol. 1, London: Macmillan.
- Martin, R. L. et al. (2005): A Study on the Factors of Regional Competitiveness. *A final report for The European Commission DG Regional Policy*. University of Cambridge, Cambridge.
- Meyer-Stamer, J. (2008): *Systemic competitiveness and local economic development*. Duisburg: Mesopartner.
- Porter, M. E. (1990): The competitive advantage of nations. *Harvard Business Review*, 68, 2, 73-93.
- Porter, M. E. (1998): Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, 76, 6, 77-90.
- Porter, M. E.–Delgado, M.–Ketels, C.–Stern, S. (2008): Moving to a new global competitiveness index. *The Global Competitiveness Report, 2009*, 43-63.
- Rechnitzer J.–Tóth T.–Lévai A. (2013): Regionális versenyképesség. *Tér–Gazdaság–Ember*, 27. 1, 4, 27-40.
- Ricardo, D. (1817): *Principles of political economy and taxation*. Reprinted 1948. London: J.M. Dent & Sons.
- Romer, P. M. (1990): Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98, 5, 2, 71-102.
- Schumpeter, J. (1943): *Capitalism, socialism and democracy*. 3rd ed. Harper and Row; New York: 1950.
- Schwab, K. (2017): *The Global Competitiveness Report 2017-2018*. World Economic Forum, Geneva.
- Smith, A. (1776): *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. London: printed for W. Strahan; and T. Cadell, 1776.
- Szentes T. (2012). A „nemzeti versenyképesség” fogalma, mérése és ideológiája. *Magyar Tudomány*, 173, 6, 680-692.
- Szerb L. (2010). A magyar mikro-, kis és középvállalatok versenyképességének mérése és vizsgálata. *Vezetéstudomány*, 41, 12, 20-35. o.
- Szerb L.–Aidis, R. –Ács J. Z. (2013): The Comparison of the Global Entrepreneurship Monitor and the Global Entrepreneurship and Development Index Methodologies. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 9, 1, 1-142.
- Szerb L. –Csapi V. –Deutsch N. –Hornýák M. –Horváth Á. –Kruzslicz F. –Lányi B. –Márkus G. –Rácz G. –Rappai G. –Rideg A. –Szűcs P. K. –Ulbert J. (2014): Mennyire versenyképesek a magyar kisvállalatok? A magyar kisvállalatok (MKKV szektor) versenyképességének egyéni-vállalati szintű mérése és komplex vizsgálata. *Marketing és Menedzsment*, 48, különszám, 3-21.

- Szerb L. –Hornyák M. –Krabatné Fehér Z. –Rideg A. (2023): Magyarországi városrégiók versenyképességének mérése és elemzése. *Közgazdasági Szemle*, 70, 2, 119-148.
- Szerb L. –Rideg A. –Hornyák M. –Schmuck R. –Bedőházi Z. –Krabatné Fehér Zs. (2021): Magyarországi városagglomerációk versenyképesség-mérése és-elemzése a Kompetencia és Intézményi Versenyképességi Index alapján. *RIERC kutatási beszámoló*, (2021/006).
- Szerb L. –Rideg A. –Kruzslicz F. –Márkus G–Lukovszki, L. –Krabatné Fehér Zs. –Hornyák M. –Horváth K. (2019): *Kompetencia-alapú versenyképesség-mérés és -elemzés a magyar kisvállalati (mKKV) szektorban*. RIERC kutatási beszámoló # 2019/001. Pécs: PTE-KTK Regionális Innováció- és Vállalkozáskutató Központ, 80.
- Török Á. (1989): Komparatív előnyök, versenyképesség, piacműködés. *Ipargazdasági Szemle*, 3, 23-34.
- Török Á. (2008): Export competitiveness and the catch-up process in Hungary (1996-2001): A comparative analysis with some reflections on trade theory. *Competitiveness Review*, 18, 1–2, 131–153.
- Török Á. (2014): Tudomány vagy versenyképesség: Tudomány és versenyképesség! *Pénzügyi Szemle*, 4, 549–571.

Melléklet: A KIVI-hez felhasznált intézményi változók ismertetése

I. Pillér	Indikátor	Szint	Év	Változó
HAZAI PIAC ÉS VERSENY	Fogyasztói kapcsolatok (B2C)	LAU1	2014	GravityIX 1-es alrendszer
	Munkaerőpiac helyzete	NUTS3	2016	a) Foglalkoztatási ráta b) Munkanélküliségi ráta
	Verseny intenzitása	LAU1	2014	Turbulencia
	Iparági verseny hatásai	LAU1	2014	GravityIX 2-es alrendszer
	Jövedelem	NUTS2	2015	a) Árbevételi arány b) Bruttó jövedelem
		NUTS3		
II. Pillér	Indikátor	Szint	Év	Változó
OLINE JELENLÉT	IT infrastruktúra	LAU1	2015	a) Internet-használók aránya b) Szélessávú internet-használók aránya c) Wireless használók aránya
	E-ügyintézés penetrációja	NUTS2	2016	a) Ügyfélkapuk használata b) Internetes szolgáltatások használata
	IT alkalmazások penetrációja	NUTS2	2016	a) Internet használata b) Social média használat c) Online bankolás használata
III. Pillér	Indikátor	Szint	Év	Változó
EGYÜTT- MŰKÖDÉS	Oktatási kapcsolat	LAU1	2015	a) Felsőoktatásban foglalkoztatottak aránya b) Főiskolások aránya c) Oklevelet szerzettek aránya d) Szakmai vizsgát tettek aránya e) Középiskolások aránya f) Köziskolában foglalkoztatottak aránya
	Ipari kapcsolat	NUTS1	2014	a) Ipari park penetráció b) Ipari park árbevétel
			2015	c) Kutatási potenciál
		NUTS3	2016	a) 60 nap vagy feletti késés aránya b) 90 nap vagy feletti késés aránya c) Lejáratig fizetett számlák aránya
		LAU1	2014	d) Iparági együttműködések (B2B)
	Szerkezet	NUTS2	2011	a) Urbanizáció b) Migráció

IV. Pillér	Indikátor	Szint	Év	Változó
NEMZET- KÖZI- ESEDÉS	Külföldi kapcsolat	NUTS3	2015	a) Külföldi tőke aránya b) Külföldi tulajdon aránya
		NUTS2		Külföldi tőke aránya
	Export tényezők	LAU1	2015	a) Export értékesítés b) Hozzáadott érték
		NUTS0	2014	Külkereskedelmi termékforgalom (kivitel)
	Idegen nyelv	LAU1	2014	a) Külföldi vendégéjszakák
			2015	b) Nemzetiségi oktatás
		NUTS2	2015	c) Idegen nyelvet tanulók
	Import tényezők	NUTS0	2014	Külkereskedelmi termékforgalom (behozatal)

V. Pillér	Szint	Év	Változó
HUMÁN- TŐKE	LAU1	2011	a) Felsőfokú b) Középfokú c) Alapfokú
	NUTS2	2016	d) Tudományos
	NUTS2	2014	a) Life Long Learning
	LAU1	2015	b) Oktatási vállalkozások
	NUTS2	2014	a) Oktatási beruházás
	LAU1	2015	b) Oktatási internet c) Oktatási számítógép

VI. Pillér	Indikátor	Szint	Év	Változó
TERMÉK, TERMÉK INNOVÁ- CIÓ	Szabadalmak	LAU1	2015	a) Benyújtott b) Engedélyezett
		NUTS3	2012	c) Total Patent d) High-tech patent e) ICT patent
	Támogatások	LAU1	2014	Innovációs támogatások
	Kutatási létszám	NUTS2	2015	a) Vállalkozási b) Létszám
	Kutatás fejlesztés	NUTS2	2014	GERD

VII. Pillér	Indikátor	Szint	Év	Változó
TERME- LÉS	Infrastruktúra	LAU1	2015	a) Fővonalak b) Áruszállítás c) Gyalogút és járda hálózat d) Helyi autóbusz hálózat e) Közút f) Ivóvíz hálózat g) Gázcsőhálózat h) Szennyvízgyűjtő hálózat i) Villamos hálózat
			2016	j) Autópálya elérés k) Vasút elérése
	Technológia	NUTS2	2016	a) High-Tech munkaerő
		NUTS3	2015	b) Építmény beruházás c) Berendezés beruházás
	Szerkezet	LAU1	2015	Aktívak aránya
		NUTS2	2015	Bruttó hozzáadott érték
	Hálózat	NUTS2	2014	Klaszteresedés
VIII. Pillér	Indikátor	Szint	Év	Változó
MARKE- TING	Marketing	NUTS2	2017	Marketing innovátorok indexe
	Értékesítés	NUTS2	2017	Marketing, sales innovációk
	E-commerce	NUTS2	2017	E-commerce használat
IX. Pillér	Indikátor	Szint	Év	Változó
DÖNTÉS- HOZA- TAL, SZERVE- ZET, AD- MNISZT- RATÍV RUTINOK	Adminisztrá- ció	LAU1	2016	a) Intézményi ellátottság
		NUTS1	2013	b) Kormányzat és korrupció
	Döntéshozatal külső támogatása	NUTS2	2016	Koncentráció
	Bűnügyi kör- nyezet	LAU1	2015	a) Bűncselekmények b) Bűnelkövetők a) Közúti balesetek
	Pénzügyi struktúra	LAU1	2015	a) Bankautomata b) Takarékszövetkezet c) Posta
		NUTS2	2014	d) Pénzügyi beruházás

X. Pillér	Indikátor	Szint	Év	Változó
STRATÉGIA	Népesség	LAU1	2015	a) Halálozási ráta b) Élveszületési arány c) Válások aránya d) Abortuszok aránya
	Kreatív osztály	NUTS2	2011	Kreatív ipar
	Elhelyezkedés	LAU1	2016	a) Vásárlóerő lakos b) Vásárlóerő háztartás
	Attitűd	NUTS3	2015	Jövőorientáltság
	Támogatások	LAU1	2014	ROP támogatások
	Szerkezet	NUTS2	2016	a) Részmunkaidő b) Mezőgazdaságban foglalkoztatottak c) Iparban foglalkoztatottak d) Szolgáltatásban foglalkoztatottak
			2011	e) Potenciál POP

A Brexit hatása az Egyesült Királyság és az EU regionális versenyképességére

Mark Thissen–Frank van Oort**–Philip McCann***–Raquel Ortega-Argilés****–Trond Husby******

A tanulmány a szerzők „The Implications of Brexit for UK and EU Regional Competitiveness” című cikkének fordítása, amelyet a szerzők és az Economic Geography folyóirat beleegyezésével közlünk. Az eredeti írás hivatkozása: Thissen, M., van Oort, F., McCann, P., Ortega-Argilés, R., & Husby, T. (2020). The Implications of Brexit for UK and EU Regional Competitiveness. Economic Geography, 96(5), 397–421. <https://doi.org/10.1080/00130095.2020.1820862>

A Brexit bármilyen formája heterogén módon, ágazatok és régiók tekintetében egyaránt hatással lesz a vállalatok versenyhelyzetére az Egyesült Királyságban és Európában. Az Egyesült Királyság EU-ból való kilépésének feltételeivel kapcsolatos folyamatos bizonytalanság nehézséget okoz e hatások strukturált becslésében. Az EU-ra vonatkozó, egyedülállóan részletes, régiók közötti áru- és szolgáltatáskereskedelmi adatok felhasználásával olyan új módszertant alkalmazunk, amely elkülöníti a vállalatok (nem) vám akadályokkal szembeni versenyképes pozícióinak régió-ágazati érzékenységet (rugalmasságát) a különböző, Brexit utáni brit-EU kereskedelmi forgatókönyvek következményeitől. Ez lehetővé teszi számunkra, hogy a forgatókönyvektől függetlenül levezessük a vállalatok Brexit által okozott versenylehetőségeinek és sebezhetőségének gazdaságföldrajzát, valamint a hatásokat övező bizonytalanság mértékét. Elemzésünk azt mutatja, hogy az Egyesült Királyság régióinak kedvezőtlen nemzetközi versenyképességi sebezhetősége sokkal nagyobb, mint az EU többi részének, mivel az Egyesült Királyság a globális értékláncokon keresztül függ az EU-tól. A vállalatok versenypozíciójá-

* Mark Thissen, PBL Netherlands Environmental Assessment Agency

** Frank van Oort, Erasmus School of Economics Erasmus University

*** Philip McCann, Management School University of Sheffield

**** Raquel Ortega-Argilés, City RED Institute University of Birmingham

***** Trond Husby, Erasmus School of Economics Erasmus University

A cikk elkészítéséhez végzett kutatás része a „The Economic Impacts of Brexit on the UK, Its Regions, Its Cities and Its Sectors.” című kutatási projektnek. A projektet az ESRC Economic and Social Research Council finanszírozza (35587-es számú támogatási referenciaszám és az ES/R00126X/1 tanácsi referenciaszám alatt). Köszönettel tartoznak a szerzők Arne Stolbjerg Drudnak az Arki Consulting and Development-től, aki a Conopt szoftver adaptálható verzióját készítette el, a Dutch Ministry of Economic Affairs and Climate Policy-nak a számítástechnikai platform finanszírozásáért, valamint Bart Losnak a cikk korábbi verziójához fűzött megjegyzéseirért.

ra gyakorolt hatás azt jelenti, hogy az Egyesült Királyságon belül a Brexit valószínűleg növeli a régiók közötti egyenlőtlenségeket. Ezzel szemben a régiók közötti egyenlőtlenségek Európa-szerte csökkenhetnek, attól függően, hogy a Brexit utáni brit-EU kereskedelmi megállapodások milyen jellegűek lesznek. Ráadásul úgy tűnik, hogy a Brexit utáni megállapodások jellegéről szóló kulcsfontosságú politikai diskurzus helytelen, mivel az Egyesült Királyság legtöbb régiója meglehetősen érzéketlen a megállapodás konkrét jellegére. Így a Brexit gazdaságföldrajzi implikációi a jelek szerint nagyrészt függetlenek az Egyesült Királyság belpolitikai narratíváitól.

Kulcsszavak: Európai regionális fejlődés, Brexit, hatáselemzés, versenyképesség regionális egyenlőtlenség

1. Bevezetés

A Brexit utáni brit-EU kereskedelmi kapcsolatok pontos jellege nem ismert, és hosszú ideig bizonytalan lehet. Az új megállapodás megkötésére rendelkezésre álló igen rövid idő, valamint az Egyesült Királyság kormánya által 2020 elején kifejtett álláspont azonban erősen arra utal, hogy a végleges Egyesült Királyság-EU kereskedelmi megállapodás az EU és Kanada közötti kereskedelmi megállapodás vagy akár a távolabbi EU-Ausztrália megállapodás korlátozottabb változatához fog hasonlítani, ha nem is az úgynevezett kemény Brexit alapértelmezett változata lesz. Ez azt jelenti, hogy az Egyesült Királyság visszatér a Kereskedelmi Világszervezet (WTO) kereskedelmi szabályaihoz (UK Trade Policy Observatory 2016, Stojanovic 2018, O'Carroll 2020, Peston 2020, The Economist 2020), amely forгатókönyv számos kihívást hoz magával. Fontos, hogy mind a kanadai, mind az ausztrál típusú megállapodások mélyreható változást jelentenek az Egyesült Királyság és az EU kereskedelmi kapcsolatainak jellegében, mivel mindkét felállás szabályozási felépítését tekintve sokkal közelebb áll a WTO kereskedelmi szabályain alapuló kemény Brexithez, mint az EU-tagság, az Európai Gazdasági Térséghez való csatlakozás vagy az Európai Szabadkereskedelmi Társulásban való tagság révén az egységes piacon maradáshoz. Az Egyesült Királyság és az EU közötti tárgyalások valószínűsíthető végpontja a kereskedelmi szabályozás szempontjából távolabbra helyezi az Egyesült Királyságot az EU-tól, mint Törökországot vagy Ukrajnát².

² https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/slide_presented_by_barnier_at_euco_15-12-2017.pdf.

Korábbi kutatások nagy többsége azt sugallja, hogy a *megállapodás nélküli* Brexit lehetséges következményei az Egyesült Királyság valamennyi régiójára, valamint néhány más uniós régióra nézve is komoly negatív következményekkel járna. Pontosabban, a regionális gazdaságok határokon átnyúló kereskedelemnek való kitettsége valószínűleg súlyosabb lesz az Egyesült Királyság számos, nagyrészt *a kilépés mellett* szavazó, földrajzilag nem központi és gazdaságilag gyengébb régiója számára, mint az Egyesült Királyság földrajzilag központi, gazdaságilag erősebb és nagyrészt *a maradás mellett szavazó* régiói számára (Los et al. 2017, Chen et al. 2018, Billing et al. 2019). Különösen a kontinentális Európához általában közel fekvő brit régiók Brexitnek való kereskedelmi kockázati kitettsége jellemzően alacsonyabb, mint a fő szárazföldi Európától földrajzilag távolabb fekvő brit régióké, Skócia kivételével. Ezeket az először Los et al. (2017) és Chen et al. (2018) által levont következtetéseket tucatnyi különböző tanulmány és jelentés erősítette már meg, amelyekben különböző kutatási módszereket és adatokat használtak (Billing, McCann és Ortega-Argilés 2019).

Ugyanakkor Chen et al. (2018) azt is megállapította, hogy számos uniós tagállam és régió, különösen a földrajzilag nem központi és gazdaságilag gyengébb régiók számára, amelyek Európa déli, keleti és északi részén helyezkednek el, a Brexitnek való gazdasági kitettség minimális az Egyesült Királyság, Írország vagy az északnyugat-európai központi régiók kitettségéhez képest. Különösen az Egyesült Királysághoz közeli kontinentális Európa régiói voltak sokkal jobban kitéve a Brexithez kapcsolódó kereskedelmi kockázatoknak, mint az Egyesült Királyságtól földrajzilag távolabb eső régiók. A regionálisan szakosodott iparágak értéklánc-pozíciói itt fontos szerepet játszanak az eltérő regionális kitettségi szintek meghatározásában.

E cikk célja, hogy jobban megértse a Brexit regionális hatásait, és a korábbiaknál pontosabban vizsgálja a Brexit befolyását a különböző régiókban és a különböző iparágakban. Ehhez a NUTS2 régiók versenyképességi sebezhetőségét vagy lehetőségeit számszerűsíti, és azt, hogy ezek a hatások mennyire szilárdak a különböző típusú Brexit-megállapodások tekintetében. A versenyképesség és a területi és kereskedelmi hálózati jellemzők változásai közötti kapcsolat összetett (Krugman 1996, Baldwin–Wyplosz 2009). Ebben a cikkben nem önmagában a vállalatok versenyképességére összpontosítunk, hanem inkább a vállalatok versenyhelyzetére az iparág-régióspecifikus hálózatokon belül, beleértve az Egyesült Királyság-EU nemzetközi határokat átlépő hálózatait is. Megvizsgáljuk, hogy az egyes régiókban az egyes ágazatok versenypozíciója hogyan fog változni a Brexithez kapcsolódó növekvő vám- és nem vámjellegű költségek miatt. Ez lehetővé teszi annak meghatározását, hogy az egyes régiókban az egyes ágazatoknak milyen mértékben kell átszerveződniük ahhoz, hogy ellensúlyozni tudják ezeket a költségnövekedéseket más versenytárs ágazatokhoz és régiókhoz képest. Nyil-

vánvaló, hogy mind az Egyesült Királyság, mind az EU iparágai a Brexit hatására jelentős változásokon mennek keresztül, amelyek az input-output kapcsolatok térbeli átstrukturálását, a határokon átnyúló ellátási láncok újrakonfigurálását és a különböző regionális piacokon való relatív piaci jelenlétük változását foglalják magukban. Az elemzéshez azonban kifejezetten nem foglalkozunk ezen viselkedésbeli (monetáris és kereskedelmi) politikai és stratégiai strukturális változások jellegével. Módszerünk inkább csak azt teszi lehetővé, hogy kiszámoljuk a szerkezetátalakítás különböző relatív nagyságrendjeit, amelyek a különböző régiók különböző iparágai számára szükségesek a Brexithez kapcsolódó vám- és nem vámjellegű költségnövekedésekhez való alkalmazkodáshoz.

Elemzésünket egy új Leontief-modell felállításával végezzük, amely nemcsak a regionális ágazati struktúrát és az értéklánc hatásokat tartalmazza, hanem az Egyesült Királyság és az EU valamennyi régiójára kiterjedően az ezen értékláncstruktúrák által alátámasztott, feltárt területi versenykapcsolatokat is. Ezt követően elemezzük a régió/ágazat összefüggésében működő vállalatok versenyképességének változását a Brexit miatt az értékesítési piacokon fizetendő termelési költségek vagy vámok változásainak következtében. Az e változásokkal járó nagyságrendek megértése ezután lehetővé teszi számunkra, hogy azonosítsuk a különböző régiók és regionális ágazatok Brexitből következő versenyképességi sebezhetőségét vagy lehetőségeit.

Általános megállapításunk nem csak az, hogy az Egyesült Királyságon belül nemcsak a gazdaságilag gyengébb régiókban a legmagasabb a Brexit miatti versenyképességi sebezhetőség, hanem az is, hogy a Brexit utáni brit-EU kereskedelmi megállapodás pontos részletei alig változtatnak az e gyengébb régiók által mutatott magas szintű sebezhetőségen. Ezzel szemben az Egyesült Királyság gazdaságilag erősebb régiói viszonylag kevésbé sérülékenyek a Brexittel szemben, és relatív sérülékenységet a viszonylag szabadabb Egyesült Királyság-EU kereskedelmi kapcsolat is csökkenti. Így a Brexit valószínűleg súlyosbítja az Egyesült Királyság regionális egyenlőtlenségeit. Ezt korábban ilyen részletességgel még nem mutatták ki. Ezzel szemben számos uniós régióknak kicsi a Brexit miatti sérülékenysége, de általában véve viszonylag jobban reagálnak a Brexit utáni brit-EU kereskedelmi megállapodások jellegére. Azt találjuk, hogy a Brexit különböző lehetséges formáinak (bizonytalanság) az iparágak versenyképességére gyakorolt hatásai közötti eltérés a régiókban viszonylag kicsi az Egyesült Királyságban, míg az uniós régiók jellemzően többet nyerhetnek a Brexit utáni szabadabb kereskedelmi megállapodásból, bár a kiszolgáltatottságuk általános szintje alacsonyabb, mint az Egyesült Királyság régióié. Más szóval, az Egyesült Királyság és az EU közötti tárgyalásoknak a Brexit típusára vonatkozó jelentősége tehát elsősorban az EU többi része, és kisebb mértékben a gazdaságilag erősebb brit

régiók számára fontos. Ezzel szemben a gazdaságilag gyengébb brit régiók szenvedik el valószínűleg a legtöbbet, függetlenül az Egyesült Királyság és az EU közötti jövőbeli gazdasági kapcsolatról folytatott tárgyalások eredményeitől.

A tanulmány további része a következőképpen épül fel. A következő részben a helyi közösségek perspektívái, a politikai narratívák és az Egyesült Királyság régióinak a Brexit utáni valószínűsíthető kilátásai közötti összefüggésekről lesz szó, majd ezt kiterjesztjük a versenyképességi sebezhetőség vagy lehetőség fogalmára. Ezt követi egy fejezet, amely bemutatja a feltárt verseny fogalmát, amely integrálja mind az értéklánc kölcsönhatásait, mind a területi verseny elveit, amint azt a feltárt verseny mutatója tükrözi. Ez elengedhetetlen ahhoz, hogy a következő fejezetben feltérképezhessük a különböző iparág-régió kombinációk versenyképességi sebezhetőségét és lehetőségeit, majd az ezt követő fejezetben számszerűsítsük a régiók érzékenységet a Brexit utáni alternatív Egyesült Királyság-EU kereskedelmi megállapodásokra. Az utolsó előtti fejezet néhány konkrét régióra és iparágra vonatkozó példát vizsgál, az utolsó fejezetben pedig következtetéseket vonunk le.

2. A kontextus: A politikai narratívák és az elégedetlenség földrajza

A 2016-os EU-népszavazáson a kilépést támogató fő narratíva az volt, hogy az Egyesült Királyság visszanyeri szuverenitását, és gyakorolja azt a képességét, hogy visszavegye a nemzet gazdasági, szociális és környezetvédelmi politikájának irányítását. Nemzeti szinten az egyik legfontosabb Brexit-párti gazdasági érv szerint az uniós szabályoktól való elszakadás lehetővé teszi az Egyesült Királyság számára, hogy versenyképesebbé váljon azáltal, hogy képes lesz saját verseny-, műszaki- és szabályozási normákat, valamint saját, független kereskedelmi megállapodásokat meghatározni. Ezen érvek szerint az Egyesült Királyság állítólagos versenyképességének javulása hosszú távon ellensúlyozni fogja az EU-ból való kilépéssel járó rövid távú alkalmazkodási nehézségeket. Ezekből az érvekből következik tehát az az állítás is, hogy a Brexit utáni brit-EU-megállapodás sajátos jellege döntő fontosságú az Egyesült Királyság hosszú távú versenyképessége szempontjából, és a 2016-20 közötti időszakban az Egyesült Királyság parlamenti vitái szinte kizárólag a Brexit utáni potenciális brit-EU-megállapodások sajátosságaihoz kapcsolódtak.

Ezek a gazdasági narratívák, amelyek az irányítás visszavételéről szóltak, összefonódtak társadalmi narratívákkal is, amelyek azon az állításon alapultak, hogy az uniós tagság valódi haszonélvezői a nagyvárosi elit, és nem az ország többi része. Kutatások arra utalnak, hogy ezek a társadalmi érvek helyi szinten valóban megállták a helyüket, mivel a gazdaságilag gyengébb régiók szavaztak a legerősebben a kilépés mellett, míg a tehetősebb régiók inkább a maradásra sza-

vaztak. Napjainkban az Egyesült Királyságban az egyik legnagyobb a régiók közötti egyenlőtlenség az iparosodott világban (McCann 2020). Az EU népszavazás szavazási mintáinak sajátos földrajza arra utal, hogy valóban az elégedetlenség mélyreható földrajza működött (Los et al. 2017, McCann 2018, 2020), amelyben a helyi gazdasági körülmények kulcsszerepet játszottak (Fetzer 2019). Valóban, számos országból származó eredmények mutatják (Hendrickson et al. 2018, OECD 2018, 2019, Dijkstra et al. 2019), hogy az elégedetlenség ilyen földrajzi mintái manapság egyre szélesebb körben figyelhetők meg. Azokban a gazdaságilag gyengébb régiókban, ahol a modern globalizáció lemaradottainak érzik magukat, a választási magatartás lázadáshoz hasonló eredményekhez vezethet (Collier 2018, Rodríguez-Pose 2018). A választók ezeken a helyeken a status quo ellen szavaznak anélkül, hogy szükségszerűen világos elképzelésük lenne arról, hogy mit hozhat a jövő azon a homályos meggyőződésen túl, hogy a dolgok csak javulhatnak, és ezt a meggyőződést az egyes politikusok hamis állításai is alátámasztják. Ez volt a tapasztalat az Egyesült Királyságban, ahol a Brexit mellett legerősebben szavazó régiók pontosan ugyanazok, amelyek a kereskedelem által közvetített kereslet (Los et al. 2017, Chen et al. 2018) és a politikai támogatás (Fidrmuc et al. 2019) szempontjából a legtöbbet veszíthetnek.

Ahhoz, hogy a versenyképesség fogalmán alapuló Brexit-párti gazdasági állításokat újra megvizsgáljuk, helyi és regionális szinten, olyan keretet kell kialakítanunk, amely a versenyképességet strukturális és területi dimenzióban határozza meg. Megvizsgáljuk, hogy a Brexit milyen versenyképességi sebezhetőséget okoz vagy milyen lehetőségeket kínál a különböző iparágak számára az Egyesült Királyság és az EU régióiban egy megállapodás nélküli kemény Brexit esetén, amikor az Egyesült Királyság és az EU közötti kereskedelem visszatér a WTO feltételeihez. Amint azt már fentebb említettük, az Egyesült Királyság kormányának kifejezett szabályozási prioritásai és tárgyalási ütemtervei azt jelzik, hogy a 2020 végéig elfogadott, a Brexit utáni megállapodás valószínűleg viszonylag közel kerül ehhez az alapértelmezett helyzethez. Megvizsgáljuk azt is, hogy az Egyesült Királyság és az EU régiói és ágazatai mennyire érzékenyek az Egyesült Királyság és az EU közötti, a Brexit utáni kereskedelmi tárgyalások alternatív kimeneteleire, a megállapodás nélküli kemény Brexiten túlmenően. Az ebben a cikkben szereplő valamennyi elemzés a PBL 2013 EUREGIO világszintű regionális input-output adatkészletet használja 256 európai NUTS2 régióra és a világ többi részén található országblokkokra vonatkozóan, amely 61 iparágat (2 számjegyű NACE revízió 2) különböztet meg alapként (technikai leírásért lásd Thissen et al. 2018, 2019), és amely egyben az EU saját régióközi gazdasági elemzéseinek alapjául szolgáló adatkészlet (Mercenier et al. 2016). Ez az adatkészlet nemzeti és regionális adatkészletekből épül fel, az áruszállításra és üzleti utakra vonatkozó

mikrofelmérési adatokkal kombinálva, és kifejezetten uniós szintű, ágazatspecifikus és regionális keresztmetszeti elemzéshez készült. Jelenleg ez az egyetlen olyan adatbázis, amely lehetővé teszi az európai régiók versenyképességi gyengeségeinek és lehetőségeinek részletes ágazati elemzését³.

3. Sebezhetőség és lehetőségek a feltárt regionális versenyben⁴

3.1. *A feltárt verseny, mint a régiók sebezhetősége a Brexit kereskedelmi megállapodásaival szemben*

Az Egyesült Királyság versenyképességének az uniós szabályozásoktól való elszakadással történő növelése a kilépéspárti lobbi egyik legfontosabb narratívája volt, amely számos regionális, nemzeti és nemzetek feletti kormány versenyképességgel kapcsolatos politikai céljaihoz illeszkedett (McCann–Ortega–Argiles 2017). A regionális versenyképesség meghatározásával kapcsolatos konszenzus hiánya azonban megnehezíti mind a gazdasági elemzést, mind a versenyképességgel kapcsolatos politikai vitákat (Krugman 1996). Ezért a feltárt regionális verseny empirikus mérését használjuk, amelyet Thissen et al. (2013) mutatott be, és széles körben van Oort és Thissen (2017) a versenyképesség mérőszámaként tárgyalja. A feltárt regionális verseny e koncepciójának kombinálása az iparágak termelési költségeinek régió- és ágazatspecifikus változásaival egy multiregionális Leontief-modell segítségével teszi lehetővé a régió-ágazatspecifikus versenyképességi sebezhetőség és a Brexit miatti lehetőségek elemzését.

A régiók közötti feltárt verseny elve a régiók közötti piaci átfedésekre vonatkozik az áruk és szolgáltatások értékesítése során. Az eindhoveni, a cardiffi (Egyesült Királyság) és a madridi cégek (termelési helyszínek) például versenyeznek Barcelonában (értékesítési piac), ahol mindannyian orvosi berendezéseket értékesítenek. Így a barcelonai értékesítési piacukon átfedés van⁵. Ha az eindhoveni és cardiffi cégek orvosi berendezéseket értékesítenek a New York-i értékesítési piacon is, míg Madrid nem aktív ezen a piacon, akkor az eindhoveni és

³ Meg kell jegyezni, hogy bár a regionális kereskedelemre vonatkozó adatok a termékek szállításáról szóló felmérés-alapú mikroadatokból származnak, azok felosztása köztes és végső keresletre becslésen alapul. Ez hatással lehet a Leontief árazási modellben szereplő költséghatásokra. Mivel azonban nem áll rendelkezésre jobb (vagy alternatív) adat, nem tudjuk javítani ezeket a becsléseket. A feltárt versenymodell az értékesítésen (kereskedelmi célországokon) alapul, és ezért a magas minőségű, termékspecifikus regionális kereskedelmi áramlások összességéből származik. Az alkalmazott adatállomány kialakítását Thissen és társai (2018) és Thissen és társai (2019) ismertetik.

⁴ „A” melléklet: Az online anyagban található módszertan részletes technikai információkat nyújt a feltárt versenyképességi mutatóról, a Leontief árazási modellt használó értéklánc-számításokkal együtt.

⁵ A példa van Oort és Thissen (2017) alapján van.

cardiffi cégeknek nagyobb a piaci átfedésük és nagyobb a feltárt versenyük, mint az eindhoveni vagy cardiffi cégeknek Madridban⁶. A gyártási helyszín mérete is szerepet játszik a feltárt verseny mértékében. A cardiffi cégek nagyobb versenyben állnak az eindhoveni cégekkel, mint fordítva, mivel a cardiffi orvosi berendezések gyártása Cardiffban kisebb, mint Eindhovenben. Cardiffban tehát a különböző eladások kisebb hányada van.

A részletes regionális értékesítési piacokon történő piaci átfedések vizsgálatával betekintést nyerünk a különböző régiókból származó legfontosabb vállalatok legnagyobb piaci átfedéseibe, miközben a teljes világot mint teljes értékesítési piacot lefedjük. Az összes értékesítési piac átfedéseit azok régióspecifikus fontossággal súlyozzuk, amivel a különböző régiókból származó vállalatok közötti verseny mértékét tudjuk mérni. Az orvosi berendezések értékesítésére vonatkozó példánkhoz hasonlóan, a Brexit különböző régiókban működő cégek versenyképességi sebezhetőségére és lehetőségeire gyakorolt következményeit, az egyes régiók egyes ágazatainak versenytársak költségnövekedésével hasonlítjuk össze úgy, hogy a költségnövekedést a köztük lévő feltárt verseny mértékével súlyozzuk. Ha egy adott régióban egy ágazat költségnövekedése kisebb, mint versenytársaiké átlagosan, akkor ez versenylehetőséget biztosít számukra. Másrészt, ha a költségnövekedés nagyobb, akkor az a versenyben való kiszolgáltatottságot jelenti. A feltárt verseny mértéke, és ezáltal a versenylehetőségek és -sebezhetőségek mértéke is felbontható egy belföldi és egy nemzetközi hatásra, ha megvizsgáljuk az ugyanabban az országban termelő cégek közötti, illetve a különböző országokban termelő cégek közötti feltárt verseny mértékét.

Ezt követően széles körű érzékenységi elemzést is végzünk a Brexit regionális versenylehetőségekre és sebezhetőségekre gyakorolt következményeiről a Brexit különböző forgatókönyveit összevetve. Ezt úgy tesszük, hogy 256 európai régió 61 iparágának versenyképességi sebezhetőségére és lehetőségeire gyakorolt összes lehetséges hatását kiszámítjuk, ha 61 különböző 1 százalékpontos vámtarifát vezetnek be az Egyesült Királyság és az EU fennmaradó tagállamai között. Ezek a 256 európai régió 61 különböző iparágának 61 különböző vámmal kapcsolatos versenylehetőségeinek és sebezhetőségének rugalmasságai. E rugalmasságok különböző vámtarifák közötti eltéréseinek mértéke jelzi, hogy egy adott régióban egy adott iparág mennyire sebezhető a Brexit utáni brit-EU kereskedelmi megállapodások konkrét részleteivel szemben.

⁶ Brexit esetén a cardiffi cégeket közvetlenebbül érintik majd a vámváltozások, mint az eindhoveni vagy madridi cégeket (feltéve, hogy a viselkedési és politikai körülmények nem változnak).

3.2. *Az ellátási lánc hatásainak kezelése: Egy szemléltető példa*

A Brexit regionális, ipárgspecifikus versenylehetőségekre és sebezhetőségekre gyakorolt hatásainak vizsgálata megköveteli, hogy az ellátási láncok kérdéseit is alaposabban megvizsgáljuk. Európában számos cég és iparág bonyolult, határon átnyúló ellátási láncrendszereken belül működik, ami azt jelenti, hogy az új kereskedelmi akadályok felállításának összetett közvetett és közvetlen költségkihatásai is vannak. A vámok ütemezésének megfigyelése önmagában nem tudja megmondani, hogy egy adott régió egy adott iparágának költségei hogyan fognak növekedni, mert figyelembe kell vennünk, hogy ezek a költségnövekedések hogyan hatnak az ellátási lánc egész rendszerére, az összes többi ágazatra és régióra, amelyekkel a cégek kapcsolatban állnak.

A kérdés jellegének és fontosságának megértése érdekében először egy szemléltető példán keresztül mutatjuk be, hogy a Brexit milyen hatással lehet a sörgyártók versenyképességére a különböző országokban.

Tegyük fel, hogy az Egyesült Királyságban és Hollandiában gyártott acélt az Egyesült Királyságban sörösdobozok gyártásához használják fel, amelyeket aztán az Egyesült Királyságban, valamint Hollandiában és Németországban található brit, holland és német sörgyártók használnak fel. Így egy, a Brexithez kapcsolódó, a Hollandiából az Egyesült Királyságban működő cégek számára forgalmazott acélra kivetett vám nemcsak magasabb közvetlen brit acélárakat eredményezhet, hanem számos sörösdoboz előállítási költségének növekedését is eredményezheti az Egyesült Királyságban, és következésképpen egy doboz sör végső árát is. A Brexitnek a sört gyártó brit, holland és német vállalatokra gyakorolt költség hatásai részben attól függenek majd, hogy képesek-e az acélbeszerzést az Egyesült Királyságba vagy az Egyesült Királyságtól továbbra helyezni, valamint attól, hogy milyen mértékben versenyeznek közvetlenül egymással a brit, holland és német fogyasztói piacokon. A sörgyártók ráadásul nemcsak sörösdobozokat használnak, hanem más inputokat is, például gabonát, biztosítást, információs és kommunikációs technológiát, pénzügyi szolgáltatásokat stb. és ezen ágazatok mindegyikét másképp érinti majd a Brexit a globális értékláncokban elfoglalt helyük miatt; ezek az ágazatok viszont másképp befolyásolják majd a sörgyártók költségeit. Így a Brexit közvetlen költségnövekedést idéz elő a vámokkal és a nem vámokkal kapcsolatos költségekkel, valamint az input-output és a globális értéklánc-hálózatokon keresztül továbbított közvetett költségekkel kapcsolatban. A három különböző ország sörgyártóit érintő általános költségnövekedés attól függ, hogy a sörgyártók milyen sajátos pozíciót foglalnak el a határokon átnyúló input-output és globális értéklánc-kapcsolatok e komplex konfigurációjában, amely az összes többi ágazatot és régiót is érinti.

Bár az összes sörgyártó költségei vagy azonosak maradnak, vagy növekednek, ez azonban nem jelenti azt, hogy az összes sörgyártó versenyképessége csökken. Ennek oka, hogy ez a különböző piacokon való területi jelenlétüktől is függ. A holland, a brit és a német sörgyártó iparágak eltérő piaci jelenléttel rendelkeznek majd a különböző régiókban. Azokban a régiókban, ahol a három sörgyártó mindegyike jelentős piaci jelenléttel rendelkezik, a Brexitnek az egyes országokra gyakorolt eltérő vám- és nem vámjellegű költségvetési hatásai azt fogják jelenteni, hogy a versenyképességre gyakorolt hatások a három sörgyártó számára eltérőek lesznek, és az a gyártó, amelynek a költségei a legnagyobb mértékben emelkednek, a legnagyobb versenyképesség-veszteséggel szembesül az adott piacon. Ezzel szemben azokban a régiókban, ahol egy adott sörgyártó nagyon erőfölényben van, kevés vagy egyáltalán nincs verseny, a Brexithez kapcsolódó költségvetési növekedést elsősorban a fogyasztókra hárítják majd át.

Ez a konkrét sörgyártási példa azt mutatja, hogy a Brexit elosztási versenyképességi hatásai nem egyértelműek: egyes régiók egyes vállalatai vagy ágazatai potenciálisan versenyhelyzetbe kerülnek, és ezzel együtt piaci részesedést szerezhhetnek, míg mások minden valószínűség szerint a versenyképesség minden dimenziójában veszítenek.

Ez a régió- és iparág-specifikusság jellemző a feltárt versenyre (Thissen et al. 2013)⁷. Ezért a Brexit általános regionális versenyképességi hatásainak megértéséhez meg kell vizsgálnunk az input-output globális értéklánc költségvetési vonzatait, valamint a területi verseny mintázatait közötti kölcsönhatásokat az összes brit és uniós ágazatban és régióban. Ebben az elemzésünkben ezért ugyanezeket az elveket kiterjesztjük az összes brit és uniós régióra és ágazatra, kiszámítva az összes ilyen kölcsönhatást az Egyesült Királyság és az EU gazdaságának egészére, beleértve az összes régióközi és határokon átnyúló értéklánc- és költségvetési láncstruktúrát.

Ezt a keretrendszert használva azt is elemezni tudjuk, hogy a sörgyártók versenyhelyzetét milyen mértékben befolyásolja az összes különböző alapanyagokra vonatkozó, a Brexit utáni különböző alternatív vámmegállapodásokból adódó lehetséges, vámokkal kapcsolatos hatások eltérése. Ennek érdekében a Dhingra et al. (2017) és Dhingra, Machin és Overman (2017) megállapodás nél-

⁷ Egy egyszerű, Hotelling-típusú térbeli versenymodellben a költségek csekély csökkenése, például az árfolyam csökkenése miatt, lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy uralják a piacot. Itt azonban nem ez a helyzet, mivel a határokon átnyúló input-output és értéklánc interakciók összetettsége miatt az árfolyammozgások aszimmetrikus és egymást ellensúlyozó hatással vannak az input-output globális érték különböző elemeire. Valójában a £/€ árfolyam 2016-os EU-referendum óta bekövetkezett csökkenése nem okozott valódi változást az Egyesült Királyság globális kereskedelmi hiányában vagy az Egyesült Királyság EU-val szembeni kereskedelmi hiányában.

küli alapforgatókönyvével kezdünk, amelyben az Egyesült Királyság és az EU közötti kereskedelem a WTO-szabályok szerint működik. Majd egyenként szelektíven kivesszük az egyes ágazatokhoz kapcsolódó WTO-vonatkozású vám- és nem vámjellegű költségeket az egész rendszerre kiterjedő általános költségszámításokból, hogy lássuk, mennyire változtatja meg az egész rendszerre kiterjedő általános költségeket az egyes ágazatoknak a WTO-szabályok alól való kivonása. Tehát a fenti sörgyártói példában kizárólag a gabonafélék előállításához kapcsolódó vám- és nem vámjellegű költségeket vesszük ki, majd újraszámoljuk a sörgyártók teljes költségnövekedését. Ezután visszahelyezzük a rendszerbe a gabonafélék költségnövekedését, majd eltávolítjuk az acélhoz kapcsolódó vám- és nem vámjellegű költségeket, és újraszámoljuk a teljes költségváltozást, majd megismételjük a gyakorlatot a pénzügyi szolgáltatásokkal stb. kapcsolatban. Miután ezt az összes ágazatra iteratív módon elvégeztük, megvizsgálhatjuk, hogy az általános költségváltozások milyen mértékben térnek el attól, ha egy adott ágazatot kizárunk a WTO-szabályokból, mivel az Egyesült Királyság és az EU közötti kereskedelmi megállapodásban szerepel. Azokban az esetekben, ahol ez a szórás alacsony, a különböző alternatív, Brexit utáni megállapodásokkal kapcsolatos kereskedelmi egyezmények alig változtatják meg a sörgyártókra gyakorolt általános versenyképességi következményeket. Míg azokban az esetekben, ahol ez a szórás magas, a sörgyártó cégekre, iparágakra és régiókra gyakorolt versenyképességi következmények valóban nagyon érzékenyek a Brexit utáni kereskedelmi megállapodások konkrét részleteire. Ugyanez az elv érvényes az összes többi ágazatra is.

Ahhoz, hogy megértsük az egyes iparágak versenyhelyzetének Brexitre való érzékenységét az Egyesült Királyság és az EU régióiban, az egyes régiókra vonatkozóan összesíteni kell ezeket az ágazati hatásokat az egyes ágazatoknak az egyes régiókban való jelenléte és sajátos területi versenymintáik szerint, és össze kell hasonlítani őket az összes lehetséges Brexit-forgatókönyvre vonatkozóan. A feltárt verseny C mutatójának általános felépítése, amely a régiókra és ágazatokra, valamint azon egyes termékpiacon kombinációira jellemző, amelyeken a vállalatok jelen vannak, Thissen et al. (2013) és van Oort és Thissen (2017) keretrendszerén alapul.

3.3. A megközelítés innovatív hozzájárulásai

Megközelítésünknek két olyan kulcsfontosságú, újszerű eleme van, amelyet korábban még nem alkalmaztak vagy mutattak be.

Először is, megvizsgálhatjuk a Brexit utáni általános, a kereskedelemmel kapcsolatos kereskedelmi sebezhetőséget és a városokra és régiókra vonatkozó lehetőségeket az Egyesült Királyságban és az EU-ban. Ezen túlmenően, képesek vagyunk elkülöníteni azokat a feltárt versenyre gyakorolt hatásokat, amelyek

pusztán a nemzetközi piacokon való regionális és ágazati pozíciók változásaihoz kapcsolódnak, azoktól, amelyek csak a hazai piacokon való pozícionálás változásaihoz kapcsolódnak. Ezeket az eredményeket a következő szakaszban ismertetjük.

Másodszor, a Brexithez kapcsolódó következményeket fel tudjuk osztani egy gazdasági részre, amely a regionális ágazatoknak a vámok és nem vámjellegű akadályok változásaira gyakorolt általános hatásait (a költségrugalmasságok tekintetében) vizsgálja, valamint egy politikai gazdaságtani részre, amely figyelembe veszi a Brexithez kapcsolódó bizonytalanságot, amely a politikai tárgyalások eredményeként felmerülő lehetséges vám- és nem vámjellegű költségek sokféleségéből adódik⁸. Módszertanunk ezáltal elválasztja a regionális versenyképességre gyakorolt hatások becsült méretének és mintáinak regionális megoszlását az Egyesült Királyság és az EU régiói között a (még ismeretlen) Brexit utáni kereskedelmi forgatókönyv végső választásától. Ezekről az eredményekről a "Brexit-következmények bizonytalansága" című fejezetben számolunk be. A "Regionális és ágazati sajátosságok" című fejezetben ezután konkrét régió-ágazati példákat vizsgálunk meg, hogy rávilágítsunk a különböző esetekhez kapcsolódó versenyképességi sebezhetőségek és lehetőségek következményeire.

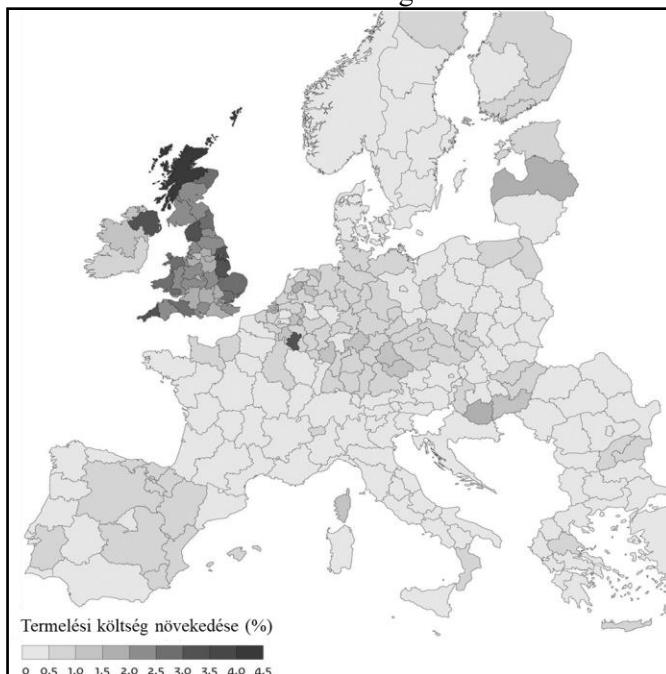
4. A termelési költségek növekedésének és a versenyképességre gyakorolt hatások feltérképezése

A módszertan alkalmazásával azt találjuk, hogy a kemény Brexit regionális termelési költségekre és versenyképességre gyakorolt valószínűsíthető hatásai jelentősen eltérnek az egyes régiók és ágazatok között az Egyesült Királyságban és Európában. Az 1. ábra a teljes termelési költség becsült növekedését mutatja be az összes NUTS2 uniós régióban. Az ábrán látható, hogy az Egyesült Királyság és a kontinens között nagy különbségek vannak a költségek növekedése tekintetében, ha egy kemény Brexit bevezetésre kerül. Az Egyesült Királyság régióit sújtó költségnövekedés jóval magasabb, mint bármely más ország esetében, a következő legsúlyosabban érintett területek pedig más északnyugat-európai országok és régiók. Ez az általános mintázat nagyjából tükrözi a Chen et al. (2018) által leírt kereskedelem-kockázati mintázatokat. Az Egyesült Királyságon belül különösen a Londonon kívüli brit régiók (fő mag) és az olyan közepes méretű városrégiók, mint Manchester, Liverpool és Leeds (másodlagos mag) érintettek jobban. A kontinentális Európában viszonylag nagyobb költségnövekedés figyelhető meg a hollandiai rurális Zeelandban és Flevolandban, Írországból és Dél-Magyarországon (Dél-Dunántúlon és Dél-Alföldön, a szerk.), valamint a terme-

⁸ A nem vámjellegű akadályok vámakadályokká történő átalakításában a szokásos eljárásokat követjük (Dhingra et al. 2017; Dhingra, Machin és Overman 2017).

lésintenzív német régiókban - de soha nem olyan mértékben, mint az Egyesült Királyság régióiban⁹.

1. ábra: Termelési költség növekedése a kemény Brexit-forгатókönyv esetén az uniós régiókban



A költséghatások e különbségeinek fő oka a különböző régiók termelésének ágazati összetétele és e régiók regionális kereskedelmi mintái. A költséghatás a korábbi módszertani fejezetben megkülönböztetett két hatásból áll. Az első a vámemelés, amely közvetlen költséghatást vált ki az Egyesült Királyság és az EU tagállamai közötti kereskedelmet folytató termelők között. A vámok bevezetése az Egyesült Királyságba belépő, illetve onnan kilépő árukra és szolgáltatásokra megemeli az export- és importárakat az egymással végtermékek terén kereskedő brit és uniós vállalatok számára, és az Egyesült Királyság régiói és az uniós régiók közötti kereskedelem mértéke határozza meg ennek az eladási árat növelő hatásnak a mértékét. Másodsor, van egy közvetett vagy értéklánc termelési költséghatás, amely a termelésben felhasznált olyan köztes termékeknek köszönhető, ame-

⁹ A belga Luxemburg régió különösen magas értékekkel rendelkezik az élelmiszeripar rendkívül domináns specializációja miatt.

lyek az értéklánc valamely pontján szintén átlépik az Egyesült Királyság-EU határokat. Az Egyesült Királyság régióiban működő iparágak nemzetközi értékláncaira általában nagy hatással vannak a vámok, ellentétben az EU hasonló iparágaival, ahol a régiók közötti közös piaci kapcsolatok nem érintettek.

A kemény Brexit-forgatókönyv szerint a legtöbb szolgáltatás esetében a vámok és nem vámjellegű akadályok együttesen alacsonyabbak, mint az iparban vagy a mezőgazdaságban. Ez a Brexit kisebb eladási árhatását okozza a szolgáltatásokra jobban szakosodott régiók esetében. Ráadásul mivel a szolgáltatások viszonylag kevesebb ipari és mezőgazdasági terméket használnak fel a termelési folyamatokban, a termelési költségnövekedés is alacsonyabb. A nagyobb városok általában nagyobb belső kereskedelemmel is rendelkeznek a régión belül, ami szintén kevésbé teszi őket érzékenyebbé a Brexitre. Végül pedig van egy nemzetközi hatás is, ahol az Európában nagyobb nemzetközi versenyben lévő régiókat súlyosabban sújtja a Brexit. Az 1. ábra azonban nem tükrözi a versenyképességi struktúrák hatásait, és erre a kérdésre mindjárt visszatérünk.

Amint az 1. ábrán látható, az Egyesült Királyság regionális gazdaságait valószínűleg lényegesen jobban sújtja a költségek emelkedése, mint más európai országok régióit. A teljes költséghatás (vám- és értéklánchatás) az Egyesült Királyság egészére +1,7 százalék, Hollandiára +0,8 százalék, az EU egészére pedig +0,4 százalék (lásd az 1. táblázatot). Az Egyesült Királyság költségnövelő hatása tehát körülbelül kétszer nagyobb, mint Hollandia esetében, és mintegy négyszer nagyobb, mint az Egyesült Királyságot nem tartalmazó EU esetében. Általánosságban elmondható, hogy a Brexit okozta költségnövekedés relatív különbségeinek nagyságrendje az Egyesült Királyság és az EU között nagyon hasonló a Chen et al. (2018) által a Brexit kereskedelmi kockázatainak gazdasági kitettségében jelentett különbségekhez. Míg az Egyesült Királyságban az autógyártás szempontjából fontosak a vámok, addig az élelmiszertermelő ágazatra vonatkozó vámok jelentősebbek lehetnek a (mezőgazdaságra szakosodott) Hollandiában. Az egyes ágazatok esetében a költségnövekedés sokkal nagyobb lehet, mint az országos átlagok. A számított költségnövekedések különösen magasak az Egyesült Királyságban az autógyártás esetében (Bailey–de Propriis 2017), de más feldolgozóipari és szolgáltatási ágazatokban is jelentősek. A Brexit miatt az Egyesült Királyságnak minden ágazatban mindig lényegesen nagyobb költségnövekedéssel kell szembenéznie, mint más európai országoknak (1. táblázat).

1. táblázat: Teljes versenyképesség, költségváltozások és a Brexit-forgatókönyvvel szembeni érzékenység az Egyesült Királyság egyes régióiban kiválasztott iparágakban

	EU átlag	NL Átlag	Egyesült Királyság Átlag	Greater Man- chester	Che- shire	Mersey- side	East Riding és North Lincolnshire	West Yorkshire	Lincoln- shire	West Midlands	Berkshire, Bucking- hamshire és Oxfordshire
Minden ágazat	0.11 (0.4)	0.48 (0.8)	0.54 (1.7)	-0.15 (1.4)	-0.20 (1.6)	0.33 (2.2)	0.47 (3.1)	-0.09 (1.5)	0.50 (3.3)	0.10 (1.8)	-0.06 (1.6)
Növénytermesztés és állattenyésztés, vadászat és kapcsolódó szolgáltatások	0.0 (0.5)	0.8 (1.6)	1.3 (6.6)	-0.2 (6.1)	-1.7 (4.8)	0.6 (6.9)	2.6 (7.0)	0.0 (6.1)	1.5 (7.0)	2.4 (7.6)	1.2 (7.2)
Halászat és akvakultúra	-0.7 (0.2)	-0.9 (1.9)	6.4 (8.2)	5.2 (6.9)	4.8 (6.5)	4.4 (6.1)	6.8 (9.3)	4.8 (6.5)	10.0 (11.9)	4.4 (6.2)	5.2 (6.9)
Bányászat és kőfejtés	0.1 (0.1)	0.0 (0.0)	0.1 (0.5)	-0.1 (0.4)	-0.2 (0.3)	-0.2 (0.3)	0.2 (0.7)	-0.1 (0.4)	0.5 (1.1)	0.2 (0.7)	0.0 (0.5)
Élelmiszerek, italok és dohánytermékek gyártása	1.1 (1.3)	4.7 (5.5)	-5.3 (3.9)	-5.2 (3.1)	-3.6 (2.5)	-4.9 (3.1)	-5.7 (6.4)	-4.6 (4.8)	-3.1 (7.5)	-4.0 (5.6)	-6.9 (4.2)
Textília, ruházat, bőr és bőrtermék gyártása	0.2 (0.3)	4.8 (6.0)	3.2 (3.1)	3.4 (6.0)	0.6 (2.2)	2.3 (4.3)	4.2 (6.9)	2.0 (4.1)	2.4 (4.5)	2.2 (4.4)	2.4 (4.4)
Koksz és finomított kőolajtermékek gyártása	0.4 (0.4)	0.6 (0.4)	1.4 (2.9)	2.0 (4.7)	0.6 (3.6)	-1.0 (2.0)	6.1 (8.7)	0.1 (3.4)	2.1 (5.2)	2.5 (5.3)	0.3 (3.3)
Vegyri anyagok és vegyipari termékek gyártása	0.6 (1.3)	0.8 (1.4)	0.5 (6.1)	-2.7 (5.1)	-0.5 (5.8)	-0.2 (6.2)	0.7 (8.4)	-3.6 (4.2)	4.2 (11.2)	-1.3 (6.5)	-3.9 (5.2)
Gyógyszeripari alaptermékek gyártása és gyógyszerészeti készítmények	0.0 (0.3)	0.0 (0.3)	3.8 (1.2)	2.8 (3.9)	-0.5 (0.7)	0.0 (0.5)	5.4 (6.4)	3.8 (4.8)	2.5 (4.5)	4.6 (5.7)	0.1 (1.3)
Gumi és műanyag termékek gyártása	0.2 (1.0)	-0.1 (1.0)	6.9 (7.7)	5.5 (11.1)	0.1 (6.1)	2.3 (7.7)	4.6 (11.6)	7.2 (12.5)	5.9 (12.3)	3.7 (10.1)	7.1 (12.4)
Alapfémek gyártása	0.2 (0.4)	0.0 (0.4)	6.7 (3.9)	6.0 (8.5)	-0.9 (2.6)	1.9 (4.3)	6.6 (9.2)	5.6 (8.2)	8.5 (10.7)	4.7 (7.4)	6.3 (8.7)
Fémből készült termékek gyártása, kivéve gépek és berendezések	0.1 (0.2)	0.2 (0.4)	0.8 (1.8)	0.1 (2.1)	-0.6 (1.5)	-0.5 (1.4)	0.6 (3.0)	0.1 (2.0)	3.1 (5.0)	-0.4 (1.7)	-0.2 (2.0)
Számítógép, elektronikai és optikai termékek gyártása	0.3 (0.7)	0.3 (0.6)	2.6 (1.5)	1.7 (3.3)	-0.5 (0.8)	-0.3 (1.1)	3.8 (5.3)	2.2 (3.8)	3.6 (5.2)	2.4 (4.0)	1.5 (3.3)
Gépek, gépi berendezés gyártása	0.2 (0.6)	0.0 (0.8)	4.7 (5.0)	3.4 (9.1)	-0.5 (2.9)	1.2 (3.9)	6.3 (11.9)	4.0 (9.6)	5.6 (11.5)	2.8 (8.9)	2.7 (9.5)
Gépjármű, pótkocsi, felpótkocsi gyártása	-0.1 (2.2)	0.0 (1.1)	11.0 (12.8)	5.4 (14.5)	-0.7 (8.1)	8.9 (15.8)	18.0 (26.0)	6.1 (15.6)	10.3 (19.1)	4.1 (13.6)	4.8 (15.2)
Egyéb közlekedési eszközök gyártása	0.7 (1.4)	0.6 (1.3)	6.9 (6.2)	6.7 (10.7)	1.1 (4.4)	3.2 (6.3)	11.2 (16.1)	8.5 (13.6)	8.9 (16.4)	4.6 (9.0)	5.3 (10.0)
Bútorgyártás; egyéb feldolgozóipar	0.4 (0.8)	0.5 (0.9)	3.0 (1.7)	1.6 (4.5)	-2.5 (1.1)	-1.6 (1.7)	5.3 (8.6)	1.5 (4.7)	4.7 (8.0)	1.4 (5.0)	0.8 (4.7)
Szennyvízelvezetés, hulladékgazdálkodás, kármentesítési tevékenységek	0.1 (0.6)	0.1 (1.2)	-0.1 (2.8)	0.6 (2.4)	0.1 (2.5)	0.9 (3.1)	-0.1 (2.2)	0.1 (1.9)	0.3 (2.6)	-0.1 (2.5)	-1.4 (3.3)
Nagykereskedelem (kivéve: gépjárművek nagykereskedelme)	0.1 (0.2)	0.8 (1.3)	-2.7 (4.1)	-0.4 (4.0)	-0.1 (4.3)	-0.8 (3.8)	-5.9 (3.0)	-1.6 (3.5)	-4.8 (3.0)	-1.7 (3.8)	0.3 (4.5)
Kiskereskedelem, kivéve a gépjárművek és motorkerékpárok kiskereskedelme	0.2 (0.2)	0.8 (1.0)	0.8 (1.0)	0.7 (1.3)	-0.1 (0.6)	0.3 (1.0)	0.5 (1.6)	0.5 (1.2)	1.1 (1.9)	0.7 (1.4)	0.6 (1.3)
Szárazföldi és csővezetékes szállítás	0.1 (0.2)	0.2 (0.2)	-0.7 (1.4)	-0.9 (0.8)	0.4 (1.7)	0.3 (1.6)	-0.2 (1.9)	-0.9 (0.9)	-0.4 (1.6)	-1.0 (0.9)	-1.1 (0.9)
Vízszállítás	0.5 (0.9)	0.3 (0.4)	0.0 (0.6)	0.1 (2.3)	-2.3 (0.3)	-2.0 (0.6)	0.3 (2.1)	-1.9 (0.9)	8.2 (10.0)	1.7 (4.0)	-0.6 (2.6)
Raktározás és szállításhoz kapcsolódó kiegészítő tevékenységek	-0.1 (0.1)	0.0 (0.1)	1.4 (1.8)	1.5 (2.0)	1.1 (1.5)	1.1 (1.6)	0.8 (1.8)	1.1 (1.7)	1.3 (2.1)	1.4 (2.0)	1.6 (2.2)
Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	0.1 (0.3)	0.0 (0.2)	1.9 (2.5)	0.8 (2.6)	-0.8 (1.5)	-0.2 (2.1)	2.6 (4.7)	0.8 (2.7)	3.1 (5.2)	1.7 (3.7)	1.2 (3.6)
Kiadói tevékenységek	-0.1 (0.3)	-0.7 (0.5)	0.8 (1.6)	1.2 (1.9)	0.1 (1.1)	0.9 (1.9)	0.9 (1.5)	0.8 (1.5)	1.3 (1.9)	0.9 (1.8)	0.3 (1.9)

1. táblázat (folytatás)

	EU átlag	NL Átlag	Egyesült Királyság Átlag	Greater Man- chester	Che- shire	Mersey- side	East Riding és North Lincolnshire	West Yorkshire	Lincoln- shire	West Midlands	Berkshire,Buck- inghamshire és Oxfordshire
Mozgókép, videó, televíziós műsorok gyártása; műszerszolgáltatási tevékenységek	-0.2 (0.3)	-0.9 (0.2)	1.0 (1.6)	1.1 (1.7)	0.3 (1.1)	1.2 (2.1)	0.9 (1.5)	0.8 (1.4)	1.3 (1.9)	0.9 (1.7)	0.6 (1.9)
Távközlés	-0.1 (0.2)	-0.3 (0.3)	1.1 (2.0)	1.2 (2.3)	0.5 (1.5)	1.0 (2.0)	1.1 (2.1)	0.8 (1.9)	1.6 (2.6)	1.0 (2.2)	0.7 (2.1)
Pénzügyi szolgáltatás (kivéve: biztosítás és nyugdíj)	-0.1 (0.1)	-0.3 (0.1)	0.8 (0.8)	0.9 (1.2)	0.8 (1.1)	0.9 (1.2)	0.7 (0.9)	0.9 (1.2)	0.9 (1.1)	0.8 (1.0)	0.6 (0.9)
Biztosítás, viszontbiztosítás és nyugdíjalapok finanszírozása, kivéve kötelező társadalombiztosítás	0.1 (0.2)	0.1 (0.1)	0.0 (0.5)	-0.2 (0.3)	-0.3 (0.4)	0.0 (0.7)	0.2 (0.9)	-0.2 (0.3)	0.5 (1.2)	-0.2 (0.3)	-0.3 (0.4)
Pénzügyi és biztosítási tevékenység kiegészítő tevékenységek	-0.3 (0.2)	0.0 (0.1)	0.6 (1.7)	0.7 (1.1)	0.5 (0.9)	0.5 (0.9)	0.4 (0.7)	0.6 (1.0)	0.4 (0.8)	0.6 (0.9)	0.7 (1.0)
A saját tulajdonú lakások számított bérleti díjai	-0.2 (0.0)	-0.1 (0.0)	0.6 (0.0)	0.5 (0.0)	0.5 (0.0)	0.7 (0.0)	0.4 (0.0)	0.4 (0.0)	0.6 (0.0)	0.5 (0.0)	0.5 (0.0)
Tudományos kutatás és fejlesztés	0.0 (0.1)	-0.1 (0.1)	0.9 (2.2)	0.9 (1.8)	0.6 (2.4)	1.2 (2.1)	0.8 (1.6)	0.6 (1.4)	1.0 (1.9)	0.8 (1.7)	0.9 (1.8)
Reklám és piackutatás	-0.2 (0.1)	-1.0 (0.2)	1.5 (1.3)	1.5 (1.2)	1.5 (0.9)	1.9 (1.6)	1.2 (1.1)	1.1 (1.0)	1.5 (1.3)	1.4 (1.2)	1.4 (1.2)
Egyéb szakmai, tudományos és műszaki tevékenységek;	0.1 (0.1)	0.1 (0.1)	0.3 (2.2)	0.3 (1.9)	-0.5 (2.0)	-0.2 (2.4)	0.7 (1.5)	0.2 (1.4)	0.8 (1.9)	0.2 (1.7)	-0.6 (1.9)
Utazási iroda, utazásszervezői foglalkoztatás és	0.0 (0.2)	-0.2 (0.2)	0.7 (0.3)	0.6 (0.9)	0.2 (0.2)	0.5 (0.3)	0.6 (1.0)	0.4 (0.8)	0.8 (1.2)	0.5 (1.0)	0.6 (1.1)
Lakóotthoni ellátás és szociális munka nélküli szállás	0.1 (0.1)	0.1 (0.1)	-0.3 (0.7)	0.0 (0.4)	-0.1 (0.4)	0.9 (0.5)	-0.4 (0.9)	-0.4 (0.5)	0.4 (0.9)	-0.7 (0.6)	-0.7 (0.7)

Megjegyzések: Az EU-ra, Hollandiára és az Egyesült Királyságra vonatkozó eredmények az ágazatokra és régiókra gyakorolt hatások súlyozott átlagai. Ezek az átlagos hatások nem teljesen összehasonlíthatók a regionális gazdaságokra gyakorolt összes hatással, mivel nem vettük figyelembe az összes visszacsatolási hurkot. Szürke a táblázatban: átlagon felüli méretű ágazat (szakosodás) a régióban eltérő átlagos bizonyossági hatással. Sötétszürke: a Brexit hatásának átlagon felüli bizonyossága (érzékeny a pontos Brexit [nem]vám forgatókönyvre). Világosszürke: a Brexit hatásának átlag alatti bizonyossága (érzékeny a pontos Brexit [nem]vám forgatókönyvre). Számok: a versenyképességre gyakorolt hatás - a negatív szám a versenyképesség javulását jelenti. A költségnövekedési számok zárójelbe vannak zárva. Az ágazatok kiválasztása: a sorban legalább egy elemnek/cellának szürkénnek kell lennie.

Például a gépjárműgyártásban (UK +12,8 százalékt, kontinentális Európa +2,2 százalékt), a gyógyszeripari termékek gyártásában (UK +1,2 százalékt, kontinentális Európa +0,3 százalékt), az élelmiszeripari termékek gyártásában (UK +3,9 százalékt, kontinentális Európa +1,3 százalékt), valamint a pénzügyi szolgáltatások (UK +0,8 százalékt, kontinentális Európa +0,1 százalékt) és az egyéb üzleti szolgáltatások, például a könyvkiadás (UK +1,6 százalékt, kontinentális Európa +0,3 százalékt). Az ilyen mértékű költségnövekedés elegendő ahhoz, hogy az Egyesült Királyságban számos ágazat haszonkulcsát eltörölje (McCann 2016).

Ugyanakkor egy adott régió egy adott ágazatának költségnövekedése a versenyképesség szempontjából ellensúlyozható, ha a versenytárs régiók hasonló vagy még magasabb költségnövekedéssel szembesülnek. Az e versenylehetőségekben és -sebezhetőségekben bekövetkező regionális változásokat a régiók költségnövekedéseként számítják ki az összes ágazati és értékesítési piaci versenytársukkal szemben.

Például az Egyesült Királyságon belüli nemzeti-inkluzív meghatározás szerint Merseyside gazdasága a rés piacokon Manchesterrel, Birminghammel, Cheshire-rel, Dortmundtal és Münchennel versenyez, míg a nemzeti-kizárólagos, csak nemzetközi meghatározás szerint Merseyside gazdasága csak Dortmund és München gazdaságával versenyez (Thissen et al. 2013). A Brexit miatti regionális versenyképességi lehetőségeket és sebezhetőségeket mindkét definíciót felhasználva mutatjuk be, mivel ezek további, egymást kiegészítő betekintést nyújtanak.

A 2. ábra a bal oldali panelben az Egyesült Királyság és az EU régióinak a Brexithez kapcsolódó általános versenylehetőségeit és sebezhetőségeit mutatja, míg a jobb oldali panelben a kizárólag nemzetközi (nemzeti-kizárólagos) lehetőségek és sebezhetőségek versenyhatásait. Amint a 2. ábrán láthatjuk, ismét az Egyesült Királyság régiói számára az általános nemzeti és regionális veszteségek sokkal magasabbak, mint a többi uniós régió esetében. Néhány régió versenyképessége Hollandiában, Írországbán, valamint néhány közép-európai országban szintén csökken. Az Egyesült Királyság nagy részén tapasztalható súlyos versenyképességi gyengeségek komoly aggodalomra adnak okot az Egyesült Királyság hosszú távú nemzeti termelékenységére szempontjából, különösen akkor, amikor az Egyesült Királyság súlyos termelékenységi kihívásokkal néz szembe (McCann 2016). Ugyanakkor Európa számos más régiója az Egyesült Királyság kárára versenylehetőségekkel szembesül.

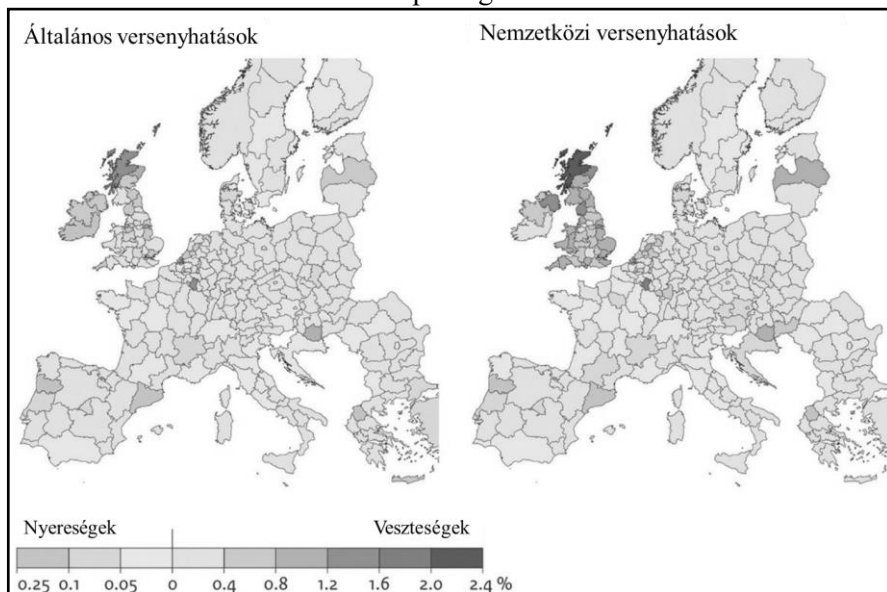
A 2. ábra bal oldali (általános versenyhatások) és jobb oldali (nemzetközi versenyhatások) paneljei közötti különbség a belföldi versenyhatásokat jelenti. A 2. ábrán látható, hogy az Egyesült Királyság több régiója valójában viszonylag erős a belföldi versenyhatások terén, ami ellensúlyozza a nemzetközi versenyben bekövetkezett veszteségeket¹⁰.

A csak az Egyesült Királyságra vonatkozó elemzésben például, amint azt a 2. ábra bal oldali paneljében látjuk, van néhány olyan északi (Greater Manchester, Leeds és Cheshire), középső (Shropshire és Staffordshire) és déli (Berkshire, Buckinghamshire és Oxfordshire) brit régió, amelyek versenyképessége javul a Brexit hatására, nagyrészt azért, mert a körülöttük lévő brit régiók még nagyobb költségnövekedéssel szembesülnek, miközben védve vannak a nemzetközi versenytől. Miközben azonban versenylehetőségeik növekednek, a növekvő költségek nagyobb valószínűséggel hárulnak át a fogyasztókra. Hasonlóképpen, egyes

¹⁰ „A” melléklet: A pontos definícióért lásd az online anyagban található Módszertan részt.

francia, olasz, osztrák, spanyol, flamand és skandináv régióknak mind nemzetközi, mind belföldi versenyképességi lehetőségeik vannak az Egyesült Királyság régiói által támasztott verseny csökkenése miatt, míg valamennyi német, ír és szinte valamennyi lengyel régió versenyképességi szempontból sebezhető.

2. ábra: A kemény Brexit-forgatókönyv versenylehetőségei és sebezhető pontjai az európai régiókban



Egyes régiók - például Cheshire, Greater Manchester és West Yorkshire - relatív pozíciójának javulása tehát az Egyesült Királyság más, közeli régióinak romló pozícióját eredményezi. Ugyanez érvényes az írországi régiókra is. Ennek az az oka, hogy a régiókban működő cégek versenypozíciói a régiók a versenytársai közvetlen és közvetett költségvetéséhez kapcsolódnak, akik gyakran a közeli régiókban vannak és a hazai piacokon tevékenykednek. Egy kemény Brexit-forgatókönyv esetén sok brit székhelyű vállalat profitál majd az uniós versenytársak értékesítési árának a kivetett vámok miatti közvetlen emelkedéséből, ugyanakkor aránytalanul sokat veszít az értéklánc közvetett költségnövekedéséből. Ezek a veszteségek egyenlőtlenül oszlanak meg a régiók és ágazatok között. Ennek eredményeképpen egyes brit cégek versenylehetőségeihez jutnak az Egyesült Királyság belső piacán, főként más, a verseny szempontjából kiszolgáltatottabb brit cégek kárára. A tisztán nemzetközi verseny szempontjából, ahogy a 2. ábra jobb oldalán látható, az összes brit régió veszít a nem brit EU-régiókkal szemben,

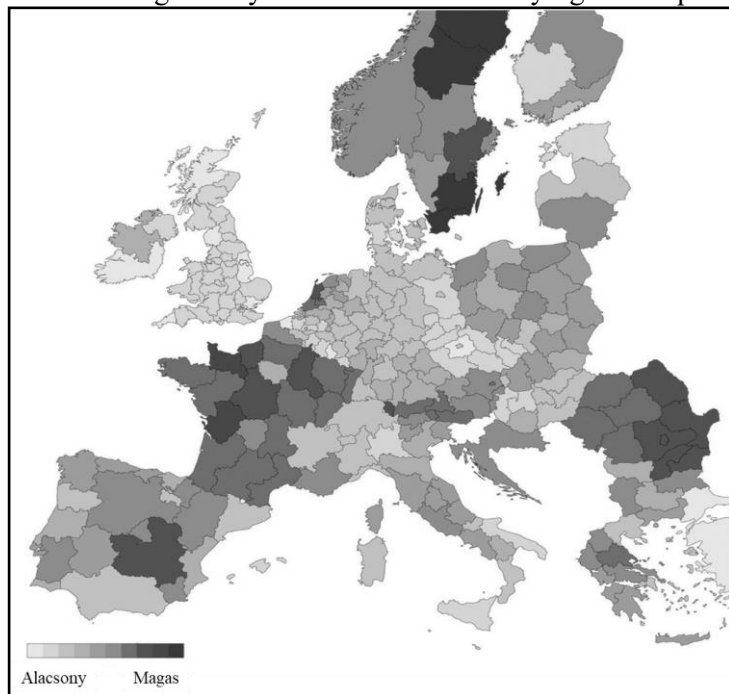
míg a kombinált belföldi és nemzetközi hatás azt jelenti, hogy néhány brit régiónak versenyképes lehetőségei vannak, míg a többieknek versenyképtelenséggel kell szembenéznük.

5. A Brexit következményeinek bizonytalansága

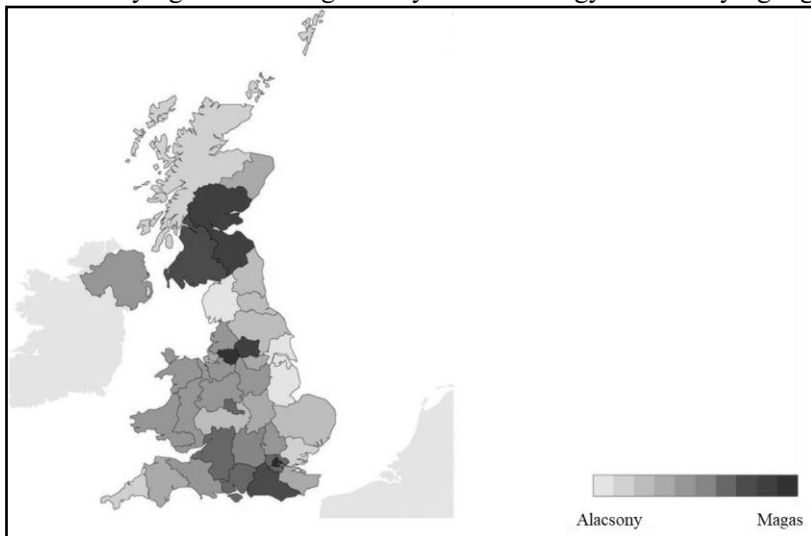
A Brexit utáni brit-EU szerződés pontos kialakításának eltérései bizonytalanságot okoznak a különböző régiókra és iparágakra gyakorolt, a Brexit utáni versenyképességi hatások értékelésében, így a különböző régiók különböző mértékben érzékenyek a megállapodás kialakításának eltéréseire. Az általunk bevezetett és alkalmazott módszer azonban lehetővé teszi, hogy feltérképezzük a Brexit versenyképességi sebezhetőségekre és lehetőségekre gyakorolt hatásainak regionális érzékenységi vagy bizonytalansági fokát. A 3. ábra a Brexit-forгатókönyvekkel szembeni érzékenységet mutatja be Európa egészére, beleértve az Egyesült Királyságot is, a 4. ábra pedig csak az Egyesült Királyságra összpontosít¹¹. A regionális és ágazati hatásokat tekintve egyértelmű, hogy az Egyesült Királyságban (és Németországban) a legnagyobb hatással érintett régiók csak korlátozott érzékenységet mutatnak a Brexit utáni kereskedelmi megállapodás kialakításával szemben. Más szóval, függetlenül attól, hogy végül pontosan mi lesz a Brexit utáni megállapodás kialakítása, a kedvezőtlen gazdasági hatások viszonylag nagyok lesznek az Egyesült Királyságban. Az Egyesült Királyságban a 4. ábra azt mutatja, hogy London és a nagyobb északi városok (Manchester, Liverpool, Edinburgh, Glasgow) gazdasága azonban viszonylag érzékeny (bizonytalanabb) a Brexit gazdaságukra gyakorolt hatásaira, míg a periférikusabb régiók biztosabbak a (jellemzően sokkal negatívabb) hatások tekintetében. Így a nagyobb városok még mindig sokat nyerhetnek (vagy inkább potenciálisan nagyobb mértékben csökkenthetik versenyképességük veszteségét) egy jó Brexit-megállapodással.

¹¹ A Brexit-megállapodásra való érzékenységet a variancia alapján számítják ki, ahogy azt az online anyagban található „A” melléklet Módszertan rész ismerteti. A 3. és 4. ábra az egyes régiók relatív varianciáján alapul, összehasonlítva egész Európával (3. ábra) és csak az Egyesült Királysággal (4. ábra). Az variancia alapértékek ebben a két esetben eltérőek, mivel az Egyesült Királyság teljes varianciája sokkal alacsonyabb (az Egyesült Királyság érzékenyebb a végső megállapodás természetére), mint a többi európai országé. Ennek megfelelően a skálák is eltérőek a két esetben. Például a 4. ábrán látható, hogy Nagy-Manchester, Nyugat-Yorkshire (Leeds) és Nyugat-Midlands viszonylag érzékeny vagy reagáló a végső megállapodás természetére az Egyesült Királyság szempontjából, bár az EU szempontjából, amint azt a 3. ábra mutatja, viszonylag érzéketlenek.

3. ábra: A Brexit-forgatókönyvvel szembeni érzékenység az európai régiókban



4. ábra: Érzékenység a Brexit-forgatókönyvre csak az Egyesült Királyság régióiban



Eközben a mezőgazdasági termelésre és/vagy (hagyományos) feldolgozóipari tevékenységekre szakosodott franciaországi, skandináviai, spanyolországi, hollandiai és kelet-európai regionális gazdaságok is meglehetősen érzékenyen reagálnak a Brexit tervezet forgatókönyvére, míg a belga, dániai és németországi régiók kevés érzékenységet mutatnak a tervezetre (3. ábra).

A 2., 3. és 4. ábrát egyszerre kell nézni a versenyképességi következmények és e következmények bizonyosságának összehasonlítása érdekében, hogy teljes képet kapjunk a Brexit regionális versenyképességi hatásairól.

6. Regionális és ágazati sajátosságok

Tekintettel a szerkesztett adataink részletességére, a regionális hatásokat iparági-régiós specifikus hatásokra is fel lehet bontani, ami két okból is érdekesek.

Először is megmutatja az iparág-régió kombinációk hatásainak néha nagy eltéréseit, amelyek a regionális átlagok alatt rejtőznek. Másodsor, ez az információ inkább alkalmazható a helyi szakpolitikákra, mint az országosokéra (McCann 2016). Az 1. táblázat az Egyesült Királyság, valamint Hollandia és az EU egészének kiválasztott régióira és ipágaira vonatkozóan mutatja be a kombinált (hazai és nemzetközi) versenyhatásokat (az egyes cellák bal oldalán) és a költségnövekedési hatásokat (zárójelben a cellákban)¹².

A költségnövelő hatások jelentősek lehetnek a régió-ágazat kombinációkban, de ha más, egymással versengő régióknak nagyobb költségnövelő hatásuk van, a régiók relatív versenyképessége még mindig javulhat a Brexit miatt. Az 1. és 2. táblázat celláinak szürke skálája csak a viszonylag nagy ágazatok hatásainak a Brexit-megállapodás jellegére való érzékenységet mutatja. Azt jelzi, hogy a versenyképességben bekövetkező változások sokféle tarifától (sötétebb szürke) vagy csak néhány tarifától (világosabb szürke) függenek-e. Az előbbi esetben a Brexit versenyképességre gyakorolt relatív hatása viszonylag független a Brexit-forgatókönyvtől (vagy a végleges megállapodás jellegétől), míg az utóbbi esetben a tényleges tárgyalások erős hatással lehetnek a Brexit versenyképességre gyakorolt tényleges hatásaira. A hatások nagyságának ez a regionális és ágazati sajátossága, a hatás valószínűségével együtt, fontos a Brexit összetettségének megértéséhez és különösen fontos információt hordoz a helyi politikai döntéshozók számára.

Bár az általunk szerkesztett adatok némi óvatosságot igényelnek az ilyen részletes elemzéshez, néhány ágazati-regionális tendencia jól látható. Az 1. táblázatból például kiderül, hogy az Egyesült Királyságban a legnagyobb hatással érintett iparág a gépjárműipar, ahol a West Midlands, Merseyside és East Riding régiókban jelentős a versenyképesség sebezhetősége. A különböző Brexit-

¹² Az Egyesült Királyság és az EU összes régiójára és ipágára vonatkozó teljes verzió kérésre elérhető.

forgatókönyvekre való csekély érzékenységgel kombinálva ez azt jelenti, hogy ezekben a régiókban a gépjárműiparra komoly hatással lesz, függetlenül a végleges Brexit-megállapodás jellegétől. A szintén jelentős autóiiparnak otthont adó Cheshire régióknak azonban valójában versenyképességi lehetőségei vannak, mivel értékesítési és ellátási láncai viszonylag brit orientáltak. Ezek a versenylehetőségek azonban a többi brit autógyártó régió rovására mennek, amelyek inkább exportorientáltak és nemzetközi ellátási láncokkal rendelkeznek¹³. A cheshire-i autóiiparnak csak 8,1 százalékos költségnövekedéssel kell szembenéznie, szemben a 15,8 százalékos költségnövekedéssel, vagy 26 százalékos növekedéssel West Midlandsben (Birmingham és Coventry), Merseyside-ban (Liverpool) és East Riding of Yorkshire-ben, illetve North Lincolnshire-ben.

Az 1. táblázatban szereplő további példák azt mutatják, hogy viszonylag biztos (a vámkra nem érzékeny) hatások az oxfordi számítógép- és optikai gyártás, valamint a nyugat-midlandsi (Birmingham és Coventry), a merseyside-i (Liverpool) és a nyugat-yorkshire-i (Leeds-Bradford) gép- és berendezésgyártás területén jelentkeznek¹⁴. Az Egyesült Királyságban az élelmiszertermelés általában véve kis bizonytalansággal növeli versenyképességét. Az Egyesült Királyság szolgáltatásai, amelyek általában a nagyobb városokban összpontosulnak, érzékenyen reagálnak a Brexit utáni forgatókönyvre, és a kemény Brexit forgatókönyv is hatással lehet rájuk, bár számos szolgáltatás (a londoni City pénzügyi piacainak kivételével) alig kerül szóba az Egyesült Királyság és az EU közötti tárgyalásokon¹⁵.

Az 1. táblázat legfelső sorából azonnal kitűnik, hogy az Egyesült Királyságban a versenyképesség sebezhetősége körülbelül ötször nagyobb, mint az EU egészében, és a költségnövekedés négyszer nagyobb. Ez a határokon átnyúló verseny nagyobb jelentőségének és a határokon átnyúló értékláncoktól való függőségének köszönhető az Egyesült Királyság régiói számára. Ugyanakkor az Egyesült Királyság versenyképességi sebezhetősége Hollandiához képest csak 12 százalé-

¹³ Elemzésünk csak a kereskedelmi és termelési költségekre gyakorolt hatásokat veszi figyelembe, és nem foglalkozik a vállalatok belüli globális stratégiai következményekkel. E tekintetben Pitas (2019) figyelmeztetett a Brexit veszélyeire a Bentley (VW) crewei létesítményével kapcsolatban. Széleskörű aggodalom övezi a Peugeot-Citroën (Group PSA) által birtokolt Vauxhall Astra gyár hosszú távú jövőjét Ellesmere Portban (BBC News 2018, 2019). Mindkét esetben ezek a gyárak sokkal nagyobb EU-alapú globális autóiipari gyártók részei, amelyeknek lehetőségeik vannak a gyárak áthelyezésére olyan régiókba, ahol a Brexit utáni versenyképességi hatások minimálisak vagy egyáltalán nincsenek.

¹⁴ Meg kell jegyezni, hogy a potenciális brit viselkedési és politikai változások, mint például a mezőgazdasági politika esetleges módosításai, amelyek végül helyettesíthetik az EU politikáját ebben a szektorban, nincsenek belefoglalva az elemzéseinkbe.

¹⁵ Fontos megjegyezni, hogy az 1. táblázatban a bizonytalanság mértékét a régió perspektívájából számítják ki. Ez matematikailag azt jelenti, hogy a magas vagy alacsony bizonytalanság a régió szektorainak átlagos bizonytalanságához viszonyítva kerül meghatározásra.

kal tűnik magasabbnak, miközben az Egyesült Királyság költségnövekedése több mint kétszerese a hollandénak.

A különbség oka a nagyobb hazai verseny az Egyesült Királyságban, amelyeknek a Brexit miatt hasonló költségnövekedéssel kell szembenéznük. Az egyesült királyságbeli cégek magasabb költségét az okozza, hogy nagyobb mértékben függenek a határokon átnyúló brit-EU értékláncoktól, amelyek szinte mindegyikét érinti majd a költségnövekedés, míg a hollandiai értékláncok viszonylag nagyobb részét nem érinti a Brexit. Valójában, ahogyan a 2. ábrán és a 2. táblázatban látható, számos uniós régió esetében a Brexitnek a versenyképesség sebezhetőségére és lehetőségeire gyakorolt hatása elhanyagolható. Más szóval, az Egyesült Királyság régióinak viszonylag nagy versenyképességi sebezhetőségét a Brexit miatt nagyrészt az Egyesült Királyság azon vállalatai és iparágai viselik, amelyek nagymértékben részt vesznek az Egyesült Királyság és az EU közötti kereskedelemben, ugyanazok a vállalatok, amelyek alapvető fontosságúak az Egyesült Királyság általános termelékenységi menetrendjének előmozdításában. Ugyanakkor valószínű, hogy a költségek nagy részét az Egyesült Királyság fogyasztói fizetik meg, mivel a brit cégekre gyakorolt relatív költséghatás sokkal kisebb, mint az abszolút költséghatás, ami lehetőséget ad az egyesült királyságbeli cégeknek arra, hogy a költségnövekedés nagy részét magasabb kiskereskedelmi árak formájában áthárítsák az egyesült királyságbeli fogyasztókra.

Az 1. táblázathoz hasonlóan a 2. táblázat a verseny és a költségnövekedés együttes hatásait mutatja be (zárójelben a cellákban) a kontinentális Európa kiválasztott régióira és iparágaira vonatkozóan. Amint az a 2. ábrából is látható, az elemzett régiók versenyképesség-változása az 1. táblázathoz képest erősen eltér egymástól. A hatások és a költségnövekedés ezekben a kontinentális uniós régiókban átlagosan sokkal kisebbek, mint az Egyesült Királyságban. Mégis, még a költségszerkezetek viszonylag kis mértékű változásai is jelentős versenyképességi gyengeségeket vagy lehetőségeket eredményezhetnek a régiók és ágazatok részletes kombinációiban. Azok az ágazatok, amelyek az Egyesült Királyság régióiban átlagosan sérülékenyek (1. táblázat), az EU szárazföldi régióiban átlagosan inkább lehetőséget kínálnak (2. táblázat), de ez nem feltétlenül igaz minden régió-ágazat kombinációra.

A hollandiai Zuid-Holland és Zeeland, Oberbayern (München), valamint Dél- és Kelet-Írország (Dublin) régiói átlagosan, de eltérő okok miatt, versenyképességi szempontból sérülékenyek. Zuid-Hollandban és Zeelandban a nagy mezőgazdasági szakosodás negatív hatással van, ez azonban nagyon érzékeny a Brexit-forgatókönyv részleteire. Ehhez képest mindkét régióban biztosabb a versenyképességi sebezhetősége a vegyiparnak (Zeelandban a terneuzeni Dow Chemical gyárral, Zuid-Hollandban pedig a rotterdami petrokémiai kikötőkomplexummal) és a kiskereskedelemnek.

2. táblázat: Versenyképesség, költségváltozások és érzékenység a Brexit forgatókönyve iránt a kiválasztott iparágak esetében az EU kontinentális régiókban

	Dél-Hollandia	Zeeland	Vlaams Brabant	Île de France	Rhône-Alpes	Norte	Steiermark	Dél- és Kelet-Irország	Cataluña	Oberbayern
Minden ágazat	0.40 (0.9)	0.88 (1.7)	-0.09 (0.5)	-0.04 (0.1)	-0.06 (0.1)	-0.14 (0.2)	-0.04 (0.1)	-0.18 (0.7)	-0.10 (0.1)	0.27 (0.9)
Növénytermesztés és állattenyésztés, vadászat és	1.2 (2.0)	1.3 (2.4)	0.2 (0.7)	0.0 (0.0)	0.0 (0.1)	0.0 (0.1)	0.3 (0.6)	0.0 (0.3)	-0.3 (0.2)	-0.4 (0.2)
Halászat és akvakultúra	1.6 (3.0)	0.3 (2.9)	-1.8 (0.5)	-0.7 (0.1)	-0.7 (0.1)	-0.2 (0.0)	-0.1 (0.1)	x	-0.9 (0.2)	0.0 (0.2)
Bányászat és köfjtés	-0.1 (0.0)	0.0 (0.0)	0.3 (0.3)	0.8 (0.9)	0.1 (0.1)	0.1 (0.1)	0.0 (0.0)	0.3 (0.5)	0.1 (0.1)	0.1 (0.1)
Élelmiszerek, italok gyártása és dohánytermékek	9.1 (11.8)	8.2 (10.7)	-1.8 (1.5)	0.0 (0.1)	0.0 (0.1)	-0.1 (0.1)	0.1 (0.3)	0.1 (0.5)	0.0 (0.2)	3.9 (5.2)
Textília, ruházat gyártása, bőr és bőrtermék gyártása	1.1 (5.8)	11.0 (14.0)	-4.1 (1.1)	0.0 (0.1)	0.0 (0.1)	0.0 (0.1)	0.0 (0.0)	0.1 (0.2)	0.0 (0.1)	0.0 (0.1)
Koksz és feldolgozott kőolaj-termékek	1.1 (1.5)	1.0 (1.5)	0.1 (0.3)	-0.1 (0.0)	0.1 (0.3)	0.0 (0.1)	-0.1 (0.1)	0.3 (0.8)	-0.1 (0.1)	-0.5 (0.2)
Vegyí anyagok és vegyi anyagok gyártása	0.4 (0.9)	0.9 (1.9)	0.6 (1.5)	0.0 (0.1)	-0.3 (0.1)	0.0 (0.1)	-0.2 (0.1)	-0.7 (0.5)	0.0 (0.1)	1.2 (2.3)
Gumi és műanyag termékek gyártása	0.0 (1.3)	0.6 (2.5)	-0.5 (1.3)	-0.4 (0.5)	-0.2 (0.7)	-0.2 (0.1)	-0.3 (0.4)	-2.2 (2.8)	-0.4 (0.1)	-0.5 (0.5)
Alapfémek gyártása	-0.1 (0.3)	0.0 (0.6)	0.5 (1.2)	-0.1 (0.2)	-0.1 (0.3)	0.3 (0.7)	-0.2 (0.1)	-0.8 (0.6)	0.2 (0.5)	0.2 (0.7)
Fémtermékek gyártása, kivéve gépek és berendezések gyártása	0.1 (0.3)	0.4 (0.7)	0.2 (0.5)	0.0 (0.2)	0.0 (0.2)	0.0 (0.1)	0.0 (0.1)	-1.2 (1.0)	0.0 (0.1)	0.0 (0.2)
Számítógép, elektronikai, és optikai termékek	0.3 (0.7)	0.4 (1.0)	0.1 (0.6)	-0.1 (0.1)	0.0 (0.4)	0.0 (0.5)	-0.1 (0.2)	1.7 (2.7)	-0.1 (0.2)	0.0 (0.2)
Gépek és berendezések gyártása stb.	0.3 (1.0)	0.0 (1.1)	0.2 (1.2)	-0.1 (0.1)	-0.2 (0.1)	-0.3 (0.2)	0.0 (0.2)	-0.7 (1.8)	-0.1 (0.1)	0.2 (0.6)
Gépjárművek, pótkocsik és pótkocsik gyártása, felpótkocsik	0.8 (5.0)	1.9 (12.1)	0.4 (5.0)	-0.8 (0.3)	-1.4 (0.2)	-1.0 (1.4)	-0.5 (0.1)	-2.6 (1.4)	-1.1 (0.5)	0.5 (2.5)
Egyéb közlekedési eszközök gyártása	0.1 (0.9)	2.6 (5.5)	-0.3 (0.8)	-0.2 (0.3)	-0.6 (0.4)	-1.5 (0.2)	0.2 (1.3)	-0.5 (1.4)	0.6 (2.8)	-0.3 (0.5)
Bútorgyártás; egyéb gyártás	0.2 (0.8)	1.0 (1.9)	0.2 (0.7)	-0.5 (0.1)	-0.4 (0.1)	-0.7 (0.1)	0.2 (0.6)	x	-0.8 (0.1)	0.3 (0.7)
Szennyvízelvezetés, hulladékgazdálkodás,	0.3 (1.2)	0.3 (1.0)	0.4 (2.0)	-0.4 (0.1)	-0.6 (0.5)	-0.8 (1.6)	0.0 (0.1)	-0.2 (0.3)	-0.6 (0.3)	-0.3 (0.4)
Nagykereskedelem (kivéve: gépjármű nagykereskedelem és motorkerékpárok)	0.6 (1.4)	1.3 (2.8)	0.2 (0.5)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	0.0 (0.1)	0.0 (0.1)	-2.6 (0.6)	0.0 (0.1)	0.1 (0.3)
Kiskereskedelem, kivéve a gépjárművek és motorkerékpárok kiskereskedelme	0.7 (1.1)	2.3 (2.7)	0.0 (0.4)	x	x	-0.5 (0.1)	0.0 (0.1)	-4.4 (0.5)	-0.3 (0.1)	0.0 (0.2)
Szárazföldi és csővezetékes szállítás	0.0 (0.0)	0.7 (1.0)	-0.3 (0.2)	-0.2 (0.0)	0.0 (0.0)	0.6 (0.8)	-0.1 (0.0)	-1.9 (0.7)	-0.1 (0.1)	-0.2 (0.1)
Vízszállítás	0.0 (0.1)	0.2 (0.4)	0.1 (0.2)	0.0 (0.1)	0.0 (0.1)	-0.1 (0.1)	2.0 (2.8)	1.1 (2.1)	1.5 (2.0)	0.0 (0.3)
Raktározási és támogató tevékenységek	-0.1 (0.1)	0.2 (0.4)	-0.1 (0.2)	-0.2 (0.1)	-0.2 (0.1)	-0.4 (0.1)	0.0 (0.0)	0.0 (0.4)	-0.2 (0.2)	-0.3 (0.2)

2. táblázat (folytatás)

	Dél-Hollandia	Zeeland	Vlaams Brabant	Île de France	Rhône-Alpes	Norte	Steiermark	Dél- és Kelet-Írország	Cataluña	Oberbayern
Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	-0.2 (0.1)	0.2 (0.5)	0.3 (1.4)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	-0.7 (0.1)	0.1 (0.2)	-1.9 (0.7)	-0.2 (0.1)	0.3 (0.6)
Kiadói tevékenységek	0.1 (0.5)	-2.0 (0.4)	-0.3 (0.7)	-0.1 (0.1)	-0.1 (0.1)	-1.1 (0.2)	-0.1 (0.1)	0.0 - (100.0)	-0.2 (0.1)	0.0 (0.2)
Mozifilm, videó, televíziós műsor gyártás; programozás és műsorszolgáltatási tevékenységek	-0.2 (0.4)	-2.2 (1.1)	-0.2 (0.2)	-0.1 (0.1)	-0.4 (0.9)	-2.5 (0.7)	-0.2 (0.2)	0.2 (0.9)	-0.2 (0.1)	0.0 (0.2)
Távközlés	-0.1 (0.1)	-1.1 (0.9)	-0.6 (0.4)	-0.1 (0.1)	-0.1 (0.1)	-1.2 (0.3)	-0.1 (0.0)	-1.2 (0.7)	-0.4 (0.1)	0.0 (0.3)
Pénzügyi szolgáltatás (kivéve biztosítás) és a nyugdíjak finanszírozása	-0.2 (0.1)	-0.6 (0.5)	-0.1 (0.1)	-0.1 (0.0)	-0.1 (0.1)	-0.2 (0.1)	0.0 (0.0)	-0.1 (0.3)	-0.1 (0.0)	-0.4 (0.1)
Biztosítás, viszontbiztosítás és nyugdíjalapok finanszírozása, a kötelező társadalombiztosítás kivételével	-0.1 (0.1)	0.2 (0.3)	0.1 (0.2)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	-0.3 (0.1)	-0.2 (0.1)	0.0 (0.2)	0.1 (0.4)	0.0 (0.1)
A pénzügyi szolgáltatásokhoz kapcsolódó kiegészítő tevékenységek és biztosítási tevékenységek	-0.1 (0.0)	0.0 (0.2)	0.0 (0.2)	0.0 (0.0)	0.0 (0.1)	-0.2 (0.1)	0.0 (0.0)	0.1 (0.6)	-1.2 (0.3)	-0.3 (0.2)
A saját tulajdonú lakások számított bérleti díjai	-0.1 (0.0)	-0.1 (0.0)	-0.1 (0.0)	0.0 (0.0)	-0.1 (0.0)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	-0.1 (0.0)
Tudományos kutatás és fejlesztés	-0.3 (0.1)	0.4 (0.1)	-0.1 (0.2)	-0.1 (0.1)	-0.1 (0.1)	0.2 (0.1)	0.0 (0.0)	-0.7 (0.8)	-0.1 (0.0)	-0.1 (0.0)
Reklám és piackutatás	-0.9 (0.1)	-2.5 (1.2)	-0.4 (0.3)	0.0 (0.0)	0.0 (0.1)	-0.3 (0.7)	-0.1 (0.1)	-0.7 (0.2)	0.0 (0.1)	-0.3 (0.0)
Egyéb szakmai, tudományos és műszaki tevékenység; állatorvosi	0.0 (0.1)	0.2 (0.5)	0.0 (0.2)	0.1 (0.1)	0.1 (0.1)	0.0 (0.1)	0.0 (0.0)	0.6 (0.7)	0.0 (0.1)	0.0 (0.1)

Megjegyzés: Szürke a táblázatban: átlagon felüli méretű ágazat (szakosodás) a régióban eltérő átlagos bizonyossági hatással. Sötétszürke: a Brexit hatásának átlagon felüli bizonyossága (érzékenlen a pontos Brexit [nem]vámforgatókönyvre). forogatókönyvre. Világosszürke: a Brexit hatásának átlag alatti bizonyossága (érzékeny a pontos Brexit [nem]vámforgatókönyvre). Számok: a versenyképességre gyakorolt hatás - a negatív szám a versenyképesség javulását jelenti. A költségnövekedési számok zárójelek között vannak. Az ágazatok kiválasztása: a sorban legalább egy elemnek/cellának szürkénnek kell lennie.

Zuid-Hollandra továbbá nagyobb hatással van a gép- és berendezéssipari, illetve az élelmiszeripari specializációja. Megjegyzendő, hogy e régiók átlagos versenyképességi sebezhetősége ellenére egyes iparágak javíthatják versenypozíciójukat (mint például a raktározás, a távközlés és a pénzügyi szolgáltatások). Oberbayern (München) esetében negatívan (és biztosan) érintett az autópár, a gépgyártás és az élelmiszeripar versenyképessége, míg a gumi- és műanyaggyártás, valamint a kőolajtermékek terén ez erősödik. A müncheni üzleti szolgáltatások terén elért nyereség viszonylag bizonytalan és a Brexit utáni forgatókönyvtől függ. Egy másik példaként a Dublin környéki régióknak az élelmiszer-előállító iparban versenyképességi szempontból sebezhető lesz, ugyanakkor a vegyiparban és a szárazföldi szállítási tevékenységekben versenyképes lehetőségekkel fog rendelkezni.

A 2. táblázat azt mutatja, hogy a régiók a különböző összetételű hatások miatt is rendelkeznek versenyképességi lehetőségekkel. Az Île de France régió

(Párizs) az autóiparban és a gépgyártásban, valamint a közlekedésben és a távközlésben nyer. Ugyanakkor Párizs és környéke üzleti szolgáltatások terén rejlő versenylehetőségek erősen függenek a pontos Brexit utáni forgatókönyvtől. A belgiumi Vlaams-Brabant (Leuven) versenyképességi erősödését az élelmiszer-előállító ipar és a távközlés terén éri el. A portugál Norte (Porto), Steiermark (Graz) és Catalunya (Barcelona) régiókban a gép- és autóiparhoz, a gumi és műanyaggyártáshoz, illetve a távközléshez kapcsolódnak a versenyképességi lehetőségek.

Így a nyertes és vesztes régiók és ágazatok szétszóródnak Európa-szerte, és bár kevésbé, mint az Egyesült Királyságban, mégis olyan mértékben és bizonytalansági fokozatokkal érintettek, amelyek a nemzeti és helyi politikai döntéshozók részéről fokozott figyelmet érdemelnek.

7. Következtetések

A tanulmányban új módszertant alkalmazunk, amely szétválasztja a régió és az ágazat (nem) vám korlátokra való érzékenységet (rugalmasságát) a forgatókönyvek skálázható hatásaitól. Olyan területi versenyhatásokat veszünk figyelembe, amelyekben a vállalatok versenyképességi lehetőségeire és sebezhetőségére gyakorolt regionális és ágazatspecifikus hatások a belföldi és az exportot kiszolgáló régiók piaci részesedésétől, valamint az ugyanezen piacokon tevékenykedő versenytársak költségnövekedésétől függenek. A Brexit kezdeti hatását a köztes inputok helyettesítését megelőzően és az állami, valamint a magánszektor viselkedési kiigazításai nélkül vizsgálva azt találjuk, hogy a kemény Brexit forgatókönyvének a regionális termelési költségekre és a vállalatok versenyhelyzetére gyakorolt hatásai sokkal nagyobbak az Egyesült Királyság ágazataiban és régióiban, mint az EU egészében. Ennek oka, hogy az Egyesült Királyság értékláncai sokkal jobban integrálódnak az EU gazdaságába, mint fordítva, míg az EU esetében ezek a hatások átlagosan kisebb mértékben tükrökepei az Egyesült Királyság hatásainak. Ami az egyiknek a versenyhelyzetében veszteség, az a másiknak nyereség, és mivel az Egyesült Királyság és régiói számára a fő versenytársak Európa többi része, míg az Egyesült Királyság sokkal kisebb, mint az EU, az EU-nak átlagosan az Egyesült Királyságénál kisebb versenyképességi gyengeségekkel és lehetőségekkel kell szembenéznie. Azt is megmutatjuk, hogy az Egyesült Királyság régió- és ágazatspecifikus eredményei egyes esetekben olyan nagyfokú kiszolgáltatottságot eredményeznek, amely egész helyi iparágakat fenyeget. Eközben az Egyesült Királyság valamennyi régiójára - és jóval kisebb mértékben számos északnyugati uniós régióra - gyakorolt negatív hatások bizonyossága éles ellentétben áll a számos dél-európai régióra gyakorolt potenciálisan pozitív hatások bizonytalanságával.

Az itt bemutatott eredményeinkből (különösen a 2., 3. és 4. ábrából, valamint az 1. és 2. táblázatból) azt látjuk, hogy nagy eltérések vannak a Brexit utáni, az ágazati és régióspecifikus versenyképességi lehetőségekre és sebezhetőségekre gyakorolt hatásokban. Sőt, egyes szakosodott régiók még versenyképességi lehetőségeket is kínálhatnak a közeli, egymással versengő régiók rovására. Az Egyesült Királyságban meglévő, nemzetközi összehasonlításban már most is igen nagy régiók közötti egyenlőtlenségek a Brexit következtében valószínűleg tovább fognak nőni. Ezenkívül az Egyesült Királyságon belül az egyes tágabb makrorégiók viszonylag gyengébb részeinek versenyképességét általában súlyosabban (és biztosabban) érinti a Brexit, mint az egyes makrorégiók prosperálóbb részeit. Például a dél-angliai tág makrorégióban azok a területek, amelyek versenyképességét a Brexit a leginkább hátrányosan érinti, Kelet-Anglia, Devon és Cornwall, Essex és Kent, míg London és a Temze-völgyön keresztül a Londont körülvevő nyugati ív versenyképessége valójában növekszik. Így Dél-Anglia gazdaságilag erősebb részeinek versenyhelyzete valószínűleg javulni fog a gazdaságilag gyengébb dél-angliai területekhez képest. Hasonló fejlemények figyelhetők meg Közép-Anglia és Észak-Anglia (beleértve Skóciát is) területén, ahol e régiók gazdaságilag erősebb részei kevésbé kedvezőtlen versenyképességi sokkokkal szembesülnek, mint Közép-Anglia és Észak-Anglia gazdaságilag gyengébb részei.

Ezzel szöges ellentétben az EU-ban a gyengébb és földrajzilag periférikusabb régiók, az EU déli és keleti peremvidékei, profitálnak a versenyképesség növekedéséből a Brexithöz kapcsolódó költségnövekedés miatt. A Brexithöz kapcsolódó versenylehetőségekkel rendelkező egyéb észrevehető régiók a városi régiók, például Párizs, Barcelona, Madrid és Stockholm, bár ezek a hatások érzékenyek a végleges megállapodás jellegére.

Elemzésünk egyik lehetséges korlátja, hogy a rendelkezésre álló legjobb uniós szintű inter-regionális adatok felhasználásával meglehetősen egyértelmű következtetésekre jutunk, miközben nem tárgyaltuk a Brexit utáni kontextusra adott lehetséges viselkedési válaszokat, beleértve az input-output és ellátási láncok közötti kapcsolatok átalakítását, a vállalati belső szerkezetátalakítást, az alvállalkozói vagy marketingstratégiák változását, illetve a monetáris, kereskedelmi és ágazati politikákat, mivel ezek túl összetettek és sokrétűek e cikk számára. Következtetéseink azonban részletesen bemutatják, hogy a régióknak és iparágaknak valószínűleg milyen relatív nagyságrendű szerkezetátalakításon kell átesniük a Brexithöz való alkalmazkodás érdekében. Az Egyesült Királyság gazdaságilag gyengébb területeinek szisztematikusan nagyobb ellenálló képességet és alkalmazkodóképességet kellene tanúsítaniuk a kereskedelemmel kapcsolatos sokkokkal szemben, mint a prosperálóbb régióknak, pusztán ahhoz, hogy az Egyesült Királyságban már most is igen magas régiók közötti egyenlőtlenségek változatlanok maradjanak. Az Egyesült Királyság számos gyengébb régiója azonban ala-

csony szintű strukturális beágyazottsággal rendelkezik (Kitsos, Carrascal-Incera és Ortega-Argilés 2019), és ezért a sokkokkal szembeni ellenálló képességük nagyon korlátozott. Valójában az Egyesült Királyság régióira vonatkozó hosszú távú regionális termelékenységi statisztikák azt sugallják, hogy annak a valószínűsége, hogy a gyengébb régiók ellenállóbbak lesznek a Brexithez kapcsolódó sokkokkal szemben, mint a prosperálóbb régiók, enyhén szólva nagyon kicsi (McCann 2016). Sőt, a felmerülő bizonyítékok alátámasztják elemzésünket (Fetzer és Wang 2020). Az Egyesült Királysággal ellentétben az EU többi részén a gazdaságilag gyengébb dél- és kelet-európai régiók azok, amelyeknek általában kisebb mértékű Brexit utáni szerkezetátalakítást kell végrehajtaniuk, mint számos észak- és nyugat-európai, virágzóbb régió, és a virágzóbb régiók valószínűleg valóban jobban fel lesznek készülve az alkalmazkodásra, mint a kevésbé virágzó régiók. Az azonban, hogy a régiók közötti egyenlőtlenségek ténylegesen növekedni vagy csökkenni fognak-e a kontinentális Európában, sokkal inkább a tényleges, Brexit utáni brit-EU megállapodásoktól függ, mivel a hatások igen bizonytalanok a főként mezőgazdasági és hagyományos ipari régiók esetében.

A végleges Brexit-megállapodás részletei befolyásolni fogják a hatások bizonyosságát. A lehetséges különböző vámtarifák száma a Brexit-megállapodás keménységével együtt nő, ami növeli a lehetséges hatások bizonytalanságát, különösen az EU-ban. Ha részletesebben megvizsgáljuk a végleges Brexit-megállapodás jellegének a régiók és nemzetek versenyhelyzetére gyakorolt hatásait, az is világossá válik, hogy a megállapodás azon részletei, amelyek fontosak lehetnek egyes brit régiók számára, nem feltétlenül fontosak az Egyesült Királyság egésze számára, és hasonlóképpen az is, hogy mi a fontos az Egyesült Királyság számára, nem feltétlenül fontos az EU vagy más uniós országok számára. Az a tény, hogy a kereskedelmi tárgyalások az Egyesült Királyság és az EU szintjén zajlanak, azt jelenti, hogy a Brexit regionális versenyképességi hatásai valószínűleg nagymértékben aszimmetrikusak lesznek az Egyesült Királyság és az EU között, és az ágazati-régióspecifikus hatások és a Brexit utáni megállapodásokra való érzékenység részletessége fontos információkkal szolgál a regionális és helyi politika számára.

Az utolsó fontos következtetés az, hogy elemzéseink nem azt jelentik, hogy az Egyesült Királyságnak és az EU-nak ne kellene megpróbálnia a lehető legnyitottabb új kereskedelmi megállapodásról tárgyalni. A rendelkezésre álló bizonyítékok szinte mindegyike arra a következtetésre jut, hogy egy átfogóbb megállapodás mindkét fél érdekeit szolgálja. Ugyanakkor, mint láttuk, az Egyesült Királyság regionális versenyképességében bekövetkező veszteségek biztosabbak és kevésbé érzékenyek a Brexit-megállapodás pontos kialakítására, mint más régiók regionális versenyképességében bekövetkező potenciális nyereségek, és ez rész-

ben annak köszönhető, hogy a nagyobb veszteségek az Egyesült Királyságban koncentrálnak. Eredményeink különösen azt sugallják, hogy a regionális érdekek és a nemzeti érdekek nincsenek szoros összhangban, és ez különösen igaz az Egyesült Királyságra. A Brexit valószínűleg súlyosbítja az Egyesült Királyság régiói közötti egyenlőtlenségeket, és ezek a változások erősen ellene fognak hatni az Egyesült Királyság regionális kohéziós politikájának (Zymek és Jones 2020).

Felhasznált irodalom

- Bailey, D.–de Propriis, L. (2017): Brexit and the UK automotive industry. *National Institute Economic Review*, 242, 1, R51–59.
- Baldwin, R.–Wyplosz, C. (2009): *The economics of European integration*. London: McGraw-Hill.
- BBC News. (2018): *Vauxhall chief warns of Brexit threat to Ellesmere port*. March 6, 2018. <https://www.bbc.com/news/business-43300201>.
- BBC News (2019): *Vauxhall owner 'could move Atsra production from UK'*. July 29, 2019. <https://www.bbc.com/news/business-49146645>.
- Billing, C.–McCann, P.–Ortega-Argilés, R. (2019): Interregional inequalities and UK sub-national governance responses to Brexit. *Regional Studies*, 53, 5, 741–60.
- Burger, M. –Thissen, M. –Diodato, D. –Van Oort, F. G. (2014): The magnitude and distance decay of trade in goods and services: New evidence for European countries. *Spatial Economic Analysis*, 9, 3, 231–59.
- Chen, W. –Los, B. –McCann, P. –Ortega-Argilés, R. –Thissen, M. –Van Oort, F. G. (2018): The continental divide? Economic exposure to Brexit in regions and countries on both sides of the Channel. *Papers in Regional Science*, 97, 1, 25–54.
- Collier, P. (2018): *The future of capitalism*. London: Penguin Books.
- Dhingra, S.–Huang, H.–Ottaviano, G.–Pessoa, J. P.–Sampson, T. –Van Reenen, J. (2017): The costs and benefits of leaving the EU: Trade effects. *Economic Policy*, 32, 92, 651–705.
- Dhingra, S.–Machin, S. –Overman, H. (2017): Local economic effects of Brexit. *National Institute Economic Review*, 242, 1, R24–36.
- Dijkstra, L. –Poelman, H. –Rodríguez-Pose, A. (2019): The geography of EU discontent. *Regional Studies*, 54, 6, 737–53.
- The Economist (2020): *Into the blue yonder*. February 21–23, 2020.
- Fetzer, T. (2019): Did austerity cause Brexit? *American Economic Review*, 109, 11, 3849–86.

- Fetzer, T. –Wang, S. (2020): *Measuring the regional economic cost of Brexit: Evidence up to 2019*. CAGE Working Paper 486. Department of Economics, University of Warwick, Coventry.
- Fidrmuc, J. –Hulényi, M. – BörkeTunalı, C. (2019): Can money buy EU love? *European Journal of Political Economy*, 60, 101804, 1–13.
- Hendrickson, C.–Muro, M.–Galston, W. A. (2018): *Countering the geography of discontent: Strategies for left-behind places*. Washington DC: Brookings Institution. <https://www.brookings.edu/research/countering-the-geography-of-discontent-strategies-for-left-behind-places/>.
- Iammarino, S.–McCann, P. (2013): *Multinationals and economic geography. Location, technology and innovation*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Kitsos, A.–Carrascal-Incera, A.–Ortega-Argilés, R. (2019): The role of embeddedness on regional economic resilience: Evidence from the UK. *Sustainability* 11, 3800.
- Krugman, P. (1996): Making sense of the competitiveness debate. *Oxford Review of Economic Policy*, 12, 3, 17–25.
- Los, B.–McCann, P.–Springford, J.–Thissen, M. (2017): The mismatch between local voting and the local economic consequences of Brexit. *Regional Studies*, 51, 5, 786–99.
- McCann, P. (2016): *The UK regional-national economic problem. Geography, globalisation and governance*. London: Routledge.
- McCann, P. (2018): The trade, geography and regional implications of Brexit. *Papers in Regional Science*, 97, 1, 3–8.
- McCann, P. (2020): Perceptions of regional inequality and the geography of discontent: Insights from the UK. *Regional Studies*, 54, 2, 256–67.
- McCann, P.–Ortega-Argiles, R. (2017): Brexit and the politics of the UK: Regional implications. In EU referendum one year on, ed. A. Menon and A. Wilson, 28–29. London: UK in a Changing Europe and the Political Studies Association. <http://ukandeu.ac.uk/wp-content/uploads/2017/06/One-year-on.pdf>.
- Mercenier, J.–Álvarez-Martínez, M.–Brandsma, A.–Di Comite, F.–Diukanova, O.–Kancs, D.–Lecca, P.–López-Cobo, M.–Monfort, P.–Persyn, D.–Rillaers, A.–Thissen, M.–Torfs, W. (2016): *RHOMOLO-v2 model description: A spatial computable general equilibrium model for EU regions and sectors*. JRC technical reports. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- O’Carroll, L. (2020): Brexit: UK negotiating objectives for trade with EU, in a nutshell. *The Guardian*. February 27, 2020.

- <https://www.theguardian.com/politics/2020/feb/27/brexit-uknegotiating-objectives-for-trade-with-eu-in-a-nutshell>.
- OECD (2018): *Productivity and jobs in a globalised world: How can all regions benefit?* Paris: OECD Publishing.
- OECD (2019): *OECD Regional outlook 2019: Leveraging megatrends for cities and rural areas*. Paris: OECD Publishing.
- Peston, R. (2020): *Has Boris Johnson just announced a no-deal Brexit for January 2021*. ITV News. February 27, 2020. <https://www.itv.com/news/2020-02-27/has-boris-johnson-just-announcedno-deal-brexit-for-january-2021/>.
- Pitas, C. (2019a): *Exclusive: No-deal Brexit puts Bentley's return to profit at risk*. Reuters. January 22, 2019. <https://www.reuters.com/article/uk-britain-eu-bentley-exclusive/exclusive-no-dealbrexit-puts-bentleys-return-to-profit-at-risk-idUSKCN1PG1W5>.
- Pitas, C. (2019b): *No-deal Brexit puts Bentley's return to profit at risk*. Euronews.com. January 22, 2019. <https://www.euronews.com/2019/01/22/exclusive-worst-case-no-deal-brexit-putsbentleys-return-to-profit-at-fundamental-risk>.
- Rodríguez-Pose, A. (2018): *The revenge of the places that don't matter (and what to do about it)*. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 11, 1, 189–209.
- Stojanovic, A. (2018): *The UK can't rely on WTO rules to soften the blow of no deal Brexit*. Institute for Government. November 8, 2018. https://www.instituteforgovernment.org.uk/article/comment/uk-cant-rely-wto-rules-soften-blow-no-deal-brexit?gclid=EAIaIQobChMIs7qe2qvb5wIVh6ztCh14WwgYEAAYASAAEgIdUfD_BwEChMIs7qe2qvb5wIVh6ztCh14WwgYEAAYASAAEgIdUfD_BwE.
- Thissen, M.–Ivanova, O.–Mandras, G.–Husby, T. (2019): *European NUTS 2 regions: Construction of interregional trade-linked supply and use tables with consistent transport flows*. JRC Working Papers on Territorial Modelling and Analysis 01/2019. Seville, Spain:
- European Commission. <https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/jrc115439.pdf>.
- Thissen, M.–Lankhuizen, M.–Van Oort, F. G.–Los, B.–Diodato, D. (2018): *EU-REGIO: The construction of a global IO database with regional detail for Europe for 2000–2010*. Tinbergen Institute Discussion Paper 18–084/VI. Rotterdam, the Netherlands: Erasmus University.
- Thissen, M.–Van Oort, F. G.–Diodato, D.–Ruijs, A. (2013): *Regional competitiveness and smart specialisation in Europe: Place-based development in international economic networks*. Cheltenham: Edward Elgar.

- UK Trade Policy Observatory. 2016. *The world trade organisation: A safety net for a post-Brexit UK trade policy?* Briefing Paper 1. Brighton, UK: University of Sussex.
<https://www.sussex.ac.uk/webteam/gateway/file.php?name=briefing-paper-1.pdf&site=18>.
- van Oort, F. G.–Thissen, M. (2017): Regional economic competition and place-based policies. In *Handbook of regions and competitiveness: Contemporary theories and perspectives on economic development*. ed. R. Huggins–P. Thompson, 192–206. Cheltenham: Edward Elgar.
- Zymek, M.–Jones, B. (2020): UK regional productivity differences: An evidence review. UK Industrial Strategy Council.
https://industrialstrategy council.org/sites/default/files/attachments/UK%20Regional%20Productivity%20Differences%20-%20An%20Evidence%20Review_0.pdf.

A negyedik generációs egyetemek mibenlétéről

Lukovics Miklós – Zuti Bence***

Számos példa mutatja, hogy az egyetemek kulcsszereplők lehetnek térségek versenyképességének javításában és a helyi gazdaság fejlesztésében. A modern gazdasági igények megkövetelik, hogy az egyetemek bővítsék tradicionális oktatási és kutatási szerepüket, és aktív gazdasági és társadalmi szereplőkké váljanak. Ehhez magas színvonalú oktatásra és kutatásra van szükség, amelyeket a helyi gazdaság hasznosít. Tíz évvel ezelőtt ugyanazon szerzőpáros kidolgozta a negyedik generációs egyetemek építőköveit tartalmazó modellt. Most, tíz évvel később, időszerűvé vált ennek felülvizsgálata, méghozzá a digitalizációs megatrend keretrendszerében. A tanulmány célja, hogy napjaink gazdasági-társadalmi környezetében újra meghatározza a negyedik generációs egyetemek alapvető elemeit.

1. Bevezetés

A tudásalapú társadalmi és gazdasági berendezkedés előtérbe kerülésével a rendelkezésre álló humán erőforrások szükségszerűen felértékelődnek, hiszen annak mennyiségi és minőségi jellemzői nagymértékben hozzájárulnak a térség versenyképességének növeléséhez és e versenyképesség megtartásához. A térségek versenyképességét a globalizáció mellett napjainkban egyéb háttér folyamatok is befolyásolják, átalakítják, amikre, mint térszervező erőkre érdemes és kell is odafigyelni. A globális versenyben a nem tárgyi javak, mint például a tudás vagy a kapcsolati tőke váltak kulcsfontosságú tényezővé, a gazdasági fejlődés egyik legfontosabb mozgatórugóivá. A regionális tudományban a tudást, mint a regionális fejlődés meghatározó tényezőjét azonosítják. A termelés fő erejévé a tudás vált, a tudást a gazdasági növekedés újfajta motorjaként foghatjuk fel, ezáltal a tudásnak, az innovációnak, a technológiának és a tanulásnak gazdaságban betöltött szerepét újra kell gondolni. Ez abból is következik, hogy az innovációk jelenléte a térségek versenyképességét alapvetően meghatározza és folyamatos innováció szükséges a versenyelőnyök eléréséhez (Lengyel 2000). Az innováció azonban másképpen van jelen a különböző fejlettségű térségekben (Lengyel 2021), ezért fontos, hogy az eltérő fejlettségű térségekben más és más gazdaságfejlesztési stratégiákat kell alkalmazni (Lengyel 2003). Mindezekből az is következik, hogy a fejlett gazdasá-

* Lukovics Miklós, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

** Zuti Bence, PhD alumnus, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar Közgazdaságtani Doktori Iskola

gok versenylőnye elsősorban azok tudáselőállítási és tudáshasznosítási képességein nyugszik (Lengyel 2005).

A regionális innovációs rendszerekben az egyetemeknek nagy szerepe van, hiszen ezek az intézmények a régiók tudás infrastruktúrájának fő aktorai, feladtuk a hatékony tudástranszfer az intézménytől a régióban található KKV-k és klaszterek felé (Lengyel 2021). Ez elengedhetetlen ahhoz, hogy a generált tudás lokálisan hasznosuljon, és helyben teremtsen értéket. A regionális innovációs rendszer dinamikája, a tudás transzfer folyamat és az alkalmazandó szakpolitikai stratégiák függenek a szóban forgó régió fejlettségétől, jellegzetességeitől, szervezetétől és egyéb külső tényezőktől. Ezen folyamatok alakításában nagy szerep jut az egyetemeknek is, oktató és kutató funkciójuk bővül a gazdasági és társadalmi fejlődés tudatos elősegítésével.

Tanulmányunkban a fenti kihívások alapján arra az alapkérdésre keressük a választ, hogy a regionális versenyképesség fogalomrendszerében miképpen adhatók meg a negyedik generációs egyetemek építőkövei.

2. A versenyképesség és az egyetemek

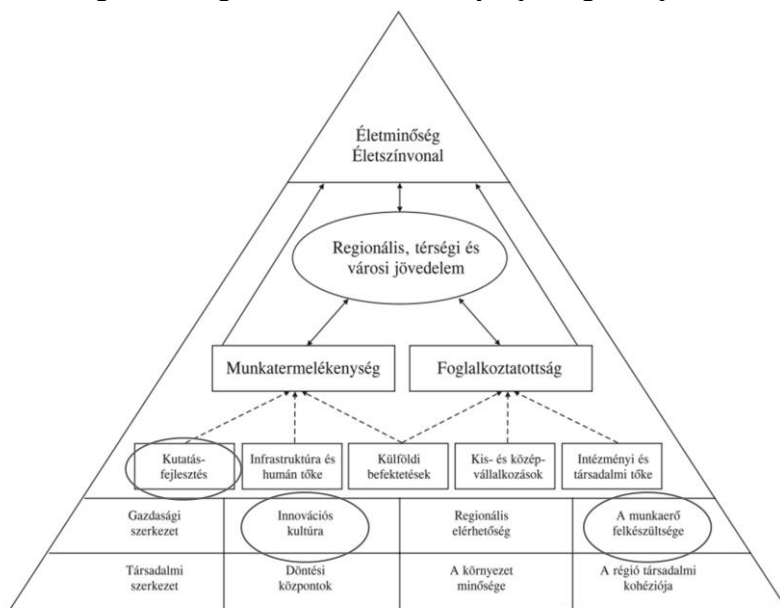
A versenyképességnek közismert, különféle megközelítései közül kutatásunkban a legszélesebb konszenzuson alapuló, a területi verseny ismertett definíciójából kiinduló egységes versenyképességi definícióra támaszkodunk: „a vállalatok, iparágak, régiók, nemzetek és nemzetek feletti régiók képessége relatíve magas jövedelem és relatíve magas foglalkoztatottsági szint tartós létrehozására, miközben a nemzetközi (globális) versenynek ki vannak téve” (Lengyel 2000, 974.).

Az egységes versenyképességi fogalom a sorok között már tartalmazta az innováció és kutatás fejlesztés (melynek elsődleges „melegágyai” az egyetemek) versenyképességre gyakorolt hatását. Lengyel (2003) levezetése alapján ugyanis, ha egy gazdaságban a bérek nem csökkennek és nem is alacsonyok, és a termékek versenyképesek, azaz nem drágábbak a többi termékénél és piacképesek is, akkor mindez csak úgy valósítható meg, ha folyamatos innováció, technológiai váltás van a gazdaságban. Így az újítások által nő a termelékenység. Ennek pedig elengedhetetlen feltétele a kutatás-fejlesztési tevékenység és a tudásáramlás.

A régiók versenyképességének piramismodellje a versenyképesség egységes definíciójára épül, mely fogalmi megközelítés kényelmes, hiszen két mérhető közgazdasági kategóriát emel ki: a jövedelmi és a foglalkoztatottsági szintet (Lengyel 2000). A definíció egyaránt kiterjed a vállalatokra, valamint a különböző szintű területi egységekre, így komplex fogalom. A modell csúcán a végső cél, az életminőség, az életszínvonal javítása található.

A versenyképességre ható tényezőket ugyanis általában két csoportra osztjuk aszerint, hogy a gazdaságfejlesztéssel milyen kapcsolatba hozhatók. Az egyik csoportot a versenyképességre rövidebb időtávon ható, a regionális gazdaságfejlesztési programokkal megerősíthető, elsősorban gazdasági tényezők, az ún. alaptényezők alkotják, amelyek fejlesztése közvetlenül javíthatja a régióban működő vállalatok versenyképességét is. A tényezők másik csoportját elsősorban olyan gazdaságon kívüli tényezők, az ún. sikerességi faktorok alkotják, amelyek hosszabb távon alapvetően megmagyarázzák a régió versenyképességét, de gazdaságfejlesztési programokkal alig lehet hatni rájuk. (Lengyel 2003). A modellben mind az alapkategóriák, mind pedig az alaptényezők között szerepelnek az innovációval kapcsolatba hozható befolyásoló tényezők (1. ábra).

1. ábra: A régiók, térségek és városok versenyképességének piramismodellje



Forrás: Lengyel (2000, 979. o.)

A modell logikája szerint az alaptényezők javítása közvetlenül kihat az alapkategóriákra, s végeredményben a régió versenyképességére. A „*Kutatás és technológiai fejlesztés*” az egyik legfontosabb alaptényező a modellben, összhangban a regionális gazdaságfejlesztés logikai szerkezetével. Ezen alaptényező javításában az egyetemeknek kitüntetett szerepük van. Az egyetemek szerepe három helyen jelenik meg hallgatólágosan a piramismodellben:

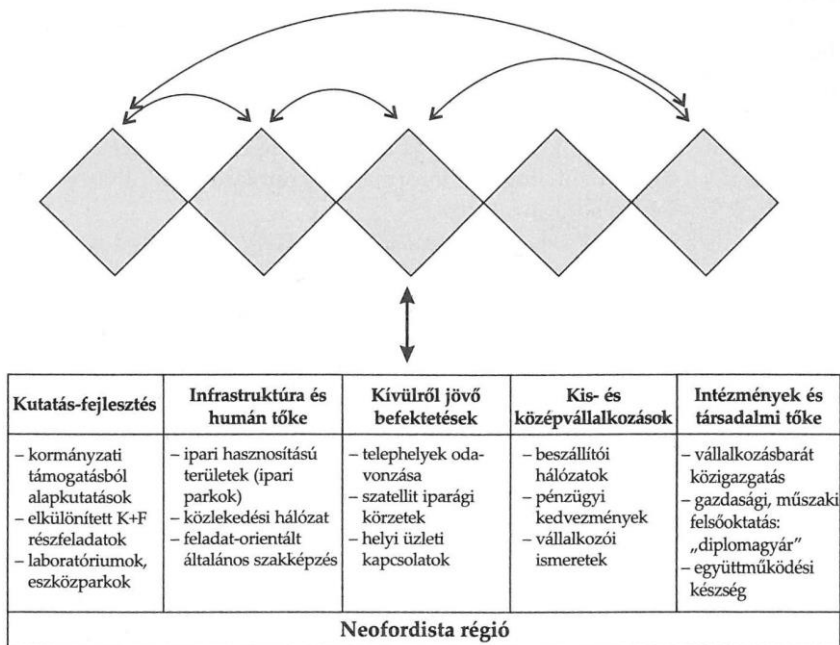
- A versenyképesség javításához alapvető a kutatás, innováció, oktatás és szakképzés egyidejű fejlesztése, a tudományos és technológiai tudás elterjedése és megjelenése a régióban működő vállalkozások versenyelőnyeiben. Az állami kutatóhelyeken kívül egy térség versenyképességére döntő hatást gyakorolnak a vállalati kutatóhelyek. Általában elmondható, hogy a relative fejletlen térségekben jelentős vállalati K+F tevékenységet nem végeznek. Amennyiben egy térségben nincs olyan állami kutatóhely sem, amely a technológiai felzárkózáshoz szükséges tudást rendelkezésre tudná bocsátani, akkor előtérbe kerül a technológia átvétele, vagyis a technológiatranszfer. Az innovációs eredmények érkezhetnek tehát régión kívülről (például technológiai transzfer) is, de a régió versenyképességét döntően a régióbeli eredményes K+F-tevékenység, egyetemek, kutatóintézetek jelenléte, innovációk létrehozása és széles körű, gyors elterjesztése segíti elő. Ez tud ugyanis döntő hatást gyakorolni a térség, és a térség vállalatainak versenyképességére.
- A piramis talapzatát alkotják azon tényezők, amelyek egy térség versenyképességét közvetetten, áttételeken keresztül és hosszabb távon befolyásolják. Ezek a hosszú távú sikerességhez elengedhetetlen társadalmi és gazdasági faktorok. Az ábrán egymás alatt elhelyezkedő elemek szoros kapcsolatot mutatnak egymással. Az egyik sikerességi faktort alkotja tehát az „Innovációs kultúra és kapacitás”. A sikeres régiókban sok szabadság születik, kiterjedt innovációs tevékenységek folynak, és hatékony az innovációk terjedése/diffúziója. Csak kevés régió képes csúcstechnológiai K+F-tevékenységek végzésére, a többség viszont sikeres lehet hagyományos feldolgozóipari ágazatokban az új technológiák alkalmazásával, gyors adaptálásával is. Az innovációs kultúra, készség szükséges ahhoz, hogy bármilyen műszaki, üzleti, környezeti stb. változásra a régió megfelelő adaptációs stratégiával válaszolhasson, képes legyen az innovációs kihívásokat a maga javára fordítani. Az innovációs képesség nemcsak kutató intézeti, egyetemi, hanem főleg vállalati teljesítőképeséget jelent, felkészült, innovatív kis- és közepes vállalkozásokat az új piaci szektorokban, fellendülő üzletágakban.
- Az egyetemek a „Munkaerő felkészültsége”, mint sikerességi faktor mentén is képesek a térség versenyképességét befolyásolni. Az egyetem klasszikus tevékenysége, az oktatás ugyanis igen nagy mértékben képes a térség versenyképességének előmozdítására, vagy éppen gátolására.

Amennyiben a fentebb bemutatott általános piramismodellt eltérő fejlettségű régiókra specifikáljuk, úgy közelebb kerülünk tanulmányunk egyik alapkérdéséhez, hogy mit tehetnek az egyetemek a különböző versenyképességű térségek-

ben. A piramismodellt a Porter-féle innovációs infrastruktúra fejlesztési elképzeléseivel kiegészítve kapjuk az ún. UFO-modellt, mely lehetőséget ad arra, hogy versenyképességi típusonként átgondoljuk az alaptényezők szerepét (Lengyel 2010):

- A neofordista régiókban (relatív gyenge versenyképességű régiótípus) elsősorban egyetemi alapkutatások zajlanak, vállalati kutatások nem. Ennek oka, hogy a betelepült vállalatok elsődleges motivációját a költségelnyők jelentik (pl. olcsó munkaerő, adókedvezmények). A régió vállalatai a más-honnan vásárolt innovációs eredményeket hasznosítják, általában jelentős késéssel. Ebben a régiótípusban tehát jellemzően második generációs egyetemi funkciók működnek, azonban az oktatókban, kutatókban felhalmozódott tudás és kapcsolatrendszer bázisa lehet a fokozatosan erősödő cégek későbbi fejlesztési igényeinek (2. ábra).

2. ábra: A neofordista régiók UFO-modellje

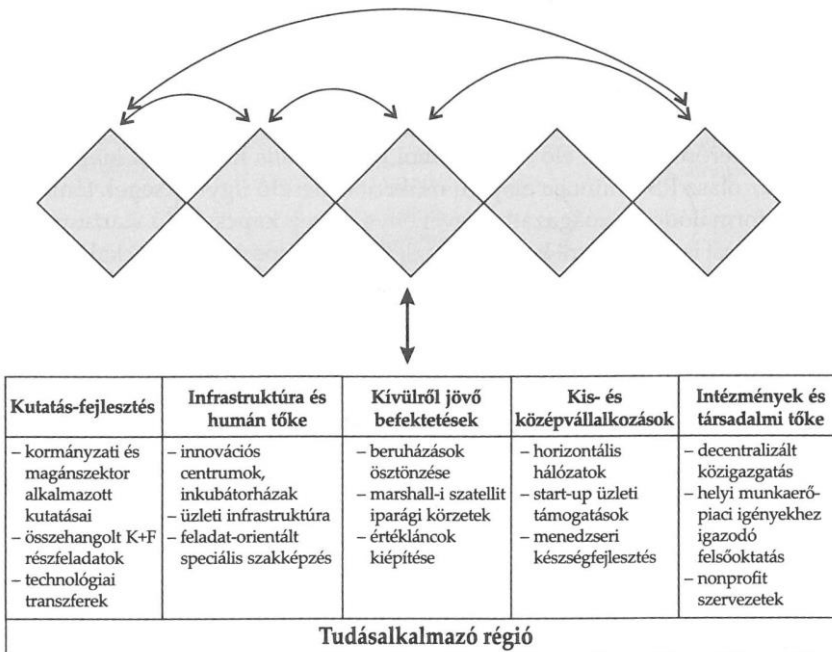


Forrás: Lengyel (2010, 345. o.)

- A tudásalkalmazó régiókban (közepes versenyképességű régiótípus) az innováció szerepe magasabb, a globális verseny erősebben érinti a régió vállalatait. Innovációs centrumok működnek, a még mindig csak vásárolt technológiák viszont az elérhető legjobbak. Az egyetemtől elvárt képzési

minőség is nagyobb, mint a neofordista régiókban. Lényeges, hogy ebben a típusban már megjelennek a kutatások ipari felhasználói, mind kutatói oldalon, mind pedig az egyetemi kutatások felvevőiként, vagyis a technológia transzfer is működik. Következésképpen harmadik generációs egyetemi funkciók kezdenek el működni (3. ábra).

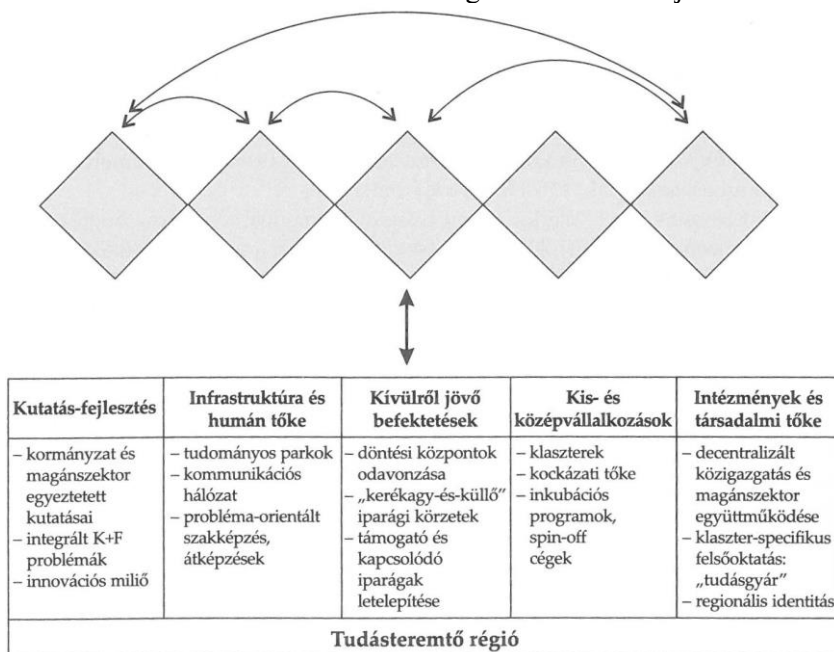
3. ábra: A tudásalkalmazó régiók UFO-modellje



Forrás: Lengyel (2010, 355. o.)

- A tudásteremtő régiókban (relative erős versenyképességű régiótípus) a tartós versenyelőnyök forrása az innovációs eredmények létrehozása. A vállalatok az egyetemekkel sikeresen együttműködnek. Több helyen tudományos parkokba koncentrálnak a high-tech cégek. Az innovációs képességek hátterét (mint például az egyetemeket) kiemelten fejlesztik. Saját fejlesztésű technológiát alkalmaznak. Az egyetem által elvárt képzési minőség magas, a munkaerőbázisban a magasan képzett, kreatív munkavállalók aránya magas, a kevésbé fejlett régiókból is ezen típusba áramlanak a magasan kvalifikáltak. A térségtípusban egyértelműen harmadik generációs egyetemi funkciók működnek (4. ábra).

4. ábra: A tudásteremtő régiók UFO-modellje



Forrás: Lengyel (2010, 362. o.)

3. Az egyetemek versenyképességi szerepe különböző térségtípusokban

A fentebbi eredmények egy nagyon fontos dologra világítanak rá: a tudásalapú gazdaság kihívásaira csak abban az esetben adható sikeres válasz, ha élesen elkülönítjük egymástól azon térségeket, amelyek a tudás teremtése folyik azoktól, ahol kizárólag a tudás felhasználása történik, hiszen mindez jövőbeni lehetőségeiket is alapvetően befolyásolja. Ez a logika összhangban van Porter három régiótípusával, hiszen az innováció-vezérelt szakaszban a versenyelőnyök a tudásteremtésből származnak, míg a beruházásvezérelt (illetve hatékonyságvezérelt) típusban a tudás felhasználásából.

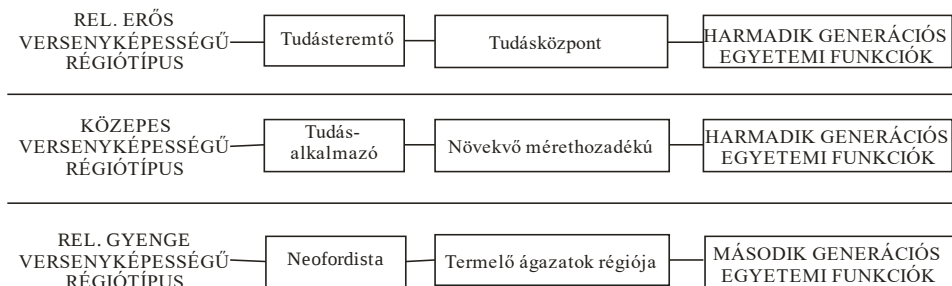
A relatíve gyenge versenyképességű térségek egy részében hiányzik a tudásalapú gazdaság tényezőinek kritikus tömege (városnagyság, munkaerő felkészültsége, infrastruktúra színvonala), az innovációs kapacitás megléte, specializáltsága, a felsőoktatás kapacitása, illetve színvonala stb.

A tudásalapú gazdaságban eltérő az egyes régiótípusok gazdasági szerepe, megfigyelhető egy újraszerveződő regionális munkamegosztás (Lengyel 2003). A régiók gazdasági fejlődésnek lehetősége főleg a „kritikus tömegüktől” függ, lényegében az agglomerációs előnyök típusától. Emiatt a térségek versenyképessé-

gének vizsgálatakor célszerű az urbánus-rurális dimenzió szerinti szétválasztást alapul venni. Ez főleg abból a felismerésből következik, hogy a tudásalapú szektor tevékenységei igen speciális feltételeket és környezetet igényelnek, melyek közül az egyik legfontosabb a tudásbázisokhoz való közelség, amely szinte kizárólagosan városi területeken figyelhető meg.

Az egyetemek szerepe a fentebbiek következtében eltérő a térségek versenyképességi típusától függően. Mind a régiótípusonként különböző UFO-k, mind pedig a versenyképességi cylinder eltérő térségtípusra kidolgozott cylinderek verziói alapján egyértelműen arra a következtetésre juthatunk, hogy különböző versenyképességű régiókban különböző szerepet tölthetnek be az egyetemek a térségek versenyképességének javítása érdekében. A térség erősebb versenyképessége egyre inkább a harmadik generációs egyetemi funkciók meglétét várja el: egyre erősebb és kifinomultabb kapcsolatot az ipari szereplőkkel, egyre magasabb színvonalú, a helyi ipari szereplők igényeihez igazodó képzést, valamint mind az input, mind az output oldali egyetemi hatások magas szintjét. Ezzel szemben a gyenge versenyképességű térségeknél elegendő a második generációs funkciók megléte, ezen térségekben az oktatás és a kutatás az egyetem feladata, azonban sem az oktatás, sem pedig a kutatás nem a helyi vállalkozók igényeire specifikált (5. ábra).

5. ábra: Az egyetemi funkciók a versenyképességi típus függvényében



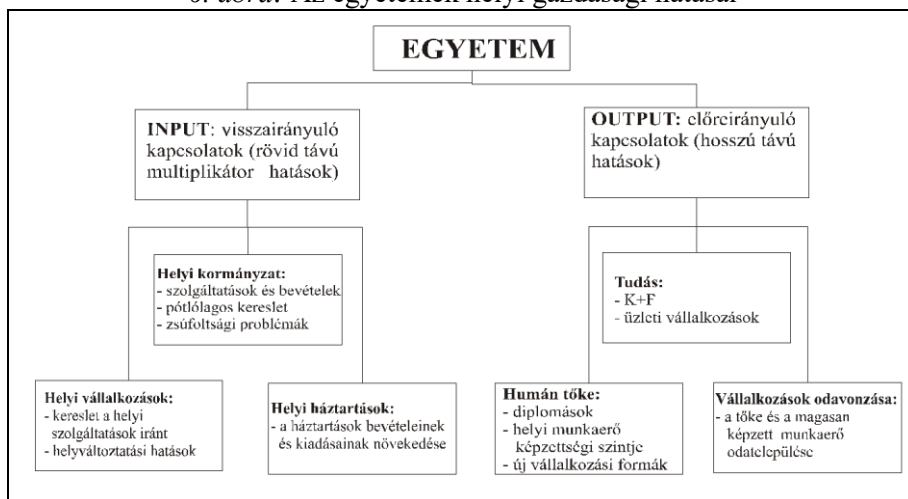
Forrás: saját szerkesztés

4. Az egyetemek gazdaságfejlesztési hatásairól

Az egyetemek helyi gazdasági hatásait két csoportban helyezhetjük el, beszélhetünk input oldali (visszairányuló és rövid távú) multiplikátor hatásokról és output oldali (előre irányuló és hosszú távú) hatásokról (Lengyel 2008). Az említett két-

oldali hatások gyakorlatilag a gazdasági és humán tőke körforgását hivatottak leírni, melyeket széles skálán, többféle aspektusból is képesek vagyunk elemezni (6. ábra).

6. ábra: Az egyetemek helyi gazdasági hatásai



Forrás: Lengyel (2021, 249. o.)

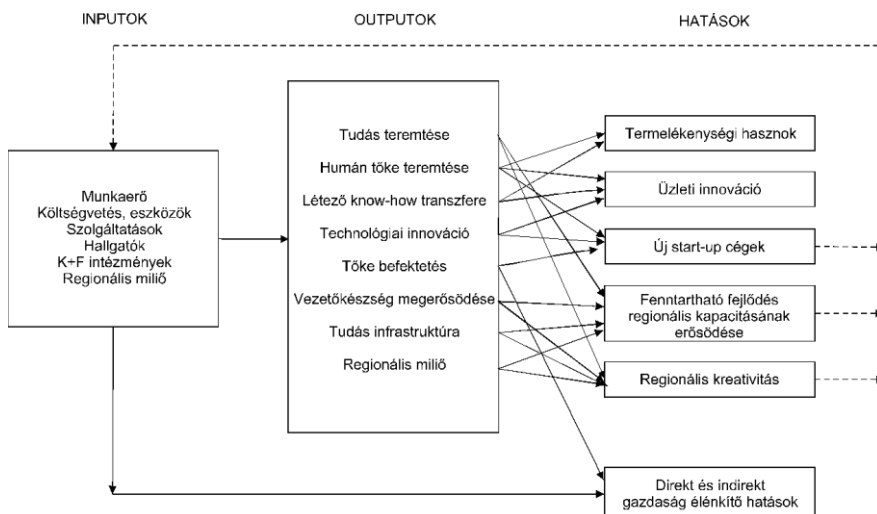
Egyetemi szemszögből input oldali hatások jelentkezhetnek abból, hogy maga a felsőoktatási intézmény a tulajdonában álló épületek fenntartására és üzemeltetésére jelentős összegeket költ, e szolgáltatásokat pedig helyi vállalkozásoktól rendeli meg. Az egyetem, amennyiben épületet bérel helyi szinten, akkor a kifizetett bérleti díj szintén a helyi vállalkozásokhoz kerül. Az oktatók, kutatók, egyetemi vezetés, támogató személyzet jövedelmük egy részét szintén helyi szinten költik el. Az egyetem jelenléte rövid távon, input oldalról befolyásolja a helyi vállalkozások termékei és szolgáltatásai iránt támasztott keresletet, hozzáad a helyi háztartások bevételeihez, és kedvezően hat a helyi önkormányzat bevételeire. Mindemellett maguk az egyetemi hallgatók is érthető módon a lokális szinten költik el jövedelmük bizonyos részét. A multiplikátor-hatás eredményeként tehát keresletélénkítő hatásról beszélhetünk, azonban fontos kiemelni, hogy az imént leírt kereslet ösztönző folyamatok önmagukban nem hoznak magukkal regionális szinten is mérvadó gazdasági növekedést, illetve jelentős számú új munkahely sem keletkezik általuk (Lengyel 2008).

Output-oldali hatások esetében a humán tőke fejlesztése, a tudás megfelelő disszeminációja, külföldi tőke és tehetségek bevonása, illetve az egyetem-vállalkozás-kormányzat fókuszú együttműködések kapnak központi szerepet. Az

egyetemek révén éves szinten jelennek meg frissdiplomások, szakképzett fiatalok a munkaerőpiacon. Amennyiben az egyetem a megfelelő tudás szolgáltatása mellett vállalkozói attitűdöket is ösztönöz, úgy a helyi vállalkozói kedv és a helyi vállalkozások létszáma is nőhet. Amennyiben a végzett hallgatók iparágspecifikus tudással rendelkeznek, úgy akár a térségen kívülről is bevonhatnak vállalkozásokat, mely végső soron szintén munkahelyteremtéshez vezet. Amennyiben az output oldali hatások erősek, úgy olyan új cégek létrejöttét vagy beköltözését realizálhatja a régió, melyet jelentős iparági fejlődés, helyi gazdasági növekedés és nagy létszámú munkahelyteremtés követhet, ennek eredményeképp pedig további jövedelem áramolhat a helyi gazdaságba (Lengyel 2008).

A kutatóegyetemek képesek közvetlenül hatni a helyi gazdasági, üzleti folyamatokra is, olyan tényezőket befolyásolva kedvezően, mint a tudástranszfer tevékenység, technológiai innováció, tőkebefektetések, vállalkozói kedv mértéke, spin-off cégek létrejötte (Lengyel 2006). Gazdaságfejlesztési hatás szempontjából az output oldalon is markáns különbségek tehetők egyetemek között. Lengyel (2006) célszerűnek tartja, hogy különbséget tegyünk a hagyományos egyetemek, főiskolák és a modern kutatóegyetemek között. A legfőbb különbséget az jelenti, hogy az adott egyetem folytat-e magas költségvetésű, jelentős és precíziós műszereket igénylő, kutatókat vagy azok csoportjait bevonó, alapvetően gazdasági vagy társadalmi igényeket szolgáló kutatói tevékenységet (7. ábra).

7. ábra: Modern kutatóegyetemek hatása a regionális fejlődésre

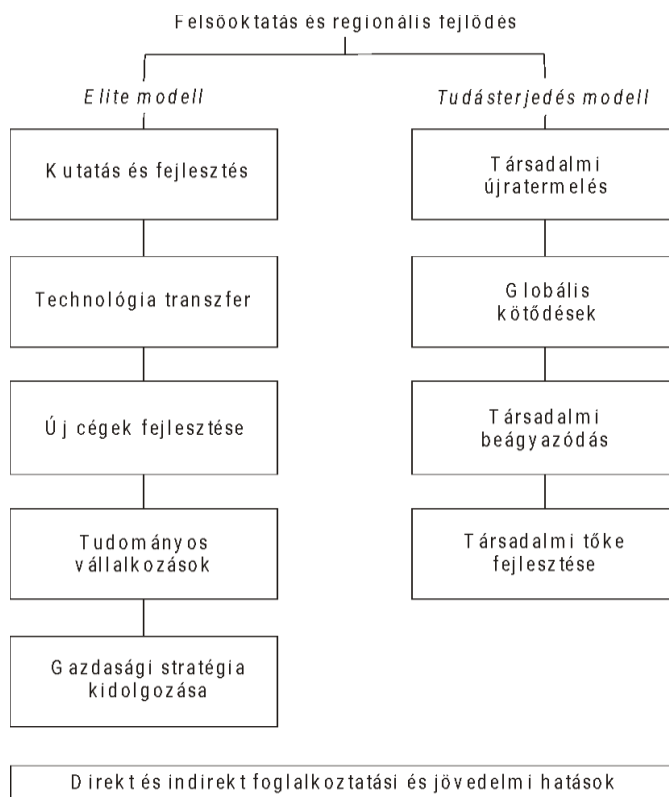


Forrás: Lengyel (2006, 122. o.)

Értelemszerűen a kutatói tevékenység a kutatóegyetemeknél jóval erősebb, mint egy hagyományos egyetemenél vagy főiskolánál. Így a közvetlenül eredeztethető potenciális gazdasági és társadalmi hasznok mellett azért is nagy jelentősége van, mert adott a lehetősége annak, hogy az egyetemi kutatásokat kiszolgáló, támogató, tudásintenzív cégek jöjjenek létre vagy települjenek be helyi szinten, ezáltal munkahelyeket teremtve, tehetséges munkaerőt bevonzva vagy helyben tartva, hosszú távon gazdaságélénkítő hatást gyakorolva.

Emellett megjelenik egy másik kategorizálási lehetőség is, mely az elit egyetemi modellt és a tudásterjedés modellt különbözteti meg (8. ábra). Az elit és tudásterjedés paradigmában működő egyetemek egyaránt képesek hatást gyakorolni a régió fejlődésére, azonban a helyi gazdaságfejlesztés módját más megközelítésben látják (Lengyel 2006).

8. ábra: Egyetemek és a regionális fejlődés: két paradigma



Forrás: Lengyel (2006, 124. o.)

Az elit modellben működő egyetemek fő célja a versenyképesség megteremtése és fenntartása a technológiai innováció és tudástranszfer eszközrendszerével. A támogatások centrumában a high-tech vállalkozások állnak, így az elit modell eleve olyan régiókban működhet eredményesebben, mely már eleve versenyképes. Az üzleti szemlélet dominanciájának eredményeképp az egyetem által betöltött klasszikus közösség-szolgáltató és nonprofit szerepek háttérbe szorulnak, ez a modellt érő bírálatokban is helyt kap. Lényegében az elit modell működésének alapja a rövid távon való gazdasági haszonmaximalizálás (Lengyel 2006).

A tudásterjedés modell célja a társadalmi tőke hosszabb távon történő maximalizálása. Nem az üzleti szemlélet dominál, és kutatási szempontból sem élvez prioritást az, hogy a kutatási eredmények, potenciálisan létrejött szabadalmak egy egyetem-kormányzat-helyi gazdaság spirálon belül beágyazódjanak, tehát itt a partner kevésbé erős és vezető szemléletű szereplője a gazdasági folyamatoknak (Lengyel 2006). A felsőoktatási intézmények azok, ahol a tudás generálása és disszeminációja zajlik, amely napjaink tudás- és mindinkább tanulásalapú társadalmának alapkövét jelenti. Ezzel párhuzamosan az elmúlt évtizedekben egyre inkább a figyelem középpontjába került az a téma, hogy a felsőoktatási intézmények milyen mérhető hatással vannak az adott gazdaságra, társadalomra, melyben működnek. Egyrészt ki kell emelni, hogy egy egyetem jelenléte számos dimenzió mentén hozzáadott értéket teremt egy térségben. Ezek egy része könnyen számszerűsíthető, másik része azonban csak nagyon nehezen. Érdekes kérdés ezen belül is inkább annak elemzése, hogy egy egyetem mely dimenziók mentén és hogyan hat leginkább a gazdaságra, mekkora mértékűek azok a közvetlen, vagy épp közvetett hatások, melyek az egyetem jelenlétének tulajdoníthatók. Az egyetemek tehát közvetve és közvetlenül is, azaz aktívan és passzívan is befolyásolhatják egy térség fejlődését, versenyképességét. Amellett, hogy optimális esetben az egyetemek aktív résztvevői a lokális térség gazdasági életének, tevékenységük a társadalom, illetve gazdaság dimenzióin kívül számos egyéb területre egyaránt hatással lehet.

5. Egyetemi generációk és gyarapodó missziók

Az egyetemi szerepek fejlődéséhez nagyban hozzájárult az, hogy a fordista (tárgyi alapú) gazdaság egyre inkább háttérbe szorult a posztfordista (tudásalapú) gazdaság javára, melyben felértékelődik a nem tárgyi javak, a szellemi és kapcsolati tőke, a kreativitás, kritikus gondolkodás, problémamegoldás és a szolgáltatások jelentősége (Lengyel 2005). Az egyetemek fejlődése és tevékenységeinek kibővülése az ipari forradalmakat követően gyorsult fel (1. táblázat).

1. táblázat: Az egyetemek küldetésének változásai

Korszak	Fő gazdasági tevékenység	Hallgatók aránya	Egyetem küldetése
Ipari forradalmak (XIX. század) előtt	Mezőgazdaság	Elitképzés: a korosztály 1-2 %-a	Oktatás
Ipari forradalmak (XIX. század) után a XX. század végéig (1. forradalom)	Ipar	Kiterjesztett elitképzés: a korosztály 5-10 %-a, megjelenik a felnőttképzés	Oktatás és kutatás
A XX. század végétől (2. forradalom)	Szolgáltatások	Tömegképzés: a korosztály 30-40 %-a, a felnőtt népesség jelentős része	Oktatás, kutatás és a gazdasági és társadalmi fejlődés tudatos elősegítése

Forrás: Lengyel (2005, 195. o.)

Ahogy a mindenkori technológiai háttérinfrastruktúrák egy újabb mérföldkőhöz értek, úgy váltották egymást a domináns, gazdaságot alapvetően meghatározó iparágak. A fizikai munkaerő jelentősége a gépek megjelenésével csökken és a szellemi tőke veszi át a szerepet. Ezzel párhuzamosan a szolgáltatások jelentősége nő a gazdaságban. Míg az ipari forradalmak előtt az egyetemi hallgatók aránya relatíve csekély, és egy szűk kör érintett az „elitképzésben”, addigra a XX. század végére a felnőtt népesség jelentős része rendelkezik egyetemi végzettséggel. A korszakok váltakozásával az egyetemi funkciók bővülnek, egy adaptív fejlődési folyamat játszódik le.

A tudásalapú gazdaság előtérbe kerülésével a munkaerőpiac és a humán tőke állomány jellemzői is szükségszerűen átrendeződtek. A szolgáltatás szektor (ezen belül is az üzleti szolgáltatási tevékenységek) bővülésével nőtt a keresletet a magasan képzett munkaerő iránt (Lengyel 2005).

Számos nemzetközi szakirodalom tesz említést arról, hogy a lokális elköteleződés egyre nagyobb szerepet játszik a modern egyetemek életében. Ennek elsődleges oka az, hogy újabb és újabb igények kerülnek felszínre az egyetemek kapcsán. Egy másik ok az, hogy a térségi gazdasági, társadalmi folyamatok legtöbbször kedvezőtlen alakulása egyfajta nyitott szemlélet kialakítására sarkallta az egyetemek vezetőségét. A felsőoktatási intézmények szerepvállalása több dimenzióban realizálódik. Helyt kell állniuk a helyi gazdaság, a helyi társadalom viszonylatában is. Ugyanakkor nemcsak a lokális térségre jellemző trendeket, hanem a globális trendeket is egyaránt figyelemmel kell kísérniük.

Napjainkban az egyetemek egyre inkább kezdik felismerni azt, hogy a helyi gazdasági és társadalmi elköteleződés mintája az imént említett három „szereplő” számára egyaránt kifizetődő. Az egyetemek rövid-, közép-, és hosszútávú stratégiáiban is fókuszpontban van az imént említett elköteleződés. A hazai és nemzet-

közi szakirodalomban is bizonyított, hogy ezek az intézmények képesek pozitív irányba elmozdítani különféle régiók gazdasági fejlettségét, mindemellett az egyetemeken keresztül a vállalkozói közeg fejlesztésének is nagy szerepe lehet a gazdaság élénkítésében. E három tevékenység együttes jelenlétével és jó stratégiával teljesülhet. Szükséges az oktatási aspektus, az eredményes, helyi gazdaságnak is használható megoldásokat nyújtó kutatási aspektus, illetve a vállalkozói szféra, a gazdaság, és közösség mellett történő helyi beágyazódás.

Az első generációs egyetemek esetében a cél az igazság védelme, a szakemberképzés, illetve az egyén és társadalom jólétének gyarapítása a tudásátadás által. Az első generációs egyetemet látogatók köre jellemzően szűk, a társadalmi elit rétegek számára elérhető. A második generációs egyetemekenél fontos szerepet kap a korábban általánosan „igaznak” elkönyvelt ismeretek újraértékelése vagy épp megkérdőjelezése, fő célja a minket körülvevő valóság kritikus szemlélete annak érdekében, hogy képesek legyünk jobb, az emberiség fejlődését valóban előmozdító döntéseket hozni és általánosan jobb életminőséget teremteni. A harmadik generációs egyetemek létrejötté egyrészt kívánatos, másrészt elkerülhetetlen, hiszen a globalizáció, a megnövekedett hallgatói létszám, a kutatás során felmerülő többletköltségek realizálása, a vállalkozói szemléletmód elterjedése az egyetemen mind olyan tényezők, melyek a második generációs berendezkedést idővel szükségszerűen zsákutcába terelik. Erősen megjelenik az oktatás, kutatás mellett a tudáshasznosítás célja, a helyi gazdaság fejlesztése, a régió versenyképességének növelése a tudás disszeminációján és párbeszédén keresztül.

A nemzetközi szakirodalomban megjelenő negyedik generációs egyetem kifejezés arra utal, hogy napjaink modern egyetemei a kiélezett globális versenyben sok esetben arra is képesek kell, hogy legyenek, hogy proaktívan befolyásolják térségük gazdasági és társadalmi folyamatait és a fenntarthatóságot, mint központi koncepció érvényesítése mellett köteleződnek el. Ezen folyamatok és hatások azonban közvetlenül vagy közvetetten, sokszor bonyolult áttételeken keresztül javítják egy-egy térség versenyképességét, sok esetben eltérő versenyképességű régiók esetén más módon.

6. Negyedik generáció 10 éve

Egy „negyedik generációs” egyetem proaktív szereplője a társadalmi-gazdasági környezetnek, markáns stratégiai szemlélettel rendelkező tényezőként van jelen (Lukovics–Zuti 2014). A Wissema-féle csoportosítás logikáját követve 2014-ben szemléltettük a „negyedik generációs” egyetemek jellemzőit (2. táblázat). A negyedik generációs egyetemek esetében az oktatás-kutatás-tudáshasznosítás háromszögön kívül célként megjelenik a helyi gazdaság tudatos, tervezett, jövőorientált

fejlesztése. Ebben a modellben az egyetem a gazdaság katalizátora és motorja egyben, kiemelt értéke van a stratégiai irányok kijelölésében betöltött szerepének.

2. táblázat: Az első, második, harmadik és negyedik generációs egyetemek néhány jellemzője

Megnevezés	Első generációs egyetemek	Második generációs egyetemek	Harmadik generációs egyetemek	Negyedik generációs egyetemek
Cél	Oktatás	Oktatás és kutatás	Oktatás, kutatás és tudáshasznosítás	Oktatás, kutatás, tudás hasznosítás, proaktív gazdaságfejlesztés
Szerep	Az igazság védelme	A természet megismerése	Értéktéremtés	Helyi gazdasági motor szerep, stratégiai irányki-jelölés
Létrehoz	Szakemberek	Szakemberek és tudósok	Szakemberek, tudósok és vállalkozók	Szakemberek, tudósok, vállalkozók, versenyképes helyi gazdaság
Nyelv	Latin	Nemzeti	Angol	Multilingvális (Nemzeti és angol)
Menedzsment	Kancellár	Részmunkaidős tudósok	Professzionális menedzsment	Professzionális menedzsment és helyi szakemberek

Forrás: Lukovics–Zuti (2014, 89. o.)

A negyedik misszióként definiált egyetemi funkció tehát egy egyetemvezérelt regionális szerepet jelöl ki, és érinti a helyi közeg, valamint a jövőorientált szemlélet fontosságát. A gazdasági aspektusra abszolút hangsúly kerül. A kérdés, hogy a kapcsolódó szakirodalom mennyiben fedi át és mennyiben tér el az imént megfogalmazott elképzelésektől?

Az egyetemek versenyképességi szerepének, potenciális gazdaságfejlesztési hatásainak, és akkor aktuális gazdasági-társadalmi környezetének ismeretében 2014-ben kísérletet tettünk arra, hogy létrehozzuk egy sikeres negyedik generációs egyetem virtuális modelljét (Lukovics–Zuti 2014). A cikkben megfogalmazott álláspontunk szerint a sikeres, nemzetközi szinten is elismert egyetemek ismertetőjegyei jól definiálhatók, ugyanakkor azt eltérő módszertanok mentén kell megközelíteni. Első módszertani jegyként alapvetésnek tartottuk, hogy az első és második generációhoz köthető funkciókhoz kapcsolható sikerességi jegyek a felsőoktatási rangsorok módszertani elemzése alapján megadhatók, hiszen azok mind saját szempontrendszerük mentén határozzák meg, hogy mik az egyetemek sikerességének mozgatórugói, mindemellett jellemzően az oktatási és kutatási aspektusra fókuszálnak. Ebből következett, hogy az első és második generációs funkciókhoz tartozó sikerességi faktorok a nemzetközi felsőoktatási rangsorokból egyér-

telműen leszűrhető k. A harmadik misszió esetén ettől eltérő logikát alkalmaztunk: az ehhez kapcsolódó sikerességi faktorokat sikerek egyetemek stratégiáinak elemzésén keresztül vezettük le.

Az e gondolatok mentén elvégzett empirikus felmérés során 6 nemzetközi egyetemi rangsor kritériumrendszerét és indikátorkészletét tekintettük át abból a szempontból, hogy az egyes rangsorok milyen tényezők mentén tekintik sikeresnek az egyetemeket. Hangsúlyoztuk, hogy mivel a felsőoktatási rangsorok módszertana döntően az első és második generációs jegyek alapján rangsorol, a harmadik generációs funkciókhoz tartozó sikerességi faktorok megadása ezen rangsorokból nem kivitelezhető.

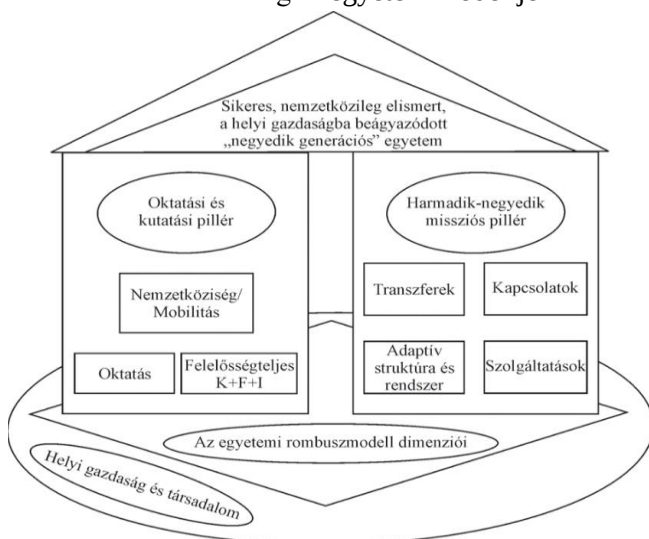
A harmadik generációs jellemzőket az akkori szekunder kutatás második fázisában tártuk fel, ahol összesen 22, nemzetközileg sikeres egyetem tevékenységét és stratégiáját vizsgáltuk, majd rendszereztük harmadik generációs funkciók szerint. Az empiria eredményeire, valamint a negyedik generációs egyetemnek a cikkben részletezett gondolat kísérletére támaszkodva kísérletet tettünk arra, hogy rendszerbe foglaljuk egy sikeres negyedik generációs egyetem sikerességi faktorait, egy demonstrációs modellként. A modell alapját az egyetemi kontextusba helyezett rombusz modell képezi, hiszen a helyi gazdaságba és társadalomba való beágyazódás egy modern egyetem sikerességének szükséges, de nem elégséges előfeltétele. Ez alapozza meg az egyetem hatékony működését, egészen az egyetem fenntarthatóságát és rentabilitását biztosító pénzügyi forrásoktól kezdve a magasan kvalifikált humán erőforrásokon át az infrastrukturális keretekig (9. ábra).

A demonstrációs modell pilléreit és mondanivalóhát az alábbiak szerint foglaltuk össze (Lukovics – Zuti 2014): Az alapon álló két pillér az egyetemek klasszikus funkcióinak tekinthető oktatás-kutatás, valamint a harmadik-negyedik misszió. E két oszlopban kapnak helyet a legjelentősebbnek vélt építőkövek, melyek az egyetem eredményes működését segítik elő abban az esetben, ha azokat a működési keretbe integrálják. Az oktatási és kutatási pillér és a harmadik-negyedik missziós pillér modellünkben egyaránt építőkövekből áll össze, melyek úgy jöttek létre, hogy a kutatás következő fázisában összevontuk a szekunder kutatás során feltárt azon változókat, amelyek a modell keretei között hasonlóságot mutattak. Fontos megemlíteni, hogy az ily módon létrejött építőkövek az egyes pilléreken belül nem hierarchikus felépítésűek.

Az oktatási és kutatási pillér első építőköve a nemzetköziség/mobilitás. A mobilitáson belül pedig beszélhetünk hallgatói, kutatói és oktatói mobilitásról egyaránt. A nemzetközivé válással összefüggésben egy „negyedik generációs” egyetemnek nagyban támogatnia kell a hallgatói mobilitást. Jelentős kapcsolati hálóval kell rendelkeznie, mely által biztosíthat diákjai számára mobilitási programokat megfelelő anyagi támogatással, ugyanakkor nyitottnak kell lennie külföl-

di hallgatók fogadására is a világ bármely tájáról. Ugyanezen szempontoknak kell érvényesülnie abban az esetben is, amikor az adott egyetem a hazai, valamint nemzetközileg elismert kutatók, oktatók, professzorok meghívását és fogadását szervezi. A nemzetköziség kritériuma egyértelműen leszűrhető a nemzetközi rangsorok indikátor készletéből, ezért egyértelműen indokoltnak tartjuk külön sikerességi faktorként való szerepeltetését.

9. ábra: Egy nemzetközileg sikeres, a helyi gazdaság és társadalom igényeit kielégítő egyetem modellje



Forrás: Lukovics–Zuti (2014, 91. o.)

A pillér második eleme az oktatás, melynek fontos eleme a képzési portfoliót, mely számos tényezőt foglalhat magában, mint például BA/Bsc, MA/Msc, PhD képzések, felnőttképzés, felzárkóztatási programok, valamint a képzésfejlesztés. Az oktatás, mint sikerességi faktor ugyanakkor nagyon fontos minőségi tényezőkre is koncentrálni (pl. figyelembe veszi az adott intézmény díjazottjainak számát, az oktatási hírnév felmérésének eredményeit, a kiadott diplomák, fokozatok számát stb.).

A pillér harmadik eleme a kutatás. Az oktatás mellett a kutatás is az egyetemek alapvető feladataihoz tartozik, nélkülözhetetlen a felsőoktatási intézmények életében. Itt fontos megemlíteni, hogy elengedhetetlen szerepe van a nemzetközi szinten is méltatott tudományos folyóiratokban való publikálásnak, a nemzetközi konferenciákon való előadások tartásának, idézettségnek, akadémiai hírnévnek stb. Módszertani szempontból fontos kiemelni, hogy ezen a ponton olyan kutatá-

sokat veszünk számba, melyek nem külső megrendelőnek készülnek (utóbbiakat a harmadik missziós tevékenységek közé soroljuk). A modern negyedik generációs egyetemeknek nem csak a kutatás-fejlesztés és innováció magas minőségére kell figyelemmel lenniük, hanem az előző fejezetben bemutatott felelősségteljes innováció eszméjének regionális szintű gyakorlati alkalmazására is. Kiemelten fontos az egyetemi elkötelezettség a jövő megóvása érdekében, mely a tudomány és innováció jelenbéli felelősségteljes kezelésével valósulhat meg. Ez a tényező a modern negyedik generációs egyetemek egyik legfontosabb funkciója lehet annak ellenére, hogy mindez nem az egyetemi rangsorokból következő sikerességi faktor.

A harmadik-negyedik missziós pillér első építőköve a transzferek. Ezen belül megkülönböztethetjük a tudástranszfert, illetve a technológiatranszfert. A tudástranszfer megközelítése esetünkben a tacit (azaz hallgatólagos) tudásra, míg a technológiatranszfer a kodifikált tudásra, információáramlásra irányul.

A pillér második építőköve a kapcsolatok, melyen belül megkülönböztethetünk belső és külső kapcsolatokat. Belső kapcsolatok alatt főként a hazai szinten (nemzetgazdasági szinten) értendő ipar-kormányzat-egyetem kapcsolatrendszeréről beszélünk. Míg külső kapcsolatok alatt a nemzetközi hálózatépítést vagy együttműködésekértjük szintén az ipar-kormányzat-egyetem szintjén. Egy modern egyetem számára előnyös lehet az, ha párhuzamosan alakít ki hazai és nemzetközi együttműködések, legyen az akár akadémiai vagy üzleti irányultságú. Lényeges cél itt, hogy egy modern felsőoktatási intézmény jelentős gazdasági hatást indukáljon. Egy „negyedik generációs” egyetem esetében fontos, hogy a kialakult kapcsolatoknak, innovációs együttműködéseknek jelentős gyakorlati haszna legyen, valós problémákra adjon választ. Napjaink állandóan változó világában elengedhetetlen a folyamatos innováció, az új ötletek, megoldások vállalkozások sikereinek zálogai lehetnek. A kiváló kutatás és állandó innovációs tevékenység által az egyetem bekapcsolódhat a térség vállalatainak támogatásába, fejlesztésébe.

A pillér harmadik építőköve az adaptív struktúra és rendszer. Ezt úgy definiálhatjuk, mint egy olyan rugalmasan alkalmazkodó szervezeti felépítést az intézmény tervezése-szervezése-vezetése-ellenőrzése szempontjából, mely felismeri, hogyan tudna leghatékonyabban működni az egyetem az adott térségben. Ide tartozik a helyi munkaerőpiaci képzési igényekre, helyi gazdasági szféra kutatási igényeire való reagálás, helyi gazdaságfejlesztési irányok formálása stb. Az adaptív struktúra és rendszer tehát egy olyan menedzsment-orientált vezetést ír le, mely proaktív módon, főként a helyi adottságok kiaknázására épít, és amely egy innovatív, rugalmas szervezeti kultúrában működik. Ez a szemlélet markánsan alapoz a helyi hálózatok kiépítettségére is, és jelentősen építkezik a fentebb részletezett „negyedik generációs” funkciókra.

A harmadik-negyedik missziós pillér negyedik építőköve a szolgáltatások, mely alatt új bevételszerzési lehetőségek nyílhatnak az egyetemek számára, emellett az intézmény hozzájárulhat a helyi gazdaság fejlesztéséhez, induló és működő vállalkozások fejlesztésének támogatásához, itt gondolunk például az egyetemek tanácsadási tevékenységére (pl. gazdaság- és vállalkozásfejlesztési szolgáltatások, illetve főként külső megbízó számára nyújtott K+F tevékenység).

A bemutatott strukturális berendezkedésnek természetesen egy magasabb célt kell szolgálnia, a szóban forgó cikkben (Lukovics–Zuti 2014) ezt a sikeres, nemzetközileg elismert, a helyi gazdaságba beágyazódott negyedik generációs egyetem fázisának eléréseként definiáltuk.

A modell építőköveinek legfelső eleme az egyetemi stratégiai célt szemlél-teti, vagyis, hogy az egyetem nemzetközileg elismert, a helyi gazdaságba integrálódott egyetemmé váljon. A modern egyetemek víziója a nemzeti és globális jólét elérése és fenntartása, a vázolt építőelemek megvalósításával. A negyedik generációs egyetem demonstrációs modelljének definiálásával azt vetettük fel, hogy mi a kívánatos működési modell és a cél, azt a kérdést, hogy hogyan jut el ebbe a stádiumba az egyetem, nyitva hagytuk.

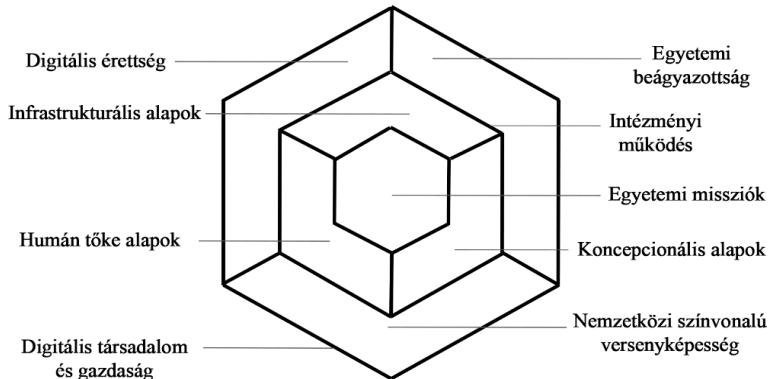
7. Negyedik generáció ma

2023-ban a negyedik generációs egyetemi modell építőköveinek meghatározása során három fő inputforrást vettünk figyelembe:

- az élenjáró 6 magyar egyetem 15 szakemberével végzett interjúk strukturált szöveg- és tartalomelemzéssel kiértékelt leiratait,
- a szakirodalomban fellelhető sikerességi faktorokat, valamint
- a digitális érettség-modellek elemeit.

Egybehangzó állásfoglalás történt azzal kapcsolatban a mélyinterjúkban, hogy a digitalizáció szükségessége és a digitális érettség intézményi szintű realizálása az egyetemeken a hosszútávú versenyképesség fenntartása és fejlesztése szempontjából elengedhetetlen, enélkül elképzelhetetlen egy modern és hatékonyan működő egyetem. Nem túlzó továbbá azt sem állítani, hogy egy egyetem helye a felsőoktatás térképén a digitalizáció helyes, avagy helytelen alkalmazásán áll vagy bukik. Az említett három fő inputforrás alapján megadható a digitálisan érett, a helyi gazdaságot és társadalmat katalizáló, versenyképes egyetem modellje (10. ábra).

10.ábra: Egy digitálisan érett, a helyi gazdaságot és társadalmat katalizáló, versenyképes egyetem modellje



Forrás: saját szerkesztés

A koncepcionális alapok tartalmazzák mindazokat a kortárs fogalmakat, ideákat, eszméket, melyek egy nemzeti és nemzetközi sikert, mint célt kitűző egyetemnek nem kerülhetik el a figyelmét. Ezek részben a digitalizációhoz, részben a negyedik egyetemi generációhoz tartoznak, például smart campus, e-egyetem, egyetem 4.0, fenntarthatóság, közösségi értékkeremtés. Ezek az adott egyetemi működésre levetítve és sikeres adaptáció eredményeként markáns hozzáadott értékkel szolgálhatnak. Nyilvánvaló, hogy nem szükséges minden, napjainkban népszerű koncepció megvalósítása, ez fókuszvesztéshez vezet, másrészt pedig nem minden egyetemi struktúrában és nem bármilyen regionális körülmény mellett alkalmazható valamennyi példaként említett koncepció.

A humán tőke alapjai elengedhetetlenek a digitális korban való sikeres működéshez. A mélyinterjúkból markánsan kiderül, hogy egy erős digitális kultúra kiépítése, a digitalizációval kapcsolatos érték- és eredményalapú kommunikáció nagyban közrejátszik a vele kapcsolatos adaptációs hajlandóságban. Fontos, hogy az egyetem rendelkezzen olyan egyénnel, vagy dedikált csapatokkal (pl. helpdesk), akik a digitalizációs hajlandóságot erősítik, illetve képzik az akadémikusokat, kutatókat, egyetemi munkavállalókat, hallgatókat. Számos egyetem kereste a digitalizációs úttörőkkel, innovátorokkal kapcsolatos együttműködési lehetőségeket, és nagyban támaszkodtak rájuk, amikor gyorsan kellett komoly eredményeket elérni digitalizációs ugrásban. Az elméleti és módszertani felkészültség alapelve kell,

hogy legyen egy digitálisan érett egyetemnek, hiszen a digitális megoldásokkal járó előnyök ismerete, valamint a megoldásokba vetett bizalom elengedhetetlen ahhoz, hogy valódi hatékonyság növekedést tudjunk realizálni az intézményen belül.

A fejlett infrastrukturális alapok szintén alappillérek tekinthetők. Egy fejlett támogató infrastruktúrának kell rendelkezésre állnia, mely az egész szolgáltatási rendszer gerincét adja. Ennek biztosítania kell a megfelelő IT-hátterstruktúrákat, a rendszerek közötti megfelelő integrációt és kommunikációt, a gyors vezeték nélküli internetelérést és a rugalmas és gyors, az informatikai megoldásokhoz kapcsolódó beszerzési folyamatokat. Ideális esetben ez az infrastruktúra képes szünetmentesen biztosítani a digitális szolgáltatásokat, wifit, 5G hálózatot, és ehhez rendelkezésre állnak a megfelelő tárhelyek, szerverek, rendszerintegrációk, és informatikai eszközök.

Az intézményi működést a modellben egy élként definiált, így az összes építőelemmel van közös pontja, szükségszerűen. Ennek keretén belül kerül megszervezésre az adatbiztonság, a finanszírozás és a menedzsment feladatok ellátása. A szoftveres tartalomelemzésből kiderül, hogy leggyakrabban interjúalanyaink a digitalizált intézményi folyamatok, és digitális megoldások univerzális elérhetőségét határozták meg, mint egy digitálisan érett egyetem egyik fontos ismervét. E folyamatoknak támogatnia kell a transzparenciát, a munkafolyamatok nyomonkövethetőségét, az erőforrások hatékonyabb módon történő felhasználását, az hallgatók és az intézmény közötti interakciók gazdagítását és az akadémiai vonatkozású oktatási-kutatási tartalmak elérhetőségét. Szintén fontos építőelem az adatkezelés és adathasználat. Ennek tekintetében az adatok etikus felhasználása és az adatvédelmi alapelvek betartása elengedhetetlen. Mindemellett az adatokon alapuló döntéshozatal, a megfelelő adatok gyűjtése, illetve az egyetemi adatvagyon következetes, tudatos felhasználása is indokolt. Ezek mind hozzá tudnak járulni ahhoz, hogy az intézmény működését az alap egyetemi tevékenységek mentén optimalizálni tudjuk. Erre épül az adaptivitás alapelve is, mint építőkö. Egy modern egyetemnek a rendelkezésre álló adatvagyon, és a környezeti igények és trendek konstans elemzésével képesnek kell lennie egy adaptív entitásként jelen lennie a felsőoktatás térképén. Ez mindenképp megkívánja a proaktív szemléletmódot és a megújulásra való alkalmasságot. Az előzőekben említett több építőelem is támogatja a tevékenységek hatékonyságának optimalizálását, így szükségszerű, hogy egy digitálisan érett egyetem szintén épít ezekre az előnyökre, és egy eredményorientált, teljesítményelvű működési modell jön létre.

A modell elemét képező egyetemi beágyazottság, nemzetközi színvonalú versenyképesség és digitális érettség kívánatos célként lebeghetnek az egyetemek előtt. Attól függően, hogy mik az egyetem lehetőségei az adott regionális környezetben, ezek relevanciája eltérő lehet.

A modell utolsó eleme a szintén élként definiált digitális társadalom és gazdaság, hiszen ez jelenleg áthatja az életünk csaknem minden aspektusát (lásd Ipar 4.0/5.0, Társadalom 5.0), legfőképp a tudásalapú gazdaságokban és a fejlett régiókban. Ennek kapcsán fontos megemlíteni, hogy az intézményi egyensúlyra is megfelelő hangsúlyt helyezni, azaz, szem előtt kell tartani, hogy minden digitalizációs témájú fejlesztés „egészséges összhangban az emberrel” valósuljon meg. Mellőzni kell tehát a céltalan és víziót nélkülöző digitális tematikájú fejlesztéseket. A digitalizáció nem egy végső cél, hanem egy eszköz az egyetemi szolgáltatások színvonalának javítására.

Zárásképp az innovációs rendszerek különféle megközelítése, a regionális strukturális sokszínűség, illetve a regionális fejlettség heterogenitásának ismeretében azzal a feltételezéssel élünk, hogy az imént leírt demonstrációs modell esetén más és más következtetéseket vonunk majd le annak alkalmazása terén attól függően, hogy milyen generációs és funkcionális jellemzőket birtokol az adott egyetem, és milyen típusú régióban helyezkedik el. Hogy ezt a feltételezést megfelelően fel tudjuk oldani, az elméleti modell gyakorlati leképzése és KPI-okkal való feltöltése szükséges, erre azonban egy új vizsgálat keretén belül kell sort keríteni. Az elméleti modell gyakorlati alkalmazhatóságának igazolása tehát egy potenciális jövőbeli kutatási irányként definiálható.

8. Összegzés

A tehetségekért folytatott verseny napjainkban jóval kiélezettebb a felsőoktatási intézmények szemszögéből, mint korábban bármikor. A digitalizáció által realizált versenyképességi átrendeződés a felsőoktatási intézményeknél egy aktuális és meghatározó kihívás, nemcsak a magyarországi top egyetemek tekintetében, hanem globálisan egyaránt. A COVID-19 járválynak meghatározó szerepe volt a digitalizáció előretörését illetően, legfőképp az oktatás területén. A magyar top egyetemek rövid idő alatt, széleskörűen feltérképezték a digitalizációval járó kihívásokat, ezzel párhuzamosan ismerte annak számos előnyét. Az egységes álláspont szerint digitalizáció nélkül nemcsak a magyar top egyetemeknek, hanem a felsőoktatási intézményeknek általában nem létezik alternatív – digitalizációs jegyeket kizáró – jövőképe. Ugyanakkor érdemes felhívni a figyelmet az érme másik oldalára is: sem a hallgatók, sem az egyetemi alkalmazottak szemszögéből nem hatékony egy túlzottan digitalizált egyetemi közeg kiépítése hosszútávon. Hallgatói és oktatói oldalról is nehézségek jelenhetnek meg, melyek egészen egyszerűen az alapvetően elfogadott közösségi egyetemi élmény kialakulásának hiányából és a kizárólagos virtuális létből következő mentális nehézségekből adódnak. A végső cél egy egyensúlyi állapot megteremtése, mely ötvözi a digitalizáció

előnyeit, ugyanakkor megtartja az egyetemi lét fundamentális jellemzőjét: a közösségi élet erejét és a személyes kapcsolatok fontosságát. A felsőoktatás digitalizációja egy globális jelenség, és minden országnak, régiónak, intézménynek meg kell küzdenie a kapcsolódó kihívásokkal, hiszen ebben a komplex, előnyökkel és hátulütőkkel egyaránt telített keretrendszerben dől el végső soron, hogy az adott felsőoktatási intézmény hogyan áll helyt a digitalizáció területén.

Felhasznált irodalom

- Lengyel I. (2000): A regionális versenyképességről. *Közgazdasági Szemle*, 12, 962-987.
- Lengyel I. (2002): A regionális gazdaság- és vállalkozásfejlesztés alapvető szempontjai. In Buzás N.–Lengyel I. (szerk.): *Ipari parkok fejlődési lehetőségei: regionális gazdaságfejlesztés, innovációs folyamatok és klaszterek*. Szeged: JATEPress, 27-54.
- Lengyel I. (2003): *Verseny és területi fejlődés: térségek versenyképessége Magyarországon*. Szeged: JATEPress.
- Lengyel I. (2004): Egyetemek szerepe a helyi gazdaságfejlesztésben. In Lengyel I. (szerk.): *A Szegedi Tudományegyetem lehetőségei a tudásalapú helyi gazdaságfejlesztésben. Kutatási háttéranyagok IV. kötet. Egyetemek szerepe a helyi gazdaság- és vállalkozásfejlesztésben*. Szeged, 1-54. o.
- Lengyel I. (2005): Egyetemek lehetőségei elmaradott régiók versenyképességének javítására. In Buday-Sántha A.–Erdősi F.–Horváth Gy. (szerk.): *Évkönyv 2004-2005: Környezetvédelem, regionális versenyképesség, fenntartható fejlődés c. konferencia előadásai*. PTE KTK Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola, Pécs, Magyarország, 193-202.
- Lengyel I. (2008): „Távolság versus közelség” dilemma az ipari-egyetemi kapcsolatokon alapuló tudásalapú helyi gazdaságfejlesztésben. In *A gazdasági környezet és a vállalati stratégiák*. A IX. Ipar- és vállalatgazdasági konferencia előadásai. Szeged, 551-562.
- Lengyel I. (2010): *Regionális gazdaságfejlesztés: versenyképesség, alulról szerveződés, klaszterek*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Lengyel I. (2021): *Regionális és városgazdaságtan*. Szeged: Szegedi Egyetemi Kiadó.
- Lukovics M.–Zuti B. (2014): Egyetemek a régiók versenyképességének javításáért: „negyedik generációs” egyetemek? *Tér és Társadalom*, 28, 4, 77-96.

A tudásalapú fejlesztések korlátai a periférikus régiókban

Gál Zoltán*

A tanulmány a Pécsi városrégiót, mint Európa fejlettségi perifériáján elhelyezkedő térszisz vizsgálja, különös figyelmet fordítva az egyetemi és vállalkozói ökoszisztéma fejlesztési lehetőségeire és korlátaira. A kutatás elemzi, hogy milyen határok és lehetőségek jellemzik az egyetemekre és vállalkozásokra épülő fejlesztési stratégiákat. Kiemeli, hogy a periférikus területeken az egyetemi és vállalkozói szektorok gyengesége miatt a túlzottan ambiciózus gazdasági és innovációs fejlesztések gyakran nem hozzák meg a várt eredményeket. Kelet-Közép-Európában az egyetemek által vezérelt innovációs stratégiák kihívásokkal szembesülnek a gyenge vállalkozói szektor és az alacsony innovációs potenciál miatt. A kutatás empirikus adatokra támaszkodik, és egy EFOP projekt keretében végzett négy kérdőíves felmérés eredményeit használja fel annak értékelésére, hogy milyen szerepet játszik a Pécsi Tudományegyetem a régió vállalkozásainak fejlődésében.

1. Bevezetés

Lengyel Imre professzor kutatói munkássága széles spektrumot ölel fel, amelyben kiemelt figyelmet fordít a felsőoktatás, az innováció és az egyetemek gazdaságfejlesztő szerepének vizsgálatára, különösen a kevésbé fejlett térségek kontextusában. Kutatásai számos fontos témakört érintenek, beleértve a felsőoktatás térbeli koncentrációját, a gazdasági fejlődés és humán tőke közötti kapcsolatokat, valamint az intelligens szakosodási stratégiák alkalmazásának hatékonyságát periférikus régiókban. Vizsgálatai empirikus adatokon alapulnak és interdiszciplináris megközelítéseket alkalmaznak, ezáltal hozzájárulnak a tudásalapú gazdaságfejlesztés elméletének és gyakorlatának fejlődéséhez, valamint a regionális politikák hatékonyságának növeléséhez, Magyarországon és Európában egyaránt. E rövid írásomban Lengyel Imre professzor inspiráló munkássága előtt tisztelve vizsgálom a tudásalapú gazdaságfejlesztés kihívásait és lehetőségeit a kevésbé fejlett régiók kontextusában, a Dél-Dunántúl példáján.

A fejlesztési politikák megvalósítása az ezredforduló óta Kelet-Közép-Európában kihívásokba ütközik, különösen az elmaradottabb régiókban, ahol bár a gazdasági teljesítmény javul, az innováció terén jelentős lemaradás figyelhető meg. A rendszerváltás utáni nagyvállalati K+F kapacitások csökkenése hátráltatta a tudásalapú gazdasági átállást és fokozta a külső technológiai függőséget. A fejlett országokban alkalmazott innovációs modellek itt kevésbé hatékonyak, a szük-

* Gál Zoltán, egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

séges méretgazdaságosság, erőforrások, intézményi stabilitás és a támogató rendszerek hiánya miatt.

Magyarországon is hiányoznak az alulról építkező, helyi adottságokra alapozott fejlesztési stratégiák. A területi innovációs rendszerek és a két legfontosabb elem, a vállalati ökoszisztéma és az egyetemek, valamint a regionális és kormányzati intézményrendszer működési hatékonysága is jelentős szerepet játszik ebben. Fontos lenne megerősíteni a vállalati ökoszisztéma és az egyetemek szerepét, valamint biztosítani a regionális és kormányzati intézmények hatékony működését. A helyi vállalatok alacsony innovációs potenciálja és az egyetemek korlátozott szerepe tovább akadályozza a regionális innováció fejlődését, különösen a perifériás térségekben, ahol a hazai vállalati szektor gyengesége és az alacsonyabb innovációs potenciál jelentős akadályokat támaszt az intelligens szakosodás számára.

A 2020 tavaszi *"Fenntartható, intelligens és befogadó regionális és városi modellek"* EFOP projekt keretében végzett négy kérdőíves felmérés segítségével értékeltük a Pécsi városrégió innovációs rendszerét. Ezek a felmérések és az elmúlt két évtized statisztikai trendjei alapján elemeztük a térség vállalkozásainak innovációs és növekedési kapacitásait, valamint a Pécsi Tudományegyetem (PTE) helyét és tudástermelési potenciálját. A felmért szektorok, mint a gépipar és biotechnológia, vállalkozásainak növekedési és innovációs kapacitásait is vizsgáltuk, az intelligens szakosodás prioritásai mentén. A rendszer két legstabilabb, de továbbra is kapacitás- és erőforrásgondokkal küzdő két elemére, az egyetemi és vállalkozói ökoszisztémára építő fejlesztés korlátait és lehetőségeit is értékeltük. Ez az empirikus kutatás korábbi kutatásunkra épül (Gál–Ptaček 2019), ami Dél-Dunántúl régiója példáján vizsgálta a tudástranszfer sajátos akadályait, és elemezte a közepes nagyságú egyetemek hagyományosan kisebb térségi szerepvállalásának okait. A tanulmány támaszkodik az Észak-magyarországi Stratégiai Füzetekben megjelent tanulmányom megállapításaira (Gál 2022).

2. Innovációs rendszerek a periférikus régiókban

A regionális innovációs rendszerek megjelenése hangsúlyozta a területi innovációfejlesztés fontosságát. Ezek a rendszerek az egyetemek, kutatóintézetek és vállalkozások közötti kölcsönhatásokra épülnek, az új tudás piaci hasznosítását célozzák meg (Cooke 2004). A területi versenyképesség és klaszterfejlesztési modellek szintén a regionális innovációt helyezik előtérbe (Porter 1998, Rosenfeld 2003, Lengyel 2010). Regionális szinten az innovációs rendszerek könnyebben azonosíthatók, és a helyi hálózatok elősegíthetik az új technológiák kialakulását és elterjedését (Vas 2017). Ugyanakkor az elmaradott régiókban számos aka-

dály nehezíti az innovációs tevékenységet. A fejlett régiókban összpontosuló innovációs ökoszisztémák növelik a kevésbé fejlett területek lemaradását (Vas, 2017). Tödtling és Tripl (2005), valamint Tödtling et al. (2011) kiemelik, hogy a periférikus régiókban az intézményi gyengeségek miatt az innovációs teljesítmény és kapcsolatok is gyengébbek. Cooke (2004) szerint a gyenge innovációs kapacitásokat az együttműködés hiánya, az alacsony innovációs hajlandóság és a fejletlen ipari struktúra okozza. Rosenfeld (2002) az infrastruktúra hiányát és a vállalati szektor gyengeségét emeli ki, mint fő problémákat.

A sikeres regionális innováció alapja az erős helyi vállalkozói ökoszisztéma, amely nélkül az innovációs rendszer többi eleme kevésbé hatékony (Lux 2017). Kelet-Közép-Európában a duális gazdaság jellemző, ahol a nagyvállalatok high-tech ágazatai ritkán segítik a helyi gazdaságot, míg a hazai kis- és középvállalkozások főként inkrementális innovációkra képesek (Lux 2020a). A régióközi hálózatok és a vállalkozások exportkapacitásainak fejlesztése nélkülözhetetlen a technológiai és tudás-függőség csökkentéséhez. Az S3-típusú innovációs politikák hatékonyságát korlátozza a kelet-közép-európai régiók gyenge innovációs kapacitása és a külső technológiáktól való függőség (Lux 2020c). Az egyetemek különösen fontos szerepet játszanak a periférikus régiók fejlesztésében, ahol a vállalkozói szektor gyenge. Az egyetemek főként oktatásra összpontosítanak, korlátozott tudástranszfer képességgel rendelkeznek (Gál–Ptaček 2011, Prónay–Buzás 2016), és kevésbé járulnak hozzá az ökoszisztéma fejlesztéséhez, a spinoff vállalkozások száma alacsony (Erdős–Varga 2013).

A helyi innovációs rendszerek szerepe csökkent, mivel Közép-Európa ipari versenyképessége ritkán terjed ki egész régiókra, inkább csak lokális szinten jelenik meg (Lux 2017). A dezindusztrializált régiókban, mint a Dél-Dunántúl, csak elszigetelt innovációs koncentrációk találhatók, amelyek fejlesztésre szorulnak. Ezekben a térségekben a vállalati szektor gyenge, a helyi vállalatok nem tudnak nemzetközi piacra kilépni, az infrastruktúra hiányos, a technológiai szint alacsony, a munkaerő alulképzett és a bérszínvonal alacsony. Az intézményrendszer alacsony hatékonysága és gyenge stabilitása is korlátozó tényező. A regionális innovációpolitikák hatékonysága nagymértékben függ a nemzeti intézményrendszerektől, az innovációs teljesítmény szorosan összefügg a kormányzás teljesítményével és az innovációs szakpolitika mozgásterével (Gál 2013, 2014). Magyarországon az innovációs rendszer központosított, és a helyi adottságok és érdekek kevésbé jelennek meg.

3. Az egyetemközpontú innovációs ökoszisztéma a periférikus régiókban: a közepes méretű egyetemek fejlesztési korlátai

A periférikus térségekben fekvő egyetemek előnyben részesülnek azokkal a régiókkal szemben, amelyek nem rendelkeznek felsőoktatási intézményekkel. Azonban ez az előny csak akkor realizálódik, ha az egyetemek képzési és kutatási profilja összhangban áll a helyi vállalkozások igényeivel. E területeken az egyetemek harmadik missziós szerepvállalása fontos lehet a vállalati szektor alacsony gazdasági és innovációs aktivitásának kompenzálására. Azonban az egyetemekre irányuló jelentős pénzügyi támogatás önmagában nem oldja meg a problémákat, mivel az intézmények gyakran olyan szakterületeken specializálódnak, amelyek nem kapcsolódnak a helyi iparágakhoz. A megoldás a regionális innovációs rendszer többi szereplőjének, különösen a vállalkozói ökoszisztéma megerősítésével és kompetenciáinak fejlesztésével érhető el.

Az egyetemek oktatási és kutatási tevékenységeinek bővülése, valamint gazdasági és társadalmi integrációjuk egy hosszabb távú evolúciós folyamat eredménye. Manapság az egyetemek nem csupán az oktatás és az alapkutatás területén tevékenykednek, hanem aktívan részt vesznek a fejlesztői szerepkörben is, amely a harmadik misszió keretein belül helyezkedik el, és egyre nagyobb szerepet kap az oktatás és gazdaságfejlesztés területén (Etzkowitz 1983). Az amerikai hagyományokon alapuló Triple Helix modell, valamint az EU hagyományaira építő elkötelezett (engaged) egyetemi modell is az egyetemeknek a gazdasági és társadalmi rendszerbe történő bekapcsolódását szorgalmazza (Chatterton–Goddard 2000). Az egyetemek regionális és társadalmi integrációja az intézmények és a környezetük közötti egyre szorosabb kapcsolatok eredményeként alakul ki, amelyet a negyedik, szolgáltatói funkcióként is aposztrofálnak (Gál–Ptacek 2019, Gál 2016, Lukovics–Zuti 2017). Az egyetemek, mint hosszú távú, stabil regionális szereplők, „biztonságosabbak” és hosszabb távon működnek, mint a vállalatok, ezért fontos, hogy aktívan részt vegyenek, nemcsak az oktatásban és a kutatásban, hanem a társadalmi fejlődésben is, ösztönözve a helyi és regionális szereplőkkel való szoros együttműködést. Az egyetemek kulcsszerepet töltenek be a regionális innovációban, és általánosságban elfogadott, hogy a régiók jóléte javítható az egyetemek bevonásával (Gunasekara 2004, Huggins–Kitagawa 2009). Varga (2004) szerint az egyetemek által létrehozott tudás lokalizált, és az agglomerációs hatások mellett a földrajzi közelség is kulcsfontosságú az egyetemi hatások kibontakozásában.

Az egyetemek, különösen a periférián fekvő egyetemi városokban, gazdasági életünk meghatározó elemei. Gyakran a legnagyobb munkáltatóként működnek, és hallgatóik vásárlóereje jelentős gazdasági hatást gyakorol. Diplomás mun-

kaerővel látják el a régió iparát, azonban a térségi innovációban betöltött szerepük korlátozott, mivel az innovációs transzfer intézményi keretei nem eléggé fejlettek. Az egyetemek gazdasági hatása elsősorban a regionális vállalatok felvevőképességétől függ, valamint a helyi ipar ágazati szerkezetétől (Goldstein–Renault 2004, Gál–Csonka 2007). A magyar felsőoktatás átalakulása ellenére a vidéki egyetemek nehézségekkel küzdenek, különösen a csökkenő hallgatói létszám és a főváros-centrikus politika miatt, amely tovább mélyíti a területi egyenlőtlenségeket (Lengyel 2023).

Az egyetemi kutatások gazdasági hatása a fejlettebb régiókban kimutatható, de a kevésbé fejlett területeken ez az összefüggés nem egyértelmű, mivel itt gyakran hiányzik az adekvát gazdasági infrastruktúra. Ezt megerősítve, Huggins és Johnston (2009) szerint a fejlettebb brit régiókban az egyetemek produktívabbak. Közepes méretű egyetemek, mint amilyenek Wright et al. (2008) és Gál–Ptáček (2011) által vizsgáltak, kisebb városokban találhatóak, ahol az innovációs igények alacsonyabbak; ezek az intézmények elsősorban regionális képzési igényeket elégítenek ki, és kutatási tevékenységük korlátozott. Elsősorban a helyi gazdasági szereplők igényeinek kielégítésére összpontosítanak a gyakorlatias alkalmazások terén.

A nemzetközi kutatásunk során először alkalmaztuk a közepes méretű egyetemek tipológiáját Kelet-Közép-Európában, melyet a cseh-magyar kis- és középméretű intézmények körében végeztünk el (Wright et al. 2008, Gál–Ptáček 2011, 2019). Arra jutottunk, hogy a régióban az egyetemek finanszírozási rendszere nem ösztönzi a vállalkozói aktivitást, és a kutatás-fejlesztési kapacitások elmaradnak a fejlett országok egyetemei mögött, mivel az innovációs folyamatok lassan indultak be az ezredforduló után. A kelet-közép-európai kis- és középméretű egyetemek gazdasági hatása elmarad az EU fejlettebb országaitól, amit a regionális gazdasági teljesítmény különbségei, valamint a késői társadalmi-gazdasági alkalmazkodás magyaráz. Ezek az intézmények hasonló problémákkal küzdenek, mint nyugat-európai társaik, különösen a nagyvárosi térségeken kívüli helyszíneken.

Az EU-s kutatás rámutatott, hogy az egyetemek tudástermelő képessége nem növeli automatikusan a helyi vállalkozások tudáshasznosítási képességét. Ellenkezőleg, az egyetemek és a kevésbé fejlett helyi gazdaságok akadályozhatják az intra-regionális tudástranszfert (Gál–Csonka 2007, ERAWATCH). Bajmócy és Lukovics (2009) szerint bár az egyetemi kutatások serkentik a gazdasági növekedést a fejlett régiókban, a kevésbé fejlett területeken nincs közvetlen kapcsolat a gazdasági bázis hiánya miatt. Az egyetemek jelenléte nem befolyásolja jelentősen a magyar régiók gazdasági növekedését, mivel az egyetemek és kapcsolódó K+F beruházások gazdasági hatása nem érezhető a legtöbb kelet-közép-európai régióban.

1. táblázat: A közepes nagyságú nyugat-európai és kelet-közép-európai egyetemek főbb mutatói, 2011

	Pécsi Tudomány- egyetem (Hu)	Palacky Egyetem, Olomouc (Cz)	Nottingham University	University of Karlsruhe	University of Ghent	University of Antwerp
Hallgatói létszám	28000	22000	33000	15686	21160	8029
Teljes munkaidős kutatói létszám	1051	1158	n.a.	2500	1401	846
Teljes munkaidős technológiatranszfer foglalkoztatott	6	7	4	1	3	4
Felsőoktatási K+F ráfordítás, mill. euró	14	19,4	150	83	122	45
Spin-off cégek száma	5	7	27	n.a.	12	2
Kutatástámogató iroda (RSBO)	n.a		n.a.		23	4
Regionális GDP (Mrd euró)	6,7	11,2	103,8	316,9	157,3	157,3
Egy főre jutó GDP (euró)	6900	9600	24145	29694	26194	26194

Forrás: Gál–Ptacek (2011)

A periférikus régiókban található közepes méretű egyetemek tehát nem tudnak megfelelően integrálódni a helyi gazdaságba a kedvezőtlen körülmények miatt, ami akadályozza őket a nemzetközi szinten is elismert kutatási területeken való fejlődésben, és a globális tudáshálózatokban való részvételben. Egyértelmű, hogy a kisebb egyetemek nemcsak az együttműködési pozícióikban különböznek a nagyobb egyetemektől, hanem az innovációs rendszerbeli szerepük is más. Korábbi kutatások kimutatták, hogy a fejletlen régiókban az egyetemek által generált új kutatási irányok, amelyek nem kapcsolódnak közvetlenül a helyi gazdasági

igényekhez, valószínűleg nem generálnak lényeges gazdasági hatásokat (Gál–Csonka 2007, Gál–Ptáček 2011, Veréb Miskolczy–Erdős 2020).

Ezzel szemben a gazdaságilag fejlettebb régiókban a vállalati vezetésű hálózatok sokkal fontosabbak, míg a kevésbé fejlett régiókban az egyetemek és az állami ügynökségek töltenek be fontosabb szerepet a hálózatépítésben (Gál–Ptáček 2019). Az egyetemek regionális beágyazódása tehát hatással van a lehetséges kapcsolataikra. A kelet-közép-európai országokban működő közepes méretű egyetemeknek új szerepeket kell felvállalniuk, főként a regionális elkötelezettségük révén, mely a közepes technológiai szintű innovációkat és társadalmi-szervezeti innovációkat kell, hogy előmozdítsák.

4. A pécsi városrégió innovációs rendszere

A Dél-dunántúli régió innovációs rendszerének vizsgálata során vegyes eredményeket tapasztaltunk a rendszer működésében és koherenciájában. A rendszer két fő, továbbra is problémákkal küszködő eleme, az egyetemi és vállalkozói ökoszisztéma, részletesen bemutatásra került 2020-as empirikus felmérések és statisztikai adatok elemzésével. Az innovációs rendszer más elemeinek stabilitása nem bizonyult megbízhatónak a 2000-es évek után. Pécsen létrehozott, hasonló funkciójú számos innovációs szervezet léte párhuzamosságot okozott, ami akadályozta az innovációs rendszer hatékony működését. Az intézmények többsége a finanszírozási nehézségek miatt megszűnt, ami az innovációs rendszer intézményi instabilitását jelzi. A 2010 utáni kormányzati centralizációs erőfeszítések és az ad hoc fejlesztési programok tovább gyengítették az innovációs intézményrendszer stabilitását. Ezzel szemben a 2010 utáni európai uniós finanszírozással megvalósult projektek sem tudták megszüntetni a régió lemaradását, amelyet részben a költségvetési megszorítások és a forráskivonások okoztak az elmúlt két évtized során.

A regionális és helyi innovációs rendszer gyengeségeinek okai:

1. Gazdasági fejlettség szempontjából a Dél-dunántúli térség egy leszakadó periféria. Pécs és környéke 2019-re az EU átlagának csak 49%-át érte el, ami azt jelzi, hogy a térség gazdasági teljesítménye csökkent 1994 és 2018 között.
2. A kutatás-fejlesztés területén a régió továbbra is erős lemaradást mutat. Baranya megye és a Dél-Dunántúl K+F mutatói romlottak, és az üzleti szektor K+F abszorpció kapacitása a legalacsonyabb az országban (Gál 2020, KSH).
3. A rendszerváltás utáni gazdasági átalakulások nem tudták revitalizálni Pécs gazdaságát. A helyi gazdasági erő és az FDI hiánya is nehezítette a város újraiparosodását. Pécsen a feldolgozóipar aránya rendkívül alacsony, és Baranya megye az ipari termelési érték tekintetében az utolsó helyen áll (Rácz et al. 2020).

Annak ellenére, hogy az egyetem továbbra is az innovációs rendszer egyik alapvető eleme maradt, a felsőoktatási K+F ráfordítások aránya csökkent a vállalati szektor javára, amely az országos trendeknek felel meg. Emellett a pécsi felsőoktatási szektor finanszírozása gyakorlatilag stagnál: 2011-ben és 2018-ban egyaránt körülbelül 6 milliárd forint volt a K+F kiadások nagysága (Gál 2020, KSH). Ez a stagnálás Baranya megyét a K+F ráfordítások alapján a megyei rangsorban csak a 10. helyre helyezte, míg más megyék, mint Pest, Csongrád, Hajdú-Bihar, Győr-Sopron-Moson, BAZ és Veszprém előrébb kerültek.

A dél-dunántúli régióba érkező KTF források nominális értéke 2003 és 2018 között ugyan megháromszorozódott, ez azonban a többi régióval összehasonlítva nem mutat jelentős növekedést, és a régió helyzete az innovációs finanszírozás területén romlott. Ezzel egyidőben a szektorális átrendeződés is megfigyelhető volt: míg a vállalkozói szektor KTF forrásai 2003 és 2018 között 14-szeresére nőttek egy alacsony bázisról, az egyetemi szektorba érkező források kevesebb mint kétszeresére emelkedtek. Ennek ellenére a régió továbbra is az üzleti K+F ráfordítások tekintetében az utolsó helyen áll a hazai rangsorban, Baranya megyében a K+F ráfordítások egy lakosra vetített értéke jelentősen elmarad a Csongrád vagy Győr-Sopron-Moson megye értékeitől.

Pécs vállalatközi szerkezete fragmentált, a régióban a közép- és nagyvállalatok aránya az országos átlag alatt marad. Pécsben a nagyvállalatok döntően a szolgáltatási szektorban és a külföldi tulajdonban lévő feldolgozóiparban tevékenykednek. Emellett egy növekvő kis- és középvállalkozói réteg is megjelent, különösen a gépiparban és a biotechnológiában, bár ezek önmagukban nem elegendőek a régió gazdasági áttörésének elősegítésére. A KKV-szektor, és különösen annak ígéretesebb középvállalati elemei, továbbra is inkább az adaptív (útfüggő) mint az új fejlődési irányokat kijelölő szerepet töltenek be (Lux 2020b).

5. Sivatagi katedrálisok: az egyetemek szerepe a Dél Dunántúlon

A dél-dunántúli régió innovációs profilja jelentős mértékben függ a Pécsi Tudományegyetem (PTE) és a MATE-KE egyetemi profiljától, amelyben kiemelkedően erősek az élettudományok (3. táblázat). Ezek az intézmények számottevő eredményeket értek el a környezetvédelmi és állattudományi kutatásokban. Ellenben, a mérnöki tudományok és egyes más tudományágak gyengébbek a regionális kutatás-fejlesztési aktivitás tekintetében. A helyi innovációs rendszer alulteljesítésének számos oka van (2. táblázat) (Gál–Ptacek, 2019). Ezek között szerepel a gazdasági szektorok és a kutatási területek közötti összhang hiánya, a vállalati szektor alacsony részvétele a K+F beruházásokban, az alacsony technológiai szín-

tű gazdasági ágazatok, a helyi kis- és középvállalkozások kis mérete, amelyek korlátozzák a K+F beruházásokra fordítható forrásokat.

2. táblázat: A Pécsi városrégió innovációs rendszerének erősségei és gyengeségei

	Erősségek	Gyengeségek
Tudásteremtő kapacitás	Erős egyetemi bázis széles diszciplináris profillal	Gyenge és elfogult KTF-alap
	Erős KTF-bázis a felsőoktatási intézményekben az agrár-, élet- és természettudományok területén	Egyenlőtlen diszciplináris struktúra a felsőoktatási intézmények KTF-jeiben. (a társadalomtudományok felülreprezentáltsága, gyengébb tudományos és technológiai alap)
	A nemzeti K+F ráfordításból való alacsonyabb részesedés a régió alacsonyabb forrásabszorpciók képességét jelzi.	A vállalkozói szektor korlátozott KTF-tevékenysége
		Low és Med-Tech ágazati dominancia a kkv-k esetében
		Alacsony szabadalmi tevékenység
A tudástranszfer képessége	A régió fejlett technológiai és üzleti parki infrastruktúrával rendelkezik.	Technológiatranszfer / kapcsolati infrastruktúra még mindig kezdeti fázisban van és nem állnak rendelkezésre a kkv-k összes igényének kielégítésére alkalmas források.
	High-tech orientált egyetemi spin-off cégek jó teljesítményt nyújtanak a biotechnológiában	
Tudásfelvevő képesség	A régió általános humán erőforrásellátottsága megközelíti az országos átlagot	Gyenge vállalati és kkv-szektor
		Az ágazati és fegyelmi profilok közötti eltérés
		Az egész életen át tartó tanulásban való részvétel aránya az EU-15 átlagának fele.
		A HR aránya a tudományos és technológiai területen az országos átlag alatt van
		A felsőoktatásban tanulók aránya alacsonyabb az országos átlagnál
A főbb szereplők kölcsönhatásai	Az együttműködési programok óriási választéka - az informális hálózatoktól, klaszterektől a Regionális Egyetemi Tudásközpontokig - bevezetésre került.	Nehéz tájékozódni és választani a résztvevők igényeinek leginkább megfelelő formák közül. Gyenge hálózatépítési tevékenységek, a részvétel összességében alacsony intenzitása és az eredmények piaci hasznosításának alacsony szintje.
	Néhány innovatív cég aktív részvétele a különböző együttműködésekben	Gyenge kommunikáció a különböző ágazatok / potenciális partnerek között
KTFI irányítási kapacitás	Az uniós ajánlásoknak megfelelően átszervezett KFI irányítási struktúra, növekvő regionális tudatosság	Központosított politikaalkotás, de meglehetősen gyenge koordináció a különböző nemzeti szervek között

Forrás: Gál-Ptacek (2019)

Ezen kívül a kutatás iránti kereslet hiánya is problémát jelent, amely részben a nagyobb, többnyire külföldi tulajdonban lévő vállalatok hiányával és a szükséges tudáskínálat hiányával függ össze a régióban. A biotechnológiai szektor, mely a PTE kutatócsoportjaira és az egyetemi spin-off vállalkozásokra épül, csak korlátozottan támaszkodik a helyi K+F együttműködésre (Gál–Csonka 2007). A kutatók többsége alapkutatást végez, kevés a vállalatokkal kiegészített kísérleti-fejlesztési együttműködés. A kutatási tevékenységek szétaprózottak, az egyetemek és a vállalatok közötti kapcsolatrendszer gyenge, a piacorientált kutatás ritka. A Pécsi Tudományegyetem nemrégiben alapított Szentágothai Innovációs Központja és a Kaposvári Egyetem új Egészségügyi Központja (Diagnosztikai Képző és Sugáronkológiai Intézet), illetve a Biotechnológiai Innovációs Platform klaszter célja, hogy elősegítse a piacorientált kísérleti kutatásokat. Az állami és Európai uniós kutatási projektek csak részben képesek pótolni a költségvetési megszorítások által okozott hiányokat a felsőoktatási szektorban. Az is elmondható, hogy a Dél-Dunántúlon számos hasonló profilú szervezet jött létre, főleg a 2000-es évek regionális innovációs stratégiájának fénykorában, ami nem csak átfedéseket eredményezett, hanem akadályozta a méretgazdaságosság elérését is az innovációs rendszerben.

A kevésbé fejlett, hagyományos, kevésbé tudásintenzív ágazatokban, mint például a mezőgazdaság, élelmiszer- feldolgozás vagy turizmus, a K+F-beruházások korlátozott hatással vannak a gazdasági teljesítményre, és ezek a regionális innovációs rendszerek nem képesek megfelelő tudásátadási formákat létrehozni (Gál–Ptacek, 2011). Ennek eredményeképpen a periférikus régiókban a helyi vállalkozások nehezen hasznosíthatják a K+F eredményeket, s maguk az egyetemek is „sivatagi katedrálisokként” működnek, így a helyi gazdasági szereplőkkel való jelentős innovációs együttműködés is hiányzik (Gál–Csonka 2007, Dóry 2008).

6. A pécsi városrégió innovációs ökoszisztémája

Az egyetemek részvétele az innovációs rendszerben azok tudásteremtő képességétől, K+F finanszírozásától, az innovációs transzfer strukturális rendszerének kifinomultságától, valamint a környező vállalkozások felvevőképességétől, a térség technológiai és gazdasági sajátosságaitól, valamint az ipari specializációtól függ. A "Fenntartható, intelligens és befogadó regionális és városi modellek" projekt keretén belül azt elemeztük, hogy milyen lehetőségek állnak egy közepes méretű egyetem előtt a tudástranszfer és regionális fejlesztés területén periférikus régiókban, továbbá hogy az egyetemi K+F tevékenység és a tudástranszfer ajánlata

mennyire felel meg a térségi vállalatok igényeinek és innovációs potenciáljuk növelésének.

Vizsgáljuk továbbá a vállalkozói ökoszisztéma innovativitását, abszorpciók kapacitását, és hogy a Pécsi Tudományegyetem kutatási területei milyen mértékben illeszkednek a helyi vállalkozások ipari specializációjához.

6.1. Intelligens szakosodás: a vállalkozói ökoszisztéma fejlesztésének lehetőségei és korlátai a Pécsi városrégióban.

A Pécsi városrégió vállalkozói ökoszisztémájának vizsgálata a regionális intelligens szakosodási stratégia keretében két kulcságazatra, a gépiparra (50 dél-dunántúli cég) és a biotechnológiára (14 pécsi cég) koncentrált 2020-ban, célja az ágazati specializáció mellett a régió az innovációs potenciáljának elemzése volt. A város és a régió nem tudott csatlakozni a külföldi tőke által vezérelt, hatékonyság- és tudásorientált növekedési pályához, és ez a fejlődési út a jövőben sem valósulhat meg. Ennek eredményeképpen a jövőbeli növekedési lehetőségek első sorban a hazai vállalatok endogén növekedési képességére, a helyi fejlesztési forrásokra, és a szektorokban rejlő tudásintenzív lehetőségekre épülnek. Ezek az ágazatok, kiemelkedő nemzetközi integrációjuk és dinamikus növekedési potenciáljuk révén (pl. gépipar), hozzájárulhatnak új fejlődési irányok kialakulásához a pécsi városrégióban (például a biotechnológia terén), és elősegíthetik egy sokszínűbb ipari szerkezet megteremtését.

Az intelligens szakosodási stratégia helyi gazdaságfejlesztést céloz meg, kihasználva a helyben rendelkezésre álló endogén erőforrásokat, különösen a gépipari és biotechnológiai szektorokban. Ez a stratégia alulról építkező, innovatív kollaboratív gazdaságfejlesztési módszerként szolgál, amely a vállalkozások ágazati specializációjára és kapcsolódó kompetenciáira támaszkodik (Lengyel 2018, Polónyi-Andor 2020). Ennek érdekében átalakításra szorul a regionális innovációs rendszer, prioritásként kezelendőek a gazdasági specializációnak megfelelő KTF fejlesztések, és elő kell segíteni a gazdasági szereplők és tudástermelő intézmények jobb összehangolását. A dél-dunántúli régió intelligens szakosodási stratégiájában kiemelt szerepet kap a gépipar és az egészségipar, beleértve a biotechnológiát is. A saját termékfejlesztés lehetőséget biztosít a tömegtermelés és bér munka kockázatainak csökkentésére, miközben a magasabb hozzáadott értékű termelés felé való elmozdulást, a termék- és folyamatinnováció növekedési lehetőségeit kihasználva erősíti a vállalkozások egyedi versenyelőnyeit, ezáltal diverzifikáltabb iparszerkezetet alakítva ki a régióban. A felmérések szerint még nincs egyértelmű jele annak, hogy a közép vállalatok ezen csoportja milyen mértékben járul hozzá új térségi fejlődési pályák és valódi iparági specializációk kialakulásához: ehhez több sikeres vállalatra, aktív és hatékony állami beavatkozásra, vala-

mint a helyi innovációs rendszer, különösen a transzfer szervezetek és a kiemelt ágazatok innovációs kapacitásának megerősítésére van szükség.

A régióban erősödő kis- és középvállalkozások csoportja, amely a gépipar és biotechnológia szektorokban jelent meg, bár árnyalja a helyi gazdasági képet, a hatékony gazdaságfejlesztési támogatási rendszer és egy minden érintett szereplőt magába foglaló innovációs fejlesztési koalíció hiányában önmagukban nem képesek meghatározni a régió és Pécs kitörési pontjait. A kis- és középvállalatok, különösen az ígéretes középvállalatok, csoportként kezelésük ellenére is inkább a meglévő útvonalakhoz igazodnak, ahelyett, hogy új fejlődési irányokat formálnának vagy új fejlődési pályákat hoznának létre.

6.2. Az egyetemközpontú vállalkozói ökoszisztéma fejlesztésének korlátai a pécsi városrégióban.

A politikai keretek változása ellenére a Pécsi Tudományegyetem (PTE) továbbra is az innovációs rendszer egyik legállandóbb és legstabilabb elemeként funkcionál, mégis az egyetemi K+F beruházások nem eredményeztek számottevő növekedést az egyetem innovációs kapacitásában, melyet a K+F kimenetekkel is mérni lehetne. Emellett az egyetemnek nem sikerült teljes mértékben azon innovációs szinergiákat kialakítania, amelyek megfelelnek a helyi vállalkozói szektor szükségleteinek, annak ellenére, hogy a PTE transzferirodái számos platformon munkálkodnak az egyetem és az ipar közötti kapcsolatok erősítésén. Ez akadályozza a köré épülő vállalkozói ökoszisztéma létrejöttét. A PTE a forrásabszorpcióban és más innovációs output indikátorokban is jelentősen elmarad regionális versenytársaitól, a Debreceni Egyetemtől és a Szegedi Tudományegyetemtől (3. táblázat).

3. táblázat: Az egyes tudományterületek részesedése a K+F ráfordításokból a PTE-n, a Debreceni Egyetemen és a Szegedi Tudományegyetemen, 2018

Egyetemek	K+F ráfordítás (ezer Ft)	Természet Tudományok	Műszaki Tudományok	Orvos Tudományok	Agrár	Társadalom Tudományok	Bölcsészet Tudományok
		százalékban					
PTE	5,975,138	24,4	5,8	44,2	0	13,6	11,3
SZTE	9,141,248	53,1	11,9	24,1	0	4	6,5
DE	12,668,105	20,6	5,6	54,2	10,3	5	4,4

Forrás: saját szerkesztés

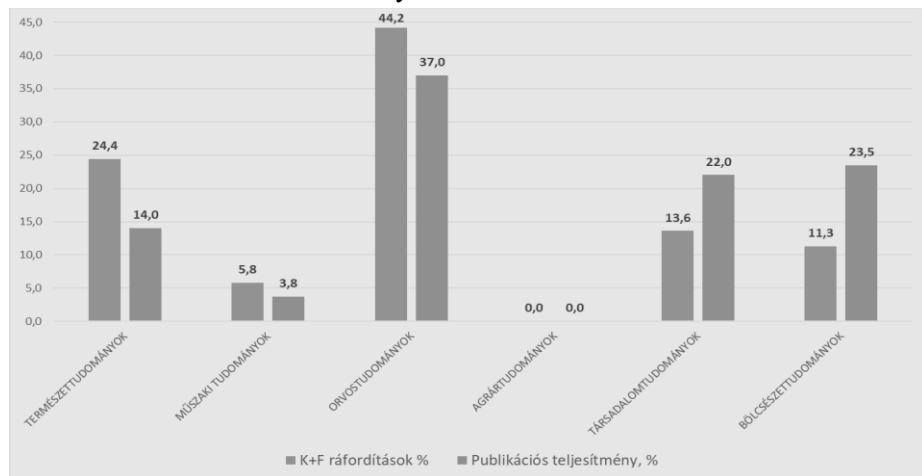
A Pécsi Tudományegyetem (PTE) tudástermelési tevékenysége és az egyetemi vezetésű vállalkozói ökoszisztéma kialakulását számos tényező akadályozza:

A K+F források stagnálása a regionális felsőoktatási szektorban és különösen a PTE-n, akadályozza a K+F kapacitások bővülését még a hazai viszonylatban is, korlátozva ezzel az egyetem innovációs lehetőségeit. A PTE K+F+I bevételei az elmúlt években hullámzóak voltak, és nem mutattak jelentős növekedést (2011: 7,7%; 2018: 8,1%). Az egyetemi K+F finanszírozására a korábbi normatív támogatás helyett a pályázati alapú finanszírozás vált jellemzővé, amelyben az EU-s közvetett források dominálnak. Az erősen fluktuáló K+F forrásellátottság nehezíti a projektek tervezhetőségét, a fenntartható kutatási programok nemzetközi színvonalú fenntartását és a szükséges kritikus tömeg elérését. Az intézményi kiválósági programok részben pótolták a korábban kivont forrásokat. A PTE nemzetközi forrásbevonásban mutatott teljesítménye alacsony; az EU-s közvetlen forrásokból származó támogatások aránya csak az összes K+F forrás 5%-át teszi ki, ami az egyetem alacsony nemzetközi versenyképességét tükrözi. A PTE a fajlagos K+F mutatókban és a kutatási eredmények tekintetében is elmarad a nagyobb budapesti és vidéki egyetemek mögött. Az orvosi karokkal rendelkező egyetemek között a PTE az utolsó helyen áll (Gál 2020).

Az ipar-egyetem kapcsolatok kialakulását továbbá akadályozza, hogy a PTE tudástermelési profilja és a Pécsi városregió gazdasági struktúrája közötti összhang hiányzik. A PTE a biotechnológiai, élettudományi, farmakológiai és környezetvédelmi kutatásokban erős, és e területeken magas a K+F források abszorpciós képessége. Ugyanakkor a régió ipari alapja ezen ágazatokban gyenge vagy hiányzik (a biotechnológiai szektor kritikus tömege kicsi). Az egyetem műszaki-mérnöki K+F tevékenységének alacsony szintje hátrányosan érinti a gépipari ágazattal való innovatív együttműködéseket. Az egyetemi spin-off vállalatok által gyártott biotechnológiai termékek többségét továbbra is a régió határain kívül értékesítik (1. ábra).

A Pécsi Tudományegyetem (PTE) jelenlegi pénzügyi helyzete azonban nem tükrözi ezt a potenciált: az egyetem költségvetéséből származó bevételek a szellemi termékek piacosításából és a vállalati szerződéses szolgáltatásokból rendkívül alacsonyak. Ezek a bevételek 2003 és 2018 között radikálisan, több mint negyedére csökkentek (2017-18-ra csupán 0,7%-ra), miközben az egyetemi K+F kiadások aránya 2018-ban 8,5%, 2019-ben pedig 13% volt. Az egyetem innovációs hatékonyságát tovább rontja a helyi vállalkozások alacsony abszorpciós képessége. A pécsi gazdasági környezet alacsony innovációs potenciálját a vállalati és egyetemi szférák közötti kapcsolatok hiánya, valamint az innovációs szolgáltatások iránti csekély kereslet is akadályozza.

1. ábra: A K+F ráfordítások vs. a publikációs teljesítmény az egyes tudományterületeken a PTE-n



Forrás: saját szerkesztés

A városrégió gazdasági teljesítőképessége alacsony, a vállalkozói szektor fragmentált, korlátozott innovációs kapacitással és aktivitással, ami negatív hatást gyakorol az egyetem és a gazdaság közötti együttműködésre. Baranya megyében a K+F kiadások 55%-a a PTE-n realizálódik, de ezek többsége nem vállalati megrendelésekből származik. Ennek eredményeképpen, hiába áll elő az egyetem magas színvonalú kutatásokkal, ha azokra nincs kereslet a vállalati szektorban. A helyi üzleti szektorban csak egy vékony réteg képes megfizetni az innovatív termékek kifejlesztését, ami a fejlődés egyik kulcsa lenne, de a régió vállalatai többsége továbbra sem képes jelentős innovációra, az egyetemi kapcsolatok pedig sporadikusak. A PTE vállalati kapcsolatai főleg a kisvállalati szektort érintik, kevés a tartós nagyvállalati és különösen a nemzetközi kapcsolat. Ennek oka részben az, hogy a PTE főként orvostudományi, bölcsészettudományi és társadalomtudományi területekre koncentrál, műszaki kar hiányában. A másik ok az, hogy az egyetem csak korlátozottan áll kapcsolatban a helyi gazdasággal, amit nem csak a szervezeti kultúrák eltérése, hanem a vállalkozói szektor alacsony innovációs keresleti potenciálja is magyaráz. A PTE szerepe, az egyetem hagyományai és regionális jelentősége ellenére, a vártnál sokkal kisebb Pécs gazdasági fejlődésében, és csak egy szűk szegmensben képes olyan innovációt létrehozni, amire a régió innovatív vállalkozásainak szüksége lenne. Az innovatív vállalkozások és a tudástermelők közötti rendszeres, és strukturált együttműködés hiánya további problémát jelent.

Az egyetem nem alakított ki hatékony partnerséget a helyi önkormányzatokkal és más érdekelt felekkel. A városvezetők stratégiai látásmódjának és képességeinek hiánya, illetve az egyetem időnkénti zárt magatartása gátolta az együttműködést. A harmadik missziós szolgáltatóegyetemi funkciók csak mostanában kezdtek el formálódni. A Pécsi Tudományegyetem (PTE) kevésbé járult hozzá a helyi gazdaság és a regionális fejlődés előmozdításához, mint Magyarország és más közép-európai országok kisebb, de vállalkozás-orientáltabb „középkategóriás” egyetemei. A régió egyetemei, így a PTE és a KE, nem tudtak meghatározó szereplőkké válni a helyi fejlesztések és az innovációs tevékenységek terén, mivel nem alakult ki megfelelő ipari és vállalkozási struktúra, amely az egyetem-ipar kapcsolatok alapjául szolgálhatna (Gál–Ptáček 2011).

Pécs esetében az egyetem és a város közötti kölcsönhatás egyértelmű, azonban ellentmondásos módon az egyetem gazdasági hatása nem a tudástermelő (kutatási) kapacitásai és az ígéretesnek ítélt ágazatokkal való együttműködés miatt jelentős, hanem elsősorban az oktatási funkciókra épít. Az egyetem külföldi hallgatóinak számának növekedése jelentős keresleti hatást generál, főként a szolgáltatási és az építőipari szektorban. Továbbá az egyetem által generált foglalkoztatás és fogyasztás is több bevételt hoz, mint a kutatási és fejlesztési eredmények piacra juttatása.

Az egyetemnek erősítenie kell kutatási kapacitásait azon területeken, amelyek a vállalkozások ágazati specializációihoz és igényeihez kapcsolódnak. Fontos a szektorspecifikus KTF-kutatások célzott támogatása és a tudástranszfer elősegítése a régió szintjén. A KTF-befektetések során figyelembe kell venni a regionális környezetet, az endogén erőforrásokat és a helyi integrációt. Az egyetemi K+F tevékenység diverzifikálása segíthet a gépipari kompatibilitás javításában. A műszaki tudományok K+F kapacitásának növelése, az Ipar 4.0 kihívásainak megfelelően, segítheti a gépészmérnöki, műanyagipari és elektrotechnikai, valamint természettudományi területek fejlesztését.

Ezenfelül ösztönözni kell a vállalatokkal közös kutatás-fejlesztési projekteket, növelni kell a PTE vállalati szerződéses bevételeit, és támogatni kell a jövőbeni sikeres vállalati együttműködéseket. Az egyetemi-ipari kapcsolatok erősítése, a technológiai transzfer szolgáltatások kibővítése a termék- és eljárásinnovációk, valamint a szervezeti innovációk terén is kulcsfontosságú. Ezt segítheti a PTE tudástranszfer szolgáltatásainak aktivizálása, a vállalati kapcsolatok kiépítése, valamint a vállalkozások számára nyújtott egyablakos technológia transzfer szolgáltatások fejlesztése. Az Inkubációs Program keretében szükséges a vállalkozások menedzsment képességeinek fejlesztése, az Ipar 4.0 keretében a digitalizációt támogató képzések kialakítása. Mindezek sikeressége azon múlik, hogy az egyetem oktatói és kutatói mennyire képesek vállalkozói szemléletet kialakítani és a szolgáltatóegyetemi harmadik missziós tevékenységeket előtérbe helyezni.

7. Összefoglalás

A sikeres regionális és helyi innovációs rendszerek fejlesztésének kulcsa egy erős helyi vállalkozói ökoszisztéma és az egyetemek integrált fejlesztése a nemzetközi kontextusban. A kevésbé fejlett térségek azonban gyakran hiányos erőforrásokkal és vállalkozói hálózatokkal rendelkeznek, ami megnehezíti a top-down irányítású programok sikerességét. A megoldás a helyi adottságokhoz szabott komplex kapacitásfejlesztés lehet, amely a dinamikusan növekvő vállalati csoportokra és az egyetemekre támaszkodik, integrálva őket a helyspecifikus kutatás-fejlesztési tevékenységekbe. Ez arra ösztönözheti az egyetemeket, hogy a vállalkozásfejlesztési szolgáltatásokat és a vállalkozói kapacitásokat megerősítő portfóliókat alakítsanak ki. Közép-Európában az ipari versenyképesség gyakran csak lokális szinten manifesztálódik, nem regionális méretekben. A dezindusztrializált, rurális perifériák, mint Dél-Dunántúl, csak elszigetelt gazdasági és innovációs koncentrációkat mutatnak, amelyek többsége fejlesztésre szorul. Pécs városrégióban a helyi innovációs rendszerek fejlesztésének relevanciája kiemelten fontos.

Az egyetem-vezérelt regionális innováció és az egyetemi központú vállalkozói ökoszisztéma különösen fontos szerepet játszik a periférikus térségek fejlődésében. E régiókban a nagyvállalatok hiánya és a korlátozott humán erőforrások az egyetemek jelentőségét növelik. Azonban az egyetemek hatása korlátozott marad ezekben a periférikus innovációs rendszerekben, mivel a közepes méretű egyetemek K+F kapacitásai kisebbek, és az iparágak közötti specializáció jelentős eltéréseket mutat. A helyi kis- és középvállalkozások mérete és az üzleti szektor alacsony K+F beruházásai szintén korlátozó tényezők. A külföldi tulajdonban lévő vállalatok kevés száma és az egyetemi kutatások iránti alacsony érdeklődésük szintén gátolja az egyetemek és a helyi gazdaság közötti szoros kapcsolatok kialakítását.

A közepes méretű egyetemek, különösen Kelet-Közép-Európa nem nagyvárosi térségeiben, alacsonyabb K+F potenciállal és kapcsolati sűrűséggel rendelkeznek, ami ritkábban eredményez jelentős regionális hatásokat. Az egyetemi kutatási profil és a helyi gazdasági igények közötti eltérések, valamint a természettudományi és mérnöki kutatási kapacitás hiánya akadályozza az ipari struktúra modernizációját. Az egyetemek gyakran inkább a régiókon kívüli kapcsolatokat részesítik előnyben. Ugyanakkor stratégiai döntéseket kell hozniuk a helyi gazdaságra jelentős hatást gyakorló kutatások fejlesztésére. Az innovációs rendszereknek el kell érniük egy bizonyos érettségi szintet, hogy meghatározhassák az innovációra és az intelligens szakosodásra irányuló fejlesztéseket. A sikeres tudástranszfer az ipari fejlődéstől és a helyi kapacitásokra építő külföldi befektetésektől függ (Carlsson, 2013).

Az egyetemeken túlzottak lehetnek a gazdaság- és innovációfejlesztési elvárások, különösen a nem metropolisz régiókban (Gál-Ptacek, 2019). Ezeknek az intézményeknek új szerepet kell vállalniuk az innovációs ökoszisztéma megteremtésében, amely kiaknázza a humánerőforrás fejlesztési lehetőségeit, valamint a társadalmi és területi tökélet erősíti a hálózatépítést, a kollektív tanulás és a bizalom révén. Az új innovációs ökoszisztéma kialakítása az egyetemek és a magánszektor közötti együttműködési mechanizmusokon és a regionális innovációs stratégián múlik, amelyeket szisztematikusan kell fejleszteni.

Pécs városrégiójában is jelentős lehetőségek vannak az egyetemközpontú vállalkozói ökoszisztéma fejlesztésére. Pécs gazdasági erősítéséhez versenyképes KKV szektorra, magasabb technológiai szintű termelésre, egy erős egyetemi tudásbázisra, és egy stabilabb helyi innovációs rendszerre van szükség. Azonban az egyetem és a helyi gazdaság közötti együttműködést a felsőoktatási szektor korlátai és a kevésbé fejlett helyi gazdaság gátolja. Az üzleti környezet fejlesztése endogén adottságokra építő stratégiák segítségével, ágazati specializáció és erős innovációs potenciál kialakításával lehetséges, amelyben az egyetem fontos szerepet játszhat.

Felhasznált irodalom

- Bajmócy Z.–Lukovics, M. (2009): Subregional Economic and Innovation Contribution of Hungarian Universities. In Bajmóczy Z.–Lengyel (eds): *Regional Competitiveness, Innovation and Environment*, Szeged: JATE Press. 142–161,
- Carlsson, B. (2013): Knowledge Flows in High-Tech Industry Clusters: Dissemination Mechanisms and Innovation Regimes. In Pyka, A. and Andersen, E. (eds): *Long Term Economic Development. Economic Complexity and Evolution*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Chatterton, P. – Goddard, J. (2000): The response of higher education institutions to regional needs. *European Journal of Education*, 4, 475–496.
- Cooke, P. (2004): Regional Innovation Systems – an Evolutionary Approach. In Cooke, P.–Heidenreich, M.–Braczyk, H. J. (eds): *Regional Innovation Systems. The Role of Governance in a Globalized World*. 2nd edition. London – New York: Routledge, 1–18. o.
- Erdős K.–Varga A. (2013): The role of academic spin-off founders' motivation in the Hungarian biotechnology sector. In Joao, J.M.–Ferreira, M.R.–Rutten, R.–Varga, A. (eds): *Cooperation, Clusters, and Knowledge Transfer. Universities and Firms Towards Regional Competitiveness*. New York: Springer, 207–224.

- Etzkowitz, H. (1983): Entrepreneurial Scientists and Entrepreneurial Universities in American Academic Science. *Minerva*, 21, 2-3, 198-233.
- Gál Z.–Csonka L. (2007): *Specific Analysis on the Regional Dimension of Investment in Research – Case Study Report and Database on the South Transdanubian Region (Hungary)*. Brussels, ERAWATCH. <http://cordis.europa.eu/erawatch/?fuseaction=intService.home> (2012. december 11.)
- Gál Z.–Ptáček, P. (2011): The role of mid-range universities in knowledge transfer: the case of non-metropolitan regions in Central Eastern Europe. *European Planning Studies*, 19, 9, 1669–1690.
- Gál Z. (szerk) (2013): *Innovációbarát kormányzás Magyarországon: A regionális innovációs fejlesztéspolitika kihívásai*. MTA KRTK Regionális Kutatások Intézete, Pécs.
- Gál Z. (2014): Az innovációs kormányzás szakpolitikai vetülete: Az innováció központi és regionális irányítása Magyarországon (I. rész). *Társadalomkutatás*, 32, 2, 176-192.
- Gál Z. (2014): Az innovációs kormányzás szakpolitikai vetülete: Az innováció központi és regionális irányítása Magyarországon (II. rész). *Társadalomkutatás*, 32, 3, 295-304.
- Gál Z. (2016): Egyetem és a város, *EDUCATIO*, 25, 2, 220-233.
- Gál Z.–Ptáček, P. (2019): The role of mid-range universities in knowledge transfer and regional development: the case of five central European regions. In Erdős K.–Varga, A. (eds): *Handbook of Universities and Regional Development*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 279–300.
- Gál Z. (2020): *A pécsi városrégió innovációs rendszere. Fenntartható, intelligens és befogadó regionális és városi modellek*, EFOP-3.6.11-16-2017-00017, p. 275.
<http://hu.rierc.ktk.pte.hu/sites/default/files/pdf/RIERC%20kutatasi%20beszamolo%202020-007%20-%20Gal%20Zoltan.pdf>
- Gál Z. (2022): A pécsi városrégió innovációs rendszere: a tudásalapú fejlesztések korlátai a periférián. *Észak-Magyarországi Stratégiai Füzetek*, 19, 3, 40-55.
- Goldstein H.–Renault, C. (2004). Contributions of Universities to Regional Economic Development: A Quasi-experimental Approach. *Regional Studies*, 38, 7, 733-746.
- Gunasekara, C. (2004): The Third Role of Australian Universities in Human Capital Formation. *Journal of Higher Education Policy and Management* 26, 3, 329-343.

- Huggins, R.–Johnston, A. (2009): The economic and innovation contribution of universities: a regional perspective. *Environment and Planning C: Government and Policy* 2009, 27, 1088 – 1106.
- Lengyel I. (2010): *Regionális gazdaságfejlesztés. Versenyképesség, klaszterek és alulról szerveződő stratégiák*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Lengyel I. (2018): „Az intelligens szakosodási stratégiák alapjai, különös tekintettel az egészségiparra”, Lengyel, I. (szerk.), *Térségek növekedése és fejlődése*, Szeged: JATEPress, 11–35
- Lengyel I. (2023): A hazai terület- és településfejlesztés egyik „állatorvosi lova”: a felsőoktatás leépülése a kevésbé fejlett. *Tér és Társadalom*, 37, 4, 51-81.
- Lux G. (2017): *Újraiparosodás Közép-Európában*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs.
- Lux G. (2020b): Manufacturing in the Post-Industrial City: The Role of a “Hidden Sector” in the Development of Pécs, Hungary. In Cudny, W.–Kunc, J. (eds): *Urban Growth and Change - The Case of PostSocialist Central Europe*. London and New York: Routledge.
- Lux G. (2020c): Nemzeti innovációs rendszerek a visegrádi országokban. *Marketing & Menedzsment*, 54, 39-47.
- Polónyi-Andor K. (2020): Intelligens szakosodási stratégia minden régiónak? Az elmúlt évek tapasztalatai, *Marketing & Menedzsment*, 54, 75-82.
- Prónay Sz.–Buzás N. (2016): Az egyetemi technológia transzfer tevékenység marketing kihívásainak feltárása 6P marketing-mix modell alapján, *Marketing & Menedzsment*, 50, 1, 4-13.
- Rácz Sz.–Kovács S.–Horeczki R. (2020): Pécs. In Rechnitzer J.–Berkes J. (szerk): *Nagyvárosok Magyarországon*. Budapest: Ludovika Kiadó, 207-2018.
- Rosenfeld, S. A. (2002): *Creating Smart Systems. A guide to cluster strategies in less favoured regions*. European Union and Regional Innovation Strategies. Regional Technology Strategies, Carrboro, North Carolina.
- Rosenfeld, S. A. (2003): Expanding Opportunities: Cluster Strategies that Reach more People and more Places. *European Planning Studies*, 11, 4, 359–377.
- Tödtling, F.–Trippel, M. (2005): One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach. *Research Policy*, 8, 1203–1219.
- Tödtling, F.–van REINE, P. P.–DÖRHÖFER, S. (2011): Open innovation and regional culture-findings from different industrial and regional settings. *European Planning Studies*, 19, 11, 1885–1907.
- Varga A. (2004): Az egyetemi kutatások regionális gazdasági hatásai a nemzetközi szakirodalom tükrében. *Közgazdasági Szemle*, 3, 259–275.

- Varga A.–Csajkás A. (2020): „Az innovációs rendszerek irodalmának áttekintése”, *Marketing & Menedzsment*, 54, Különszám 1, 7-18.
- Vas Zs. (2017): *Innovációs rendszerek a kevésbé fejlett régiókban: tudásintenzív iparágak a Dél-Alföldön*. Szeged: JATEPress.
- Veréb Miskolczi Z.–Erdős K. (2020): Universities and Regional Development in Central and Eastern Europe – Far from being obvious. *Marketing & Menedzsment*, 54, Különszám, 1, 49-57.
- Wright, M.–Clarysse, B.–Lockett A.–Knockaert, M. (2008): Mid-range universities’ linkages with industry: Knowledge types and the role of intermediaries. *Research Policy*, 37, 1205–1223.
- Zuti B.–Lukovics M. (2017): 'Fourth Generation' Universities and Regional Development (October 17, 2017). academia.edu 9: Paper 14148905. San Francisco, California, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3022721>

Az LI70 hipotézis: Becsülhető-e előre a tudományos siker változó témák esetén?

Lengyel Balázs–Vida Zsófia***

A tudományos teljesítmény számszerűsítése nehéz feladat, hiszen a tartalom nem, mindössze annak fogadtatása fejezhető ki számokban. Elfogadott nézet, hogy bár a tudományos közösség hivatkozásaival mért siker az innovációk térbeli és hálózati terjedésének törvényszerűségeit követik, nem lehet előre jelezni, hogy a tudós életpályáján mely művek bírnak majd a legnagyobb hatással. A probléma egyik eddig megválaszolatlan kérdése, hogy a jelenséghez miként járul hozzá a tudományos érdeklődés átrendeződése a karrier során.

A fejezetben Lengyel Imre publikációs adatait elemezzük, különös tekintettel a munkásságának főbb területeire. A témák közötti időbeli átrendeződést találunk, a regionális gazdaságtan és versenyképesség publikációk száma az évtizedek alatt megnőtt a regionális gazdaságfejlesztés cikkekhez képest. Bemutatjuk, hogy Lengyel Imre társszerzői hálózata lefedi a regionális tudományi nagy hazai műhelyeit, ami szintén tetten érhető a publikációkra történő hivatkozások számában és tematikájában. Az innováció terjedésének Bass modelljét használva viszont az előrejelzések szisztematikus hibáját találjuk. A regionális gazdaságtan és versenyképesség tanulmányok hatását alul, a regionális gazdaságfejlesztés publikációk hatását viszont felül becsli a modell. Az eredmények arra engednek következtetni, hogy még a tudományos közösségek meghatározó alakjainak hatását is nehéz előre megjósolni, ha a témák időben változnak.

1. Bevezetés

Tudományos felfedezések előrejelzése olyan központi kérdés, mely láthatatlanul érinti mindennapjainkat, hiszen a tudományos áttörések várható időpontjainak ismeretében az innovációk bevezetése is tervezhetőbbé válik (Clauset et al. 2017). Habár a sikeres publikációk egymást gyorsan követik a karrier során (Liu et al. 2018), az igazán átütő tudományos siker várható időpontja kevésbé jósolható. Például a Nobel díjjal jutalmazott tudósok karrierjére időben visszatekintve sem

* Lengyel Balázs, kutatócsoport vezető, ANETI Lab, HUN-REN Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont és Corvinus Institute for Advanced Studies & tudományos főmunkatárs, HUN-REN Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont & kutatóprofesszor, Budapesti Corvinus Egyetem, Adatelemzés és Információs Rendszerek Intézet

** Vida Zsófia, ügyvivő szakértő, Magyar Tudományos Akadémia, Könyvtár és Információs Központ, Tudománypolitikai és Tudományelemzési Osztály

lehet statisztikai módszerekkel megjósolni, hogy az életpályájuk mely szakaszában érik el a díjazott áttörést (Sinatra et al. 2016).

Az előrejelzések nehézségei mögött a tudományos értékkeremtés számos jellemzője közül a földrajzi elhelyezkedést és terjedés, illetve a kapcsolathálózatok hatása emelhető ki. Az innováció földrajzi terjedésének régóta visszanyúló irodalmából tudjuk, hogy az innováció létrejöttének helyszínéhez való közelség növeli az adoptálás valószínűségét (Haegerstrand 1968). A regionális tudományban azóta közismertté vált, hogy a szabadalmakat rendszerint többen hivatkozzák a publikáció helyszínéhez közel (Jaffe et al. 1993, Anselin et al. 1997). A tudományos cikkekre való hivatkozások szintén koncentrálnak a térben (Pan et al. 2012), ami legfőképpen az intézményen belülről érkező hivatkozásoknak (Wuestman et al. 2019), és a társszerzői hálózatban közel lévő kollégák hivatkozásainak tudható be (Martin et al. 2013, McCarthy et al. 2013).

Az innovációk terjedésének egyik legismertebb modellje a Bass modell, ami az adaptálás kumulatív folyamatát írja le (Bass 1969), és regresszióval becsülhető paramétereinek segítségével az innováció terjedés előrejelzésére is alkalmas. A modell alkalmazható hálózatokra is, ugyanakkor nem képes kezelni a hálózatok földrajzi beágyazottságát (Lengyel et al. 2020). A modell alkalmazhatóságával kapcsolatban nyitott kérdés még, hogy a citációk kumulatív növekedésének becsülhetőségét hogyan befolyásolja az, hogy a karrier során a kutatók gyakran váltanak témákat, illetve növelik aktivitásukat egyik és csökkentik a publikációk számát a másik témában (Singh et al. 2024).

A kérdés megválaszolására Lengyel Imre publikációs adatait vizsgáljuk a fejezet további részeiben. Lengyel Imre a magyar regionális tudomány egyik központi alakja, társszerzői hálózata magában foglalja az ország jelentős regionális tudományi műhelyeit. Habár Lengyel Imrét nem random módon választottuk ki az elemzésre, a Bass modell előrejelző-képességét tudjuk a példáján tesztelni, mivel a kutatott témái között a súlyok úgy változtak az elmúlt évtizedekben, hogy a leghivatkozottabb munkái a három általunk azonosított legnagyobb területen (regionális gazdaságtan, regionális gazdaságfejlesztés, regionális versenyképesség) nagyjából azonos időszakban íródtak.

Az eredményeink azt mutatják, hogy a karrier korai szakaszában művelt területeken a modell a hivatkozások növekedését túlbecsüli, míg a későbbi tudományos érdeklődés témáiban alul becsül a modell. A mintázatok segítségével a tudományos hatás előre jelzésének új hipotézisét állítjuk fel, melyet LI70 hipotézisnek nevezünk el, Lengyel Imre 70. születésnapjának tiszteletére.

2. Lengyel Imre a hazai regionális tudományban

A Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ munkatársaival segítségével letöltöttük Lengyel Imre összes publikációjának (összesen 289 publikáció) adatait, majd ezt megismételtük Lengyel Imre összes társszerzőjére (összesen 3339 publikáció), ami a társszerzők közötti kapcsolatok feltérképezéséhez szükséges. A tanulmányokat ezután szűkítettük a tudományos publikációkra, melyből Lengyel Imrének 214 db volt, a társszerzőivel kiegészítve pedig 2893 publikációt találtunk. A közlemények adatai között a szerzők neve és azonosítója, a tanulmány címe, a közlés éve, a közleményre 2024. áprilisig érkezett összes és független hivatkozások száma, a közlemény típusa és nyelve szerepelt. Sajnos a közlemények lelőhelyének adatai csak nagyon hiányosan álltak rendelkezésre, így az elemzéshez nem voltak használhatóak.

A következő lépésben azokat a közleményeket töltöttük le, amelyek Lengyel Imre publikációit hivatkozzák. A hivatkozó tanulmányok szerzőinek neve, azonosítója, valamint affiliációja, a tanulmányok címe, közlési éve és besorolása állt rendelkezésre. Az affiliációs adatok alapján egyesével határoztuk meg a szerzők munkahelyének városát, ami több telephellyel rendelkező kutatóhelyek (pl. a HUN-REN KRTK Regionális Kutatások Intézete) miatt volt szükséges.

Az elemzés első lépésében Lengyel Imre tanulmányainak címét használtuk. A 214 tanulmányból összesen 152 db volt magyar nyelvű, 60 db angol nyelvű, 1 db olasz és 1 db orosz nyelvű. Annak érdekében, hogy ezeket a tanulmányokat egységesen tudjuk kezelni Lengyel Imre munkásságának összefoglalásához, minden idegen nyelvű publikáció címét magyarra fordítottuk a DeepL alkalmazás segítségével. Az egységes nyelvű tanulmány címekből nyert korpuszból szöveg-bányászati technikával kinyertük a 100 leggyakrabban előforduló szót. Ezekből a kötőszavak eltávolítása után szófelhőt rajzoltunk (1. ábra).

A Lengyel Imre tanulmányainak címében előforduló szavak, nem meglepő módon, a regionális tudományban aktív tudós képét rajzolják elénk (Lengyel 2010). Egy olyan tudós képét, aki a hazai és a Kelet-európai régiók gazdasági fejlődésének törvényszerűségeit kutatja, azt keresi, hogyan kell kihasználni a régiók lehetőségeit és növelni a versenyképességüket. A címekből olyan tudós rajzolódik ki, aki különös figyelmet fordít a régiók sajátosságaira, a posztiszocialista átmenet kihívásaira, a térségek fontos iparágainak lehetőségeire, lemaradására. Előszeretettel vizsgálja azokat a térségeket, ahol él, ugyanakkor alkalmazza a regionális tudomány legfontosabb koncepcióit, mint az iparági klaszterek, intelligens szakosodás, újraiparosodás és a közelség dimenziói.

1. ábra: Lengyel Imre munkásságának szófelhője



Megjegyzés: A szófelhő az MTMT-ben található tudományos publikációk címeiből készült. A szavak mérete arányos a címekben való előfordulásuk számával.

Forrás: saját szerkesztés

Az elemzésünk egyik központi eleme, hogy a címek alapján meghatározzuk Lengyel Imre munkásságának fontos témáit. Az adatok jellegéből adódóan ezt csak egyedi besorolással tudtuk megtenni¹.

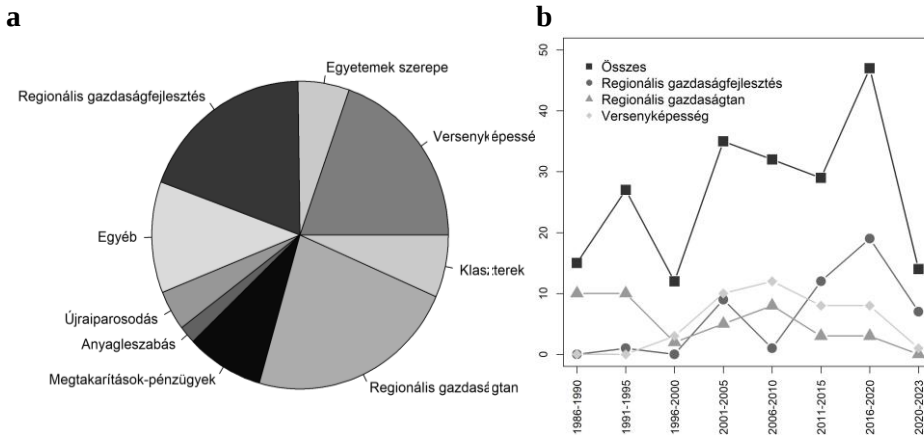
¹ A címek témákká csoportosítását igyekeztünk algoritmikus úton is elvégezni. A címekből szavakat tartalmazó vektorokat képeztünk, amelyek közül a hasonlókat hierarchikus klaszterezéssel csoportokba lehet összevonni. Egy alternatív módszer szerint a címek közötti hálózat képezhető, melyben az élek súlya – a címek közötti koszinusz hasonlóság – a címek klaszterezése során figyelembe vehető. Sajnos ezek a próbálkozásaink nem jártak sikerrel, valószínűleg azért, mert ezek a technikák hosszabb és több szöveget, illetve publikációs mintát igényelnek, mint amik az említett címekben voltak. A hasonlósági alapon szerveződő hálózati témadetekciós eljárásról jellemzően legalább két nagyságrenddel több publikáció adja a kiinduló mintát.

A tanulmányokat a címeik alapján meghatározott témák szerint csoportosítva nem tudtunk átfedésmentes kategóriákat kialakítani (2.a ábra). Az egyik ilyen önálló kategória az “Anyagleszabás”, amellyel Lengyel Imre a pályája elején foglalkozott, és ami jelentősen eltér a későbbi érdeklődésétől. Később, az MTA Regionális Kutatások Központjában a lakosság eladósodásával, megtakarításaival és a bankhálózat átalakulása érdekelte, az ehhez kapcsolódó publikációit a “Megtakarítások-pénzügyek” kategóriába soroltuk. A “Regionális gazdaságfejlesztés” az egyik nagy kategória, ami a települések és térségek fejlesztési stratégiáival, lehetőségeivel foglalkozó tanulmányokat tartalmazza. A “Klaszterek” szorososan összefügg ezzel a kategóriával, hiszen az iparági klaszterek ösztönzése a gazdaságfejlesztés fontos eleme, de ezeket a publikációkat külön kezeljük, hiszen Lengyel Imre jelentős szerepet vállalt a fogalom hazai bevezetésében és gazdaságfejlesztési alkalmazásában. Hasonlóképpen nagy szerepe volt Lengyel Imrének a “Versenyképesség” fogalomrendszer hazai bevezetésében, azonban a regionális versenyképesség területén ennél jóval többet tett, hiszen nemzetközi szinten is jelentős újításokat vezetett be, melyeket a kötet több fejezetébe is részletesen tárgyal. Az “Egyetemek szerepe” kategória tartalmazza a felsőoktatási intézmények gazdaságfejlesztésben betöltött funkcióit, és Lengyel Imre azon hiánypótló munkáit, amik a hazai közgazdasági felsőoktatás helyzetét tárták fel. A “Regionális gazdaságtan” kategória tartalmazza a gazdasági növekedés, konvergencia, intelligens szakosodás empirikus elemzésével foglalkozó tanulmányokat, és a regionális gazdaságtan elméleteit rendszerező munkákat. Az “Újraiparosodás” kategóriát szintén külön kezeljük.

A publikációk időbeli dinamikáját 5 éves periódusokban vizsgáljuk (2.b ábra). A közlemények számának kezdeti növekedése után szembeötlő a megtorpanás 1996 és 2000 között, ami mögött talán az SZTE GTK új tanszékének alapításával járó kihívások és teendők állhattak. Érdemes megfigyelni, hogy a 2000-es évek elején ugrásszerűen megnő a versenyképességgel foglalkozó tanulmányok száma, míg az egyéb gazdaságfejlesztéssel foglalkozó közlemények száma ezek mögé szorul. A regionális gazdaságtan tematikájú írások egy 2000-es évek eleji kiugrás után leginkább 2011-től szaporodnak meg, és válnak Lengyel Imre munkáinak elsődleges terepévé. A három legnagyobb kategóriába tartozó tanulmányokkal részletesen foglalkozunk a fejezet későbbi részeiben.

A Lengyel Imrétől legfeljebb két lépésre lévő szerzőket a közelség centralitásuk alapján szűrtük (0,29-es küszöb). A pontok elhelyezkedését a Yifan-Hu algoritmus optimalizálta, a pontok mérete a közelség centralitásukkal, az élek vastagsága a közös cikkek számával arányos.

2. ábra: Lengyel Imre munkássága tematikus bontásban



Megjegyzés: (a) A tudományos publikációk címei alapján kézzel határoztuk meg, hogy az adott cikk leginkább milyen nagy témába sorolható. (b) A három legnagyobb téma alá tartozó publikációk száma öt éves időszakokra bontva.

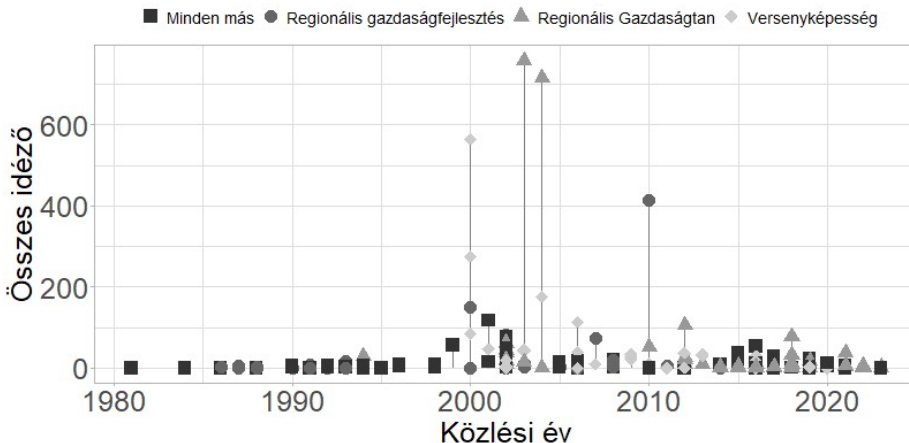
Forrás: saját szerkesztés

A regionális tudomány központi témáihoz való kapcsolódás mellett Lengyel Imre szorosan kapcsolódik a hazai regionális tudományt művelők közösségéhez. Ezt kiválóan illusztrálja a társszerzői hálózata, melyben a Lengyel Imrével közösen publikáló szerzők, és az ő társszerzőik szerepelnek (3. ábra).

Ezen a statikus ábrán egymáshoz közel láthatóak azok a szerzők, akik publikáltak együtt, és a pontok méretét az határozza meg, hogy a hálózatban átlagosan milyen messze találhatók mindenki mástól. Az élek vastagsága a közös publikációk számát jelöli. A hálózat középpontjában Lengyel Imre van, ami nem meglepő, hiszen tőle indult a lekérdezés. Érdekes azonban, hogy összefüggő csoportot alkotnak az RKK békéscsabai osztályának szerzői, az SZTE GTK-n dolgozó munkatársak, illetve szorosan együtt szerepelnek a regionális tudomány azon elismert hazai képviselői, akik Lengyel Imre hálózatában szerepelnek.

mányok időben közel vannak egymáshoz (Liu et al. 2018). Lengyel Imre munkásságának legnagyobb hatású művei 2000 és 2004 között születtek (4. ábra).

4. ábra: Lengyel Imre tudományos közleményeinek hivatkozás száma a közlemények megjelenési éve szerint



Megjegyzés: A pontok színe az általunk meghatározott kategóriákat jelöli.

Forrás: saját szerkesztés

Érdekes azonban észrevenni, hogy ebben az időszakban a regionális versenyképesség és a tágabb regionális gazdaságtan témákban született művei is nagy hatásúak lettek. A nagy hatású művek közé tartozik, de időben kicsit kilóg a Regionális gazdaságfejlesztés című könyve, amiért Lengyel Imre Akadémiai Nívódíjat is kapott.

A 10 legtöbb hivatkozással rendelkező tanulmányát áttekintve kitűnik, hogy azokban a témákban volt Lengyel Imre a legsikeresebb, amikben a legtermékenyebb is volt (1. táblázat). A magasan hivatkozott publikációit főként a regionális gazdaságtan, versenyképesség és regionális gazdaságfejlesztés területeken közölte. Habár a társszerzői hálózata kiterjedt, a magasan jegyzett munkáinak java egyszerűen, ami alól csak a Rechnitzer Jánossal közösen írt könyv és könyvfejezet kivételek. Lengyel Imre legtöbbet hivatkozott közleményei a hazai közönség számára íródtak, ami alól a piramismodell tartalmazó 2004-es Acta Oeconomica cikk kivétel.

1. táblázat: Lengyel Imre legtöbbet hivatkozott közleményei az MTMT-ben

Társszerző	Cím	Év	Lelőhely	Idézők
-	Verseny és területi fejlődés	2003	JATEPress, Szeged	758
Rechnitzer János	Regionális gazdaságtan	2004	Dialóg Campus	714
-	A regionális versenyképességről	2000	Közgazdasági Szemle	565
-	Regionális gazdaságfejlesztés	2010	Akadémiai Kiadó	414
Rechnitzer János	A városok versenyképességéről	2000	Horváth Gyula, Rechnitzer János (szerk.) MTA RKK	276
-	The Pyramid Model: Enhancing Regional Competitiveness in Hungary	2004	Acta Oeconomica	177
-	Porter-rombusz: a regionális gazdaságfejlesztési stratégiák alapmodellje	2000	Tér és Társadalom	149
-	Iparági és regionális klaszterek: tipizálásuk, térbeliségük és fejlesztésük főbb kérdései	2001	Vezetéstudomány	118
-	A regionális versenyképesség értelmezése és piramismodellje	2006	Területi Statisztika	114
-	Regionális növekedés, fejlődés, területi töke és versenyképesség	2012	Bajmócy Zoltán, Lengyel Imre, Málovics György (szerk.) JATEPress	105

Forrás: saját szerkesztés

A Lengyel Imre műveire érkezett hivatkozások városok közötti eloszlását vizsgálva azt láthatjuk, hogy a hazai közönségnek írt könyvek, cikkek, könyvfejezetek elsősorban a regionális tudomány legnagyobb hazai műhelyeinek helyt adó városokban lettek sikeresek (5. ábra). A Budapesten dolgozó szerzők hivatkozásaival vetekszik a Pécsen és Szegeden dolgozók hivatkozásainak száma, ezeket szorosan követik a győri és gödöllői, majd a debreceni és miskolci idézők.

Tény, hogy a hazai regionális tudomány szereplői között betöltött központi szerepköre mellett Lengyel Imre hatása térben is kiterjedt. Érdekes kérdés, hogy a kapcsolatrendszer dinamikája milyen összefüggésben áll a munkák hatásának térbeli terjedésével; Lengyel Imre gondolatainak térbeli terjedése követi-e az innovációk térbeli terjedésének általános mintázatait (Lengyel et al., 2020). A kérdés megválaszolása sajnos nem fér e tanulmány kereteibe, ezért a továbbiakban arra koncentrálunk, hogy a sikeres művek megírásakor vajon lehetett-e előre jelezni ezek későbbi sikerét.

exponenciálisan kezdenek növekedni, majd – talán amikor az eredmények meghaladták a hivatkozások elmaradnak, és a görbe növekedése megáll.

Az adaptálási dinamika számszerű megragadására az első és talán leginkább használt modellt Frank Bass (1969) javasolta. A modell központjában lévő egyenlet a t időpontban történő adaptációk $f(t)$ számát két mechanizmussal és ezeket leíró paraméterrel ragadja meg. Formálisan:

$$\frac{f(t)}{1-F(t)} = p + qF(t), \quad (1. \text{ egyenlet})$$

ahol p a spontán adaptáció paramétere, q kontrollálja az imitációt, míg $F(t)$ a t időpontig történt adaptálás kumulatív értéke. A modellben, a tudományos hatás kezdetén a hivatkozások növekedését a p paraméter okozza, majd az idő előrehaladásával a q paraméter szerepe növekszik, mivel $F(t)$ növekedésével egyre fontosabbá válik az imitáció.

A modell egyik fő vonzereje az, hogy a fenti egyenletet differenciálegyenletté alakítva (amit itt nem mutatunk be), a paraméterek az alábbi egyenlet segítségével becsülhetők:

$$f(t) = m \frac{1 - e^{-(p+q)t}}{p}, \quad (2. \text{ egyenlet})$$

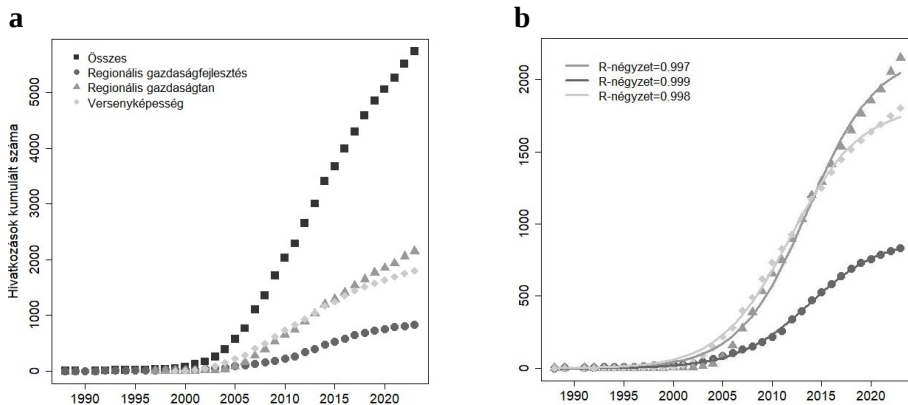
ahol m a potenciálisan adaptálók számát jelöli. A p és q paraméterek meghatározásával az adaptálás későbbi értékei előre becsülhetővé válnak, a p , q és t értékeket az 1. egyenletbe helyettesítve, illetve az $F(t)$ értékeket az egyenletből származtatva.

Lengyel Imre hivatkozásainak kumulált száma 2000-ben indult növekedésnek, majd gyorsult fel 2005-től kezdődően (6.a ábra). A három fő kategória hivatkozásait tekintve hasonló dinamikát látunk a regionális gazdaságtannal foglalkozó, valamint a versenyképességgel kapcsolatos munkák között, melyektől a regionális gazdaságfejlesztés hivatkozásainak dinamikája némiképp elmarad.

Mindhárom kategória kumulált hivatkozásaira megbecsültük a Bass modell paramétereit nonlinear least squares (NLS) regresszió segítségével a teljes elérhető időszakra (1988-2023). Ezek a regressziós modellek nagyon jó magyarázó erővel bírnak, és p , valamint q paraméterek felhasználásával nagyon jól lehet illeszteni a Bass modellt Lengyel Imre témákra bontott kumulált hivatkozásaira. A modell kiváltképpen jól illeszkedik a regionális gazdaságfejlesztés hivatkozásaira, amelyek szaturációját is meg tudja ragadni. Ugyanakkor a regionális gazdaságtan és versenyképesség témákban írt cikkek hivatkozásai dinamikusan növe-

kednek a legutolsó időszakban is, ahol a Bass modell kissé alulbecsli a valós adatot. Ez utóbbi problémát a fejezetünk Konklúziójában tovább bontjuk.

6. ábra: Lengyel Imre hivatkozásai és azok becslése



Megjegyzés: (a) A hivatkozások kumulált száma összesen és témákra bontva. (b) A Bass modell illeszkedése a témákra bontott hivatkozások kumulált számaira.

Forrás: saját szerkesztés

A tanulmány kutatási kérdésének megválaszolásához végezetül úgy futtatjuk le a Bass modellt mindhárom kategóriára, hogy a modell által figyelembe vett időszakot t_{max} felső korláttal látjuk el, ahol $t_{max} \in \{2000, 2022\}$.

A paraméterek becslése ezáltal úgy módosul, hogy

$$f(u) = m \frac{1 - e^{-(p+q)u}}{p e^{-(p+q)u}}, \quad (3. \text{ egyenlet})$$

ahol $u \leq t_{max}$.

A 3. egyenlet paramétereit szintén NLS regresszióval becsljük, amelyeket az 1. egyenletbe helyettesítve megkapjuk az adott évben 2023-ra vonatkozó hivatkozási előrejelzést.

A fenti módszer érdekes képet mutat arról, hogy a karrier során mennyire lehet becsülni a későbbi kumulált hivatkozásszámot. A 2023-as becsült értékek aránya a 2023-as valós értékekben csak fokozatosan, az idő előrehaladtával közelít a 100%-hoz (2. táblázat).

2. táblázat: A kumulált hivatkozásszám előrejelzése a Bass modell használatával

Év	Regionális Gazdaságtan predikció, %	Versenyképesség predikció, %	Regionális Gazdaságfejlesztés predikció, %
2000	262	54	36
2002	5	3	52
2004	167	13	387
2006	19	20	685
2008	26	39	67
2010	39	56	62
2012	48	62	213
2014	65	75	189
2016	75	84	118
2018	84	91	107
2020	91	95	102
2022	97	98	100

Megjegyzés: Az adott évben történő 2023-ra vonatkozó előrejelzés százalékos arányát mutatják a 2023-as valós hivatkozásszámban. A páratlan évekre vonatkozó becsléseket helyhiány miatt nem közöljük.

Forrás: saját szerkesztés

Érdekes megfigyelni, hogy a regionális gazdaságtan és versenyképesség predikció a 2006-os évtől kezdődően konzekvensen és nagyon jelentősen alulbecsli a valós 2023-as értéket. A Bass modell még 2010-2012-ben is csak a hivatkozások 40-60%-át jelezte előre ezeken a területeken. Ugyanakkor a regionális gazdaságfejlesztés témában született cikkek hivatkozásait a Bass model felülbecsülte 2012-től kezdődően.

4. Konklúzió

A fejezetben Lengyel Imre kivételes tudományos pályáját elemeztük az MTMT adatai segítségével. Bemutattuk, hogy az ismertsége és regionális tudomány hazai közösségében betöltött központi szerepe kiválóan alkalmassá teszi Lengyel Imrét arra, hogy a tudományos siker előrejelzésének egy új hipotézisét állítsuk fel az ő példája alapján.

Lengyel Imre adatai arra világítanak rá, hogy a témák közötti hangsúly eltolódás bizonytalanná teheti annak előrejelzését, hogy a tudós cikkei mennyire lesznek sikeresek. A kutatási témák közötti váltások napjainkban az érdeklődés tárgyát képezik, hiszen növelhetik a kutató tudásának diverzitását, ami az új tudás létrehozásának fontos katalizátora (Zeng et al. 2019). A témák közötti váltás ugyanakkor azt is jelentheti, hogy eltérő közönség fogja használni a publikációkat, és az hatás növekedése nehezebben követhető, illetve becsülhető a kumulatív

növekedésre optimalizált modellekkel. Lengyel Imre példájára visszatérve: a Bass modell a pályája kezdetén domináló regionális gazdaságfejlesztési tematika későbbi hatását felülbecsli, ugyanakkor alulbecsli a később dominánssá váló regionális gazdaságtan és versenyképesség hatását. Véleményünk szerint a jelenség mögött az állhat, hogy ha a tudományos output graduális felépülése a témaváltás miatt torzul, akkor a sikeresség graduális felépülése is torzul, mivel a közönség reakciója komplexebbé válhat. A sejtést Lengyel Imre 70. születésnapjának tiszteletére *LI70 hipotézisként* nevezzük el.

LI70 hipotézis: „A kutatási témák közötti, kutatói karrier során bekövetkező váltások nehezítik a tudományos hatás előre jelzését.”

A tanulmányban végzett előrejelzés természetesen számos limitációval bír. Wang és szerzőtársai (2013) bemutatták, hogy a tudományos közlemények hosszú távú hatásának becslésére nem a Bass modell a legalkalmasabb. A Bass modell a termékek egyszeri adaptálását hivatott előre jelezni, ugyanakkor a legtöbb szerző nem csak egyszer hivatkozik egy adott közleményt az élete során. Ezért az *LI70 hipotézis* későbbi vizsgálatához javasoljuk más modellek figyelembevételét, illetve a Bass modell módosítását úgy, hogy többszöri adaptálást is megengedjen. Mindemellett ösztönözzük a kutatói közösséget az *LI70 hipotézis* részletesebb kidolgozására.

Köszönetnyilvánítás: A szerzők köszönik Ladányi Gusztáv segítségét az MTMT adatok leválogatásában.

Felhasznált irodalom

- Anselin, L.–Varga A.–Ács Z. (1997): Local geographic spillovers between university research and high technology innovations. *Journal of Urban Economics*, 42, 3, 422-448.
- Barabási A. L. (2022): *A képlet-A siker egyetemes törvényei*. Open Books.
- Bass, F. M. (1969): A new product growth for model consumer durables. *Management Science*, 15, 5, 215-227.
- Clauset, A.–Larremore, D. B.–Sinatra, R. (2017): Data-driven predictions in the science of science. *Science*, 355, 6324, 477-480.
- Jaffe, A. B.–Trajtenberg, M.–Henderson, R. (1993): Geographic localization of knowledge spillovers as evidenced by patent citations. *The Quarterly Journal of Economics*, 108, 3, 577-598.

- Hagerstrand, T. (1968): *Innovation diffusion as a spatial process*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lengyel B.–Bokányi E.–Di Clemente R.–Kertész J.–González, M. C. (2020): The role of geography in the complex diffusion of innovations. *Scientific Reports*, 10,1, 15065.
- Lengyel I. (2010): A regionális tudomány „térnyerése”: reális esélyek avagy csalfa délibábok? *Tér és Társadalom*, 24, 3, 11-40.
- Liu, L.–Wang, Y.–Sinatra, R.–Giles, C. L.–Song, C.–Wang, D. (2018): Hot streaks in artistic, cultural, and scientific careers. *Nature*, 559, 7714, 396-399.
- Martin, T.–Ball, B.–Karrer, B.–Newman, M. E. J. (2013): Coauthorship and citation patterns in the Physical Review. *Physical Review E—Statistical, Non-linear, and Soft Matter Physics*, 88, 1, 012814.
- McCarty, C.–Jawitz, J. W.–Hopkins, A.–Goldman, A. (2013): Predicting author h-index using characteristics of the co-author network. *Scientometrics*, 96, 467-483.
- Pan, R. K.–Kaski, K.–Fortunato, S. (2012): World citation and collaboration networks: uncovering the role of geography in science. *Scientific Reports*, 2, 1, 902.
- Rogers, E. M. (1962): *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
- Sinatra, R.–Wang, D.–Deville, P.–Song, C.–Barabási, A. L. (2016): Quantifying the evolution of individual scientific impact. *Science*, 354, 6312, aaf5239.
- Singh, C. K.–Tupikina, L.–Lécuyer, F.–Starnini, M.–Santolini, M. (2024): Charting mobility patterns in the scientific knowledge landscape. *EPJ Data Science*, 13, 1, 12.
- Wang, D.–Song, C.–Barabási A. L. (2013): Quantifying long-term scientific impact. *Science*, 342, 6154, 127-132.
- Wuestman, M. L.–Hoekman, J.–Frenken, K. (2019): The geography of scientific citations. *Research Policy*, 48, 7, 1771-1780.
- Zeng, A.–Shen, Z.–Zhou, J.–Fan, Y.–Di, Z.–Wang, Y.–Stanley, H.E.–Havlin, S. (2019): Increasing trend of scientists to switch between topics. *Nature Communications*, 10, 1, 3439.

Lengyel Imre szerepei és hatásai

Egy tudós életút mérföldkövei a Szegedi Tudományegyetemen

*Farkas Beáta**

A József Attila Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Karán 1994. szeptemberében indult el a nappali tagozatos egyetemi szintű, ötéves közgazdász képzés, a levelező és kiegészítő képzésekkel együtt, amelyen belül 1995 novemberében alakult meg a Közgazdasági Tanszékcsoport. A képzés fejlesztése megkövetelte mind a személyi, mind a szervezeti fejlesztést, amit a Tanszékcsoport vezetőjeként nekem kellett irányítani. Az volt a cél, hogy minél inkább olyan oktatókat vagy kutatókat nyerjünk meg, akik Szegeden is élnek, ahogy akkoriban neveztek, minél kevesebb „Intercity professzorunk” legyen. A szomszédos békéscsabai gazdasági képzés szervezésében Lengyel Imre főigazgató-helyettesként már szerzett tapasztalatokat, ugyanakkor kötődött Szegedhez is, hiszen itt végzett matematikusként. Így remélhető volt, hogy sikerül visszacsábítani az alma materébe, ahol több kutatásra van lehetőség, mint egy főiskolán.

Nagy örömmre Imre elfogadta a meghívást. Az ő szervezésében és vezetésével, a Közgazdasági Tanszékcsoport részeként 1997-ben alakult meg a Regionális és Alkalmazott Gazdaságtani Tanszék. Ettől kezdve összpontosította Imre kutatásait regionális és városgazdaságtani kérdésekre. A kutatással összhangban, Imre vezetésével a Regionális és Alkalmazott Gazdaságtani Tanszék szervezte 1997–2000 között az ötéves közgazdasági képzésben a negyed- és ötödévben választható egyik szakirányt, a nonprofit és közszolgálati szakirányt, illetve 2000–2008 között a vállalkozásfejlesztési szakirányt.

Sikeres akkreditációs eljárást követően 1999. július 1-én vált önállóvá a József Attila Tudományegyetemen belül a Gazdaságtudományi Kar, és már így tudott csatlakozni a 2000-ben integrálódott szegedi felsőoktatáshoz, azaz a Szegedi Tudományegyetemhez. Az újonnan megalakult kar dékánjaként teljesen egyértelmű volt, hogy Imrét kérjem fel tudományos dékánhelyettesnek, és a Kari Tanács is bizalmat szavazott neki. Egy új szervezet életében meghatározó az az értékrend, amely alapján kialakul a szervezeti kultúra. Imrének pótolhatatlan szerepe volt abban, hogy egy szabályokon alapuló rend, a teljesítményeket elismerő kari előmeneteli rendszer tudott kifejlődni, ahol az oktatás és a kutatás valóban a kari munka két pillérét jelenti. Ennek az igazi jelentőségét csak az tudja értékelni, aki átélte, hogy az örökös forráshiánnyal küzdő felsőoktatásban, már az oktatási munkával túlterhelt, fiatal, családalapítással elfoglalt tanári karban mekkora feladat volt megfelelni az egyetemi szintű kutatási követelményeknek. Nagyon sok kísértés vett körül bennünket, hogy könnyebb utakat keressünk, mint sokan mások tettek. Imrével mindig teljes egyetértésben voltunk, hogy a következetes értékkövetés feladása visszaüt, ahogy azután ezt több társintézmény sorsában láthat-

* Farkas Beáta, egyetemi tanár SZTE Gazdaságtudományi Kar

tuk. Az a tudományos ethosz és a szigorú precizitás, ami a szegedi matematikai iskolát, a Bolyai Intézetet jellemezte, Imre révén megjelent a GTK-n.

2002-ig betöltött tudományos dékánhelyettesi megbízása azért nem folytatódott, mert a karnak is alapvető érdeke volt, hogy egyetemi tanári és MTA doktori címet szerezzen. Ezt a folyamatot csak akkor lehetett felgyorsítani, ha a hivatali teendői csökkennének. 2004-ben habilitált, az MTA doktora címét a „Régiók versenyképessége és gazdasági fejlődése Magyarországon” értekezésével nyerte el 2005-ben.

Az SZTE Gazdaságtudományi Kar szervezete 2004-től átalakult: három intézet, az intézeteken belül pedig szakcsoportok jöttek létre. Az Elméleti Közgazdaságtani Tanszék és a Regionális és Alkalmazott Gazdaságtani Tanszék összevonásából alakult meg a Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézet, amelynek vezetésére Imre kapott kinevezést. Ezt a feladatot 2019-ig látta el. A tanszékek hasonló elnevezéssel (Elméleti Közgazdaságtani és Regionális Gazdaságfejlesztési Szakcsoport) működtek tovább. A Bologna-féle felsőoktatási rendszer bevezetésekor a Regionális Gazdaságfejlesztési Szakcsoport szervezte a regionális és környezeti gazdaságtan mesterszakot 2008–2013 között, ezt követően 2013-tól a vállalkozásfejlesztési mesterszakot. A tehetséggondozás kiemelt kezelését mutatja, hogy az Imre által segített hallgatók közül az OTDK Közgazdaságtudományi Szekcióban 11 fő nyert országos díjat, amiért 2009-ben elnyerte a Mestertanár Aranyérmet.

Az országos szintű műhelyé válást jelezte, hogy a Regionális Gazdaságfejlesztési Szakcsoport munkatársainak közreműködésével is több tankönyv készült, közülük kiemelkednek Lengyel Imre és Rechnitzer János „Regionális gazdaságtan” (Dialóg Campus, 2004), Lengyel Imre „Verseny és területi fejlődés” (JATEPress, 2003) és Lengyel Imre „Regionális gazdaságfejlesztés” (Akadémiai Kiadó, 2010) című művei, utóbbi elnyerte 2010-ben az Akadémiai Kiadó Nívódíját. 2021-ben megjelent „Regionális és városgazdaságtan” című monográfiája (Szegedi Egyetemi Kiadó, Szeged) a témakör hazai átfogó műve.

Imre vezetésével a Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézet a GTK tudományos életéből is kivette a részét. Munkatársaival közel tíz nagyobb tudományos konferenciát szerveztek, amelyek közül kiemelkedik a GTK első, 1999-ben megtartott, a regionális versenyképességgel foglalkozó rendezvénye neves előadókkal, avagy a Magyar Regionális Tudományi Társaság 2005-ös szegedi vándorgyűlése. Imre megszervezte és irányította 2013–2016 között a „Central European PhD-workshop on regional economics” című évente tartott rendezvény-sorozatot, és munkatársaival megszerkesztették a legjobb tanulmányokból álló lektorált kötetet. Az ő kezdeményezése volt a GTK-n „Közgazdasági vitaulések” sorozat, amelyre jeles hazai szakembereket hívott meg, kb. 30 főt 8 éven keresztül.

Imre az egyetemi közéletben számos feladatot vállalt, többek között tagja volt a Szegedi Tudományegyetem Szenátusának (2000-2003 és 2014-2016),

Egyetemi Doktori Tanácsának (2005-2016), Tudományos Tanácsának (2006-tól), a Gazdaságtudományi Kar Tanácsának (1999-2019). Imre munkásságának kiemelkedő mérföldköve a GTK Közgazdaságtani Doktori Iskolájához kapcsolódik. 2004 és 2024 között a Doktori Iskola tőrzstagja és 2012 és 2016 között vezetője. A Doktori Iskolán belül működő Regionális gazdaságtani és gazdaságpolitikai program szervezője és koordinálója volt 2012-ig, amit a Gazdaság- és vállalkozásfejlesztési program váltott fel. 9 doktorandusz védte meg témavezetésével PhD-fokozatát, de ezen túlmenően is számos doktori hallgatót avatott be a tudományos publikálás rejtelmeibe.

Az igazán döntő, távlatos hatást azonban kétségtelenül az a tudományos műhely jelenti, amit Imre megteremtett. A korszerű regionális tudomány hazai alapjainak lerakására fontos lépéseket tett Enyedi György a szocialista rendszer kényszerzubbonyában. A regionalisták következő nemzedéke a rendszerváltozás után erre az alapra építhetett. Meg vagyok győződve, hogy nem az elfogultság mondatja velem, hogy ebből a nemzedékből Imrének meghatározó szerepe volt abban, sőt, a legtöbbet tett azért, hogy a regionális tudomány, mint önálló tudományterület mind az oktatásban, mind a kutatásban tartósan gyökeret tudott eresztetni és kivívta a társtudományok elismerését.

Kedves Imre, az életutad tényekre szorítkozó, rövid áttekintése mutatja, hogy visszanézve minden okod megvan az öröme és büszkeségre. És akkor még egy szót sem szóltunk a családról, az unokákról! Köszönöm, hogy kollégaként mindig számíthattam Rád.

Köszönjük mindazt, amit a GTK-n az oktatásért, kutatásért és a fiatal oktatók kineveléséért tettél. Nélküled a GTK nem fejlődhetett volna sikeres karrá.

Lengyel Imre oktatói és témavezetői tevékenysége

*Bodnár Gábor**

Lengyel Imre a hazai regionális tudomány kiemelkedő alakja. A megállapítást megannyi eredmény, díj és tudománymetriai adat is alátámasztja. Ugyanakkor a könnyen mérhető eredmények mellett Lengyel Imre szakmai életútjához és annak egészéhez hozzátartozik azon hallgatók sokasága, akiket oktatott és témavezetőként segített az évek során. Megannyi kurzusa mellett számos diáknak témavezetőként segített, akiknek így egyetemi tanulmányaikat sikerült lezárniuk egy színvonalas szakdolgozattal. Voltak, akik neki köszönhetően kóstoltak bele a tudományba (pl. egy kari vagy országos TDK-n), és persze voltak akik ő általa köteleződtek el a tudomány iránt, és akadémiai pályára léptek. Számos egykori témavezetett mind a mai napig a szegedi Gazdaságtudományi Kar kötelékében dolgozik. Többen közülük már kimondottan nívós tudományos eredménnyel büszkélkednek, illetve figyelemre méltó szakmai életutat tudhatnak magukénak.

Professzor úr oktatói tevékenységét Békéscsabán, a Kőrösi Csoma Sándor Főiskolán kezdte, majd Szegeden folytatta pályáját, és az itteni Gazdaságtudományi Karon teljesedett ki iskolateremtő tevékenysége. A következőkben ezen oktatói munkássága kerül bemutatásra.

A békéscsabai Kőrösi Csoma Sándor Főiskolán 1994 és 1997 között oktatott Általános statisztika, Regionális és település-gazdaságtan tárgyakat. Ezt követően, 1997-től, a JATE-n, majd megalakulása után az SZTE GTK-n (a Bologna-rendszer bevezetése után alap- és mesterszakokon) tanította a Regionális és városgazdaságtan, Regionális gazdaságfejlesztés, Helyi gazdaság- és vállalkozásfejlesztés, Társadalomtudományi kutatások módszertana kurzusokat. Az SZTE Közgazdaságtani Doktori Iskolában, 2009-től, ő oktatta a Kutatásmódszertan, Regionális és városgazdaságtan, Regionális gazdaságfejlesztés tárgyakat.

Elismert professzorként más egyetemekre is hívták oktatni. A Széchenyi István Egyetem Regionális és Gazdaságtudományi Doktori Iskolájában 2010-től, a Pécsi Tudományegyetem Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskolájában 2011-től tanította a Regionális gazdaságfejlesztés kurzust.

Oktatásszervezési tevékenysége igen széleskörű. Az ő nevéhez fűződik a GTK (akkori) gazdálkodási szakán a közszolgálati és nonprofit szakirány megszervezése és vezetése (1997-2001). Szintén (az akkori) gazdálkodási szakon Lengyel Imre eredménye a vállalkozásfejlesztési szakirány megszervezése és vezetése 2000-től egészen 2011-ig. De a Bologna-rendszer bevezetése után mesterszakok indításában is segédkezett. Az ő nevéhez fűződik a Gazdaságtudományi Karon a regionális és környezeti gazdaságtani mesterszak (2008-2013), majd 2013-tól a vállalkozásfejlesztés mesterszak megszervezése és vezetése.

* Bodnár Gábor, adjunktus, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

A tehetséggondozás egyik alappillére a tudományos diákköri tevékenység. Lengyel Imre megannyi hallgatót segített és inspirált a Kari, illetve az Országos Tudományos Diákköri Konferencián való megmérettetésre. Az OTDK Közgazdaságtudományi Szekcióban díjat nyert hallgatók száma 1999-től: 11 fő (hat I. díj, három II. díj, két III. díj). Ezen számok „súlyát” jól mutatja, hogy a tehetséggondozás terén elért kimagasló eredményeiért az Országos Tudományos Diákköri Tanács elnöksége 2009-ben neki adományozta a Mestertanár Aranyérem címet. E kitüntetéssel a tehetséggondozás terén legkiválóbb oktatók munkásságát ismerik el. Az SZTE Gazdaságtudományi Karon professzor úr kapta meg elsőként ezt a díjat.

Témavezetőként eddig 12 doktoranduszt irányított, akik közül 9 fő szerzett doktori fokozatot. A témavezetettek és doktori disszertációjuk címe:

- Kállay László (2005): Tranzakciós költségek: optimum, méretgazdaságosság, egyensúly
- Imreh Szabolcs (2006): Kis- és középvállalkozások hálózatosodásának ösztönzése, mint a vállalkozásfejlesztési beavatkozások egy speciális formája
- Patik Réka (2007): A klaszteresedés lehetőségei és vizsgálata a kevésbé fejlett régiókban: példák a Dél-Alföldről
- Lukovics Miklós (2007): A lokális térségek versenyképességének elemzése
- Bajmócy Zoltán (2007): A technológiai inkubáció elmélete és alkalmazási lehetőségei hazánk elmaradott térségeiben
- Szakálné Kanó Izabella (2012, társtémavezető - Krámlí András): Gazdasági tevékenységek térbeli eloszlásának vizsgálata a magyar kistérségek példáján
- Nagy Benedek (2013, társtémavezető - Hámori Balázs): Az optimális szabadalmak elméletének magatartásgazdaságtani és nemzetközi közgazdasági kiterjesztése
- Vas Zsófia Boglárka (2014, társtémavezető - Bajmócy Zoltán): Tudásintenzív szektorális innovációs rendszerek a Dél-Alföld régióban
- Imreh-Tóth Mónika (2014, társtémavezető - Dinya László): Egyetemek vállalkozásoktatásának lehetséges szerepe a vállalkozóvá válás elősegítésében

A regionális tudományok terén végzett iskolateremtő munkásságát mi sem bizonyítja jobban, hogy az említett 9 védett doktorandusz közül 7 fő a Gazdaságtudományi Karon oktat, mára többen a regionális tudomány meghatározó alakjai. Az értekezések témái sokszínűek, de mindegyikben közös, hogy azoknak a térbeliség adott keretet.

Lengyel Imre mindig is szívügyének tekintette a tehetségek támogatását. Megannyi hallgatót segített előrehaladásában az évek során, és egész pályafutása során, arra törekedett, hogy növendékei ne csak saját szűkebb szakterületüket ismerjék. Mindig is fontosnak tartotta, hogy a jövő generáció tagjai az egyetem

mellett ápolják emberi és szakmai kapcsolataikat, valamint a társadalmi-gazdasági-tudományos kérdéseket kritikusan szemlélő, széles látókörrel bíró emberekké válnak. Olyanokká, akik ezen tudásukat és intellektusukat a saját közösségük javára is képesek kamatoztatni. Végző soron ezzel válva sikeres és boldog emberekké.

Ezen filozófiáját legjobban talán az SZTE Gazdaságtudományi Karán vele készült interjú során fejtette ki: „Azt tudom tanácsolni, hogy amennyire lehet, mindenki vegyen részt az egyetemi közéletben, rendezvények szervezésében, ismerje meg önmagát, céljait és reális lehetőségeit. Próbálja ki magát, és minél több emberi kapcsolatra és emberismeretre tegyen szert. Sokkal boldogabb és kiegyensúlyozottabb lesz majd, jobban élvezi az életét, ha kialakul ez a sokoldalú készség és nemcsak szűk látókörű „szakbarbár” marad.”

A hazai regionális tudomány tartópillérei a 21. század elején

Nemes Nagy József*

Kezdetek, kulcsmomentumok¹

A Walter Isard által a Pennsylvániai Egyetemen 1954-ben útjára indított új diszciplína, a Regional Science (Regionális Tudomány) híre, és első publikációi a hatvanas évek második felében, a kádári konszolidáció periódusában értek el hozzáink, karöltve, összekapcsolódva a gazdaságirányítási nyitás, az „Új gazdasági mechanizmus (reform)” elindításával. A „nyugati” tudományos gondolatok, áramlatok elé állított ideológiai, politikai korlátok áttörését megkönnyítette a Regional Science közgazdasági tartalmának erős kvantitatív jellege, ideológia- és politika-mentessége. Ezt jól jelezte, hogy számos a területi, földrajzi témakörhöz kapcsolódó modern hangvételű nyugati monográfia ekkor a Szovjetunióban is megjelent orosz fordításban, köztük a mára sokadik kiadásáig elért nagy társadalomföldrajzi szintézis Peter Haggett tollából (Haggett 2006), ami számos elemében a regionális tudománynak is alapműve.

A szóba jöhető hazai szakembergárdából aktív szereplőként („regionalistaként”) elsősorban a gazdaságirányítás legfelsőbb állami szintjein, minisztériumokban dolgozók soraiból kerültek ki, ők alkották a tudományág első generációját². A koronát erre a folyamatra tette fel a szocialista szférában elsőként, 1968-ban sikeresen megszervezett nemzetközi regionális tudományi (Regional Studies Association, RSA) konferencia. (Most itt, tovább nem elmerülve az előtörténetben, az újabb generációk számára is kutatható időszaknak javaslom a kezdeteket, a felívelő momentumok, vagy épp a háttérbe szorulás hatótényezőinek értékelését.)

A következő kulcsmomentum másfél évtized után jött el, az MTA Regionális Kutatások Központja (RKK) megalakulásával 1984-ben, amiben az alapító Enyedi György szerepe máig ható, túl nem értékelhető. Rechnitzer János lényegében ezzel a momentummal azonosítja a hazai regionális tudomány létrejöttét a tudományterület két évtizedét áttekintő kötetben – Rechnitzer János és Lengyel Imre szerkesztésében (Rechnitzer–Lengyel 2009). A pécsi székhelyű intézmény a nyolcvanas években, akadémiai, állami és önkormányzati támogatással egy több

* Nemes Nagy József, professor emeritus, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Regionális Tudományi Tanszék

¹ Az írás az MTA Regionális Tudományok Bizottsága 2024. május 27-i ülésen elhangzott rövid előadásom kiegészített változata, mintegy tovább vezeti a hazai regionális tudományi keretekben folyó munka legutóbbi átfogó „hivatalos” értékelését (Lengyel et al. 2020), a kritikusabb momentumokat sem elhallgatva. Az írást nem pusztán leíró elemzésnek, hanem vitaindítóknak is szánom.

² Ilyen fontos kutatóhelyként említhető az OT Tervgazdasági Intézet (Nemes Nagy 2022), olyan jeles területi kutatókkal, mint Bartke István és Kovács Csaba.

központú, országos hálózatos szervezetté fejlődött, megjelent az ország minden régiójában (az intézetek első vezetői között – Enyedi mellett – a szakma meghatározó alakjait találtuk: Illés Iván, Horváth Gyula, Barta Györgyi, Rechnitzer János, Csatári Bálint, Timár Judit, Süli-Zakar István, s tovább sorolhatnám). A folyamatnak nem csak a hálózatos jelleg, a többközpontúság a karakteres vonása, hanem a közgazdasági tartalom kiegészülése, a területiségre, a térbeli szempontokra is koncentráló más tudományterületek bekapcsolódásával, kiemelt társszereplőként a társadalomföldrajzzal.

Kevéssel az RKK megalakulása után az MTA szervezetrendszerében létrejött a Regionális Tudományi Bizottság (1986), amely változó elnevezésekkel mindmáig a legfontosabb tudományos szerv a diszciplinában. Újabb évtized elteltével, már a rendszerváltozás után az ország meghatározó egyetemeinek curriculumában (regionalisták, geográfusok, vidékfejlesztők) is megjelent a regionális tudomány, színes kurzus kínálattal.

A diszciplína vonzerejét, elismertségét a mindennapokban talán legerőteljesebben mutatja a tudományterület „társadalmasításában” 2003 óta kulcsszerepet játszó civil szervezet a Magyar Regionális Tudományi Társaság (MRTT), népes éves konferenciáival. Hasonlóan fontos a Rechnitzer János által elindított Fiatal Regionalisták konferenciasorozat. E fórumok a szakma kohéziójának is Kovászai.

A fő momentumaiban a fentiekben felidézett történet a diszciplína önállóságát érintő vitáktól volt terhes, az akadémiai, és a belső intézményi gátak, szervezeti átalakítások kísérő jelenségeként. Magam úgy látom, hogy ez a periódus lezárult, köszönhetően a vezető regionalisták kiállításának és az MTA új Tudományági Nomenklatúrájának elfogadásának (2006), amelyben Regionális Tudományok elnevezéssel a diszciplína a társadalomtudományok között, a többi nagy tudományterülettel azonos szinten vált hivatalosan is elismertté. Az elfogadott nomenklatúrában 5 témakör szerepel kiemelt tématerületként: Térelméletek, Regionális és városgazdaságtan, Terület- és településfejlődés gazdasági és társadalmi folyamatai, Terület- és vidékfejlesztési politika, tervezés és kormányzás, Területi statisztika és elemzési módszerek.

Viták, érdeklellentétek, külső és belső gátak természetesen ma is vannak, de már csendesebben csordogáló búvápatakként. Mivel tudományágunk kisebb-nagyobb műhelyei jellemzően nagyobb szervezeti kereteken belül léteznek, a fennmaradás nem automatikus, ennek legfontosabb biztosítója a színvonalas tudományos teljesítmény és oktatói vonzerő, a nyitottság az új kihívások integrálására.

Szakmai profil

Regionalistáink témaválasztásai, meghatározó kutatási területei két nagyobb szemléleti vonal mentén rendezhetők el.

Az első nagy témacsoportot az akadémiai Tudományági Nómenklatúrában kiemelt témaként szereplő kérdéskörök jelentik (lásd a fenti felsorolást). Ennek meghatározó magja a tér-társadalom viszonyrendszer, egymásra hatás kutatási kérdéseit gyűjti egybe. Jómagam a kezdetektől mindmáig e közelítéseket tartom olyannak, amelyek a regionális tudomány önálló, sajátos karakterének alapjai.

A második – Enyedi György és tanítványai által képviselt – tágabb „definíció” a multidiszciplináris tudáskészletként azonosított aktivitás. Ez a rokondiszciplinák irányába nyitottabb, sokszínű kutatási, publikációs csokor. Ez jelenik meg például az MRTT konferenciáinak sokszínűségében valamint a Tér és Társadalomban megjelenő tartalomban. (A szakterület vezető folyóiratának súlypont-változásai is megérdemelnének egy átfogó analízist.) A két irányzat élesen nem különül el, de meglátjuk, arányaik a jövő kulcskérdéseként vetítik előre a hazai regionális tudomány életpályájának alternatíváit.

A fenti dualitás mögött kisebb-nagyobb témakörök hullámozó hosszú sora áll. Itt is két nagyobb témacsoport jelölhető meg.

Előskét érdemes talán a diszciplína „belső” indíttatású kutatási súlypontjaira rápillantani. A kezdetekkor idehaza a területi egyenlőtlenségek, fejlettségi különbségek, (előbb inkább a perifériákra súlyozó, manapság a dinamikusabb, városi területekre, városrégiókra koncentráló) centrum-periféria relációk adták a leggyakrabban elemzett kérdéskört. Ez képezte a területpolitikához, a területfejlesztéshez és az Európai Unió regionális (kohéziós) céljaihoz való szakértői kötődés magját s formálta ki a „Régiók Európája” markánsan regionalista gondolkört. E momentumok háttérében szinte irányítúként szerepelt mindvégig a közismert Williamson-modell területi interpretációja, tesztelése. E témakörben új elemzési eszközöket jelentett a sokváltozós statisztika (lásd faktor-és klaszteranalízis) használata, majd „valódi regionalista” innovációként a területi autokorreláció módszertana. Mindez mára kibővült az információs robbanás teremtette új típusú, nagyméretű adatbázisok felhasználásával, a korábban csak durván megoldható lokalizáció probléma teljesen új kezelésének lehetőségeivel (GPS). Sajnos az ország déli és keleti régióinak fejlettségi felzárkózása lassú, így a területi egyenlőtlenség témakör mindmáig aktuális kutatási cél is.

A jellemzően kvantitatív közelítések mellett a „puhább” (szociológiai, véleménykutatási) eszközök is fokozatosan előtérbe kerültek, a korábbiaknál szorosabb kapcsolatot teremtve a tágabb társadalomtudományi kör adta elemzési lehetőségekkel. Ezek említése azonban már átvezet a rokontudományok világába. A hosszasan sorolható további témakörök közül talán még érdemes kiemelni a térbeli terjedés, diffúzió korai megjelenését a hazai regionális kutatásban is (amit aztán az új pandémia vizsgálatára előránthatott területi elemzési eszközként).

Kilépve a hazai regionális tudomány meghatározó témaköreiből két momentum sejlik fel. Egyrészt mindegyik (a nomenklatúrában is nevesített) témakörre igaz, hogy „önerőből” működésképtelen, merítenie kell a rokntudományok vagy általában a társadalomkutatás tágabb kínálatából. A térelméleti kutatások például alapjukat vesztik a filozófiai tartalom ismerete nélkül. A regionális gazdaságtan éppúgy szól a gazdasági szereplőkről és kategóriákról, mint a területiség-ről. A regionalista térszerkezeti elemzések túllépnek a földrajzi térelemeken, a társadalomszerkezeti vagy épp a jövedelmi viszonyok vizsgálata komoly társadalomismeretet és ehhez kötődő indikátorrendszert kíván meg. A területi statisztika, a területi modellszemlélet összeomlik a statisztika és matematika biztos támasza nélkül. A területi irányítás elemzése politikai, politikatudományi hangsúlyokkal a mindenkori hazai politikai viszonyok közepette eddig csekély hatásúnak bizonyult a hatalmi döntések befolyásolásában. A politikai, politológiai kérdéskörben elsősorban az önkormányzatiság leértékelődése, a centralizált irányítással létrejövő sokszálú függés következményei adtak muníciót a regionális tudományi kutatásoknak.³

Az ilyen összekapcsolódásokon túl figyelmet érdemel néhány fontos téma, közelítés, ami a regionalistákat közel hozza más tudományterületek kutatóihoz. Mivel ez a kör jellemzően „jelenkutató”, a történeti közelítés dimenziója a történelemtudomány ismeretrendszerét igényli, míg az előretekinítés a jövőkutatásra hívja fel a figyelmet. (A történészek és a regionalisták összekapaszkodásával a Trianon-centenárium évében publikációs boomot szült, fontos, de elemeiben helyenként egymással szembe feszülő eredményekkel.) Ezen időszakokkal szemben kevesebbet tudunk a két világháború közötti időszak térfolyamatairól, ezt a szakaszt a regionalisták is jórészt átugrották, miközben a szocialista időszakról számos kritikai hangvételű írás jelent meg (többségében angol nyelven, így hazai visszhangot alig kapott).

Újabb társadalomtudományi területek (pl. a pszichológia) tudástára kínál elemzési és értelmezési alapokat olyan sajátos „terek” vizsgálatakor, mint a mentális vagy épp a szakrális tér. Az utóbbi évtizedek során szinte önálló tudományterületté szélesedő hálózatkutatásnak is fontos kapcsolódásai vannak a mai és régebbi területi vizsgálatokhoz, amelyekben a hálózat kihagyhatatlan térelem. Az előtérbe kerülő városcentrikus kutatási irányzat a városszociológia művelőit és az urbanistákat teszi nagyon közeli szakembercsoporttá⁴. Nem hagyható ki a demográfia és a migrációkutatás sem a rokntémák közül.

A klímaváltozás már a természettudományi közelítések felé nyit utat. Itt a természeti folyamatok társadalmi hatásai és a modelleredmények szerint a különböző térségi szinteken (globális, regionális, lokális lépték) eltérő hatások rejthet-

³ Az irányzat vezető alakja Pálné Kovács Ilona akadémikus (Pálné szerk. 2016), legfontosabb fóruma a megújult Comitatus folyóirat.

⁴ A regionalisták között e témakörben Szirmai Viktória és fiatal munkatársi köre a legaktívabb csoport, kiváló művekkel a városokat érintő aktuális helyzetről.

nek regionális tudományi tartalmakat is. Feltűnő a regionalisták távolságtartása a választási földrajz témakörétől (a közelmúlt választásainak homogén narancssárga színei kevesebb izgalmat hordoztak területi kutatói szemmel).

Az itt megemlített momentumok távolról sem teljeskörűek, pusztán példákat jelölnek, de vitathatatlanul a korábbiakban említett multidiszciplinaritás hordozói (bár szerzője által bevallottan nem sorolódik a szűkebben vett regionális tudományhoz, de ahhoz talán a legközelebb álló, kiemelkedő tudományos értékű munka Gyuris 2014.) Ezzel szemben attól, hogy egy-egy település, ország név vagy épp területi jelzőszám meg is jelenik egy írásban, még nem teszi azt valódi regionális tudományi mondandójává.

Cserébe a rokontudományoktól átvett ismeretekért és módszereként a területi szakma elsősorban a térinformatikát, a színvonalas térképezést és a kvantitatív térelemzés módszereit kínálta fel más szakmacsoportoknak (különösképp a történészeknek – lásd pl. Demeter, Szulovszky szerk. 2018)

Műhelyek, külső és belső hatótényezők, előzetekintés

A fentiekben szóba hozott témaköröket a szakma egy policentrikus intézményrendszerben műveli. Ennek előnye, hogy az ország minden pontja közel van legalább egy-egy műhelyhez, szinte felkínálva a rejtettebb, lokális problémák feltárását is, leggyakrabban „puha” kvalitatív eszközökkel vagy épp a posztmodern térkutatás eszközzrendszerével. Ez az intézményi térszerkezet ugyanakkor egyfajta tematikai zártasgot is hordoz, ami egyik gátja a tágabb körre kiterjedő eszmecseréknek, vitáknak. A „vitahiányos” állapot oldásában épp az MTA RTB-nek lehetne ösztönző szerepe.

A korábbi időszak durva elzártságából felszabadult határon túli területek közül elsősorban Erdély (Kolozsvár), a Partium (Nagyvárad), a Vajdaság, Szlovákia, Kárpátalja egyetemei a hazai intézményeknek pótolhatatlan kapcsolatot jelentenek. E centrumok értékes publikációkkal, rendezvényekkel terjesztették ki a regionalista gondolatot és aktivitást kárpát-medencei léptékűvé. „Cserébe” a hazai egyetemek és kutatóhelyek e térségek magyar nyelvű felsőoktatása újjáépítésének támogatásával „fizettek”. Érdekes szakmai momentum, hogy miközben idehaza a kilencvenes években a területpolitikában kiemelt szerepű régiók lényegében eltűntek a területi irányításból, a határon túl ma is a kutatás középpontjában maradtak s nem csak az etnikai szempontokkal, hanem gazdasági és területfejlesztési, területi tervezési tartalmakkal is⁵.

A hazai regionális tudománynak a kárpát-medencei területi kereteken túlnyúló sokszálú és sokszínű kapcsolataira most itt nem térek ki, ez is egy feldolgozható kérdéskör. Egyetlen tartalmi megjegyzésként jelzem, hogy a nemzetközi

⁵ E kapcsolatrendszer tudományos terméke a Kárpát-medence régiói (sokszerzős) könyvsorozat, Horváth Gyula életművének talán legmaradandóbb eleme. Az életút bemutatását a kelet-és közép-európai regionális fejlődésről készült mű zárta (Lux–Horváth szerk. 2017)

érdeklődés a hazai területi folyamatok iránt elsősorban a rendszerváltozást követően, a kilencvenes években volt nagyon élénk, míg a jelen században inkább az a jellemző, hogy a magyar témák, a magyar publikációk elsősorban az európai regionális tudomány súlyponti témáihoz, hullámaihoz kapcsolódva jelentek meg (hálozat kutatás, covid).

Sajátos formációi a szakmai műhelyeknek a több intézményben működő doktori iskolák. Ezek működésének nem formális, inkább a kimenetek minőségére, mint a számszerű sikerességre ügyelő szakmai kontrollja ugyancsak az MTA RTB lehetséges feladatai közé tartozhatna, célzott alkalmak megszervezésével. Mindez, mivel itt a szakmai utánpótlásról van szó a hazai regionális tudomány jövőjét tekintve is kulcskérdés. Érdekes „longitudinális” közelítés lehetne a Kiváló Ifjú Regionalista díjjal elismert kollégák részvételével rendezett, a (sokaknál még mindig ifjúkori) szakmai életutakat bemutató (őszinte) rendezvénysorozat, ami mind az érintettek, mind a hallgatóság számára egyéni és közösségi ösztönzéseket teremthetne.

A kutatóintézeti és egyetemi műhelyek mellett kihagyhatatlan szereplői a hazai regionális kutatásnak a piaci keretekben szerveződő szakértői kör, amely erősen kötődik a fejlesztési célú finanszírozás mai legelterjedtebb formájához, a hazai és EU-s forrású pályázatokhoz.

Hogy ne essek a már leírtak megismétlésének hibájába, itt érdemes talán még szólni – elsősorban a tudománymetriai nyomás és az egyéni karrierszempontok elővételeivel – a nemzetközi regionális tudományhoz való kapcsolódás illetve a hazai folyamatok, a diszciplína „nemzeti” jellege mentén néhány következményről.

Az MTA funkcióiban, szervezetrendszerében a közeli évtizedekben lezajlott gyökeres átalakulás közepette is fennmaradt az egyéni karrierre is ható (nem kizárólagos) feltételként az MTA doktora cím elérése. Az MTA RTB egész történetén végigvonul ennek „menedzselése”. Ez szerepel a mai bizottság munkatervében is, vitákkal terhelt (ezek témáiból csak a publikációs formák mentén kiemelve például monográfia és/vagy folyóiratcikk, angol vagy magyar nyelvű publikációk, egyszerzős vagy sokszerzős írások, online-offline megjelenés párokat). A vitáktól függetlenül kulcsmomentumnak azt tartom, hogy a mai szakterületi vezetőkből álló generáció érintettjei a már eddig elért tudományos eredményeik bázisán bátrabban induljanak neki a cím elérésének. Még akkor is erre biztatom fiatalabb kollégáimat, ha a hazai tudományban és minősítési rendszerekben is indokolatlanul dominál a tudománymetria egyoldalúan számszerű közelítése, a társadalomtudományok (köztük a regionális tudomány) számára nem igazán kedvező szemlélete. Ugyanehhez kapcsolódik az is, hogy szakterületünkön a tudomány egészéhez képest hangsúlyosabb a „nemzeti” jelleg, a hazai folyamatok kutatása, ami elfogadhatatlanná teszi a magyar nyelvű értékes publikációk háttérbe szorítását is. Ez a szakma eredményeinek társadalmi hatásai alól is kihúzza a

talajt, (egyéb tényezők mellett) korlátozza a szakterülethez kötődő szakok, szakirányok vonzerejét is a legfiatalabbak között.

A fentiekben vázlatosan áttekintett kérdéskörök közül szándékosan kihagytam a működés anyagi, pénzügyi hátterének taglalását. Ennek oka az, hogy ez nem a tudomány belügye, hanem a gazdaság- és társadalomirányítás, a politika terrénuma. A regionális tudomány művelői számára a mainál jóval kedvezőbb külső hátteret, láthatóbb hatókört teremtené a politikai centralizáltság felváltása a helyi, területi önállóság erősítése irányába történő markáns fordulat (még ha ennek azonnali és idealizált hatása illuzórikus is, noha egyike legalapvetőbb nemzetstratégiai kérdéseknek). Aktuálisan komoly kockázatok hordozói a hazai és az EU forrásokból származó kutatási támogatások bizonytalanságai, a kisebb tudományterületek (közte a miénk) látható diszpreferenciája.

Lengyel Imre szerepe a hazai regionális tudományban

Lengyel Imre a hazai regionális tudomány második generációjának kiemelkedő alakja. Életút interjúja (Bodnár 2021) ezt élvezetesen, sok érdemi kérdésre, tudománytörténeti hozadékokra kiterjedően mutatja be. Tudományos tevékenységének középpontjában a regionális és települési gazdaságtan áll (Lengyel 2021).

A rendkívül gazdag, sokágú tudományos tevékenység legfontosabb, nemzetközi hatást is kiváltó eleme a területi versenyképesség „Piramismodellje” (Lengyel 2017), ami az ezredforduló éveiben az egész nemzetközi területi kutatásban domináló versenyképesség fogalom értelmezéséhez, módszertanához, talán az indokoltnál is divergálóbb közelítéseihez (ennek egyik jegye a vizsgálatokban a mutatószám dömping volt) biztos szemléleti alapot ad.

A tudományos munkára támaszkodva folyamatosan jelen volt (munkatársával, tanítványaival karöltve) a fejlesztéspolitikai szakértői munkákban, elsősorban a Dél-Alföldi Régióra és Szegedre koncentrálva. A tanítványok említése már átvezet az életmű másik kiemelt eleméhez, az iskolateremtő oktatói munkához. Ennek eredményeként az új (harmadik) generációban a legtöbb aktív regionalista tehetség (Győr és Pécs mellett) Szegeden található vagy onnan indult. (A fővárosi regionalisták megítélését elhagytam, kikerülve a szubjektív buktatóit.)

Az oktatói munkával párhuzamosan, kiemelkedő vezetői képességei birtokában mind az egyetemen, mind a hazai regionális tudomány egészében ugyancsak fontos momentumok kötődnek a nevéhez, számos rangos elismeréssel övezetten. Az életút interjúban is szereplő elemek közül, ha egyet kell kiemelni, akkor jómagam a Modern Regionális Tudomány könyvsorozat elindítását és folyamatos menedzselését említem. Ő indította útjára az MTA RTB hírlevelét is.

A fenti „mozaik kockákat” Lengyel Imre vonzó személyisége, a baráti hangulatú személyes találkozások, tartalmas szakmai eszmecserék keretezik. Az életmű tudományunk egyik szilárd tartópillére.

Felhasznált irodalom

- Bodnár G. (2021): Egy tudományos életpálya kacsaringói: Interjú Lengyel Imrével. *Tér és Társadalom*, 35, 3, 261-271.
- Demeter G.–Szulovszky, J. (szerk) (2018): *Területi egyenlőtlenségek nyomában a történeti Magyarországon: Módszerek és megközelítések*. MTA BTK, Debreceni Egyetem Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék, Budapest, Debrecen.
- Gyuris F. (2014): *The Political Discourse of Spatial Disparities: Geographical Inequalities Between Science and Propaganda. The Political Discourse of Spatial Disparities*. Berlin-Heidelberg-New York: Springer.
- Haggett, P. (2006): *Geográfia – globális szintézis*. Budapest: Typotex Kiadó.
- Lengyel I.–Nemes Nagy J.–Rechnitzer J.–Varga A. (2020): A hazai regionális tudományról: eredmények és kihívások. *Tér és Társadalom*, 34, 1, 5-18.
- Lengyel I. (2021): *Regionális és városgazdaságtan*. Szeged: Szegedi Egyetemi Kiadó.
- Lengyel I. (2017): *A régiók versenyképességének piramismodellje: az eredeti koncepciótól a 13 nyelvre lefordított változatokig*. Szeged: SZTE Gazdaságtudományi Kar.
- Lux G.–Horváth Gy. (szerk) (2017): *The Routledge Handbook to Regional Development in Central and Eastern Europe*. New York-London: Routledge.
- Nemes Nagy J. (2022): *Egy korai regionális tudományi műhely a Tervgazdasági Intézetben*. In Nemes Nagy J.–Pálné Kovács I. (szerk): *A regionalizmus: az elmélettől a gyakorlatig: Illés Ivánra emlékezve 80. születésnapja alkalmából*. Pécs: Publikon Kiadó.
- Pálné Kovács I. (szerk) (2016): *A magyar decentralizáció kudarca nyomában*, Budapest-Pécs: Dialóg Campus Kiadó.
- Rechnitzer J.–Lengyel, I. (szerk) (2009): *A regionális tudomány két évtizede Magyarországon*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Lengyel Imre, a piramismodell megalkotója

*A tanulmány Lengyel Imre 2019-ben megjelent „A régiók versenyképességének piramismodellje és alkalmazásai: az eredeti koncepciótól a 22 nyelvre lefordított változatokig” könyvének egy frissített részlete.**

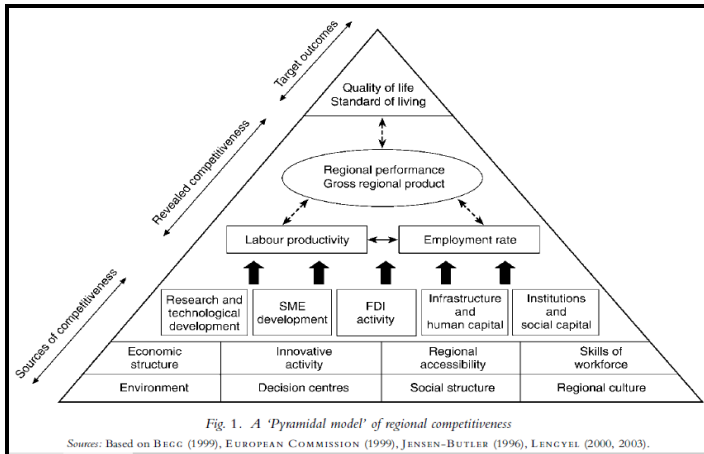
Lengyel Imre a piramismodellt 1999-ben alkotta meg a Dél-alföldi régió gazdaságfejlesztési stratégiájának kidolgozásához. A piramismodell választ adott arra, hogy mi a célja a versenyképesség javításának, hogyan definiáljuk a regionális versenyképességet és milyen mutatókkal mérjük, milyen gazdaságfejlesztési programokkal javítható középtávon a régió versenyképessége, és milyen hosszú távon módosítható háttérfeltételek befolyásolják a régió versenyképességét, amely háttérfeltételek színvonalán több esetben gazdaságon kívüli, inkább társadalompolitikai és területfejlesztési programokkal javíthatunk.

A piramismodell számos hazai és nemzetközi kutatás alapjául szolgált. A piramismodell tudományos publikációban először 2000-ben jelent meg a Közgazdasági Szemlében „A regionális versenyképességről” címmel. Angol nyelven Lengyel Imre először 2004-ben „The Pyramid Model: Enhancing Regional Competitiveness in Hungary” címmel az Acta Oeconomica folyóiratban publikálta. Ezen kívül 2003-ban a Regional Studies Association (RSA) Pisaban rendezett konferenciáján is bemutatásra került.

Azóta számos regionális versenyképességgel és a régiók gazdaságfejlesztésével foglalkozó kutató alkalmazta és gondolta tovább a modellt, amelyet több idegen nyelvre is lefordítottak. Lengyel Imre a 2019-ben megjelent „A régiók versenyképességének piramismodellje és alkalmazásai: az eredeti koncepciótól a 22 nyelvre lefordított változatokig” könyvében mutatta be a piramismodell nemzetközi adaptációit. 22 nyelvre lefordított változata jelent meg a piramismodellnek intézetvezetői pályafutásának végéig, és éppen 22 évig vezette az általa 1997-ben alapított Regionális és Alkalmazott Gazdaságtani Tanszéket, majd annak jogutódját, a Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézetet a Szegedi Tudományegyetemen. Lengyel Imre 70. születésnapjának tiszteletére feltérképezésre került a piramismodell további, új nyelvi adaptációja, de a „22-es csapdájában” maradva a piramismodellnek továbbra is 22 idegen nyelvű változata lelhető fel. A következőkben bemutatott nemzetközi adaptációk a 2019-ben megjelent könyv részletei, az azóta fellelt, 2022-ben megjelent osztrák adaptációval kiegészítve.

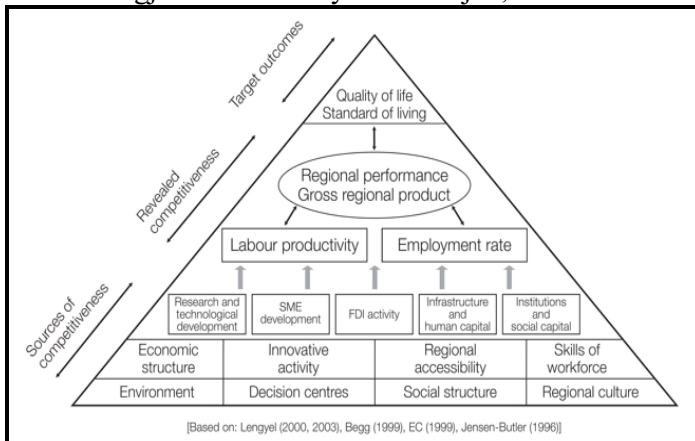
*Összeállította Nádas Nikoletta, adjunktus, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar és Vas Zsófia, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

A Regional Studies Association Pisa-ban 2003-ban megtartott éves konferenciájának előadásában levő modellt vették át Ben Gardiner, Ron Martin és Peter Tyler, a University of Cambridge professzorai az egyik jelentős európai regionális versenyképességi vizsgálathoz. Tanulmányukban a modell néhány eleme is kisebb mértékben lett nevezve.



Forrás: Gardiner, B., R. Martin & P. Tyler (2004): Competitiveness, Productivity and Economic Growth across the European Regions. *Regional Studies*, 9, pp. 1045–1067. (p. 1048)

Több angol nyelvű publikáció átvette az *Acta Oeconomica*-ban vagy a *Regional Studies*-ban megjelent tanulmányok modelljeit, időnként kissé módosítva.



Forrás: Pike, A., T. Champion, M. Coombes, L. Humphrey & J. Tomaney (2006): New Horizons Programme the Economic Viability and Self-Containment of Geographical Economies: A Framework for Analysis. Office of the Deputy Prime Minister, London. (p. 26.)

A regionális és lokális gazdaságfejlesztési stratégiák számára is átdolgozták egy alapvető tankönyvben.

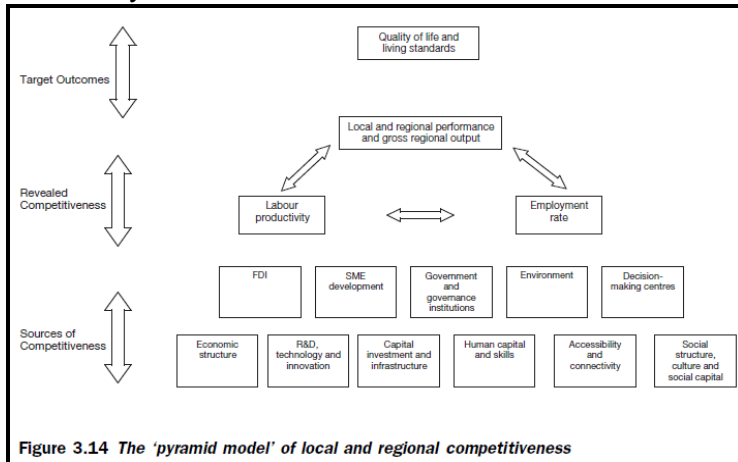
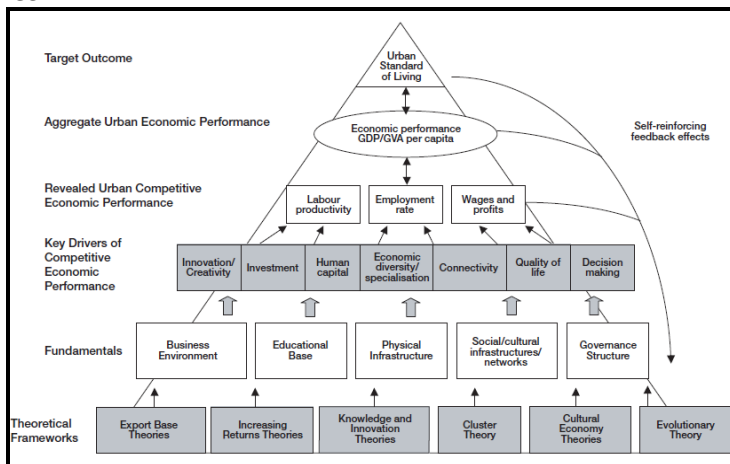


Figure 3.14 The 'pyramid model' of local and regional competitiveness

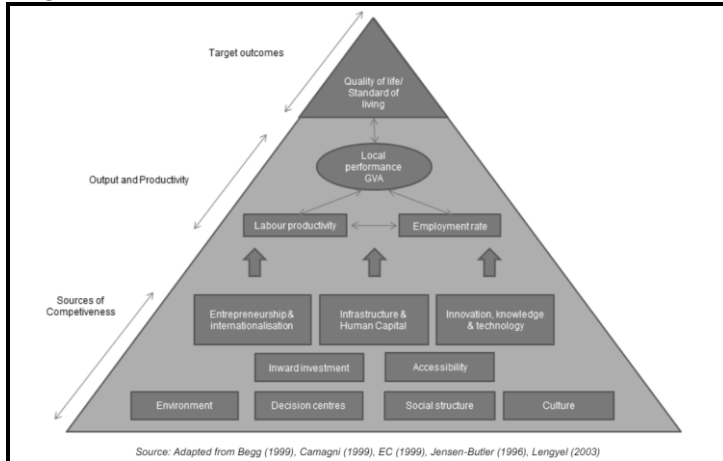
Forrás: Pike, A., A. Rodriguez-Pose & J. Tomaney (2006): Local and Regional Development. Routledge, London. (p. 114)

Az Egyesült Királyságban felhasználták a módosított modellt városok versenyképességének elemzésére. Figure 4.1: Conceptualising Urban Competitive Performance



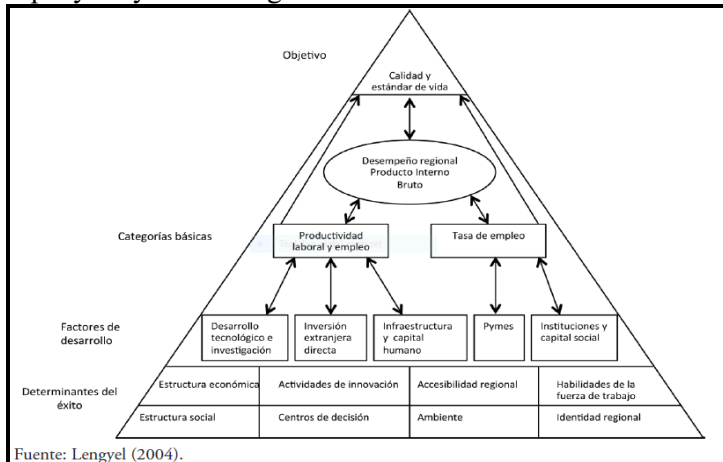
Forrás: Parkinson, M. et al. (2006): State of the English Cities. A Research Study. Volume 1. Office of the Deputy Prime Minister, London (p. 67)
 URL: <http://image.guardian.co.uk/sysfiles/Politics/documents/2006/03/07/StateoftheEnglishCitiespart1.pdf>

Az Egyesült Királyságban felhasználták a módosított modellt térségi fejlesztési stratégiák készítésekor is.



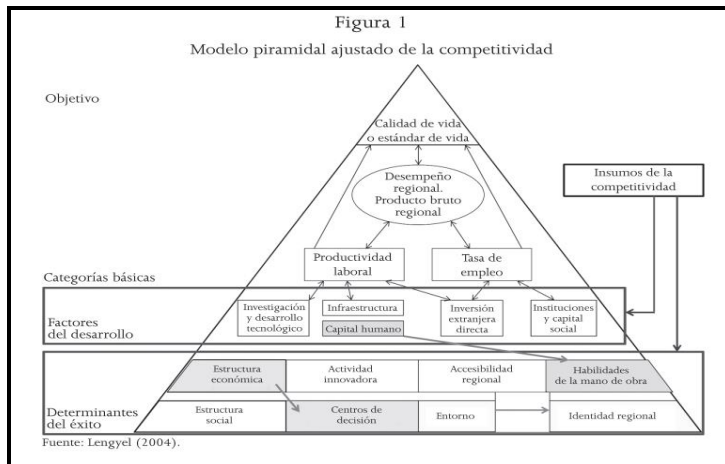
Forrás: World Class Worcestershire. Our Strategic Economic Plan (March 2014). (p. 162)
URL: <https://www.wlep.co.uk/wp-content/uploads/WLEP-Final-SEP-310314-V-1-1.pdf>

Az Acta Oeconomica-ban 2004-ben közölt modellt spanyolra is lefordították és több spanyol nyelvű országban alkalmazták.



Forrás: Ibarra–Armenta, C. I., & A. B. Trejo–Nieto (2014): Competencia territorial: un marco analítico para su estudio. Economía, Sociedad y Territorio, vol. 14., no. 44., pp. 49–78. (p. 56)
URL: <http://www.scielo.org.mx/pdf/est/v14n44/v14n44a3.pdf>

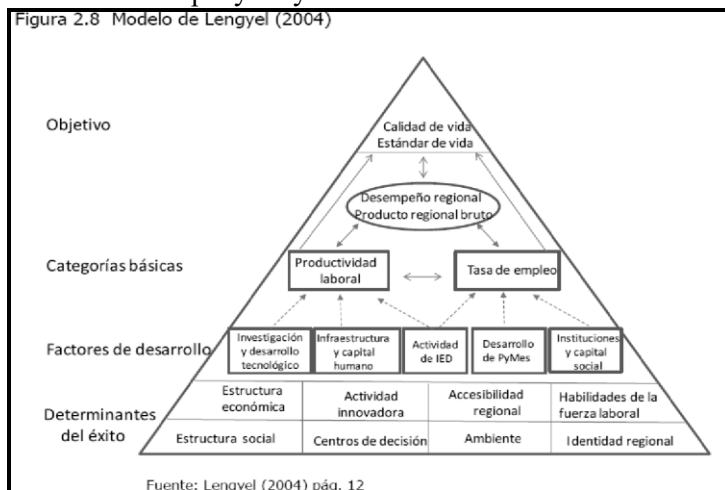
Az empirikus vizsgálatok során a modell elemei közötti kapcsolatok értelmezésére is kísérlet történt.



Forrás: Esqueda, W. R. & A. N. Trejo-Nieto (2014): Desarrollo local, competitividad y apertura económica en Tamaulipas. *Region y Sociedad*, vol. 26., no. 59., pp. 113–150. (p. 121)

URL: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10230714004>

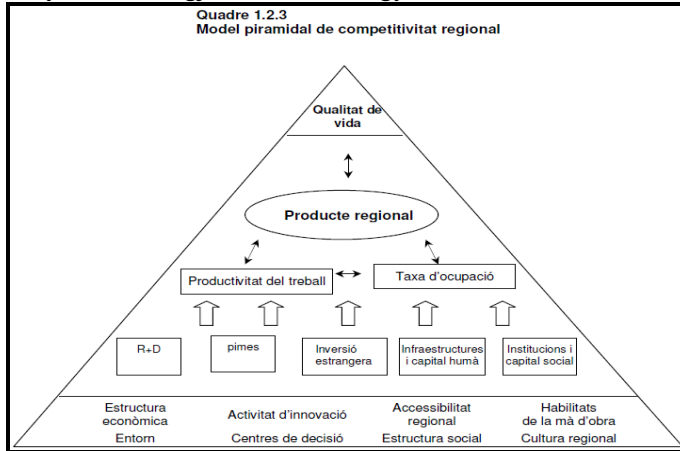
Az eredeti modell spanyol nyelvű PhD-disszertációba is bekerült.



Forrás: García, C. L. (2015): Hacia un Análisis Integral de la Competitividad Territorial: El Caso del Estado de Querétaro, México. Tesis Doctoral, Universidad de Deusto, Bilbao. (p. 72)

URL: <http://www.orquestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/tesis/ Analisis-competitividad-Queretaro.pdf>

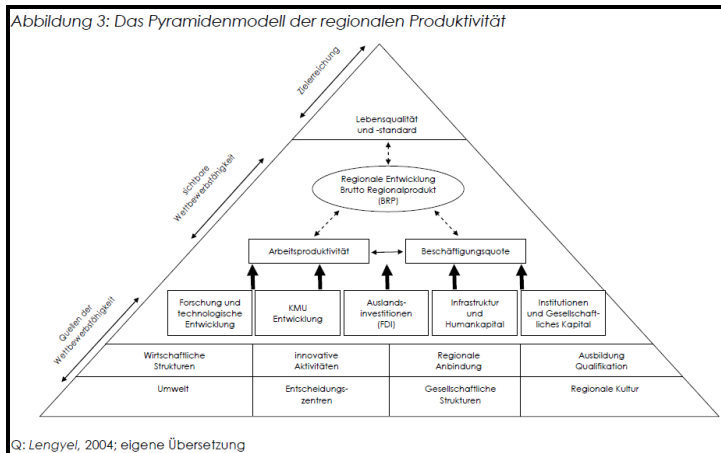
Katalán nyelven is megjelent a modell egy doktori értekezésben Barcelonában.



Forrás: Sirera, T. F. (2006): La competitivitat de les manufactures catalanes a la Unió Europea ampliada des de la perspectiva del quality gap. Tesis doctoral, Institut Universitari d'Estudis Europeus Universitat Autònoma de Barcelona.

URL:<https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/5822/tfs1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

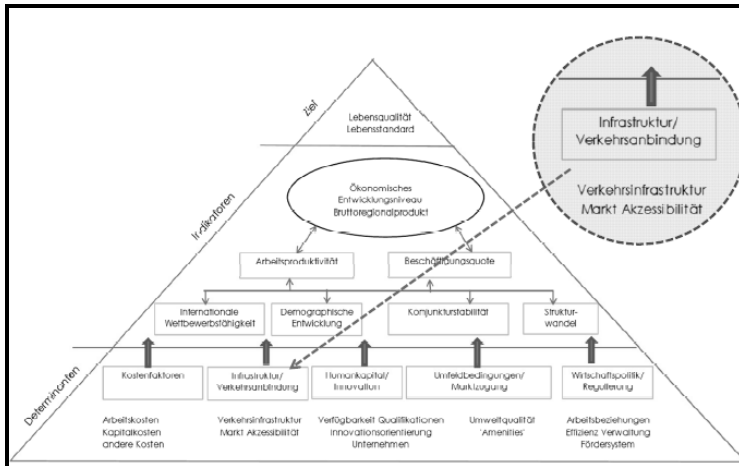
Ausztriában lefordították német nyelvre a régiók versenyképességének vizsgálatához.



Forrás: Sinabell, F. et al. (2011): Indikatoren für die Auswirkungen des Programms der Ländlichen Entwicklung 2007/2013 in Österreich. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Statistik Austria, Universität für Bodenkultur Wien.

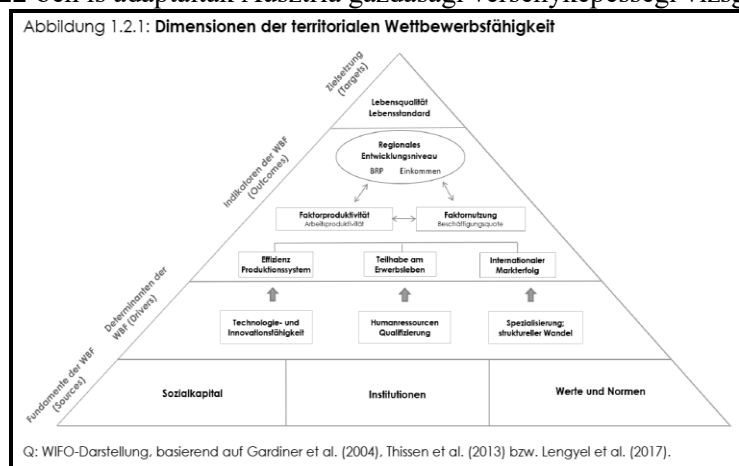
URL:https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/main.jart?content-id=1454619331110-&publikation_id=41207&detail-view=yes

A német nyelvű modell módosított változatát célzott vizsgálatokban is felhasználták az infrastruktúra fejlesztéséhez. Abbildung 6: Das Pyramidenmodell der regionalen Produktivität



Forrás: Schönfelder, S. (2013): Urbane Mobilität – Finanzierung und Bewertung von Maßnahmen Ausgewählte Rahmenbedingungen. WIFO–Vorträge, Nr. 118. (p. 4)
URL: http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?-publikationsid=46119&mime_type=application/pdf

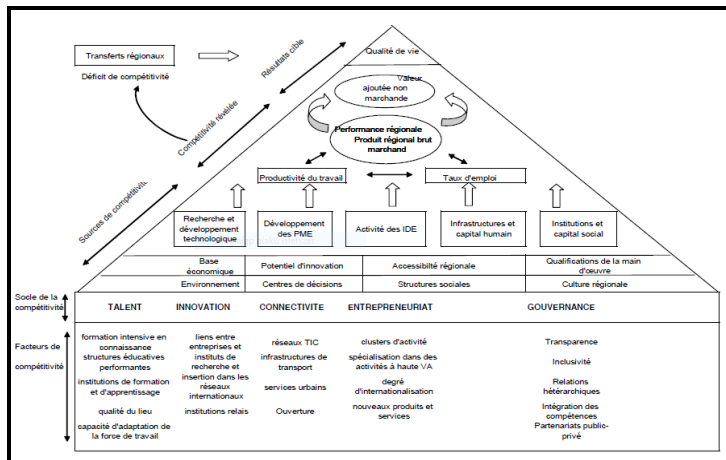
2022-ben is adaptálták Ausztria gazdasági versenyképességi vizsgálataiban.



Q: WIFO-Darstellung, basierend auf Gardiner et al. (2004), Thissen et al. (2013) bzw. Lengyel et al. (2017).

Forrás: Mayerhofer, P. (2022): Vorarlbergs Wirtschaft im europäischen Konkurrenzumfeld. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (p. 4)
URL: <https://www.wifo.ac.at/publication/69038/>

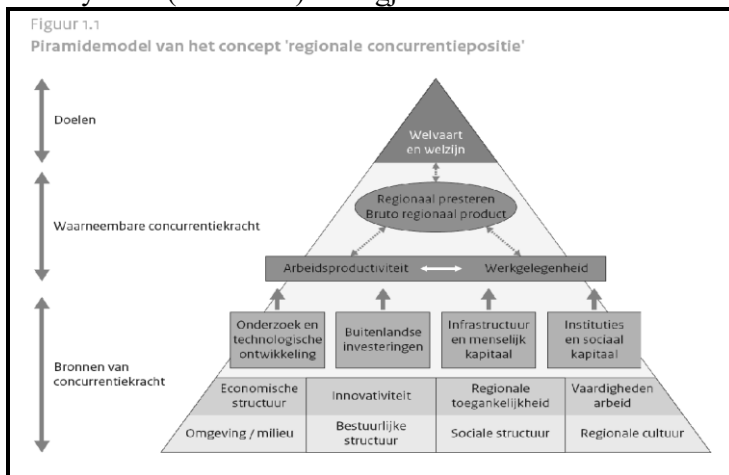
Belgium francia nyelvű részén is használták a modellt egy regionális politikai jelentésben.



Forrás: Horizon 2022: Rapport scientifique. Version finale (Wallonie). (p. 61)

URL: https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/167927/1/Horizon%202022_Rapport%20scientifique_V01%20-%20copie.pdf

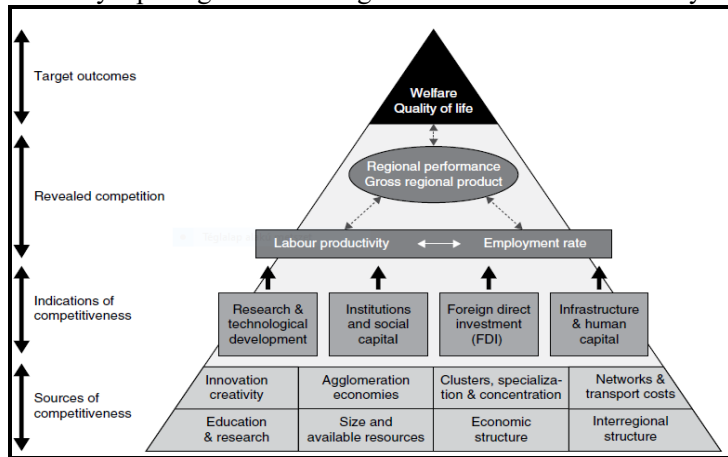
Holland nyelven (flamandul) is megjelent a kissé módosított modell.



Forrás: Thissen, M., A. Ruijs, F. van Oort, D. Manting & D. Diodato (2011): De concurrentiepositie van Nederlandse regio's. Regionaal-economische samenhang in Europa. Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), Den Haag. (p. 33)

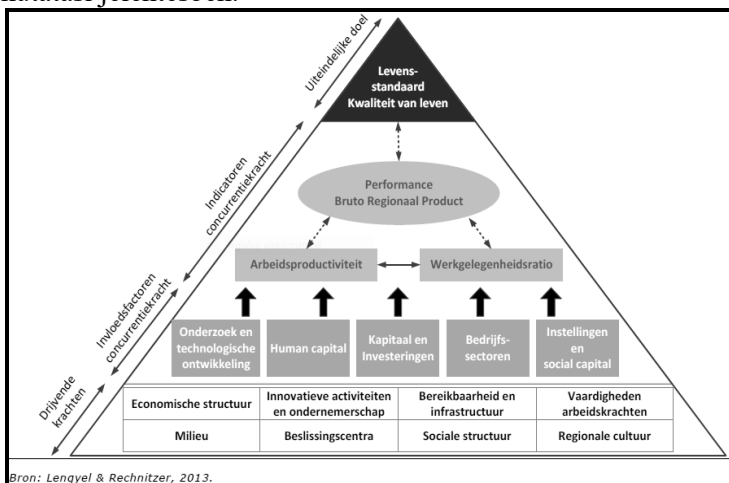
URL: http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/PBL2011De_concurrentiepositie_van_Nederlandse_regios-500210002_1.pdf

Ezt a módosított modellt a holland szerzők angolul is publikálták az Európai Unió régiói versenyképességéről és intelligens szakosodásáról írott könyvükben.



Forrás: Thissen, M., F. van Oort, D. Diodato & A. Ruijs (2013): Regional Competitiveness and Smart Specialization in Europe: Place-based Development in International Economic Networks. Edward Elgar, Cheltenham. (p. 50)

A modell újabb, 2013-as változatának módosítását is alkalmazták Hollandiában egy kutatási jelentésben.

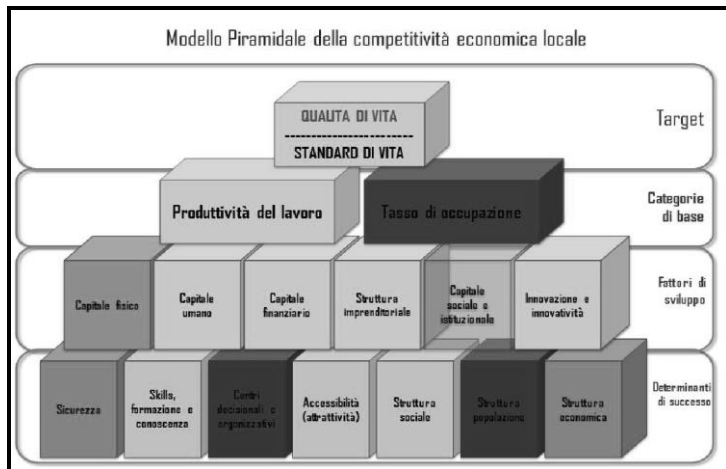


Bron: Lengyel & Rehnitz, 2013.

Forrás: Panteia, Onderzoek Economische Betekenis, 2015 (p. 5)

URL: http://www.regiorivierenland.nl/uploads/images/Mobiliteit/Onderzoek_Economische_betekenis.pdf

Olaszul is megjelent a modell Svájcban Ticino kanton éves jelentésében, először 2011-ben.



Forrás: Mini, V. & A. Airoldi (2012): Competitività Economica 2011. Rapporto sulla struttura economica ticinese. Istituto di Ricerche Economiche, Università della Svizzera Italiana, Lugano. (p. 11)

URL: <http://www.opol.usi.ch/sites/www.opol.usi.ch/files/uploads/rapporto-o-pol-2011.pdf>

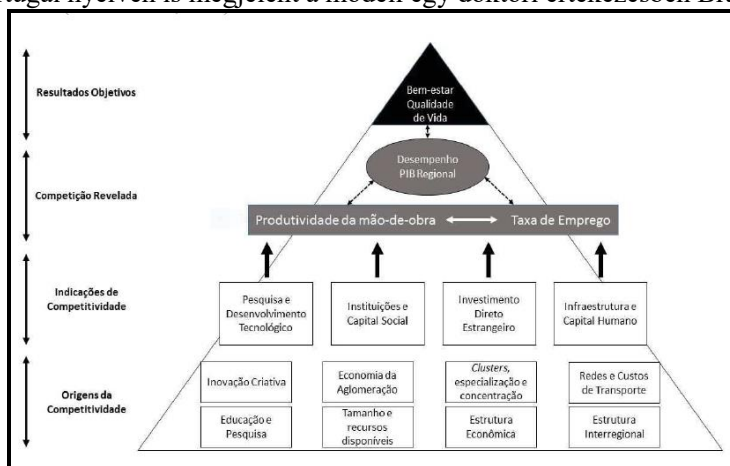
Az olasz változat az évek során kissé módosult.



Forrás: Rossi, F. & P. Malfitano (2015): Competitività economica 2015. Istituto di ricerche Economiche, Università della Svizzera Italiana, Lugano. (p. 6)

URL: https://ssl.lu.usi.ch/entityws/Allegati/3014678_635957118168528000.pdf

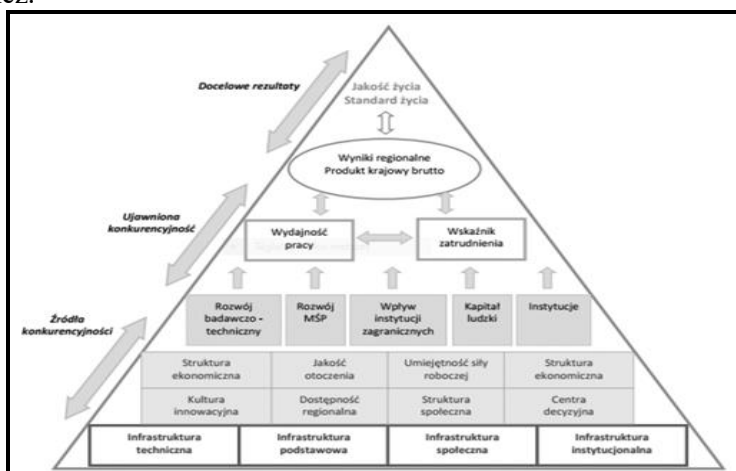
Portugál nyelven is megjelent a modell egy doktori értekezésben Braziliában.



Forrás: Canuto, K. C. (2018): Fatores de competitividade municipal: proposta de modelo de análise por meio de variáveis de natureza econômica, social e tecnológica. Tese (Doutorado), Universidade Federal do Paraná, Curitiba. (p. 11)

URL: <https://www.prppg.ufpr.br/siga/visitante/trabalhoConclusaoWS?idpessoal=14407&idprograma=40001016025P6&anobase=2018&idtc=1345>

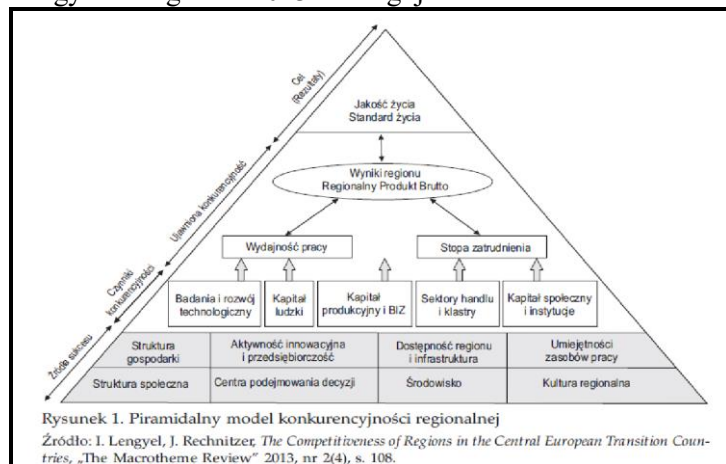
Lengyel nyelven is megjelent a modell, amit kiegészítettek egy speciális elemzéshez.



Forrás: Gołębiewski, J. & O. Podlińska (2015): Determinanty konkurencyjności polskich regionów w Unii Europejskiej. Przegląd Zachodniopomorski, Rocznik XXX (LIX) Zeszyt 2, pp. 7–20. (p. 10)

URL: http://przegladzachodniopomorski.pl/wpcontent/uploads/2015/12/PZ_2015_2.pdf

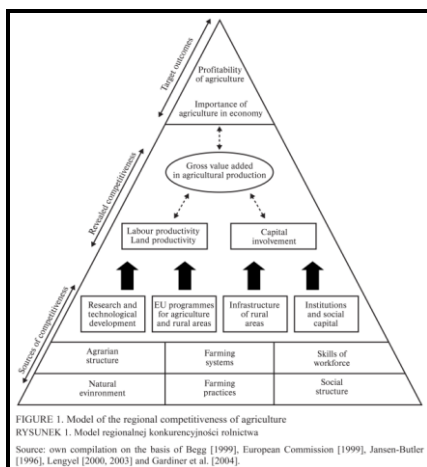
Lengyelországban a 2013-as megújult modellt is alkalmazták.



Forrás: Kozlak, A. (2013): Miejsce dostępności transportowej w koncepcji czynników konkurencyjności regionów. In Bak, M. (ed): Infrastruktura transportu a konkurencyjność gospodarcza. Uniwersytetu Gdańskiego, *Ekonomika Transportu i Logistyka*, Nr 49., pp. 75–89. (p. 82)

URL: <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-4b087f68-2886-3739-8f60-d0886006fcdd>

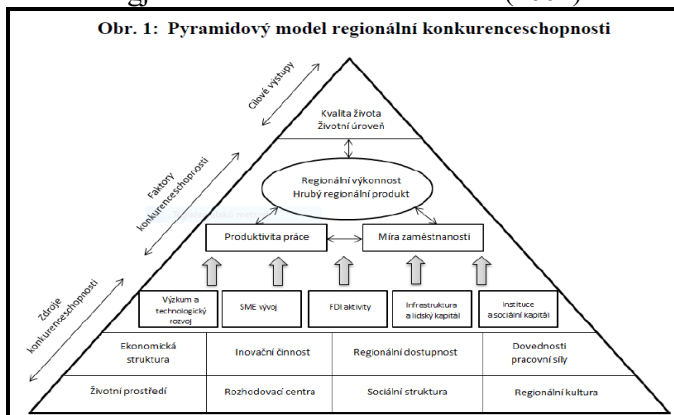
Lengyel kutatók a mezőgazdaság versenyképességének elemzésére is adaptálták.



Forrás: Kolodziejczak, A. & T. Kossowski (2014): Regional competitiveness of agriculture in Poland. *Wies i Rolnictwo (Village and Agriculture)*, 3., pp. 57–70. (p. 60)

URL:http://www.kwartalnik.irwirpan.waw.pl/dir_upload/photo/9aa235c9436e497d7251da86dfb8.pdf

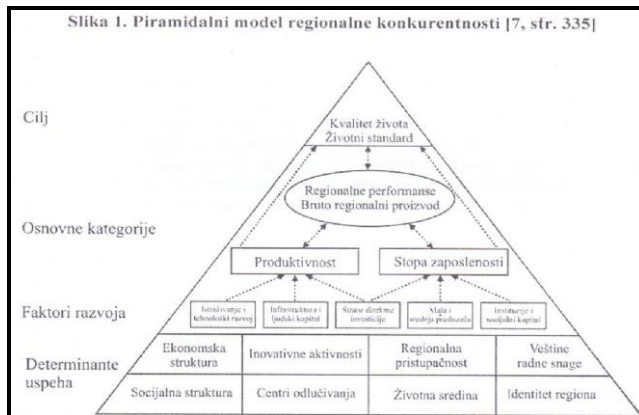
Cseh nyelven is megjelent Gardiner és szerzőtársai (2004) tanulmánya alapján.



Forrás: Šimáčková, K. – Puchýř, B. (2013): Faktory působící na konkurenční schopnost regionu (Moravskoslezský kraj). Proceedings of Construction Macroeconomics Conference. Czech Technical University in Prague.

URL: http://www.conference-cm.com/podklady/history4/Prispevky/prispevek_Simackova_Puchyr_VUT.pdf

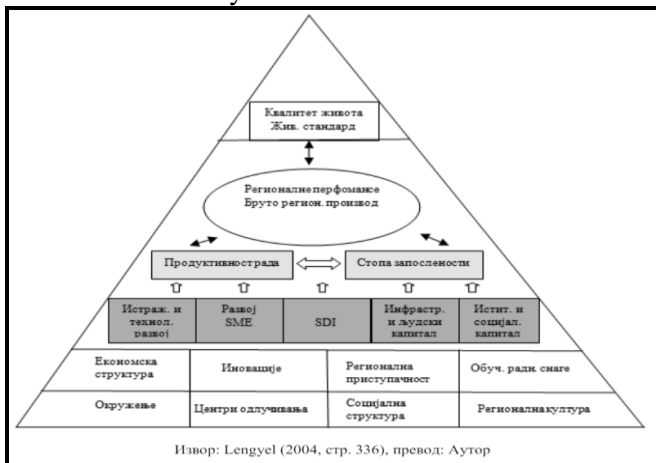
Az eredeti modellt szerb nyelvre is lefordították és latin betűs tanulmányban publikálták.



Forrás: Krstić, B. & D. Vukadinović (2011): Determinante Konkurentnosti MSPP – Pretpostavke za Revnomerni Regionalni Razvoj. Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope. Univerzitet u Nisu, Ekonomski Fakultet, 26, pp. 553–568. (p. 556)

URL: <http://bojankrstic.net/wpcontent/uploads/2013/clanci/103/determinante%20konkurentnosti%20mspp.pdf>

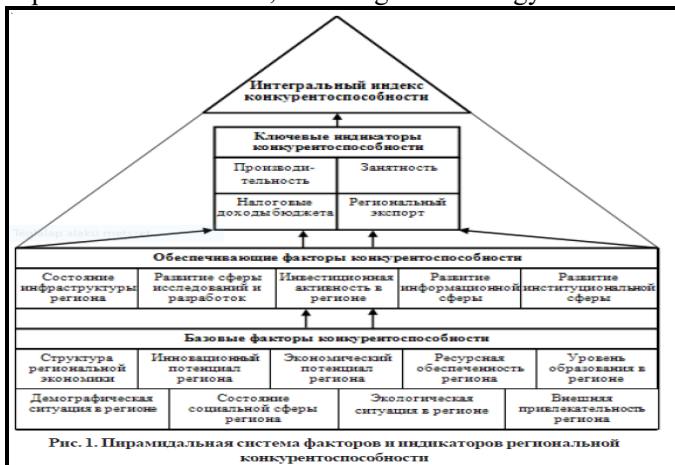
Az eredeti modellt szerb nyelvű cirill betűs PhD értekezésben is publikálták.



Forrás: Вуковић, Д. (2013): Модел Регионалне Конкурентности: Теоријско - Методолошка Анализа и Могућности Примене у Србији. PhD thesis, University of Kragujevac, Serbia (p. 184)

URL: <https://fedorakg.kg.ac.rs/fedora/get/o:217/bdef:Content/get>

Oroszul publikálták a modellt, amit kiegészítettek egy statisztikai elemzéshez.



Forrás: Кузьмин, О. М. (2010): Статистическое исследование конкурентоспособности регионов России. Статистика и экономика, 6, pp. 165–169. (p.166)

URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/statisticheskoeissledovaniekonkurentosposobnosti-regionov-rossii>

Orosz nyelven a kifejezéseket kissé másképp lefordítva az előzőhöz képest egy regionális politikai tanulmányban.

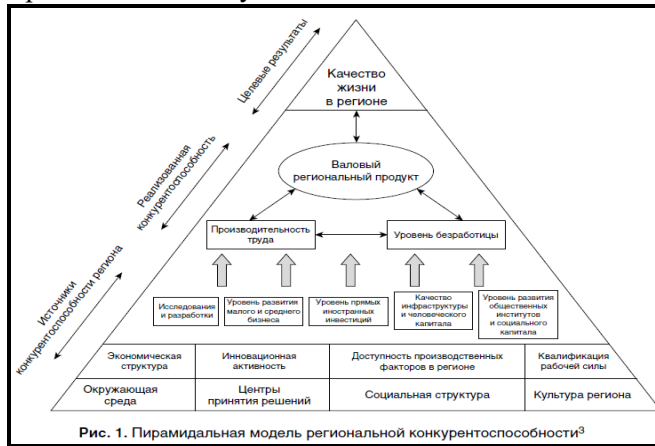
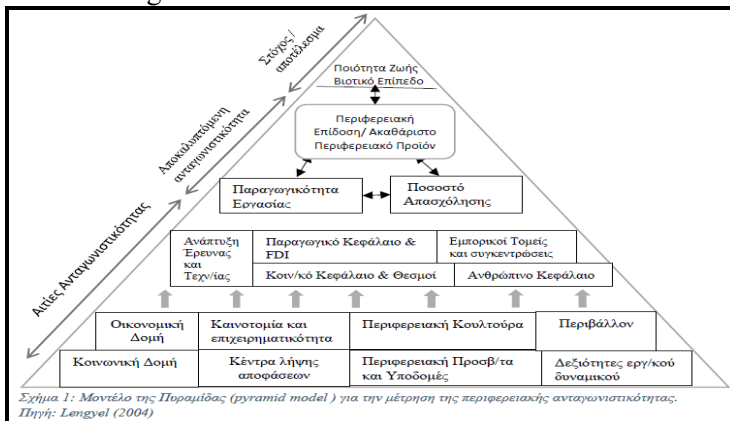


Рис. 1. Пирамидальная модель региональной конкурентоспособности³

Forrás: Khasanov, R. (2014): Regional policy of competitiveness. Theory and international experience. Современная конкуренция, 4., pp. 93–100. (p. 97)

URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/regionalnayapolitikapovysheniyakonkurentosposobnosti-teoriya-i-mezhdunarodnyy-opyt-1>

Görög nyelven is megjelent a modell a régiók versenyképességével és a regionális politikával foglalkozó doktori értekezésben.



Σχήμα 1: Μοντέλο της Πυραμίδας (pyramid model) για την μέτρηση της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας. Πηγή: Lengyel (2004)

Forrás: Ζακυνθινού Αικατερίνη (2018): Ποσοτική Εκτίμηση και Αξιολόγηση της Περιφερειακής Ανταγωνιστικότητας στην Ελλάδα. Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος, Ιούνιος. (p. 40)

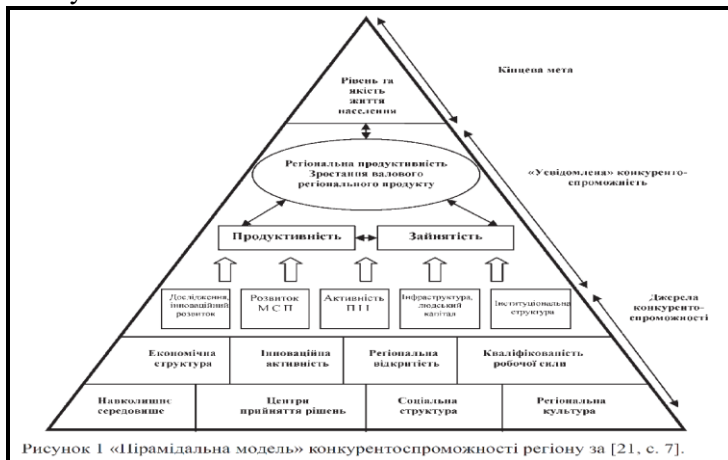
URL: <http://ir.lib.uth.gr/handle/11615/48907>

Egy módosított verzió görög nyelven is megjelent a Gardiner et al. (2004) tanulmányra hivatkozva.

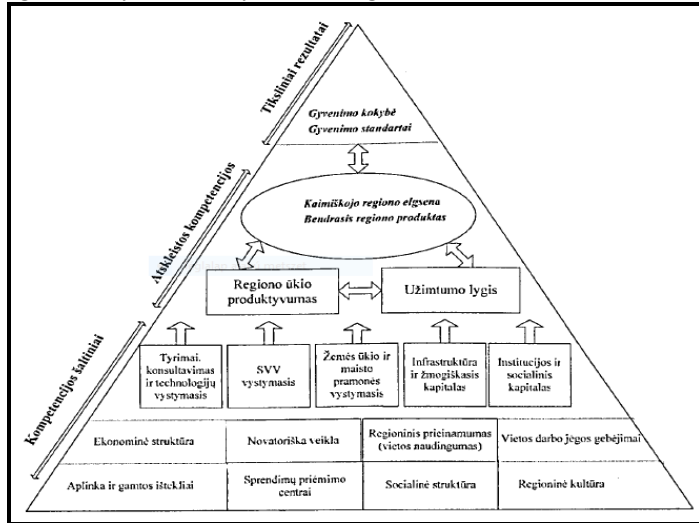


Forrás: URL: <http://ireteth.certh.gr/specialisation/>

Ukránul is közzéték a régiók versenyképességeinek tényezőit ismertető egyik tanulmányban.



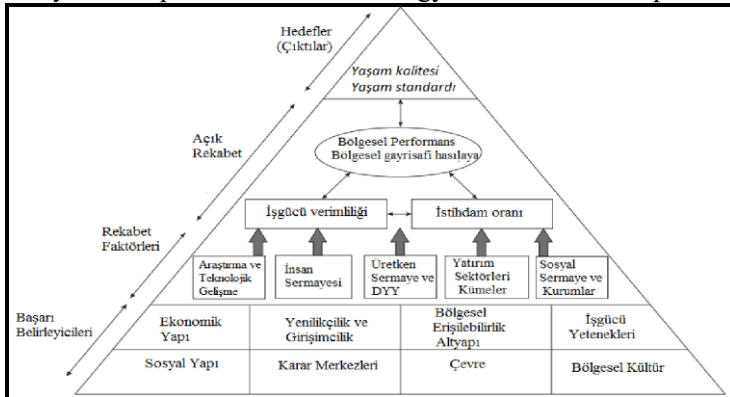
Litván nyelvű tanulmányban is felhasználták a modellt rurális térségek versenyképességét befolyásoló tényezők vizsgálatához.



Forrás: Atkociuienė, V. (2009): KAIMO VIETŲ KONKURENCINGUMĄ LEMIANTYS VEIKSNIAI. *Ekonomika ir vadyba: Aktualijos ir Perspektyvos*, 3., pp. 49–59. (p. 52)

URL: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LTLDB001:J.04~2009~1367170524284/J.04~2009~1367170524284.pdf>

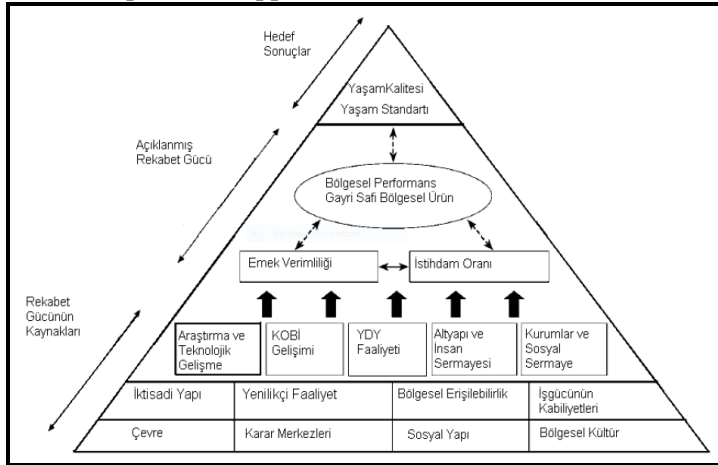
Török nyelven is publikálták a modellt egy turizmust elemző publikációban.



Forrás: Halis, M., M. Ehadov & M. Halis (2015): Azerbaycan / Gence Bölgesi Turizm Sektörünün Rekabet Analizi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Nisan*, Sayı 12, pp. 561–571. (p. 562)

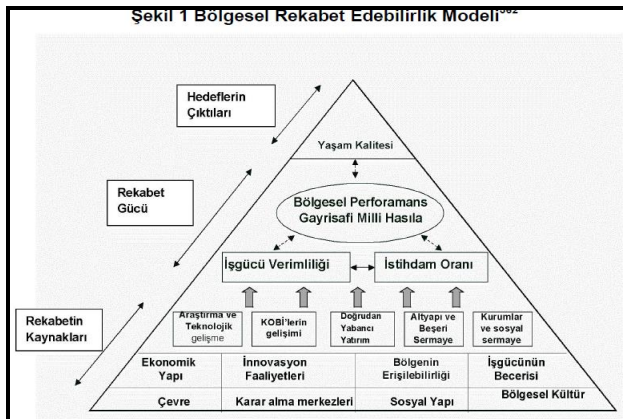
URL: <http://iibf.kastamonu.edu.tr/images/dergi/s12/sayi.12.makale.35.pdf>

Török nyelven megjelent a modell egy műhelytanulmányban is a kifejezések az előzőhöz képest másképpen lefordítva.



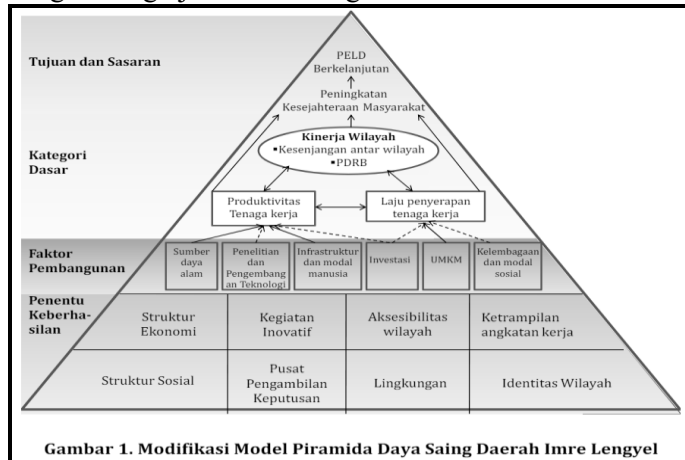
Forrás: Kumral, N. – Akgüngör, S. – Güçlü, M. (2012): Rekabet gücü, yaşam kaldtesd ve yaratıcılık: Türkyde düzey 2 bölgerele. Working Papers in Economics, Ege University. URL:https://www.researchgate.net/publication/241756833_Rekabet_Gucu_Yasam_Kalitesi_ve_Yaraticilik_Turkiye_Duzey_2_Bolgeleri

Egy török nyelvű PhD értekezésben újrafordították a modellt szintén más kifejezésekkel.



Forrás: Özer, Y. E. (2009): Bölgesel kalkınma ajanslarının yapılanması ve işlevselliği: İzmir ve cukurova örnekleri Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi. URL: <https://www.hepsiburada.com/bolgesel-kalkinma-ajanslarinin-yapilanmasi-ve-islevselligi-izmir-ve-cukurova-ornekleri-pm-kekinbasim01294>

Az eredeti modell indonéz nyelven is megjelent a versenyképességen alapuló regionális gazdaságfejlesztési stratégiában.



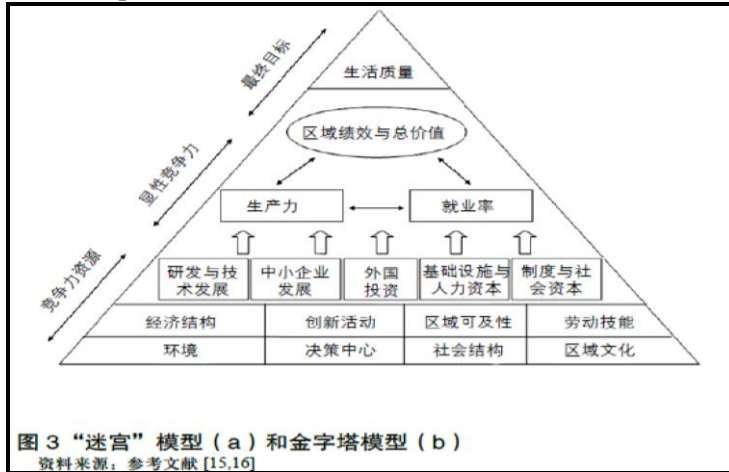
Forrás: Budiharsono, S. (2015): Pengembangan Ekonomi Lokal dan Daerah untuk. Meningkatkan Daya Saing Daerah. Sugeng Budiharsono, Bogor (p. 7)
 URL: https://www.academia.edu/11332782/Pengembangan_Ekonomi_Lokal_dan_Daerah_-_untuk_Meningkatkan_Daya_Saing_Daerah

Az eredeti modellt Iránban is publikálták perzsa nyelven.



Forrás: Dadashpoor, H. & F. Ahmadi (2010): Regional Competitiveness as a New Approach in Regional Development. Rahborde, 22, pp. 51–80. (p. 68) (in Persian)
 URL: <http://www.ensani.ir/storage/Files/20120504170452-9018-15.pdf>

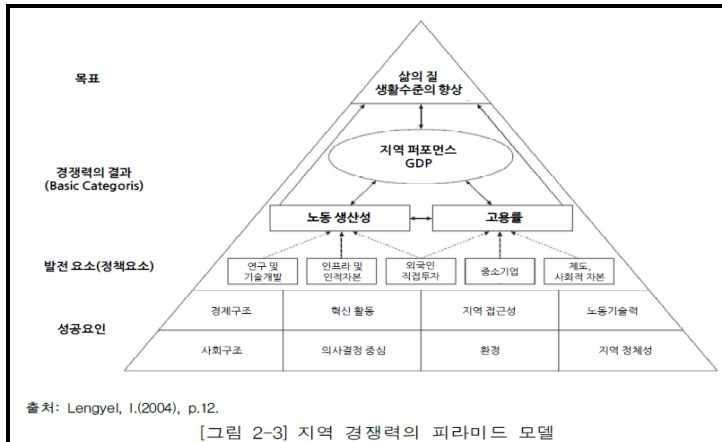
Kínában is publikálták a modellt a városok versenyképességének vizsgálatára alkalmazott alapvető modellek között.



Forrás: Luo Tao, Zhang Tianhai, Gan Yonghong, Qiu Quanyi, Zhang Tin (2015): The Review of Urban Competitiveness Study in Domestic and Abroad. Urban Planning International, Vol. 30., No S1, pp. 7–15.

URL: <http://www.upi-planning.org/Files/hjcsgh/MagazinePDF/d6f31c83-e23f-40aa-a67a-f92ebb3a0c5a.pdf>

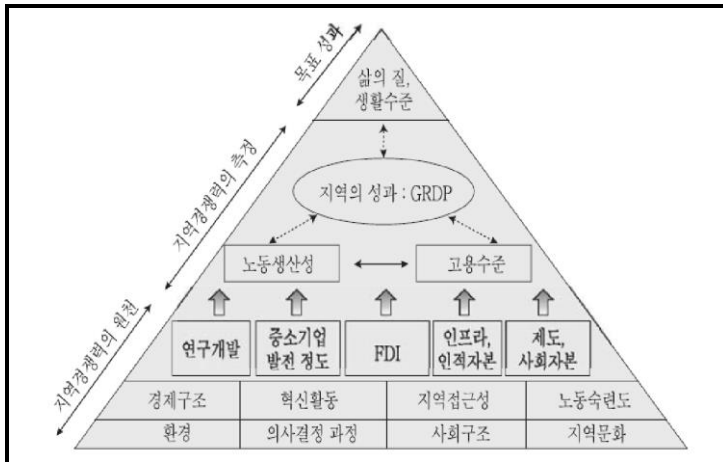
Koreában az eredeti modellt alkalmazták az ipari térségek versenyképességének elemzéséhez.



Forrás: Wontak, Yang (2018a): Determinants of Competitiveness and Actual Conditions of Old Industrial Complexes in Korea. Department of Environmental Planning, Seoul National University.

URL: <http://s-space.snu.ac.kr/handle/10371/143368>

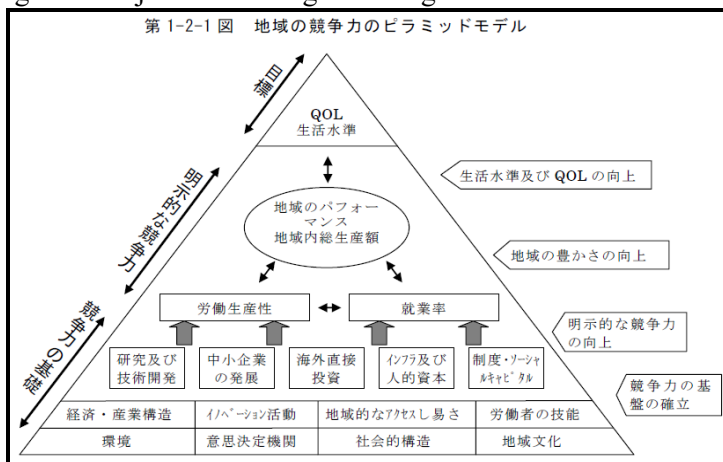
Másik koreai szerző Gardiner és társai (2004) tanulmánya alapján adaptálta a modellt.



Forrás: Kim, Jeong-Hong (2010): Evaluation of Korea's regional competitiveness and its implications. i-KIET Issues & Analysis, no 490.

URL: http://eng.kiet.re.kr/kiet_eng/index.jsp?sub_num=209&ord=0&pageNo=17&state=view&idx=7312&recom=0

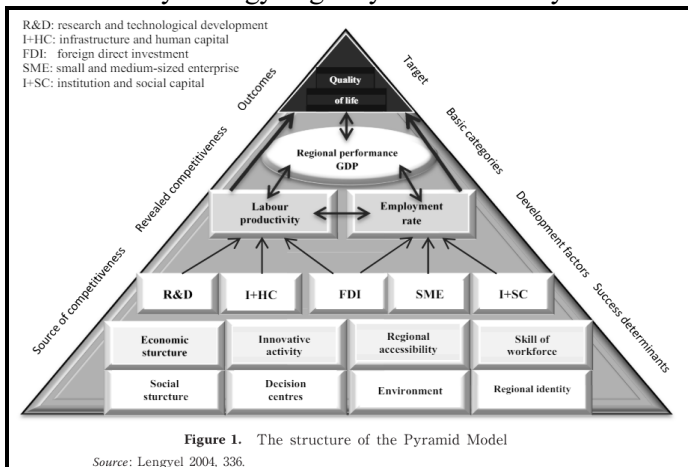
Japánban szintén adaptálták a földrengések utáni helyreállítás során alkalmazható regionális fejlesztési stratégiák kidolgozásához.



Forrás: Great Hanshin-Awaji Earthquake, Disaster Reduction and Human Renovation Institute

URL: http://www.dri.ne.jp/updata/kokusai_5009.pdf

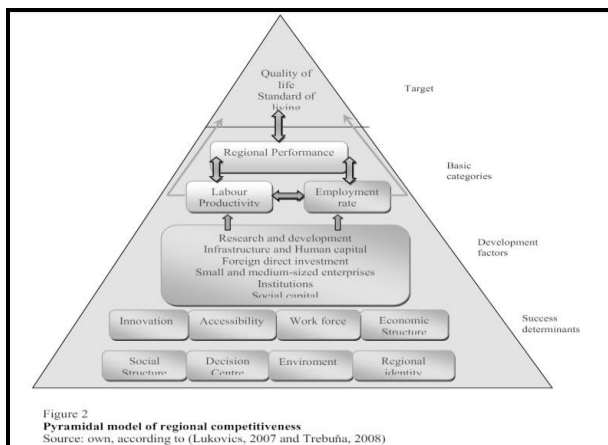
Japánban funkcionális városrégiók versenyképességének vizsgálatára is alkalmazták és az eredményeket egy angol nyelvű tanulmányban közzétették.



Forrás: Komlósi, É. & T. Fujii (2012): Competitiveness of Japanese Functional Urban Areas (JFUAs): Empirical Testing of the Pyramid Model. Japanese Journal of Human Geography, vol. 64., no. 5. pp. 434–451. (p. 437)

URL: https://www.researchgate.net/publication/322671377_Competitiveness_of_Japanese_Functional_Urban_Areas_JFUAs_Empirical_Testing_of_the_Pyramid_Model

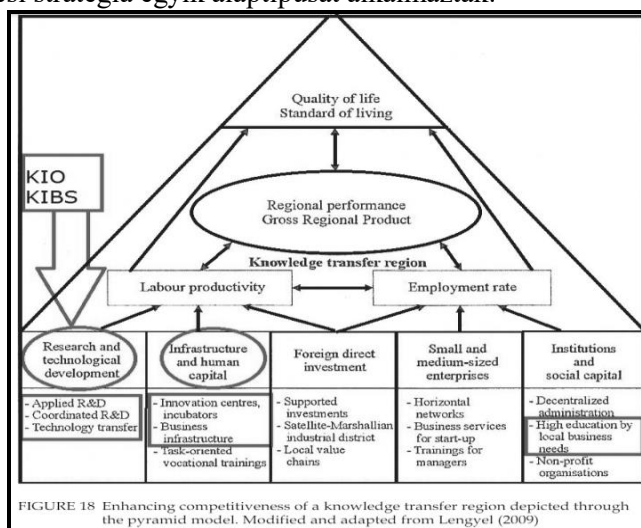
Szlovák kutatók kissé átalakították az eredeti modellt angol nyelvű publikációjukban.



Forrás: Rucinská, S. & P. Paska (2009): Measuring regional competitiveness. Acta Oeconomica Cassoviensia, 1., pp. 4–12. (p. 7)

URL: <http://acta.euke.sk/uploads/Acta%20economica%20cassoviensia%201-2009.pdf>

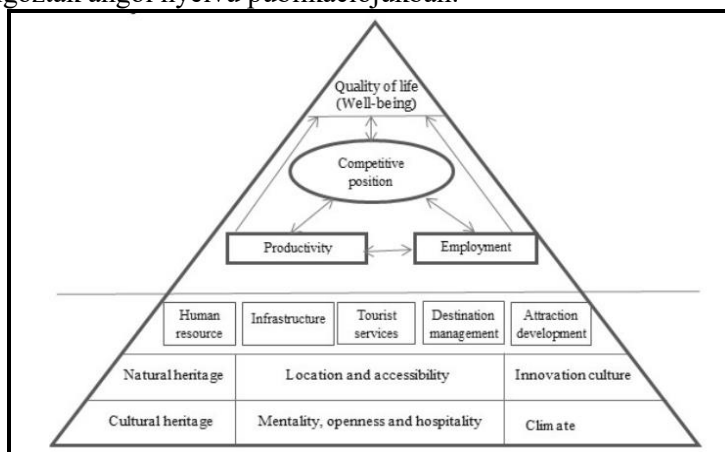
Finnországban egy doktori értekezésben a piramismodellel alapuló regionális fejlesztési stratégia egyik alaptípusát alkalmazták.



Forrás: Kotthaus, D. (2019): Economic, Social and Stakeholder-related Analysis in Sport Facility Management. PhD Thesis, JYU Dissertations 49, University of Jyväskylä.

URL: <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/60738>

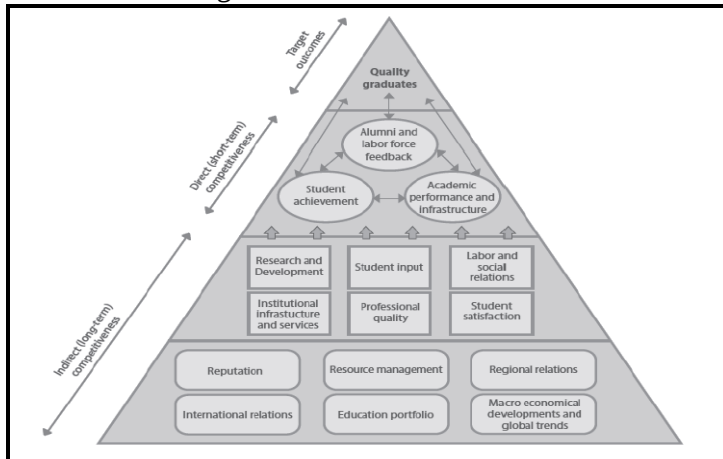
Magyar kutatók turisztikai desztinációk versenyképességének értelmezésére is átdolgozták angol nyelvű publikációjukban.



Forrás: Papp, Zs. & Á. Raffay (2011): Factors influencing tourism competitiveness of former socialist countries. Human Geographies – Journal of Studies and Research in Human Geography, vol. 5, no 2, pp. 21–30. (p. 26)

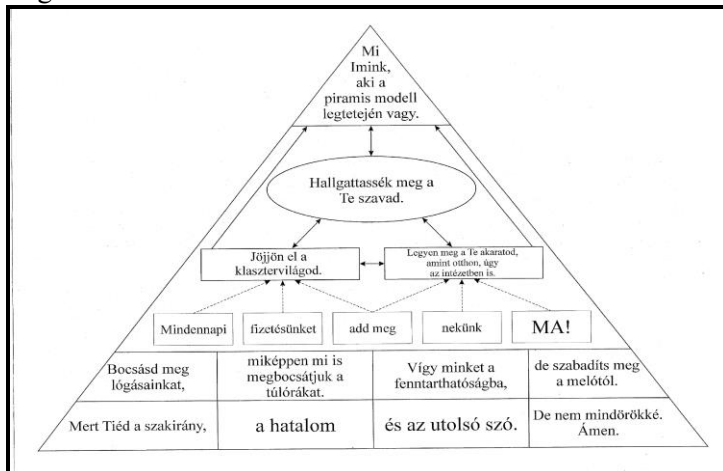
URL: http://www.humangeographies.org.ro/articles/52/5_2_11_3_papp.pdf

Magyar szerzők átdolgozták a modellt felsőoktatási intézmények versenyképességének elemzésére szintén angol nyelvű publikációjukban. Figure 1: The competitiveness model of higher educational institutes



Forrás: Rámháp Sz. – Nagy D. – Ország Á. – Rechnitzer J. – Filep B. (2017): Career choice motivation of high school students in context with changing higher education in knowledge economy. Poslovna Izvrnost / Business Excellence, vol. 11, no 2. pp. 23–37. URL: <https://hrcak.srce.hr/file/284315>

A kollégák is kiélték kreativitásukat egy 2008-as farsangi bulin, amikor egy imádságot foglaltak a modellbe ☺



Szigetek a tudatlanságban: Lengyel Imre a közvélemény formálója

*Tanács István**

Egy időben, de nem egy században voltunk Imrével előfelvételis katonák Hódmezővásárhelyen. Imre később emlékezett rám – én őrá nem; annyi volt ott a zöldruhás katoná. De hát ennek csak sok év múlva – amikor ő már elismert közgazdász volt, én meg a Népszabadság szegedi tudósítója -, lett egy kis csevegésnyi jelentősége. Többet számított, hogy ugyanaz érdekelt bennünket: mennyire nem mindegy, hol élünk, milyen elképesztő területi különbségek vannak. Én csak úgy kíváncsi voltam, mennyire jó lenne, ha ezek nem lennének – Imre viszont sokat tudott arról, mitől vannak az egyenlőtlenségek, és mit lehetne tenni, hogy ne legyenek (olyan nagyok).

A Népszabadságnak voltak szakmai és területi rovatai. Mi, területi tudósítók ott éltünk, ahonnan tudósítottunk, én például itt is nőtettem fel, kötöttem Szegedhez meg a Homokhátságához. Nekünk érteni kellett a közigazgatás, a gazdaság, az oktatás, az egészségügy, meg az ezeket befolyásoló nagy- és kispolitika játékszabályait. Nehezebb volt, mint szakújságírónak lenni – de sokkal érdekesebb. Imre Békés megyéből jött, dolgozott is ott egy ideig – mindig kísértette, hogy amit tanult meg kutatott, azt segítsen a gyakorlatba átültetni. Én újságíróként csak megmutatni, közvetíteni próbáltam, amit mások megtanultak, amire rájöttek. Akkor, az 1990-es években, visszatekintve úgy gondolom, még mindketten hittünk abban, hogy a világot valamilyen jóféle ráció mozgatja: aki tudja a jót, nem teszi a rosszat.

Rendszerváltozás után, uniós csatlakozás előtt voltunk. Jellemző az akkori időkre, hogy a Magyar Tudományos Akadémia és legjobb kutatói a feladatuknak érezték, hogy tudós alapossággal számba vegyék az ország adottságait, az egyes alrendszerek helyzetét, lehetőségeit. Ennek eredménye volt a Magyarország az ezredfordulón című könyvsorozat, amely a demokrácia intézményrendszerétől a privatizációs joganyagon át az egészségügyig, a vízrajzig, élelmiszeriparig, stratégiai édesvíz-készletekig, éghajlatváltozásig leírta, honnan indulunk, hol tartanak majdani uniós tagtársaink, és meddig kellene eljutni a várható uniós támogatás felhasználásával.

Nagyon szerettem „az RKK-sokat”, az MTA Regionális Kutatások Központja kecskeméti és békéscsabai intézetének munkatársait. Alföld-program, tanulmányok, az esetleges parasztpolgári múltból az uniós farmerséghez, az összeomlott szocialista ipartól a versenyképes magánvállalkozásokig vezető út,

* Tanács István, újságíró

természet- és környezetvédelem, fenntarthatóság és versenyképesség – a napfényes jövőbe mindenholnan önmagunk megismerésén át vezetett (volna) az út.

Az uniós csatlakozás a kezdeti várakozásokhoz képest jól elhúzódtott – de a kétezres évek elejére mégiscsak látótávolságra került. Nagyon sok területfejlesztési konferenciát tartottak akkoriban – ilyen alkalmakkor figyeltem föl egy vékony, halk szavú emberre, aki ha megszólalt, mindig roppant okos dolgokat mondott. Ő volt Lengyel Imre, az egyetem akkoriban még újnak számító Gazdaságtudományi Kar Regionális és Alkalmazott Gazdaságtani Tanszékének vezetője. Az én emberem! Arról és úgy beszélt, amire és ahogyan nekem szükségem volt.

Nem mindig értettem egyet vele. Akkoriban úgy gondoltam, nagyjából mindent lehet, csak akarni kell. Azt mindenképpen lehet, hogy gazdaságpolitikai eszközökkel befolyásolják a gazdaságfejlesztést – vele a népességmegtartó erőt, az élet minőségét, a jövő perspektíváit a különböző térségekben, településeken. Voltak ijesztő tapasztalataim a spontán piacgazdaság helyi pusztításairól. Például egy kirúgott battonyai TSZz-könyvelő története, aki biztosítási ügynöknek állt, mert nem volt más lehetősége, de az elszegényedett kistérségben csak úgy tudott ügyfeleket gyűjteni, (pénzt keresni), ha olyasmire beszélt rá az embereket, amire sem pénzük, sem szükségük nem volt. (Vajon hány embert győzködtek a romlásba a devizahitel-csábítással hasonló üzletkötők?) Vagy az a felismerés, hogy a leszakadó vidékeken egy élet munkájával felépített családi ház a töredékét éri egy nyugat-magyarországi nagyvárosban lévő panellakásnak – a helyzet alakulása (nem melleleg: a szabadság és a demokrácia) leértékelheti a már megszerzett vagyont is, ha nem szerencsés helyen élsz.

Úgy éreztem, mintha ez nálunk történne meg először. Az első dolog, amit Imrétől megtanultam: hogy másutt is van világ. Vannak hasonló tapasztalatok, léteznek kutatók, akik ezeket már értelmezték, és ez – a szükséges adaptációval – kellő kiindulási pont, hogy a saját helyzetünkről érvényes állításokat tegyünk. Egy másik hozadéka az lett a kapcsolatunknak, hogy Imre hatására el merem szakadni az akkori sajtóban és közvéleményben mainstreamnek számító állításoktól. Például attól, hogy Magyarország egészében „a szürkeállomány”, a „kímült emberfők” országa lenne, vagy hogy a késő Kádár-kori gmk-s gazdaság versenyhelyzetben is használható vállalkozói tudást és tapasztalatot adott.

Együttműködésünk első komolyabb eredménye A versenytárs házhoz jön címmel a Népszabadság 2005. április 16-i számában, a Hétvége mellékletben megjelent cikkem Lengyel Imre tanulmányai alapján született. Azért idézek hosszabban belőle, mert Imre megközelítése, főbb állításai közel húsz év alatt sem változtak. Így kezdődik:

„Európai uniós csatlakozásunk óta nálunk is közvetlenül érzékelhető: a globalizáció azt is jelenti, hogy a verseny elől többé nem lehet elbújni. A versenytárs házhoz jön; ha nem a mi termékünk a jobb, akkor nem tudjuk többé megaka-

dályozni, hogy elhódítsa akár a saját, helyi piacunkat is. /.../ Ha nem leszünk versenyképesek, nem lesz jövedelmünk.”

„... Nincs benne a magyar köztudatban, hogy nemcsak a vállalatok versenyeznek egymással, hanem a különböző földrajzi területek is. A területi és a vállalati verseny alapvetően különbözik egymástól. A vállalati verseny lényegében zérus összegű játszma: nem célja, legfeljebb - más feltételek fennállása esetén - következménye a teljes piac bővülése. /.../ A területek közötti verseny célja az, hogy minél több versenyképes vállalkozást vonzzanak, és tartsanak meg. A térségek kifelé versenyeznek, de a sikerhez befelé együtt kell működniük. Kölcsönösen egyeztetett programokkal nemcsak egyik, vagy másik, hanem valamennyi résztvevő nyertes lehet. A vállalati verseny némi leegyszerűsítéssel az ökölvívók harcára hasonlít, a területi verseny pedig csapatjátékra, ahol nemcsak a játékosok adottságai, hanem együttműködésük minősége hozza az eredményt.”

Imre tanítványainak körében ezek a gondolatok talán maguktól értetődőnek számítottak. Nekem és a Népszabadság akkori olvasóinak újnak, vagy legalábbis a lényegét nagyon jól meghatározónak látszottak. Nemcsak a helyzet pontos leírása volt bennük, hanem a megoldás receptje is.

„A legjövődelmesebb és legkeresettebb teljesítmény tehát az új tudás létrehozása. Ezt követi a tudásalkalmazás - a másutt kitalált dolgokat minél gyorsabban megismerni, a bennük megtestesülő előnyöket az elsők között kihasználni. Ezek a tevékenységek térben is megoszlanak. Tudástermelő hely lehet például egy egyetemi központtal rendelkező város – ám ebben a munkában a foglalkoztatottnak legfeljebb 10-15 százaléka vesz részt. A döntő többség mindenütt a helyi szolgáltatásokban - egészségügy, oktatás, fodrász- vagy taxivállalkozás, esetleg kutyakozmetika stb. - dolgozik, és nem képes külső jövedelmet behozni. Ez a szektor önmagától nem bővül: új pék vagy fodrász úgy léphet a piacra, ha kiszorít egy régebbit. Szerencsésebb helyeken van még egy 10-15 százalékos szektor, amely például az idegenforgalomban, esetleg valamilyen sikeres exporttermék gyártásában dolgozik. A területi versenyben ez a legfontosabb: lennie kell olyan terméknek, szolgáltatásnak, amit a területen kívülre is el lehet adni, és onnan jövedelmet hozni be érte. A multinacionális cégek által letelepített feldolgozóüzemek ilyenek ugyan, de a jövedelem nagy része a tulajdonosnál marad, és csak addig vannak jelen, ameddig a tulajdonosoknak megéri. Nem fejlesztenek ki maguk körül olyan vállalkozói gyűrűt, amely távozásukkal önállóan is megállhatna a lábán. Ahol nincs öngerjesztő növekedési mag, amely külső jövedelmet juttat a rendszerbe, ott stagnálás vagy lecsúszás van.”

„...Nem muszáj tehát a periférián maradni - de azért nem is könnyű onnan elmozdulni. Ami nálunk a legjobban hiányzik, az a különböző gazdasági, politikai, közigazgatási, oktatási szereplők együttműködési kultúrája./.../ És persze az is javítaná az esélyeinket, ha a politikusok egy része a nehéz és bonyolult szakmai ügyekben nem úgy menne dönteni, hogy el sem olvassa a szakmai előkészítő anyagokat”.

Budapest és néhány vidéki egyetemi központ – itt tömörül a nemzetközileg is versenyképes tudással rendelkező emberek többsége. Ezek a „szigetek a tudatlanságban”, ahogyan Imre a hasonló című, 2005. július 2-án megjelent Népszabadság-cikkben fejtegette. Ezekre a pólusokra építve lehetne sikeres felzárkózási programot kidolgozni és megvalósítani.

A kétezres években Lengyel Imre, a regionális tudomány hazai és nemzetközi eredményeire építve részt vett a gyakorlati tervezési munkában. Egy ideig úgy tűnt, nézetei a tényleges fejlesztésben is érvényesülhetnek. A Tudásközpontok a nagyvárosokban című, a Népszabadság 2005. szeptember 19-i számában megjelent cikkben Botka László, Szeged polgármestere így beszélt: „/.../ noha a város fejlesztési terve az egyetem versenyképes kutatási főirányainak csúcstechnológiát igénylő vállalkozásokká való átváltására, sikeres vállalatok és jól fizetett munkahelyek kialakítására épül, nagyon fontos, hogy ehhez hozzáigazítva európai forrásokból megteremtsek a hiányzó alpinfrastruktúrát. A nagy fejlesztések jó része például Újszegeden valósul majd meg, és nagyon fontos, hogy új Tiszahidak létesüljenek, megkönnyítendő a kapcsolattartást a különböző helyszínek között.”

„Részt vettem a dél-alföldi programok tervezésében, tanácsadója voltam a Nemzeti Fejlesztési Ügynökségnek is” – mondta ugyanerről 2007. október 3-án megjelent, Csak a rövid távú ügyeskedést tanulhatták meg című interjúnkban Lengyel Imre. „Úgy látom, az elfogadott elvek és keretek alkalmasak lennének, hogy eredményesen használjuk föl gazdaságfejlesztésre is az uniós támogatást. Ezek az elvek azonban a gyakorlatban csak addig érvényesek, amíg nem közvetlenül a pénzről van szó. Onnan kezdve bármilyen koherens elképzelést fölülírhat egy-két újabb javaslat. Például a szerintem jól előkészített szegedi pólusprogramban 2006 telén a gazdaság- és vállalkozásfejlesztés háttérbe szorult, és a településfejlesztés került előtérbe. Pedig a Biopolisz program lelke az volt, hogy az itt letelepedő vagy kialakuló, a régió kívülről dolgozó tudásintenzív cégek megerősödjenek, tényleges gazdasági húzóerővé váljanak. A cégek letelepedésére javasolt egyik terület az egykori Heavytex cég újszegedi ingatlana volt. Mindez indokolta a harmadik, régóta hiányzó szegedi híd megépítését is, mert annak mindkét oldalán tudományos park, korszerű cégek munkahelyteremtése valósulhatott volna meg. Pár hónap múlva kiderült, hogy a tervezett hídfőbe nem tudományos park települ, hanem egy újabb kereskedelmi multi, nagy parkolóval, zajos kamionforgalommal.”

Harmadik híd azóta sincs. A Biopolisz programból nem lett semmi, ahogyan az egészségiparból sem. Nem fejlődtek ki olyan klaszterek, amelyek egymást kiegészítve a térségen kívül eladható értéket tudtak volna előállítani. Az ELI Lézerkutató Központ Szegedre került ugyan, de csak hosszú huzavona után, és érdemi állami támogatás híján azóta sem épült ki mellé a Science Park. Az ELI és a tudományos park keltető cégei lettek volna „Szeged Mercedesese”, ahogyan új-

ságírói zsargonban fogalmaztunk. De mindeddig nem lettek. „Szeged Mercedesese” ehelyett a BYD kínai autó-összeszerelő gyár lesz – elfoglalva az ipari tartalékterület csaknem egészét, betanított (vendég) munkások tömegét alkalmazva. Kérdés, hogy az egyetemnek lesz-e bármilyen szerepe az óriáscég innovációs feladataiban, lesz-e környékbeli beszállítói hálózat, vagy a meglévő cégektől is elszívja a használható munkaerőt.

2012. augusztus 22-én jelent meg a Népszabadságban az utolsó nagy cikkem Lengyel Imrével, valamint kutatótársával, barátjával, az azóta elhunyt Rechnitzer Jánossal *Vízfej vagy világváros?* címmel. Budapest fejlődik, de nem húzza maga után az országot – ezt írtuk alcímnek. „Miközben Magyarországon a politika meglehetősen sok pénzt elköltött az összeggel arányos eredmény nélkül a területfejlesztésre, a valóságban a kíméletlen, spontán folyamatok érvényesülnek. Budapest és vonzáskörzete ma 3 milliós népességet tömörít egy 10 milliós országban, ahol a következő nagyságrend a régióközpontok 200 ezret sem elérő lakosság száma. Szeged, Pécs, Debrecen, Miskolc a régióközponti szerepét sem tudja igazán betölteni. A valóságban egyre távol Budapest vonzáskörzete: ma már nemcsak Tatabánya, Esztergom, Székesfehérvár, hanem például a Mercedesnek otthont adó Kecskemét is a fővárosi agglomerációba tartozik.”

Budapest a legnagyobb sziget maradt „a tudatlanság tengerében”. A kormányzatok nem a hosszú távon fenntartható jólétet és fejlődést kínáló gazdaságfejlesztésre, hanem a rövid távon szavazatokat hozó területfejlesztésre költötték a forrásokat. „Állás helyett díszburkolat”-ot adtak, ahogyan a cikk egyik alcíme fogalmaz.

A Népszabadság 2016-os politikai bedarálása óta egyetlen interjút készítettem Lengyel Imrével. A *mosolygörbe* alján címmel 2024. április 2-án jelent meg a *Jelen* hetilapban, amelynek azóta megszűnt a nyomtatott változata. A fő üzenet az volt, hogy Magyarország – Budapest és a központi régió kivételével – beleesett a „közepes fejlettség csapdájába”. „Mosolygörbének nevezzük, ahogyan eloszanak a munkajövedelmek: a fejlesztés, tervezés, menedzsment-döntések magas jövedelmet adnak. Az összeszerelők és a beszállítók keresik a legkevesebbet. A marketing és a kereskedelem megint nagyon jól fizetett munkák. Az összeszerelő üzemekkel hozzáadott értékben és jövedelmezőségben a „mosolygörbe” alján vagyunk.”... sok ország – vagy országon belüli terület – amelyik beleragadt a közepes fejlettség csapdájába, már azt tapasztalja, hogy a fiatalabb nemzedék rosszabbul él, mint a szülei. Feszültséget szül, hogy a kevesebb összjövedelemnek is egyre nagyobb részét elviszi a felső elit. Elkerülik az adózást, kimenekítik a pénzüket. Ezekben a térségekben az alul lévők jövedelme nem nő, a közszolgáltatások a pénzhiány miatt leromlanak. Felerősödik az elvándorlás – részben az országon, részben az Európai Unión belül.”

Lengyel Imre több évtizeden át (a legutóbbi időkig) készséges riportalanyom volt. Jól tudtunk együttműködni, az én futó tapasztalatokon alapuló témafelvetéseimre ő rendszerint kész kutatási adatsorokkal válaszolt. Őszinte, tud úgy

nyilatkozni, hogy abba szakértő olvasó sem köthet bele, de a legbonyolultabb dolgokat is képes közérthetően megmagyarázni. Együttműködésünkkel nyert a közvélemény érdeklődő része is – úgy gondolom.

„A térségek kifelé versenyeznek, de a sikerhez befelé együtt kell működniük”. Ez a gondolat az alapvetés. Visszatekintve úgy látom, Imre egyik legfőbb félelme igazolódott be a rendszerváltozás utáni fejleményekben: nem a stratégiai tervezés, a módszeres megvalósítás, hanem a rövid távú ügyeskedés kultúrája érvényesült a politikában és a gazdaságban, a különböző szereplők együttműködésében (vagy inkább annak hiányában) egyaránt. Ő megpróbált kilépni a tudós megfigyelő pozíciójából, de a politika nem volt erre vevő. Én – és sok kollégám, akikkel Imre ugyanúgy megosztotta tudását és véleményét, mint velem –, próbáltuk megismertetni gondolatait a közvélemény általunk elérhető részével. Az országos és helyi szavazások eredményeit látva a társadalom nagy része sem volt erre vevő.

Így váltunk – szándékunkkal és munkánkkal ellentétben – tehetetlen szemlélőivé annak, hogyan tékozolja el Magyarország a történelmének egyik legragyogóbb fejlődési, felzárkózási esélyét.

Köszöntések

Barta Györgyi: Lengyel Imre barátomnak*

Így utólag visszatekintve, Lengyel Imre szakmai múltjáról elmondható, hogy jókor, jó helyen volt, amikor a területi kérdésekkel foglalkozó tudomány, szakma a 20. század utolsó évtizedeiben és a 21. század első évtizedében fénykorát élte Magyarországon. A multidiszciplináris regionális tudományhoz, a gazdaságföldrajzhoz, területfejlesztéshez jó indíttatást jelentett, ha valaki – mint Lengyel Imre – közgazdászként, matematikusként csatlakozott, mert új látásmóddal, tudással tudta kiegészíteni az akkoriban földrajzi dominanciájú szakmánkat.

Voltunk néhány éven át kollégák a Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központjában, ő a békéscsabai, én a budapesti csoportban. De nem veszítettük el a szakmai kapcsolatunkat akkor sem, amikor Lengyel Imre a Szegedi Tudományegyetemre került. Ott alakította meg és a szakma rangos tudásközpontjává fejlesztette a Regionális és Alkalmazott Gazdaságtani Tanszéket. Alapvető művei születtek meg e tanszéken: a Regionális gazdaságtan könyve, amit Rechnitzer Jánossal együtt írtak, a gazdasági növekedés és versenyképesség regionális aspektusairól szóló tanulmányai, köztük a híressé vált piramismodellje. Voltak hasonló témájú kutatásaink is az ipar térbeli folyamatairól, az ipari parkokról, tudás központokról.

Kutatói pályám szép emlékei közé tartozik, amikor az apja nyomdokaiba lépő tehetséges fia, Lengyel Balázs a kutató csoportomban dolgozott, az MTA Regionális Kutatások Központjában.

Lengyel Imre egy riportban említette, hogy a sport milyen fontos szerepet töltött be életében. Vágynak között szerepelt, hogy mint jógázó még szeretne eljutni Indiába, egy jógaképző központba. Kívánom, hogy valósítsa meg álmát...

* Barta Györgyi, kutató professor emerita, HUN-REN Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont

*Benedek József**

Nagyon megtisztelő számomra, hogy ezzel a néhány sorral tiszteleghetek Dr. Lengyel Imre, a Szegedi Tudományegyetem professzorának kerekévfordulós születésnapjára. Az emlékezés fontos közösség- és hagyományteremtő gyakorlatával élve szeretnék a következő sorokban néhány gondolatot megosztani. Közös szakmai emlékeink a Miskolci Egyetemről indultak, egy olyan fontos intézményépítési korszakból, amikor még nem voltam főállású oktatója a miskolci intézmények, viszont a Világ- és Regionális Gazdaságtan Intézet több, akkor fiatal és reményteljes oktatója került a tudományos fokozatszerzés küszöbére. Konkrétan Dr. Kuttor Dániel doktori védésén voltam Imrével együtt hivatalos bíráló 2010-ben, ahol máig maradó élmény a doktori értekeztet témája – a gazdasági-politikai átmenet regionális hatásai a visegrádi országokban – által kiváltatott szakmai vita professzionalizmusa, és ahol immár személyesen is meggyőződhettem Lengyel Imre professzor mély szakmai tudásáról és felkészültségéről. Imre munkássága komoly referenciapont maradt számomra a későbbi években is: kiemelem itt rendkívül fontos tudásközvetítői és facilitátori szerepét is, számos nemzetközi regionális tudományi munkához és eredményhez biztosított hozzáférést egy olyan időszakban, amikor ezek elérhetősége nem volt annyira egyszerű, mint ma. További kellemes személyes emlék marad Imre aktív részvétele az akadémiai székfoglalóm körüli eseményen, ugyanabban a számomra fatidikus évben, azaz 2010-ben, pontosabban szeptember 29-én. Külön öröm volt számomra, hogy résztvehettem Szegeden egy díszkonferencián, pontosan tíz évvel korábban, ahol egy intézeti évforduló és Imre 60. születésnapja szerencsés egybeesése kapcsán volt alkalmunk a regionális tudomány jelenéről és jövőjéről értekeznünk.

Végezetül gratulálok Lengyel Imre professzor kolléga tudományos eredményeihez és további sikereket, jó egészséget kívánok! Ad multos annos!

* Benedek József, egyetemi tanár, Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar

Bodnár Gábor: Gondolataim Lengyel Imre professzor úrról*

Nagy örömmel vetem „papírra” ezen sorokat, hiszen megtisztelő, hogy Professzor Úr kollégája lehetek Szegeden. Bár a szegedi Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézet számos kollégájával ellentétben Imre nekem nem volt témavezetőm sem az egyetemi, sem a doktori képzések során, mégis igen sok segítséget kaptam tőle, sokat köszönhetek neki. Egyrészt ő volt az SZTE Közgazdaságtani Doktor Iskola vezetője akkoriban, amikor doktori munkásságom már a végéhez közelített. Nagyon sok támogatást kaptam tőle, értékes szakmai beszélgetéseink komoly segítségül szolgáltak számomra. Ezen emberi és szakmai meglátásai messze túlmutattak doktori iskolavezetői feladatain.

A másik dolog ami miatt mindig hálás leszek, hogy 2018 nyarán ő hívott meg a Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Karára, az Intézetébe dolgozni. Az invitálást tőle önmagában is hatalmas megtiszteltetésnek éltem meg, hiszen a Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézet a hazai regionális tudomány egyik kiemelkedő központja. De emellett akkoriban éppen szakmai válaszút előtt álltam. Így, ha akkor nincs Imre invitálása, vélhetően sok minden máshogy alakul a karrieremben. Ez szerencsére már nem fog kiderülni, nagyon örülök, hogy így történt!

Kollégák lettünk, és – egy rövidke időszakot leszámítva - azóta is azok vagyunk a Karon. Szerencsések vagyunk, én és az intézeti kollégák is, hogy mind a mai napig számíthatunk szakmai útmutatásaira, ellát bennünket kiváló tudományos meglátásaival. De ha úgy adódik, kötetlenül megvitathatjuk az éppen aktuális társadalmi-gazdasági-politikai jelenségeket, vagy egy aktuális futball rangadót is. Bízom benne, hogy még sokáig így lesz! Imre, ehhez kívánok Neked további szakmai sikereket és nagyon jó egészséget!

* Bodnár Gábor, adjunktus, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

*Botos Katalin**

Lengyel Imréhez fűződő kapcsolatom döntően a doktori iskolához kötődik. Imrének hallatlan érdemei voltak az iskola működésének megszervezésében. Precizitása, tájékozottsága nélkül az Iskola létre se jött volna, és nem működne napjainkig. Kiválóan ismerte az akadémiai szabályokat, segítette dokumentumainak összeállítását, elfogadtatását a MAB-bal.

Tulajdonképpen a kilencvenes évek végén a szabályok akkor adtak egyetemi rangot egy fakultás képzésének, ha volt doktori iskolája. Ez elég szigorú követelmény volt egy vidéki, újonnan létrehozott fakultás számára. Abban az időben az "Intercity professzorokon" múlt, hogy összejöhet –e egy ilyen képzés. Imre helyesen ismerte fel, hogy a fővárossal szemben talán a regionalizmusnak lehet komoly létjogosultsága egy vidéki egyetem közgazdasági kara számára. A más területeken immáron patinás képzésekkel szemben a közgazdaságtan új feladat volt a Szegedi Tudományegyetemnek. Nagyon fontos volt, hogy a „helyi erők” is előre lépjenek az akadémiai karrierben. Ugyanakkor, a magas szintű hivatkozási és publikációs követelményeknek nem könnyű megfelelni. Jó volt, hogy a regionalisták szövetségében talált kollegákra, akik hasonlóan értékelték ezt a területet. Mindnyájan nagyon szorítottunk Pesten, az MTA tanácskozó termében, hogy Imre sikeresen megvédje nagydoktoriját. Enyedi György, Rechnitzer János, Buday-Sánta Attila és mások mellett Imre is a témakör alkotó tudósává vált, és számos fiatal köszönhette neki tudományos előrehaladását.

A társadalmi, kulturális és természeti tőke eloszlása egy ország területén hallatlan fontosságú. Lengyel Imre szerint nem az örökölt tényezők, hanem a tudatosan kialakított helyi tényezőkön alapuló, alulról szerveződő fejlesztések döntöek az endogén fejlődés megvalósulásában, ami tehát a tudatos emberi tevékenység erejét jellemzi. Ennek példája maga a szegedi doktori iskola, amely az egyetem-város hagyományaira, kulturális tőkéjére alapozva, szépen fejlődött. Imre mozgósította akadémiai kapcsolatait, és a vállalkozásfejlesztések irányában oly fontos pszichológiai kutatást is jellemző sajátosságként építette be az induláskor a képzésbe. Érdekes dolog ez, hiszen Imre matematikai alapképzettséggel rendelkezik, és a mai közgazdaságtan vezető irányzatainak megfelelően, törekszik is a matematikai megalapozottságú kutatások szorgalmazására. Egyidejűleg azonban jól látta az új irányzatok fontosságát is. Legalább is, most már kicsit távolabbról szemlélve a Kar életét, így látom...

Emberi közelségbe a családi viszonyok megismerése kapcsán kerültünk. Magam is, mint Imre, a családi közösséget rendkívül fontosnak találom. Egyben örömszerzőnek, különösen a művészetekben aktív családtagjaimnak köszönhetően.

Szívből kívánok sikeres éveket a továbbiakban is kollegámnak, „harcostársamnak” a szegedi iskola létrehozásában. Bízta tanúsítom - 14 évvel a 70. esztendőm után -, hogy nyugdíjas korban is van élet... Szép, alkotó, és eredményes.

* Botos Katalin, professor emerita, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

*Dusek Tamás**

Lengyel Imrével 2000-ben kezdődött személyes, szakmai kapcsolatunk. Abban az évben kétszer találkoztunk és beszélünk, először március 31-én pénteken, Pálné Kovács Ilona akadémiai doktori védésén az Országház utcai MTA épületben, majd a Fiatal Regionalisták konferenciáján június 2-án és 3-án Győrben. A mellékelt fényképeket utóbbi eseményen készítette Hardi Tamás. Imre akkor már nagyon elismert kutató volt, amit későbbi könyvei, tanulmányai tovább nyomatékoztítottak, én pedig még csak abban az évben kezdtem meg doktori tanulmányaimat. Jólesően emlékszem érdeklődésére kutatásom és kutatási terveim iránt. Ez az érdeklődés, humorral is fűszerezve, azóta is rendszeresnek mondható, ahogyan Szegeden (doktori védések, habilitációk alkalmán is), Győrben vagy egyéb helyeken, rendezvényeken, különböző programok kapcsán évente néhányszor találkozunk. Szakmai munkássága mellett mindig is lenyűgözött tudományszervezési aktivitása, nehezen értem ma is, hogyan volt energiája, munkabírása intézetvezetésre, doktori iskola vezetésre, az MTA Regionális Tudományok Bizottsága vezetésére és egyéb tudományszervezési tevékenységekre, miközben folyamatosan publikált és nagyszerű szakmai, emberi közösséget teremtett Szegeden, fiatal kutatók sokaságának pályáját elindítva. A jeles évforduló alkalmából kívánok Imrének további évtizedekre kívánok jó egészséget, (és) aktivitást, szakmai sikereket, magánéletében sok boldogságot!



* Dusek Tamás, egyetemi tanár, Széchenyi István Egyetem Kautz Gyula Gazdaságtudományi Kar

*Egri Zoltán**

Engedd meg, kedves Professzor Úr, hogy e jeles nap alkalmából saját gondolatomat citáljam. „Egy közgazdász ne csak öncélú versenyző legyen, hanem egyúttal empatikus ember is, aki érzékeli a társadalmi problémákat.” Az eltelt évtizedek alatt a szakmai pályán egy nagyon korrekt, fair és inspiráló „versenyzőt” ismertem meg személyedben. Olyan versenyzőt, aki önmaga a csúcsra jutott, de másokat is felsegített a képzeletbeli dobogóra. Számomra szakmailag és emberileg is példa az, hogy empátiával bírsz a tudományos, társadalmi és térségi problémák iránt, csodálom személyedben a nyitottságot és az emberséget.

Isten éltesen Téged még hosszú évekig családotd körében és az akadémiai szféra nagy családjában!

* Egri Zoltán, egyetemi docens, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Vidékfejlesztés és Fenn tartható Gazdaság Intézet

Elekes Zoltán: Tudományt csinálni menő dolog*

Őszintén szólva nem sokat kellett gondolkodnom azon, hogy az emlékek közül, amelyek Lengyel Imréhez tanítványaként, majd kollégájaként kötnek, melyiket emeljem ki. Nem igazi emlék ez, sokkal inkább hatás, ami kutatóként ma is kíséri a pályafutásomat. Ez a hatás pedig az, hogy a tudomány "csinálásakor" valami fontos és menő dolog történik. Olyan dolog, amiben érdemes részt venni.

2007 őszén ültem be először Imre regionális gazdaságtan előadására a TIK alagsori előadójába. Arra már nem emlékszem konkrétan, hogy mi volt az aznapi előadás témája, de biztos, hogy Porter valahol előkerült. Valamikor ebben a félévben foghatott meg a regionális tudomány, mint olyan témakör, ami az engem körülvevő, valós világról szól. Az ETR szerint végül 4-esre vizsgáztam a tantárgyból (a rend kedvéért: gyakorlaton 5-öst kaptam). Ez nem akadályozott meg abban, hogy 2009-ben a regionális és környezeti gazdaságtan mesterszakon folytassam. Ebből az időszakból vannak olyan benyomásaim, amik már nem csak a regionális tudományra, mint témára, hanem annak a művelésére vonatkoznak. Egy-egy Tér és Társadalom vagy Regional Studies cikk elolvasása. Imre kutatómódszertan órái, ahol például a helyes harvardi hivatkozási rendszer elsajátítása lényegesnek tűnő szempont volt. Furcsa módon a mai napig szeretem azt a munkaszakaszt, amikor egy tanulmány beadása előtt rendbe teszem az irodalomjegyzéket. Kollégáim és társ szerzőim többnyire furcsállják, hogy miért nem automatizálom ezt a feladatot, de ezeknek a nyomásoknak rendre ellenállok. Összességében az a benyomás ekkoriban alakult ki bennem, hogy egy jó tudományos cikk szép, még ha akkoriban meglehetősen sűrűnek is találtam őket.

2012-ben kezdtem meg a doktori tanulmányaimat Imre regionális gazdaságtan és gazdaságfejlesztés programjában (lehet, hogy nem ez volt a pontos neve...), úgyhogy bruttó 12 éve igyekszem magam is hozzájárulni a (regionális) tudományhoz. Az, hogy érdemes törekedni jó kutatások folytatására, jó tanulmányok megírására és jó folyóiratokba való bekerülésre, az Imre intézetében folyó kutatómunkába integrálódva kezdett tudatosulni bennem. Szüleim a mai napig büszkén emlegetik Imre biztató szavait, amelyeket a doktori védésemen mondott nekik.

Annak ellenére, hogy csak töredékes emlékeken és benyomásokon keresztül tudom illusztrálni, bennem egyértelműen kirajzolódik a szakmai életemre gyakorolt hatás, ami Imréhez kötődik és amiért hálás vagyok. Noha manapság főleg kutatással foglalkozom, egy-egy TDK vagy PhD témavezetés, vagy szakkollégiumi tanítás során éppen ezért én is igyekszem azt a lelkesedést és benyomást átadni, hogy a tudomány nem egy elzárt, élettelen vagy érdektelen dolog, hanem hogy a tudomány "csinálása" időnként nehéz, de érdemes tevékenység.

Kedves Imre, 70. születésnapod alkalmából ezúton is kívánok sok boldogságot és jó egészséget!

* Elekes Zoltán, tudományos főmunkatárs, ANETI Lab HUN-REN Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont & kutató, Umeå University Centre for Regional Science

Fertő Imre: Emléktöredékek Lengyel Imréről*

A köztünk lévő különbség okán sokáig csak távoli tisztelője voltam Lengyel Imrének. Később azonban a MAB Társadalomtudományi Bizottságában töltött közös periódusunkban személyesen is jobban megismertük egymást. Sokszor ültünk egymás mellett. A Covid előtti időkben még személyesek voltak az ülések, nem pedig Teams-n, mint később. A druszaság mellett vagy ellenére azt gondoltam, hogy kölcsönös szimpátia alakult ki egymás iránt. Mindig élveztem Imre előterjesztéseit, higgadt érvelését a bizottsági vitákban. Az ülések titkosságának jó fokmérője a következő történet. Egyszer én referáltam egy szegedi beadványt. Átolvasva a két negatív bírálatot világossá vált előttem, hogy a jól megalapozott anyag ellenére a bírálók vélhetően piacféltési okok miatt elutasításra javasolták az előterjesztést. A referátumonban felhívtam a figyelmet a bírálatok megalapozatlanságra és rosszindulatára, és a vita végén a Bizottság elfogadta a beadványt. Nem sokkal később kaptam Imrétől egy köszönő levelet. Azóta sem kaptam hasonló levelet. Ennek két oka lehet. Egyrészt javult a MAB ülések titkossága, másrészt hasonló esetben a kollégák nem tartottak fontosnak egy ilyen gesztust. Kaposvári időszakomban kezdtem csak igazán értékelni azt a heroikus munkát, amit Imre Szegeden végzett, végez. A pesti kollégáknak általában fogalmuk sincs arról, hogy milyen nehézségekkel kell megküzdeni, hogy a vidéki Magyarországon is nemzetközi színvonalon lehessen tudományt művelni. Úgy gondolom, hogy Imre szegedi tevékenysége példamutató nemcsak a vidéki kollégák számára.

Boldog születésnapot!

* Fertő Imre, főigazgató, HUN-REN Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont & egyetemi tanár, Budapesti Corvinus Egyetem Vállalkozás és Innováció Intézet

Forman Balázs: Rendhagyó köszöntő Lengyel Imre Professor Úr részére*

Kedves Imre!

Nagyon boldog 70. születésnapot!

Mit lehet mondani egy professzorról, akinek a könyveiből több, mint 15 éve tanítok? Annak a mesterszaknak az alapítójáról, amiben tanítok szintén legalább 15 éve?

Oktatóként régóta tervezgettem, hogy a diákjaimnak én is írok egy regionális gazdaságtan témájú könyvet. 2021. decemberében postán keresztül azonban kaptam Imrétől egy csomagot, egy karácsonyi ajándékot. Imre monográfiája volt benne. A „Regionális és városgazdaságtan”. hatalmas munka. Egy élet tudományos munkájának szintézise, összefoglalója. Másrészt egy olyan átfogó és teljességre törekvő mű, ami a regionális és városgazdaságtan minden fontosabb területét bemutatja, érthetően elmagyarázza. Minden, a témához kapcsolódó elmélet és nagyon sok hazai és külföldi alkalmazás benne van. Elolvastam. Ez felülmúlhatatlan. Ha ez a mű angolul jelenik meg, akkor a világ legkeresettebb regionális gazdaságtani könyve lenne. Most, hogy itt van a kezemben, tudom, hogy ezzel a témával, mint új könyvvel a következő 10 évben nem érdemes foglalkozni. Imre munkáját hosszú ideje nem tudjuk megközelíteni.

2022. őszén beszélgettünk. Kérdezte, hogy mit csinállok. Beszéltem az új munkahelyemről, a szakindítás akkreditációjának nehézségeiről és az RSAI konferencia rendezés pályázatáról. Imre válasza az volt, hogy az lehetetlen! Azt nem lehet megszerezni! Majd jó tanár, jó kolléga módjára elmagyarázta, hogy szerintem milyen lépcsőfokokat kellene végig járni a konferenciák rendezésében. Ekkor felémlelt bennem egy korábbi beszélgetésünk is. A doktorim után egyszer azt mondta: Balázs, ha szakmailag feljebb akarsz lépni, akkor nemzetközivé kell válnod!

Ekkor már dolgoztam egy rövid ideje az RSAI konferencia pályázatán. Imre szavai azonban felébresztették a küzdő szellemet. Be akartam bizonyítani, hogy a lehetetlen az lehetséges. Megértettem azt, hogy ha nyerni akarunk, akkor szakmailag egy olyan erős pályázati anyagot kell összeállítani, ami messze meghaladja az RSAI előzetes várakozásait. Utána 8 hónapig küzdöttem azért, hogy a rendezés jogát megszerezzük. Sikerült! Nagyon örültem, amikor végül ott volt és beszélgettünk. Végül is Imre egy nagyon inspiráló tanár, kolléga, akitől rengeteget lehet tanulni.

Kedves Imre! Őszintén gratulálok a nagyon sikeres szakmai életpályádhoz, az általad felépített, teremtetts iskolához!

* Forman Balázs, egyetemi docens, Neumann János Egyetem Gazdaságföldrajzi és Településmarketing Központ

Fülöp Zoltán: Az első lépések Szegeden*

Imrét 1973 szeptemberében ismertem meg a hódmezővásárhelyi előfelvételis ezred I. zászlóaljának 2. századában. Kiderült, hogy évfolyamtársak leszünk. Nem sokkal a leszerelés előtt tudtuk meg, hogy egyikünket sem vették fel kollégiumba és akkor elhatároztuk, hogy közös albérletbe költözünk. Ennek megfelelően, valamikor 1974 augusztusában mindketten Szegedre utaztunk albérletet keresni. Az akkori gyakorlatnak megfelelően a Széchenyi téri nyilvános illemhely falán lévő albérlet hirdetések és egy Délmagyarország hirdetési rovata volt az adatbázisunk. Az első cím, ahová elmentünk, a Gém utca 3. szám volt, de túl távolinak és drágának találtuk. Ezért, a lábunkat lejárva, egész nap a várost róttuk, de estére azt kellett konstatálnunk, hogy nem találtunk jobbat. Közben eleredt az eső, amire nem voltunk felkészülve. Bőrig ázva és farkaséhesen mentünk be az akkori ún. Turista Szállóba (talán a Híd utcában volt), ahol az éjszakát töltöttük, számunkra ismeretlenekkel, egy nagy szobában, emeletes vaságyakon. Vacsorára egy közértben vettünk valamit. Másnap reggel a Somogyi tejivóban reggeliztünk, majd visszasamentünk a Gém utcába és lefoglaltuk az albérletet. Az albérletben vidám napokat töltöttünk együtt. Gyorsan kiderült, hogy az egy napra étkezésre szánt pénzünkől egy esti sörre már nem futja. Ezért reggel a sör árát félretettük és a maradékból étkeztünk. Máig sajnálom, hogy csak egy hónapig laktunk együtt, mert Imrét mégis felvették kollégiumba egy sikertelen utóvizsgák miatt megürülő helyre. De azóta is barátok maradtunk és figyelemmel kísértük egymás pályafutását, amelyek kezdetben igen eltértek, de később egyre több volt a párhuzamosság. Például, mindkettőnket ugyanazon a napon nevezték ki egyetemi tanárnak. Kedves Imre, ezúton kívánok további sikereket és jó egészséget!

* Fülöp Zoltán, egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar

Grosz András

Imrével több mint 24 éve, 2000. június 1-én találkoztam először Győrben a II. Fiatal regionalisták konferenciáján. E konferencia azért volt fontos számomra, mert másodéves doktoranduszként újra pozicionáltam a kutatási témámat és a korábbi kelet-közép-európai gazdasági szerkezetátalakulás helyett a klaszteresedés felé fordulva első előadásomra készültem ipari klaszterek témában. A szekció vezetője volt Lengyel Imre, akit témavezetőm, Rechnitzer János professzor úr úgy mutatott be, hogyha valóban ezzel a számára is új, klaszteres témával szeretnék foglalkozni, akkor Imrével kell jóban lennem, mert ő a regionális versenyképességi és helyi gazdaságfejlesztéssel foglalkozó kutatások hazai „pápája”. Ekkor készült a mellékelt fénykép is, melynek koráról árulkodik, hogy még nem ősz a szakállam és Imre fejét is dúsabb hajkorona fedi. A konferenciát követő években jó szakmai kapcsolatot sikerült kialakítani Imrével és az általa vezetett ún. „Szegedi Iskola” fiataljaival. Számos közös szakmai rendezvényen, konferencián találkoztunk és olvastuk egymás eredményeit, egy-egy közös kutatási projektben is sikerült részt venni. Szakmai támogatása és segítsége, opponensként való közreműködése jelentős mértékben járult hozzá doktori értekezésem elkészítéséhez és 2005-ös megvédéséhez.



Többen tudják, hogy Imre nem csak szakmai, hanem privát életemre is komoly hatással volt. 2001-ben március elején Salgótarjánban került megrendezésre a FIKOT, azaz a Fiatal Közgazdászok Országos Találkozója, amelyen Lados Mihály unszolására vettem részt. Este egy asztalhoz telepedve az ott ülő helyes lánnyal azzal indult a beszélgetésünk, hogy ki honnan érkezett. Miután megemlítette, hogy ő a szegedi közgázról jött, rögtön lecsaptam, hogy na, akkor biztos ismeri Lengyel Imrét, mire ő: „igen, ő az egyetlen, akinél sikerült egyest kapnom”. Na, gondoltam, „this is the beginning of a beautiful friendship”. Pár hónappal később a szegedi vállalkozás-fejlesztési szakirány Imre vezetésével és a Salgótarjában megismert Zsuzsa szervezésével hogy-hogy nem éppen Győrbe jött klaszteres szakmai kirándulásra. Máig emlékszem, amikor Székesfehérvárról elindulva Imre felhívott, hogy másfél óra múlva érkeznek Győrbe, foglaljak estére valami jó helyen asztalt huszonX fő számára. Nem volt egyszerű... Másnap közösen látogattuk meg az Audit és a PANAC klaszter szervezetet. A következő évben pedig a szegedi közgázos barátnőm számára Imre két klaszteres cikkem is kötelező/ajánlott irodalom lett.

Ahogy mondani szokták a többi már történelem... Bár a tudományos szakmai pályát tizenegypár év után elhagytam és így a szakmai kapcsolat megszakadt, ugyanakkor azóta is boldog kapcsolatban, mára már 4 főre bővült családban élek Zsuzsával, a FIKOT-on megismert közgázos lánnyal és sokszor felemlgetjük találkozásunkat és Imrét. Ha jól tudom, megismerkedésünk történetét ő is évekig mesélte szegedi diákjainak.

Gyarmati László: Prof. Dr. Lengyel Imre – a stabil alapok*

Lengyel Imre munkássága végigkísérte egyetemi tanulmányaimat, és több területen adott stabil szakmai alapot a gazdasági gondolkodásmódon elmélyítéséhez. Alapszakon a regionális gazdaságtan keretein belül megismertük a regionális versenyképesség piramismodelljét, és mesterképzés során több ponton mélyítettük el az alapmodellben felvázolt összefüggéseket. Évek alatt, főleg a szegedi munkavégzésem elkezdésével párhuzamosan erősödött meg bennem az a tapasztalat, hogy milyen sok területen hasznosítom ezeket az összefüggéseket (munkaerő toborzás, ismeretanyagok terjesztése, műszaki és adminisztratív fejlesztési erőforrások allokációja, stb.). A stabil alapokon túl Lengyel Imre szakmai tudásának és szerteágazó tapasztalatának felhasználásával pontos iránymutatást adott a kutatási és publikációs terv kialakításához is a doktori képzés keretében. Türelmes, támogató hozzáállása több száz (vagy ezer) magas hozzáadott értékű szakmai anyag elkészüléséhez járul hozzá a mai napig.

A szociális és gazdasági események megértéséhez elengedhetetlen egy jól strukturált rendszerszemlélet elsajátítása, ehhez pedig számos kapaszkodót kaptam Imre szakmai munkásságán és oktatási tevékenységén keresztül. Ezért én mindig hálás leszek, további munkásságához pedig sok sikert, és jó egészséget kívánok!

* Gyarmati László, tudományos segédmunkatárs, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

*Hardi Tamás**

Kedves Imre!

Örülök, hogy írhatok néhány sort ebbe a kötetbe, mely a 70. születésnapodra készül. Bár nem vagyok közvetlen munkatársad, tanítványod, viszonylag ritkán találkoztunk, beszélünk, de tényleg hálás vagyok azért a szerepért, amit betöltöttél a tudományunk, a regionális tudomány életében, s ezen keresztül az én személyes előrehaladásomban is. Nagyra becsülöm azt a munkát, amit a regionális tudomány (ma már „tudományok”) intézményesítése kapcsán elvégeztél. Az RTB első tagjai között vagy, alelnöke, elnöke voltál meghatározó ideig. Győri intézetünk alapító igazgatójával, Rechnitzer Jánossal együtt is, külön-külön is megírtatok azokat az alapműveket, melyek ennek az intézményesülésnek az alapköveit adták. Többünket hozzásegítettél ahhoz, hogy saját monográfiával megjelenhesünk, ami alapvető egy kodifikált tudományban. Ez az a szerep, amit nagyra becsülök, s látom, hogy törekvéseidet nem szekértáborok irányába folytatod, hanem a regionális tudomány egészéért. S ez hiányzik talán egyre inkább. Az elmúlt időszak nem kedvezett nekünk. Nem a tudományépítés időszakát éljük, hanem a ranglistákét. A hazai regionális tudomány ma már egy középkorú fa, melynek a gyökerei mélyre nyúlnak itthon és külföldön egyaránt. Nagyon szélesen fejlett a lombozata, talán túl szélesen is, miközben a törzse nem igazán vastag. Kevés a „főállású”, a regionális tudománnyal Hozzád hasonlóan foglalkozó kolléga, pláne, aki annak a Te témáidhoz hasonlítható erőforrás igényes vetületével foglalkozna. Kellenének azok a további alapművek, melyek a tudomány gerincét, viszonyítási pontjait adják, ahogyan Ti elkezdtétek. Sajnos nem ennek kedveznek a jelenlegi körülmények, s nem mindig könnyű megadni a választ, ha valaki arra kérdez, hogy a munkánk miben is különbözik más diszciplinákétól, s miben sérülne a világ, ha becsuknánk a boltot. Nem azért, mert nincs tartalom, inkább a rendszer hiányzik. Egyszerűen őszintén örülök, hogy továbbra is aktív vagy akkor, amikor más a nyugdíját élvezné csupán. Köszönet a további biztatásért, ami a tudományfejlesztő, fenntartó szándékból ered, s ami ma is pirulásra készítet. Boldog születésnapot kívánok!

* Hardi Tamás, tudományos főmunkatárs, HUN-REN Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Regionális Kutatások Intézete, Nyugat-magyarországi Tudományos Osztály & egyetemi tanár, Széchenyi István Egyetem Albert Kázmér Mosonmagyaróvári Kar

*Hetesi Erzsébet**

Kedves Imre!

Azt a felkérést kaptam, hogy írjak valami személyes hangvételű emléket, ami számomra fontos volt veled kapcsolatban. Sokat gondolkodtam azon, hogy mi is lehet ilyen? Szakmai kapcsolatunk kutatásokban, publikálásokban nem volt, nem utaztunk soha együtt konferenciákra, ritkán jártunk együtt bulizni, síelni, szóval ilyenekről nem tudok írni. Az azonban igaz, hogy évtizedekig dolgoztunk együtt, vannak közös történéseink, és azt gondolom, hogy a sok-sok konfliktusunk ellenére tudtunk is együtt dolgozni. Ezt próbáltam megfajteni, amikor emlékezetes eseményeket kerestem.

Amivel sokszor a végletekig fel tudtál húzni, azok a szarkasztikus megjegyzéseid voltak. Utólag mégis úgy érzem, hogy ezek voltak a legeredményesebbek, mert mindig inspiráltak, és mindig arra sarkalltak, hogy jó, akkor most „azért is”. Sok ilyen volt, de ezekből csak kettőt említek most, a többit majd elmesélem, mert két valódi nyugdíjasnak lesz ideje a múltidézésre.

Még csak óraadó (vagy félállású oktató) voltam a GTK-án, amikor a te kezdeményezésedre elindultak a Honvéd téri esték. Ezek számomra nagyon jók, izgalmasak voltak, egészen addig, amíg nem én kerültem sorra. Emlékszem, hogy nagy lelkesen előadtam a kutatási kérdésemet, még lelkesebben elmondtam, hogy milyen aktuális és milyen újszerű, mert még nincs is szakirodalma. Na, ezt a lelkesedést sikerült fél perc alatt lelohasztanod, aminek a lényege annyi volt: „Aminek nincs szakirodalma, azt nem lehet kutatni.” Elég volt 3 nap, és döntöttem: azért is ebből írok disszertációt. Jól tettem, és ezt neked köszönhetem. A másik eset, ami a Kar számára járt hozadékkal, az a Doktori Iskola volt. Amikor az új feltételeknek nem tudott volna megfelelni a Kar, volt egy olyan ötleted, hogy függesztjük fel az iskolát. Érveid is voltak, amelyekkel úgy megijesztettél, hogy újra előjött az „azt már nem” effektus. Nem volt egyszerű, de megmaradt a DI, ráadásul hamarosan Te lettél a vezetője, szóval ezt is neked köszönhetem. Remélem, megmarad ez a jó tulajdonságod, és lesz még energiád arra, hogy alkalmanként – vagy sűrűbben - felbosszants!

És persze sok minden komolyabb dolgot is köszönhetek neked, de egy születésnapon inkább vidámságokra emlékszünk. Ami fontos, az az, hogy boldog 70. születésnapot, nagyon sok pihenős napot, további sikereket, és jó egészséget kívánok Neked egy idézettel!

„A legvégén nem az fog számítani, hogy mennyi év volt életemben, hanem, hogy mennyi élet volt éveidben.”

Csöpi

Abraham Lincoln

* Hetesi Erzsébet, professor emerita, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

Imreh Szabolcs: Prof. Dr. Lengyel Imre – az iskolateremtő*

Tisztelt Professzor Úr!
Kedves Imre!

Kevés írást írtam át annyiszor, mint ezt, de pontosan Tőled tanultam sok-sok évvel ezelőtt, hogy minden átírással jobb lesz. Végül ezt a verziót választottam...(Nem biztos, hogy ez az utolsó.)

A 2000-es évek elején mentorom voltál, együtt alapoztuk meg a vállalkozásfejlesztés szakirányt, amiért szerintem mindenki hálás lehet. Rendhagyó felsorolás, de remélem találó:

- Legitimáció: bármit is csinálsz, mindig ügyelsz arra, hogy az szakmailag megalapozott legyen.
- Emberség: számomra ez az egyik legfontosabb. Az elmúlt 25 évben láttam, hogy hány kollégának mennyit segítettél.
- Naprakészség: csak friss és valid adatokból dolgozunk.
- Gyakorlatorientáltság: bármit csináltunk együtt, mindig figyeltél rá, hogy ennek a gyakorlatban is legyen haszna.
- Együttműködés: szoros kapcsolatban a többivel – bárki megnézi a publikációs listádat megérti...
- Lényeg: valahogy mindig látod, hogy a rendkívül sok információból, hogy kell kiszedni a „lényegét”. Ezt tanítani is tudod...
- Iskolateremtés: a vállalkozásfejlesztésben, a regionális tudományban.
- Mester: nem kell magyarázni, sokan így tekintünk Rád.
- Racionalitás: ezt sem magyaráznám, a TTK-s véna soha nem múlik el. A matek az matek.
- Empátia: sokadik „E”, de elbírok vele, a sokéves közös munka során mindig elfogadtad, ha máshogy prioritizáltam, vagy csak egyszerűen rossz passzban voltam...Ezért külön köszönet!

Amire többek között igazán büszke lehetsz: bármerre járok, akár az üzleti életben, akár a tudományban mindenhol „Lengyel-tanítványok, ex VF-esek” jönnek szembe. Felkészült szakemberek, kiemelkedő tudással. Ezt Neked köszönheti a magyar gazdaság.

No megírtam – mehetek „nyüzsögni”.
Tisztelettel és köszönettel, Szabi

* Imreh Szabolcs, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

Juhász Sándor: Transzformatív előadások*

Sokszor kérdezik tőlem, hogy miért választottam a kutatói pályát. Egészen addig nem merült fel benne a gondolat sem, hogy tudományos kutatással foglalkozzak, amíg nem találkoztam Lengyel Imrével (továbbiakban munkanéven Tanár Úr). Tanár Úr Regionális gazdaságtan BA kurzusa (Lengyel–Rechnitzer 2004, Lengyel 2010 alapján) volt az első alkalom, amikor átélhetővé vált, hogy az egyetemi tananyag és a gazdasági döntések mennyire szorosan kapcsolódnak kutatásokhoz és milyen izgalmas kérdésekkel lehet, kell foglalkozni az akadémiai munka során. Valószínűleg az is befolyásolt, hogy az előadások végén Tanár Úr általában szerénytelen stílusban részletezte az általa vezetett Intézet kapcsolódó színvonalas tudományos publikációit, nemzetközi együttműködéseit, TDK győzelmeit és ipari kapcsolatait. Ezeken az előadásokon keresztül Tanár Úr érdekessé és vonzóvá tette számomra a kutatói pályát és így jelentősen alakította életem következő 15 évét. Ezúton is köszönöm ezeket az transzformatív előadásokat és a későbbi inspiráló beszélgetéseket.

Boldog születésnapot kívánok!

Hivatkozott irodalmak:

Lengyel I.–Rechnitzer J. (2004): *Regionális Gazdaságtan*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest – Pécs.

Lengyel I. (2010): *Regionális gazdaságfejlesztés. Versenyképesség, klaszterek és alulról szerveződő stratégiák*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

* Juhász Sándor, tudományos munkatárs, Budapesti Corvinus Egyetem, Adatelemzés és Információs Rendszerek Intézet & tudományos munkatárs, HUN-REN Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaságtudományi Intézet

Káposzta József: Lengyel 70*

Az emberi életnek van egy furcsa paradoxona: túl hosszú ahhoz, hogy észrevegyük, mennyire rövid. A mindennapok sodrásában várjuk a megfelelő pillanatot, végezzük megszokott dolgainkat és aztán hirtelen azt vesszük észre, hogy elröppent felettünk az idő. Ilyennek tűnnek most az elmúlt évtizedek is, hiszen szinte egy szempillantás volt az egész. Úgy gondolom, hogy Lengyel Imre szakmai munkájával olyan örökséget alapozott meg, amire a ma nemzedéke bátran és előre nézve alapozhat.

Lengyel Imre 70 évének háromnegyedét a felsőoktatásban élte le, diákként, majd regionalista tanárként, professzorként, intézetvezetőként. Ha számba vesszük, hogy kik a regionális szakma elmúlt fél évszázadának leginkább meghatározó személyiségei, ő mindenképpen közöttük van. Elmélyülő tudós, szervező, kezdeményező vezető, fiatalokat menedzselő, mindig a megoldást kereső tanár, akinek a mai napig is mindene az oktatás. Ő az, aki felismerte, hogy ebben a folyamatosan változó világban itt kell elhittetni a fiatalokkal, hogy a szorgalom, a kitartás, a folyamatos és fárasztó önépítés, többé, boldogabbá teszi az életet.

Kedves Professzor Úr!

Az életre való felkészítésben végzett munkádat tanítványaid nevében köszönöm, hiszen a számunkra átadott útmutatásod, felelősségre való nevelésed, tudatosan a céljainkért küzdeni tudó kollégák százait eredményezte, amit mi, mint örökséget viszünk tovább. Örökre emlékemben van az a békéscsabai Alföld Konferencia, ahol „megfertőztél” a regionalizmus gondolatvilágával és egy életre megtanítottad nekem szakmai hívószavaid: kötelességtudat, szorgalom, ambíció, tisztelet, tisztesség, eltökéltség. Évtizedek óta tartó barátságunkra mindig tisztelettel gondolok!

* Káposzta József, egyetemi tanár, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet

Kárpáti József: Dr. Lengyel Imre – Felnézek a piramis csúcsára*

Első személyes találkozásaim Imrével (akkor még sokkal formálisabban: tanár úrral) 2003-2005 körülre tehetőek, amikor lelkesen második – közgazdász – diplomám megszerzésén ügyködtem a Szegedi Tudományegyetemen. Emlékszem, lenyűgözött a könnyed, ám mégis precíz és magabiztos előadásmódja és az arcán mindig ott ülő félmosoly: láttam, éreztem, tudtam, hogy amit átad, az logikus, kerek egész. Egyszer még eszközzé válhat a kezemben. Ezt az érzést eltettem magamnak egy időre, majd amikor 2008-ban ismét visszaültem az iskolapadba, immár mint az SZTE GTK doktori iskolájának vezetőjét láttam viszont. Ő volt a PhD. képzés felvételi bizottságának elnöke. Bevallom, kissé ijedten beszélgettem vele kezdetleges kutatási elképzeléseimről, amelyek ekkor még oly parányiak voltak a Lengyel-féle területi versenyképességi piramismodellhez képest, hogy félve adtam elő ötleteimet. Bejutottam. Igaz, nem Imre lett a konzulensem, ám miután elmesélte a piramismodell sikerének történetét, egyre inkább foglalkoztatni kezdett a saját kutatásomban is a modell-alkotás problematikája.

És bár végül az én esetemben egy hagymahéj rétegei váltak befoglaló formává, professzor úr órái és a beszélgetések megtanítottak arra, hogyan próbáljak egy logikai rendszert összefoglalni, ábrába foglalni és értelmesen megjeleníteni. Újabb piramist azóta ugyan nem építettem, de biztosan állíthatom, hogy tudományos eredményeim bemutatásához és azóta befutott szakmai életutam felépítéséhez számos hasznos ötletet annak a – lengyeli – piramisnak a kötőmbjeiből, Imré-től kapott gondolatokkal, magyarázatokkal gazdagodva tudtam megalkotni. Életutamon harmadszor is visszataláltam a regionális tudományok világa felé, így még ma is van alkalmam újra, immár kollégaként beszélgetni pályafutásom egyik meghatározó alakjával.

S végül mára, egyetemi oktatóként, a kecskeméti térség gazdaságának, versenyképességének fejlesztésében szerepet vállalva, arra a csúcsra fel-felnézve, magam is ott kapaszkodom Lengyel Imre piramisának északi oldalán.

* Kárpáti József, egyetemi docens, Neumann János Egyetem Gazdaságtudományi Kar

Korompai Attila: Lengyel Imre 70. születésnapjára*

A regionális tudomány sokat köszönhet tudományos, oktató és tudományszervező tevékenységednek. Az MTA és más országos szintű szervezetekben, tudományos társaságokban és számos egyetemen végzett munkásságod mellett a szegedi tudományos műhely létrehozása és működtetése a magad köré felnevelt fiatalokkal elsősorban a magyar, de a nemzetközi regionális tudománynak is biztos bázisa lett.

Úgy tűnhet – ahogy arra magad is utaltál –, hogy ideje átadni a stafétabotot, és visszaadni magad a családnak. Családodra méltán büszke lehetsz, hiszen például fiad elismert nemzetközi tudós lett épp az általad művelt tudományban, de sok örömed telhet minden tagjában.

Mégis azt mondom, a stafétabot átadásának megvan a maga ideje, ha hosszú távon gondolkodunk, és megvannak a feltételei. Te megteremtetted ezeket, nyugodtan átadhatod a vezetés terheit, de a háttér biztosításában bármilyen életkorban ott kell lenned! Ez kreatív gondolkodásod, új iránti érzéked, sokrétű tapasztalatod, rugalmasságod, ugyanakkor megfontoltságod alapján „tudományos gyermekeid” iránti kötelességed is. Habitusod is erre ösztönöz.

Ehhez kívánok jó egészséget,
sok erőt és további sikereket!
Őszinte barátsággal,
Korompai Attila

Végül hadd tolmácsoljam egy virtuális személy, a korunk sokak által mindentudónak tekintett Mesterséges Intelligencia köszöntőjét, amit kérdésemre írt:

Boldogság és hála, kedves Lengyel Imre,
Tudományos munkád fénye mindig felderítve,
Hetven év bölcsessége, tapasztalata,
Regionális tudomány, neked hálát ad ma.

* Korompai Attila, ny. egyetemi docens, Budapesti Corvinus Egyetem

*Kotosz Balázs**

Hosszú ideig nem értettem. Aztán elégedetten hátradőltem, amiből akkora hanyat-
tesés lett, hogy kijött a megoldás. Csúcs ez az érzés!

Lengyel Imre piramismodellje nem csak egy egyszerű modell, hanem egy
valóságos piramisjáték, amiben mindenki nyer! Legalábbis ez a terv. Alul kezdő-
dik az egész, ahol a versenyképesség forrásai találhatók. Ezek azok a tényezők,
amik nélkül a piramis nem csak hogy nem épül, de össze is omlik, mint egy ros-
szul sikerült homokvár a Balaton partján.

Az alappiramis tele van olyan dolgokkal, mint az innovációs aktivitás, a
gazdasági struktúra és a regionális elérhetőség. Mintha egy régiót elérni olyan
nehéz lenne, mint egy pokémonra vadászni. Ne felejtjük el a munkaerő képzett-
ségét sem, hiszen ki ne szeretne egy jól képzett munkavállalót, aki tudja, hogy
melyik végén kell megfogni a kalapácsot?

Ahogy haladunk feljebb, találkozunk a közvetlen hatásokkal, mint a kutatás
és technológiai fejlesztés, ami úgy tűnik, mintha egy sci-fi filmből lépett volna
elő. A KKV-k fejlesztése is itt van, mert ki ne szeretne egy kis és középvállalko-
zást, ami a nagyvállalatok árnyékában növekedni próbál? És persze ne felejtjük el
a külföldi közvetlen beruházásokat sem, amik olyanok, mint a Mikulás: mindenki
hisz bennük, de kevesen látják őket.

A piramis közepén ott díszleleg a bruttó regionális termék, ami olyan fontos,
mint egy szelfi a közösségi médiában. A BRT közvetlen kapcsolatban áll a mun-
kaerő termelékenységével és a foglalkoztatási rátával, amelyek együtt olyanok,
mint egy jól működő páros a táncparketten. Ha ezek rendben vannak, akkor
"szárnyal a régió", mint egy jól megtervezett drón.

És végül, de nem utolsósorban, ott van a piramis csúcsa, a minőségi élet és
az életszínvonal. Ezek a végső célok, amikért mindenki "mászik a hegyre", mint a
hobbitok a Gyűrűk Urában. Az egész piramis lényege, hogy javítsa az emberek
életminőségét és életszínvonalát, mert hát ki ne szeretne jobban élni?

Lengyel Imre piramismodellje tehát nem csak egy egyszerű rendszer, ha-
nem egy igazi kaland, ahol minden egyes szint egy újabb kihívás és lehetőség.
Mint egy jó videojáték, csak itt nincsenek mentési pontok. Szóval, ha egy régió
versenyképességét akarjuk növelni, csak kövessük a piramis útmutatásait, és talán
egyszer elérjük a csúcsot, ahol a minőségi élet és az életszínvonal vár ránk.

* Kotosz Balázs, adjunktus, IÉSEG School of Management, Paris

Lengyel Balázs: Üvegből a sört*

A családi legendárium része, hogy amikor megkérdezték tőlem kicsi gyerekkoromban, mi szeretnék lenni, azt válaszoltam, hogy „matematikus és közgazdász”. Apa persze mondta, hogy szerintem elég, ha csak közgazdász leszek, mert ő tudja. Sok évvel ezután próbáltam lázadni is (forgatókönyveket írtunk, meg filmeket csináltunk), de hamar rájöttem, hogy azt szeretném, amit tőle láttam odahaza: akár éjszakákon át elmélyedni valamiben, ami nagyon intenzív intellektuális élményt ad, de analitikus és szikár.

Az egyetem alatt, a szakkollégiumi években erősödött fel bennem, hogy érdekel a tudomány. Az SZTE GTK hallgatójaként ekkor már túl voltam a közgazdaságtani bevezető kurzusokon, és kerestem a kapcsolódásokat más irányok felé, a regionális gazdaságtant kivéve, amit természetesen szerettem volna elkerülni. Ekkor jó érzékkel odaadta Nonaka és Takeuchi egyik tudásmenedzsmentről szóló könyvfejezetét. Nem tudom, miért pont ezt az írást adta oda nekem, de szokása volt, hogy az érdekes cikkeket kinyomtatta a fiatal kollégáknak. Miután látta, mekkora lelkesedést váltott ki belőlem a tanulmány, megtanított írni úgy, ahogy egy kutatónak kell írnia. Mindezzel tulajdonképpen megalapozta az azóta eltelt évtizedeim munkáit.

2006-ban Barta Györgyi felvett az MTA RKK Budapesti Osztályába. Ekkor derült ki, hogy nem tudom elkerülni a sorsot: bekerültem abba a világba, amiről Apa annyiszor mesélt otthon, amit már Békéscsabán láttam gyerekként az RKK-ban vagy oldalról csapódva Szegeden. Büszke vagyok, hogy azóta sikerül helytállni ebben a nehéz és nagyon szép hivatásban, de az biztos, hogy Apa tanácsai és tanításai nélkül más lett volna.

Voltak-vannak nekünk a tudományon kívül másfajta közös dolgaink is. Mostanában főleg a legkisebb gyerekek körül forog a családi élet (lásd Fényképek). Régen együtt hallgattuk a Cseh Tamás lemezeket, vagy lelkesedtünk Moldova „A napló”-jáért, és ketten mentünk le éjszaka a hegyről a buszban maradt pénzzel teli kistáskáért, hogy megmentsük a sítábort, amit Anya szervezett. De a csabai házunk új alapjába is ketten hordtuk a betontömböket a Lada utánfutóján a '90-es évek közepén, hogy olcsóbb legyen. Akkoriban kaptam tőle egy láda alkoholmentes Korona sört is, mert azt ihattam, és megmutatta, hogyan kell.

* Lengyel Balázs, kutatócsoport vezető, ANETI Lab, HUN-REN Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont és Corvinus Institute for Advanced Studies & tudományos főmunkatárs, HUN-REN Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont & kutatóprofesszor, Budapesti Corvinus Egyetem, Adataelemzés és Információs Rendszerek Intézet

Lengyel Katalin: Mit tanultam Apától?*

Amikor leültünk a vasárnapi ebédhez, Apa elmesélte a világot nekünk. Elmondta a történelmet, a földrajzot és mindent, amit gyerekfejjel be tudtunk fogadni. Sokat olvasott, minden érdekelte. Én így tanultam meg, hogy olvasni jó, hogy mesélni jó.

Mindig azt mondta, hogy mindegy mit csinálunk, csak szeressük, amit csinálunk. (Ezt biztosan megfogadtam ...)

Sportolt, futott. Egyszer vele mentünk az emeletes házak körül futni pár kört. Végül a nagy lelkesedésből sétálás lett, de a mozgás szeretete beépült.

A Balatonban cápáztunk, a tengerben snorkelztünk. Nevetése messze hallatszott.

Tini koromban sokszor elvonult a dolgozószobájába írni. Olyankor fájt a hiánya. De most már értem. Kellett az idő, a nyugalom, a magány az alkotáshoz.

Elteltek az évek és ő mindig ott állt bátyaként a bajban. Belőlem Anya, belőle Papa vált. Gyermekem tanulja tőle a nyugalmat.

* Lengyel Katalin, táncművész, Bandart Productions

Lukovics Miklós*

Napok óta bámulom az üres papírt, hogy mit írhatnék rá... Mit írhatnék egy olyan ember 70. születésnapjára, akinek mindent, de tényleg MINDENT köszönhetek, amit a tudományos pályán elértem. Hitt bennem, akkor, ott, 2003 tavaszán a Honvéd téri épület „C” szárnyában levő irodájában, a Regionális és Alkalmazott Gazdaságtani Tanszéken. Segített elindulni a tudományos pályámon, segített az első publikációm megírásában is, amelynek – sosem felejttem el – 17-es verzió számú változatát engedte csak publikálni. Szerintem ez egyébként nem sokban különbözött



a 2-es verzió számú változattól. Aztán az első közös konferenciánk és ott az első közös cikkünk is emlékezetes, amire ráírtuk, hogy ne hivatkozzák, ehhez képest az egyik legtöbbet hivatkozott anyagom lett. Mi lett volna, ha szabad hivatkozni? A legendás vállalkozásfejlesztési szakirány kirándulásai, farsangjai, a véresen komolyan vett tanár-diák focimeccsek, a sírból visszahozott szlovákiai bowling meccs mind-mind csodás emlékek! Fő művének vélhetően a piramismodellt tartja, de szerintem sokkal inkább fő művének tekinthető az a közösség, amit kollégáiból és egykori hallgatóiból felépített. Sokat tanultam szakmailag is tőle, de az egyes életszakaszokról mesélt gondolatai, az azokhoz kapcsolódó prioritások változása számomra nagyon fontos életvezetési elveket fogalmazott meg.

Szóval mit is írhatnék egy ilyen embernek? Azt még most sem tudom, de azt igen, hogy mit érzek: hálát, köszönetet, őszinte tiszteletet és nagyrabecsülést! Isten éltesse, Tanár Úr!

* Lukovics Miklós, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

Lux Gábor: Lengyel Imre, a rendszeralkotó*

A tudományos élet nagy teljesítményei két pilléren nyugszanak: a részletekbe menő, mélyfúrászerű aprómunkán, valamint a több területet átfogó, szintetizáló műveken. A pontosan ismert részletek adják meg a biztos, jól igazolt alapokat, az összkép pedig azt a rendszerszemléletet, komplex kitekintést, amely a társadalomtudományok lényegét, az összetett jelenségek megismerését biztosítja. Az elmúlt pár évtized inkább az aprómunkára, kis művek alkotására ösztönzött, és ezt szorgalmazza a tudománymetria mindent uraló, és mindent a saját képére formáló szemlélete is. Az eredmény jó esetben tömör és precíz munkákat eredményez szabatos érveléssel és egy kiterjedt tudáskészlet célratörő, fókuszált bemutatásával; nagyon gyakran azonban nem más, mint szűk látókörű, standard szerkezetű, standard érvkészletű, formára nyesett, és ezért semmi valóban újat nem mutató tömegtermék, modernkori bogárszeletelés. Ezek a művek nem viszik előre a tudományt, társadalmi üzenetük pedig csak azt az egyre elterjedtebb és egyre igazoltabb vélekedést támasztják alá, hogy a társadalomtudományokra az égvilágon semmi szükség nincsen. A tömegtermelés korában nehéz eredetit és jót írni; és különösen nehéz megtalálni a közéletet az aprómunka és a gondolati komplexitás között.

Lengyel Imre munkássága kiválóan igazolja, hogy a két kutatói habitus jól megfér egymással, és vannak, akik mindkét teret biztos kézzel uralják. Műveiben megtaláljuk azokat a jól igazolt bizonyítékokat, amelyek a regionális tudomány, a regionális gazdaságtan részterületein járnak körül lényeges kérdéseket; legyen szó versenyképességről (Lengyel 2006, Lengyel–Rechnitzer 2013, Lengyel–Kotosz 2018, Lengyel–Varga 2018), innovációs rendszerekről (Lengyel 2016), a gazdaság térbeli hálózatairól (Lengyel–Mozsár 2002, Vas et al. 2015), az újraiparosodásról (Lengyel et al. 2016) vagy a regionális fejlődést megalapozó alaptényezőkről (pl. Lengyel 2023). Legnagyobb örömmel és legnagyobb haszonnal azonban azokat a munkáit olvasom, amelyek ezeket az alkotóelemeket rendszerbe foglalják, egy nagyobb egészbe illesztik. A hiteles részletekből, amelyek mögött önállóan is tömör munka van, Imre átfogó képeket alkot a nagyobb térbeli rendszerek működéséről, belső hatóerőiről és folyamatos evolúciójáról; s ezt olyan formában teszi, amely egy kezdő vagy laikus olvasó számára is jól értelmezhető. Ennek a képességnek és munkának az eredménye, hogy nevével elsőként a rendszereket bemutató művei kapcsán ismerkedik meg az olvasó. A nemzetközi karriert befutott piramismodell (Lengyel 2004, 2006), vagy a regionális gazdaságfejlődést egységében bemutató, tankönyvként is bevált monográfiák (Lengyel–Rechnitzer 2004, Lengyel 2010, 2021) lényegükben ragadnak meg komplex jelenségeket, és olyan, jól követhető modelleket mutatnak be, amelyek segítséget

* Lux Gábor, tudományos főmunkatárs, HUN-REN Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Regionális Kutatások Intézete

adnak ezek értelmezéséhez. Nem véletlen, hogy a piramis a gyakorlati fejlesztéspolitikában is bevált keretrendszerként ismert: segít beazonosítani a lokális és regionális gazdaságok kulcspontjait, és jól követhető módszereket kínál azok szisztematikus fejlesztéséhez. Egy jó modell mindig közérthető: átlátható, segít a megértésben, és cselekvésre ösztönző segítséget nyújt a problémák beazonosításához, majd a lehetőségek kiaknázásához. Imre modelljei nem csak intuitívek, hanem differenciáltak is: rámutatnak az eltérő fejlődési adottságú és eltérő fejlődési igényű térségek különbségeire, a lehetőségekhez illeszkedő megoldások megtalálásának fontosságára. A regionális gazdaságtan elméleteit bemutató monográfiák is hasonló, rendszerben gondolkodást ösztönző művek: olvasói egy átfogó képpel lesznek gazdagabbak egy olyan tudáskészlet formájában, amely rugalmasan alkalmazható a később eléjük kerülő dilemmákban. A jó tudományos munkák nem csak újat adnak, hanem gondolkodni is megtanítanak: Imre műveinek ezt a hatását számos tanítványa és olvasója műveiben is tetten érhetjük.

Keveseknek adatik meg, hogy alpműveket alkossanak (és erre a modern tudomány egyre kevésbé ösztökél): Imre megtette ezt, és ezzel mindannyiunknak adott valamit, amely segít minket saját gondolkodásunkban, és inspirál az önálló kutatómunkában. Munkái azonban nem csak egyéni, hanem közös teljesítményekben is gazdagok, ötvözve az alkotók kutatói erényeit. Rechnitzer Jánossal közös írásai, köztük az alpműként forgatott Regionális gazdaságtan (Lengyel – Rechnitzer 2004) Imre rendszeralkotó habitusát egyesíti János alkotói kreativitásával és örök kíváncsiságával; egy Varga Attilával jegyzett meghatározó folyóiratcikk (Lengyel–Varga 2018) két, hasonló habitusú kutató eredményei között teremt szinergiát lényeges gazdaságpolitikai implikációkkal; a szegedi iskola fiatal, de mára már felnőtt generációjával együtt alkotott művek (a teljesség igénye nélkül Vas et al. 2015, Lengyel et al. 2016) pedig egy sokszínű tudáskészlet különböző, de egyfajta közös üzenetet formázó kombinációit mutatják be. Imre tehát nem magányos és bezárkózó kutató (ebben még sok tanulnivalóm van tőle), hanem önálló és kollektív munkák vezető szerzője is, aki iskolateremtőként tekintélyes hatással (a valódi értelemben vett impakttal), élő és kiterjedt tudományos örökséggel is büszkélkedhet. Más formában, de rendszeralkotás ez is. Ehhez kívánok neki még sok gazdag és boldog alkotói évet!

Hivatkozott irodalmak:

- Lengyel, I. (2004): The Pyramid Model: Enhancing Regional Competitiveness in Hungary. *Acta Oeconomica*, 54, 3, 323–342.
- Lengyel I. (2006): A regionális versenyképesség értelmezése és piramismodellje. *Területi Statisztika*, 46, 2, 131–147.
- Lengyel I. (2010): *Regionális gazdaságfejlesztés: Versenyképesség, klaszterek és alulról szerveződő stratégiák*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

- Lengyel I. (2016): A kutatás-fejlesztés és a versenyképesség térbeli összefüggései a visegrádi országokban. *Tér és Társadalom*, 30, 4, 71–87.
- Lengyel I. (2021): *Regionális és városgazdaságtan*. Szeged: Szegedi Egyetemi Kiadó.
- Lengyel I. (2023): A hazai terület- és településfejlesztés egyik „állatorvosi lova”: a felsőoktatás leépülése a kevésbé fejlett térségekben. *Tér és Társadalom*, 37, 4, 51–81.
- Lengyel I.–Kotosz B. (2018): Felzárkózás és/vagy távolságtartó követés?: A visegrádi országok térségeinek fejlődéséről. *Tér és Társadalom*, 32, 1, 5–26.
- Lengyel I.–Lengyel B.–Szakálné Kanó I.–Vas Zs. (2016): Az újraiparosodás térbeli kérdőjelei Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 63, 6, 615–646.
- Lengyel I.–Mozsár F. (2002): A külső gazdasági hatások (externáliák) térbelisége. *Közgazdasági Szemle*, 16, 2, 1–20.
- Lengyel I.–Rechnitzer J. (2004): *Regionális gazdaságtan*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs.
- Lengyel I.–Rechnitzer, J. (2013): Drivers of Regional Competitiveness in the Central European Countries. *Transition Studies Review*, 20, 3, 421–435.
- Lengyel I.–Varga A. (2018): A magyar gazdasági növekedés térbeli korlátai – helyzetkép és alapvető dilemmák. *Közgazdasági Szemle*, 65, 5, 499–524.
- Szakálné Kanó I.–Lengyel I. (2021): A kelet-közép-európai országok térségeinek konvergenciaklubjai. *Statistikai Szemle*, 99, 9, 821–843.
- Vas Zs.–Lengyel I.–Szakálné Kanó I. (2015): Regionális klaszterek és agglomerációs előnyök: feldolgozóipar a magyar városrégiókban. *Tér és Társadalom*, 29, 3, 49–72.

Nagy Benedek: Lengyel Imre, a kitartó nyaggató*

Ezzel az írással szeretném köszönetemet kifejezni Lengyel Imrének, akinek „kitartó nyaggató” ösztönzése nélkül ma nem lennék még ott sem, ahol vagyok.

A kapcsolatunk megítélésem szerint nagyon is jól indult, mikor az első regionális gazdaságtan előadás után én voltam az egyetlen, aki odament hozzá a tudományos diákkörről érdeklődni. Tudományos pályafutásom a doktori képzésem alatt mégis igen lassan indult meg, mivel nagyon sok ideig csapongtam a témák között, és nem találtam rá arra a kutatási területre, amelyik igazán megfogott volna. A heti intézeti értekezletek után mindig volt egy beszélgetésünk az előre haladásomról. Minden héten nehéz szívvel mentem be ezekre a beszélgetésekre, mert általában azzal jöttem onnan ki, hogy valamilyen újabb javaslatot kaptam, hogy inkább milyen irányba mozduljak el. Végül nagy sokára találtam rá arra a területre – az optimális szabadalmak elméletére – amelyből végül a doktori értekezésem kinőtte magát. Bár ez a terület éppen nem a Professzor úr által javasoltak egyike volt, de amint mindketten realizáltuk, hogy megvan a kiindulási pont, azután a kitartó nyaggatás átváltott az előrehaladást ösztönző nyaggatássá arról, hogy mennyi irodalmat sikerült már feldolgozni, kezd-e összeállni valamilyen publikálható tanulmány, milyen konferenciákra tervezek elmenni. Továbbra sem volt jó érzés ezen fajta ösztönzés alanyának lenni, de már akkor is éreztem ennek hasznosságát, visszatekintve pedig csodálom, amilyen érzékkel Professzor úr meglátta bennem a lehetőséget, és hatékonyan rá is vett annak kiaknázására.

Nem csak én, hanem mindannyian körülötte sok segítséget kaptunk tőle, és tapasztalatból jövő tanácsaival egyengette az utunkat. Köszönet mindezekért!

* Nagy Benedek, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

Pálné Kovács Ilona: Lengyel Imre, régió jó barát, és az egyik legkarakteresebb regionalista*

Miközben mi hetvenévesek vigasztalni szoktuk egymást, hogy nem is látszik, Imrét olvasva (meg persze látva) nem is akarom elhinni, hogy megy az idő. Imre nemrég megjelent vaskos könyve a bizonyítéka, hogy van mondanivalója és energiája is nagyobb alkotásokra, amelyek azt feltételezem a következő generációk számára forrásértékűek lesznek. Imre tudatosan hosszútávú szemlélettel építkezik, és tiszteletre méltó az igyekezete az utánpótlás nevelésében. Évek óta dolgozik azon, hogy az alkalmas, beérett regionalistákat az MTA doktori cím megszerzésére noszogassa (úgy tűnik egyik nagy sikere éppen fia karrierje lesz). Amikor az RTB elnöke volt, akkor is a szakma érdekeinek képviselője vezette, s a bizottság egyik legaktívabb időszakát menedzselte végig. De emlékszem Imrére, a fiatalabb korából is, amikor egy IGU konferenciáról hazaindulva együtt csúszkáltuk végig az ónososó miatt korcsolyapályává változott Párizst, mégsem maradtunk a biztonságos szállodában arra a néhány órára, hanem összekapaszkodva csúszkáltunk el a Louvre-ba.

Szóval nem adja fel! Bízok a fiatalokban, miközben még ő is tele van alkotó energiákkal, és egy olyan regionalista tudással, amiből sokak tanulhatnak. Nagyon reménykedtem az akadémikus jelölésnél, hogy sikerül bejutnia, nem az ő teljesítményén múlt, hogy nem. A pálya mégis sikeres, jelzik a tanítványok, a nemzetközi ismertség, Imre csak rajta, benned van még néhány évtized! Az MRTT-nevében is őszintén gratulálok és számítunk rád!

* Pálné Kovács Ilona, kutatóprofesszor, HUN-REN Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Regionális Kutatások Intézete & egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem

Patik Réka

2000 februárjában történt, hogy felvettem a Bevezetés a regionális gazdaságtanba tárgyat harmadévesként. Ez a féléves kurzus pedig teljesen új irányt adott az egyetemi tanulmányaimnak.

Egészen addig EU szakirányra akartam menni, de Lengyel tanár úr előadásai annyira megragadtak, hogy mégis az akkor induló új (vállalkozásfejlesztési) szakirányt választottam. Ahol később demonstrátorkodtam is, OTDK-ztam, PhD-hallgató lettem, óraadóként vettem részt a tanszéki munkában, és fokozatot szereztem.

Több évre meghatározta az életemet az az egyetlen félév harmadéves koromban. A térbeliségnél, a regionális kapcsolatrendszereknél, együttműködések-nél nem sok dolgot láttam izgalmasabbnak.

Egészen addig, míg egy hosszabb anyasági „szünet” után szabadúszó gazdasági szakfordító nem lettem. Azt gondolhatná az ember, hogy már teljesen el is szakadtam a klaszterektől és a regionális együttműködésektől, de legnagyobb meglepetésemre újra és újra felbukkan ez a téma az életemben valamilyen formában. Pár hónapja egy fordítói megbízás kapcsán interjúztam, és kiderült, hogy a brazil megbízó (mellesleg PhD-hallgató) kutatási területét szintén a regionális együttműködések jelentik, csak ő politikatudományi szempontból vizsgálódik! Gyorsan megtaláltuk a közös hangot.

Időről időre eszembe jut tehát Lengyel tanár úr, bár nagyon rég nem találkoztunk. Örülök, hogy ezúton most boldog születésnapot kívánhatok!

Salamin Géza: Két maradandó tanács a regionális versenyképesség mesterétől*

Lengyel Imre professzor neve a hazai szakmai körökben elválaszthatatlanul összefonódik a Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Karával, amelynek iskolateremtő alakja. Bár közgazdasági tanulmányaimat jómagam a szegedi egyetemen folytattam – éppen az önálló gazdasági kar megalakulásának idején - mégsem adatott meg, hogy Imre tanítson, ilyen módon hallgatóként nem voltam vele kapcsolatban. Ennek ellenére mégis úgy alakult, hogy később sok bölcsességet és segítséget kaptam tőle, és elmondhatom, hogy másik két nagy mesterem, Csatári Bálint és Nemes Nagy József mellett - akiknek közvetlenül is tanítványa lehettem - Lengyel Imre is szakmai pályafutásom meghatározó mentora lett.

Elsőként 2009-ben kerültünk kapcsolatba, amikor a VÁTI-ban (az RKK-val közösen) készített országos településhálózat fejlesztési koncepciótervezetünket és annak megalapozó vizsgálatait az MTA IX. osztálya Regionális Tudományos Bizottsága előtt mutattam be, melynek akkor Lengyel Imre volt az elnöke. Akkor-tájt, bevallom, a területfejlesztési tervezés gyakorlatában dolgozó szakemberként a hazai tudomány embereitől gyakran éreztem egyfajta távolságtartást a gyakorlatban dolgozóktól, azoktól, akik nincsenek benne a „klubban”, Éppen ezért kellemes meglepetés és megtiszteltetés volt Imre barátságos, kollegiális nyitottsága, amikor különböző javaslatai voltak Váti-s munkánk tudományos kiterjesztéseire. Később, több kisebb kooperáció után a Magyar Nemzeti Bankban folytatott versenyképességi kutatási programunkban volt lehetőségem Imrével együttműködni a kérdéskör regionális különbségeinek vizsgálatában. Ebből született 2016-ban a növekedés regionális különbségeit feltáró közös könyvfejezetünk az MNB versenyképességi kötetében, amely egy fontos kezdő lépése lett annak, hogy a hagyományosan makro-szemléletű jegybanki elemzések szemléletében a területi dimenzió teret nyert.

Legfontosabb élményem Lengyel Imrével az a segítség volt, amit a doktori fokozatszerzésem lendületbe hozásában adott. Bár már a kétezres évek elején belefogtam a doktori tanulmányokba, a felfelé ívelő karrierem, amely sokáig egyáltalán nem igényelte - sőt nem is értékelte volna - a tudományos fokozatot, valamint a gyarapodó családom kötelezettségei távolabb sodortak a doktori fokozat megszerzésének esélyétől. Imre ösztönzése és tanácsai lényegiek voltak abban, hogy fokozatot szereztem és ez egyben pályámat is jobban az akadémiai világ felé vitte, amelyben a gyakorlati tervező és fejlesztő munka tapasztalatainak és kérdéseinek a tudományos kutatásban és az egyetemi oktatásban való kibontakoztatásának az izgalmas perspektívája nyílt fel számomra. Amellett, hogy ösztökélt, a kreatív irodalomgyűjtésben többféle műhelytitokba bevezetett és disszertációter-

* Salamin Géza, egyetemi docens, Budapesti Corvinus Egyetem Fenntartható Fejlődés Intézet

vezési instrukciókat is adott, Imre két meghatározó jelentőségű tanácsot adott nekem, amelyek annyira beváltak, hogy azóta saját doktoranduszaimnak is jószívvel szoktam ajánlani.

Az egyik a tudományos kutatás helyes értelmezésére vonatkozott. Számomra, aki sokáig a tervezés és szakpolitikai megalapozás sűrűjében dolgoztam - hazai majd EU szinten is – hiába alkalmaztam korábban is adatgyűjtési eszközök és módszerek széles körét legkevésbé sem volt egyértelmű, sőt valójában kifejezetten nehezen belátható volt az felismerés, hogy a tudományos kutatás homlokterében nem az eredmény közvetlen alkalmazása, az azonnali hasznosság lehetősége áll, hanem ennél sokkal fontosabb az érvényesség. A társadalomtudományokban a már bejáratott elmélet- és fogalomkészletek használata, ill. magunk mondandójának az azokhoz való világos pozicionálás az eredmények érvényességének alapfeltétele. Munkánk során a vonatkozó tudományterületek meglévő fogalmi rendszerét használva – esetleg tovább bővítve azt - a tudományok eredményeinek rendszerében, abba szervesen beillesztve kell új tudást alkotni, ami lehet akár egészen kicsike is, a lényeg, hogy igazolhatóan szervesen illeszkedjen az adott kérdéskör tudásrendszerébe. Azóta a rangos nemzetközi folyóiratokban való sikertelen és sikeres próbálkozásaim tapasztalatai is ennek a megfelelő illeszkedésnek a fontosságát igazolják lépten nyomon.

Lengyel Imre másik tanácsa az volt, hogy egy témakör kutatásakor érdemes az adott terület egyik legnagyobb tudorával személyes kapcsolatot kialakítani, az ő kollegiális segítségét kérni. Javaslatát megfogadtam és így történt, hogy a területi tervezés európai dimenzióival foglalkozó kutatásommal „lecsaptam” az európai területi tervezés ma élő legnagyobb alakjára, Andreas Faludi professzorra. Faludi a doktorihoz vezető és azóta is folytatódó munkám több fázisában volt segítségemre, megvitathattam vele kérdéseimet, visszajelzett az eredményeimre és a mai napig számomra hallatlanul értékes szakmai kapcsolatban vagyunk. Kapcsolatunknak személyesebb baráta szála is kialakult. Ennek kapcsán érdemes elmesélnem azt az élményt, amikor pár éve az egyik budapesti látogatásakor a várost járva, a magyar származású professzor Andrassy úti szülőházának kapuján besöktünk és meglestük kisgyermekkori lakóhelyét a gangos házban, és ő felidézte családjá tragikus történeteit a II. világháború körüli viharos időből.

Lengyel Imre számomra nem csupán a regionális versenyképesség témakörének nemzetközileg elismert nagy alakja, iskolateremtő professzor, hanem emellett rendkívül derűs, közvetlen, nagytudású kolléga, aki mindig szívesen segít tanácsaival, gondolataival.

Köszönettel kívánok neki boldog születésnapot és még sok-sok jóegészségben eltöltött esztendőt, sok további szellemi kalandot.

A fiatalabb kollégáknak pedig azt kívánom, hogy találjanak maguknak mestert (egyet vagy többet) akinek a sarkába szegődhetnek, tanuljanak tőle és tapasztalják meg a közös munka örömét és ha lehet szökjenek be együtt az élet izgalmas kapuin.

*Sávai Marianna**

Kedves Imre!

Sok szeretettel köszöntelek születésnapod alkalmából! Egyike vagy azoknak, akik elősegítették, hogy ma az SZTE-GTK oktatója lehetek. Köszönöm, hogy befogadtál az intézetbe 2015-ben! Azóta sem sikerült regionalistává válnom, de amikor kimondtad egy intézeti megbeszélésen, hogy én sose leszek az, egy nagy kő esett le a szívemről. Tudom, hogy az általad épített regionalista iskola mennyire megbecsült műhellyé vált az elmúlt évtizedekben, ezért szerettem volna minél inkább integrálódni. Ha a kutatási témában nem is, de az oktatási és tehetséggondozási vonalon teljes mértékben a csapat része vagyok. Bárhol járok konferencián, ha az intézet nevéből nem is, de amikor kimondom, hogy Lengyel Imre műhelyéhez tartozom, mindenki tudja, hogy honnan jövök. Te vagy a szíve-lelke a kis közösségünknek. Mindig segítesz nekünk, hol egy cikk ötlettel, hol egy jó szóval. Még ha néha úgy is érezzük, hogy túl sok figyelmet fordítasz ránk, tudjuk, hogy a mi érdekünkben teszed. Ha nincsenek a felénk támasztott kutatási elvárásaid, könnyen belesüllyednénk a mindennapi feladatok tengerébe, nem publikálnánk nívós hazai és nemzetközi folyóiratokban, és nem jelennének meg könyveink. Nagyon hálásak vagyunk neked, maradj még velünk sokáig!

Marcsi

* Sávai Marianna, adjuntus, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

*Sebestyén Tamás**

Bár a PTE Közgazdaságtudományi Karán nem a regionális doktori iskolába jártam, hanem „a másikba”, Varga Attila Térgazdaságtan óráján mégis szerencsém volt tanulni Lengyel Imre és Rechnitzer János Regionális gazdaságtan könyvéből. A modellezés iránt fogékony doktoranduszként megragadott a térbeli gazdasági modellek világa, így „A Lengyel-Rechnitzer” szerzőjeként hamar referenciapont lett számomra Imre és munkája, ekkor persze még csak távolról. Varga Attila műhelyéhez csatlakozva aztán többször személyesen is módunk volt találkozni, konferenciákon, a pécsi doktori iskola eseményein: a távoli tankönyv-szerzőből már aktuális munkáin keresztül is megismert szakmai ismerős lett, egy kézfogásnyi távolságra.

A regionális gazdaságtan iránti kezdeti lelkesedésem mondhatni logikusan vezetett oda, hogy a regionális növekedés és hálózati szerkezetek kapcsolatát körüljáró doktori disszertációm opponense a nyilvános vitán éppen Imre volt. Visszagondolva, sok hasznos kritikai megjegyzése mellett kifejezetten hangsúlyos volt már ekkor, és később többször is visszatérő motívuma a beszélgetéseinknek a hazai tudományos közegben való körültekintő építkezés fontossága, ami praktikusán a hivatkozások tudatos kezelésénél kezdődik. Évekkel később, több pécsi és szegedi találkozás, védések és konferenciák után ismét opponensként találkoztam „szembe” Imrével, a habilitációs eljárásom során.

Visszatekintve ez a fajta távolabbi, kritikus de támogató szerep alakította a viszonyunkat, és így lett Imre második mentorom a hazai szakmai közéletben. Találkozásaink és beszélgetéseink során mindig a rá jellemző kedves határozottsággal és célirányosan említett meg ügyeket, szempontokat, előre terelgetve a pályámon a következő megméretés vagy pozíció felé. Így állunk most is, lényeglátó, célszerűségre biztató jó tanácsaival már közelebb vagyok a következő nagy lépéshez, mint lehettem volna nélküle. Köszönöm ezt a támogatást és bizalmat, és bízom benne, hogy jut még belőle sokáig sokaknak. Isten éltesse, Imre!

* Sebestyén Tamás, egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

Szirmai Viktória: A versenyképes professzor*

Mostanában sokasodnak a kerek születésnapj évfordulók, az ünnepelő kötetek, és az ünnepeltek száma. Ami azért is öröndetes, mert azt mutatja, hogy egyre többen vannak, és még mindig dolgoznak (miért is ne tennék) a regionális tudomány mentorai, professzorai, azok a tudósok, akik részben megteremtették, illetve megalapozták a regionális tudományt, annak mai sikereit, egyszersmind példát is nyújtanak a fiatal nemzedék számára, lehetőséget, kiinduló pontokat hagynak a folytatáshoz, a tudományág tovább építéséhez.

Lengyel Imre az egyik közülük: a hozzájárulását a tudományág fejlődéséhez jelzi az MTMT-ben látható a 31-es Hirsch indexe, a 6053 összes közlemény és idézők száma, ami elképesztő munkát igazol. Ehhez csak őszintén gratulálni lehet. S bár ezt majd még én is meg teszem, de előtte egy olyan Lengyel témáról akarok szólni, ami nekem is fontos volt, ami inspirált, több munkámra is hatást gyakorolt. Ez pedig a versenyképesség problematikája.

Aki ismeri őt és ismer engem, tudja, hogy alapvetően eltérőek a tudományos vizsgálati irányaink, a tudományág, amit művelünk, jóllehet a regionális szemlélet összeköt minket. Én a városok, várostérségek főként társadalmi összefüggéseivel foglalkozó szociológus vagyok, ő pedig a regionális gazdaságtan jeles művelője. A versenyképesség ügye azonban közelebb hozta az általunk elemzettek köréit, még akkor is, ha különböző definíciókat is használunk.

A versenyképesség, pontosabban a regionális versenyképesség számára 2000-ben a „piaci versengésre való készséget jelenti, a pozíciószerezés és tartós helytállás képességét, amit elsősorban az üzleti sikeresség, a piaci részesedés és a jövedelmezőség növelése jelez” (Lengyel 2000),

Egy 2009-ben publikált munkája azonban már egy továbbfejlesztett verziót mutat, mivel par excellence társadalmi tényezőket, a jólétet, az életszínvonalat, a társadalmi kohéziót is beleérti a fogalomba (Lengyel 2009).

És itt találkozott kettőnk nézőpontja. Ugyanis ugyanabban az évben publikáltam egy hasonló versenyképesség felfogású könyvet „A várostérségi versenyképesség társadalmi tényezői” címmel. Ebben a munkámban úgy érveltem, hogy „túl kell lépni azon a szemléleten, miszerint a versenyképességnek gazdasági feltételei vannak, alkalmazkodás a piaci viszonyokhoz, a nemzetközi gazdasághoz, annak megfelelő gazdasági szerkezet, fejlett infrastruktúra és vállalkozások, a szükséges munkaerő, vagyis erős városi gazdaság, Szerintem ez nagyon fontos, de nem elég. A város, a várostérség és a várostérség gazdasága nem lehet erős, elégedett, jólétben, kedvező lakóhelyi körülmények között élő, a saját ügyei intézésében résztvevő város lakók, vagyis erős várostérségi társadalom nélkül. Ezért a

* Szirmai Viktória, kutatóprofesszor, Társadalomtudományi Kutatóközpont Szociológiai Intézet

korábbi feleletektől eltérő válaszokra van szükség” (Szirmai 2009). Ezt az eltérő, vagyis a korábbihoz képest komplexebb választ találtam meg Imre 2009-es, szakmai körökben híressé vált régiók, térségek, és városok versenyképességének piramismodelljében (Lengyel 2009, 254).

Hogy voltam e hatással a kiszélesedett felfogására, nem tudom, de azt tudom, hogy a Nobel díjas Stiglitz a 2005-ben, tehát 2009 előtt, magyar nyelven is megjelent könyve (Stiglitz 2005) már ezt komplex gazdasági, társadalmi felfogást képviselte. Gondolom az ő írásait ismerte Lengyel Imre. Sőt talán azt a tanácsot is, amit az amerikai közgazdász adott a témával foglalkozó közgazdászoknak, amikor a saját szakmai fejlődéséről írt. Mégpedig amikor leírta, hogy a „közgazdaságtanból indultam ki, mégis kénytelen voltam túllépni rajta. A közgazdasági szempontok fontosak, de a gazdaság és társadalom kibogozhatatlanul egybefonódik. A masszív, egyenlőtlenséggel rendelkező társadalom elkerülhetetlenül erősen különbözni fog attól, ahol az egyenlőtlenség korlátozott.”. Azt hiszem ez a fejlődési lépés Imrének is sikerült. Az írásai, a gondolkodásmódja, a professzori munkája mind ezt a társadalmi nyitottságot bizonyítják.

És most jöjjön a gratulációm:

Kedves Imre:

Isten éltesse Téged a jeles napon, jó egészséget és sok új munkát, új könyveket és izgalmas kutatásokat kívánok Neked, mindazokkal együtt, akiket szeretsz és becsülsz.

Szeretettel
Szirmai Viktória

Hivatkozott irodalmak:

- Lengyel I. (2000): A regionális versenyképességről. *Közgazdasági Szemle*, 47, 12, 962–987
- Lengyel I. (2009): A regionális versenyképességről. In Lengyel I.–Rechnitzer J. (szerk): *A regionális tudomány két évtizede Magyarországon*, Budapest: Akadémiai Kiadó, 233–266.
- Szirmai V. (szerk) (2009): A várostérségi versenyképesség társadalmi tényezői Budapest-Pécs: Dialog Campus.
- Stiglitz, J. E. (2005): *A viharos kilencvenes évek*. Budapest: Napvilág kiadó.

Szlávik János: A cím nélküli akadémikus*

2005 tavaszán vagy őszén (erre már pontosan nem emlékszem), kezembe került egy meghívó, amelyik Lengyel Imre MTA Doktora védésére hívott. Mivel jó magam nem sokkal korábban estem túl, hasonló tortúrán, kíváncsi voltam, hogy birkózik meg vele egy az általam addig még nem ismert páciens. Ráadásul az elnök, Enyedi György volt (akit én nagyon tiszteltem) a téma pedig szakmailag érdekes (A régiók versenyképessége és gazdasági fejlődés Magyarországon). A védés Imrére jellemzően nagyszerű volt és engem egy kérdésre inspirált. A kérdés a fenntarthatósággal függött össze, de nem voltam benne biztos, hogy az témát tekintve olyan „a csapós közbeszól” megnyilvánulás lesz, vagy tényleg szervezésen kapcsolódik a regionalisták érdeklődési köréhez is. Kapcsolódott. Az elnök megköszönte, Imre megválaszolta. Talán ez volt az első lépés, amely elindított a regionalisták felé.

Most az Akadémián egy bizottságban vagyunk és a bizottsági üléseken kívül is tapasztalom Imre kedves, törődő bölcsességét.

Többször jelölték akadémikusnak, de az MTA fura urai egyszer sem választották be. Az MTA sokat veszített ezzel hiszen Lengyel Imre hazai és nemzetközi hatását tekintve komoly tudós. Irgalmatlanul magas a hivatkozásának a száma. Ő azonban a helyett, hogy megsértődött volna, aktívan dolgozik a tudományért, az Akadémiáért. Ezért, ahogy a címben írtam, én Őt az MTA rendes tagjának tekintem.

Mostanában azt vette a fejébe, hogy talán mégse jó az, hogy a tudományterület legfiatalabb MTA doktora 70 éves és az Lengyel Imre. Mindent megtesz azért, hogy ez megváltozzon és az okos ifjú kutatók, tudósjelöltek védjék meg az MTA doktorijukat. Számol, telefonál, e-mail-ezik, kérdez, biztat.

Imre folytasd, adjon az Úr ehhez erőt és jó egészséget, kedves és segítőkész kollégákat, barátokat és szerető családot.

* Szlávik János, professor emeritus, Eszterházy Károly Katolikus Egyetem

Szörényiné Kukorelli Irén: Lengyel Imre 70 éves?*

70 év! Nagy idő! A fiatalok azt mondják: igen, megöregedett. A hasonló korú, vagy idősebb kollégák, barátok azt mondják: az nem lehet igaz, nem lehet igaz, hogy ez a 40-50 év ilyen hirtelen röppent el. Igen, a különböző generációk más-képp élik meg ugyanazt a születésnapot. Nekem, mint Imre kortársának, hihetetlen. Hihetetlen, hogy az a fiatal kolléga, akivel közel negyven éve találkoztam, - ugyanabban az évben kerültünk az RKK-ba, Imre békéscsabai, én a győri osztályra – már a hetvenediket tapossa. Bár ő pár év múlva elhagyta az RKK-t, munkakapcsolata az intézménnyel, benne a kollégákkal megmaradt. A gyakori találkozásnak, az egyes szakmai eseményeken való közös részvételnek köszönhetően nekem ő nem öregedett, mindig ugyanaz a mosolygós, fiatal, kedves Imre maradt, mint akit megismertem. Vidámsága, optimizmusa, humora átragadt a mindenkori társaságra. Az egyik, vele történt emlékezetes találkozás Szegeden történt még 1996-ban, amikor Szónokyné Ancsin Gabriella szerkesztésében a Társadalomföldrajzi elemzések számítógépen című tananyagot készítettük. Együttműködő készsége, kedvessége, az elmaradhatatlan mosolya magával ragadó volt, szakmai tudása már akkor imponáló volt. Ilyen volt és ilyen maradt. Egy évtized múlva már a nemzetközi munkásságán keresztül nemzetközi elismerést vívott ki a regionális tudományon belül, ami elvezetett az akadémiai doktori címig. 2005-ben az akadémia doktori védésén szerényen, de büszkeséggel fogadta a gratulációkat. Mikor pár szót váltottunk, megjegyezte: „most te következzel, csak bátran!”. Jól estek biztató szavai, hogy valóban én következtem, abban neki is része volt, ezért köszönettel tartozom.

Visszatérve az első gondolatokhoz, Imre nekem fiatal maradt, nem csak kisfiús mosolya, de habitusa, stílusa sem változott az elmúlt évtizedekben. Emberi tulajdonságai, munkássága a regionális tudományok nagyjainak sorába emeli. Isten éltesse sokáig és adjon erőt további munkájához!

* Szörényiné Kukorelli Irén, professor emerita, Széchenyi István Egyetem

*Timár Judit**

Kedves Imre!

Gondtad volna mezőberényi gimnazista korodban, hogy egy megyei középiskolai sportbajnokságon talán az ellentáborban drukkoló gyomai diáklány jó fél évszázad múlva egyszer egy téged ünneplő kötetben kíván majd neked boldog születésnapot? Én biztosan nem, mint ahogy azt sem, hogy gyerekkorunk elmúltával még több alkalommal egymás közelébe sodor bennünket az élet. Például te mint a JATE matematikus, én mint matematika-földrajz szakos hallgatója még egy kollégiumban is laktunk Szegeden. Azt sem gondoltam továbbá, hogy munkahelyem, a „földrajzkutatóként” indult békéscsabai csoport második vezetője, Simon Imre egy napon veled, mint új kollégánkkal, állít be. Akkor már a mindkettőnk példaképe, Enyedi György professzor által alapított Regionális Kutatások Központja egyik teamjeként működtünk, s itt már egyikünknek sem elsősorban a matematikai ismereteire, hanem a te esetedben a közgazdász-, az enyémben a geográfus-tudásra volt szükség. Azt hiszem, ide, diszciplináris hovatartozásunk eltéréseihez nyúlnak vissza első szakmai vitáink is. Talán épp neked köszönhetem, hogy mindennapi munkánkban „kicsiben” hasonló diskurzusokba bonyolódhattunk, mint amilyeneket később az amerikai társadalomföldrajz és közgazdaságtan közti viták kapcsán ismertem meg s melyek sokat segítettek kutatói identitásom formálódásában. Talán azért is, mert az eredeti kenyéradónk szakmám fellelvára, a Földrajztudományi Kutatóintézet volt, gyakran éreztem úgy, hogy meg kell védenem a társadalomföldrajzot a matematizált tudomány, értéksemlegesség, kemény módszerek „tudományosságának” elsőbbségéről szóló érvekkel szemben.

A viták aztán részben konkretizálódtak és nagyon is izgalmas elméleti kérdések irányába mozdultak el, mint például az az élet által később tesztelt feladvány, hogy valóban eredményez-e majd tovagyűrűző/szétterülő hatást, ha az állam a területi versenyben legsikeresebb városok támogatására koncentrálna erőforrásait. A 2000-es évek elején, amikor már túl voltál az SZTE Regionális és Alkalmazott Gazdaságtani Tanszék megalapításán, te onnan, míg én továbbra is a csabai kutatói közegből kitekintve vizsgáltuk a regionális politikát. Te az elsők közé tartoztál, akik a hazai regionális tudományban is középpontba helyezték a – gazdasági szemléletű – versenyképesség s a területi verseny céljaként megjelölt sikeresség fogalmát. Én erről másként gondolkodtam.

Örömmel láttam, hogy a regionális (városi) versenyképességet meghatározó jellemzőket megjelenítő piramismodelled csúcsán a lakosság életminősége/életszínvonala állt, ami viszont számodra is egyértelművé tette, hogy a regio-

* Timár Judit, ny. tudományos főmunkatárs, HUN-REN Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Regionális Kutatások Intézete

nális (városi) versenyképességet hosszabb távon befolyásoló sikeresség faktorai között szereplő társadalmi szerkezet alakulása milyen fontos (Lengyel 2000). Így az is, hogy sikeresség esetén az új gazdasági szerkezet a középosztályt erősíti, s a „változásra képtelen” lakosság kiszorul a munkaerőpiacról. Ezen a ponton viszont számomra az a kérdés merült fel, hogy ha a jövedelemnövelés érdekében a versenyképesség javítását kitűző várospolitikai „sikeressége” a városlakók egy csoportjának a marginalizálását is eredményezheti, akkor nem csupán látszatszél-e a „városi lakosság életminőségének javítása”, illetve valójában kinek a sikere a „város” sikere (Timár 2003)?

Úgy tűnhet, hogy ez már valóban konkrét szakmai kérdés, mégis, azt hiszem, sokkal inkább vezet vissza az eredeti „diszciplináris” diskurzushoz, mivel a kutatói megközelítések, pozicionáltságok különbözősége fejeződik ki benne. Nem érdemes ezért bizonyítékokat keresni sem az egyik, sem a másik oldalon, nagyon is érdemes viszont izgalmas társadalomelméleti vitákban továbblépni. Remélem, nyugdíjasként több időnk lesz erre, amiből az is következne, hogy továbbra sem csak magánemberként kívánhatnék neked még sokszor, sok boldog születésnapot!

Hivatkozott irodalmak:

- Lengyel I. (2000): A regionális versenyképességről. *Közgazdasági Szemle*, 47, 12, 962–987.
- Timár J. (2003): A városverseny, várossiker elméleti kérdései: kutatási célok, módszerek. In Timár J.–Velkey G. (szerk): *Várossiker alföldi nézőpontból*. Budapest, Békéscsaba: MTA Regionális Kutatások Központja, MTA Társadalomkutató Központ, 9-23.

Vas Zsófia: A közelség szerepe*

Számos tudományos publikációs foglalkozik a közelség szerepével, Imre és én is írtam a témában. De bármilyen publikációt is megelőzően, a közelség kétséget kizáróan határozta meg a tudományos pályámat. Az egyetem első éveiben még úgy éreztem, hogy az Imre által oktatott Regionális gazdaságtan csak egy a sok kurzus közül. De ha így utólag belegondolok, ez már akkor sem lehetett így, hiszen máig emlékszem az írásbeli vizsga kérdéseire, míg más kurzusok esetében nem. Az egyetem utolsó két évében már döntöttem, és az Imre által vezetett vállalkozásfejlesztési szakirányon célirányosan haladtam előre. Eleinte demonstratorként kapcsolódtam be az SZTE GTK Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézet munkájába, majd belekezdtem a TDK-ba Imre témavezetésével. Emlékszem, még ma is pontosan előttem van a kép, amikor Imre asztala mellett állva – amely asztalnál neki köszönhetően most én ülhetek intézetvezetőként – Imre nyújt át nekem egy cikket a közelség szerepéről, mondván, hogy ez most érdekes, ezzel itthon még nem foglalkoznak. Ez volt Boschma 2005-ös cikke a földrajzi és kapcsolati közelségről. Ez volt az első lépés a regionalistává válásom útján, ez határozta meg, hogy OTDK-zak és belekezdjek doktori tanulmányaiba. Amikor sikeresen megvédtem doktori disszertációm, Rechnitzer János professzor úr mondta, hogy „ez egy belépő a bálba”. Ha belegondolok, szakmai utam bármely pontján Imre volt az, aki „beszerezte” nekem a belépőt.

Belépőt kaptam Imre műhelyébe, ez máig megtiszteltetés számomra. Imrének nem volt egyszerű velünk, tanítványaival, de akárhányszor is éreztem úgy, hogy nem ért velünk egyet, hogy kritikával illetve minket, azt mindig támogatónan tette. Mindig mondta, - volt szó bármilyen feladról, amely előrelépésünket szolgálta - hogy „ez egy tanulási folyamat”, és még ha akkor, abban a pillanatban nem is láttuk, hogy mire lesz jó az ösztökélése, be kell vallanunk, hogy igaza volt, igaza van. Tényleg tanultunk! Máig tanulunk!

Imre óriási bizalmat szavazott nekem akkor, amikor felkért az Intézet vezetésére. Akkor még nem is tudtam, hogy ez mit jelent, és elmondhatom, hogy azóta is azon gondolkodom, hogyan tudok méltó módon ennek a feladatnak eleget tenni, mert őt követően ez nem könnyű. Bízom benne, hogy alkalmazni tudom mindazt a sokat, amit tanultam tőle, és hiányosságaim ellenére egyszer majd azt tudja mondani, hogy örül, hogy én vettem át tőle az Intézetet.

Hálás vagyok neked Imre, hogy hittel bennem, hogy az évek alatt mindvégig segítetted személyes és szakmai fejlődésemet. Boldog születésnapot kívánok!

* Vas Zsófia, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

Vida György: Az emberi kapcsolatok sokszínűsége és felmérhetetlen hatásai*

Az életben alábecsüljük az apró lépések és beszélgetések erejét, pedig folyamatosan hatással vagyunk egymásra. Egy kis lépés vagy motiváció is elég lehet ahhoz, hogy nagy változásokat indítson el. Eszembe jut egy olvasmány, amelyben az apró változások erejéről érveltek: ha csak egy fokkal változtatunk a New Yorkból induló repülőgép irányán, Moszkva helyett Tel-Avivba érkezünk. Történetem Imre iskolateremtő és így szakmai életemre gyakorolt hatásáról szól.

2012 tavaszi félévében, negyedéves geográfusként emlékszem, hogy Csátári Bálint településfejlesztéssel kapcsolatos óráján ültem, és vártam a következő órát, ami a regionális gazdaságfejlesztésről szólt. Kíváncsi voltam erre a tárgyra, hiszen fiatalabb koromban közgazdász is szerettem volna lenni, de végül akkor úgy éreztem, hogy matematikai készségeim nem elégségesek. Mivel érdekelt a földrajz, különösen a társadalmi és gazdasági folyamatok térbeli mintázatai, izgatottan vártam az órát.

Alapvetően érdekes és motiváló előadást hallottam Lengyel Imrétől, így óra után odamentem hozzá beszélgetni és érdeklődni. Emlékszem, ez viszonylag jól sikerült, és együtt sétáltunk le a BTK lépcsőin, a harmadikról. Abban a beszélgetésben fejtettem ki dióhéjban, honnan jöttem (a szentesi tanyavilágból), mit szeretnék, és mennyire tetszik a regionális gazdaságfejlesztés. Tisztán emlékszem, hogy Imre is említette Mezőberényt, és hogy hétről hétre kell tanulni, és ha elolvasom a könyvét, akár ötöst is szerezhetek. Szóba került az is, hogy a hallgatók feje lágya negyedik évre érik be, akkor már lehet érdemben foglalkozni velük.

Elmondtam neki, hogy szerettem volna anno közgazdász lenni, de nem mertem megpróbálni. Ekkor azt tanácsolta, hogy legyek szorgalmas, és jelentkezsek a GTK mesterképzésére. Ekkor határoztam el, hogy elvégzem a regionális és környezeti gazdaságtan szakot, amit meg is ígértem neki. Imre talán kételkedett, de én hittem az adott szó erejében. Fontos pillanat volt az életemben az az alkalom.

2013-ban jelentkeztem is (akkor hiába volt még két félévem, csak fizetésre lehetett jelentkezni), felvettek, azonban anyagi nehézségek miatt végül nem kezdtem el. Időközben a PhD-t állami ösztöndíjjal elkezdtem a Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszéken, Kovács Zoltán témavezetésével. Ezt elmondtam Imrének, hiszen időközben időnként kértem e-mailben találkozókat, és beszélgettünk szakmai és egyéb dolgokról. Ő azt mondta, siessek, mert 2014-ben indul a „Reggald” utoljára, aztán változás lesz. Egyfajta különleges kapcsolatnak éltem ezt meg, hiszen ekkor semmilyen hivatalos munkakapcsolat nem volt közöttünk, mégis szánt rám időt és irányított. Változott a jogszabály, így immár az állami maradék félévemet fel tudtam használni. Végül 2014-ben jelentkeztem állami helyre, és két félév alatt elvégeztem az MSc-t, Imre témavezetésével.

* Vida György, adjunktus, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar

Ezután hivatalos szakmai kapcsolatunk 2015-ben indult, és 2021 óta már a GTK Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézet dolgozója vagyok. Ki tudja, ha azon a bizonyos órán nem találkozom Imrével, hogyan alakult volna az életem. Apró változások, felmérhetetlen hatások. Kedves Imre, ezzel a kis történettel köszöntelek szeretettel 70. születésnapod alkalmából, és kívánok további sok örömet és boldogságot.

Voszka Éva*

Kedves Imre!

Talán Te voltál az első, akit Hetesi Erzsi dékáni szobájában megismertem, amikor – hú, de sok éve már – Inzelt Annamarival és Csanádi Marival meghívást kaptunk a karra, hogy segítsük a doktori iskola továbbépítését. Meglepően viharos megbeszélés kerekedett, amiben Te halkan és higgadtan próbáltad csitítani az indulatokat.

Amikor azután Te lettél a doktori iskola vezetője, ugyanilyen mértéktartással, de nagy kedvvel és lendülettel fogtál hozzá a töredezett keretek rendezéséhez, a szabályok világos megfogalmazásához és érvényesítéséhez. Mindenkit meglepett, amikor kisvártatva mégis visszaadtad többek között ezt a megbízatást is. Nem lehetett könnyű döntés, hogy az egészségedre még jobban vigyázni kell. Nem elég a jóga meg a rendszeres mozgás, például az, amit büszkén mondogattál sokszor, hogy mindig gyalog futsz fel a harmadik emeletre. Sajnáltuk, én különösen, mert botcsinálta iskolavezetőként nekem kellett a helyedbe lépnem. De akkor már könnyebb dolgom volt, működött az általad megalapozott rendszer, csak az új feladatokkal – például a külföldi diákok bevonásával – kellett megküzdeni. Biztonságot adott, hogy tanácsaidra változatlanul számíthattunk, minden szabályzat a kisujjadban van és megelőződ a nagy melléfogásokat.

Köszönjük, Imre, amit a doktori iskoláért tettél, és reméljük, hogy az örömteli nagyapapág mellett lesz még időd és kedved, hogy továbbra is taníts, segítsd a munkát.

Boldog születésnapot!
Éva

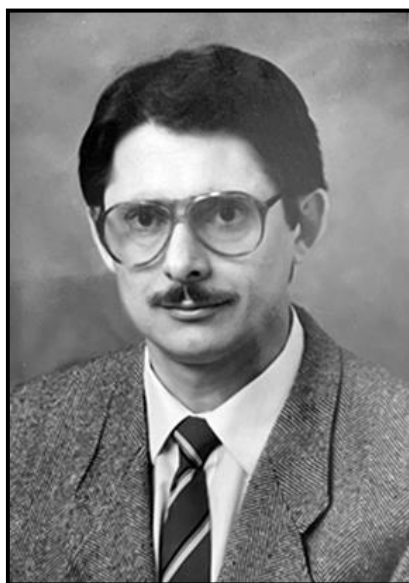
* Voszka Éva, professor emerita, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

Fényképek

Lengyel Imre



Lengyel Imre első osztályos (felső sor, jobb széle)



Lengyel Imre az 1980-as évek végén

Lengyel Imre Honvéd
téri irodájában



Lengyel Imre 2021-ben megjelent
„Regionális és városgazdaságtan”
könyvével

Lengyel Imre 70 éves



Lengyel Imre és családja

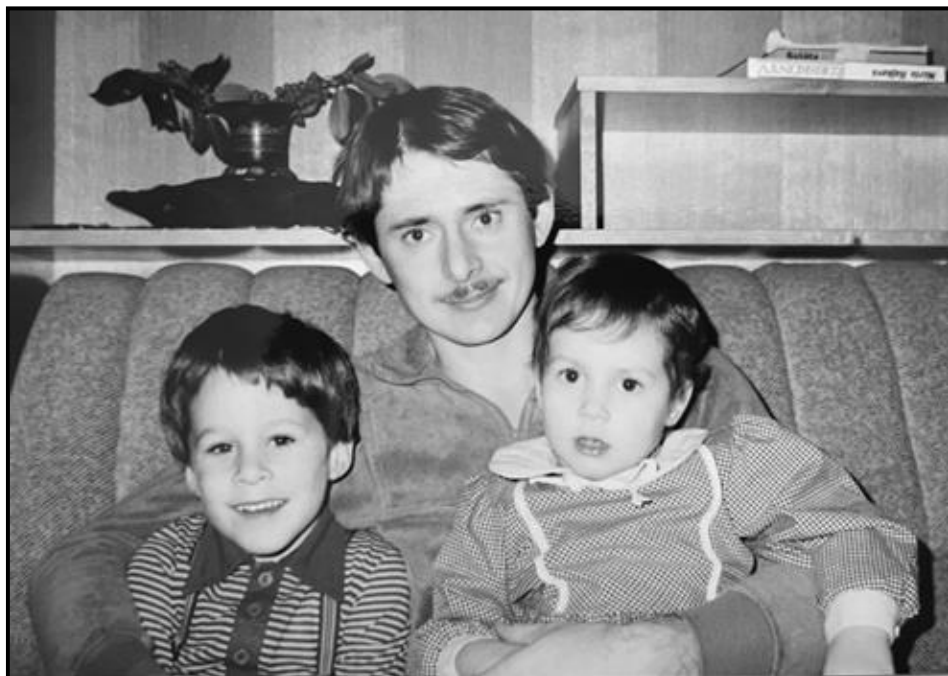


Lengyel Imre és felesége, Szugyiczki Mária
házasságkötésükkor

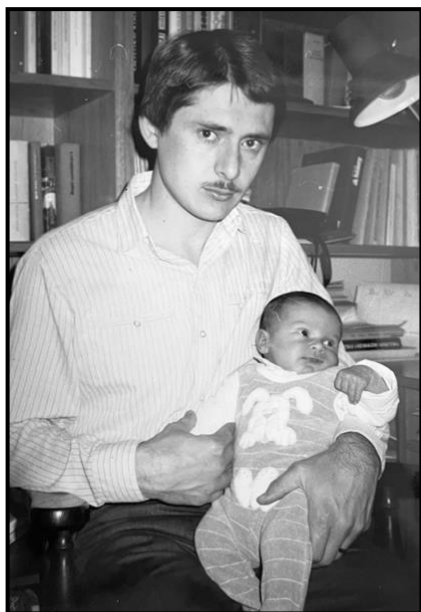
Lengyel Imre és felesége, Szugyiczki
Mária a Szókefalvi-Nagy Béla Díj
(Szegedért Alapítvány, 2023) átadását
követően



Lengyel Imre gyermekeivel



Katalin lányával és Balázs fiával





Lengyel Imre családjával és
unokáival



Lengyel Imre és az egyetemi élet





