

TARTALOM

Halpern László: Termelékenység, innováció és külkereskedelem magyar vállalati adatok alapján	3
Vakhal Péter: Magyar kis- és középvállalkozások a globális értékláncokban	30
Hárs Ágnes – Simon Dávid: Külföldi munkavállalás, foglalkozásváltás és szakmaelhagyás	60
Czelleng Ádám: Globális válság, lokális likviditás? A koronavírus- válság hatásának vizsgálata többországos DSGE-modell keretében likviditáskereslet alapján heterogén bankrendszerrel	101

Abstracts of the Articles	126
----------------------------------	-----

JOGI MELLÉKLET

Szép Viktor – Peter Van Elsuwege: Brexit után: Az Európai Unió és az Egyesült Királyság együttműködési lehetőségei a nemzetközi szankciók kivetésében	43
--	----

Abstract of the Article	58
--------------------------------	----

**A folyóirat példányonként megvásárolható
a szerkesztőségben.**

**A Magyar Közgazdasági Társaság,
valamint a Magyar Közgazdaságtudományi Egyesület tagjai számára
a szerkesztőség előfizetés esetén 33 százalék kedvezményt ad.**

**A szerkesztőség címe: 1112 Budapest, Budaörsi út 45.
1518 Budapest, Pf. 71**

Telefon: 309 26 95 • Fax: 309 26 47

E-mail: kulgzadasag@kopint-tarki.hu

Munkatársak elérhetősége:

Főszerkesztő: Losoncz Miklós (E-mail: Losoncz.Miklos@uni-bge.hu)

Szerkesztők: Farkas Zoltán (E-mail: zoltan.farkas@kopint-tarki.hu)

Landau Edit (E-mail: edit.landau@kopint-tarki.hu),

Vince Péter (E-mail: vince.peter@krtk.mta.hu)

Szerkesztőségi titkár: Rózsás Erika (E-mail: erika.rozsas@kopint-tarki.hu)

**A KOPINT Konjunktúra Kutatási Alapítvány
Külgazdaság honlapja:**

www.kulgzadasag.eu, illetve www.kopintalapitvany.hu

A szerkesztésért felel: Losoncz Miklós. A szerkesztőség címe: 1112 Budapest, Budaörsi út 45. Telefon: 309-2642, 309-2695. E-mail: kulgzadasag@kopint-tarki.hu. Kiadja a Kopint Konjunktúra Kutatási Alapítvány, 1065 Budapest, Nagymező utca 37–39. A kiadásért felel: Palócz Éva, a Kuratórium elnöke.

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt. Postacím: 1900 Budapest. Előfizetésben megrendelhető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, www.posta.hu WEBSHOP-ban (<https://eshop.posta.hu/storefront/>), e-mailen a hirlapelofizetes@posta.hu címen, telefonon 06-1-767-8262 számon, levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen.

Külföldre és külföldön előfizethető a Magyar Posta Zrt.-nél: www.posta.hu WEBSHOP-ban (<https://eshop.posta.hu/storefront/>), 1900 Budapest, 06-1-767-8262, hirlapelofizetes@posta.hu

Külföldön terjeszti még a Batthyány Kultur-Press Kft. 1014 Budapest, Szentháromság tér 6. Tel.: 201-8891, e-mail: batthyany@kultur-press.hu. Belföldi előfizetési díjak: 1 évre: 10 800 Ft, fél évre 5400 Ft, összevont számok ára 1800 Ft.

Megjelenik kéthavonta összevont számok formájában. HU ISSN 0324-4202

Tördelés: Király és Társai Kkt.
Cégvezető: Király Ildikó

Készült a *mondAt Kft.* nyomdájában • www.mondat.hu
Ügyvezető igazgató: Nagy László

Termelékenység, innováció és külkereskedelem magyar vállalati adatok alapján

HALPERN LÁSZLÓ

*Az innováció és a termelékenység közötti vállalati szintű kapcsolat elemzésekor az exporton kívül az importot is figyelembe kell venni. Az innováció pozitívan hat a termelékenységre, ugyanakkor a hatás mértéke időben változott. Az innováció termelékenységre kifejtett becsült hatása 2010-ig nőtt, utána csökkent, és 2016-ra visszaesett a 2005. évi szintre. Ezt a hatást felerősítette az, hogy 2010 után folyamatosan és jelentősen csökkent az innovatív vállalatok aránya.**

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: D24, F23, O31.

Kulcsszavak: külkereskedelem, innováció, termelékenység.

A termelékenység és az innováció közötti kapcsolat vizsgálata régóta napirenden van. Az innováció növeli a termelékenységet, az innovatív vállalkozások termelékenysége magasabb, mint a nem innovatívaké. Ugyanakkor az összefüggés megfordítottja is figyelmet érdemel: a termelékenyebb vállalatok inkább innoválnak, hiszen ez biztosíthatja versenytársaikhoz képesti előnyük megőrzését, esetleges növelését. Mindez azért is lehetséges, mert a magasabb termelékenység magasabb jövedelmezőséget is jelent, és ezáltal könnyebben juthatnak az innováció megvalósításához szükséges pénzügyi forrásokhoz.

* A kutatás az NKFIH K 119557 sz. A kutatás-fejlesztés és innováció meghatározó tényezői és azok hatása a vállalati hatékonyságra és növekedésre című pályázat keretében készült.

Az ebben a tanulmányban ismertetett eredményeket a KSH KRTK (2019. augusztus 31-ig KSH MTA KRTK) Kutatószobában rendelkezésre állt vállalati mérleg, innovációs felmérés és külkereskedelmi adatbázisok felhasználásával számítottuk.

A kézirat első változata 2020. március 31-én érkezett szerkesztőségünkbe.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2020.64.5-6.3>

Halpern László, tudományos tanácsadó, KRTK KTI. E-mail: halpern.laszlo@krtk.mta.hu

Az adatok feldolgozásában László Dávid, Pass Dániel, Szentistványi János és Szigeti Zoltán munkédtek közre. Segítségüket megköszönöm.

Korábbi tanulmányban (*Halpern–Muraközy, 2010*) vizsgáltuk a termelékenységgel és az innováció közötti kapcsolatot a *Crepon* és szerzőtársai [1998] tanulmányában kidolgozott *Crepon–Duguet–Mairesse*-féle modellt *Griffith* és szerzőtársai [2006] által továbbfejlesztett – a Közösségi innovációs felmérésre (KIF) alkalmazott – módszertanának felhasználásával. Az eredmények megerősítették azt, hogy az innovatív vállalatok termelékenyebbek, nagyobb valószínűséggel és többet exportálnak, mint a nem innovatív társaik. A magyar vállalatok nyugat-európai társaikhoz képest kisebb valószínűséggel végeznek K+F-tevékenységet, ugyanakkor a vállalatok egy része alacsony (vagy nulla) K+F-ráfordítással is képes innováció bevezetésére.

Ebben a cikkben az exportra nem feltétlenül csak mint a különféle ráfordítások által elért eredményre tekintünk, hanem az importtal együtt a vállalati környezet jellemzésére is használjuk. Ez azt jelenti, hogy az export és az import együttesen jellemzik a vállalat külkereskedelmi környezetét. Ezen túlmenően a vállalat külkereskedelmi tevékenységét sokkal részletesebben elemezzük, nemcsak a forgalom volumenét, hanem annak a termékek és a partnerek szerinti koncentrátságát, a termékek jellegét és a termékárakat is figyelembe vesszük.

A korábbi tanulmányban (*Halpern–Muraközy, 2010*) összesen két innovációs felmérési hullám adataira támaszkodtunk. Mostani elemzésünk elvégzéséhez a 2004 és 2016 közötti hét hullám adatai álltak rendelkezésre.

Először a hazai innováció makroszintű alakulását mutatjuk be több országgal összehasonlítva. A következő részben a KIF-ben szereplő magyar vállalatok jellemzőit elemezzük. Bemutatjuk azokat a külkereskedelmi mutatókat, amelyekkel bővítjük az elemzési keretet. A további részekben először ismertetjük a becslési módszereket, a becslési eredményeket, majd levonjuk a következtetéseket.

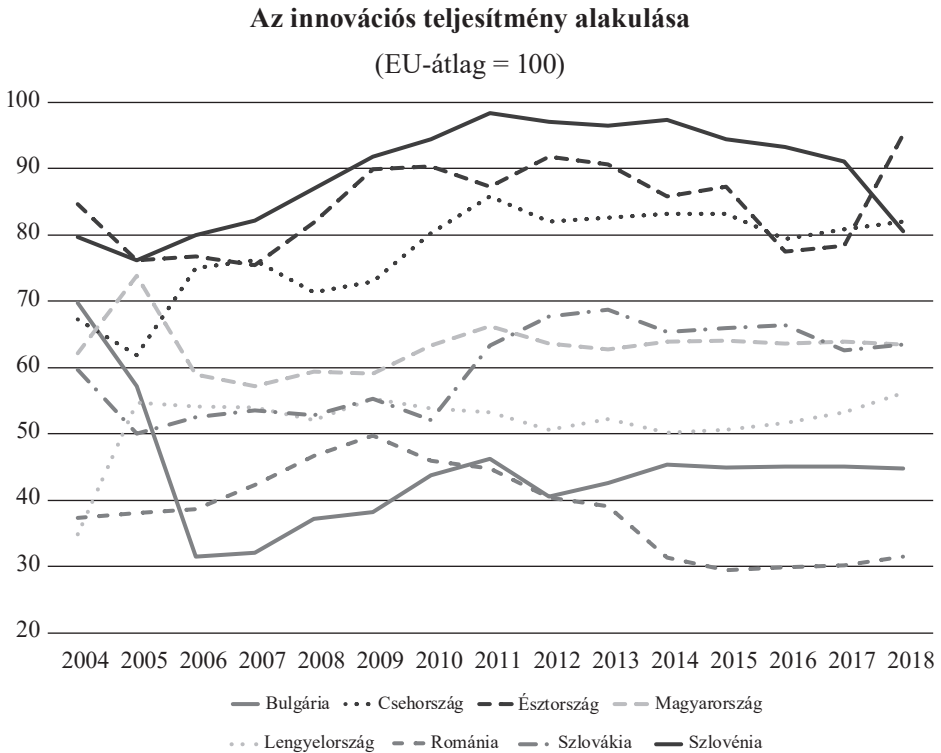
Innováció országszinten

Az Európai Bizottság rendszeresen adja közre az innovációs felmérések eredményeit. Az *I. ábra* nyolc korábbi tervgazdaság aggregált innovációs mutatóját ábrázolja a 2006 és 2018 közötti időszakra (European Commission, 2004, 2005, 2011, 2019). Az így mért magyar aggregált innovációs teljesítmény 2011-ig valamelyest nőtt, utána többé-kevésbé változatlan maradt. Ez azt jelenti, hogy az EU átlagához képest nem sikerült előrébb mozdulni az időszak második felében. Szlovákia 2010 és 2012 között, Észtország pedig 2008 és 2011 között, valamint 2018-ban növelte látványosan teljesítményét, Románia és Szlovénia esetében jelentős mértékű a visz-

szünet. Az előbbi visszaesése 2009 és 2014 között, az utóbbi 2014 és 2018 között figyelhető meg.

Az innováció és a teljesítmény közötti kapcsolat vizsgálatának terepe elsősorban a feldolgozóipari vállalati szektor. Az irodalmi áttekintésben azokat az empirikus vizsgálatokat ismertetjük, amelyekben a külkereskedelmi kapcsolat valamilyen szerepet kapott.

1. ábra



Forrás: European Commission [2004, 2005, 2011, 2019].

A külkereskedelem szerepe az innováció és a termelékenység közötti kapcsolat elemzésében

Az innováció és a termelékenység közötti kapcsolat elemzésében általában viszonylag csekély szerepet kap a vállalatok nemzetközi tevékenysége. Példaként említhető Hall [2011], aki az innováció és a termelékenység közötti kapcsolat áttekintésében utalást sem tesz a vállalatok nemzetközi tevékenységére.

Shu és Steinwender [2018] a külkereskedelmi liberalizációnak a vállalati innovációra kifejtett hatásával foglalkozó vizsgálatok eredményeit tekintették át. Megállapították, hogy a felzárkózó országok esetében a külkereskedelmi liberalizáció jótékonyan hat mind a termelékenységre, mind az innovációra. A fejlett gazdaságok esetében az exportlehetőségek és a köztes termékek importja elősegíti az innovációt, ugyanakkor az importverseny – különösen az USA esetében – hatása távolról sem egyértelmű. Vállalati szinten a külkereskedelem innovációt elősegítő pozitív hatása erősebb a termelékenyebb vállalatok esetében, míg negatív hatás elsősorban a kevésbé termelékeny vállalatok esetében figyelhető meg.

Siedschlag és Zhang [2014] az ír vállalatok nemzetközi jellemzői közül a külföldi tulajdont és az exportálást veszik figyelembe. A szerzők megállapítják, hogy mindkettő erős pozitív kapcsolatban van a munkatermelékenységgel, valamint azt, hogy a nemzetközi kapcsolatokkal rendelkező vállalatok innovációja gyakrabban eredményes.

Dai és Cheng [2018] eredményei szerint a kínai feldolgozóipari vállalatok esetében a termékinnováció növeli a jövedelmezőséget és a felárat. Ezzel szemben a termékinnováció a termelékenységre vagy nem hat, vagy hatása negatív. A hatás becslésénél figyelembe veszik azt, hogy a vállalat exportált-e vagy sem. Az eredmények jelentős részben függenek a piac szerkezetétől.

A kínai feldolgozóiparban az aggregált termelékenységnövekedés elsősorban a vállalati termelékenységnövekedés eredménye, a vállalatok közötti erőforrás-átcsoportosítás jelentős termelékenységcsökkenést okoz (*Dai, Sun és Liu*, 2019). A vállalati innovációnak az aggregált termelékenységnövekedésre való csekély hatását elsősorban az innovatív vállalatokon belüli előnytelen erőforrás-elosztás okozza. Mindez azt jelenti, hogy a szerzők eredményei szerint az aggregált termelékenységnövekedésnek távolról sem az innováció a legfontosabb forrása.

Löf, Larijani, Cook és Johansson [2015] eredményei szerint a rendszeresen exportáló svéd vállalatok közül a rendszeresen innoválók termelékenysége évente 0,5 százalékponttal gyorsabban növekszik, mint a rendszertelenül exportálóké és 0,4 százalékkal gyorsabban a rendszertelenül innoválókhoz képest.

Gonçalves Taveira, Gonçalves és Da Silva Freguglia [2019] az innováció termelékenységre gyakorolt hatását brazil vállalati adatok alapján vizsgálták és azt állapították meg, hogy a K+F-ráfordításokkal szemben a kutatók és mérnökök aránya pozitívan hat az innováció valószínűségére. A strukturális becslés mindegyik egyenletében magyarázó változóként szerepel az export, illetve az import árbevételhez viszonyított aránya, valamint az, hogy a vállalatban van-e külföldi tulajdonrész.

Korábbi tanulmányunkban – *Halpern és Muraközy* [2010] – négy egyenlettel becsültük meg az innováció és a termelékenység közötti kapcsolatot. (1) A vállalatok döntenek arról, hogy végeznek-e K+F-tevékenységet, (2) döntenek a K+F-intenzitásról, (3) a tudástermelési függvény leírja a K+F és az innováció közötti kapcsolatot, (4) a termelési függvény számszerűsíti az innováció és a termelékenység közötti kapcsolatot.

A többlépéses modellezés célja az innovációs folyamat során fontos szerepet játszó, nem megfigyelt heterogenitás és szimultaneitás kezelése. A modell ezt az endogenitási problémát úgy kezeli, hogy a K+F modellezésekor az exogén változók-ból indul ki, és ezekkel mint instrumentumokkal előre jelzett innovációs erőfeszítést használja fel a termelékenységre gyakorolt hatás becslésekor.

További ökonometriai problémát jelent a szelekció kezelése. Elsősorban azok a vállalatok végeznek K+F-beruházásokat, amelyek magas jövőbeni hozamra számítanak. Amennyiben ezekre a vállalatokra korlátozódna a becslés, akkor az eredmények magasabb megtérülést mutatnának, mint amekkora a gazdaság egészére jellemző. Ennek a problémának a kezelésére explicit módon kellett modellezni a szelekciós folyamatot az első lépésben – az (1) egyenletben – és korigálni a szelekciós torzítást a második lépésben – a (2) egyenletben. Így a (3) és a (4) egyenlet az összes vállalatra megbecsülhető.

E vizsgálatban az export csak mint a termelékenység helyetti másik kimeneti változó jelenik meg, azaz a becsült innovációt használtuk az export különböző mutatóinak magyarázatához.

A nem megfigyelt heterogenitás, a szimultaneitás és a szelekciós torzítás kezelésére ez a cikk a késleltetett változók szerepeltetését javasolja. Teszi ezt azért, mert a strukturális becslés specifikációjában a külkereskedelmi jellemzők szerepeltetésére egyelőre nem áll rendelkezésre elfogadható iránymutatás. Az innovációnak egyfelől lehet célja új és jobb minőségű termékek vagy nagyobb termékválaszték előállítása, amelyet eleve exportra szántak, ugyanakkor az innovációt, ahogy arra többen is hivatkoztak, elősegítheti az import akár az importverseny, akár az alapanyagok és félkész termékek importjához való jobb hozzáférés formájában.

A Közösségi Innovációs Felmérésben szereplő vállalatok jellemzői

A KIF hét hullámának adatai állnak rendelkezésünkre a 2004 és 2016 közötti időszakra. A felmérésben a kérdések három év átlagára vonatkoznak. A felmérés-

ben 2004-ben 3615 vállalat szerepelt, 2014–2016-ra számuk 6400 fölé nőtt. A köztes időszaki felmérésekben a vállalatok száma 4600 körüli értékről nőtt 4900 közelébe.¹

Jelentősen – 60,9-ről 69,5 százalékra – nőtt azon vállalatok aránya, amelyek semmilyen innovációs tevékenységet nem végeztek. Az innovációs tevékenységet két csoportba osztjuk. Az elsőbe tartozik a termék- és folyamatinnováció, míg a másodikba a marketing- és a szervezeti innováció. Ennél is pontosabban fogalmazva, azokat a vállalatokat soroltuk az első csoportba, amelyek termék- vagy folyamatinnovációt végeztek, függetlenül attól, hogy volt-e esetükben marketing- vagy szervezeti innováció. A második csoport egyetlen vállalata sem végzett termék- vagy folyamatinnovációt. Az első csoportba tartozó vállalatok aránya 24,6 százalékról 21,9 százalékra csökkent úgy, hogy közben 20 százalék alá is került. A csak marketing- vagy szervezeti innovációt végző vállalatok aránya hasonló mértékben csökkent a kezdeti 14,6 százalékról 8,7 százalékra.

Az innovációs tevékenységet folytató vállalatok lényegesen nagyobbak, mint az innovációt nem végző vállalatok. A termék- vagy folyamatinnovációt végző vállalatok legalább háromszor nagyobbak az átlagos létszám szerint, mint az innovációt nem folytatók. A két nagyságrend között, közel az átlaghoz találhatók a csak marketing- vagy szervezeti innovációt végző vállalatok.

A semmilyen innovációs tevékenységet nem végző vállalatok aránya a teljes árbevételben a közel egynegyedes arányról egyharmad közelébe nőtt 2004 és 2016 között. Erre mind a termék- vagy folyamat- és a marketing- vagy szervezeti innováció rovására került sor nagyjából egyforma mértékben. Az előbbi csoportba tartozó vállalatok árbevételének aránya 2016-ban 53,7 százalék, a másik csoportbelieké 13,3 százalék volt. A részesedési arányok távolról sem egyenletesen változtak, a termék- vagy folyamatinnovációs csoport aránya 2010-ben még több mint kétharmad volt.

Az exportárbevételben 4–10 százalékponttal nagyobb a termék- vagy folyamatinnovációt végző vállalatok aránya, mint az árbevételben, többnyire a teljes exportárbevétel kétharmadát érik el. A másik két csoport részesedése változékony, a nem innoválók aránya 16 és 29 százalék, a csak marketing- vagy szervezeti innovációt végzőké pedig 5 és 19 százalék között ingadozott.

A külföldi tulajdon átlagos aránya az innováló vállalatoknál 10–15 százalékponttal magasabb a nem innoválókhoz képest. A termék- vagy folyamatinnovációt

¹ Az adatokat részletesen ismerteti *Halpern [2020]* műhelytanulmánya.

végzőknél a külföldi tulajdon aránya 32 és 38 százalék közötti, a csak marketing- vagy szervezeti innoválóknál 20 és 30 százalék között mozog.

A továbbiakban figyelmünket a feldolgozóipari vállalatokra összpontosítjuk, mert a termelékenység és a termék- vagy folyamatinnováció közötti kapcsolat kutatása az elsődleges célunk, és ezt leginkább a feldolgozóipari vállalatokra lehet vizsgálni. Az KIF-kérdőívet 2006 és 2012 között mintegy 2800 vállalat mérlegadataival tudtuk összekapcsolni.² Számuk 2016-ra 3900 közelébe emelkedett. Feltehetően ennek is betudható az, hogy az innovációt nem végző vállalatok aránya a mintában a korábbi 60 százalék körüliről 70 százalék körülire nőtt. A vállalatok negyedében-ötödében végeztek termék- vagy folyamatinnovációt, s csak mintegy 7–15 százalékukban vezettek be marketing- vagy szervezeti innovációt.

A feldolgozóipari vállalatok esetében az innovációt nem végző vállalatoknál háromszor nagyobbak azok, amelyek termék- vagy folyamatinnovációt végeznek. A csak marketing- vagy szervezeti innovációt végző vállalatok jóval kisebbek, átlagos méretük a mintaátlag körül szóródik.

A KIF-mintában szereplő vállalatok az egymást követő hullámokban cserélődnek, 63–83 százalékuk azonban szerepelt a megelőző kérdőívben is. Azaz minden kérdőíves hullámban a mintába az előzőhöz képest a vállalatok harmada-negyede helyett újabbak kerülnek be. A mintába időben egyre csökkenő arányban kerülnek be új vállalatok, és ami még hangsúlyosabb, hogy ezek között egyre csökken az innoválók aránya. A 2008. évi 6 százalékkal szemben 2016-ban a teljes mintában csak 3,2 százalék volt azoknak a vállalatoknak az aránya, amelyek újonnan kerültek be és ugyanabban az évben innováltak is.³ A mintában szereplő vállalatok között megkülönböztetjük azokat, amelyek az adott évben innoválnak, illetve az innoválók között azokat, amelyek előzőleg is innováltak. A régi vállalatok kétharmada-háromnegyede nem innovált, ezek aránya erőteljesen növekedett: 2016-ra elérte a háromnegyedes arányt. A mintában szereplő vállalatok valamivel több mint 10 százaléka innovált mind a tárgyidőszakban, mind pedig azt megelőzően is.

A vállalatok mérete és az innováció közötti pozitív kapcsolat két fő magyarázata képzelhető el. Egyfelől egy nagyobb vállalat több erőforrást tud mozgósítani az innováció érdekében, másfelől pedig jellemzően nagyobb gyakorisággal fordulhat elő innováció a vállalat különböző részeiben. Az innovatív vállalatok mindig nagyobb-

² A kérdőívet több vállalat töltötte ki, viszont csak azokkal foglalkozunk, amelyeknek fontosabb mérlegadatai rendelkezésre álltak.

³ A mintába bekerült vállalatok esetében nem vizsgáltuk, hogy azok ténylegesen vagy csak a mintában voltak újak, esetleg már korábban is szerepeltek abban.

bak, mint a nem innovatívok. A nagyságrendi különbségek időben többnyire nőnek, azzal együtt, hogy szinte mindenütt csökken a vállalatok átlagos mérete. Csökkent a mintában korábban szereplő vállalatok nagysága, csökkent a mintába bekerült új vállalatok nagysága is. A bekerülő új vállalatokhoz képest a régi vállalatok 3–5-ször nagyobbak. A régi innoválók közül a korábban is innováló vállalatok átlagos nagysága sokkal kisebb mértékben csökkent, mint a korábban nem innoválóké.

A méret és az innováció közötti összefüggést világítja meg egy másik nézőpontból az árbevétel megoszlása az innováció és a mintában való szereplés szerint. Egyfelől a régi vállalatok az árbevétel több mint 90 százalékát képviselik, arányuk az időszak végére nőtt is. Ugyanakkor azt látjuk, hogy az innováló vállalatok egyre kisebb arányt képviselnek, vagy megfordítva, leginkább a régi, nem innovatív vállalatok növelték részesedésüket jelentősen – 23 százalékról 38 százalékra. Szembeötlő, hogy az új innovatív vállalatok részesedése az árbevételből mindössze 1,1 százalék.

Számos nemzetközi és hazai kutatásból ismert, hogy a nagyobb vállalatok között több a külföldi tulajdonban levő és többet is exportálnak (*Mayer–Ottaviano*, 2008, *Bernard–Jensen–Redding–Schott*, 2012, *Békés–Halpern–Muraközy*, 2013, *Békés–Harasztosi–Muraközy*, 2011). A külföldi tulajdon aránya mind a régi, mind az új vállalatok esetében valamelyest csökkent. A megkülönböztetett öt alcsoport közül egyben láthatunk határozott csökkenő tendenciát, mégpedig a régi innoválók közül azoknál, amelyek a megelőző évben nem innováltak.

Az árbevételhez hasonlóan az export megoszlásában is a túlnyomó részt a régi vállalatok teszik ki. Ugyancsak hasonlít az exporteloszlás abban is, hogy e téren is megfigyelhető a régi nem innováló vállalatok térnyerése – arányuk másfél-kétszerezésére nő. A múltban is innováló régi vállalatok adják az összes export több mint felét. Arányuk jelentősen csökkent, közel 70 százalékról 55 százalékra esett vissza. Az exportban 2010 és 2016 között 17-ről 35 százalékra nőtt a nem innováló régi vállalatok aránya. Ez olyan mértékű változás, amely felveti azt, hogy lehet-e ennek észrevehető összefüggése az exportált termékek bármilyen jellemzőjével.

A mintában szereplő régi vállalatok értékesítésében az export 40 százalék körüli részt képvisel – szemben a mintába bekerülő új vállalatokkal, amelyeknél ez kicsivel 20 százalék felett van. Az értékesítés közel fele külföldre megy azoknál a vállalatoknál, amelyek régiek a mintában, valamint innoválnak a tárgyévben és azt megelőzően is.

A vizsgálat szempontjából elsősorban a termék- és folyamatinnovációnak van jelentősége, ezek befolyásolhatják leginkább a külkereskedelemben kerülő termékek jellemzőit. Ezért a továbbiakban az innovációnak csak e két típusát vizsgáljuk, azt

nézzük meg, hogy mi jellemzi a vállalatokat ebből a szempontból, van-e különbség a kétféle innováció között.

A 2008–2009-es pénzügyi válság hatása lehet az, hogy a vállalati árbevétel megoszlásában ekkor kapjuk a legalacsonyabb részarányt a nem innováló vállalatokra, ez az arány tehát folyamatosan csökkent 2004-től, majd pedig 2010 után ismét növekedésnek indult; 2016-ra elérte a 40 százalékot. A mind termék-, mind folyamatinnováló vállalatok adták az árbevétel több mint felét 2010-ig, aztán arányuk egyharmad alá csökkent.

A vállalatok átlagos mérete lényegesen különbözött aszerint, hogy milyen innovációs tevékenységet folytattak. A legnagyobb vállalatok mind a kétféle innovációt végezték, ezek a vállalatok háromszor-négyszer nagyobbak voltak a nem innoválókhoz képest. A termék- vagy folyamatinnovációt végző vállalatok kétszer-háromszor nagyobbak voltak a nem innoválóknál, és körülbelül kétharmad akkoraak voltak, mint a mindkét innovációt végző vállalatok.

Az exportárbevétel megoszlása nagyon hasonlít az árbevétel megoszlásához. Ebben az esetben is látható az U alakú mintázat az innovációt nem végző vállalatok részarányának időbeli alakulásában, melynek mélypontja 2008–2010-ben a valamivel 20 százalék feletti részesedés és csúcspontjai 2004-ben és 2016-ban a 40 százalék körüli arányok voltak. A mindkét innovációt végző vállalatok aránya a legnagyobb, az árbevételhez hasonlóan itt is az 50 és 60 százalék közötti részarány csökken le egyharmad alá. Mindkét esetben az időszak elején nagyon alacsony az arányuk. A csak termékinnovációt végzők aránya ingadozik jelentős mértékben, amely először nagyon megnő, majd lecsökken és aztán 2016-ra ismét magas szintre, 20 százalék fölé emelkedik.

Az exportrészesedési arányok időbeli tendenciájának alakulása alapján azt várhatnánk, hogy hasonlóan jelentős mozgások mentek végbe az exportárbevétel arányaiban is. A számok azonban azt mutatják, hogy az arányok viszonylag változatlanok, a mindkét innovációt bevezetők csoportját kivéve, amelyben a 40 százalékos arány emelkedett 50 százalék fölé, majd csökkent le 45 százalékra 2016-ban.

A külföldi tulajdon átlagos aránya meglehetősen stabil. Egyedül a csak folyamatinnovációt bevezető vállalatcsoportnál látunk jelentős – 23 százalékpontos – emelkedést 2004 és 2010 között, amit jelentős csökkenés követ és így 2016-ban ismét a kezdeti 30 százalék körüli arányt látjuk viszont.

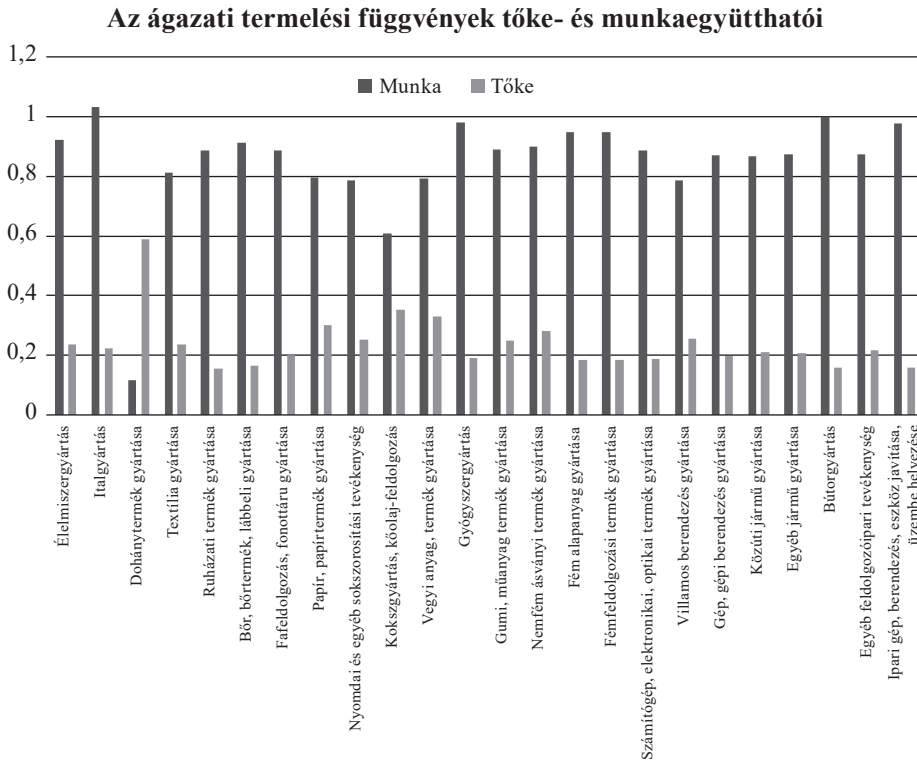
A vállalatok a szerint is megkülönböztethetők, hogy hányszor szerepeltek a mintában. Összesen hét hullám adatai állnak rendelkezésre. Egyértelmű összefüggés van a szereplések száma és az innoválási gyakoriság között: minél többször szerepel

egy vállalat a mintában, annál kisebb annak esélye, hogy nem innovál. A mintában legtöbbször szereplő vállalatok esetében a nem innoválók aránya 56 százalék, a legfeljebb kétszer bekerült vállalatok esetében már 80 százalék feletti. Az innoválók mindhárom csoportjának – a csak termék-, a csak folyamatinnovációt, illetve mindkettőt folytató vállalatok – aránya növekszik. A legnagyobb súlya a mindkét innovációt végző vállalatok 22 százalékos arányának van a hétszer szereplő vállalatok között.

A mintában való szereplések száma mellett az innováció gyakorisága szerint is jelentősen különböznek a vállalatok. Minél többször szerepel egy vállalat a mintában, annál kisebb lesz annak gyakorisága, hogy nem innovált. A 8283 vállalat között mindössze 66 olyan volt, amelyik minden alkalommal szerepelt és mindig innovált is. Míg a mintában a kétszer szerepelt vállalatok esetében a nem innoválók aránya háromnegyed, a hétszer szereplők esetében ez az arány mindössze 20 százalék. Azok a vállalatok, amelyek minden mintában való szerepléskor innováltak, egy kivétellel nagyobbak, mint a többiek. Ugyanakkor nem feltétlenül igaz az, hogy az ugyanannyiszor innoválók közül azok lennének a nagyobbak, amelyek a mintában többször szerepeltek. Többé-kevésbé teljesül az is, hogy a külföldi tulajdon aránya annál magasabb, minél többször szerepel a vállalat a mintában és minél többször innovál is. Az exporthányad nő a mintában való szereplések számának emelkedésével, de nem feltétlenül nő az innováció gyakoriságával.

Becslési módszerek

Ackerberg és szerzőtársai [2015] módszerét használtuk a teljes tényezős termelési hatékonyság (TFP) becsléséhez. A magyar adatokon végzett különböző számításokról *Muraközy* és szerzőtársai [2018] adnak részletes tájékoztatást. A termelési függvények becslését NACE2 két számjegyű ágazatokra végeztük el, és az így kapott TFP-t használtuk a továbbiakban. Az ágazati termelésifüggvény-becslések meglehetősen eltérő együtthatókat adtak eredményül. Ezt láthatjuk a 2. ábrán. A munka együttműködési együtthatói 0,115 és 1,031 között, míg a tőke együttműködési együtthatói 0,214 és 0,588 között mozogtak. A két együttműködési együttható összege két kivételtől eltekintve – Dohánytermék gyártása és Kocsigyártás és kőolaj-feldolgozás – minden esetben nagyobb volt egynél.



Forrás: Saját számítás.

Kétféle regressziót becsültünk:

$$TFP_{it} = c + \alpha \cdot TFP_{it-5} + \beta^M \cdot q_{it-1}^M + \beta^E \cdot q_{it-1}^E + \delta \cdot X_{it-1} + \epsilon v + \text{ágazat} + \epsilon_{it}$$

ahol: i a vállalat, t az idő

X_{it} méret (létszám logaritmus), külföldi tulajdon aránya, bérmunka, egytermékes vállalat,

$q_{it}^{E/M}$ forgalommal súlyozott export-/importmutatók.

Bérmunkát végző vállalatok azok, amelyeknek a külkereskedelmi adatbázis szerinti exportja minden évben legalább 10 százalékkal magasabb, mint a mérlegben jelentett export, és van olyan év, amikor legalább 20 százalékkal magasabb. A külkereskedelmi forgalomban mért export leginkább azon vállalatok esetében lehet nagyobb, amelyek végeznek bérmunka jellegű tevékenységet is, hiszen az ilyen export nem kerül bele a mérleg szerinti exportba.

Egytermékes vállalatok azok, amelyek esetében a legnagyobb részarányú exporttermék (HS8) részesedése egyik évben sem alacsonyabb 75 százaléknál.

Az exportra és az importra négy-négy változót vontunk be az elemzésbe: az ár terjedelmi hányada, a differenciált termékek aránya, a felső árkvartilisbe tartozó termékek aránya és végül a termékek partner⁵ szerinti koncentrációja.⁶

A terjedelmi hányad az adott termék egységértékének fajlagos eltérése a legkisebb egységértéktől, ahol az egységértékek vállalati, termék-, partner- és éves bontásban szerepelnek. A vállalati szintű terjedelmi hányad pedig az évenkénti egységérték terjedelmi hányadának a forgalmazott mennyiséggel súlyozott átlaga.⁷ Az így számított mutató azt fejezi ki, hogy a vállalat a termék legalacsonyabb árához képest átlagosan hány százalékkal drágábban adja el külföldre és veszi meg külföldről az általa forgalmazott termékeket. A felső árkvartilisbe tartozó termékek aránya azt fejezi ki, hogy a külkereskedelmi forgalomba került termékek hány százaléka tartozik a legfelső egységérték-kvartilisbe. A differenciált termékek aránya a *Rauch*-féle⁸ besorolás alapján számítja ki az ilyen termékek arányát. A partner szerinti koncentráció a külkereskedelmi forgalom partnerek szerinti részarányának négyzetösszege.

Az első regressziót a teljes feldolgozóipari mintára becsültük.

A második regressziót a KIF-mintára becsültük.

$$TFP_{it} = c + \alpha \cdot TFP_{it-5} + \beta^M \cdot q_{it-1}^M + \beta^E \cdot q_{it-1}^E + \gamma \cdot d_{it-2} + \delta \cdot X_{it-1} + \epsilon v + \text{ágazat} + \epsilon_{it}$$

⁴ Az árat a részletes termékbontás szerint nyilvántartott érték és mennyiség hányadosaként határoztuk meg.

⁵ A magyarországi éves összes exportból, illetve importból legalább egyszer 1 százaléknál nagyobb export- vagy importarányt elérő partnerek önállóan szerepelnek. Ezek jellemző részesedése 2-3 százalék. A lehetséges 260 területi egységkódok összevonása tehát úgy történt, hogy először meghatároztuk a részesedési minimumot teljesítőket. Ennek eredményeképpen 17 ország szerepel változatlan formában. Ezek: Ausztria, Belgium, Csehország, Franciaország, Hollandia, Japán, Kína, Lengyelország, Németország, Olaszország, Oroszország, Románia, Spanyolország, Svédország, Szlovákia, UK, USA. A többi partnert a következő csoportokba vontuk össze (zárójelben szerepel a területi egységek száma): EU (13), Európai nem EU-tagországok (23), Ázsia és Közel-Kelet (46), Észak- és Közép-Amerika (38), Dél-Amerika (14), Afrika (61), Ausztrália és Óceánia (26), Nem besorolható (6). Így 25 partner lett megkülönböztetve.

⁶ További jellemzőket is figyelembe vettünk: a vállalati export és import termékkoncentrációja, illetve az export és az import partnerek szerint megkülönböztetett termékkoncentrációja. Továbbá a több ágazat termékeit exportáló/importáló vállalatok: azok a vállalatok, amelyek esetében van olyan év, amikor a vállalatnak legalább két HS2 ágazat termékéből van legalább 5 százalékos részesedése. További változó az évenkénti export-, illetve importegységérték forgalmazott mennyiséggel súlyozott fajlagos eltérése az adott termék évi átlagos vagy medián egységértékétől. Az előzetes számítások alapján ezek a változók nem hordoztak többletinformációt a becslésekbe végül is bekerült mutatókhoz képest.

⁷ Ha egy vállalat csak egy terméket exportál és ugyanannak a partnernek más vállalat nem exportálja ugyanazt a terméket, akkor a mutató értéke egy lesz. Ha egy vállalat nem exportál, akkor a mutató értéke nulla.

⁸ A besorolás részleteit *Rauch* [1999] ismerteti.

ahol: d_{it} jelenti azt, hogy az i vállalat innovál-e vagy sem t -edik időpontban. Kétféle lehetőséget különböztettünk meg: termék- vagy folyamatinnovációt, illetve az innovatív termékek arányát a termelésben.

Eredmények

A termelékenység magyarázatához először azt nézzük meg, hogy annak alakulását milyen mértékben lehet megmagyarázni a saját késleltetett értékével, valamint az ágazati és az év vakváltozókkal. Mivel az elemzés végső soron az innováció hatását szeretné számszerűsíteni, ezért már ezen a ponton is bemutatjuk, hogy a feldolgozóipari mintára kapott eredményektől mennyire térnek el, ha a mintát az innovációs kérdőívben szereplő feldolgozóipari vállalatokra szűkítjük. Továbbá megvizsgáltuk, hogy milyen hatása van az ágazati és az éves fix hatásokra vonatkozó kétféle feltevésnek. Az első feltevés szerint ezek a hatások időben állandóak, szemben a második feltevessel, amely szerint az ágazati fix hatás évente változhat. Az eredményeket az *1. táblázat* tartalmazza. Az első két oszlop a feldolgozóipari mintára, az utolsó két oszlop a feldolgozóipari KIF-mintára számított eredményeket tartalmazza. A termelékenység öt évvel késleltetett értéke szignifikáns pozitív magyarázó változó. A szűkebb mintára nagyobb együttthatókat kaptunk és a magyarázó erő is valamivel nagyobb. Ezen becslések esetében mindegy, hogy az ágazati és év vakváltozók milyen módon kerülnek be a specifikációkba.

1. táblázat

A termelékenység magyarázata

	Feldolgozóipar		KIF-minta	
Termelékenység (-5)	0,307***	0,308***	0,433***	0,437***
Év	Igen		Igen	
Ágazat	Igen		Igen	
Ágazat*év		Igen		Igen
Konstans	0,818***	0,819***	0,661**	0,924***
Megfigyelések	217 350	217 350	28 711	28 711
R^2	0,293	0,296	0,438	0,450

Megjegyzés: *, **, *** Szignifikáns 10, 5, illetve 1 százalékos szinten. A magyarázó változó után zárójelben feltüntetve a késleltetés éveiben.

A következő lépésben bővítjük a magyarázó változók körét négy vállalati változóval. Tettük ezt azért, mert az előző elemzésekből egyértelműen kitudt, hogy mind a méret, mind pedig a külföldi tulajdon szoros összefüggésben látszik lenni az innovációval. Márpedig ahhoz, hogy az innováció termelékenységre gyakorolt hatását mérjük, a méret és a külföldi tulajdon hatását ki kell szűrni. Két vakváltozót is bevontunk, azaz megjelöltük azokat a vállalatokat, amelyek bér munkát végeztek, illetve azokat, amelyeknek az exportja erősen koncentrált. A 2. táblázatban található az eredmények. Az első oszlopban a feldolgozóipari, a második oszlopban a feldolgozóipari innovációs mintára kapott eredmények találhatóak. A külföldi tőke aránya pozitívan hat a termelékenységre, szemben a mérettel. A méret hatása negatív, hasonlóan a bér munkaváltozóhoz, bár ez utóbbi csak az innovációs minta esetében szignifikáns. Egyértelműen pozitív hatása van a termelékenységre annak, ha egy vállalat exportja döntően egy termékre összpontosul, ez a hatás feleakkora az innovációs minta esetén, mint a feldolgozóipari mintában.

2. táblázat

A termelékenység magyarázata a vállalati változók bevonásával

	Feldolgozóipar	KIF-minta
Termelékenység (-5)	0,298***	0,410***
Külföldi tőke (-1)	0,313***	0,255***
Log létszám (-1)	-0,0318***	-0,0355***
Egytermékes	0,124***	0,0644***
Bérmunka	-0,0240	-0,0749**
Év	Igen	Igen
Ágazat	Igen	Igen
Konstans	0,877***	0,782**
Megfigyelések	214 738	28 587
R^2	0,303	0,455

Megjegyzés: *, **, *** Szignifikáns 10, 5, illetve 1 százalékos szinten. A magyarázó változók után zárójelben feltüntetve a késleltetés éveiben.

A következő lépésben a vállalati szintre aggregált külkereskedelmi változókkal bővítjük a magyarázó változók körét. Négyféle ilyen változót választottunk ki. Minden változót külön az exportra és külön az importra is kiszámoltuk, így voltaképpen

nyolccal bővítettük a magyarázó változók körét. A külkereskedelmi változók korrelációs mátrixa található meg később az 5. táblázatban a feldolgozóipari mintára és a 6. táblázatban a feldolgozóipari innovációs mintára. Vannak közöttük viszonylag magas értékek, ezért a becsléseket elvégeztük úgy is, hogy először csak az export-, majd csak az importváltozók szerepeltek. Megállapítottuk, hogy a bizonyos esetekben magas korreláció nem befolyásolta érdemben a becslési eredményeket.

3. táblázat

A termelékenység magyarázata külkereskedelmi változókkal bővítve

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Feldolgozóipar		KIF-minta	
Termelékenység (-5)	0,298***	0,292***	0,410***	0,405***
Külföldi tőke (-1)	0,313***	0,248***	0,255***	0,239***
Log létszám (-1)	-0,0318***	-0,0466***	-0,0355***	-0,0467***
Egytermékes	0,124***	0,113***	0,0644***	0,0690***
Bérmunka	-0,0240	-0,183***	-0,0749**	-0,0920***
Export területi hányad (-1)		0,128***		0,113***
Import területi hányad (-1)		0,140***		0,191***
Export differenciált termékek aránya (-1)		0,00643		0,0392
Import differenciált termékek aránya (-1)		0,165***		0,0663**
Export felső árkvartilisú termékek aránya (-1)		0,0344		-0,0274
Import felső árkvartilisú termékek aránya (-1)		0,0883**		-0,00319
Export partnerkoncentráció (-1)		-0,0512**		-0,107***
Import partnerkoncentráció (-1)		0,0753***		-0,0275
Év	Igen	Igen	Igen	Igen
Ágazat	Igen	Igen	Igen	Igen
Konstans	0,877***	0,907***	0,782**	0,820***
Megfigyelések	214 738	213 292	28 587	28 561
R ²	0,303	0,309	0,455	0,458

Megjegyzés: *, **, *** Szignifikáns 10, 5, illetve 1 százalékos szinten. A magyarázó változók után zárójelben feltüntetve a késleltetés éveiben.

A külkereskedelmi változókkal bővített becslési eredményeket a 3. táblázat tartalmazza. A (2) és (4) oszlopok tartalmazzák a kibővített változókkal számított eredményeket. Az összehasonlíthatóság kedvéért az (1) és a (3) oszlopokban található a már korábban is bemutatott, az újonnan bevont változók nélküli eredmények. A (2) oszlopban látható, hogy a bevont nyolc külkereskedelmi változó közül hat szignifikánsan hat a következő évi termelékenységre. Ezek közül mind a két árváltozó hatása pozitív, akárcsak a másik három importváltozóé. Az export partnerkoncentrátsága viszont negatívan hat a termelékenységre. A differenciált exporttermékek aránya nem szignifikáns, akárcsak a felső árkvartilisbe tartozó termékek aránya. Az innovációs mintára számított eredmények láthatók a (4) oszlopban. A feldolgozóipari mintához képest az import partnerkoncentrációja és az import felső kvartilis aránya elvesztette szignifikanciáját.

Most térünk rá az innováció hatásának vizsgálatára. Az innovációt két változóval szerepeltetjük: termék- vagy folyamatinnováció és az innovatív termékek aránya az árbevételben.⁹ Az innovációs változókat két évvel késleltetjük. Ennek az a magyarázata, hogy az adott évi innovációs kérdőív a megelőző két évre is vonatkozik, de feltesszük, hogy elsősorban az adott és a megelőző évre van igazi érvényessége. Ezzel valamelyest gyengíthető az endogenitási ellenvetés. Az eredményeket a 4. táblázat tartalmazza. Az (1) oszlopban az összehasonlítás kedvéért az előző táblázat utolsó oszlopát megismételtük és ezzel hasonlíthatjuk össze a (2) oszlop számait. Az innováció jelentősen és pozitívan hat a termelékenységre. A többi együttható lényegében nem változott. Nagyon hasonló eredményeket kapunk, ha az innovációt az innovatív termékek árbevételbeli arányával képviseltetjük.¹⁰ Ez látható a (3) oszlopban.

További érzékenységi vizsgálatokban elsősorban a (2) oszlopbeli specifikáció különböző változatait elemeztük, és elsősorban az innováció hatására voltunk kíváncsiak. Elsőként a becsült együtthatók időbeli állandóságát teszteltük. Ezt először az egyenlet évenkénti becslésével végeztük. Az eredmények majd a 7. táblázatban találhatók. A külföldi tőke aránya és a méret együtthatója viszonylag stabil. Az egytermékes vállalati hatás és a bér munka csak 2010-től kezdődően – 2014 kivételével – szignifikáns, előbbi pozitív, utóbbi negatív. A többi változó közül az importár terjedelmi hányada végig szignifikánsan pozitív. A többi külkereskedelmi változó közül az exportpartner-koncentráció szignifikáns negatív 2012 és 2015

⁹ Az egyéb innovációs változókkal kapott eredmények nem különböznek.

¹⁰ A két együttható nagyságrendje különbözik, mivel az első változó értéke egységnyi az innovatív vállalat esetében, a második pedig egynél többnyire lényegesen kisebb értékű változót jelent.

között. Az innováció becsült hatása változó, de végig pozitív, viszont csak 2007 és 2011 között szignifikáns.

4. táblázat

Az innováció hatása a termelékenységre

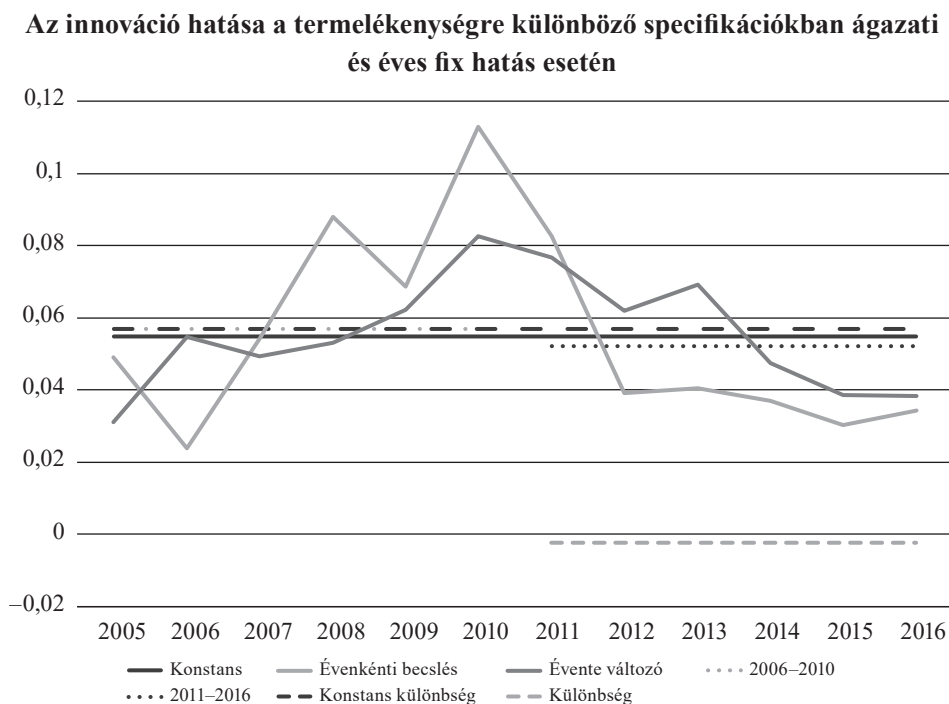
	(1)	(2)	(3)
Termelékenység (-5)	0,405***	0,403***	0,404***
Külföldi tőke (-1)	0,239***	0,240***	0,240***
Log létszám (-1)	-0,0467***	-0,0523***	-0,0485***
Egytermékes	0,0690***	0,0695***	0,0683***
Bérmunka	-0,0920***	-0,0879**	-0,0894***
Export területi hányad (-1)	0,113***	0,110***	0,111***
Import területi hányad (-1)	0,191***	0,185***	0,189***
Export differenciált termékek aránya (-1)	0,0392	0,0369	0,0364
Import differenciált termékek aránya (-1)	0,0663**	0,0624**	0,0640**
Export felső árkvartilisú termékek aránya (-1)	-0,0274	-0,0304	-0,0291
Import felső árkvartilisú termékek aránya (-1)	-0,00319	-0,00676	-0,00494
Export partnerkoncentráció (-1)	-0,107***	-0,101***	-0,104***
Import partnerkoncentráció (-1)	-0,0275	-0,0205	-0,0224
Termék- vagy folyamatinnováció (-2)		0,0548***	
Innovatív termék aránya (-2)			0,220***
Év	Igen	Igen	Igen
Ágazat	Igen	Igen	Igen
Konstans	0,820***	0,834***	0,827***
Megfigyelések	28 561	28 561	28 561
R ²	0,458	0,459	0,458

Megjegyzés: *, **, *** Szignifikáns 10, 5, illetve 1 százalékos szinten. A magyarázó változók után zárójelben feltüntetve a késleltetés éveiben.

Az évenkénti becslési eredmények szükségessé tették az innováció termelékenységre gyakorolt hatásának részletesebb elemzését. Ehhez további becsléseket készítettünk. Egyfelől feltettük, hogy az innováción kívüli minden változó együtthatója időben állandó. Az innováció együtthatójáról pedig három feltevéssel éltünk: (1) az együttható évenként változó; (2) az együttható 2005 és 2010, illetve 2011 és 2016

között állandó; (3) formálisan teszteljük, hogy a 2005–2016-os időszakra állandónak feltételezett együttható a 2011–2016-es időszakban eltér-e az egész időszakra becsült értéktől.

3. ábra



Forrás: Saját számítás.

Az előbbieken ismertetett elemzéseket két változatban készítettük el. Az első változat az eddigiekhez hasonlóan ágazati és év fixhatásokat feltételez. A második változatban megengedjük azt, hogy az ágazati hatás évente változzon. Az első változat eredményeit a később található 8. táblázat, a második változatét a 9. táblázat tartalmazza majd. A két változatban elkészült négyféle becslési eredmény az innováción kívüli magyarázó változók tekintetében nagyon hasonló mind az előjelet, mind a nagyságrendet, mind pedig szignifikanciaszintet illetően. Az innováció évenkénti becslésénél a két változat között mindössze annyi a különbség, hogy az első változatban – állandó ágazati fixhatás – a 2005. évi együtthatót kivéve mindegyik becsült

érték szignifikáns, szemben a második változattal – változó ágazati fixhatás – csak 2007-től 2013-ig szignifikáns a becslt együttható.

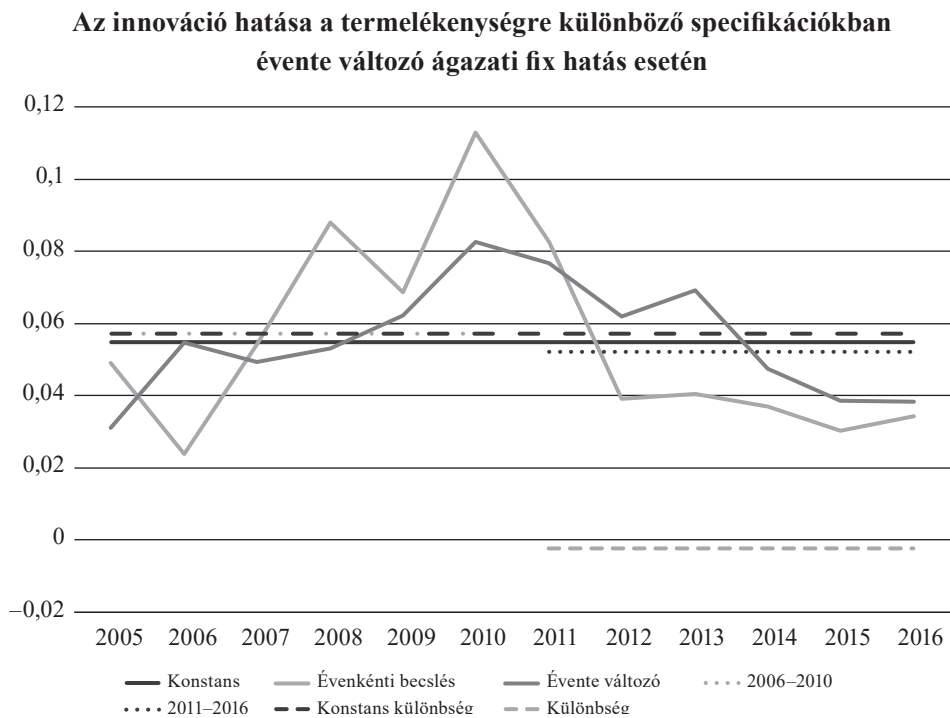
A 3. ábra az ágazati és éves fixhatással becslt innovációs együtthatót tartalmazza a különböző becslésekre.¹¹ Az ábrán látható, hogy az együttható változatlanóságának feltevése nem teljesül. Ugyanakkor az évenkénti becslési eredmény és az évente változó együttható becslési eredményei 2010-től kezdve viszonylag közel vannak egymáshoz. Ezért érdemes megpróbálni a teljes időszak két részre osztásával készült eredményeket elemezni. A két időszakra külön becslt együtthatók eltérnek egymástól. A 2011–2016-ra becslt különbség azonban kicsi negatív és nem szignifikáns, tehát elvethetjük azt a feltevést, hogy két időszak együtthatói eltérnek. Az előbbieket értelmében persze már elvetettük az együttható változatlanóságának feltevést. Az időben változó ágazati fix hatás feltevéssel készült különböző innovációs becslések együtthatóit a 4. ábra mutatja be.

Az innováció ebben az elemzési keretben két csatornán hat a termelékenységre. Az egyiket az előbbieken bemutatott becslésekben az innovációs változó különböző feltevésekkel becslt együtthatója méri. A másik csatorna az: hogyan alakul az innovációt jelentő vállalatok száma az adatok szerint. Ezek aránya jelentősen lecsökkent – ezt láttuk a vállalati innovációs adatokat bemutató részben. Az innovatív vállalatok aránya 2005 és 2010 között 28 és 29 százalék körül ingadozott, majd onnan csökkent le meglehetősen egyenesen 21,5 százalékra 2015–2016-ra. Itt tehát két – időben eltérő lefutású – hatást kell együttesen értelmezni. Láttuk, hogy a becslt együttható 2010–2011-ben érte el a legmagasabb értéket és onnan csökkent le 2016-ra ugyanoda, ahol 2005-ben volt. Az innovációt jelentő vállalatok aránya viszont folyamatosan csökkent. A kettő együttesen azt jelentette, hogy az innováció termelékenységre kifejtett hatásában az időszak első felében egyre növekvő volt, míg az időszak második felében a két csatornán érvényesülő csökkenő hatás egymást erősítette fel. További szemponttal egészíthető ki elemzésünk, ha tekintettel akarunk lenni az így értelmezett hatás makroszintű következményeire. Ehhez az innováló vállalatok árbevételi arányának időbeli alakulását használhatjuk fel. Ez az arány 2005 és 2008 között stagnált, majd 2009 és 2012 között 5–7 százalékponttal megemelkedett. 2013 és 2016 között jelentős visszaesést láthatunk, összesen körülbelül 15 százalékpontos esés következett be. Összességében elmondható tehát, hogy a két hatás együttesen jelentős mértékben

¹¹ Kísérleteztünk a vállalati fix hatással is. Mivel az innovációs felmérésben viszonylag kevés vállalat vesz részt folyamatosan, valamint kifejezetten ritka az, hogy egy vállalat innovációs profilja megváltozzon, ezért az innováció hatását vállalati fix hatás feltevéssel nem sikerült számszerűsíteni.

gyengítette az innováció termelékenységnövelő szerepét. Ez a visszaesés azonban a vizsgált 2004–2016-os időszakban egy viszonylag nagymértékű erősödést követően alakult ki.

4. ábra



Forrás: Saját számítás.

5. táblázat

A külkereskedelmi változók közötti korreláció a feldolgozóipari mintán

	Export terjedelmi hányad	Import terjedelmi hányad	Export differenciált termékek aránya	Import differenciált termékek aránya	Export felső árkvartilisú termékek aránya	Import felső árkvartilisú termékek aránya	Export partnerkoncentráció
Import terjedelmi hányad	0,275						
Export differenciált termékek aránya	0,574	0,275					
Import differenciált termékek aránya	0,252	0,616	0,353				
Export felső árkvartilisú termékek aránya	0,586	0,166	0,350	0,160			
Import felső árkvartilisú termékek aránya	0,187	0,653	0,190	0,447	0,151		
Export partnerkoncentráció	0,603	0,292	0,798	0,325	0,385	0,202	
Import partnerkoncentráció	0,257	0,644	0,334	0,815	0,159	0,449	0,384

6. táblázat

A külkereskedelmi változók közötti korreláció az innovációs mintán

	Export terjedelmi hányad	Import terjedelmi hányad	Export differenciált termékek aránya	Import differenciált termékek aránya	Export felső árkvartilisú termékek aránya	Import felső árkvartilisú termékek aránya	Export partnerkoncentráció
Import terjedelmi hányad	0,322						
Export differenciált termékek aránya	0,508	0,310					
Import differenciált termékek aránya	0,300	0,552	0,470				
Export felső árkvartilisú termékek aránya	0,542	0,190	0,296	0,200			
Import felső árkvartilisú termékek aránya	0,224	0,618	0,224	0,426	0,212		
Export partnerkoncentráció	0,503	0,338	0,723	0,413	0,310	0,252	
Import partnerkoncentráció	0,294	0,595	0,410	0,728	0,193	0,425	0,535

Évenkénti becslés

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
TFP (-5)	0,374***	0,407***	0,414***	0,374***	0,386***	0,399***	0,406***	0,388***	0,418***	0,432***	0,428***	0,449***
Külföldi tőke (-1)	0,230***	0,235***	0,223***	0,157***	0,265***	0,252***	0,229***	0,244***	0,261***	0,237***	0,253***	0,268***
Létszám (-1)	-0,0556***	-0,0317**	-0,0491***	-0,0545***	-0,0452***	-0,0780***	-0,0826***	-0,0447***	-0,0232*	-0,0540***	-0,0494***	-0,0571***
Egytermékes	0,00199	0,112**	0,0465	0,00387	0,0417	0,0735	0,0329	0,0853*	0,0976***	0,0557	0,106***	0,0886***
Bérmunka	-0,172*	-0,0738	0,0540	-0,00386	-0,0112	-0,0816	-0,140**	-0,148**	-0,113*	-0,0547	-0,163***	-0,158**
Export terjedelmi hányad (-1)	0,00188	0,0498	0,0842	-0,105	0,0253	0,0668	0,192***	0,210**	0,212***	0,167**	0,125*	0,116
Import terjedelmi hányad (-1)	0,159	0,219*	0,168	0,226	0,281**	0,277*	0,108	0,0666	0,0728	0,112	0,208***	0,333***
Export differenciált termékek aránya (-1)	0,0647	0,0842	-0,0439	-0,0653	0,0674	0,0745	0,0850	0,0396	0,0590	0,0981**	0,0366	-0,0698
Import differenciált termékek aránya (-1)	0,0715	-0,0596	0,0684	0,169	0,0590	-0,0361	0,151**	0,0734	0,0555	0,0315	0,0510	0,0542
Export felső árkvartilisú termékek aránya (-1)	0,0251	-0,0202	0,00194	-0,0154	-0,103	-0,0440	-0,0151	0,119	-0,0904	-0,0883	-0,00718	0,0290
Import felső árkvartilisú termékek aránya (-1)	0,0699	0,0574	0,167	-0,110	-0,149	-0,100	0,164	0,0576	0,0581	-0,00577	0,0310	-0,226**
Export partnerkoncentráció (-1)	-0,0749	-0,0876	-0,0648	-0,0317	-0,0658	-0,0123	-0,0827	-0,0829	-0,134**	-0,157**	-0,189***	-0,0546
Import partnerkoncentráció (-1)	-0,0877	0,0454	-0,101	-0,0867	-0,100	0,0372	-0,0182	0,0291	0,0000702	0,0729	0,0226	-0,103
Termék- vagy folyamatinnováció (-2)	0,0491	0,0239	0,0541*	0,0880***	0,0686**	0,113***	0,0825**	0,0391	0,0406	0,0369	0,0302	0,0344
Konstans	1,286***	1,188***	2,469***	0,789	-0,239	1,442***	0,559***	-0,171	-0,258*	1,483	0,266	0,421***
Ágazat	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen
Megfigyelések	1 802	1 775	2 198	2 191	2 280	2 222	2 298	2 240	2 441	2 447	3 405	3 262
R ²	0,425	0,465	0,482	0,407	0,449	0,482	0,452	0,479	0,485	0,499	0,495	0,524

Megjegyzés: *, **, *** Szignifikáns 10, 5, illetve 1 százalékos szinten. A magyarázó változók után zárójelben feltüntetve a készletelés éveiben.

Az innováció hatásának érzékenységi vizsgálata (ágazati és éves fix hatás)

	Alap	Évenként	Két időszak	Különbség
Termelékenység (-5)	0,403***	0,403***	0,407***	0,407***
Külföldi tőke (-1)	0,240***	0,240***	0,240***	0,240***
Log létszám (-1)	-0,0523***	-0,0524***	-0,0521***	-0,0521***
Egytermékes	0,0695***	0,0695***	0,0681***	0,0681***
Bérmunka	-0,0879**	-0,0883***	-0,0851**	-0,0851**
Export területi hányad (-1)	0,110***	0,110***	0,105***	0,105***
Import területi hányad (-1)	0,185***	0,185***	0,189***	0,189***
Export differenciált termékek aránya (-1)	0,0369	0,0369	0,0372	0,0372
Import differenciált termékek aránya (-1)	0,0624**	0,0627**	0,0592*	0,0592*
Export felső árkvartilisú termékek aránya (-1)	-0,0304	-0,0307	-0,0217	-0,0217
Import felső árkvartilisú termékek aránya (-1)	-0,00676	-0,00688	-0,00762	-0,00762
Export partnerkoncentráció (-1)	-0,101***	-0,101***	-0,0976***	-0,0976***
Import partnerkoncentráció (-1)	-0,0205	-0,0204	-0,0246	-0,0246
Termék- vagy folyamatinnováció (-2)	0,0548***			0,0594***
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2005-10			0,0594***	
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2011-6			0,0486***	-0,0109
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2005		0,0311		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2006		0,0547*		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2007		0,0492*		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2008		0,0530*		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2009		0,0621**		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2010		0,0825***		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2011		0,0768***		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2012		0,0618**		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2013		0,0692**		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2014		0,0474*		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2015		0,0385*		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2016		0,0384*		
Konstans	0,834***	0,843***	1,199***	1,199***
Megfigyelések	28 561	28 561	28 561	28 561
R ²	0,459	0,459	0,470	0,470

Megjegyzés: *, **, *** Szigorú 10, 5, illetve 1 százalékos szinten. A magyarázó változók után zárójelben feltüntetve a késleltetés éveiben.

Az innováció hatásának érzékenységi vizsgálata (évente változó ágazati fix hatás)

	Alap	Évenként	Két időszak	Különbség
Termelékenység (-5)	0,407***	0,403***	0,407***	0,407***
Külföldi tőke (-1)	0,240***	0,240***	0,240***	0,240***
Log létszám (-1)	-0,0521***	-0,0522***	-0,0521***	-0,0521***
Egytermékes	0,0682***	0,0683***	0,0681***	0,0681***
Bérmunka	-0,0852**	-0,0857**	-0,0851**	-0,0851**
Export területi hányad (-1)	0,105***	0,105***	0,105***	0,105***
Import területi hányad (-1)	0,189***	0,188***	0,189***	0,189***
Export differenciált termékek aránya (-1)	0,0370	0,0370	0,0372	0,0372
Import differenciált termékek aránya (-1)	0,0591*	0,0593*	0,0592*	0,0592*
Export felső árkvartilisú termékek aránya (-1)	-0,0215	-0,0220	-0,0217	-0,0217
Import felső árkvartilisú termékek aránya (-1)	-0,00785	-0,00728	-0,00762	-0,00762
Export partnerkoncentráció (-1)	-0,0974***	-0,0975***	-0,0976***	-0,0976***
Import partnerkoncentráció (-1)	-0,0245	-0,0242	-0,0246	-0,0246
Termék- vagy folyamatinnováció (-2)	0,0536***			0,0594***
Termékfolyamat (-2) 2005–10			0,0594***	
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2011–6			0,0486***	-0,0109
Termékfolyamat (-2) 2005		0,0415		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2006		0,0390		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2007		0,0507*		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2008		0,0563*		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2009		0,0719**		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2010		0,0897***		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2011		0,0677**		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2012		0,0531*		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2013		0,0715***		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2014		0,0398		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2015		0,0375		
Termék- vagy folyamatinnováció (-2) 2016		0,0311		
Konstans	1,205***	1,218***	1,199***	1,199***
Megfigyelések	28 561	28 561	28 561	28 561
R ²	0,470	0,470	0,470	0,470

Megjegyzés: *, **, *** Szignifikáns 10, 5, illetve 1 százalékos szinten. A magyarázó változók után zárójelben feltüntetve a késleltetés éveiben.

Következtetések

2004 és 2016 között jelentősen nőtt azoknak a vállalatoknak az aránya, amelyek semmilyen innovációt nem végeztek. A mintába időben egyre csökkenő arányban kerülnek be új vállalatok, és ezek között egyre csökken az innoválók aránya is. A semmilyen innovációs tevékenységet nem végző vállalatok aránya a teljes árbevételben a közel egynegyed arányról egyharmad közelébe nőtt 2004 és 2016 között.

Az innovatív vállalatok mindig nagyobbak, mint a nem innovatívok. A nagyságrendi különbségek időben többnyire nőnek, azzal együtt, hogy szinte minden metszetben csökken a vállalatok átlagos mérete. A 2008–2009-es pénzügyi válság hatása lehet az, hogy a vállalati árbevétel megoszlásában ekkor a legalacsonyabb a nem innováló vállalatok részaránya. Ez az arány folyamatosan csökkent 2004-től, majd pedig 2010 után ismét növekedésnek indult, 2016-ra elérte a 40 százalékot.

Az innováció és a termelékenység közötti kapcsolatot a TFP-t magyarázó egyenlet becslésével mutatjuk be. Az innováció különböző mutatóin túl vállalati szintű külkereskedelmi változókat is használunk a becslések során azért, mert a vállalat külkereskedelmi tevékenységének szoros kapcsolata van mind az innováció hatásával, mind pedig annak eredményességével. A külkereskedelmi változók közé tartoznak az export- és az importárak különböző mutatóin kívül a külkereskedelmi forgalom koncentrátságára, a differenciált termékek arányára vonatkozóak is. Megkülönböztetjük az egytermékes vállalatokat, valamint a bér munkát végzőket is. Ezen túlmenően külön szerepeltetjük a külföldi tőke arányát és a vállalat méretét.

A külföldi tőke aránya, a differenciált termékek magasabb aránya, valamint a magasabb vállalati szintű export- és importár növeli, ugyanakkor a méret, a bér munka és az export partnerkoncentrátsága csökkenti a termelékenységet. Az innováció mindig pozitívan hat a termelékenységre.

Az innováció ebben az elemzési keretben két csatornán keresztül hat a termelékenységre. Az egyik a termelékenységet magyarázó innováció becsült együtthatója, amelyik 2010–2011-ben érte el a legmagasabb értéket és onnan csökkent le 2016-ra ugyanoda, ahol 2005-ben volt. A másik csatorna az innovációt jelentő vállalatok aránya, ami 2005 és 2010 között viszonylag stabil volt, majd visszaesett meglehetősen egyenletesen és jelentős mértékben. Az innováció termelékenységre kifejtett hatása az időszak első felében egyre növekedett, míg az időszak második felében a két csatornán érvényesülő csökkenő hatás egymást erősítette fel. Valamelyest különbözik az így kapott kép, ha az innovatív vállalatok árbevétel-arányát vesszük figyelembe,

ami 2009 és 2012 között megnőtt, majd 2013 és 2016 között jóval a kezdeti arány alá került.

Összességében elmondható tehát, hogy a két hatás – az innovatív vállalatok súlya és az innováció hatása a termelékenységre – együttesen jelentős mértékben gyengítette az innováció termelékenységnövelő szerepét. Ez a visszaesés azonban a vizsgált 2004–2016-os időszakban egy viszonylag nagymértékű kezdeti erősödést követően alakult ki. Ezek okainak megértéséhez, valamint a két hatás összefüggéseinek feltárásához azonban további kutatásokra van szükség.

Hivatkozások

- Akerberg, D. A. – Caves, K. – Frazer, G. [2015]: Identification properties of recent production function estimators. *Econometrica*, Vol. 83., No. 6., 2411–2451. o.
- Békés Gábor – Halpern László – Muraközy Balázs [2013]: Külkereskedelem és a vállalatok közötti különbségek. *Közgazdasági Szemle*, 60. évf., 1. sz., 1–24. o.
- Békés, G. – Harasztosi, P. – Muraközy, B. [2011]: Firms and Products in International Trade: Data and Patterns for Hungary. *Economic Systems*, Vol. 35., Issue 1., 14–24. o.
- Bernard, A. B. – Jensen, J. B. – Redding, S. J. – Schott, P. K. [2012]: The Empirics of Firm Heterogeneity and International Trade. *Annual Review of Economics*, Vol. 4., No. 1., 283–313. o.
- Crepon, B. – Duguet, E. – Mairesse, J. [1998]: Research, Innovation and Productivity: An Econometric Analysis at the Firm Level. *Economics of Innovation and New Technology*, Vol. 7., No. 2., 115–158. o.
- Dai, X. – Cheng, L. [2018]: The impact of product innovation on firm-level markup and productivity: evidence from China. *Applied Economics*, Vol. 50., Issue 42., 4570–4581. o.
- Dai, X. – Sun, Z. – Liu, H. [2019]: Decomposing the contribution of firm innovation to aggregate productivity growth: the case of Chinese manufacturing industry. *Applied Economics Letters*, Vol. 26., No. 7., 543–548. o.
- European Commission [2004]: European Innovation Scoreboard 2004. Comparative Analysis of Innovation Performance. Commission Staff Working Paper.
- European Commission [2005]: European Innovation Scoreboard 2005. Comparative Analysis of Innovation Performance. Commission Staff Working Paper.
- European Commission [2011]: Innovation Union Scoreboard (IUS) 2010. ISBN 978-92-79-19055-1.
- European Commission [2019]: European Innovation Scoreboard. Luxembourg. ISBN 978-92-76-01394-5.
- Gonçalves Taveira, J. G. – Gonçalves, E. – Da Silva Freguglia, R. [2019]: The missing link between innovation and performance in Brazilian firms: a panel data approach. *Applied Economics*, Vol. 51., Issue 33., 3632–3649. o.
- Griffith, R. – Huergo, E. – Mairesse, J. – Peters, B. [2006]: Innovation and Productivity across four European Countries. *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 22., No. 4., 483–498. o.
- Hall, B. H. [2011]: Innovation and Productivity. *Nordic Economic Policy Review*, No. 2., 167–204. o.
- Halpern László [2020]: Termelékenység, innováció és külkereskedelem magyar vállalati adatok alapján. KRTK-KTI Műhelytanulmányok (CERS-IE WP–2020/14).
- Halpern László – Muraközy Balázs [2010]: Innováció és vállalati teljesítmény Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 57. évf., 4. sz., 293–317. o.

- Lööf, H. – Larijani, P. N. – Cook, G. – Johansson, B. [2015] Learning-by-exporting and innovation strategies. *Economics of Innovation and New Technology*, Vol. 24., No. 1–2., 52–64. o.
- Mayer, T. – Ottaviano, G. [2008]: The Happy Few: The Internationalisation of European Firms. *Intereconomics. Review of European Economic Policy*, Vol. 43., No. 3., 135–148. o.
- Muraközy, B. – Bisztray, M. – Reizer, B. [2018]: Productivity differences in Hungary and mechanisms of TFP growth slowdown. European Commission.
- Shu, P. – Steinwender, C. [2018]: The Impact of Trade Liberalization on Firm Productivity and Innovation. NBER WP 24715.
- Rauch, J. E. [1999]: Networks versus Markets in International Trade. *Journal of International Economics*, Vol. 48., No. 1., 7–35. o.
- Siedschlag, I. – Zhang, X. [2014]: Internationalisation of firms and their innovation and productivity. *Economics of Innovation and New Technology*, Vol. 24., No. 3., 183–203. o.

Magyar kis- és közép vállalkozások a globális értékláncokban*

VAKHAL PÉTER

A kis- és közép vállalkozások (kkv-k) fejlődésének lényeges mérföldköve a nemzetközi piacra való kilépés, ami elsősorban az exportárbevétel alapján vizsgálható. A nemzetköziesedés folyamata azonban nem szűkíthető le kizárólag a közvetlen külkereskedelemre (áruelexport, illetve -import), mert egy exportőr partnernek való beszállítás (közvetett export) ugyanúgy világpiacon szereplővé teszi a vállalatokat, mint ha maguk is exportálnának. Mivel a globalizált világ-gazdaságban egyre kisebb jelentősége van a politikai határoknak, egy vállalat könnyen az értéklánc részévé tud válni közvetlen export nélkül is. A magyar kkv-k egy része közvetett módon már bekapcsolódott a globális értékláncokba (Global Value Chain – GVC), arányait tekintve azonban az általuk beszállított saját hozzáadott érték nagymértékben elmarad a nagyvállalatokétól. A kkv-szektor markánsan két részre tagolódik: azokra a vállalkozásokra, amelyek kizárólag belföldi felhasználásra állítanak elő készterméket, és azokra, amelyek egy beszállítói lánc részeként félkész terméket gyártanak. Ez utóbbiak vagy közvetítőkön keresztül, vagy közvetlenül jutnak el a világpiacon. A tanulmány a magyar kkv-k által megtermelt exportált hozzáadott értékre ad becslést. A kapott eredmények szerint az értékláncokhoz tartozó kkv-k bruttó exporthoz vi-

* A kutatás a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal támogatásával az NKFI Alapból valósult meg. A projekt azonosítószáma: K125125.

A kézirat első változata 2020. március 29-én érkezett szerkesztőségünkbe.
<https://doi.org/10.47630/KULG.2020.64.5-6.30>

Vakhal Péter, a Kopint-Tárki Konjunktúrakutató Intézet tudományos munkatársa.
E-mail: peter.vakhal@kopint-tarki.hu.

A szerző köszönetet mond névtelen lektorainak, amiért értékes megjegyzéseikkel és javaslatokkal segítettek a cikk megjelenését, egyben kijelenti, hogy minden esetleges hiba kizárólag a szerző felelőssége.

szonyított hozzáadott értéke nagyobb, mint a nagyvállalatoké. E kkv-k száma azonban nagyon alacsony a gazdaságban.

Journal of Economic Literature (JEL): C67, F23, L25.

Kulcsszavak: globális értékláncok, kis- és középvállalkozások, input-output modell, külkereskedelem.

Bevezetés

2018-ban a magyar áruexportnak valamivel több mint fele félkész termék volt, azaz a kivitel nagy része nemzetközi értékláncokba irányult, ahol további feldolgozáson ment keresztül (legalább egy külföldi termelő által), mielőtt késztermék vált volna belőle, és végső fogyasztásra került volna valahol a világban. Az importban a félkész termékek aránya markánsabb, annak háromötödét ez a termékcsoport alkotja; az OECD adatai¹ szerint pedig a magyar gazdaság az áruk és szolgáltatások importjának több mint 80 százalékát továbbexportálja. Következésképpen a nemzetközi piacra való kilépés során az értékláncok megkerülhetetlenek a magyar vállalatok számára. A globális beszállító hálózatokban nem kizárólag azok a cégek érintettek, amelyek külkereskedelmet (export, import) folytatnak (ezek jellemzően nagyvállalatok), hanem azok is, amelyek csak hazai vállalatokkal állnak kapcsolatban. A Nemzeti Adó- és Vámhivatal (NAV) 2017. évi adatai szerint a teljes hazai exportnak mindössze 37 százaléka köthető a kis- és középvállalkozásokhoz, azaz azokhoz a cégekhez, amelyek legfeljebb 249 főt alkalmaznak. Ezen belül a mikrovállalkozásokra (legfeljebb 9 fő a foglalkoztatottak száma) az export mintegy 7 százaléka, a kisvállalkozásokra (10 és 49 fő közötti foglalkoztatottság) 9 százaléka, a középvállalatokra (50–249 fő) pedig 21 százaléka jut. Ez a tanulmány arra a kérdésre keresi a választ, hogy a kis- és középvállalkozások milyen mértékben integrálódtak a nemzetközi beszállítói értékláncokba, amelyek kiemelkedő fontosságúak a nemzetközi munkamegosztásban.

A kis- és középvállalatok világpiacon való kilépésének elősegítése régóta a magyar gazdaságpolitika hosszú távú céljai közé tartozik. Versenyképességi javaslatlattervében a Magyar Nemzeti Bank (MNB, 2019) a jelenleg exportáló kis- és középvállalatok számát 10 ezerrel kívánja növelni. A kormány több támogatási programmal is segíti a nemzetközi piacra való kijutást, elsősorban az Európai Unió által ösztönzött intézkedéseken keresztül. A programok sikeressége az objektívnak te-

¹ OECD hozzáadottérték-kereskedelem (Trade in Value Added – TiVA) adatbázisa alapján.

kinthető eredménykimutatások alapján mérhető. Az eltelt idő rövidege miatt azonban az MNB által kidolgozott javaslatcsomag hatása még nem értékelhető.

A kkv-k nemzetköziesedésének magyar aspektusaival több tanulmány is foglalkozott az elmúlt években. *Mikesy* [2013] szerint az ezredforduló után alapított vállalatok esetében a nemzetköziesedés egyre kevésbé tekinthető a fejlődési folyamat egy lépcsőfokának (erről lásd *Antalóczy–Sass*, 2011), mert gyakran már eleve a nemzetközi piacokon való részvételre hozzák létre a cégeket. Mindez a fejlődési folyamatok drasztikus felgyorsulását hozta el, amely felgyorsulás feltehetően nem független a globális folyamatoktól. *Losoncz* [2019] összefoglaló munkájában részletesen ismertette a kkv-k nemzetköziesedésének támogatását célzó európai uniós programok jogi hátterét. *Mikesy* [2013] cikkével összhangban arra a következtetésre jutott, hogy a kkv-k globális piacra való kilépésének támogatása nem lehetséges kizárólag pénzügyi eszközök segítségével, mert a stratégia minden esetben megfelelő, optimális esetben támogató üzleti és jogi környezetet feltételez. A világpiacon való kilépés tehát felgyorsítható kedvező keretfeltételek megteremtésével. Hasonló eredménye jutottak *Szerb és szerzőtársai* [2014] is kérdőíves felmérésen alapuló kutatásukban, amikor a nemzetköziesedésre ható versenyképességi tényezőket vizsgálva megállapították, hogy az endogén vállalati tényezők mellett hasonló fontossággal bírnak a vállalatok számára bizonyos exogén tényezők is. Ezekről a keretfeltételekről, valamint a vállalatok világpiacon való kilépéséről a szakirodalom rendszerezett összefoglalását adják *Perényi és Losoncz* [2018] az 1998 és 2018 közötti időszakra vonatkozóan.

A témával kapcsolatos kutatások többsége a nemzetköziesedés fokát az exportbevétel alapján méri (lásd például *Ábel és Czakó* [2013] kiterjedt vizsgálatát), kizárva ezzel a csak hazai piacra termelő vállalatokat. A nemzetközi körforgásba való bekapcsolódás azonban nem feltétlenül közvetlen exportkapcsolat, ahogy erre *Éltető és Udvari* [2018] is felhívták a figyelmet. Kérdőíves kutatásában a szerzőpáros figyelembe vette ugyan az indirekt exportpiac lehetőségét, de gazdasági jelentőségét nem becsülte meg. Elemzésük azonban rendkívül fontos aspektusát vetette fel a kkv-k nemzetköziesedésének, aminek irodalmához ez a tanulmány is hozzá kíván járulni: az alkalmazott módszertan segítségével a közvetlen és a közvetett exportpiaci kapcsolatokat figyelembe véve számszerűsíti a vállalatok exportpiaci kitettségét.

A kis- és középvállalkozások integrálódásának vizsgálata a globális értékláncokba kedvelt téma a nemzetközi szakirodalomban, azonban a részvétel kvantitatív, makroszemponturnyú becslése eddig csupán elvétve történt meg néhány ország esetében. *Tang és szerzőtársai* [2016] vállalati szintű adatok alapján elsőként készítettek input-

output becsléseket a kínai kkv-k GVC-be való integrációjára, majd *Chong* és szerzőtársai [2019] publikálták tanulmányukat a holland adatok alapján. Mindkét cikk megállapítása, hogy a kkv-k sokkal többet profitálnak az exportpiacokból, mint azt a hagyományos külkereskedelmi statisztikai adatok mutatják. A vállalati méretnél jóval részletesebb bontást (tulajdonos, valamint exportorientáltság szerint is) mutatnak be *Michel* és szerzőtársai [2019] belga adatokon, felhasználva a hivatali statisztika elemi, vállalatsoros adatait. Erre azonban a legtöbb országban, köztük Magyarországon, nincs igazán lehetőség, ezért *Chong* és szerzőtársai [2019] is az Eurostat SBS-adatbázisát használták. A vállalatok értékláncokba való integráltsága vizsgálatának tehát jelentős akadályai vannak az adatok terén, ezért a kutatások többsége az esettanulmány-alapú vizsgálatok felé tolódik el (a teljesség igénye nélkül lásd például: *Guzmán* et al., 2008; *Pietrobelli–Rabellotti*, 2010; *Arudchelvan–Wignaraja*, 2015; *Measson–Campell-Hunt*, 2015; *Abe*, 2016). Ezek a kutatások kivétel nélkül arra a következtetésre jutottak, hogy a kkv-k szerves részei az értékláncoknak, bár a függőségi viszony nem derül ki egyértelműen. Egy-egy vállalat esetében a GVC-vel való viszony aszimmetrikus, azaz a vizsgált kkv-k jobban függenek az értékláncoktól, mint az értékláncok az esettanulmány alapját képező vállalatoktól. Arról azonban nem szólnak kutatások, hogy a kkv-szektor milyen viszonyban van a globális értékláncokkal. Ez a tanulmány többek között erre is keresi a választ magyar adatok alapján.

A nem közvetlen exportkapcsolatok kialakulása és a gazdaságban betöltött szerepe fontosságának megvilágítása érdekében előbb célszerű bemutatni azt az utat, ami oda vezetett, hogy napjainkban a vállalati méret és kapcsolatrendszer egyre kevésbé lényeges tényező az értékláncokba való bekapcsolódás során.

A globális értékláncokhoz vezető út

A nemzetközi munkamegosztás az elmúlt évtizedekben nagymértékben megváltozott, mivel megszűnt azoknak az ipari kombinátoknak a hegemoniája, amelyek a tömegtermelés megjelenésével a XX. század elejétől alakultak ki. A kombinátok közös vonása volt, hogy a termelés közel teljes vertikuma egy földrajzi helyre koncentrálódott. Nehéz- és könnyűipari körzetek alakultak ki (például Detroit), szolgáltatóközpontok jöttek létre főleg pénzügyi területen, de később más üzleti támogatást nyújtó szolgáltatók is megjelentek (tanácsadók, telekommunikációs szolgáltatók stb.). A nagyvállalatok a teljes termelési folyamatra ráláttak, mert

a munkafolyamatok nagy részét magukba integrálták – ez alól kivételt képezett a nyersanyagok kitermelése. A nemzetközi árukereskedelem főleg a késztermékek fogyasztókhöz való eljuttatását célozta. A félkész termékek nagy volumenű külkereskedelme nem volt jellemző, mert a beszállítók földrajzi értelemben közel voltak egymáshoz, még akkor is, ha egyébként egy-egy beszállító nem volt a kombinát tulajdonában. Ezek a szatellitvállalatok így nagymértékben függtek a megrendelőtől, amely a legtöbb esetben az egyetlen ügyfelük volt.

A közlekedési, szállítási és informatikai infrastruktúra fejlődésével, valamint a szabadkereskedelmi megállapodások számának gyarapodásával lehetőség nyílt a regionális versenyelőnyök egyre nagyobb volumenű kihasználására távolabbi helyeken is. A globalizációnak nevezett folyamat hajnalán megkezdődött a koncentrált kombinátok fellazulása és leányvállalatok létrehozása földrajzilag távol eső helyeken, gyakran más országokban, felgyorsult a nemzetközivé válás folyamata. Mindez együtt járt az iparágon belüli kereskedelem (intra-industry trade) felgyorsulásával, amit a szakirodalom beszállításként ismer. Ennek többek között az áruk forgási sebességének növekedése az oka, mivel a termelési folyamatok a kiszervezések miatt már több tranzakcióból állnak, mint korábban, ezáltal növelik az ágazaton belüli kereskedelem súlyát. A tulajdoni viszonyokat tekintve a leányvállalatok továbbra is az anyavállalat tulajdonában álltak, ám hatékonyabban működtek, mint ha a termelést az anyavállalat maga végezte volna a hazai termelési tényezők felhasználásával. A leányvállalatok a lokális versenyelőnyöket használták ki, amelyek legtöbbször az alacsonyabb munkaerőköltségre, a nyersanyagokhoz és a piacokhoz való jobb hozzáférésre voltak visszavezethetők. A külföldön létrehozott leányvállalatokon alapuló termelési struktúra elterjedése fellendítette a külföldi működő tőke (Foreign Direct Investment – FDI) áramlását a világban.

A vállalatirányítási kultúra átalakulásával a beszállítókkal kapcsolatos tulajdonviszonyok veszítettek jelentőségükből. Mindezt elősegítette egyrészt a globális kereslet robbanásszerű fellendülése – ami újabb és újabb termelőkapacitások kialakítását igényelte – és a standardizált termelési folyamatok elterjedése. Ez utóbbi szigorú specifikációt és minőség-ellenőrzést ír elő a beszállítók számára, amit nem lehet megváltoztatni, ugyanakkor lehetővé teszi, hogy a termelést a világ bármely pontján el tudják végezni. A beszállítók ellenőrzésében a tulajdonjogi összefonódás helyett egyre inkább a szerződéses megállapodások kerültek előtérbe, amit az 1990-es években alakult különböző szabadkereskedelmi és befektetésvédelmi megállapodások is támogattak.

A termelés hálózatosodását a műszaki fejlődés is előmozdította. A termelési folyamatok fokozatos digitalizációja, ami a szolgáltatások körében gyorsabban, az iparban valamelyest lassabban ment végbe, lehetővé tette a vállalatok közötti, kontinenseken is átívelő gyors és hatékony tudástranszfert, ezáltal a specializáció révén lehetőség nyílt a lokális előnyök még jobb kihasználására. Az anyavállalatok (korábbi kombinátok) termelésük nagy részét más vállalatokon keresztül, szerződéses viszonyban végezték. Ezzel internalizáltak olyan folyamatokat, amelyekre a valóságban nincs rálátásuk. A digitalizáció felgyorsulása új ágazatokat, tevékenységi területeket és vállalatokat hívott életre, amelyek már eleve globálisak voltak,² mint például a Google vagy a Facebook, de egyre nagyobb számban jellemző a technológiaiintenzív fiatal (ún. startup) kisvállalatok megjelenése is a piacon.

A termelési hálózatokba való szerveződés egyben lehetővé tette a tőkeszegényebb vállalatok és országok számára, hogy késztermék előállítására esetén egy-egy folyamatra specializálódva kapcsolódjanak be a termelésbe. Erre a földrajzi koncentrálttság miatt korábban nem volt lehetőség, a helyi kombinátok létrehozása pedig rendkívül tőkeigényes beruházás volt. Az egy-egy termelési szakaszra való szakosodás azonban már elviselhető nagyságú költségvonzattal jár, az anyavállalat pedig a tudástranszfereken keresztül járul hozzá ehhez a specializációhoz.³ Ezáltal olyan országok és vállalatok is be tudnak kapcsolódni a világkereskedelembé, amelyeknek erre korábban (gyakran méretüknél fogva) nem volt lehetőségük, ami a beszállító vállalatok székhely szerinti országában támogatja a gazdasági növekedést. A kkv-k számára elsősorban ezen a ponton nyílt lehetőség bekapcsolódni a nemzetközi munkamegosztásba. Lokális előnyeik mellett rugalmasságuk és relatíve gyors fejlődőképességük is alkalmassá teszi őket a beszállítói válságra. A globális ellátási láncok hálózatosodása pedig nem teszi szükségessé olyan kiemelkedően nagy termelőkapacitások meglétét, amelyekkel korábban csak a kombinátok rendelkeztek.

Az értékláncon belül a termelés kiszervezése a beszállítók által képviselt komparatív előny szerint történik. Az alacsonyabb termelőkenységű beszállítók alacsonyabb hozzáadott értéket állítanak elő. Ez az iparcikkek esetében jellemzően az összeszerelést, a szolgáltatásoknál pedig a terméktámogatást takarja. A magasabb termelőkenységű vállalatok az innovációval, a tervezéssel, a kutatással és fejlesztéssel, valamint az értékesítéssel kapcsolatos folyamatokért felelősek. Ez utóbbiak gyakran az anyavállalat tevékenységi körében maradnak.

² Innen a *born-global* elnevezés is; lásd *Knight és Cavusgil [2004]* vagy *Kozma és Sass [2019]*.

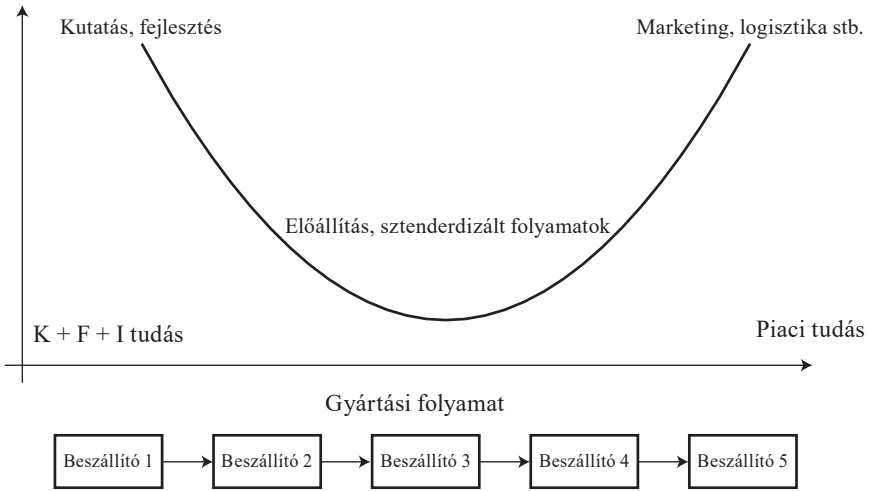
³ Az eljárásokat, esetleg gépeket, eszközöket foglalja magában. Igaz, ezeket a beszállítók gyakran lízingelik, ami számottevő költségteher lehet.

Mudambi [2008] alapján megrajzolható az úgynevezett „mosolygörbe”, amely szerint a termelés egymást követő szakaszai során előállított hozzáadott érték egy konvex görbével jellemezhető.

1. ábra

A termelési folyamatok „mosolygörbéje” az értékláncban

Hozzáadott érték



Forrás: Mudambi [2008] alapján saját szerkesztés.

Az 1. ábra alapján kiemelten fontos a saját és az egész gazdaság szempontjából, hogy a vállalat melyik termelési folyamatra specializálódik, mert a magasabb hozzáadottérték-előállítás magasabb gazdasági növekedést is eredményez, így az értékláncban betöltött hely és szerep egyfajta versenyképességi mutató is. Ebből adódóan az értékláncban való feljebb lépés napjaink fősodorba (mainstream) tartozó kutatási témájává vált nem kizárólag a nemzetközi vállalat-gazdaságtanban, hanem a makroökonómia, a pénzügy, a statisztika és több más gazdasági diszciplína terén is.⁴ A görbén megjelenő termelési szakaszok, valamint az azokra specializálódott vállalatok, illetve sok esetben országok, annak ellenére, hogy egyazon késztermék előállításán dolgoznak és így közös a gazdasági érdekük, mégis teljesen eltérő piaci körülmények között működnek. A görbe két végpontján a piaci

⁴ A téma irodalmáról átfogó áttekintést ad Szalavetz [2009].

verseny jóval kevésbé intenzív, mivel az ezekben a tevékenységekben megjelenő tudás megszerzése nem könnyű (birtokosai már-már monopolhelyzetben vannak), ellentétben a gyártási tevékenységgel, ahol a verseny jóval élesebb. Ez hosszú távon növelheti az egyenlőtlenséget,⁵ mivel a gyártási szakaszban az erős verseny korlátozza a hozzáadott érték emelkedését, miközben a „széleken” a profit növelésének sokkal jobbak a lehetőségei (Stöllinger, 2019). A görbe minimumpontja környékén „leragadt” vállalatok számára az egyetlen fejlődési lehetőség az értékláncban való funkcionális feljebb lépés, azaz a vállalatok a gyártás mellé új, magasabb hozzáadott értéket előállító tevékenységet is felvesznek. Szalavetz [2017] ezek alapján módosítja a mosolygörbe alakját; az új tevékenységeket meghonosító vállalatok miatt a parabola vízszintes tengellyel párhuzamos húrja idővel hosszabb lesz, vagyis a görbe alja „ellaposodik”.

A kkv-k számára lehetőség van a bekapcsolódásra bármely ponton, de korlátozott kapacitásuk ritkán engedi meg, hogy a tömegtermelésben részt vegyenek. Nem hagyható azonban figyelmen kívül, hogy a kkv-k definíciója meglehetősen puha, és a 250 fős létszámkorlát miatt kisebb országokban a tömegtermelésben is vannak középvállalatok. Miként a bevezetésben is volt szó róla, Magyarországon például az exportőr vállalatok 37 százalékát a 250 főnél kisebb cégek alkotják.

A szabadkereskedelmi és vámuniós megállapodások lehetővé tették, hogy az államhatárok jelentősége marginálissá váljon. A jelen téma szempontjából ennek legfontosabb következménye, hogy egy termék vagy szolgáltatás létrejöttéhez nagyszámú vállalat járul hozzá félkész termékek termelésével anélkül, hogy a késztermékről, különösen annak fogyasztójáról bármilyen konkrét információval rendelkezne. A beszállításoknak több szintje van,⁶ ezért az olyan vállalat, amely csak közvetve – akár több más vállalaton keresztül – szállít be az értékláncba, úgy is előállíthat félkész terméket, hogy az később exportra kerülő kész- vagy félkész termékbe épül be, amely azután külföldi végső felhasználóhoz kerül. Más szavakkal: egy hazai, jellemzően kisebb kapacitású termelő úgy is részese lehet a világpiacnak (kitéve az ingadozásoknak is), hogy közvetlen exportkitettsége egyáltalán nincs.

⁵ A téma Prebisch–Singer-hipotézisként ismert (lásd Harvey és szerzőtársai [2010], de korábban Krugman [1994] is leírta a jelenséget egy másik megközelítésben).

⁶ A szakirodalom ezeket a szinteket gyakran az angol *tier* (azaz 'réteg', 'szint') kifejezéssel jellemzi.

Az értékláncba való integrálódás mint versenyképességi tényező mérése

A globális értékláncok szemléletében egyes makroökonómiai összefüggések is megváltozhatnak. Az árfolyam-leértékelődésből fakadó versenyképesség-javulás például erősen függ attól, hogy mekkora hozzáadott értéket állít elő a vállalat és ebből mennyit exportál. Minél inkább rá van szorulva az ország külföldi inputokra az export előállításához, annál kevésbé érvényesül a leértékelődés versenyképesség-javító hatása, azaz tompul az árfolyam-rugalmasság (Ahmed et al., 2015). Bems és Johnson [2012] például kimutatták, hogy egy ország relatív versenyképessége javul, ha a globális értékláncok egy alacsonyabb szintjén (ahonnan a termelőfelhasználásra szánt inputok érkeznek) leértékelődik a reáleffektív árfolyam. Az tehát, hogy egy versenyképességet befolyásoló eseménynek milyen externális hatása lesz a lánc több országában, elsősorban attól függ, hogy az adott ország beszállítóinak többsége hol helyezkedik el a beszállítói lánc vertikumában.

A globális értékláncok megjelenése felértékelte a nemzetközi ágazati kapcsolatok mérlegén alapuló modelleket⁷ (NÁKM) a belföldi ÁKM-ekkel (Bródy, 1964) szemben. A vállalatok és ágazatok nemzetközi hálózata miatt a multiplikátorok jóval szélesebb körben hatnak, mert az impulzusok sok országban, több termelőágazatban is érvényesülnek. Nemcsak a közvetlenül az értékláncba bekapcsolódott iparágban eredményeznek keresletnövekedést, hanem a gazdaság más ágazataiban is, ezért a globális értékláncok a gazdasági növekedés meghatározó tényezőjévé léptek elő.

Mindez természetesen számottevő kockázatot hordoz magában. Bár a függőségi viszonyok diverzifikálódtak, az országok közötti interdependens kapcsolat rendszerintű kockázatokat rejt, mert az ellátási lánc zavarai szétterjednek az egész értékláncon. A túlzott specializáció veszélye nem új keletű, ám GVC-szemléletben új értelmet nyer. A globális kereslet folyamatos emelkedése eltereli a figyelmet az innovációs kényszerről (mert az output növekedésével gyorsul a gazdaság akkor is, ha nincs termelékenységbővülés), ami rövid időn belül a közepes jövedelem csapdájába ejtheti az országot.⁸ Ebben a konstellációban a hazai kkv-k szerepe különleges, mert ezek a cégek jellemzően nem tudnak élni azokkal a méretgazdaságossági előnyökkel, amelyekkel a nagyvállalatok. Számukra a lokális előnyök adottságnak tekinthetők, szemben a külföldi tulajdonú cégekkel, amelyek számára a helyi tényezők csak

⁷ A tanulmányban az ágazati kapcsolatok modelljén, az ágazati kapcsolatok mérlegén (mint adatbázis) alapuló becsléseket, modelleket értjük.

⁸ A közepes jövedelmű országok csapdájának (middle-income trap) fogalmát a Világbank alkotta meg. E szerint a relatíve olcsó munkaerő nyújtotta versenyképességi előny véges. Ha nem nő a munkatermelékenység, az előny fokozatosan elvész, mert más országok idővel hatékonyabban termelnek.

opciók a környező országokkal való összehasonlításokban. A kis- és középvállalkozások fejlődésük során kénytelenek lemondani a lokális előnyökről, ha céljuk a nemzetközi piacra való közvetett vagy közvetlen kilépés. Ezért a kkv-k idővel több ösztönzést kapnak az innovációra, a magasabb hozzáadott értékű termelésre való átállásra és a diverzifikációra. A nemzetközi értékláncba való bekapcsolódáskor a verseny színtere elterelődik a hazai piacról, így a GVC-be való mélyebb integráció a vállalat nemzetközi versenyképességének meghatározó kérdésévé válik.

Az értékláncban betöltött szerep a megtermelt és exportált hozzáadott érték nagyságán keresztül ragadható meg. Ennek makroszintű mérése új kihívások elé állította a statisztikusokat, mert a külkereskedelmi statisztika bruttó szemléletű, azaz nem a forgalomba kerülő termékben meglévő hozzáadott érték kerül regisztrálásra, hanem a termék aktuális ára, amikor elhagyja az országhatárt. Ez jelentős torzításokat okoz, mert a regisztrált ár tartalmazza mindazon termelő hozzáadott értékét, aki a termék aktuális állapotáig hozzájárult a termelési folyamathoz. Igaz, ez az import oldalán is megjelenik, ha a terméknek vannak importált inputjai, azaz a GDP-t nem torzítja. Növeli azonban az export volumenét, amely így tévesen sugallja a külkereskedelmi teljesítmény és a versenyképesség javulását. Különösen félrevezető lehet ilyenkor a GDP-arányos exportot mint versenyképességi mutatót értelmezni.

Az OECD 2015-ben indirekt NÁKM-alapú módszert dolgozott ki, amelynek segítségével becsülni lehet a hozzáadott érték nagyságát. Több kulcsindikátort is előállítottak, ezek közül a legtöbbet idézett mutató a hazai hozzáadott érték nagysága a bruttó export arányában (Domestic Value Added in Exports – DVAX),⁹ amely versenyképességi mutatónak is felfogható, bár a DVAX értéke nagyban függ attól, hogy az adott vállalat hol helyezkedik el a termelés folyamatában. Mivel a DVAX-indikátor az exportált hazai hozzáadott értéket a bruttó export arányában fejezi ki, ezért a mutató értéke függ a termék- és termelési szerkezettől is. A termelés korai szakaszaiban az importált hozzáadott érték még alacsony, később azonban, mikor a termék egyre komplexebbé válik, a külföldi hozzájárulás egyre magasabb lesz, mivel már sok ország beszállított valamennyi hozzáadott értéket. Az első esetben tehát a DVAX értéke ugyanakkora hazai hozzáadott érték mellett magasabb lesz, mint a későbbi szakaszok során. Ez az összefüggés egy egyszerű hipotetikus példával igazolható:

Legyen „A” ország egy nyersanyag-beszállító a termelési folyamat korai szakaszában. Feltételezzük továbbá, hogy „A” ország 10 egységnyi inputot importál és

⁹ A DVAX-mutató csupán egy a számos értéklánc-indikátor közül (például: forward/backward mutató), azonban a rendelkezésre álló adatokból csupán ez az egy mutató állítható elő.

6 egységnyi értéket ad hozzá még a félkész termékhez, amit azután exportál „B” országba. Ekkor a hazai hozzáadott érték aránya a bruttó exportban: $6/(6+10) = 0,375$. Legyen a termelés következő szakasza „B” országban, amely újfent 6 egységnyi hozzáadott értéket ad a termékhez, mielőtt exportálná „C” országba. „B” országban a hazai hozzáadott érték aránya a bruttó exportban $6/(6+16) = 0,27$.

Látható tehát, hogy a DVAX-mutató elsősorban csak országon belüli összehasonlításra alkalmas, ahol jó indikátora annak, hogy a hazai termelés mekkora mértékben támaszkodik a hazai erőforrásokra.

Itt szükséges megjegyezni, hogy a TiVA-statisztika ágazati bontásban közöl adatokat, azaz termékszintű elemzésre nem alkalmas. A továbbiakban azt elemezzük, hogy mely ágazatok számítanak Magyarországon a leginkább GVC-intenzívnek, majd megvizsgáljuk az ezekben az ágazatokban működő kkv-k exportteljesítményét. Miként arról más összefüggésben már volt szó, a kis- és középvállalkozások hazánkban nem számítanak jelentős exportőröknek, mert a magas termelékenységű vállalatok közül csak elenyésző azok aránya, amelyek árbevétel-arányos exportja meghaladja a 10 százalékot. Ebből természetesen nem következik az, hogy ne lennének részei valamilyen nemzetközi értékláncnak, de exportjuk valószínűleg csak közvetett.

Az értékláncba való beágyazottságot a nemzetközi szakirodalom általában két mutató alapján értékeli (például UNCTAD, 2018). Az egyik az előreirányuló (forward), a másik a visszafelé irányuló (backward) indikátor aszerint, hogy az adott ágazat milyen mértékben támaszkodik külföldi inputokra. A nyersanyagokban gazdag országok részvétele a globális értékláncokban legtöbbször előreirányuló, mert az általuk exportált alapanyagok beépülnek más országok kivitelébe. Ezzel szemben a nyersanyagban szegény országok ágazatai kénytelenek importra támaszkodni, így részvételük inkább visszafelé irányuló.

Az előreirányuló részvétel az egyes országok exportjában található hazai hozzáadott érték arányát fejezi ki. Minél nagyobb a hozzáadott érték aránya egy ország félkésztermék-exportjában, annál valószínűbb, hogy később abban az országban is magas lesz a hozzáadott érték aránya, ahol a termék végső felhasználásra kerül. A mutató értéke természetesen függ attól, hogy hol helyezkedik el az adott ország a termelési láncban, ahogy erről már fentebb szó volt. Ha a hazai vállalatok jellemzően összeszerelést végeznek, akkor már készterméket állítanak elő, az inputokat viszont importálják. A 2. ábra ennek fényében mutatja az előreirányuló beágyazódást.

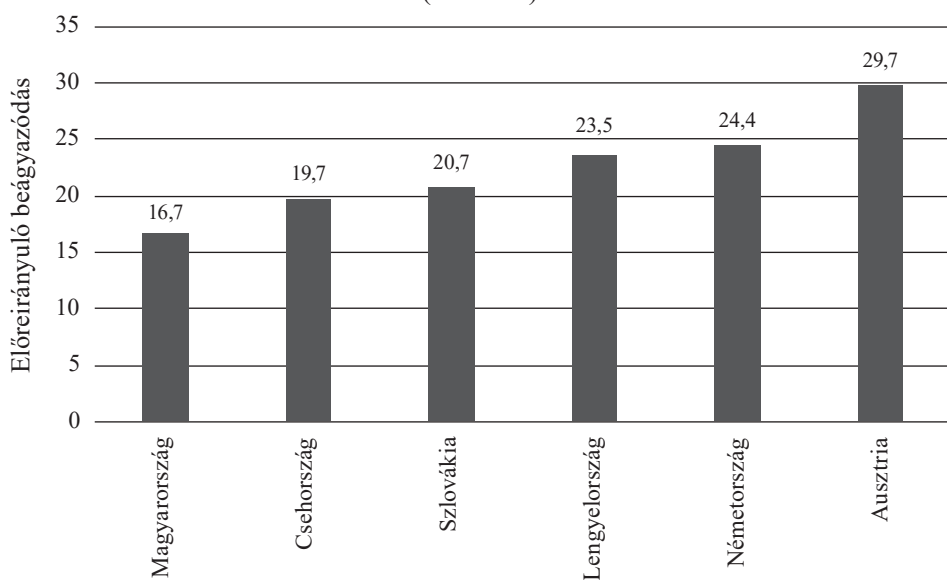
A 2. ábrából jól kivehető, hogy Magyarország előreirányuló integrációja nagyon alacsony fokú a régiós versenytársakhoz képest, amelyek exportszerkezete

hasonló. Németország esete érdekes, mert a német ipar az értéklánc elején is fellelhető, ahol a K + F + I tevékenységek folynak, amelyek így beépülnek a későbbi exportba, és a legvégén is jelen van, ahol a készterméket értékesítik, amely tevékenységhez szintén magasabb hozzáadott érték tartozik. Ezenkívül Németországban jelentős számú magas hozzáadott értékű gyártási tevékenység is folyik (ugyanaz Ausztriára is igaz).

2. ábra

Előreirányuló beágyazódás az értékláncokba: a hazai hozzáadott érték aránya a hazai bruttó exportban, 2011

(Százalék)



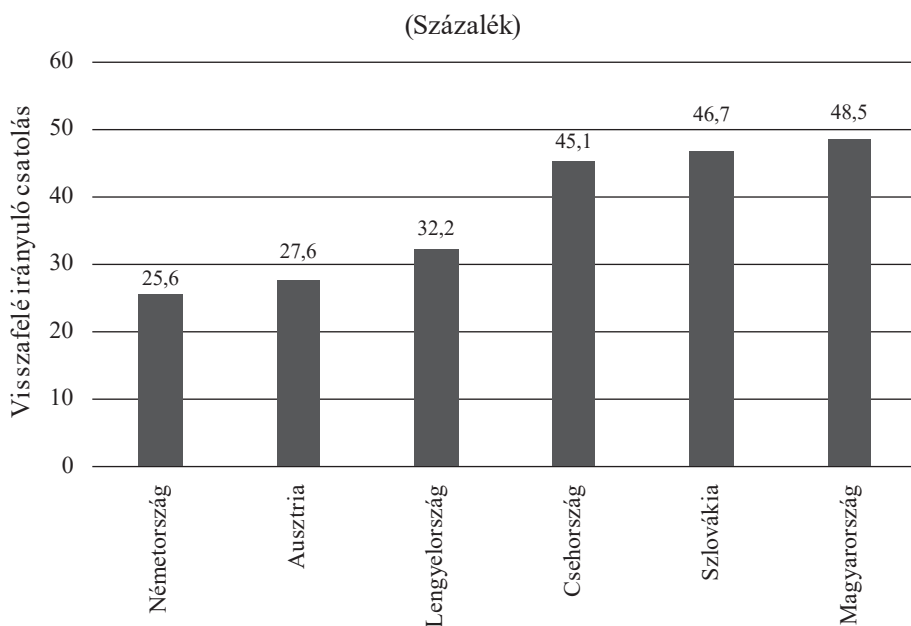
Forrás: OECD TiVA-adatbázis alapján saját szerkesztés.

A visszafelé irányuló beágyazódás azt méri, hogy mekkora mértékben épül be a külföldi hozzáadott érték a bruttó exportba. Itt a helyzet az előreirányuló beágyazódáshoz képest fordított. A termelési folyamat elején elhelyezkedő gazdasági szereplőknél az érték alacsony, a folyamat végén szereplők esetében viszont magas, mert az általuk felhasznált input már több ország hozzáadott értékét is tartalmazhatja. Ezt mutatja a 3. ábra.

A mutató úgy is értelmezhető, hogy az adott ország termelése milyen mélyen integrálódott az értékláncba. Németország és Ausztria esete most is érdekes, mert – miként már szó volt róla – annak ellenére, hogy a két ország a termelési lánc két ellentétes végén található, jóval kevésbé építenek más országok beszállítására. Ennek pedig az az oka, hogy – amit az *1. ábrán* már bemutattunk – a termelési lánc két végén jóval nagyobb hozzáadott érték keletkezik, mint a közepén, ezért ezekben az országokban a visszafelé irányuló csatolás kevésbé jelentős.

3. ábra

Visszafelé irányuló beágyazódás az értékláncokba: a külföldi hozzáadott érték aránya a hazai bruttó exportban, 2011



Forrás: OECD TiVA adatbázis alapján saját szerkesztés.

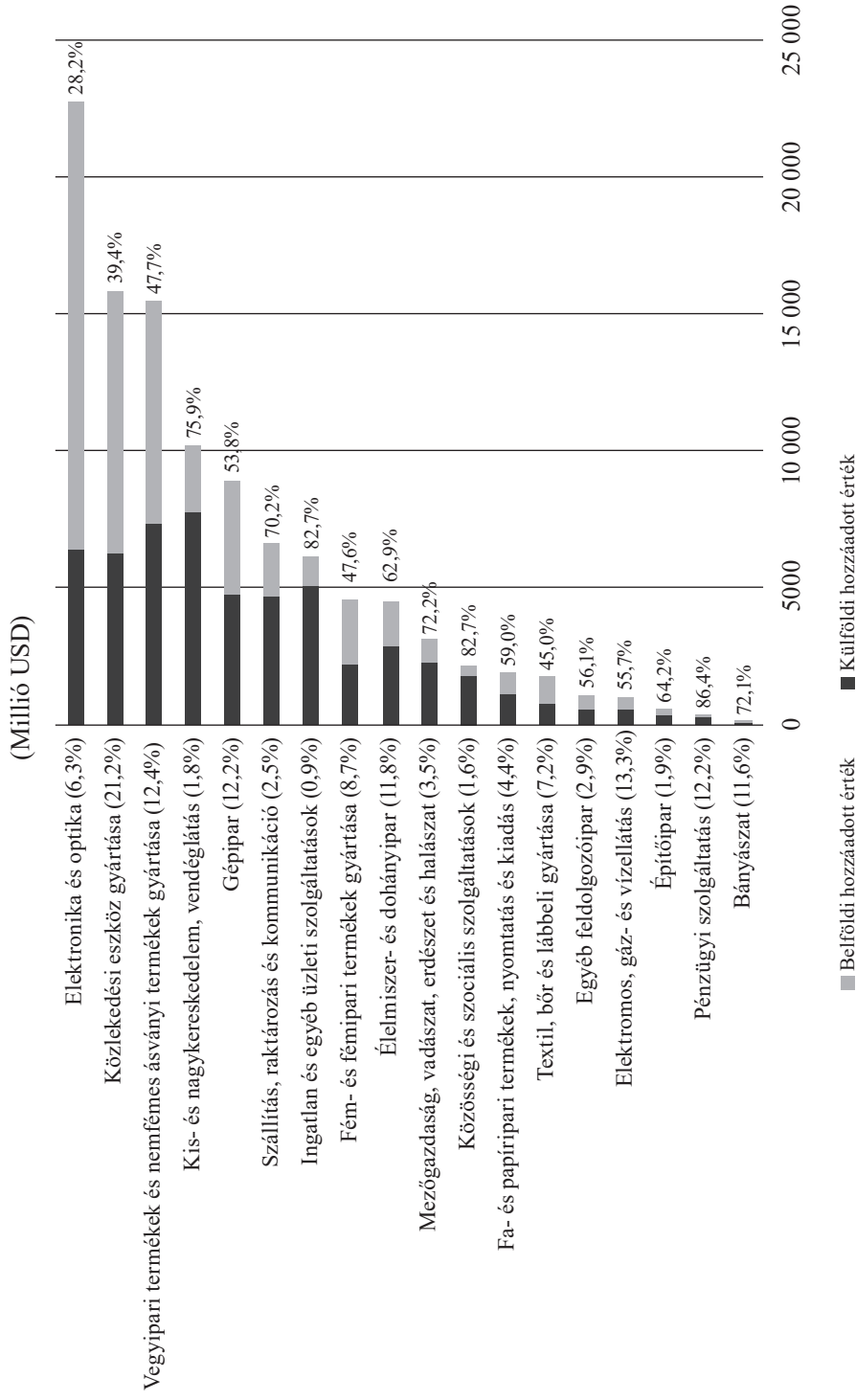
A TiVA-statisztika ágazati bontásban is informál az értékláncokba való integrálódásról (*4. ábra*). Ez alapján látható, hogy Magyarország legnagyobb exportágazatai erősen GVC-intenzívek, mert az export döntő többsége külföldi inputokon alapszik. Ugyanakkor ezek az ágazatok, amelyek egyébként a gazdaság legnagyobb kibocsátói, alig tartalmaznak hazai hozzáadott értéket. Volumenében a kis- és nagykeres-

kedelem, valamint a szállítás, raktározás exportja több magyar hozzáadott értéket tartalmaz, mint az első három legnagyobb exportőr ágazat kivitele, holott ezekben az export nagysága megközelítőleg kétszer akkora. A működő kkv-k aránya elsősorban ott magas, ahol a hazai hozzáadott érték relatíve alacsony (a kkv-arány, valamint a hozzáadottérték-arány korrelációja $-0,6$), ami azt sugallja, hogy valószínűleg az exportorientált ágazatokban működő kkv-k sem különböznek markánsan az iparági átlagtól, és ezek a vállalatok is kevés hozzáadott értéket szállítanak be. Azokban az ágazatokban pedig, ahol magas az exportált magyar hozzáadott érték, a kkv-k aránya alacsonyabb, ami arra utal, hogy ezt az ágazatot inkább a mikro-vállalkozások dominálják.

A 4. ábra a szolgáltatások jelentőségére is felhívja a figyelmet. A már említett kis- és nagykereskedelem, valamint a szállítás, raktározás és kommunikáció, továbbá az üzleti szolgáltatások jelentős mértékben exportálnak, hazai hozzáadottérték-tartalmuk 70 százalék felett van. Mindezek ellenére nem ezek az ágazatok a legideálisabbak a kkv-k számára az értéklánchoz való csatlakozás szempontjából, hanem azok, amelyekben a hazai hozzáadott érték aránya 50 százalék körül van. Ez teszi lehetővé a globális erőforrások kihasználásával történő termelést, ugyanakkor jelentős mértékben módosítják is a termékeket. Ilyen a vegyipar, ahol a kkv-k összes vállalathoz viszonyított aránya 98 százalék, az ágazati hozzáadott értéknek viszont csak 7,5 százaléka jut rájuk. A gépiparban szintén 98 százalék a kkv-k aránya, és a hozzáadott érték 15 százaléka származik tőlük.

Az élőmunka jelentős szerepe miatt a szolgáltatások jellemzően nagy arányban állítanak elő hazai hozzáadott értéket, miközben alkatrészinput-igényük nagyon alacsony, ami az importszükségleteket is alacsonyan tartja. Mindeközben a szolgáltatások nagyobb részét belföldön értékesítik, így az export alacsony a többi ágazathoz képest – ezért a szolgáltatások visszacsatolási szintje alacsony (az alacsony import miatt). Közvetett exportjuk ellenben magasabb lehet, ezt a következő fejezet tárgyalja. A szolgáltatások kifejezetten „kkv-barát” szektornak számítanak, stabil hazai háttérrel. A kkv-k sérülékenysége jóval nagyobb, mint a feldolgozóiparé, ugyanakkor rehabilitációs képességük, rugalmasságuk és alkalmazkodóképességük minden bizonnyal kedvezőbb.

A magyar bruttó export összetétele, valamint a kkv-k aránya ágazatok szerint, 2011



Megjegyzés: Az ágazatok mellett a kkv-k aránya szerepel, az ábrán pedig a hazai hozzáadott érték részesedése van feltüntetve a vízszintes oszlopok mellett.

Forrás: OECD- és KSH-adatok alapján saját számítások.

Magyar vállalatok a hazai és nemzetközi értékláncokban

Az ágazati kapcsolatok mérlege (ÁKM) a nemzetgazdaságban működő vállalatok input-output keretrendszerét írja le. Módszertanát az orosz származású amerikai *Wassily Leontief* dolgozta ki az 1930-as évek végén, aki munkájáért 1973-ban Nobel-díjat kapott. Legegyszerűbb formájában az input-output modell a gazdaságot leíró lineáris egyenletrendszernek fogható fel. A számítástechnika fejlődése nyomán ma már nemlineáris egyenletrendszereket is alkalmaznak. Kisebb gazdaságok esetén az ÁKM-ek csak egyrégiós változatban, erősen aggregált vállalati szinten elérhetők. Nagyobb gazdaságoknál azonban a statisztikai hivatalok ennél részletesebb, regionális és mélyebb ágazati bontású változatot is közzétehetnek. A Központi Statisztikai Hivatal csak országos táblát publikál, két számjegyű iparági bontásban.

A táblák tartalmazzák az egyes iparágak egymás közötti termelőcélú kereskedelmét, a termeléshez felhasznált import mennyiségét és a kibocsátás felhasználását a háztartások, a közösségi fogyasztás és az export formájában. Az ÁKM összeállítása hosszadalmas és bonyolult feladat, ezért a statisztikai hivatalok csak ötévente publikálják. A mátrixban található elemekből számolható a hozzáadott érték és a termeléshez felhasznált munkaerő volumene. Az ágazati kapcsolatok mérlegéről, valamint a hozzá kapcsolódó számítások módszertanáról kiváló áttekintést nyújt *Koppány* [2017].

Mivel méretkategória szerinti bontás nem elérhető a magyar ÁKM-ben, ezért annak becslésére van szükség.

Az ágazati kapcsolatok mérlege csak országos ágazati bontású eredményeket közöl, további részletezettség nem érhető el. A következő részben a kkv-k ágazati kapcsolatrendszerének becslési folyamata kerül bemutatásra. Itt jegyezzük meg, hogy a továbbiakban a mikrovállalkozásokat hangsúlyozottan a kkv-k részeként kezeljük, azért, hogy az elemzés során csökkentsük a becsülendő paraméterek számát. Mivel a mikrovállalkozásokra a teljes export kb. 7 százaléka jut a NAV adatbázisa alapján, ezért az eredmények nem torzulnak jelentősen.

Adat-előállítási módszertan

A szakirodalomban nem ismeretlen a kitöltetlen ÁKM-mátrixok fogalma, a kutatóknak és a döntéshozóknak szükségük van az elérhetőnél jóval részletesebb adatbázisra. Leggyakrabban a regionális ágazati dezaggregálás fordul elő, aminek

révén képet lehet adni a régiók interdependenciáiról és regionális multiplikatort is lehet számítani.¹⁰ A hazai szakirodalomban vállalati méret szerinti bontásra eddig nem került sor. Rendkívül kevés a nemzetközi megközelítés is.¹¹ A regionális felbontásokhoz alkalmazott módszerek azonban lehetővé teszik az ÁKM bármilyen ismérv szerinti megbontását, ha az ehhez szükséges adatbázis rendelkezésre áll, így vállalati méret szerint is becsülni tudjuk a részarányokat. Az ehhez szükséges vállalati mérlegadatokat tartalmazó adathalmaz és a KSH külkereskedelmi statisztikája mindennek megfelel.

1. táblázat

A felhasznált adatok bemutatása

Az adat neve	Az adat leírása	Az adat forrása
Ágazati kibocsátás, importfelhasználás, hozzáadott érték, export, végső felhasználás	Az ágazati kapcsolatok mérlegében szereplő felhasználási, valamint termelési komponensek, amelyek a tranzakciós mátrix peremein (szélein) találhatóak. Az adatok 2018-as árakon értendők.	A Központi Statisztikai Hivatal tájékoztatási adatbázisa, táblaszám: PP1102
Vállalati méret szerinti külkereskedelmi termékforgalom adatai	A vállalatok önbevallásán alapuló termékforgalmi adatok vállalati méret és ágazat szerinti bontásban. Az export esetén a vállalatok bejelentési kötelezettségének határa 100 millió forint, import esetén 170 millió forint EU-n belüli forgalomban. EU-n kívül a megfigyelés teljes körű.	Központi Statisztikai Hivatal 3.5.27.-es tábla
Vállalati exportadatok, mérlegadatok	A külkereskedelmi adatok részben a KSH által közölt adatok ellenőrzését szolgálják, a mérlegadatok pedig a vállalati méret szerinti kibocsátás, hozzáadott érték és export vállalati méret szerinti megoszlásának becslését szolgálják.	Nemzeti Adó- és Vámhivatal vállalati társasági adó adatbázisa

Forrás: Saját szerkesztés.

¹⁰ A regionális ÁKM-ek becslési módszereiről lásd Szabó [2015].

¹¹ Nakajo [1995] korai publikációját sokáig nem követte vállalati méret szerinti elemzés, a legfrissebb tanulmányra is 20 évet kellett várni, ám Grassi 2016-ban írt munkája is csak érintőlegesen foglalkozik a témával.

Az országos adatok rendelkezésre állása nyomán az ÁKM-mátrix sarkai: az ágazati kibocsátások, az importfelhasználás, a hozzáadott érték, az export és a végső felhasználás ismertek, ezek összegzése adja a teljes kibocsátást. A vállalati mérlegadatok és az ágazati külkereskedelmi statisztika alapján a mátrix pereme a következő gondolatmenet szerint tölthető ki. A vállalati adatbázisból számított méret szerinti hozzáadott érték, export és kibocsátás kiszámolható, bár a KSH által alkalmazott különböző kiigazító eljárások miatt ezek legtöbbször eltérnek a GDP-statisztikától.¹² Nincs okunk azonban azt feltételezni, hogy a valóságban az arányok (kkv és nagyvállalatok) különböznenek a vállalati mérlegből származtatott bruttó hozzáadott értéktől, valamint az export nagyságától. Probléma azonban az import vállalati méret szerinti nagysága. A KSH közöl ugyan behozatali statisztikát vállalati méret szerint, azonban kielégítő becslés csak az áruforgalomra érhető el, a szolgáltatásokra vonatkozó adatok megbízhatósága kérdéses.¹³ Feltételezésünk szerint azonban az áruimport vállalati méret szerinti megoszlása nem különbözik markánsan a szolgáltatásokat is tartalmazó valós adatoktól.¹⁴ Az export esetében ilyen probléma nincs, mert az eredménykimutatásokban szereplő exportértékesítési árbevétel a szolgáltatásokat is tartalmazza. A kibocsátás esetében az árbevételt vettük alapul, ami összességében összhangban van a KSH által közöltekkel. A végső felhasználás oszlopát az output arányaiban osztottuk szét a kkv-k és a nagyvállalatok között. Bár az ÁKM 65 ágazatra közöl adatokat, a vizsgálat végén mégis az aggregált, 3 legfőbb ágazatot tartalmazó változatot tartottuk konzisztensebbnek. Ennek oka, hogy 65-ös bontás esetén a hiányzó adatok becslése 4225 elem előállítását igényelte volna, szemben az aggregált változat 9 cellájával. Az arányosított becsléseket az *1. táblázat* tartalmazza összefoglalóan, a felhasznált adatokról és azok forrásairól *2. táblázat* nyújt összefoglalót.

¹² A KSH az 50 főnél kevesebbet foglalkoztató vállalkozásoktól csak mintavétel alapján gyűjt termelési adatokat a negyedéves GDP-becslésekhez. A vállalati mérlegbeszámolók pedig csak később készülnek el.

¹³ Amíg a 150 millió forint alatti áruimportot kötelező bejelenteni, addig a szolgáltatások esetében nincs bejelentési kötelezettség, így csak mintavétellel nyert eredmények állnak rendelkezésre.

¹⁴ Ez a feltételezés a magyar vállalatok esetében adathiány miatt sajnos nem támasztható alá, és a nemzetközi irodalomban sem található igazán megbízható, a régióra is kivetíthető statisztika. Részleges kivételt egyedül az angol statisztikai hivatal éves exportőr/importőr jelentése képez, amely a vállalatok darabszámára vonatkozóan publikál adatokat vállalati méret szerinti bontásban. Bár méret szerinti forgalmi adat nem áll rendelkezésre, a darabszámra vonatkozó adat a feltételezésünket támasztja alá. Link: <https://www.ons.gov.uk/businessindustryandtrade/business/businessservices/datasets/annualbusinesssurveyimportersandexporters> (letöltve: 2020. 04. 25.).

A magyar gazdaság szimmetrikus ÁKM-táblájának peremadatai, 2015
(2018-as módszertan szerint)
 (Milliárd forint)

		Kkv						Belföldi végső felhasználás	Export	Kibocsátás/ felhasználás
		Nagyvállalat								
		Folyó termelőfelhasználás								
		Mező- gazdaság	Ipar	Szolgáltatások	Mező- gazdaság	Ipar	Szolgáltatások			
Kkv	Mező- gazdaság	?	?	?	?	?	?	473,8	271,9	2 393,8
	Ipar	?	?	?	?	?	?	749,5	2 932,2	7 087,6
	Szolgálta- tások	?	?	?	?	?	?	11 462,6	2 208,2	20 444,5
Nagyvállalat	Mező- gazdaság	?	?	?	?	?	?	115,0	426,5	581,0
	Ipar	?	?	?	?	?	?	2 432,6	17 720,5	23 004,0
	Szolgálta- tások	?	?	?	?	?	?	8 430,4	3 028,7	15 036,3
Import		388,4	3231,4	2 837,6	24,45	11 675,3	1 889,9			
Hozzáadott érték		1010,6	2187,0	9 631,8	275,7	4 910,2	10 008,7			
Kibocsátás		2393,8	7087,6	20 444,5	581,0	23 004,0	15 036,3			

Megjegyzések:

Mezőgazdaság: A ágazat

Ipar: B + C + D + E + F ágazatok

Szolgáltatások: G-től S-ig terjedő ágazatok

A vállalati méret és ágazat szerinti kibocsátás becslése: $x_{i,j} = \frac{\pi_{i,j}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k \pi_{i,j}} \times output_{GDP}$, ahol π az árbevétel, i az ágazat, j a vállalati méretkategória, az $output_{GDP}$ pedig a GDP szerinti kibocsátás.

A hozzáadott érték méret és ágazat szerinti becslése: $VA_{i,j} = \frac{VA_{i,j}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k VA_{i,j}} \times VA_{GDP}$, ahol VA = Kibocsátás–Termelőfelhasználás,¹⁵ VA_{GDP} pedig a GDP szerinti hozzáadott érték.

A belföldi felhasználás méret és ágazat szerinti becslése: $x_{i,j} = \frac{\pi_{i,j}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k \pi_{i,j}} \times F_{GDP}$, ahol F_{GDP} a GDP szerinti belföldi felhasználás.

Forrás: KSH- és vállalati adatok alapján saját számítások (a peremadatok összege az országos összeggel).

¹⁵ Lásd bővebben *Máténé és Ritzlné [2020]* leírását.

A mátrix peremadatai megegyeznek az országos ÁKM peremadataival. A megoszlási viszonyszámokat a 3. táblázat mutatja be:

3. táblázat

A kibocsátás és felhasználás százalékos megoszlása vállalati méret szerint

(Kkv + nagyvállalat = 100 százalék)

	Bruttó hozzáadott érték	Kibocsátás	Import	Export	Belföldi végső felhasználás
Kkv	45,8	43,7	32,2	20,4	58,4
Nagyvállalat	54,2	56,3	67,8	79,6	41,6

Forrás: KSH- és vállalati adatok alapján saját számítások.

Az ágazatközi folyó felhasználás becslése (a 2. táblázatban kérdőjellel jelölt cellák) az úgynevezett kiegyenlítési-továbbvezetési (RAS¹⁶) eljárás segítségével történt, amiről *Miller és Blair* [2009] adnak ismertetést. A RAS egy iteratív algoritmus, amelynek célja, hogy az eredetihez legjobban hasonlító mátrixot nyerjük a peremadatokra, ezzel mintegy kifeszítve azokat. Esetünkben a bázismátrix az országos termelőfelhasználási adatokat tartalmazó táblázat volt, vagyis kihasználható az az optimalizálási feltétel, hogy a kkv- és a nagyvállalati adatok összege legyen egyenlő az országos adatokkal. Az algoritmus érzékeny a kiinduló adatokra, ezért az országos adatokat egyenlően szétosztottuk a mátrixban. Innen indítottuk az algoritmust, amelynek kilépési feltétele vagy a nagyon pontos (1 százalékon belüli hiba) megoldás vagy 100 iteráció elérése volt. Mivel a RAS olyan továbbvezetési eljárás, amelyet kismértékű eltérések kiegyenlítésére fejlesztettek ki, ekkora pontosságot nem vártunk el.

¹⁶ A RAS magának az eljárásnak a neve, amit nagybetűvel írnak. A név onnan származik, hogy az eredeti cikkben „R” és „S” elnevezésű mátrixokkal dolgoztak, az átvezetést pedig az „A” nevű mátrix adta.

**A valós és becült folyó termelőfelhasználásból számított technológiai
koefficiensek 2015-ben**

	Valós ÁKM				Becült ÁKM		
	Mezőgazdaság	Ipar	Szolgáltatások		Mezőgazdaság	Ipar	Szolgáltatások
Mezőgazdaság	0,186	0,031	0,006	Mezőgazdaság	0,187	0,031	0,006
Ipar	0,124	0,119	0,065	Ipar	0,126	0,123	0,067
Szolgáltatások	0,101	0,083	0,213	Szolgáltatások	0,102	0,086	0,218

Forrás: KSH-adatok alapján saját számítások.

Bár az algoritmus 100 iterációig futott, 14 iteráció után már nem volt tapasztalható lényeges javulás. Így megkaptuk a kiigazított táblát, amelyen további optimalizációt futtattunk¹⁷ annak érdekében, hogy a folyó termelőfelhasználás aggregált sorösszegei is ráfeszüljenek a valós értékekre. Az eredmények pontossága 2 százalékon belül van; ez a kibocsátás a peremek esetén 1,5 százalék, a folyó termelőfelhasználás esetén pedig 2,4 százalék. Az aggregált és becült technológiai mátrixokat¹⁸ a 4. táblázat mutatja be, az 5. táblázat pedig a becült dezaggregált mátrix.

A becült folyó termelési mátrix adatai különösen informatívak. A mezőgazdasági nagyvállalatok kibocsátása például a teljes mezőgazdasági kibocsátásnak csak 19 százalékát érte el. Ez nagyjából konzisztens azzal a KSH-adattal, amely szerint az ágazat teljes nettó árbevételének csak 9 százalékát adták a nagyvállalatok. Az eltérés a termékadók és támogatások sorban lehet, ám ezt nem becültük. Az ipari ágazatokat tekintve a nagyvállalatok folyó termelőfelhasználása kisebb, mint a kis- és középvállalkozásoké (a nagyvállalatok a teljes ipari termelőfelhasználásnak csak 47 százalékát teszik ki). A nagyvállalatok exportja azonban 6-szorosa a kis- és középvállalkozásokénak, így a teljes kibocsátás 76 százalékát a nagyvállalatok teszik ki. (A KSH szerint az ipar nettó árbevételének 66 százaléka keletkezik a 250 főnél többet foglalkoztató cégeknél.)

¹⁷ Nemlineáris általánosított redukált gradiens eljárás segítségével (excel Solver), ahol a célfüggvény feltétele az, hogy az országos folyó termelőfelhasználás mátrixa és a becült mátrix közötti különbség négyzetes hibája minimális legyen. A változó elemek a mátrix elemei voltak, feltételnek csak a folyó termelőfelhasználás országos adatokkal való egyezését állítottuk be. Mivel nem volt nagy eltérés a becült mátrix és a valós között, ezért az algoritmus optimalizálta a mátrix értékeit.

¹⁸ A technológiai mátrix az egyegységnyi kibocsátásra jutó belföldi termelőfelhasználási arányokat mutatja be. Az egyszerűbb értelmezhetőség kedvéért százalékban adtuk meg az értékeket.

5. táblázat

A becslélt dezaggréált szimmetrikus ÁKM értékei vállalati méret szerint 2015-ben

(Milliárd forintban)

Kkv	Kkv			Nagyvállalat				Elérés ¹⁹	Belvárosi végső felhasználás	Export	Kibocsátás	Elérés
	Mezőgazdaság	Ipar	Szolgáltatások	Mezőgazdaság	Ipar	Szolgáltatások	Folyó termelőfelhasználás					
Mezőgazdaság	413,2	192,2	145,8	124,1	718,8	63,1	1 657,1	1,7%	473,8	271,9	2 402,9	0,4%
Ipar	144,3	395,0	846,3	43,2	1 615,1	360,2	3 404,1	3,0%	749,5	2 932,2	7 085,9	0,0%
Szolgáltatások	146,2	346,7	3 504,4	44,3	1 342,0	1 452,9	6 836,5	2,4%	11 462,6	2 208,2	20 507,3	0,3%
Mezőgazdaság	15,0	7,2	5,8	3,5	26,0	1,8	59,3		115,0	426,5	600,8	3,3%
Ipar	151,4	414,3	859,2	35,9	1 285,2	296,9	3 043,0		2 432,6	17 720,5	23 196,1	0,8%
Szolgáltatások	90,2	216,2	2 056,9	21,6	675,9	711,3	3 772,0		8 430,4	3 028,7	15 231,0	1,3%
Import	388,4	3 231,5	2 837,7	24,5	11 675,3	1 889,9						
Hozzáadott érték	1 010,6	2 187,0	9 631,8	275,7	4 910,2	10 008,7						
Kibocsátás	2 359,2	6 990,0	19 887,8	572,7	22 248,5	14 784,9						
Elérés százalékban	1,5	1,4	2,8	1,4	3,4	1,7						

Forrás: KSH-adatok alapján saját számítások.

¹⁹ Aggregált adatok alapján (kkv + nagyvállalat) mért eltérés.

A kapcsolatrendszert tekintve termelési oldalról a kis- és középvállalkozások főleg más kkv-k termékeit és szolgáltatásait veszik igénybe (38 százalékban), illetve importból fedezik alapanyagigényüket (39 százalékban). A hazai nagyvállalatok csak 23 százalékban részesednek a kkv-k termeléséből. A nagyvállalatok esetében a kapcsolatrendszer mintegy 34 százalékban más nagyvállalatokra koncentrálódik. A 250 főnél többet foglalkoztató cégek esetében azonban az import minden eddiginél nagyobb – 60 százalékos – súlyú volt a termelésben.

Ami a termelési oldalt illeti, a hazai kkv-k termékeit a legnagyobb arányban (42 százalék) belföldi végső felhasználásra értékesítik (háztartások, kormányzat stb.). Más kkv-k és nagyvállalatok 20-20 százalékban vásárolják fel a szektor termékeit, és 18 százalékban termelnek exportra. A nagyvállalatok esetében sem a kkv-k, sem más hazai nagyvállalatok nem támasztanak számottevő keresletet (9 százalék, illetve 8 százalék). A belföldi végső felhasználás sem számottevő (28 százalék) az export 54 százalékos súlyához képest.

A 6. táblázatból kitűnik, hogy a kkv-k közül elsősorban az ipari vállalatoknak van lehetőségük közvetlenül csatlakozni valamilyen értéklánchoz, mert ott az export aránya mintegy 41 százalék (nagyvállalatok esetében ugyanez az érték 70 százalék). A közvetlen nemzetközi beszállításra azonban a kkv-k nagy része méretgazdaságossági okokból nem képes, az értéklánckhoz való csatlakozáshoz azonban nem kell feltétlenül külkereskedelmet folytatni. Magas termelékenységgű kkv-k egy-egy nagyvállalaton keresztül is exportálhatnak beszállítóként úgy, hogy az általuk előállított félkész termékek vagy szolgáltatások beépülnek a nagyobb vállalat exportcikkeibe és/vagy szolgáltatásaiba, így a beszállító kkv-k részesülnek a nemzetközi munkamegosztás előnyeiből. A közvetlen kockázatok jóval alacsonyabbak lehetnek, különösen akkor, ha forintalapú megállapodás alapján teljesítenek. Bár a beszállítói piacon erősebb a verseny, a kisebb vállalatok jóval rugalmasabbak akkor, amikor változásokra kell reagálni. A következőkben ezt a kérdést vizsgáljuk meg közelebbről.

A kkv-k közvetett exportjának becslése

A TiVA-módszertan szerint az export hozzáadottérték-tartalma a tranzakciós mátrix és az ágazati export vektora alapján becsülhető a következő egyenletnek megfelelően:

$$DVAX = \langle VA \rangle L \langle E \rangle = \langle VA \rangle \langle E \rangle + \langle VA \rangle (L - I) \langle E \rangle, \quad (1)$$

ahol

$DVAX$: az export hozzáadottérték-tartalma

VA : a hozzáadott érték a kibocsátás arányában

L : Leontief-inverz²⁰

E : export a kibocsátás arányában

I : egységmátrix

$\langle \cdot \rangle$: diagonális mátrix

A Leontief-inverz számítása a következő:

$$L = (I - A)^{-1}, \quad (2)$$

ahol

I : a diagonális egységmátrix

A : a termelőfelhasználás tranzakciós mátrixa.

Az export hozzáadottérték-tartalmát, valamint a bruttó exportban mért arányát a 6. táblázat tartalmazza.

6. táblázat

A hazai hozzáadott érték a bruttó exportban a hozzáadott érték forrása szerint

		Kkv			Nagyvállalat			
		Mezőgazdaság	Ipar	Szolgáltatások	Mezőgazdaság	Ipar	Szolgáltatások	
Kkv	Mezőgazdaság	milliárd forint	139,9	48,5	14,8	48,5	335,3	11,4
	Ipar		7,7	969,6	43,0	14,7	480,5	33,3
	Szolgáltatások		14,1	106,2	1281,6	27,0	748,6	184,4
Nagyvállalat	Mezőgazdaság		1,0	2,0	0,6	204,0	13,7	0,4
	Ipar		5,5	46,0	29,5	9,0	4057,5	20,0
	Szolgáltatások		11,9	90,4	198,0	20,1	556,8	2148,5
Exportált hozzáadott érték/export			0,66	0,43	0,71	0,76	0,35	0,79
Exportált hozzáadott érték/kibocsátás			0,08	0,18	0,08	0,56	0,27	0,16

Forrás: KSH-adatok alapján saját számítás.

²⁰ A technológiai mátrix inverze, lásd 2-es egyenlet. Nevét megalkotójáról, *Wassily Leontief*-ről kapta.

Az export hazai hozzáadottérték-tartalma Wang és szerzőtársai [2013] alapján kétféleképpen értelmezhető. A vertikális összeadás a bruttó exportban található hazai hozzáadott értéket méri aszerint, hogy az hol keletkezett (ágazat, vállalati méret). A horizontális összeadás aszerint értékeli a hozzáadott értéket, hogy hol használják fel. Ez utóbbi ennek a tanulmánynak nem tárgya.

A magyar kkv-k megközelítőleg hasonló mértékben integrálódtak az értékláncokba, mint a nagyvállalatok. Különbség azonban, hogy a beszállított hozzáadott érték nagy része közvetett exportnak minősül, azaz a kkv-k termékei beépülnek a hazai exportörök termékeibe és szolgáltatásaiba. Ennek ellenére a kkv-k hozzáadottérték-exportja a bruttó exportjuk volumenében csak harmada a nagyvállalatok által exportált hozzáadott értéknek. Az iparban működő kkv-k exportált hozzáadott értékének aránya a bruttó exportban 43 százalék, ami meghaladja a nagyvállalatok 35 százalékos értékét. Azaz az iparban működő kkv-k közvetett és közvetlen exportja nagyobb arányban tartalmaz hazai hozzáadott értéket, mint a nagyvállalatoké. Ez egyébként nem mond ellent a tényadatoknak sem. A vállalati adatbázis szerint a kkv-k által előállított hozzáadott érték több mint kétszerese az exportbevételüknek. A nagyvállalatok esetében ugyanez csak 0,6, mert náluk az export jóval nagyobb volumenű.

A különböző exportvolumen hatását kiszűrhetjük, ha az exportált hozzáadott értéket nem a bruttó exporttal, hanem a kibocsátás értékével (Y) indexáljuk. Ez esetben azt kapjuk meg, hogy az előállított hozzáadott értéknek mekkora hányada került exportforgalomba. Itt már jól látszik a kkv-k lemaradása a nagyvállalatoktól, mert például amíg a mezőgazdaságban ez a lemaradás mindössze 8 százalék, addig a nagyvállalatok esetében 56 százalék. Az iparban is megfordul az arány, mert amíg az exportált hozzáadott érték a nagyvállalatok teljes kibocsátásának 27 százalékát teszi ki, addig a kis- és középvállalkozásokénak csak 18 százalékát.

A 7. táblázat az eredményeket veti össze az OECD 2011. évi becslésével. A saját számítások eredményét vállalatméretenként az exportált hozzáadott érték szerint súlyozva átlagoltuk.

A 7. táblázat jól mutatja, hogy a mezőgazdaságban és a szolgáltatások terén nem volt jelentős változás az elmúlt években. Az ipar bruttó exporthoz viszonyított exportált hozzáadottérték-tartalma azonban csökkent. A módszertani eltéréseken és a becslési hibán túl ennek az lehet az oka, hogy az ipar hozzáadottérték-termelése 2011 és 2015 között ugyan gyorsabban növekedett, mint a GDP, azonban az export részesedése csökkent, azaz több ipari terméket fogyasztottak el belföldön, mint négy évvel korábban. Ez pedig arányaiban csökkentheti a hozzáadott érték bruttó exportban elfoglalt arányát.

Az exportált hazai hozzáadott érték a bruttó export százalékában

	Saját becslés (2015)	OECD (2011)
Mezőgazdaság	72%	72%
Ipar	36%	42%
Szolgáltatások	76%	77%

Forrás: OECD, saját számítás.

Összefoglalás, gazdaságpolitikai javaslatok

Ez a tanulmány azt vizsgálta, hogy milyen mértékben integrálódtak a hazai kis- és középvállalkozások a nemzetközi értékláncokba. Kiinduló feltételezésünk szerint a GVC-ben való részvételnek, ami a nemzetköziesedés kiemelkedő fontosságú eleme, nem szükséges feltétele, hogy a vállalat közvetlenül exportáljon. Minden vállalat, de különösen a kkv-k számára adott ugyanis a lehetőség, hogy beszállítókként nagyvállalatokon keresztül exportáljanak úgy, hogy az általuk előállított félkész termékek és/vagy szolgáltatások beépülnek a nagyobb vállalat exportcikkeibe és szolgáltatásaiba. A beszállító kkv így részesül a nemzetközi munkamegosztás előnyeiből. A közvetlen kockázatok jóval alacsonyabbak lehetnek különösen akkor, ha a kkv-k forintalapú megállapodás alapján teljesítenek, mert ebben az esetben nem kell számolniuk árfolyamkockázattal. Bár a beszállítói piacon erős a verseny, a kisebb vállalatok jóval rugalmasabbak, amikor változásokra kell reagálni, ezért a kkv-k is részesei lehetnek a nemzetközi értékláncoknak.

Esettanulmányok formájában a hazai és a nemzetközi szakirodalom már korábban is felhívta a figyelmet a közvetett export jelentőségére, eddig azonban a vállalati adóbevallásokban csak a közvetlen exportról volt megbízható statisztikai adat. A regionális elemzések, valamint a hozzáadott érték nemzetközi áramlásának becslése során alkalmazott módszerek segítségével prognosztizálható a közvetett export nagysága vállalati méret szerint.

Ennek vizsgálatára dezaggregáltuk az országos ágazati kapcsolatok mérlegét, és becslést adtunk a kkv-k által előállított és exportált hozzáadott érték nagyságára (direkt + indirekt). Az eredmények szerint a kkv-k közvetlen exportjának makrogazdasági jelentősége viszonylag kicsi, hozzáadott értékük azonban beépül más

termelők kibocsátásába és kivitelébe. Ennek volumene azonban a nagyvállalatokéhoz képest csekély mértékű. A kkv-k jó része belföldi végső fogyasztásra (főleg a háztartásoknak) értékesít készterméket, ez teszi ki teljes kibocsátásuk felét. Ezzel szemben a nagyvállalatok termelésük csak 28 százalékát értékesítik belföldön késztermék formájában, 72 százalékát viszont exportálják. A kis- és középvállalkozások intenzív kapcsolatrendszert építettek ki a nagyvállalatokkal, félkész termékeik 50 százalékát azok vásárolják meg.

E tanulmány egyik lényeges következtetése, hogy elsősorban az iparban tevékenykedő kkv-knak van lehetőségük bekapcsolódni a nemzetközi értékláncokba közvetlen vagy közvetett módon. A szolgáltatások esetében a nagy élőmunkaigény miatt magas a hazai hozzáadott érték aránya a kibocsátásban. A működés sajátosságai miatt (értékesítésük döntően a belső piacra irányul) exportjuk azonban jellemzően kis volumenű.

A szolgáltatások terén működő kkv-k ugyan sokkal sérülékenyebbek a különféle sokkokkal szemben, alkalmazkodóképességük azonban sokkal jobb, mint a feldolgozóipari vállalatoké. Stabil háttér (munkaerő, intézményi háttér stb.) esetén a szolgáltatásokban működő kkv-k is képesek bekapcsolódni a nemzetközi munkamegosztásba. Annak, hogy jelenleg nem ez a jellemző, feltehetően igen pragmatikus okai vannak. A szolgáltatások által előállított hozzáadott érték szinte kizárólag a munkaerő függvénye. A tőke szerepe jellemzően jóval kisebb, mint a feldolgozóiparban, következésképp a munkaerő képzettsége és tudása a legfontosabb tényező a GVC-be való integrálódás során.

Mint minden becslésen alapuló elemzésnek, ennek a tanulmánynak is megvannak a korlátai, amelyek azonban feloldhatók, ha pontosabb adatok állnak majd rendelkezésre. Bár a lefuttatott optimalizációs eljárás 1-2 százalékon belüli eltéréseket mutat a becsült ÁKM és a valós ÁKM peremadatai között, természetesen létezhet ennél pontosabb algoritmus is, ami azonban az eredményeket vélhetően nem változtatja meg markánsan. Az elemzés főbb korlátai a következők:

- A szolgáltatások kereskedelméről nem állnak rendelkezésre megfelelő minőségű és bontású adatok, ami azonban nem magyar, hanem nemzetközi statisztikai sajátosság, amely idővel várhatóan javulni fog. Így a tanulmány azzal a feltételezéssel kénytelen élni, hogy a szolgáltatások külkereskedelmében tapasztalható vállalati méret szerinti arányok megegyeznek, de legalábbis nem térnek el jelentősen az áruforgalmi statisztikától.

- A fenti feltételezés az optimalizációs algoritmus egyik peremfeltétele is, enélkül a helyes értékek becslése jóval nehezebb lett volna. A valós és a feltételezett adatok közötti kismértékű eltérés a modell eredményeit nem változtatja meg markánsan, de nagyobb eltérések esetén a becslések valószínűleg jóval kevésbé robusztusak.
- A belföldi felhasználás ágazati méret szerinti becslése a vállalatok árbevétel szerinti megoszlásán alapszik. Ugyanakkor nincs információnk arról, hogy a valóságban a háztartások, valamint az állam által felhasznált késztermékek mekkora arányban származnak kkv-któl és nagyvállalatoktól. Megjegyezzük, hogy a belföldi felhasználás az országos ÁKM-ben is imputált adat, amely nagyrészt a háztartási költségvetési felvétel és a kiskereskedelmi statisztika alapján készül.

A gazdaságpolitika számára a tanulmány legfontosabb üzenete, hogy a kkv-k indirekt módon jóval többet exportálnak, mint közvetlenül, így a hazai beszállítói kapcsolatok erősítése legalább annyira fontos, mint a nemzetközi pozíciók kialakítása. Ugyanakkor szelektálni szükséges a kkv-k között, a cégek nagy többsége nem alkalmas arra, hogy számottevő nemzetközi szerepet tudjon vállalni. Az esetek döntő többségében a kkv-k termelékenysége messze elmarad a nagyvállalatokétól. A legnagyobb akadály mégsem ez, hanem a kapacitások korlátossága, amely megakadályozza a vállalatokat abban, hogy nagyobb nemzetközi megrendeléseket teljesítsenek. A termelőkapacitások támogatott kialakítása pedig csak akkor lehet sikeres, ha a vállalat újabb, magasabb hozzáadott értéket előállító funkciókat is el tud majd látni a fejlesztéseknek köszönhetően. Az exportképesség ezenkívül nem csak hatékonyság és tudás függvénye. Nagy hangsúly van a termelőfelhasználók keresletén is, mert a világpiacon nem egy-egy vállalatot szükséges pozicionálni, hanem egy egész beszállítói láncot, amelynek nem csak magyar tagjai vannak. E tekintetben pedig a láncon belüli kapcsolatok megerősítése talán sokkal fontosabb, mint a láncszemeké.

Hivatkozások

- Abe, M. [2016]: SME Participation in Global Value Chains: Challenges and Opportunities. Asian Development Bank, Asian Development Bank Institute: Integrating SMEs into Global Value Chains: Challenges and Policy Actions in Asia. Tokió, Japán.
- Ábel István – Czakó Erzsébet (szerk.) [2013]: Az exportsiker nyomában. Alinea Kiadó, Budapest.
- Ahmed, S. – Appendino, M. – Ruta, M. [2015]: Global Value Chains and the Exchange Rate Elasticity of Exports. IMF Working Paper, No. WP/15/252.
- Antalóczy Katalin – Sass Magdolna [2011]: Kis- és közepes méretű vállalatok nemzetköziesedése – elmélet és empiria. *Külgazdaság*, LV. évf., 9–10. sz., 22–33. o.
- Arudchelvan, M. – Wignaraja, G. [2015]: SME Internationalization Through Global Value Chains and Free Trade Agreements: Malaysian Evidence. ADBI Working Paper 515. doi: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2566710>
- Bems, R. – Johnson, R. [2012]: Value-Added Exchange Rates. *NBER Working Paper*, No. 18498.
- Bródy András [1964]: Az ágazati kapcsolatok modellje. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Chong, S. – Hoekstra, R. – Lemmers, O. – Van Beveren, I. – Van Den Berg, M. – Van Der Wal, R. – Verbiest, P. [2019]: The role of small- and medium-sized enterprises in the Dutch economy: an analysis using an extended supply and use table. *Economic Structures*, Vol. VIII., No. 8. doi: <https://doi.org/10.1186/s40008-019-0139-1>
- Éltető Andrea – Udvari Beáta [2018]: Nemzetköziesedés a válság után – a magyar kis- és középvállalatok exportjára ható tényezők. *Közgazdasági Szemle*, LXV. évf., 4. sz., 402–425. o.
- Guzmán, J. – Moreno, P. – Tejada, P. [2008]: The tourism SMEs in the global value chains: the case of Andalusia. *Service Business*, Vol. 2., No. 3., 187–202. o. doi: <https://doi.org/10.1007/s11628-008-0034-6>
- Grassi, B. [2016]: IO in I-O: Size, Industrial Organization and the Input-Output Network: Make a Firm Structurally Important. Bocconi University.
- Harvey, D. I. – Kellard, N. M. – Madsen, J. B. – Wohar, M. E. [2010]: The Prebisch-Singer Hypothesis: Four Centuries of Evidence. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. XCII., No. 2., 367–377. o. <https://www.jstor.org/stable/27867542>
- Knight, G. A. – Cavusgil, T. S. [2004]: Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. *Journal of International Business Studies*, Vol. 35., No. 2., 124–141. o. doi: <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400071>
- Koppány Krisztián [2017]: Makrogazdasági és regionális hatáselemzés multiplikátor modellekkel. Komáromi Nyomda és Kiadó, Komárom.
- Kozma Miklós – Sass Magdolna [2019]: Magyar „nemzetközi új vállalatok” – Piacválasztás és a hálózatok szerepe a korai nemzetköziesedésben. *Vezetéstudomány*, L. évf., 3. sz., 62–71. o. doi: <http://dx.doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.03.06>
- Krugman, P. [1994]: Competitiveness: a dangerous obsession. *Foreign Affairs*, Vol. LXXIII., No. 2., 28–44. o.
- Losoncz Miklós [2019]: Az uniós keretfeltételek és a kis- és középvállalkozások nemzetköziesedésének néhány kérdése. *Prosperitas*, VI. évf., 2. sz., 4–29. o.
- Máténé Bella Klaudia – Ritzlné Kazimir Ildikó [2020]: A multinacionális nagyvállalatok stratégiai döntéseinek hatása a termelés oldali GDP alakulására. *Statisztikai Szemle*, XCVIII. évf., 3. sz., 212–241. o. doi: <https://doi.org/10.20311/stat2020.3.hu0212>
- Measson, N. – Campbell-Hunt, C. [2015]: How SMEs use trade shows to enter global value chains. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. XXII., No. 1., 99–126. o. doi: <https://doi.org/10.1108/JSBED-09-2011-0025>

- Michel, B. – Hambye, C. – Hertveldt, B. – Trachez, G. [2019]: Extended supply and use tables for Belgium: where do we stand? In: Konjin, P. – Massarelli, N. – Amerini, G. (eds.): Eurostat Review on national accounts and macroeconomic indicators, 2/2019. Eurostat, Luxembourg.
- Mikesy Álmos [2013]: A magyarországi mikro-, kis- és közép vállalatok nemzetköziesedése és a külföldi értékesítést nehezítő akadályok. Egy vállalati felmérés tanulságai. *Külgazdaság*, LVII. évf., 1–2. sz., 92–120. o.
- Miller, R. E. – Blair, P. D. [2009]: Input-output Analysis. Cambridge University Press, Cambridge.
- MNB [2019]: Versenyképességi program 330 pontban. Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- Mudambi, R. [2008]: Location, Control, and Innovation in Knowledge-Intensive Industries. *Journal of Economic Geography*, Vol. VIII., No. 5., 699–725. o. doi: <https://doi.org/10.1093/jeg/lbn024>
- Nakajo, A. [1995]: Analysis of Firm Size Effect on R&D Activities in Japan. *Journal of Applied Input-Output Analysis*, Vol. 2., No. 2., 80–93. o.
- Perényi, Á. – Losonczi, M. [2018]: A Systematic Review of International Entrepreneurship Special Issue Articles. *Sustainability* 2018, Vol. 10., No. 10., 3476; <https://doi.org/10.3390/su10103476>
- Pietrobelli, C. – Rabellotti, R. [2010]: Pietrobelli, Carlo and Rabellotti, Roberta, Upgrading to Compete Global Value Chains, Clusters, and SMEs in Latin America. Harvard University Press, Cambridge.
- Stöllinger, R. [2019]: Testing the Smile Curve: Functional Specialisation in GVCs and Value Creation. WIIW Working Paper, 163.
- Szalavetz, A. [2017]: Upgrading and Value Capture in Global Value Chains in Hungary: More Complex than What the Smile Curve Suggests. In: Szent-Ivány, B. (ed.): Foreign Direct Investment in Central and Eastern Europe. Post-crisis Perspectives, Palgrave MacMillan.
- Szalavetz Andrea [2019]: Globális értékláncok, szakosodás és feljebb lépés – Magyarországi feldolgozóipari leányvállalatok tapasztalatai. Napvilág Kiadó, Budapest.
- Szabó Norbert [2015]: A regionális input-output táblák becslési módszerei. *Területi Statisztika*, LV. évf., 1. sz., 3–27. o.
- Szerb László – Márkus Gábor – Csapi Vivien [2014]: Versenyképesség és nemzetköziesedés a magyar kisvállalatok körében a 2010-es években. *Külgazdaság*, LVIII. évf., 11–12. sz., 53–75. o.
- Tang, H. – Wang, F. – Wang, Z. [2016]: Extending the Input-Output Table Based on Firm-level Data, CESifo Working Paper, No. 5811. Center for Economic Studies and Ifo Institute (CESifo), Munich.
- UNCTAD [2018]: World Investment Report 2018. UNCTAD, Genf.
- Wang, Z. – Wei, S. J. – Zhu, K. [2013]: Quantifying international production sharing at the bilateral and sector levels. NBER Working Paper, No. 19677.

Külföldi munkavállalás, foglalkozásváltás és szakmaelhagyás

HÁRS ÁGNES – SIMON DÁVID

*Az útnak indulók leggyakrabban a magasabb bér, a jobb munkafeltételek vagy a kellemesebb munkakörnyezet reményében döntenek a külföldi munkavállalás mellett. A migrációs modellekben feltételezett képet személyes motivációk árnyalják és teszik változatossá. A remélt előnyök és nyereségek, a haszonmaximalizálás mellett az elhatározás sokszor áldozattal, személyes veszteséggel jár. Aki külföldön vállal munkát, gyakran a hazaitól eltérő tevékenységet végez. A szakmaelhagyás, foglalkozásváltás lehet ígéret, de veszteséget is okozhat. A cikk a migrációnak ezt a szeletét, a külföldre költözött és ott munkát vállaló magyarok foglalkozásváltásának, pályaelhagyásának a mintázatát és motivációját vizsgálja.**

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: C83, J40, J60, J61.

Kulcsszavak: migráció, munkapiac, külföldi munkavállalás, szakmaelhagyás, modelszámítás.

A migrációval kapcsolatos szakmai és közgondolkodásban magától értetődőnek tetszik, hogy azért érdemes külföldön dolgozni, mert ugyanazért a munkáért sokszorosan magasabb jövedelmet remélhet, aki külföldön vállal munkát. A migrációs szakirodalom legelterjedtebb és legbefolyásosabb irányzata a humántőke-elméletre építve azt feltételezi, hogy elsősorban azok indulnak el, akik számára az elvándorlás a hosszabb életpályából adódó bérkülönbség miatt kifizetődő (Becker, 1975; Borjas, 1989), ezért a migráció lehetőségét főként a fiatalok választják. A várakozások szerint az iskolázottabbak, a piacképes diplomával, szakmával rendelkezők nagyobb valószínűséggel döntenek a kivándorlás mellett, feltételezve hogy az eladható tudás

* A cikk alapját jelentő kutatás megvalósítására az NKFI-120711 számú kutatási támogatás nyújtott lehetőséget.

A kézirat első változata 2020. május 15-én érkezett szerkesztőségünkbe.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2020.64.5-6.60>

Hárs Ágnes, vezető kutató, KOPINT-TÁRKI. E-mail: agnes.hars@kopint-tarki.hu

Simon Dávid, egyetemi adjunktus, ELTE. E-mail: simon.david@tatk.elte.hu

mellett ők rendelkeznek leginkább a kivándorlás kockázatát és költségeit csökkentő egyéb erőforrásokkal, nyelvtudással, az idegen helyzethez való alkalmazkodási képességgel (*Blaskó–Gödri*, 2014).

A migrációt választók mobilabbak és alkalmazkodóképesebbek a hazaiaknál, ami növeli a munkapiac rugalmasságát és vonzóvá teszi ezt a munkaerőt a fogadó ország számára (*Borjas*, 2001; *Kahanec* és szerzőtársai, 2016; *Guzi* és szerzőtársai, 2018). A vonatkozó szakirodalomban elfogadott, hogy a bevándorlók a külföldi munkával kapcsolatos döntésüket önszelekcióval hozzák meg, amelynek megtérülését a remélt haszon és a kibocsátó országban jellemző gazdasági és munkapiaci környezet határozza meg (*Borjas*, 1987). A munkaerő migrációjával foglalkozó szakirodalom gazdag empiriára építő szelete részletesen vizsgálja az önszelekció folyamatát, amely szerint a migránsok túlképzettsége a migráció természetével szükségképpen együtt járó jelenség (*Bauer–Zimmermann*, 1999; *Nowotny*, 2016). *Huber* és szerzőtársai [2010] szerint az Európai Unióban a felsőfokú végzettségű külföldön születettek egyharmada, a középfokú végzettséggel rendelkezők egyötöde túlképzett a betöltött munkaköréhez képest.

A migráció növekedésével együtt azonban megjelenik a „migráció kultúrája” is, amelynek a lényege, hogy amennyiben a külföldi munkavállalás komoly lehetőségként fogalmazódik meg az érintett csoportok számára, úgy azok – felülértékelve a migráció előnyeit – ennek megfelelő életstratégiát alakíthatnak ki, ami ellentétes lehet a hazai elképzeléseikkel. A szakirodalomban olvashatók példák, melyek a várt haszon reményében előnyös magasabb iskolázottságot hangsúlyozzák, míg mások a külföldi munkalehetőségek megszerzése érdekében az otthoni előrejutáshoz szükséges tanulás elvetését (*Kandel–Massey*, 2002).

Az elméleti feltételezések alapján általános az a várakozás, hogy aki külföldön akar dolgozni, az a migrációval elérhető magasabb jövedelem reményében várhatóan olyan munkát is elfogad, amely a képzettségétől részben vagy teljesen eltér. A külföldi munkavállalás gyakran foglalkozásváltással, pályamódosítással jár, ami nemegyszer az egyén szakmai életpályájának a „lefelé mobilitásához” és túlképzettséghez vezet. A külföldi munkavállalás azonban ugyanúgy lehet szakmai előrejutás, továbblépés is, amit az egyéni motivációk, lehetőségek határoznak meg. A migrációs szándékot vizsgáló kutatások igazolják, hogy a jövedelemmaximalizálás mellett további motivációk is meghatározzák a külföldi munkavállalás melletti döntést (*Nowotny*, 2016). A továbbiakban azt vizsgáljuk, hogy mikor és miért változtat valaki külföldön foglalkozást, és ez milyen szelekcióval, hogyan és milyen valószínűséggel történik.

Elvándorlás – kutatási lehetőségek, adatok és válaszok

A migrációs döntés vizsgálatát nehezíti, hogy a rendelkezésre álló adatforrások korlátozottak. A célszágokban még magas elvándorlási arány mellett is viszonylag kis számban élnek emigránsok, akik megtalálása, számbavétele, felkeresése és részletes vizsgálata nehezen megvalósítható (González et al., 2011). A külföldön élőket vagy dolgozókat ezért a kutatások leginkább a hazai kapcsolataikon keresztül érik el. Ilyen hazai adatfelvétel lehet például a munkaerő-felmérés (Bodnár–Szabó, 2014; Hárs–Simon, 2015), de adattal szolgálhatnak más adatfelvételhez kapcsolt, az elvándorlást célzó speciális kérdőívblokkok is (például Blaskó, 2014). További lehetőséget kínál a népszámlálás teljes körű felméréseinek az adatforrása, ami alapján a hazai népességből az egy éven belül külföldre távozottak jól körülhatárolt sokasága követhető nyomon (Blaskó és munkatársai, 2014). Más kutatások esetében a kilépőket a külföldre távozásuk pillanatában látjuk, a külföldi életpálya későbbi változásait azonban már nem (Hárs–Simon, 2017).

Az említett adatfelvételek alapján fontos és hasznos kutatási eredmények születtek a külföldre elvándorlás, a kiáramlás sajátosságairól és a definiált módon elérhető csoportokról. Az eredményeket azonban korlátozza, hogy keveset tudunk a külföldön *élőkről* összességében, és különösen azokról, akiket az otthonról indított adatfelvételekkel már nehéz megtalálni, mert vagy egyedül éltek, mielőtt külföldre mentek, vagy az egész családjukkal együtt távoztak.

Ezt a jól érezhető hiányosságot csökkentik azok a vizsgálatok, amelyek a külföldön élőket az interneten keresztül online kérdezéssel keresik meg. A szabadon elindított kérdés úgynevezett kényelmi mintavétel révén sok embert elérhet, a módszer könnyen és gazdaságosan megvalósítható. Az eredményt ugyanakkor torzíthatja, hogy mivel a minta nem reprezentatív, a bizonytalan nagyságú és összetételű elvándorolt népességről nem ad általánosítható, reprezentatív képet (például Kováts–Papp Z., 2016). A migráció sajátosságait bemutató elemzések rendszerint csak a pillanatnyi helyzetet vizsgálják, a külföldön élők így elért csoportjának sikerességét, beilleszkedését, a külföldre áramlás folyamatát magát a minta nem mutatja.

A jelen cikk adatbázisa egy olyan NKFI-kutatás eredményeire épül, amely ezeket az adatkorlátokat igyekezett átlépni, a részletes eredményeket Hárs és Simon [2020] összegzik. Az online adatgyűjtésen alapuló, reprezentatívnak tekinthető mintán vizsgáljuk a külföldön élők és dolgozók sajátosságait. Az adatfelvétel reprezentatív jellegét az adatfelvétel módja tette lehetővé, a folyamat dinamikáját, az áramlások vizsgálatát a kérdéses technikájával közelítettük.

A külföldön élő magyarok körében kétféle módszerrel végeztünk adatfelvételt: módosított válaszadó-vezérelt mintavétel segítségével, valamint kényelmi minta már ismert adatbázishoz illesztésével. Az anonim adatfelvételre mindkét esetben online felület segítségével került sor.

A módosított válaszadó-vezérelt mintavétel során a külföldön munkát vállalók közösségi oldalainak csoportjait használtuk kiinduló mintaként, majd a közösségi oldal profiljait dolgoztuk fel és az elérhető kapcsolati adatok alapján vettünk mintát. A közösségi oldalon a válaszadó-vezérelt mintavétel (*Salganik–Heckathorn*, 2006) egy módosított változatának, az újrásúlyozott véletlen bolyongás (reweighted random walk) szabályainak megfelelő (*Gjoka et al.*, 2010) mintát vettünk. Az egyensúlyi állapot eléréséhez elegendően hosszú láncokat alkalmaztunk, és megfelelő súlyozást használtunk, amely kompenzálta a mintába kerülés valószínűségének kapcsolatszám-arányosságát. Az így kapott minta effektív mérete nem tér el jelentősen a szokásos többlépcsős mintavételekétől.

A kényelmi mintavétel ismert adatbázishoz illesztése olyan innovatív módszer, amely a tagok mintába kerülési valószínűségének becslésén alapul egy ismert adatbázishoz történő illesztés segítségével (*Bethlehem*, 2010). Az illesztéshez korábbi modelljeinket használtuk (*Hárs–Simon*, 2017 és 2019), melyek a KSH munkaerőfelvétel-adatain alapultak.

A két adatbázist egyesítettük és utólagos rétegzéssel létrehozott súly segítségével tükörstatisztikai eloszlásokhoz illesztettük. Ehhez az Eurostat Labour Force Survey magyarországi születésűek adatait közlő on-line tábláit használtuk, ezek alapján utólagos rétegzéssel (nem és iskolai végzettség szerint) súlyoztunk.

A mintavétel alapján elért és online felkeresett válaszadóknak részletes retrospektív kérdéseket tettünk fel (quasi-longitudinal design szimulálással), ezzel közelebbítve a kiáramlás folyamatát és időbeliségét (hasonló eljárásról lásd *Liu et al.*, 2016). Emellett az időbeli folyamat megismerését segíti, hogy mintánk a külföldön élőkre reprezentatív, akik eltérő ideig éltek-dolgoztak külföldön.

Az adatbázis a Magyarországon született és jelenleg külföldön élő, illetve dolgozó 18 évesnél idősebb személyeket tartalmazza.¹ Az adatbázisunkban 1387 fő volt, az adatfelvételre 2018–2019 során került sor. A külföldön élők adatbázisát kontrollmintául szolgáló hazai 721 fős 18–60 éves korú hazai népességre reprezentatív minta

¹ Az adatfelvételkor nem határoztuk meg a külföldre távozás idejét, a végleges mintát tisztítottuk, csak a felnőttkorban távoztak szerepeltek benne.

egészíti ki.² A mintánk adatai szerint a külföldön élők meghatározó többsége 60 évnél fiatalabb, összhangban az emberitőke-elmélet feltevésével, miszerint az elvándorlás a hosszabb életpálya miatt a fiatalabbak számára jobban megtérülhet (Becker, 1975), valamint a hazai migrációs irodalomban leírtakkal (Blaskó és szerzőtársai; Sik, 2014; Hárs–Simon, 2015; Blaskó–Gödri, 2014). A magyarországi mintát ezért a 18–60 éves népességre korlátoztuk, így összehasonlítható külföldön élő, illetve hazai mintát kaptunk. A fentiekben leírt módszerrel a külföldön élők reprezentatív mintáján vizsgáljuk a külföldön munkát vállalókat.

A továbbiakban a külföldön élők, illetve dolgozók jellemzőit mutatjuk be a mintánk alapján, majd a pályaelhagyást vizsgáljuk a leíró statisztika eszközeivel. Végül a foglalkozásváltás magyarázatát logisztikus regressziós modellek segítségével közelítjük, és az eredményeket összegezve következtetéseket fogalmazunk meg a foglalkozásváltás várható munkapiaci, gazdasági és társadalmi hatásairól.

A külföldön élők jellemzői

A hazai és a külföldön élő 18–60 év közöttiek összetételében nemek szerint nincs jelentős eltérés, külföldön a mintánkban árnyalatnyival magasabb a nők aránya, mint a hazai mintában (52, illetve 51 százalék). A témára vonatkozó szakirodalomban evidencia, hogy a migránsok fiatalok, ezt a mintabeli eloszlás alapján pontosítani tudjuk: a külföldön élők átlagos életkora 36,8 év, ezzel szemben a hazai munkavállalóké 40,4 év. Különösen a 18–25 éves fiatalok, de a 26–35 és még a 36–45 éves jó munkavállalási korúak aránya is magasabb külföldön, mint az otthon maradtak között (18 és 11, 28 és 26, illetve 31 és 28 százalék), míg a 46–55 évesek és különösen az 55 év felettieké messze elmarad a hazai mintabeli aránytól (18 és 24, illetve 5 és 12 százalék), lásd az 1. ábrát.

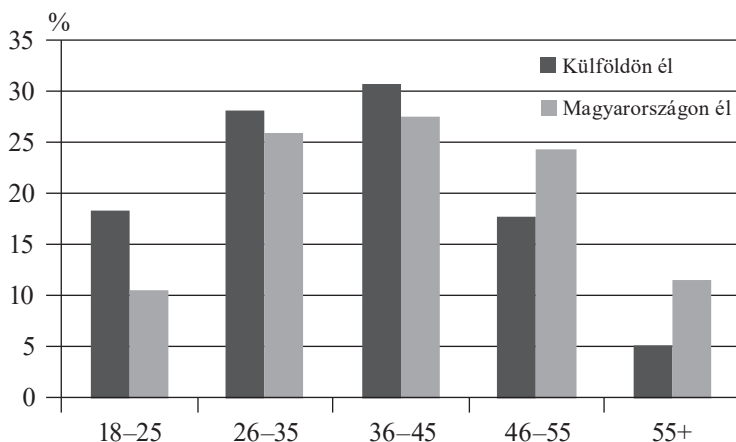
A külföldön élők többsége (85 százalék) a mintánk szerint az Európai Unióban vagy valamelyik EGT-országban él, közel 60 százalékuk a három legfontosabb célországban, az Egyesült Királyságban, Németországban és Ausztriában, összhangban minden más hazai vizsgálat eredményével (Blaskó és szerzőtársai, 2014; Hárs–Simon, 2014; Blaskó–Gödri, 2014). Az Egyesült Királyságot és Németországot a mintánk szerint a külföldön élők közel egynegyede, illetve egyötöde (23, illet-

² A Magyarországon élők lekérdezését a Medián Kft. végezte személyes megkereséssel, saját többlépcsős rétegzett véletlen mintavételen alapuló reprezentatív mintáján. A jelen publikációban a hazai mintát a leíró adatok összehasonlításához használjuk, a modellszámításokban nem.

ve 21 százalék), míg Ausztriát 13 százalék választotta. A migráció életkor szerint célországoként szelektív. Az Egyesült Királyságban élők fiatalabbak a többi célországban élőkénél, átlagosan 34,2 évesek, az Ausztriában élők átlagos kora 36 év, a Németországban élők kicsit idősebbek, átlagosan 36,9 évesek, a többi országban élők még idősebbek, átlagosan 38,4 évesek.

I. ábra

A Magyarországon és a külföldön élők életkori megoszlása



Forrás: Kutatási adatbázis. A külföldi mintában a 18 évesnél idősebbek, a magyar mintában a 18–60 évesek vannak.

A mintánk szerint a külföldön élők közel 70 százaléka dolgozott a megkérdezés pillanatában, és több mint 80 százaléka jelenleg vagy korábban. A külföldi munkavállalás nem végleges döntés, az érintett sokaság folyamatosan mozog és változik. A külföldön dolgozók első munkatapasztalatuk után rendszerint hazatértek, majd ismétlődően dolgoztak külföldön. A megkérdezettek a felkereséskor legalább néhány hónapja külföldön dolgoztak.³

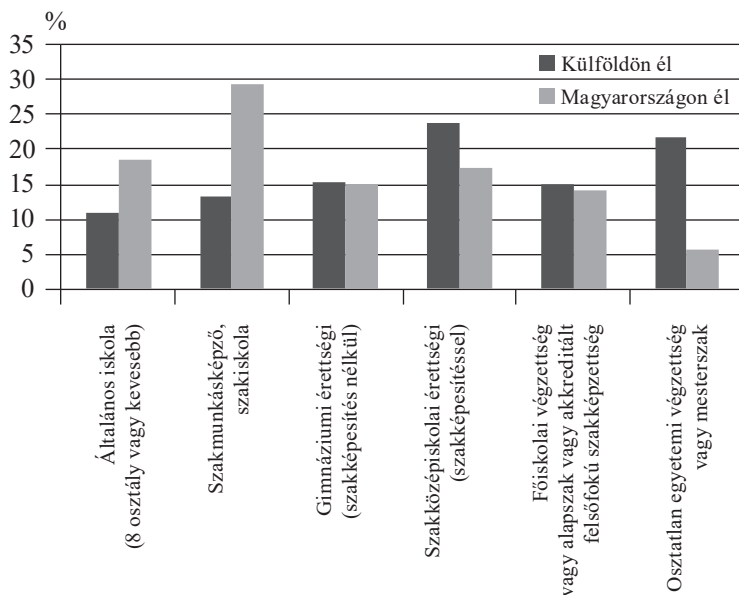
A megkérdezettek egyötöde 2006-ban vagy azt megelőzően dolgozott először külföldön, 15 százalékuk 2007 és 2010 között, 36 százalék 2011 és 2014 között és közel 30 százalék 2014 után. A külföldi munkavállalás időbeli eloszlásának mintázata lényegében megfelel a hazai elvándorlás korábban leírt trendjének (Hárs, 2016).

³ A mintába azok kerülhettek be, akik legalább 3 hónapja külföldön dolgoztak. Ennek szigorú ellenőrzése az online technikával nem pontos, mintánkban azonban mindössze 3 százalék kezdett az utolsó évben külföldön dolgozni, ami a szűrő kérdés teljesülését valószínűsíti.

Akik dolgoztak már külföldön, ezt nem folyamatosan tették, jellemzően négyévnyi munkatapasztalatot szereztek, és a célországok között nincs jelentős eltérés – a külföldön ledolgozott idő mediánja alapján becslve. A mediánérték az átlagosnál jobban és pontosabban mutatja a külföldön szerzett munkatapasztalat hosszát. Az átlagos külföldön dolgozott idővel számolva hosszabb lenne a külföldön ledolgozott idő, átlagosan hét év, amit a mintánkba került régebben külföldön élők hosszabb külföldi munkatapasztalata magyaráz. A három fő célországban – az Egyesült Királyságban, Németországban és Ausztriában – a ledolgozott munkaviszony ideje átlagosan viszonylag rövid, 5,5–5,8 év volt, és alig tértek el egymástól, ami arra utal, hogy ezekben az országokban jellemzően a közelmúltban elvándoroltak vannak többségben.

2. ábra

A Magyarországon és a külföldön élők iskolai végzettség szerinti megoszlása



Forrás: Kutatási adatbázis.

A külföldön élők összességében iskolázottabbak a hazai 18–60 éveseknél. Az érettségivel nem rendelkezők aránya (akik legfeljebb nyolc osztályt vagy szakmunkásképzőt végeztek) a mintánk szerint alacsonyabb a külföldön élők között, mint a

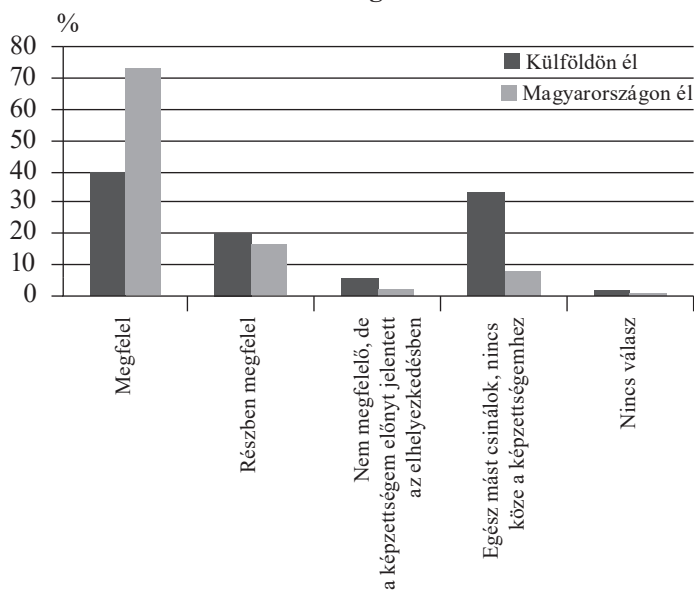
hazai mintában, míg a szakközépiskolai, a főiskolai és különösen az egyetemi végzettségüké magasabb. Lásd a 2. ábrát.

A külföldön dolgozók pályaelhagyása – leíró statisztikák

Cikkünkben azt vizsgáljuk, hogy aki külföldön vállal munkát, milyen valószínűséggel lesz pályaelhagyó, mekkora a valószínűsége annak, hogy a korábbi otthoni foglalkozása helyett külföldön más foglalkozást űz, s mi ennek a magyarázata. Azt feltételezzük, hogy a képzettség jelentős részben meghatározza a foglalkozásválasztást, és pályaelhagyónak azt tekintjük, aki a hazai foglalkozásához képest külföldön más – ennnyiben az otthonihoz képest a képzettségének nem megfelelő – munkát végez.

3. ábra

A képzettségüknek megfelelő munkát végzők aránya a Magyarországon és a külföldön dolgozók esetében



Forrás: Kutatási adatbázis.

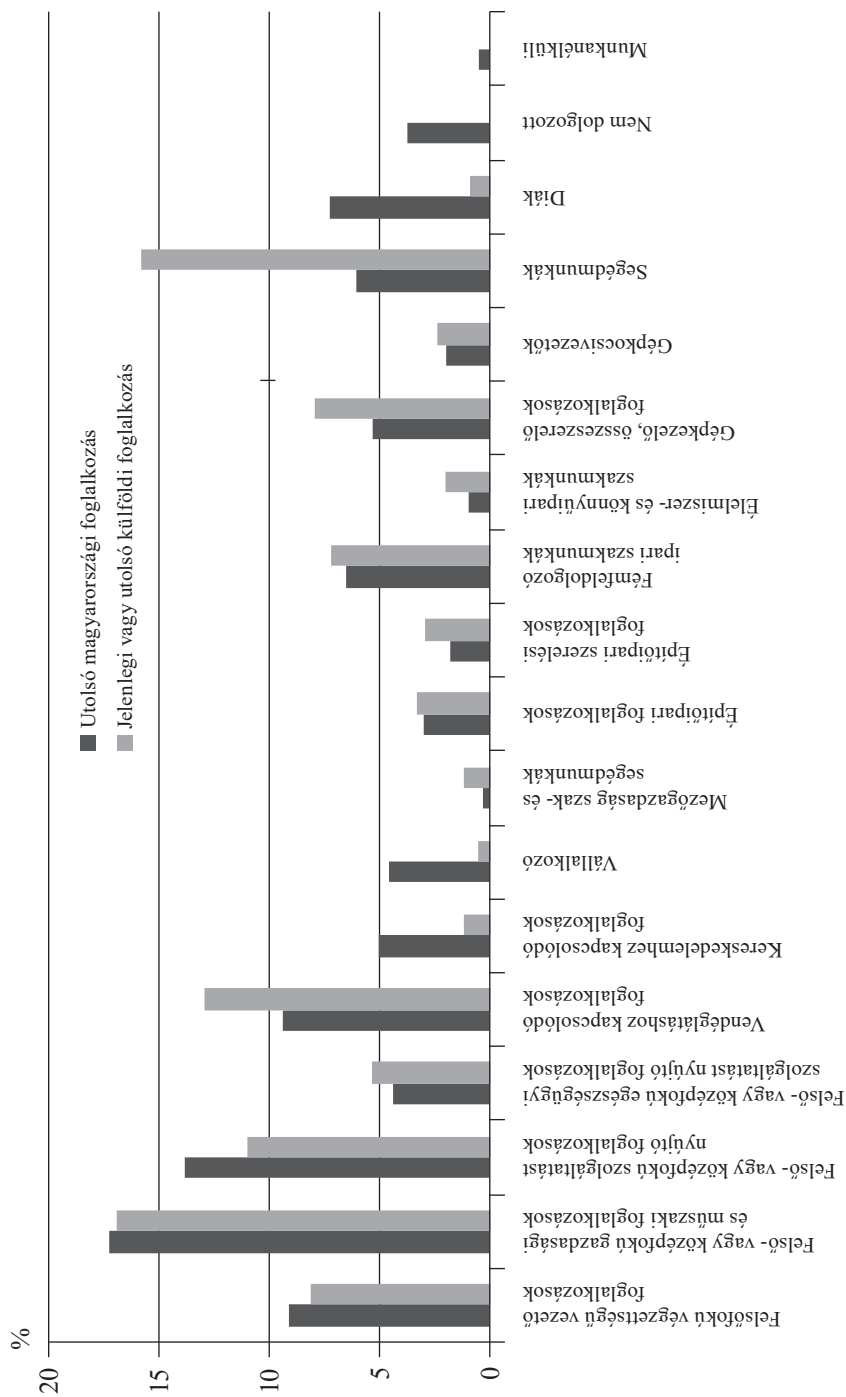
A hazai munkaerőpiacon sem ritka a korábbi foglalkozás feladása, a teljes vagy részleges pályaelhagyás. Jól közelíthető ez a jelenség annak vizsgálatával, hogy valaki a képzettségének (részben vagy egészében) megfelelő munkát végez-e. Ezt a kérdést a kutatás során a Magyarországon és a külföldön dolgozóknak is feltettük, és azt találtuk, hogy a hazai munkaerőpiacon is jellemző, hogy a foglalkoztatottak a képzettségüknek részben vagy egyáltalán nem megfelelő munkát végeznek, azonban lényeges eltérés van a külföldön és a hazai munkapiacra dolgozók helyzete között.⁴ A mintánk szerint a külföldön dolgozók között a hazainál lényegesen kisebb volt azok aránya, akiknek a munkája megfelelt a képzettségének: a hazai munkapiacra dolgozók több mint 70 százaléka vélte úgy, hogy a képzettségének megfelelő munkát végez, a külföldön dolgozóknak mindössze 40 százaléka. Ráadásul a külföldön dolgozók egyharmada látja úgy, hogy olyan munkát végez, amelynek semmi köze a képzettségéhez, ez az arány a hazai foglalkoztatottak esetében alig 10 százalék. Ezt mutatja a 3. ábra.

A foglalkozásváltás részletesebb vizsgálatához ISCO-88 kódok segítségével soroltuk be a külföldön dolgozók korábbi hazai és a jelenlegi külföldi foglalkozását. Az eredeti kódokat kicsit átalakítottuk, hogy a külföldi munkavállalásban érintett egyes csoportokat jobban be lehessen mutatni. Összesen 15 foglalkozási csoportot definiáltunk: felsőfokú végzettséget igénylő vezető foglalkozások; felső- vagy középfokú végzettséget igénylő gazdasági és műszaki foglalkozások; felső- vagy középfokú végzettséget igénylő szolgáltatást nyújtó foglalkozások; felső- vagy középfokú végzettséget igénylő egészségügyi szolgáltatást nyújtó foglalkozások; vendéglátáshoz kapcsolódó végzettséget igénylő foglalkozások; kereskedelemhez kapcsolódó végzettséget igénylő foglalkozások; továbbá a fizikai foglalkozások 7 csoportját különböztettük meg: mezőgazdasági szak- és segédmunkák; építőipari foglalkozások; építőipari szerelési foglalkozások; fémfeldolgozó ipari szakmunkák; élelmiszer- és könnyűipari szakmunkák; gépkezelő és összeszerelő foglalkozások; gépkocsivezetői és segédmunkák. Külön kategóriaként azonosítottuk továbbá a foglalkozás szerint nem ismert vállalkozókat és a diákokat. (A foglalkozások részletes felsorolását és tartalmát az 1. melléklet tartalmazza.)

⁴ A foglalkozás végzettségnek való megfelelését a válaszadó szubjektív megítélésére bíztuk, így ez az adat nem vehető össze más végzettségi és foglalkozási kategóriák összevetésén alapuló vizsgálatok eredményével, ugyanakkor a két mintán alkalmazott azonos módszer alkalmas a hazai és a külföldön élő népesség összevetésére.

4. ábra

A külföldön dolgozók utolsó magyarországi, illetve a jelenlegi (vagy legutolsó) külföldi foglalkozás szerinti megoszlásának összevetése



Forrás: Kutatási adatbázis.

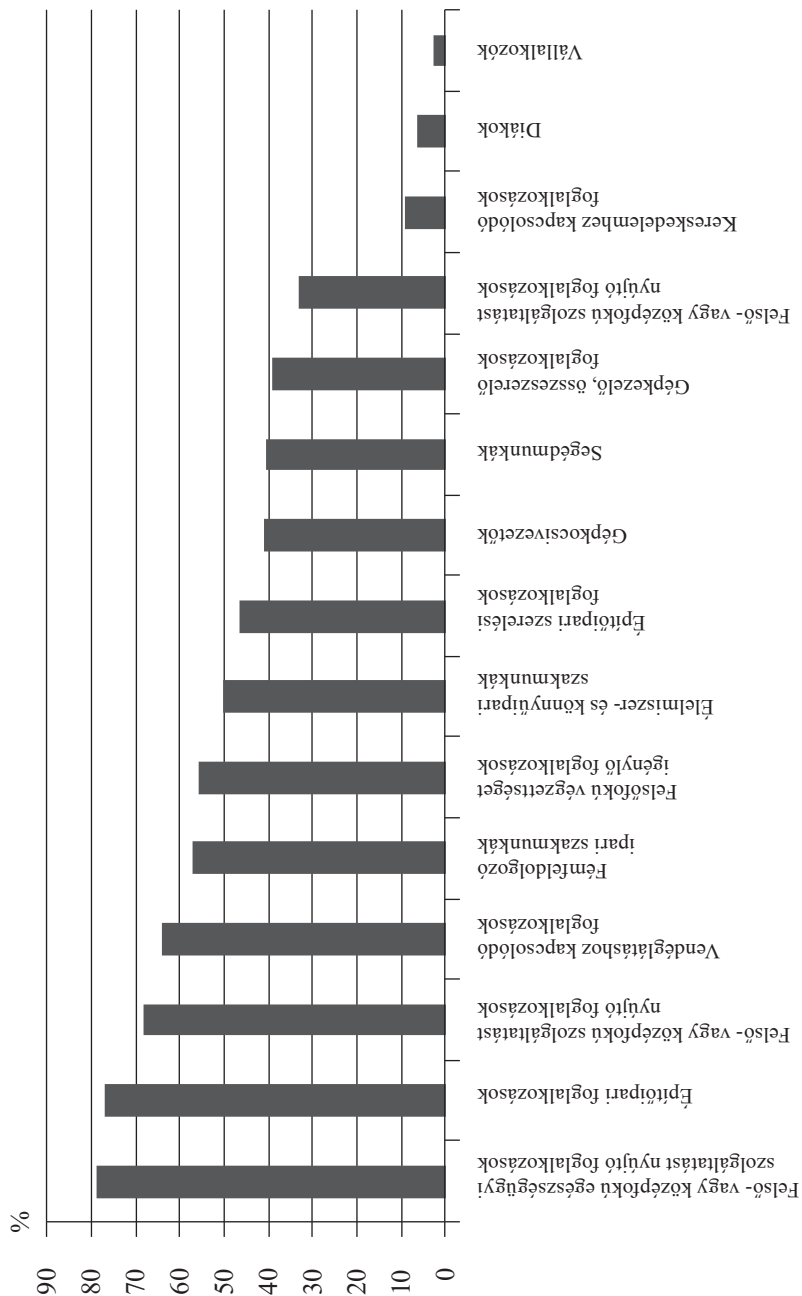
Az így kialakított foglalkozási kódok segítségével foglalkozási csoportonként össze tudtuk hasonlítani a jelenleg külföldön dolgozók utolsó otthoni és a jelenlegi (illetve ha jelenleg nem dolgozik, akkor a legutolsó) külföldi foglalkozását. A 4. ábra ezen foglalkozások megoszlását mutatja. A foglalkozáscsoportok többségében – néhány kivételtől eltekintve – nem tér el számottevően a hazai és a külföldön végzett foglalkozások aránya. Elmarad a hazaitól a külföldön felső- vagy középfokú végzettséget igénylő szolgáltatást nyújtó, kereskedelemhez kapcsolódó foglalkozásokat végzők és a vállalkozók aránya, esetükben jelentősnek tűnik a foglalkozás elhagyása. A vendéglátáshoz kapcsolódó, gépkezelő és különösen segédmunkát viszont a hazait jelentősen meghaladó arányban végeznek külföldön, azaz többen tudnak, illetve kényszerülnek ilyen foglalkozásokban elhelyezkedni. Ezt ugyancsak a 4. ábra illusztrálja.

Egyénenként is meg tudtuk vizsgálni, hogy akik külföldre mentek, megtartották-e korábbi foglalkozásukat. A külföldön dolgozók egy része a korábbi hazai foglalkozását megtartva hasonló tevékenységet végez, nem változtatott foglalkozáscsoportot, mások igen, az arány foglalkozásonként eltérő. A korábbi foglalkozásukat leginkább a felső- vagy középfokú végzettséget igénylő egészségügyi szolgáltatást nyújtó ágazatokban dolgozók és az építőiparban munkát vállalók tartották meg (közel 80 százalékban). Ez az eredmény konzisztens hétköznapi tapasztalatainkkal és korábbi kutatásainkkal is (Hárs–Simon, 2016a, 2016b és 2017), ezeken a területeken érzékelhető a legnagyobb kereslet külföldön. Ettől elmaradva, de elég magas arányban a korábbi foglalkozásukat űzik a felső- vagy középfokú végzettséget igénylő gazdasági és műszaki területeken, a vendéglátáshoz kapcsolódóan, a fémfeldolgozó ipari szakmunkákat igénylő területeken és a felsőfokú végzettséget igénylő vezető állásokban (55–68 százalékban). A többi esetben a külföldön munkát vállalók legfeljebb fele helyezkedett el korábbi foglalkozáscsoportjában. A kereskedelemben különösen kevesen maradtak, és a diákok és vállalkozók is jelentős arányban váltottak. Ezt mutatja az 5. ábra.

A foglalkozást váltók egy része a korábbihoz viszonylag közel álló foglalkozásokban helyezkedett el külföldön, mások a korábitól nagyon eltérő, alacsonyabb státuszú állásokat is elfogadnak. Foglalkozáscsoportok szerint az eltérések jól tipologizálhatók. (Az átlépések megoszlását a 2. melléklet ábrái mutatják részletesen.)

5. ábra

A hazai foglalkozás megtartásának az aránya külföldön, foglalkozáscsoportonként



Forrás: Kutatási adatbázis.

A korábbi otthoni foglalkozásukat magas vagy elég magas arányban megőrzők közül az egészségügy területén dolgozók lényegében nem váltottak foglalkozást, az építőipart is kevesen hagyták el, akik mégis, azok betanított vagy segédmunkát végeztek. A felsőfokú végzettséget igénylő vezető foglalkozásokat, a gazdasági, műszaki és vendéglátó munkaköröket elhagyók aránya is viszonylag alacsony, akik közülük mégis foglalkozást váltottak, többségében más felső- vagy középfokú végzettséget igénylő területen helyezkedtek el, és csak elvétve végeztek betanított vagy segédmunkát. A fizikai munkát végzők közül a fémfeldolgozó ipari foglalkozást sem hagyták el nagyon nagy arányban, s akik ezt tették, könnyűipari vagy gépkezelői betanított munkákra váltottak.

A korábbi otthoni tevékenységüket részben megőrzők nagy része hasonló munkát talált külföldön, így az építési-szerelési munkakört elhagyók és a gépkocsivezetők is lényegében rokon fémipari foglalkozásokra, többségében autószerelésre váltottak. Akik otthon vállalkozók voltak, s nem volt azonosítható a korábbi foglalkozásuk, nagyrészt építési-szerelési területen helyezkedtek el külföldön – vélhetően ez állt legközelebb régi tevékenységükhöz, ennyiben ők sem tekinthetők foglalkozáselhagyónak. Másik csoportjuk azonban az otthoni vállalkozást nagyrészt segédmunkára cserélte. Az élelmiszeripari és más könnyűipari foglalkozásokat viszonylag sokan megtartották, de akik váltottak, azoknak a többsége betanított vagy segédmunkát végez.

A korábbi otthoni foglalkozását feladva a külföldön dolgozók egy csoportja bármilyen, illetve jellemzően betanított vagy segédmunkát elvállal. Így akik otthon a kereskedelemben dolgoztak vagy különféle szolgáltatást nyújtó tevékenységet végeztek, lényegében mindenféle nem ipari foglalkozást, betanított munkát és elég magas arányban segédmunkát elvállalnak külföldön. Akik otthon gépkezelők voltak, részben hasonló munkaköröket, részben építőipari, vendéglátó vagy segédmunkákat találnak. Akik korábban otthon segédmunkát végeztek, külföldön is nagy arányban segédmunkát találnak, vagy a vendéglátásban, szolgáltatásban helyezkednek el. Aki otthoni munkanélküli vagy inaktív volt, külföldön bármilyen foglalkozást, nagy arányban segédmunkát talál, és aki diák volt otthon, a legkülönbözőbb munkakörökben helyezkedik el.

Feltételezések a foglalkozásváltás magyarázatára – a modellváltozók leírása

Az eddigiekben az adatbázisunk alapján a leíró statisztika eszközeivel mutattuk meg a külföldi munkavállalással járó foglalkozásváltás jellemzőit. A továbbiakban a jelenséget magyarázó független hatásokat logisztikus regressziós modellekkel vizsgáljuk, és arra keresünk választ, mekkora a valószínűsége annak, hogy a külföldön élők pályaelhagyók lesznek, és ezt milyen hatások magyarázhatják.

A magyarázó modellek függő változója: a külföldön dolgozó vált foglalkozást. A foglalkozásváltoztatást az utolsó hazai és a jelenlegi vagy a legutolsó külföldi foglalkozást összehasonlítva vizsgáljuk. Az utolsó hazai foglalkozást a hazai életút elhagyott foglalkozásának tekintjük. A külföldi életút alatt végzett munkák az idő függvényében változhatnak. Az utolsó külföldi foglalkozásnak a külföldön tartózkodás időszakának keresgéléseit, módosításait és helykeresését követően a keresés pillanatában lévő (vagy a legutolsót) tekintjük.

A külföldön élők pályaelhagyását vizsgáló modellekbe általános egyéni és demográfiai változókat, majd ezt bővítve a migrációhoz kötődő családi stratégiai, illetve gazdasági és munkapiaci változókat vontunk be. A szakirodalom megállapításai és eredményei alapján azt feltételeztük, hogy a külföldi munkavállalást és ehhez kapcsolódóan a külföldön elfogadott vagy adódott munkát és az ezzel esetenként együtt járó foglalkozásváltást ezek a tényezők jól magyarázzák. A magyarázó változók a következők:

Általános egyéni és demográfiai változók:

- *Nem* (férfi/nő)
- *Iskolai végzettség* (három értéke: alacsony vagy szakmunkás végzettséggel rendelkezik és nincs érettségije/gimnáziumi vagy szakközépiskolai érettségivel rendelkezik/felsőfokú végzettséggel rendelkezik)
- *Szakképzettség transzferálhatósága* (nincs szakképzettsége/külföldön nehezen hasznosítható szakképzettsége van/külföldön jól hasznosítható szakképzettsége van). A szakképzettséget olyan változóként definiáljuk, ahol megkülönböztetjük a szakképzettséggel nem rendelkezőket és a külföldön feltételezhetően jól, illetve kevésbé jól használható szakképzettséggel rendelkezőket. Korábbi kutatási eredmények (Hárs–Simon, 2016a, 2016b és 2017) alapján előzetes feltételezéssel éltünk arról, melyek a külföldön jól hasznosítható, transzferálható szakképzettségek. Jól hasznosíthatónak az egészségügyi, az informatikai, a műszaki, a vendéglátáshoz kapcsolódó, az

építőipari és a gépjárművezető foglalkozásokban érvényesíthető szakképzettségeket tekintettük.

- *Idegennyelv-tudás szintje* (nem vagy csak gyengén beszél idegen nyelvet, illetve nem válaszolt/elég jól vagy magas szinten beszél a gyakran használt nyelvek valamelyikét, illetve egyéb nyelvet beszél). A változó értékét a kérdőívben megadott válaszok alapján határoztuk meg, és feltételeztük, hogy az idegen nyelv magasabb szintű ismerete segít a jobb külföldi munkalehetőség megtalálásában.
- *Életkor az elvándorláskor* (ismeretlen/23 évesnél fiatalabb/23–30 éves/31 éves vagy idősebb). Az emberitőke-elmélet általánosan elfogadott értelmezése szerint (Becker, 1975) a külföldi munkavállalás sikeressége szempontjából fontos, mennyire fiatalon kerül valaki külföldre, ezért használtuk a modellben a jelenlegi életkor helyett a külföldre kerüléskor jellemző életkort. Az életkor-kategóriákat a minta kormegoszlása alapján úgy határoztuk meg, hogy az a leginkább diszkrimináljon a foglalkoztatást váltók és nem váltók között.

Migrációhoz kötődő és családi stratégia jellegű változók:

- *Családi helyzet és migrációs stratégia az elvándorláskor* (nincs családja/a családja otthon maradt vagy az illető előbb érkezett külföldre/a családjával érkezett vagy más családtag jött előbb/egyéb vagy nincs válasz). A migrációs döntés és a külföldre költözés általában egy folyamat eredménye. Az elvándorló lehet egyedülálló vagy családos. Akinek családja van, útnak indulhat a családdal együtt vagy a családot hátrahagyva, és a család otthon is marad vagy később követi a családtagot. Az egyéni vagy családi migrációs stratégia az elinduláskor meghatározhatja és befolyásolhatja a későbbi sikeres külföldi munkavállalást és az ehhez kapcsolódóan megtett foglalkozásváltási döntést.

Gazdasági-munkapiaci változók:

- *Milyen régen dolgozik külföldön* (ismeretlen ideje/kevesebb mint 24 hónapja/24 hónapja vagy régebben). Feltételezésünk szerint a külföldön töltött idő és munkatapasztalat hossza a külföldi munkapiachoz való jobb alkalmazkodást, az integrálódást, a lehetőségek jobb kihasználását valószínűsítheti.
- *A külföldön keresett jövedelem jelentősége a családi jövedelemben* (nem nagyon jelentős/jelentős vagy nagyon jelentős). A változó értékét a kérdőívben szereplő kérdésre adott szubjektív válasz alapján definiáltuk, és azzal a fel-

tételezéssel élünk, hogy abban az esetben, ha jelentős vagy nagyon jelentős a családi jövedelmen belül a megkeresett jövedelem jelentősége, akkor külföldön a jövedelem maximalizálása érdekében a legjobb lehetőséget kell elfogadni, ami foglalkozásváltozással is járhat.

A foglalkozásváltást, pályaelhagyást magyarázó modellek és eredmények

A külföldön dolgozók foglalkozásváltásának a magyarázatát egy egyéni és demográfiai tényezőket tartalmazó alapmodell, továbbá egy családi migrációs stratégia, illetve munkapiaci részvétel hatása változóval bővített logisztikus regressziós modell segítségével kerestük. A modellek részletes leírását a 3. melléklet tartalmazza. A három modell eredményeit külön vizsgálva az alábbiakban a marginális hatásokat tekintjük át, az ábrák a szignifikáns hatásokat mutatják.

Az egyéni és a demográfiai tényezők hatása

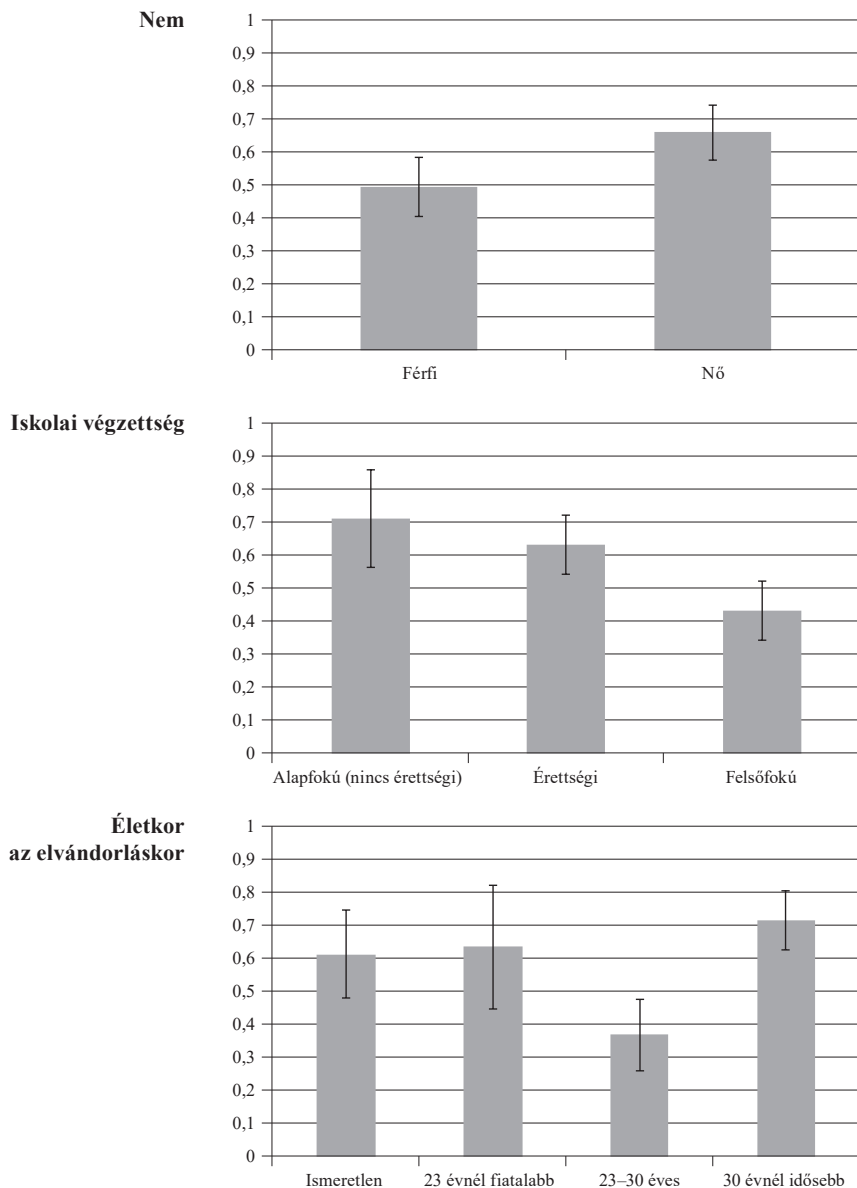
A külföldi munkavállalást befolyásoló egyéni és demográfiai tényezők hatását vizsgálja az első magyarázó modell, ezt tekintjük alapmodellnek. A modell változói: nem, iskolai végzettség, szakképzettség transzferálhatósága (külföldön jól használható-e a szakképzettség), idegennyelv-tudás szintje, életkor az elvándorláskor. A modell alapján összegezhető szignifikáns eredményeket a 6. ábra mutatja.

Összességében a foglalkozásváltás valószínűsége – bármely változót vizsgálva – elég magas, még azokban az esetekben is, amikor foglalkozásváltást csökkentő hatást látunk, tíz emberből legalább négy esetében várható, hogy az otthoni foglalkozásától eltérő munkát végez. Ez összhangban van azzal az előzőekben látott jelenséggel, hogy külföldön a hazainál jóval magasabb a képzettségüktől eltérő tevékenységet végzők aránya. A foglalkozás elhagyásának a valószínűségét befolyásoló tényezők azonban tovább árnyalják a képet.

Minden tényezőt változatlanak tekintve külföldön a nők szignifikánsan nagyobb valószínűséggel változtatnak foglalkozást, mint a férfiak: három nő közül – várhatóan – átlagosan kettő vált foglalkozást, míg a férfiaknak átlagosan a fele, ami még mindig jelentős valószínűséget jelent (6. ábra, első panel).

A felsőfokú végzettség a foglalkozásváltás valószínűségét minden más tényező változatlansága mellett csökkenti, bár a felsőfokú végzettségűek is kicsit több mint 40 százalékos valószínűséggel változtatnak foglalkozást, ha külföldre költöznek.

Alapmodell – egyéni és demográfiai tényezők hatása a foglalkozásváltás valószínűségére



Forrás: Kutatási adatbázis. Párunkénti szignifikancia azonos betűk esetén 5 százalékos szinten nem szignifikáns. Iskolai végzettség: érettséginel alacsonyabb (A), érettségizett (A); Életkor az elvándorlaskor: ismeretlen (B), 23 évnél fiatalabb (AB), 23–30 éves (A), 30 évnél idősebb (B)

Ezt a foglalkozásváltást 20-30 százalékponttal szignifikánsan meghaladja az alacsonyabb iskolai végzettségűek foglalkozásváltásának a valószínűsége. Az érettségivel rendelkezők és nem rendelkezők foglalkozásváltásának a valószínűsége között azonban nem látszik szignifikáns eltérés (6. ábra, második panel).

Akik 23–30 évesek voltak, amikor külföldre költöztek, minden más tényezőt változatlanak tekintve szignifikánsan kisebb – közel 40 százalékos – valószínűséggel váltanak foglalkozást külföldön, mint a harminc év felettiak. Az eltérés jelentős, több mint 30 százalékpontnyi. A 23 évesnél fiatalabbak foglalkozásváltásának a valószínűsége viszont nem bizonyult szignifikánsnak (6. ábra, harmadik panel).

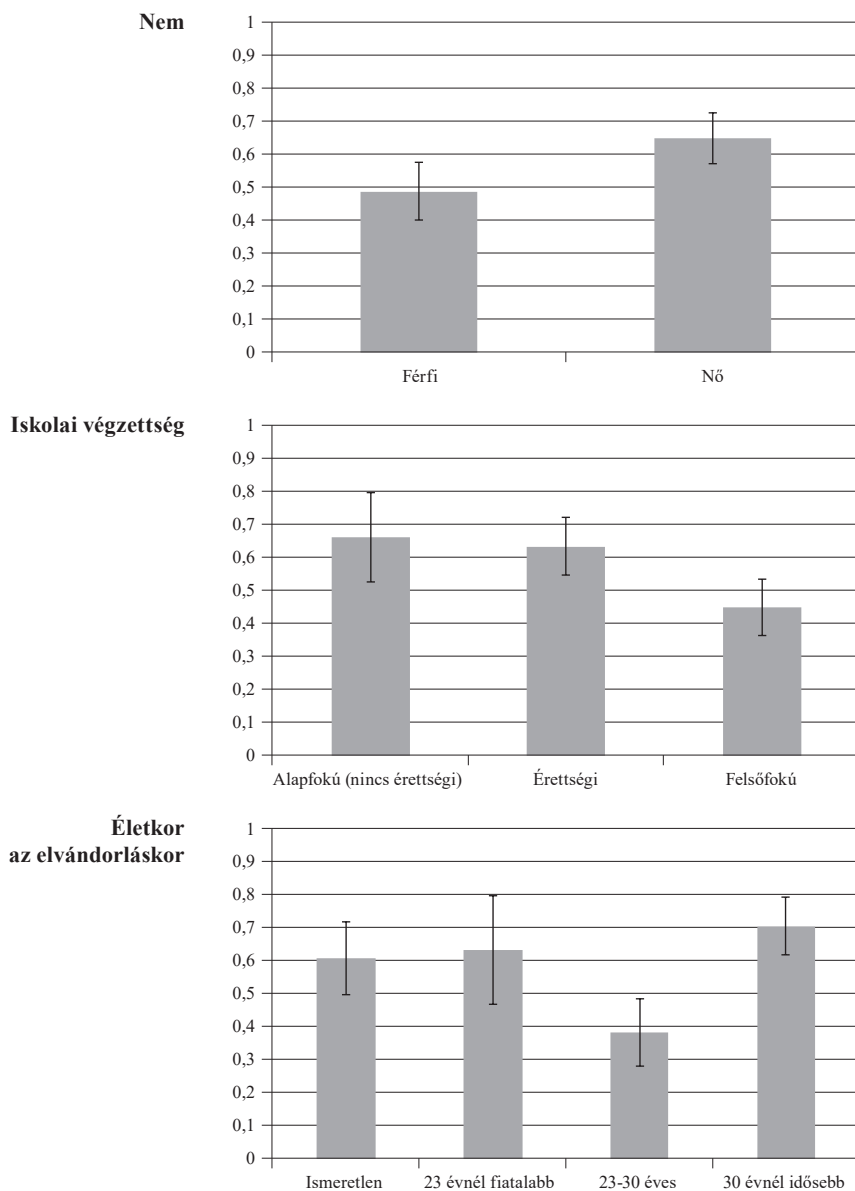
Nem teljesült az az előzetes feltételezésünk, hogy a szakképzettség transzferálhatósága hat a foglalkozásváltás valószínűségére, a külföldön jobban keresett szakmával rendelkezők ritkábban váltanak foglalkozást. Bár a marginális hatás alapján látszik az összefüggés iránya, de a transzferálhatónak feltételezett szakképzettségeknek nem volt független szignifikáns hatásuk a foglalkozásváltás valószínűségére. Az idegennyelv-tudás szintje sem bizonyult szignifikánsnak, amit egyrészt az magyarázhat, hogy a hosszabb ideje külföldön élők és ott dolgozók egy része számára a nyelvtudás szintje már nem jelent előnyt vagy gondot, másrészt főként azokban az alacsonyabb kvalifikációt igénylő foglalkozásokban kevésbé elvárás a nyelvtudás, ahol az jórészt nincs is meg.

Azt látjuk tehát, hogy minden más tényezőt változatlanak feltételezve a külföldön foglalkozást váltók nagyobb valószínűséggel nőek, nem felsőfokú végzettségűek és 30 évnél idősebbek. A szakképzettség transzferálhatósága és a nyelvtudás szintje önmagában nem volt hatással a foglalkozásváltásra.

A családi migrációs stratégia hatásával bővített modell

Az egyéni és a demográfiai változók mellett a migrációs családi stratégia hatását vizsgáltuk a második modellben. Azt feltételeztük, hogy az egyéni és a demográfiai sajátosságokon túl a foglalkozásváltással kapcsolatos döntést befolyásolja a család migrációs stratégiája, pontosabban az, hogy a külföldön dolgozók milyen családi háttérrel indultak el, milyen volt a családi helyzetük, elkötelezettségük, amikor külföldre költöztek. A modell változói az előző modellbe is bevont nem, iskolai végzettség, szakképzettség transzferálhatósága, idegennyelv-tudás szintje, életkor az elvándorlaskor, és új változó a családi migrációs stratégiai helyzet az elvándorlaskor. A szignifikáns marginális hatásokat a 7. ábra mutatja.

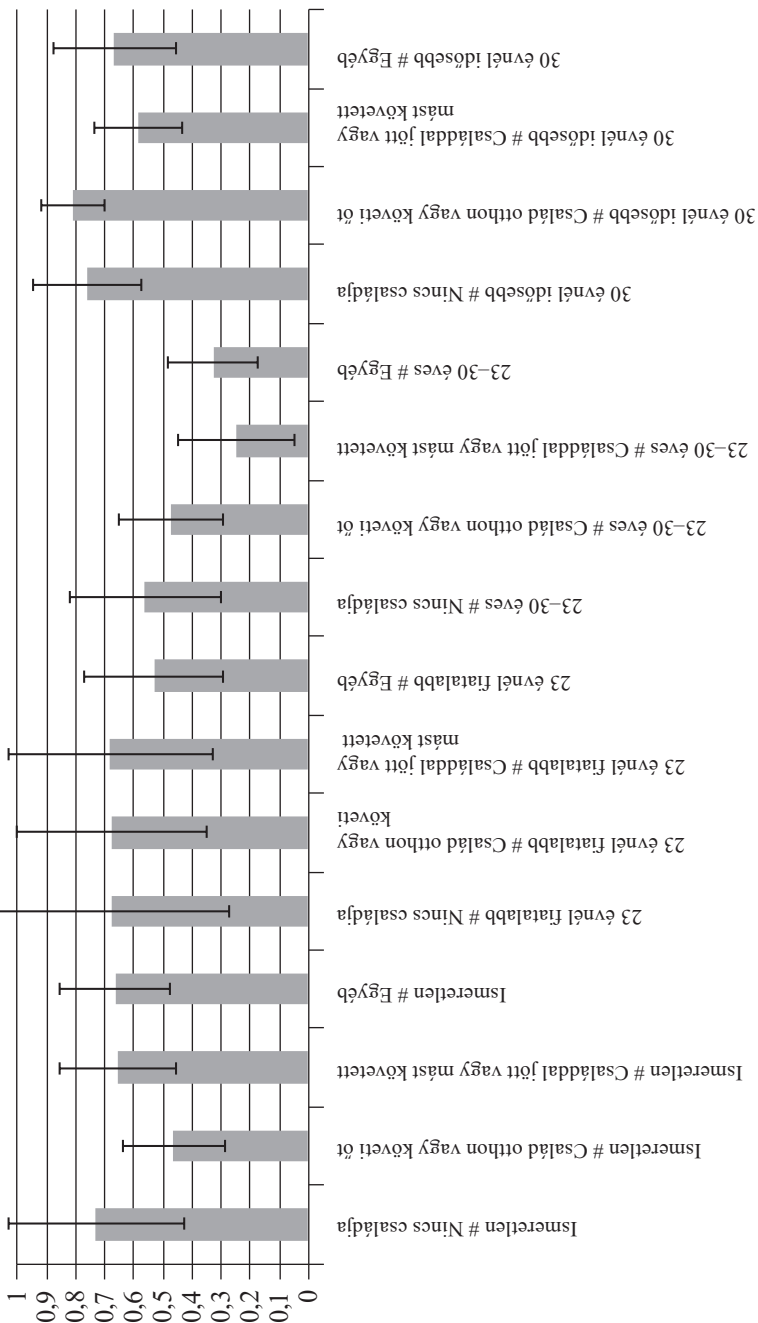
Második modell – az egyéni és demográfiai tényezők és a családi migrációs stratégia hatása a foglalkozásváltás valószínűségére



Forrás: Kutatási adatbázis. A páronkénti szignifikancia azonos betűk esetén 5 százalékos szinten nem jelentős. Iskolai végzettség: érettségénél alacsonyabb (A), érettségizett (A); Életkor az elvándorláskor: ismeretlen (B), 23 évnél fiatalabb (AB), 23–30 éves (A), 30 évnél idősebb (B); Családi helyzet az elindulásakor: nincs családja (A), a családja otthon van vagy előbb érkezett (A), a családjával érkezett vagy más jött előbb (A), egyéb, nincs válasz (A)

8. ábra

Életkor az elinduláskor és családi helyzet az elinduláskor együttes hatása



Forrás: Kutatási adatbázis. A páronkénti szignifikancia azonos betűk esetén 5 százalékos szinten nem jelentős. Ismeretlen életkor minden családi helyzet esetén (AB), 23 évnél fiatalabb minden családi helyzet esetén (AB), 23-30 éves nincs családja (AB), 23-30 éves, a család otthon van vagy követi őt (AB), 23-30 éves családdal jött vagy más követett (A), 23-30 éves egyéb (A), 30 évnél idősebb nincs családja (B), 30 évnél idősebb, a család otthon maradt vagy követi őt (B), 30 évnél idősebb családdal jött vagy más követett (AB), 30 évnél idősebb egyéb (AB).

Az első modellhez hasonlóan a foglalkozásváltásra a nemnek, az iskolai végzettségnek és az életkornak volt szignifikáns független hatása. A nem és az életkor az elvándorlaskor ebben a modellben is az alapmodellhez hasonló szerepet játszik (7. ábra első és harmadik panel). A felsőfokú végzettségűeknél nagyobb valószínűséggel váltanak foglalkozást az alacsonyabb iskolai végzettségűek, de az eltérés a családi migrációs stratégia változó bevonásával csökkent a végzettségek között (7. ábra középső panel).

Az első modell eredményeihez hasonlóan nem bizonyult szignifikánsnak a szak-képzettség transzferálhatóságának és a nyelvtudás szintjének a független hatása. Az új bevont változó a családi migrációs stratégia volt az elvándorlaskor, várakozásunk ellenére ennek a hatása sem bizonyult szignifikánsnak. Ebben az esetben arra gyanakodhatunk, hogy az életkor befolyásolhatja a családi migrációs stratégiát az induláskor, ezért a két változó interakcióját is vizsgáltuk. Ezt a 8. ábra mutatja. A két változó (életkor és családi migrációs stratégiai helyzet az elvándorlaskor) együttes hatása már szignifikáns abban az érzékeny életkorban, amikor az előzőekben is szignifikánsan eltérő volt a foglalkozásváltás valószínűsége. A 23–30 évesek, akik családdal érkeztek vagy valaki más után jöttek, illetve a 23–30 éves egyéb módon érkezettek szignifikánsan kisebb, 20–30 százalékos valószínűséggel váltanak külföldön foglalkozást, mint a 30 évesnél idősebb család nélküli függetlenek és azok a 30 évesnél idősebbek, akiknek a családjá otthon maradt vagy később jön majd, utóbbiak esetében a foglalkozásváltás valószínűsége nagyon magas, 75–80 százalék, és az eltérés is jelentős, 40–50 százalékpont. Azt látjuk tehát, hogy abban a korcsoportban, ahol a foglalkozásváltás valószínűsége általában alacsonyabb, a családi stratégia is befolyásolja ezt a valószínűséget: ahol a család szerepe fontos, ott kisebb valószínűséggel változtatnak foglalkozást, stabilabb helyzetbe érkeznek. A 30 évnél idősebb család nélküliek viszont, vagy akiknek a családjá otthon maradt, igen nagy valószínűséggel váltanak foglalkozást külföldön. Esetükben a külföldi munkával elérhető jövedelem maximalizálása lehet a fő motívum.

Összességében, ha a családi migrációs stratégiát is bevonjuk a modellbe, minden más tényezőt változatlanul tekintve az első modellhez hasonló eredményt látunk: a külföldön dolgozó nők nagyobb valószínűséggel váltanak foglalkozást, mint a férfiak, a felsőfokú végzettség az alacsonyabb iskolai végzettséghez képest visszafogja a foglalkozás váltására vonatkozó döntés valószínűségét, de ez a hatás csökkent, és az elinduláskor 30 évnél idősebbek szignifikánsan nagyobb valószínűséggel váltanak foglalkozást, mint akik 23–30 éves korukban indultak el. Vélhetően a 23–30 évesek helyzete biztosabb és kockázatkerülőbb, ami visszafogja a foglalkozásváltástól ezt a

korosztályt. A családi stratégiával interakcióban 23–30 éves korban a családi elkötelezettség, a családdal érkezők vagy az erős családi kötöttségekkel rendelkezők helyzete szignifikánsan visszafogja a foglalkozásváltás valószínűségét. A 30 év feletti egyedülállók vagy a család nélkül érkezettek esetében viszont, akiknek a családjuk otthon maradt, magas a foglalkozásváltás valószínűsége. Ez nagyobb kockázatvállalási lehetőségekre utalhat. Az egyedülállók és a családjukat hátrahagyók helyzete a foglalkozásváltás valószínűségében nem tér el szignifikánsan.

A munkapiaci részvétel hatásával bővített modell

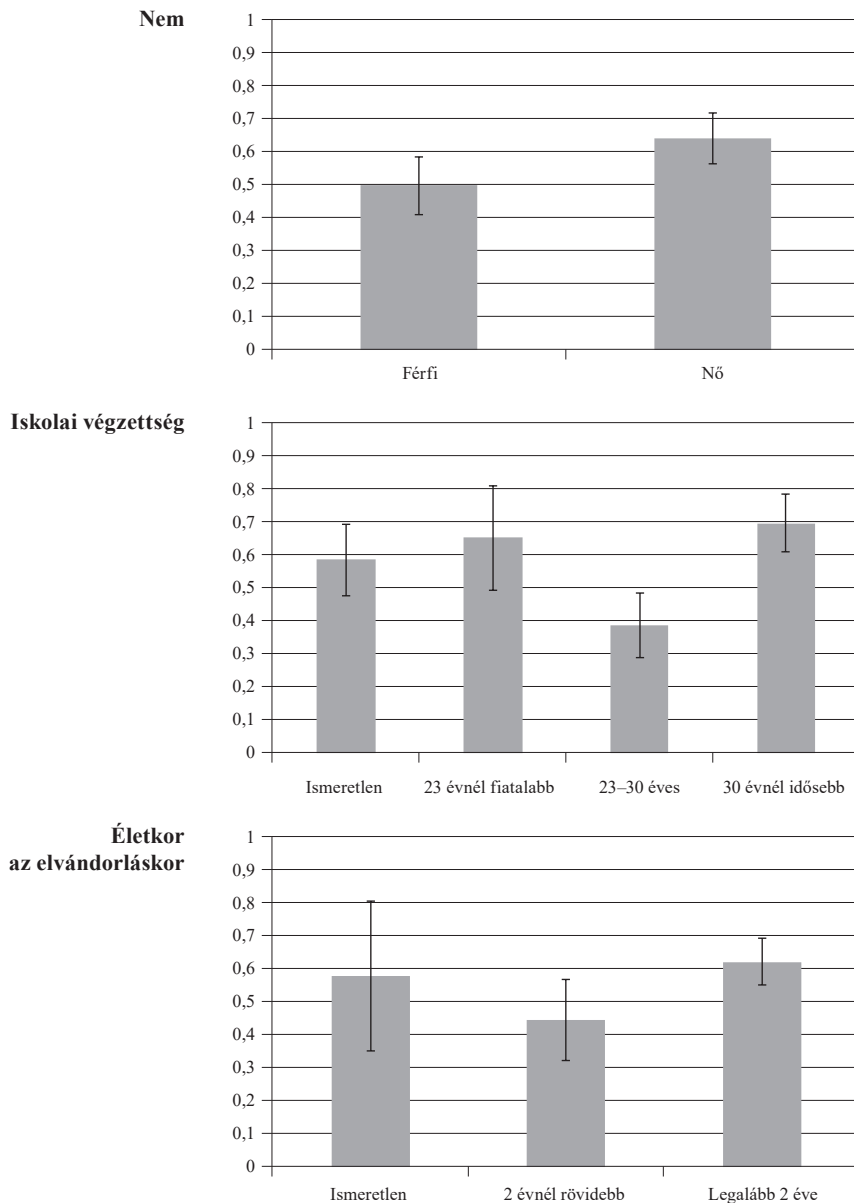
A harmadik modellben az előzőeken túl a munkapiaci részvétel hatását is figyelembe vesszük külföldön. A modellben minden korábbi változó szerepel: nem, iskolai végzettség, szakképzettség transzferálhatósága, idegennyelv-tudás szintje, életkor az elvándorláskor, családi migrációs stratégiai helyzet az elvándorláskor, és új változóként a külföldi munkapiacra való jelenlétet veszi figyelembe a külföldön dolgozás időtartama változó, a külföldi munkapiacra részvétel jelentőségét pedig a jövedelem jelentősége a családi megélhetésben változó. A szignifikáns marginális hatásokat a 9. ábra mutatja.

Az előző modellekhez hasonló a nemek hatása (9. ábra első panel) és az életkor hatása is csak annyiban tér el az előző modelltől, hogy nemcsak a 30 évnél idősebbekhez, hanem a 23 évnél fiatalabbakhoz képest is szignifikáns (9. ábra második panel).

A munkapiaci jelenléthez kapcsolódó új változó a külföldön dolgozás időtartamának a hatását mutatja. A több mint két éve külföldön dolgozók szignifikánsan nagyobb, 60 százalékos valószínűséggel váltanak foglalkozást, mint a rövidebb ideje külföldön dolgozók – az eltérés mintegy 20 százalékpont (9. ábra harmadik panel).

Az előző modellhez hasonló hatást látunk a családi migrációs stratégia az elvándorláskor esetében, azonban az együttes hatás figyelembevételével az eltérések még jelentősebbek: a 23–30 éves családdal érkezők foglalkozásváltásának a valószínűsége alig 20 százalék, míg a 30 évnél idősebb egyedülállók és azok esetében, akiknek a családjuk otthon maradt vagy később jön majd, a foglalkozásváltás valószínűsége 70–80 százalék, az eltérés jelentős, közel négyszeres. Ezt mutatja a 10. ábra.

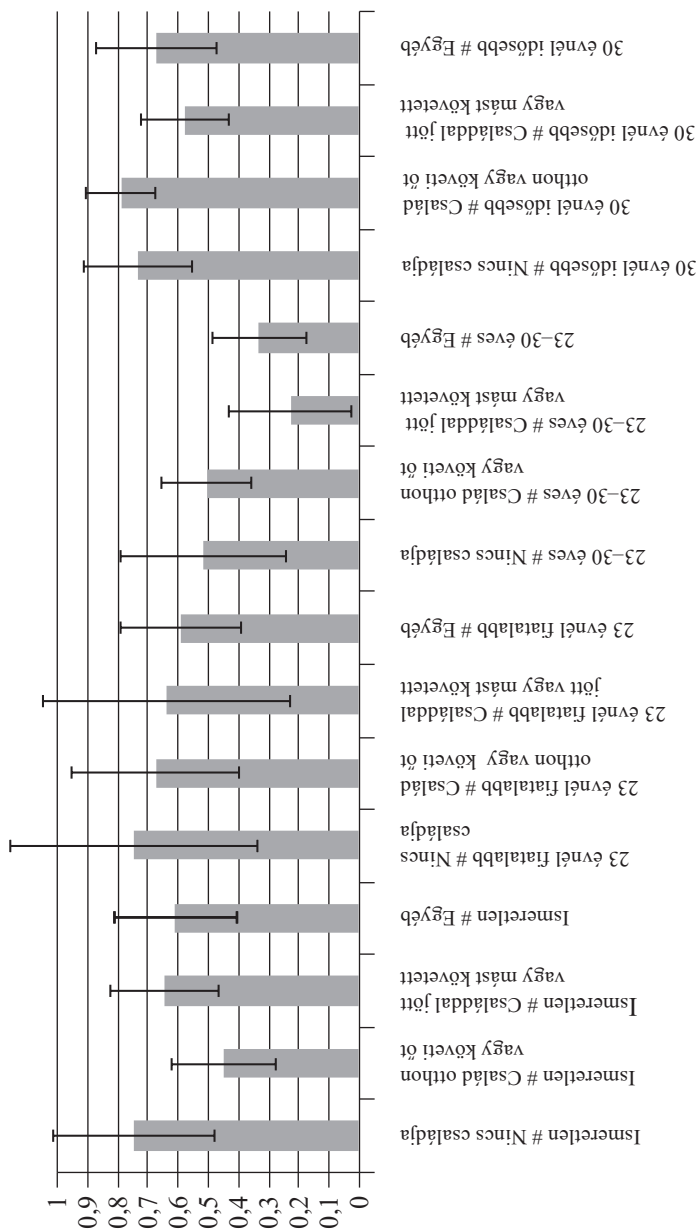
Harmadik modell – az egyéni és demográfiai tényezők, a családi migrációs stratégia és a munkapiaci részvétel hatása a foglalkozásváltás valószínűségére



Forrás: Kutatási adatbázis. A páronkénti szignifikancia azonos betűk esetén 5 százalékos szinten nem szignifikáns. Életkor az elvándorláskor: Ismeretlen (A), 23 évnél fiatalabb (A), 30 évnél idősebb (A). A külföldön dolgozás időtartama: ismeretlen (AB), 2 évnél rövidebb (A), legalább 2 éve (B).

10. ábra

Életkor az elinduláskor és családi helyzet az elinduláskor együttes hatása



Forrás: Kutatási adatbázis. A páronkénti szignifikancia azonos betűk esetén 5 százalékos szinten nem szignifikáns. Ismeretlen életkor minden családi helyzet esetén (ABC), 23 évnel fiatalabb minden családi helyzet esetén (ABC), 23-30 éves nincs családja (ABC), 23-30 éves családdal jött vagy követi őt (ABC), 23-30 éves családdal jött vagy más követett (A), 23-30 éves egyéb (AB), 30 évesnél idősebb nincs családja (BC), 30 évesnél idősebb családdal jött vagy követi őt (C), 30 évesnél idősebb családdal jött vagy más követett (ABC), 30 évesnél idősebb egyéb (ABC).

A munkapiaci jelenléte leíró újabb változók bevonásával az iskolai végzettségek közötti eltérés tovább csökkent, és az iskolai végzettségnek összességében már nincs szignifikáns hatása a foglalkozásváltásra. Az első modellhez hasonlóan a szakképzettség transzferálhatóságának, az idegennyelv-tudás szintjének sem volt szignifikáns hatása a foglalkozásváltásra. A munkapiaci jelenléttel bővített modellben továbbá a foglalkozásváltás kényszere és az egyén által megkeresett jövedelem családi jövedelemben játszott aránya közötti összefüggést tételeztünk fel, de előzetes várakozásunk nem teljesült, a megkeresett jövedelem jelentősége a családi megélhetésben változónak nem látszik szignifikáns hatása a foglalkozásváltásra.

Az utolsó modell eredményeit összegezve azt látjuk, hogy minden más tényezőt változatlanul feltételezve ebben a modellben is a külföldön dolgozó nők azok, akik szignifikánsan nagyobb valószínűséggel változtatnak foglalkozást, mint a férfiak. A 23–30 évesekhez képest a 30 évnél idősebbek és a 23 évnél fiatalabbak is szignifikánsan nagyobb valószínűséggel váltanak foglalkozást. Az életkor és a családi migrációs stratégia az induláskor változók interakciójával az együttes hatást látjuk, a 23–30 éves családdal érkezők vélhetően nagyon biztonságos helyzetbe kerülnek a megérkezésükkor, a foglalkozásváltás valószínűsége az esetükben igen alacsony, míg az egyedülálló vagy család nélkül külföldön tartózkodó 30 év felettek esetében magas. Az új munkapiaci jelenléte változók bevonásával az iskolai végzettség elveszti szignifikáns jellegét. Ellenben a munkapiaci jelenléthez kapcsolódó új változó, a külföldön dolgozás időtartama szignifikáns, e szerint a foglalkozásváltás valószínűsége idővel, a fogadó országba integrálódással és a lehetőségek megismerésével nő. A több mint két éve külföldön dolgozók szignifikánsan nagyobb valószínűséggel váltanak foglalkozást, mint a rövidebb ideje külföldön dolgozók, az eltérés jelentős. Végül az előző modellekhez hasonlóan a várakozásunk ellenére a külföldön dolgozók foglalkozásváltásának a magyarázatában nem bizonyult szignifikánsnak a szakképzettség transzferálhatósága, az idegennyelv-tudás és a modellbe bevont új változó – a megkeresett jövedelem jelentősége a családi megélhetésben – sem.

Összefoglalás és tanulságok

A cikkben a külföldi munkavállalással lehetséges foglalkozásváltás valószínűségét igyekeztünk megbecsülni a migrációs irodalom azon elterjedt feltételezése alapján, hogy a külföldi munkavállalás során remélt haszonmaximalizálás sokszor követeli a foglalkozás megváltoztatását, más tevékenység elfogadásának az áldozat-

tát. Az 1. táblázat a három modellbe bevont változókat és azok szignifikáns magyarázóerejét mutatja.

A nők minden modell szerint határozottan nagyobb valószínűséggel váltanak foglalkozást külföldön, mint a férfiak. A felsőfokú végzettséggel rendelkezők viszont lényegesen kisebb valószínűséggel, mint az alacsonyabb iskolai végzettségűek, és az érettségivel rendelkezők és nem rendelkezők között kevés különbség látszik.

1. táblázat

A modellek eredményeinek az áttekintése*

ALAPMODELL Egyéni és demográfiai tényezők	MÁSODIK MODELL Egyéni és demográfiai tényezők + a családi migrációs stratégia hatásai	HARMADIK MODELL Egyéni és demográfiai tényezők + a családi migrációs stratégia + a munkapiaci részvétel hatásai
Nem	Nem	Nem
Iskolai végzettség	Iskolai végzettség	Iskolai végzettség
Életkor az elvándorláskor	Életkor az elvándorláskor	Életkor az elvándorláskor
Szakképzettség transzferálhatósága	Szakképzettség transzferálhatósága	Szakképzettség transzferálhatósága
Idegennyelv-tudás szintje	Idegennyelv-tudás szintje	Idegennyelv-tudás szintje
	Családi migrációs stratégiai helyzet az elvándorláskor	Családi migrációs stratégiai helyzet az elvándorláskor
	Életkor az elvándorláskor # A jövedelem jelentősége a családi megélhetésben interakciója	Életkor az elvándorláskor # A jövedelem jelentősége a családi megélhetésben interakciója
		Külföldön dolgozás időtartama
		Jövedelem jelentősége a családi megélhetésben

* A szürke mezőkben szereplő változók hatásai nem voltak szignifikánsak a modellben.

A 23–30 évesek a 30 év felettieknél, és néhány esetben a nagyon fiatal 23 év alattiaknál is jelentősen kisebb valószínűséggel váltanak foglalkozást, ezt a modellek egyértelműen igazolták. Az életkort és a családi helyzetet együttesen vizsgálva a családdal érkezés a 23–30 évesek foglalkozásváltoztatásának a valószínűségét nagyon erősen visszafogja, míg az idősebb, 30 év feletti egyedülállók és a családot hátrahagyva, nélkülük külföldön dolgozók esetében jelentősen növeli.

A munkapiaci jelenlét, a külföldön tartózkodás időtartama, illetve a családi jövedelemben betöltött szerep változó bevonásával az iskolai végzettség szerepe el-

veszti szignifikáns magyarózerejét. Erős hatásnak a külföldön dolgozás időtartama tűnik. A tartósabb, két évnél hosszabb tapasztalatszerzés, a külföldi munkapiacra történt nagyobb integrálódás növeli a foglalkozásváltás valószínűségét.

Összességében a nők, a legfeljebb érettségizettek, a 30 év feletti és a két évnél hosszabb idő óta már külföldön élők váltanak nagyobb valószínűséggel foglalkozást. Az összes modellben és minden tényező mellett azonban a foglalkozásváltás valószínűsége igen jelentős, azaz a külföldi munkavállalás gyakran és nagy valószínűséggel foglalkozásváltással jár. Az igazolható hatások arra mutatnak, hogy a foglalkozásváltás csökken a biztosabb szakmai és családi háttér, magasabb iskolázottság mellett.

A modellekben egyáltalán nem bizonyult szignifikánsnak egy sor olyan változó, amely feltételezésünk szerint magyarázhatja a foglalkozásváltást: mindenekelőtt a szakképzettség transzferálhatósága. A hatás gyenge, más erősebb faktorokhoz képest nem szignifikáns. A nyelvtudás szintje sem mutatott szignifikáns hatást, de látható, hogy a tartós külföldön élés mellett a nyelvtudás már nem fontos tényező. A foglalkozásváltással elért jövedelem családi jövedelemben játszott szerepe sem bizonyult szignifikánsnak.

A foglalkozásváltás irányai a leíró statisztikákban azt mutatták, hogy a külföldön élők egy része jó eséllyel megtartja az otthoni foglalkozását, különösen az orvosok és általában az egészségügyben, valamint az építőiparban dolgozók, de a felsőfokú végzettségű vezetők, gazdasági vagy műszaki foglalkozásúak is. A fizikai munkakörökben dolgozók egy jelentős része a korábbi foglalkozását részben megőrzi és hasonló foglalkozást talál, míg a jellemzően betanított vagy segédmunkát végzők egy része a kereskedelemből, a szolgáltató ágazatból érkezik, vagy korábban is hasonló tevékenységet végzett, illetve munkanélküli volt.

A foglalkozásváltás a külföldön dolgozók csak egy kis része számára jelent alacsony státuszú munkát, a többség hasonló foglalkozást talál. Ezek közül néhány egyértelmű hatást tudunk azonosítani.

Hivatkozások

- Bauer, T. K. – Zimmermann, K. F. [1999]: Assessment of possible migration pressure and its labour market impact following EU enlargement to Central and Eastern Europe. IZA Research Report No. 3. IZA, Bonn.
- Beauchemin, C. – González-Ferrer, A. [2011]: Sampling international migrants with origin-based snowballing method: New evidence on biases and limitations. *Demographic Research*, Vol. 25., No. 3., 103–134. o. doi:10.4054/DemRes.2011.25.3
- Becker, G. [1975]: Human Capital. The University of Chicago Press, Chicago.
- Bethlehem, J. [2010]: Selection bias in web surveys. *International Statistical Review*, Vol. 78., No. 2., 161–188. o.
- Blaskó Zsuzsa – Gödri Irén [2014]: Kivándorlás Magyarországról: szelekció és célország-választás az „új migránsok” körében. *Demográfia*, 57. évf., 4. sz., 271–307. o.
- Blaskó, Zsuzsa [2014]: Surveying the Absentees – Surveying the Emigrants. Seemig working papers, series No. 4., KSH–NKI, Budapest.
- Blaskó Zsuzsa – Ligeti Anna Sára – Sik Endre [2014]: Magyarok külföldön – Mennyien? Kik? Hol? *Társadalmi Riport*, 12. évf., 1. sz., 351–372. o.
- Bodnár Katalin – Szabó Lajos [2014]: A kivándorlás hatása a hazai munkaerőpiacra. MNB-tanulmányok, 114.
- Borjas, G. J. [1989]: Economic theory and international migration. *International Migration Review*, Vol. 23., No. 3., 457–485. o. doi:10.1177/019791838902300304
- Borjas, G. J. [2001]: Does immigration grease the wheels of the labor market? *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 32., No. 1., 69–134. o.
- Borjas, G. J. [1987]: Self-selection and the earnings of immigrants. *American Economic Review*, Vol. 77., No. 4., 531–553. o.
- Gjoka, M. – Kurant, M. – Butts, C. T. – Markopoulou, A. [2010]: Walking in Facebook: A case study of unbiased sampling of OSNs. 2010 Proceedings IEEE INFOCOM, 1–9. o.
- Guzi, M. – Kahanec, M. – Kureková, M. L. [2018]: How immigration grease is affected by economic, institutional, and policy contexts: Evidence from EU labor markets. *Kyklos*, Vol. 71., No. 2., 213–243. o.
- Hárs Ágnes [2016]: Elvándorlás, bevándorlás és a magyar munkaerőpiac. Jelenségek, hatások, lehetőségek. In: *Kolosi Tamás – Tóth István György: Társadalmi Riport 2016. Tárki*, 309–331. o.
- Hárs Ágnes – Simon Dávid [2015]: A munkaerő-migráció változása a kétezres években Magyarországon a munkaerőfelmérés adatai alapján. Budapest Working Papers on the Labour Market, No. BWP – 2015/2.
- Hárs Ágnes – Simon Dávid [2016a]: Miért mennek el az orvosok – és miért maradnának itthon? – I. rész. A magyarországi orvosmigráció sajátosságairól. *Külgazdaság*, LX. évf., 5–6. sz., 3–26. o.
- Hárs Ágnes – Simon Dávid [2016b]: Miért mennek el az orvosok – és miért maradnának itthon? – II. rész. A magyarországi orvosmigráció sajátosságairól. *Külgazdaság*, LX. évf., 9–10. sz., 3–6. o.
- Hárs Ágnes – Simon Dávid [2017]: A külföldi munkavállalás és a munkaerőhiány. In: *Fazekas Károly – Köllő János* (szerk.): *Munkaerőpiaci tükrök*, 2016. Budapest, Magyarország: Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaság-tudományi Intézet, 94–108. o.
- Hárs Ágnes – Simon Dávid [2019]: Ifjúsági elvándorlás – fiatalok külföldi munkavállalása. In: *Fazekas Károly – Csillag Márton – Hermann Zoltán – Scharle Ágota* (szerk.): *Munkaerőpiaci tükrök*, 2018. Budapest, Magyarország: Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaság-tudományi Intézet, 146–150. o.
- Hárs Ágnes – Simon Dávid [2020]: Migráció – a valóság közelítése innovatív módszerekkel. Kopint Konjunktúra Kutatási Alapítvány, Budapest.

- Kahanec, M. – Pytliková, M. – Zimmermann, K. F.* [2016]: The free movement of workers in an enlarged European Union: Institutional underpinnings of economic adjustment. In: *Kahanec, M. – Zimmermann, K. F.* (eds.): *Labor Migration, EU Enlargement, and the Great recession*, 1–34. o.
- Kandel, W. – Massey, D. S.* [2002]: The culture of Mexican migration: A theoretical and empirical analysis. *Social Forces*, Vol. 80., No. 3., 981–1004. o.
- Kováts, András – Papp Z., Attila* [2016]: Patterns of success amongst Hungarians living in the UK. *Review of Sociology*, Vol. 26., No. 4., 95–123. o.
- Liu, M. M. – Creighton, M. J. – Riosmena, F. – Muñoz, P. B.* [2016]: Prospects for the comparative study of international migration using quasi-longitudinal micro-data. *Demographic Research*, Vol. 35., 745–782. o.
- Nowotny, K.* [2016]: Are overqualified migrants self-selected? Evidence from Central and Eastern European countries. *Journal of Human Capital*, Vol. 10., No. 3., 303–346. o. doi:10.1086/687415
- Huber, P. – Landesmann, M. – Robinson, C. – Stehrer, R.* [2010]: Migration, skills and productivity. Research Reports, 365, WIIW. Vienna Institute for International Economic Studies.
- Salganik, M. J. – Heckathorn, D. D.* [2004]: Sampling and estimation in hidden populations using respondent-driven sampling. *Sociological Methodology*, Vol. 34., No. 1., 193–239. o.

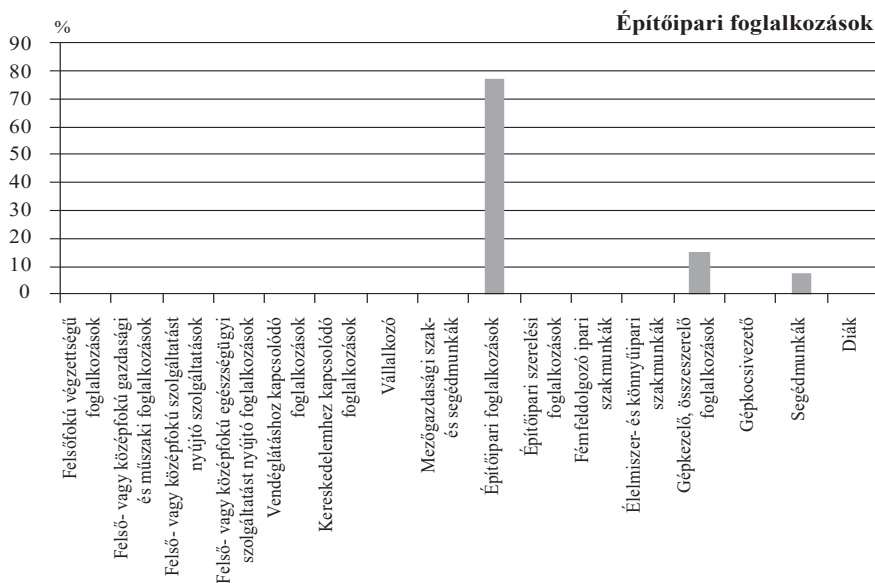
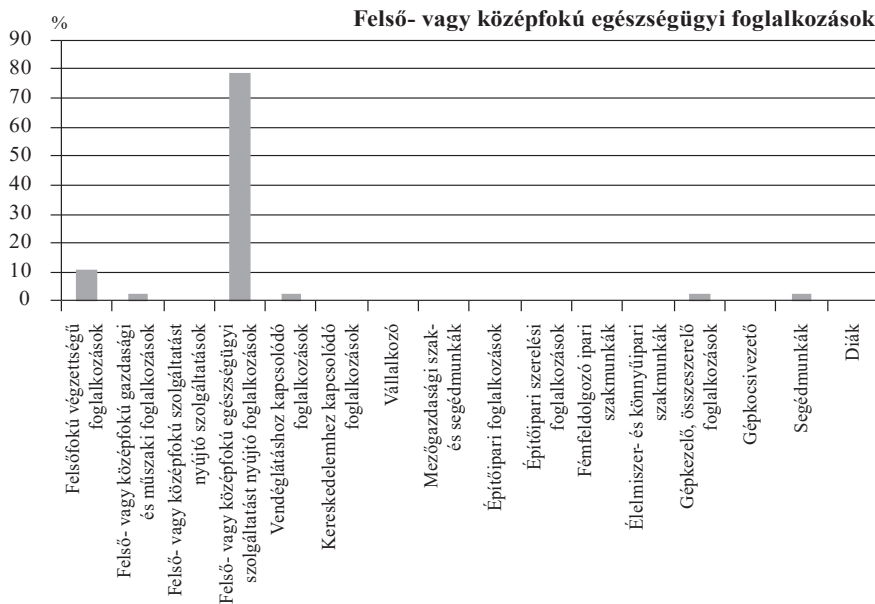
MELLÉKLETEK

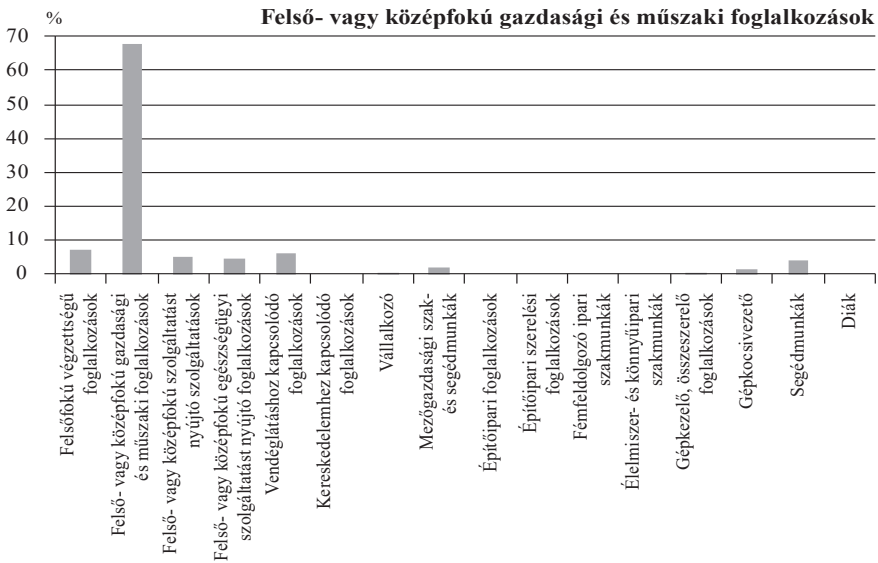
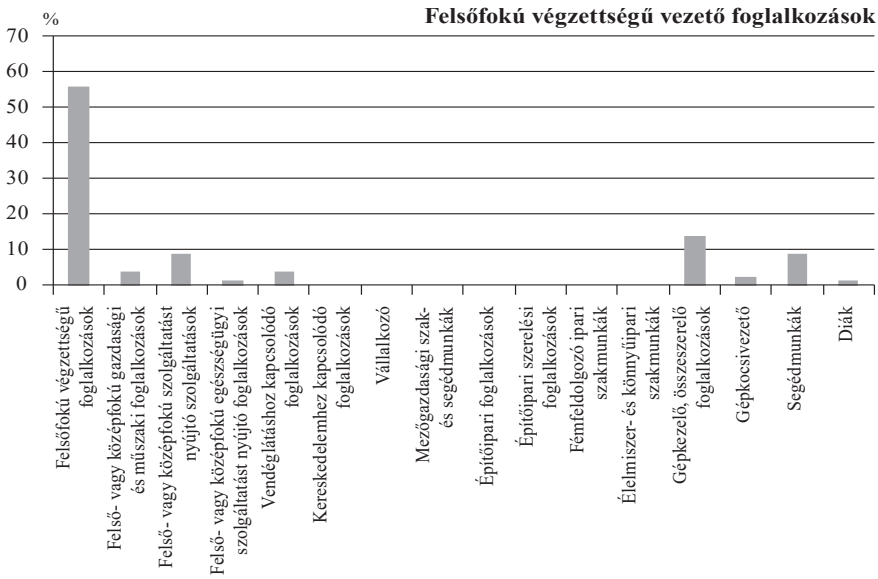
I. melléklet

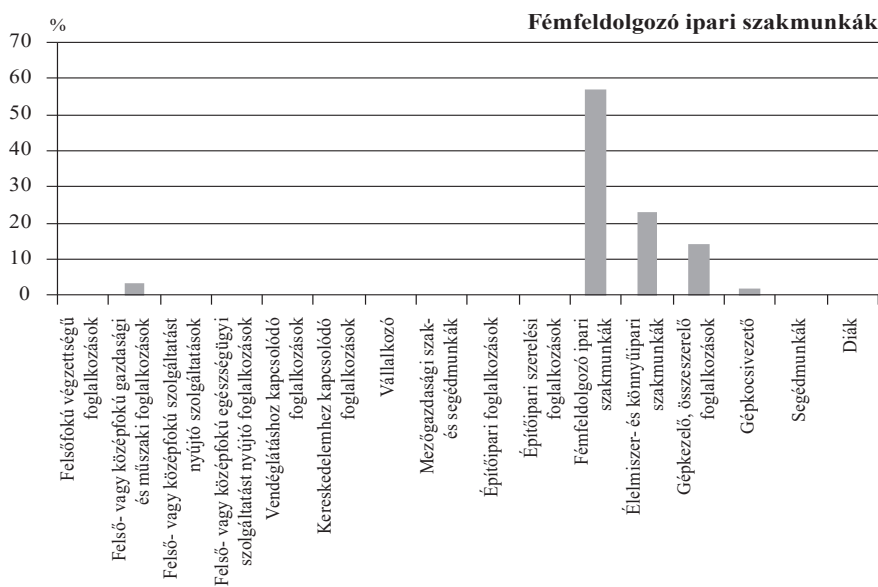
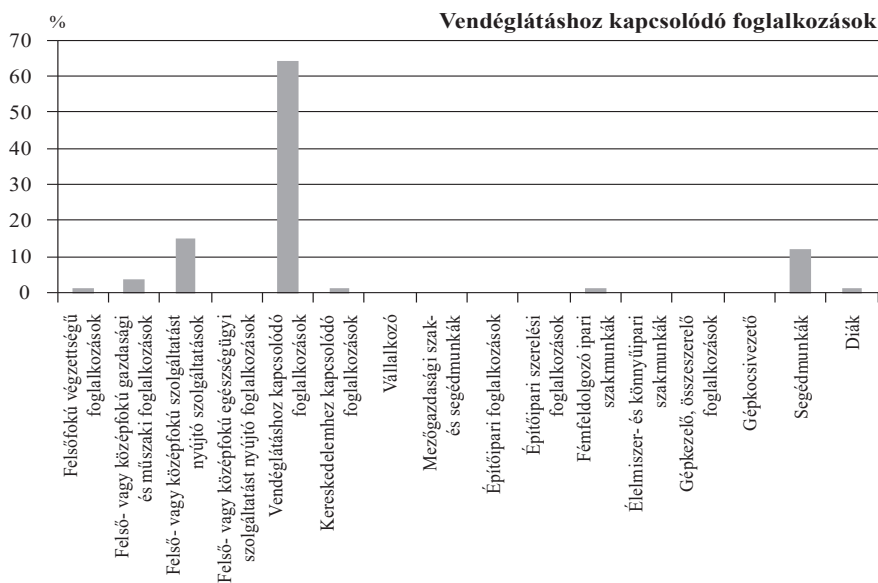
Az ISCO–88 foglalkozási csoportok átkódolása és csoportokra bontása

A vizsgálat foglalkozás-csoportjai	Leírás	ISCO–88 kód
Felsőfokú végzettségű foglalkozások	Vezetők, felsőfokú végzettségűek és fegyveres erők foglalkozásai, kivéve ha kisservezet vagy részegység vezetője	1, 2 & 0
Felső- vagy középfokú gazdasági és műszaki foglalkozások	Egyéb felső- vagy középfokú gazdasági-műszaki foglalkozások, illetve irodai foglalkozások + kisservezet vezetője	311–321, 341–345, 4, 511
Felső- vagy középfokú szolgáltatást nyújtó foglalkozások	Egyéb felső- vagy középfokú szolgáltatást nyújtó foglalkozások, kivéve: vendéglátás, kereskedelem + kisservezet vezetője	331–334, 346–348, 512–516
Felső- vagy középfokú egészségügyi szolgáltatást nyújtó foglalkozások	Egészségüghöz kapcsolódó foglalkozások Ápoló- és kapcsolódó foglalkozások	322, 323
Vendéglátáshoz kapcsolódó foglalkozások	Vendéglátás (szakács, pincér, bárfiú) + részegység, kisservezet vezetője	5122–5123
Kereskedelemhez kapcsolódó foglalkozások	Kereskedelmi foglalkozások + részegység, kisservezet vezetője	5210–5230
Mezőgazdasági szak- és segédmunkák	Mezőgazdasági foglalkozások és segédmunkák + részegység, kisservezet vezetője	6, 92
Építőipari foglalkozások	Építőipari foglalkozások + részegység, kisservezet vezetője	7111–7129
Építőipari szerelési foglalkozások	Építőipari szerelési foglalkozások	7131–7143
Fémfeldolgozó ipari szakmunkák	Fémfeldolgozó ipari foglalkozások + részegység, kisservezet vezetője	7211–7311
Élelmiszer- és könnyűipari szakmunkák	Élelmiszeripari és más könnyűipari foglalkozások	7312–7442
Gépkezelő, összeszerelő foglalkozások	Gépkezelő, összeszerelő (kivéve személygépkocsi, taxi, kisteherautó vezetője, busz- és villamosvezető, nehézgépjármű vezetője)	81–82
Gépkocsivezető	Személygépkocsi, taxi, kisteherautó vezetője, busz- és villamosvezető, nehézgépjármű vezetője	8322–8324
Segédmunkák	Segédmunkák (kivéve mezőgazdasági),	9
Vállalkozó	Ahol nem azonosítható egyébként a kisservezet-vezető foglalkozása	

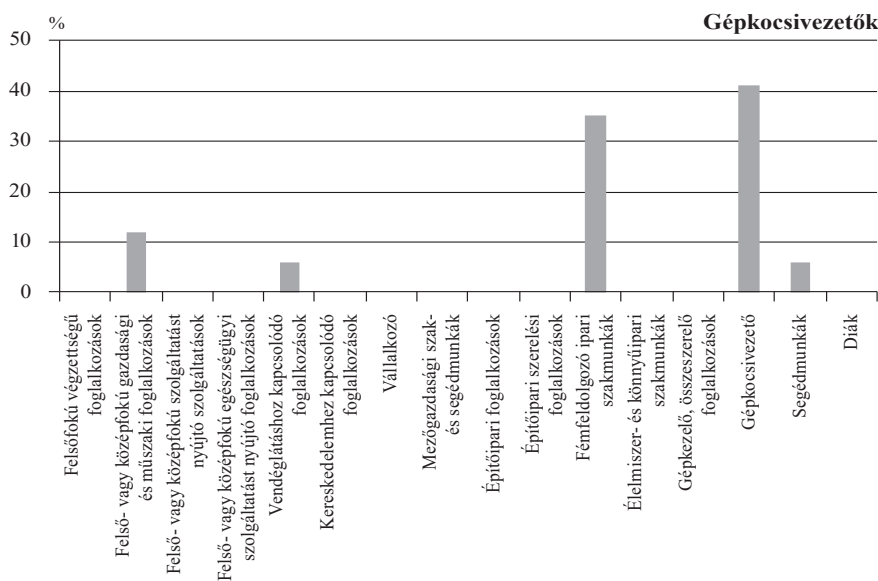
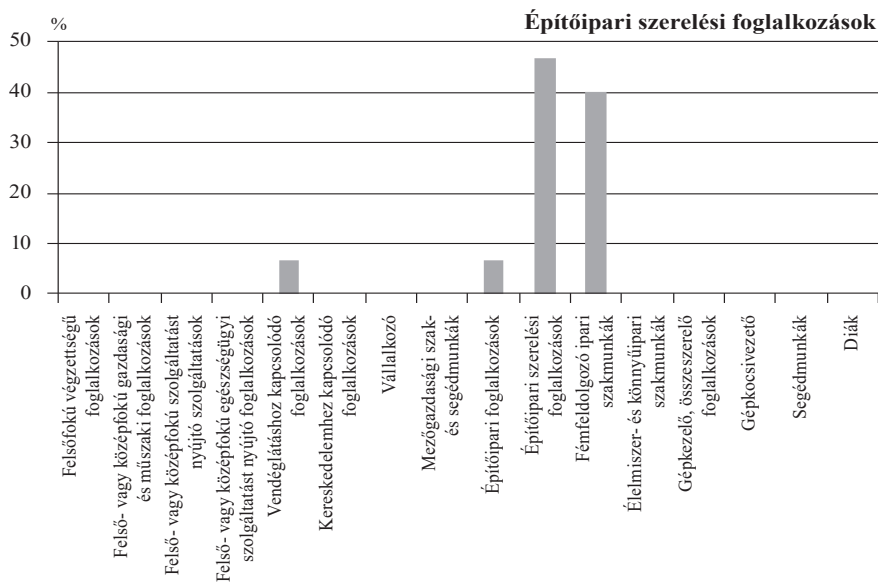
A korábbi otthoni foglalkozásukat magas vagy elég magas arányban megőrzők

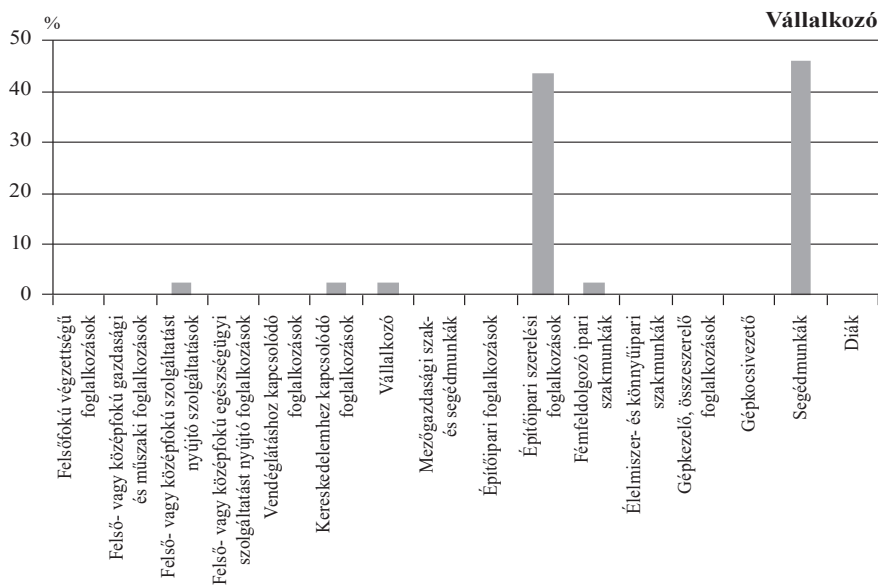
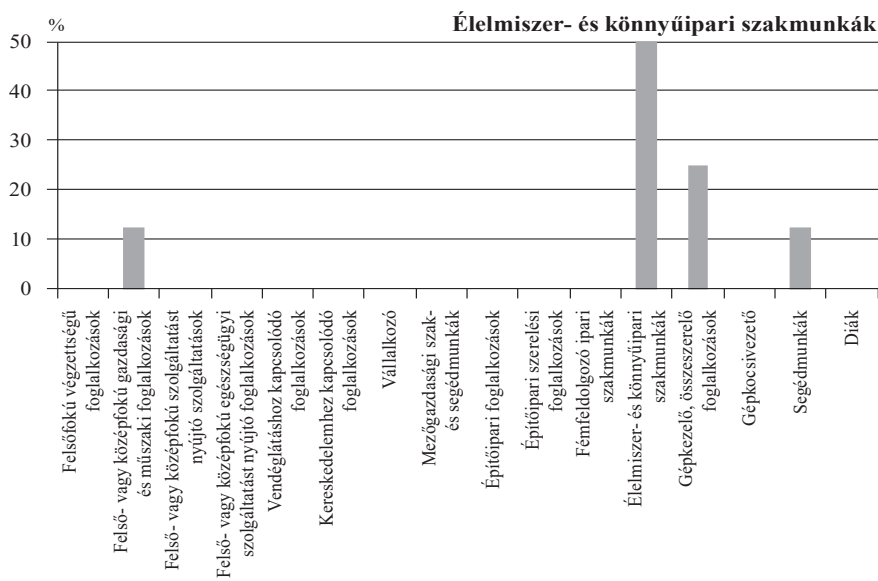




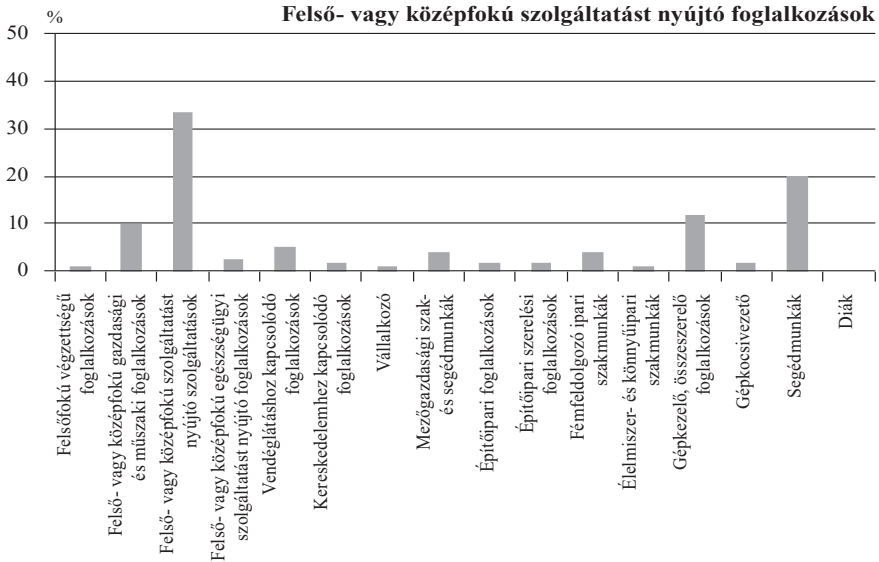
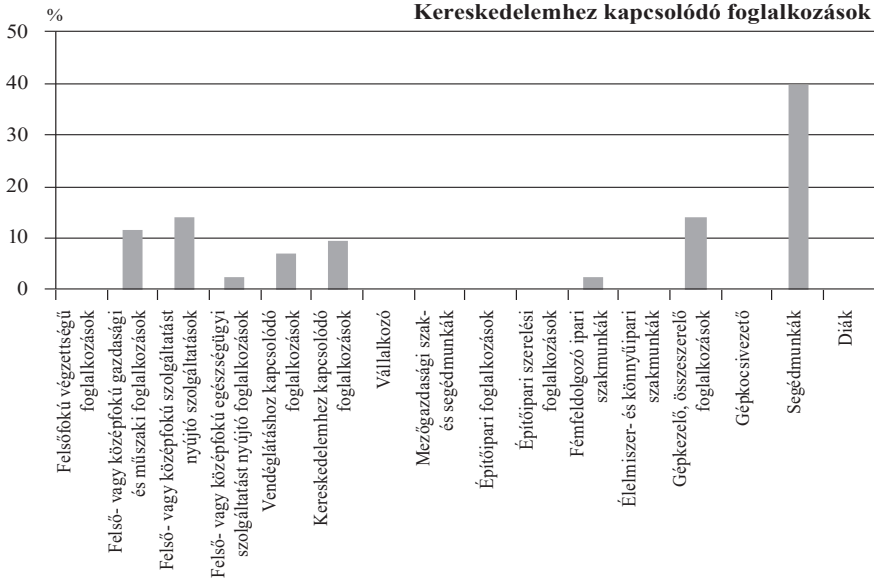


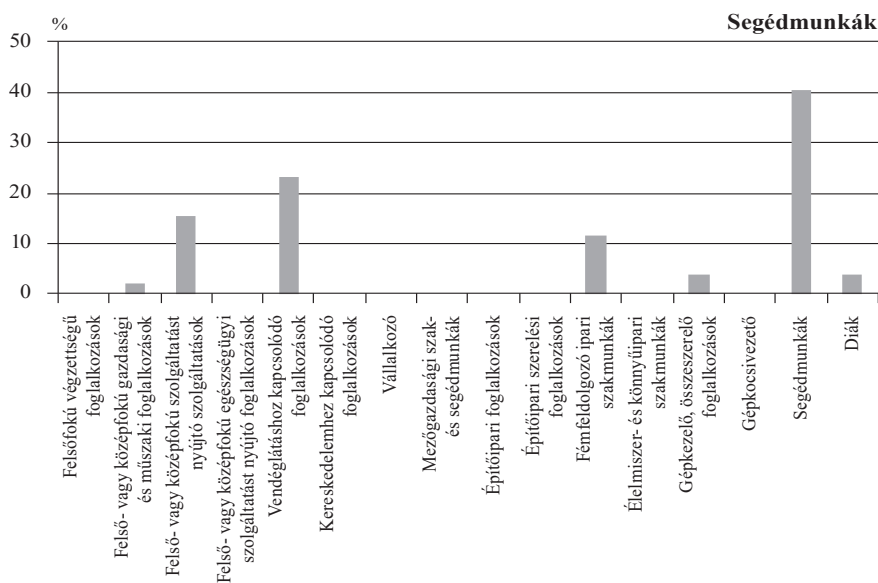
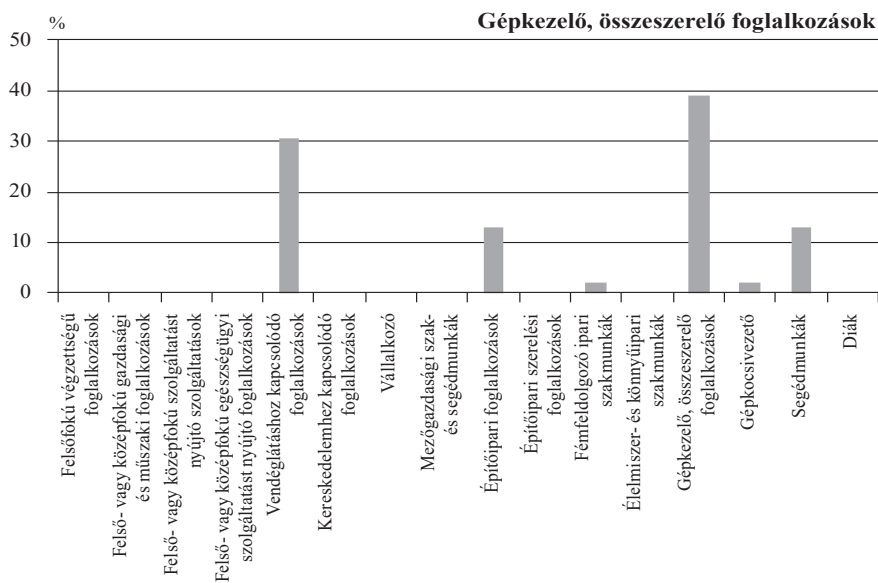
A korábbi otthoni foglalkozásukat részben megőrzők és a hasonló foglalkozást találók



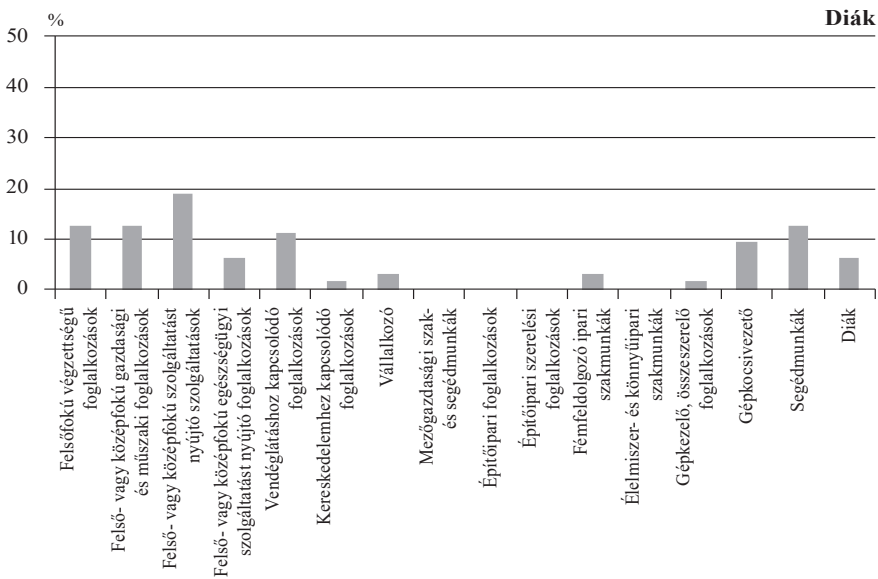
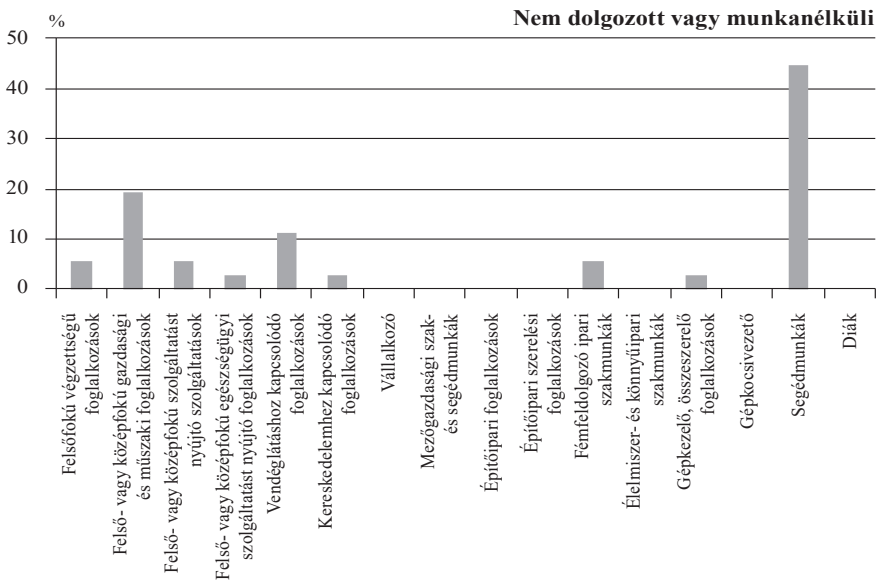


A korábbi otthoni foglalkozásuk után külföldön bármilyen, illetve jellemzően betanított vagy segédmunkát végzők





Külföldi munkavállalás, foglalkozásváltás és szakmaelhagyás



**Logisztikus regressziós modellek a foglalkozásváltásra
(az utolsó külföldi és az utolsó hazai foglalkozás eltéréseire)**

Tényezők	Értékek	Becsült marginális valószínűségek (standard hibák)					
		Alapmodell*		Családi migrációs stratégia**		Családi + munkapiaci hatások***	
Nem	Férfi	0,71 _a	(0,08)	0,49 _a	(0,04)	0,50 _a	(0,04)
	Nő	0,63 _a	(0,05)	0,65 _b	(0,04)	0,64 _b	(0,04)
Iskolai végzettség	Alapfokú (érettségi nélkül)	0,43 _b	(0,05)	0,66 _a	(0,07)	0,64 _a	(0,07)
	Érettségi	0,54 _a	(0,08)	0,63 _a	(0,05)	0,62 _a	(0,05)
	Felsőfokú (diploma)	0,65 _a	(0,04)	0,45 _b	(0,04)	0,48 _a	(0,04)
Szakmai képzettség	Nincs szakképzettség	0,53 _a	(0,06)	0,55 _a	(0,06)	0,57 _a	(0,06)
	Nehezen hasznosítható szakképzettség	0,61 _b	(0,07)	0,63 _a	(0,04)	0,62 _a	(0,04)
	Jól hasznosítható szakképzettség	0,63 _{a,b}	(0,10)	0,52 _a	(0,05)	0,51 _a	(0,05)
Kor elvándorláskor	Ismeretlen	0,37 _a	(0,06)	0,61 _b	(0,06)	0,59 _a	(0,04)
	23 éves kor alatt	0,72 _b	(0,05)	0,63 _{a,b}	(0,08)	0,49 _a	(0,06)
	23–31 év között	0,60 _a	(0,04)	0,38 _a	(0,05)	0,59 _a	(0,06)
	31 év felett	0,51 _a	(0,06)	0,70 _b	(0,05)	0,65 _a	(0,08)
Idegen nyelv ismerete	Nem vagy gyengén beszél idegen nyelvet, illetve nem válaszolt	0,71 _a	(0,08)	0,59 _a	(0,04)	0,39 _b	(0,05)
	Elég jól vagy magas szinten beszél idegen nyelvet, illetve egyéb nyelvet beszél	0,63 _a	(0,05)	0,51 _a	(0,06)	0,70 _a	(0,04)
Család elvándorláskor	Nincs családja			0,68 _a	(0,07)	0,67 _a	(0,07)
	A családja otthon van vagy előbb érkezett			0,62 _a	(0,05)	0,62 _a	(0,05)
	A családjával érkezett vagy más jött előbb			0,51 _a	(0,06)	0,50 _a	(0,06)
	Egyéb – nincs válasz			0,54 _a	(0,06)	0,55 _a	(0,05)

Külföldi munkavállalás, foglalkozásváltás és szakmaelhagyás

Tényezők	Értékek	Becsült marginális valószínűségek (standard hibák)		
		Alapmodell*	Családi migrációs stratégia**	Családi + munkapiaci hatások***
Külföldön ledolgozott hónapok száma	Ismeretlen			0,58 _{a,b} (0,12)
	Kevesebb mint 24 hónap			0,44 _a (0,06)
	24 hónap vagy annál több			0,62 _b (0,04)
Jövedelem jelentősége a háztartásban	Kicsi vagy nincs			0,61 _a (0,04)
	Jelentős vagy csak ő keres			0,54 _a (0,04)
-2LL		921,2	905,2	862,7
Modellteszt		$\chi^2 = 133,6$ $df = 9$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 166,9$ $df = 21$ $p < 0,001$	$\chi^2 = 192,1$ $df = 24$ $p < 0,001$
Nagelkerke R^2		0,213	0,261	0,296
Hosmer–Lemeshow-teszt		$p = 0,077$	$p = 0,028$	$p = 0,063$
Klasszifikációpontosság		68,7%	71,4%	72,3%

Megjegyzés: Az alsó indexben szereplő, egy tényező különböző értékeire vonatkozó eltérő betűjelek a marginális valószínűségek közötti szignifikáns eltérést jelzik ($p < 0,05$). Zárójelben a becslések standard hibája szerepel.

* $\text{logit}(\text{foglalkozásváltás}) = b_0 + b_1(\text{nem}) + b_2(\text{iskolai végzettség}) + b_3(\text{szakmai képzettség}) + b_4(\text{kor elvándorlaskor}) + b_5(\text{idegen nyelv ismerete})$

** $\text{logit}(\text{foglalkozásváltás}) = \text{alapmodell} + b_6(\text{család elvándorlaskor}) + b_7(\text{kor elvándorlaskor}) + b_8(\text{család elvándorlaskor})$

*** $\text{logit}(\text{foglalkozásváltás}) = \text{alapmodell} + \text{családi hatások} + b_8(\text{külföldön ledolgozott hónapok száma}) + b_9(\text{jövedelem jelentősége a családban})$

Tényezők	Értékek		Becsült marginális valószínűségek (standard hibák)			
			Családi migrációs stratégia		Családi + munkapiaci hatások	
Család elvándorlaskor és kor elvándorlaskor (interakciós hatás)	Nincs családja	Ismeretlen a kora	0,73 _{a,b}	(0,15)	0,75 _{a,b,c}	(0,14)
	A családja otthon van vagy előbb érkezett	Ismeretlen a kora	0,46 _{a,b}	(0,09)	0,45 _{a,b,c}	(0,09)
	A családjával érkezett vagy más jött előbb	Ismeretlen a kora	0,66 _{a,b}	(0,10)	0,65 _{a,b,c}	(0,09)
	Egyéb – nincs válasz	Ismeretlen a kora	0,66 _{a,b}	(0,10)	0,61 _{a,b,c}	(0,10)
	Nincs családja	23 éves kor alatt	0,68 _{a,b}	(0,21)	0,75 _{a,b,c}	(0,21)
	A családja otthon van vagy előbb érkezett	23 éves kor alatt	0,68 _{a,b}	(0,17)	0,67 _{a,b,c}	(0,14)
	A családjával érkezett vagy más jött előbb	23 éves kor alatt	0,68 _{a,b}	(0,18)	0,64 _{a,b,c}	(0,21)
	Egyéb – nincs válasz	23 éves kor alatt	0,53 _{a,b}	(0,12)	0,59 _{a,b,c}	(0,10)
	Nincs családja	23–31 év között	0,56 _{a,b}	(0,13)	0,52 _{a,b,c}	(0,14)
	A családja otthon van vagy előbb érkezett	23–31 év között	0,47 _{a,b}	(0,09)	0,50 _{a,b,c}	(0,08)
	A családjával érkezett vagy más jött előbb	23–31 év között	0,25 _a	(0,10)	0,23 _a	(0,10)
	Egyéb – nincs válasz	23–31 év között	0,33 _a	(0,08)	0,33 _{a,b}	(0,08)
	Nincs családja	31 év felett	0,76 _b	(0,09)	0,74 _{b,c}	(0,09)
	A családja otthon van vagy előbb érkezett	31 év felett	0,81 _b	(0,06)	0,79 _c	(0,06)
	A családjával érkezett vagy más jött előbb	31 év felett	0,58 _{a,b}	(0,08)	0,58 _{a,b,c}	(0,07)
	Egyéb – nincs válasz	31 év felett	0,67 _{a,b}	(0,11)	0,67 _{a,b,c}	(0,10)

Megjegyzés: Az alsó indexben szereplő, egy tényező különböző értékeire vonatkozó eltérő betűjelek a marginális valószínűségek közötti szignifikáns eltérést jelzik ($p < 0,05$). Zárójelben a becslések standard hibája szerepel.

Globális válság, lokális likviditás?

A koronavírus-válság hatásának vizsgálata többországos DSGE-modell keretében likviditáskereslet alapján heterogén bankrendszerrel

CZELLENG ÁDÁM

A tanulmány a koronavírus-járvány által kiváltott válságot a bankrendszer likviditásának függvényében vizsgálta. Arra a kérdésre kereste a választ, hogy a bankrendszer likviditási helyzete az euróövezetben, illetve Magyarországon milyen módon és mértékben befolyásolja a pandémia által előidézett gazdasági hatásokat. Az eredmények igazolják, hogy a pénzügyi frikciók (piaci súrlódások, tökéletlenségek) figyelembevételével – elsősorban a beruházásokra gyakorolt hatás mértéke miatt – a kilábalás üteme is eltérő lehet ahhoz képest, hogy a pénzügyi rendszer nem szerepel feltételként a modellben. A hatások erősebbek és a kilábalási pálya kismértékben módosul, ha a bankok likviditási pozíciójuk alapján kerülnek megkülönböztetésre. A vizsgálati módszer egy több országot tartalmazó dinamikus modell volt. A cikk a hazai szakirodalomban elsőként dolgozta fel a bankrendszer likviditási pozíciójának hatásait gazdasági sokk esetén, megkülönböztetve a modellben likviditásbő és likviditáshiányos bankokat. Egyik következtetése, hogy a magyar bankrendszer likviditásának egyenletes bővítése – amelyben szerepe van mind a monetáris politikának, mind a szabályozásnak (mikro- és makroprudenciális politikának) – a hazai gazdaság stabilizálásának szükséges, de nem elégséges feltétele. A hatások aszimmetrikusak, azaz az euróövezet bankrendszere likviditásának javulása csak kismértékben járul hozzá a hazai hatás csökkentéséhez, de a negatív eredmény az euróövezetben szignifikánsan erősíti a negatív hazai makrogazdasági

A kézirat első változata 2020. április 16-án érkezett szerkesztőségünkbe.
<https://doi.org/10.47630/KULG.2020.64.5-6.101>

Czalleng Ádám, GKI Gazdaságkutató Zrt., illetve Budapesti Gazdasági Egyetem Külkereskedelmi Kar. E-mail: czalleng.adam@uni-bge.hu

A szerző köszönettel tartozik anonim lektorainak, akiknek a véleménye nagymértékben hozzájárult a tanulmány színvonalának javításához.

hatásokat. A hatások minimalizálásához szükségesek célzott, jól időzített intézkedések, amelyek átlátható és fenntartható (minimális prudenciális elvárásoknak eleget tevő) tevékenység mellett segíthetik a kilábalást.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E12, F37, G21, G28.

Kulcsszavak: többországos DSGE, monetáris politika, likviditás, szabályozás.

Bevezetés

A 2019 végén kirobbant, majd 2020 elejétől fokozatosan az egész világra kiterjedő koronavírus-járvány súlyos gazdasági következményekkel jár. A gazdasági hatások elsősorban a vírus terjedésének megakadályozását célzó szigorú korlátozó-sokkal kapcsolatosak, amelyek lazításának ideje, módja és mértéke még csak körvonalazódik.

A mostani epidemiológiai háttérű krízistől eltérően a 2008–2009. évi nemzetközi pénzügyi és gazdasági válság pénzügyi okokkal volt magyarázható. Az azóta bevezetett likviditási és tőkeszabályok nagymértékben javították a pénzügyi rendszer stabilitását. A 2010-es évek elejétől nagyszámú tanulmány elemezte a szabályozás makrogazdasági hatásait és költségeit (többek között *Fender–Lewrick*, 2016; *Eickmeier et al.*, 2018; *Cozzi et al.*, 2020). Egyes tanulmányok több makromodell alapján arra a következtetésre jutottak, hogy 1 százalékos tőkekövetelmény-emelés 0,15–0,35 százalékkal mérsékeli a GDP növekedési ütemét rövid távon. Hatékonyabb monetáris transzmisszió mellett azonban a hatás 0,05–0,15 százalékra mérséklődik.

A jelenlegi válsághelyzetben is fontos szerepe van a bankrendszernek. Amíg a likviditási elégtelenségek számottevő másodkörös negatív hatást eredményezhetnek, addig a bankrendszer forrásnyújtása segítheti a gazdaságok gyors visszarendeződését.

A tanulmányban arra a kérdésre kerestem a választ, hogy a bankrendszer likviditási helyzete milyen módon és mértékben befolyásolja a koronavírus-járvány által előidézett gazdasági hatásokat az euróövezetben, illetve Magyarországon. A vizsgálati módszer egy többországos dinamikus modell, amely heterogén bankokat különböztet meg, így a bankközi piacnak és likviditásának megkerülhetetlen szerepe van a gazdasági sokkokra adott reakciókban. A tanulmány Magyarországra koncentrál. A koronavírus-járvány többkörös és több csatornán át gyűrűző hatásai miatt a problémát egy több országot tartalmazó dinamikus sztochasztikus általános egyensúlyi modellben elemeztük. A modellt az euróövezetre és Magyarországra kalibráltuk.

A tanulmány a hazai és a nemzetközi szakirodalomban elsőként dolgozta fel egy kis és nyitott országot, illetve nagy gazdasági egységet tartalmazó dinamikus modellben a nemzetközi tőkeáramlások figyelembevételével a gazdasági sokkok és a heterogén szereplőkből álló bankrendszer likviditási pozíciója közötti összefüggéseket, hatásokat, hatásmechanizmusokat és következményeket. Az elemzésben tekintettel voltunk a bankközi piaci kondíciókra, a nemzetközi tőkeáramlásra és a dinamikus optimalizáló gazdasági aktorokra. Szem előtt tartva a bankrendszer heterogenitását, jelen vizsgálat segíthet megérteni a monetáris politika és a szabályozás közötti átfedést, beleértve ennek jelentőségét a makrogazdasági fenntarthatóság szempontjából. A likviditás vizsgálatának relevanciáját az a tény adja, hogy a bankrendszer likviditásbősége esetén is megkülönböztethetők likviditásszufficites és likviditásdeficités bankok. Ezek a pozíciók az egyes bankok szintjén a tranzakciók függvényében naponta is változhatnak. A bankok likviditástöbbletük vagy -hiányuk alapján hatnak a piaci keresletre.

A tanulmány első része a főbb hatásokat és hatásmechanizmusokat tekinti át a szakirodalmi források alapján. A második rész az alkalmazott modellt mutatja be, a harmadik az eredményeket közli. A negyedik rész értékeli a kapott eredményeket, az ötödik az összefoglalást és a következtetéseket tartalmazza.

Hatások és hatásmechanizmusok a szakirodalmi források alapján

A szakirodalom likviditáson a kötelezettségek időbeli teljesítését, a forrásokhoz való hozzáférhetőséget, a pénzügyi eszközökkel való kereskedés akadálymentességét és költség szintjét, valamint a gazdaságban elérhető szabad pénzeszközök mennyiségét érti. A likviditás e dimenziói egymással szorosan összefüggnek, kölcsönösen hatnak egymásra (Váradi, 2012). Például a piaci likviditás bővülésével kedvezőbbé válhat a bankrendszer likviditási pozíciója is, mert a bankok könnyebben tudják értékesíteni pénzügyi eszközeiket, és ezáltal könnyebben juthatnak piaci forráshoz. Ugyanakkor a bankok nagyobb piaci aktivitása révén a bankrendszer likviditásának javulása elősegítheti a piaci likviditás bővülését is. Az empirikus eredmények ez utóbbi kapcsolatot igazolták nagyobb mértékben (Adrian–Shin, 2009; Jylha, 2016).

A bankközi piac a jegybankpénz piaca, amelynek kínálatát a jegybank monopóliumhelyzetből biztosítja, keresletét pedig a bankok generálják. Természetéből adódóan a pénzügyi közvetítőrendszer rövid lejáratú forrásokból hosszú távú eszközöket finanszíroz, így a szolvens bankoknak is refinanszírozniuk kell eszközeiket, ennek

révén jegybankpénz iránti keresletet hoznak létre. A bankok esetében ezt likviditási keresletnek nevezzük. Egyrészt az ügyfelek készpénzigényének kielégítése miatt folyamatosan likviditáskeresletet teremtenek, másrészt likviditástöbbletük vagy -hiányuk alapján hatnak a piaci keresletre. A többletek és a hiányok a bankok fizetési és elszámolási rendszereinek nettó pozíciója függvényében alakulnak, ami a napi működés során végrehajtott tranzakciókból adódik. Harmadrészt, a jegybank kötelező tartalékrátája is hatással van a bankok likviditási keresletére.

A 2008–2009. évi nemzetközi pénzügyi és gazdasági válság után a világ vezető jegybankjai a gazdasági visszaesés mérséklése és a pénzügyi piacok hatékony működésének elősegítése érdekében a végső hitelezői pozíció ellátása mellett egyes lejáratokon vállalták, hogy bővítik a hozambefolyásoló szerepet. A rövid lejáratok mellett a hosszabbakon is alacsonyan próbálják tartani a hozamokat, ezzel javítják a monetáris transzmisszió hatékonyságát és biztosítják a piaci likviditást. A pénzügyi piacok likviditásának magas szintje teszi lehetővé az információk hatékony allokációját és a hatékony portfólióképzést. A többletpénzmennyiség, valamint a mérsékelt likviditási kockázat csökkenti a befektetők, illetve beruházók forráshoz jutási költségét. Ez összességében magasabb keresletet indukál, ezáltal inflációt gerjeszt. A jegybankok által biztosított többletlikviditás lehetőséget nyújthat olyan beruházási projektek megvalósítására is, amelyekre a növekvő kockázatkerülés miatt recesszió idején nem kerülne sor (akár banki, akár közvetlen pénzügyi piaci forrásokra támaszkodva).

A mennyiségi és a minőségi lazítás formáját öltő likviditásbővítési programok ugyanakkor – amellet, hogy kockázatokat is rejtenek magukban – befolyásolják a gazdaságpolitikai eszközök hatékonyságát is. A programok bevezetésére többnyire akkor kerül sor, amikor a konvencionális eszközök elérik effektív határukat. A bankrendszer likviditásbősége általában véve csökkenti a monetáris politika hatékonyságát. Likviditásban bővelkedő bankrendszer esetén a monetáris politika passzív oldalról tud beavatkozni, így hat a bankrendszer marginális hozamára. A likviditáshiányos bankrendszer esetében a jegybankok aktívan, azaz nettó hitelezőként képesek kezelni a likviditást, így a bankrendszer marginális forrásköltségén keresztül hatékonyabban képesek elérni kitűzött céljaikat. Természetesen ez hatással van a fiskális politikára is, mert csökken a forrásbevonás költsége – ami ösztönözheti a költségvetési politika lazítását is, egyrészt lehetővé teszi a strukturális problémák kezelését, másrészt utat nyithat a fiskális felelőtlenség előtt.

A jegybanki programok révén a bankrendszerbe juttatott addicionális likviditás szükségképpen a jegybanknál vezetett számlákon marad, mivel az egyedi ban-

kok képesek értékesíteni az általuk többletnek ítélt likviditást, de az szükségszerűen egy másik bankhoz kerül. Összességében a bankrendszer likviditásbősége esetén is megállapítható, hogy a bankok heterogenitása miatt megkülönböztethetők likviditásszufficités és likviditásdeficités bankok.

Kolozsi és Horváth [2020] a 2016 és 2019 közötti időszakon vizsgálták a magyar bankrendszer likviditáskeresleti függvényét. A jegybank által a piacra juttatott 410 milliárd forintnyi többletlikviditás lehet a magyar bankrendszer szaturációs pontja. Jelen tanulmány számára fontos megállapítás, hogy a likviditás bővítése ki-egyenlítettetebbé teszi annak eloszlását, így csökkenti a bankközi piac forgalmát.

A tanulmányban azt feltételezem, hogy likviditáshiányosak azok a bankok, amelyek a napi tranzakciók eredményeként tartósan likviditásdeficittel rendelkeznek, illetve amelyek a napi tranzakciók eredményeként nem felelnének meg az MNB felügyelete által támasztott likviditási követelményeknek.

A koronavírus-járvány miatt kieső jövedelmek eredményeként a példátlan mértékű közvetlen gazdasági hatásokat jelentős másodkörös hatások követik. Kritikus kérdés, mennyire sikerül minimalizálni a gazdasági szereplők jövedelemkiesését és a munkaerő elbocsátását, hogy a kereslet zuhanása ne okozzon hosszú távú strukturális gondokat. Kritikus kérdés az is, hogy az egyes gazdaságok mennyire tudják megtartani a kínálati kapacitásokat, azok alakulása hogyan hat a hosszú távú potenciális növekedési pályára, és milyen mértékű a recesszió, azaz mennyire szélesedik a kibocsátási rés.

Rövid távon ez természetesen erős dezinflációs, illetve deflációs nyomás alá helyezi a gazdaságokat és növeli a jövedelemegyenlőtlenséget. Mindez már középtávon is visszafogja a gazdasági teljesítményt, fokozza az instabilitást, hosszú távon pedig jelentős versenyképesség-romláshoz vezethet, ha az egyéneket korlátozza tehetségük kiaknázásában.

Az előbbieket tudatában a kormányok és a jegybankok nagyon gyorsan cselekedtek. A 2008–2009. évi nemzetközi pénzügyi és gazdasági válság (akkoriban „egyszer az életben” válságként emlegetett visszaesés) még élénken él a szakértők és a politikusok emlékezetében. Az eszköztár jó része már kipróbált, így gyorsan alkalmazták is a gazdaságpolitikai döntéshozók: költségvetési expanzió a fiskális, mennyiségi lazítás a monetáris politikában. Ugyanakkor olyan új eszközök is megjelentek, amelyek jelentős mértékben és hosszú távon is megváltoztathatják az állam gazdaságban betöltött szerepét. Néhány kormány közvetlen bértámogatást, extra juttatásokat, illetve alapjövédelmet biztosít (egyelőre) átmenetileg a munkavállalóknak,

illetve a munkanélkülieknek. A jegybankok annyi likviditást adnak a gazdaságnak, hogy a fiskális expanzió költségei a lehető legalacsonyabbak legyenek.

A 2008–2009. évi nemzetközi pénzügyi és gazdasági válság után a nemkonvencionális monetáris politikai eszközök terjedésével előtérbe került a pénzügyi frikciók hatásainak modellezése. Az első nagy hatású tanulmányok egyike, amely pénzügyi súrlódásokkal is foglalkozott, *Bernanke, Gertler és Gilchrist* [1998] írása. A szerzők modelljükben endogenizálták a hitelpiacot, ami lehetővé tette annak elemzését, hogy a különböző makrogazdasági sokkok terjedését hogyan segíti a pénzügyi akcelerátor, illetve a hitelpiaci súrlódások hogyan befolyásolják a monetáris politika transzmissziós mechanizmusának hatékonyságát.

Iacoviello [2005], valamint *Gerali és szerzőtársai* [2010] modelljeikben nem tökéletesen versenyző bankokat és endogén tőkeakkumulációt feltételeztek. A bankok forrást vonhatnak be a lakossági betétek és a bankközi hitelek felhasználásával. Eredményeik szerint a banki tőkekövetelmények befolyásolják a makrogazdasági sokkokra adott válaszokat.

Gertler és Karádi [2011] tanulmánya új szemszögből közelítette meg a pénzügyi rendszer makrogazdasági súrlódásait. Modelljükben endogenizálták a pénzügyi intézmények és a megtakarítók közötti ügynökproblémát, ami mérlegkorlátokon keresztül befolyásolja a bankok optimalizáló magatartását. Ez elsőként tette lehetővé a mennyiségi lazítás makrogazdasági hatásainak vizsgálatát, beleértve annak optimális szintjét és a társadalom számára biztosított jóléti nyereséget.

Többorságos DSGE-modelleket elsősorban nemzetközi intézmények használnak előrejelzéseikhez (Európai Bizottság, 2017; *Carabenciov et al.*, 2008). Ez a tanulmány a nemzetközi tőkeáramlás és a bankközi piaci kapcsolatok – *Poutineau és Vermandel* [2014] által bemutatott – modelljére támaszkodik, amellyel a határokon átnyúló pénzügyi kapcsolatok makrogazdasági hatásait vizsgálták. Mivel az eredeti modellben csak az euróövezet országai szerepeltek, ezért Magyarország és az euróövezet kapcsolatának elemzéséhez szükség volt a modell *módosítására és kibővítésére*.

A modell

A modellben két gazdasági egység szerepel: az euróövezet és Magyarország. A modell bemutatásánál annak főbb jellemzőire fókuszálunk, a részletes leírás letölthető a szerző személyes oldaláról (<https://czellengadam.wixsite.com/home>). Mind a két entitás esetében háztartási, vállalati és banki reprezentatív szereplőket definiáltunk.

A modellben szereplő reprezentatív háztartások hasznosságuk maximalizálása révén határozzák meg döntéseiket, így *Galí* [2007] alapján döntenek fogyasztásukról, megtakarításukról és munkakínálatukról. A két háztartás (az eurövezetben és Magyarországon) az alábbiakban bemutatott hasznossági függvényvel rendelkezik.

Háztartások

$$\max_{\{C_{i,t}(j), H_{i,t}(j), B_{i,t+1}(j)\}} E_t \sum_{\tau=0}^{\infty} \beta^{\tau} e^{\varepsilon_{i,t+\tau}^{\beta}} \left[\frac{(C_{i,t}(j) - h_i^c C_{i,t-1+\tau})^{1-\sigma_i^c}}{1 - \sigma_i^c} - X_i \frac{L_{i,t+\tau}^{1+\sigma_i^l}(j)}{1 + \sigma_i^l} \right],$$

ahol C a fogyasztást, L pedig a munkaórákat jelöli. A hasznossági függvény korlátja a háztartások költségvetési korlátja, ami az alábbi:

$$\frac{W_{i,t}^h}{P_{i,t}^c} L_{i,t}(j) + R_{t-1} \frac{B_{i,t}(j)}{P_{i,t}^c} + \frac{\Pi_{i,t}(j)}{P_{i,t}^c} + (1 + R_{t-1}^*) S_t NFA_{t-1} = C_{i,t}(j) + \frac{B_{i,t+1}(j)}{P_{i,t}^c} + \frac{T_{i,t}(j)}{P_{i,t}^c} + S_t NFA_t$$

ahol bevételi oldalon a bér, a hazai és a külföldi kötvények utáni kamatfizetés és a vállalati profit (mivel a vállalatok végső soron a háztartások tulajdonában vannak) áll. A kiadási oldalt a fogyasztás, a hazai és a külföldi kötvényvásárlás és az adók képezik. A magyar háztartások esetében a hasznossági függvény egy további lépést is tartalmaz, ami meghatározza a hazai és az importált fogyasztási termék arányát.

Vállalatok

A vállalati szektor esetében kétszintű termelést feltételezünk. A vállalatok tőke- és munkaerőigényüket határozzák meg, és az elérhető technológia mellett *Cobb–Douglas*-típusú termelési függvényvel termelnek:

$$Y_{i,t}(i) = AK_t^{\alpha} L_t^{1-\alpha}$$

A döntési folyamat során a vállalat maximalizálni kívánja profitját, amelyet a tőke és a munkaerő költsége (W) nyomán kíván optimalizálni. Ennek lapján az alábbi határköltség-egyenletet kapjuk:

$$MC_{i,t}(i) = MC_{i,t} = \frac{1}{A} \left(\frac{INT_{i,t}}{\alpha} \right)^{\alpha} \left(\frac{W_{i,t}}{(1-\alpha)} \right)^{1-\alpha}$$

A bankokat, a bankok likviditását és a bankközi piacot *Poutineau és Vermandel* [2014] modellje alapján vizsgáltuk, amely a centrum és a periféria országai közötti tőkeáramlást vette alapul. Modelljünkben az euróövezetbe tartozik mindkét vizsgált régió, így a közös monetáris politika hat a monetáris kondíciókra. A reálgazdasági folyamatok is kölcsönösen hatnak egymásra. Az ebben a tanulmányban vizsgált kérdések esetében ugyanakkor ezek a feltevések nem érvényesek, így az átalakított és kibővített modellt az alábbiakban mutatjuk be.

A bankok tökéletes versenyző szereplők, amelyek tőkét bocsátanak a gazdaság rendelkezésére.

A beruházási egyenletet az alábbi módon vezettük le:

$$I_{i,t}(k) = ((1 - \alpha_i^l)^{1/\mu} I_{EU,i,t}(k)^{(\mu-1/\mu)} + (\alpha_i^l)^{1/\mu} I_{HU,i,t}(k)^{(\mu-1/\mu)})^{\mu/(\mu-1)},$$

ahol μ a helyettesítési paraméter a két entitás beruházási javai között, az α_i^l paraméter pedig a beruházási javak diverzifikációjának szintjét határozza meg. Az euróövezet esetében az α_i^l paraméter 0, azaz a beruházások kizárólag az euróövezet beruházási javaira támaszkodnak.

A tőkeberuházásokat a bankrendszer vállalati hitelnyújtás révén finanszírozza. Likviditási pozíciója és a beruházási kereslet függvényében a bankrendszer bankközi hiteleket is nyújt. A modellben végzett módosítások miatt az euróövezet hitelkereslete nem érinti közvetlenül a magyar piacot. A hatás ugyanakkor közvetetten jelentkezik, azaz a likviditás csökkenése miatt a magyar bankrendszer drágábban juthat forráshoz.

A bankrendszer leírása során megkülönböztetünk likvid és illikvid bankokat. Az illikvid bankok hitelezési korláttal szembesülnek, és hitelt kapnak a likvid bankoktól, hogy hitelt nyújthassanak a beruházások finanszírozásához:

$$H_{i,t+1}^{s,illikvid}(b) = BK_{i,t+1}^H(b) + BT_{i,t+1}^{illikvid}(b) + kötelezettség_{i,t}^{illikvid}(b),$$

ahol $H_{i,t+1}^{s,illikvid}(b)$ az illikvid bank hitelkínálata, $BK_{i,t+1}^H(b)$ a likvid bankoktól kapott bankközi hitel, $BT_{i,t+1}^{illikvid}(b)$ a bank tőkéje és a $kötelezettség_{i,t}^{illikvid}(b)$ a bank kötelezettsége.

A beruházók nem veszik figyelembe, hogy a bank likvid vagy sem, ugyanakkor a bankok csődvárakozásai meghatározzák az elvárt hozamot. A csődvárakozásokat modellünkben az alábbi egyenlet ragadja meg:

$$\eta_{i,t+1} \equiv (1 - \alpha_i^L)\eta_{EU,t+1}^E + \alpha_i^L\eta_{HU,t+1}^E,$$

ahol η_{t+1}^E az euróövezetben, illetve Magyarországon jellemző csődráta, míg az α_i^L a vállalati hitelek diverzifikációját képviselő paraméter a két ország között.

Az illikvid bank bankközi hitelkeresletét az alábbi egyenlet mutatja meg:

$$BK_{i,t+1}^{illikvid}(b) = ((1 - \alpha_i^{BK})^{1/\xi} BK_{EU,i,t+1}^d(b)^{(\xi-1/\xi)} + (\alpha_i^{BK})^{1/\xi} BK_{HU,i,t+1}^d(b)^{(\xi-1/\xi)})^{\xi/(\xi-1)}.$$

A likvid bankok saját forrásból képesek fenntartani hitelezésüket, továbbá bankközi hiteleket (BK) nyújtanak az illikvid bankoknak:

$$H_{i,t+1}^{likvid}(b) + BK_{i,t+1}^{likvid}(b) = BT_{i,t+1}(b) + kötelezettség_{i,t}(b).$$

A bankközi kamatlábakat az alábbi egyenlet határozza meg:

$$R_{i,t}^{IB}(b) = \chi_i^{IB} (BK_{i,t+1}(b) - \overline{BK}_i^S(b)) + R_t,$$

ahol $BK_{i,t+1}(b)$ a bankközi piacon szerződött összeg a t időszakban, míg $\overline{BK}_i^S(b)$ az egyensúlyi állapothoz tartozó bankközi hitelek állománya.

A beruházásokhoz a beruházási javakat gyártó vállalatok saját vagyonukat és hitelt használnak fel, a hitelt az euróövezeti beruházók az euróövezet bankjaitól, míg a magyar vállalatok elsősorban magyar bankoktól, de az euróövezet bankjaitól is felvehetik. A hitelek nagyságát az alábbi egyenlet határozza meg:

$$H_{i,t+1}(e) = Q_{i,t}K_{i,t+1}(e) - N_{i,t+1}(e).$$

A hazai és a külföldi hitel közötti megoszlást CES-típusú függvénnyel határoztuk meg:

$$H_{i,t+1}^d(e) = ((1 - \alpha_i^H)^{1/\nu} H_{HU,i,t+1}^d(e)^{(\nu-1)/\nu} + (\alpha_i^H)^{1/\nu} H_{EU,i,t+1}^d(e)^{(\nu-1)/\nu})^{\nu/(\nu-1)},$$

ahol ν a helyettesíthetőségi paraméter, míg α_i^H a nemzetközi hitelek arányát jeleníti meg.

A Taylor-szabály szerint a monetáris politika meghatározza a nominális kamatlábszintet. Az euróövezet esetében az inflációs és a növekedési cél a célfüggvény paramétere, míg a magyar monetáris politika esetében az euróövezeti inflációs hatás is szerepel a döntési folyamatban.

Az árfolyamot a fedezetlen kamatparitás elve alapján határozzuk meg.

Eredmények

A koronavírus-járvány hatására a magyar gazdaságot több körben érik a különböző sokkok. Első körben a sokk a globális ellátási láncokon keresztül jelentkezik, elvágva a termelőkapacitásokat a szükséges alapanyagoktól, félkész termékektől és egyéb termelési inputoktól, ezzel ellehetetlenítve a termelést.

A második körben a külső piacokat éri keresleti sokk, azaz a magyar gazdaság számára fontos felvevőpiacokon jelentős mértékben csökken a kereslet, ami nehéz helyzetbe hozza a hazai exportőröket.

A harmadik körben pedig az emberek közötti személyes kapcsolatok korlátozása miatt termelőkiesésre kerül sor, ami a jövedelem- és bevételkiesés következtében nehezíti a hazai termelők és háztartások helyzetét. Ez alapján a modellben alkalmazott sokkok az alábbiak:

1. táblázat

A modellben alkalmazott sokkok

Sokkok	Paraméter
Külpiazi lakossági preferencia	β^{EU}
Külpiazi eszközárak	Q^{EU}
Külpiazi munkaórák	L^{HU}
Hazai lakossági preferencia	β^{HU}
Hazai eszközárak	Q^{HU}
Hazai prémium	Prem
Hazai munkaórák	L^{HU}

Az egyes hatások mértékében és tartósságában olyan mértékű a bizonytalanság, amire korábban nem volt példa. A jelenlegi környezet leginkább egy természeti katasztrófához hasonlítható, amely nem csak lokálisan fejt ki hatásait. Az egyes országok esetében érezhető hatások függenek a helyi gazdaságot érintő korlátozások mértékétől, a gazdaság szerkezetétől, a gazdaságpolitikai intézkedésektől, valamint a gazdasági kapcsolatok miatt fontos országokat érintő hatásoktól. Emiatt a Magyarországról 2020-ra készített előrejelzések rendkívül széles skálán mozognak. Ezt mutatja az 2. táblázat, amely a hazai kutatóintézetek, a Magyar Nemzeti Bank, az Európai Bizottság és a Nemzetközi Valutaalap prognózisait foglalja össze.

2. táblázat

Magyarországról készített prognózisok 2020-ra, az egyes kutatóintézetek által publikált előrejelzések alapján

Kutatóintézet	Magyarországra vonatkozó GDP-prognózis 2020-ra	Főbb hatások
GKI Gazdaságkutató ⁽¹⁾	-3 és -7% közötti visszaesés a feltételek változásának függvényében	<ul style="list-style-type: none"> - Lakossági korlátozások - Romló várakozások - Csökkenő beruházások - Turizmus, szállítás, pénzügyi szektor a veszteségek között
Európai Bizottság ⁽²⁾	-7%	<ul style="list-style-type: none"> - „V” alakú válság (jelentős válság, jelentős visszapattanás 2021-ben)
Kopint-Tárki Zrt. ⁽³⁾	-5,5% (a korlátozások elhúzódása esetén akár -10% körüli visszaesés)	<ul style="list-style-type: none"> - Keresleti sokk: magánfogyasztás és beruházások - Kínálati sokk: csökkenő munkaórák, leálló ágazatok
Magyar Nemzeti Bank ⁽⁴⁾	+2 és +3% közötti gazdasági növekedés	<ul style="list-style-type: none"> - Második negyedévben csökkenés, majd visszarendeződés („V” alakú válság) - Leginkább kitett ágazatok egyhavi leállása (járműgyártás, turizmus, szállítmányozás, kulturális szolgáltatások)
Nemzetközi Valutaalap ⁽⁵⁾	-3%	<ul style="list-style-type: none"> - A szükséges korlátozások jelentős visszaesést eredményeznek, de segítenek fenntartani a hosszú távú növekedési potenciált - „V” alakú válság

Kutatóintézet	Magyarországra vonatkozó GDP-prognózis 2020-ra	Főbb hatások
Századvég Gazdaságkutató Zrt. ⁽⁶⁾	–0,3 és –4,8% közötti visszaesés a feltételek változásának függvényében	– Mérséklődő háztartási fogyasztás és beruházás

- (1) 2020. 3. 23-án publikált.
 (2) 2020. 5. 6-án publikált.
 (3) 2020. 4. 10-én lezárt prognózis.
 (4) 2020. 4. 7-én publikált *Inflációs jelentés* alapján.
 (5) 2020. 4. 14-én publikált.
 (6) 2020. 3. 25-én publikált negyedéves előrejelzés alapján.

Forrás: Saját szerkesztés a kutatóintézetek és nemzetközi intézmények által közölt prognózisok alapján. Kutatóintézetek (2020), European Commission (2020), International Monetary Fund (2020).

A sokkokat a modellben annak megfelelően súlyoztuk, hogy az IMF előrejelzése¹ szerinti GDP-reakciókat kapjuk. Ez alapján az euróövezet esetében 7,5 százalékos, míg a magyar gazdaság esetében – optimistának tűnő² –3 százalékos recesszióval számoltunk 2020-ban.

3. táblázat

Az euróövezet GDP-jéhez való hozzájárulás és az IMF 2020-ra vonatkozó prognózisa

Ország	Euróövezeten belüli részesedés 2018-ban (%)	IMF-prognózis 2020-ra (%)
Belgium	4,0	–6,9
Németország	28,9	–7
Észtország	0,2	–7,5
Írország	2,9	–6,8
Görögország	1,6	–10
Spanyolország	10,5	–8
Franciaország	20,3	–7,2
Olaszország	15,0	–9,1
Ciprus	0,2	–6,5
Lettország	0,3	–8,6

² Az Európai Bizottság 7 százalékos recessziót vetített előre Magyarország számára.

Ország	Euróövezeten belüli részesedés 2018-ban (%)	IMF-prognózis 2020-ra (%)
Litvánia	0,4	-8,1
Luxemburg	0,5	-4,9
Málta	0,1	-2,8
Holland	6,8	-7,5
Ausztria	3,3	-7
Portugál	1,8	-8
Szlovénia	0,4	-8
Szlovákia	0,8	-6,2
Finnország	2,0	-6

Forrás: Eurostat és IMF adatbázis.

A benchmarkeredmények alapján a kalibráláshoz a 4. táblázatban található empirikus értékeket használtuk.

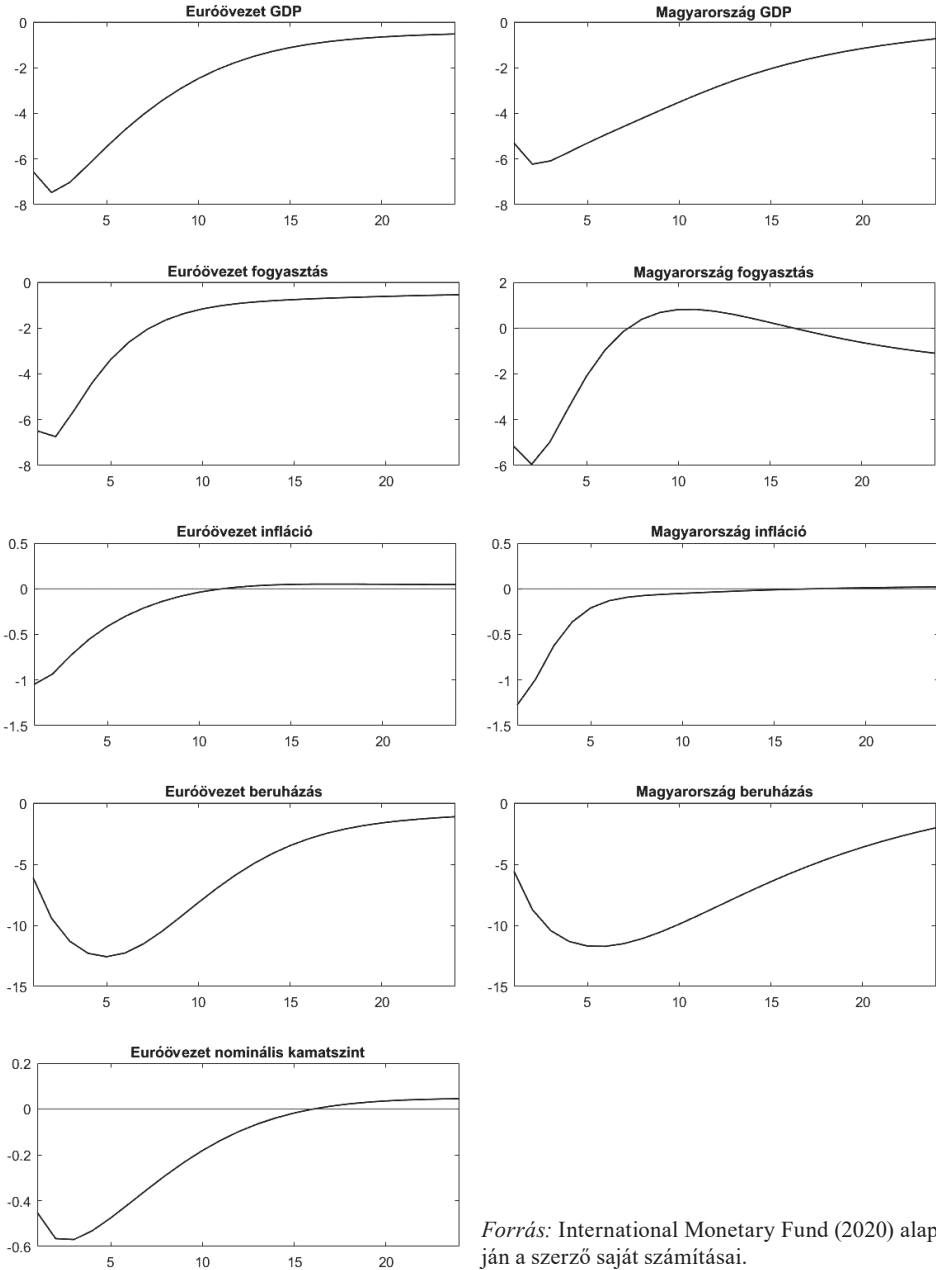
4. táblázat

A modell kalibrációjának főbb paraméterei

	Euróövezet	Magyarország
A termelés tőkeintenzitása	0,3	0,4
A fogyasztás aránya a GDP-ben (%)	66,3	58,8
A beruházások aránya a GDP-ben (%)	21,1	23,6
A nettó export aránya a GDP-ben (%)	2,8	3,1

Forrás: Eurostat adatai alapján saját számítás.

Impulzus-válaszfüggvények a koronavírus hatásairól az IMF várakozásait tükröző sokk esetén
(Minden változó százalékos változása)

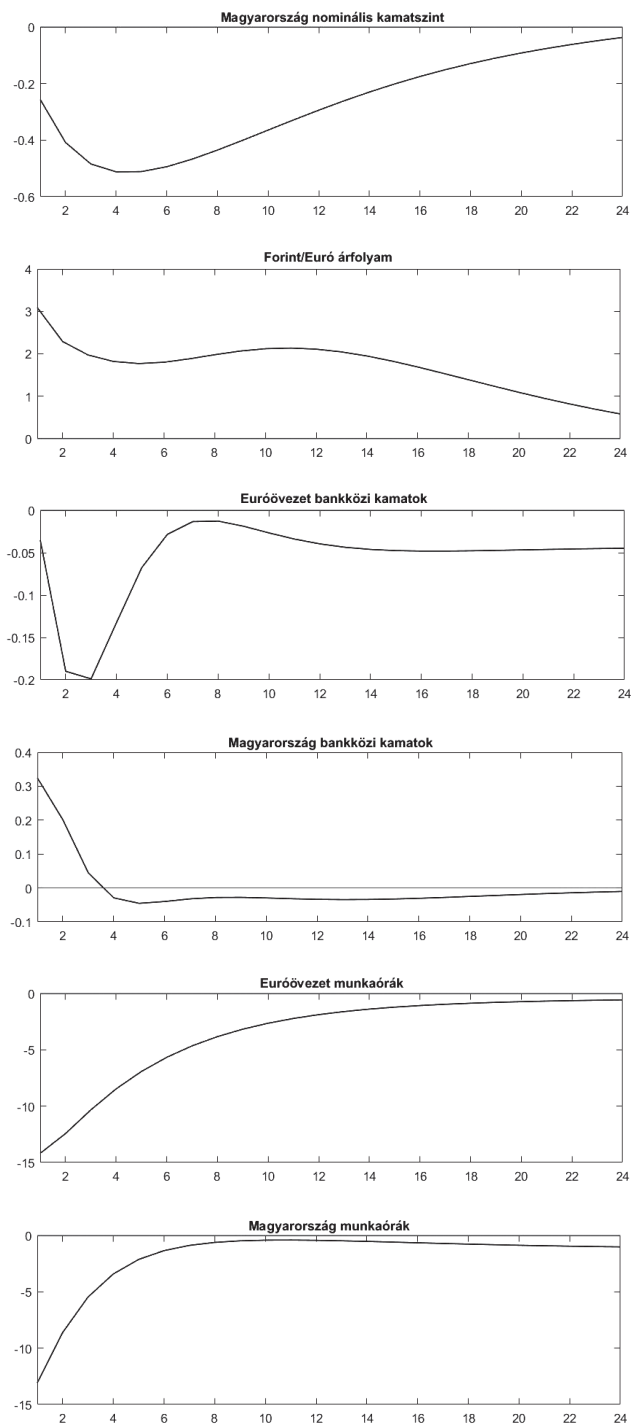


Forrás: International Monetary Fund (2020) alapján a szerző saját számításai.

2. ábra

Impulzus-válaszfüggvények a koronavírus hatásairól az IMF várakozásait tükröző sokk esetén

(Minden változó százalékos változása)



Forrás: International Monetary Fund (2020) alapján a szerző saját számításai.

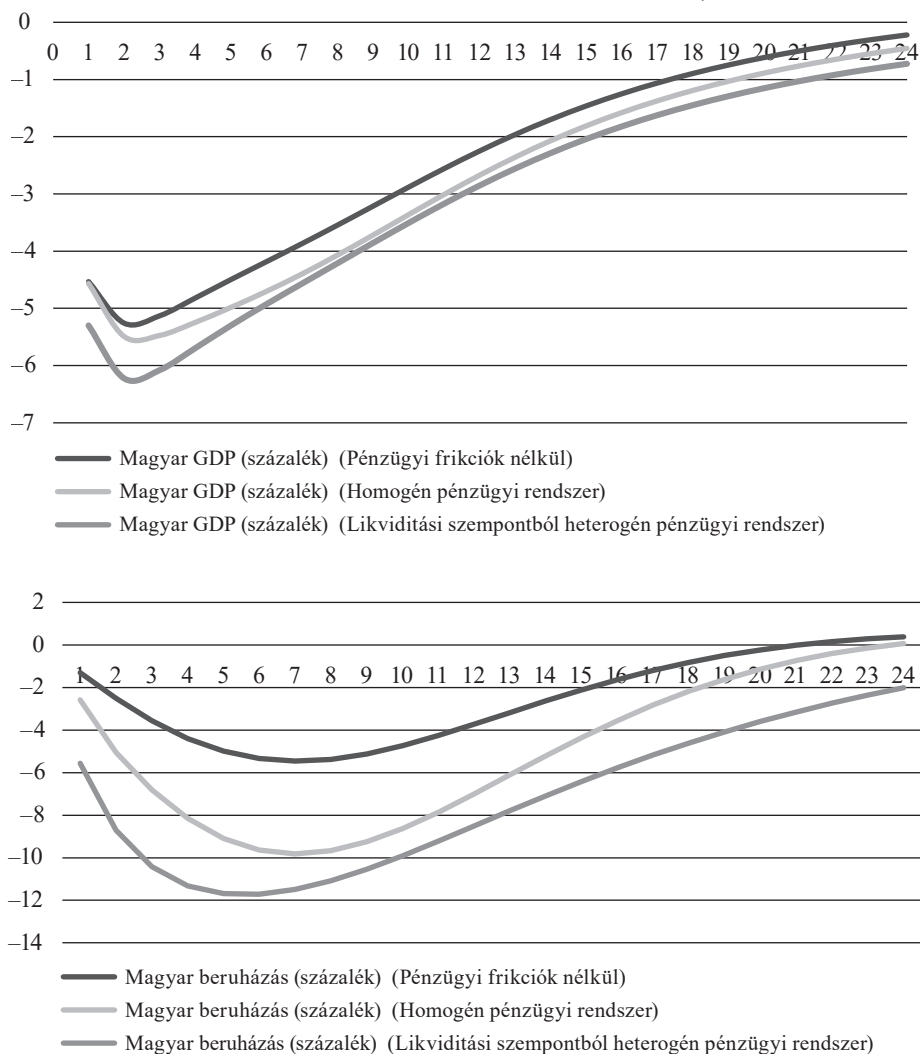
A benchmarkszenárió eredményei a GDP tekintetében az IMF várakozásait tükrözik – mivel ez alapján állítottuk be a sokkok nagyságát –, azaz a GDP-hatás 5–6 százalék közötti Magyarországon (amelyet a korábbi 3 százalékos növekedési várakozásokra vetítve 3 százalékos recesszió jelez). Az euróövezet esetében 7,5 százalék körüli GDP-hatást várhatunk egy amúgy is stagnáló gazdaságban. A beruházásokra gyakorolt hatások kicsit elnyújtva jelentkeznek ugyan, de a legszignifikánsabbak. Mindkét modellezett gazdasági egységben 10 százalékot is meghaladó visszaesés várható a magánberuházásokban. A magánfogyasztás ettől némileg eltérő lefutással és mérsékeltebb hatással reagál. A csökkenő kereslet nyomán mérséklődik az infláció, a gazdaságban dezinflációs, illetve deflációs nyomás jelentkezik. A gazdasági hatásokat számításba véve a modell az euróövezetben 60 bázispontos, Magyarországon 50 bázispontos lazítást javasol a monetáris kondíciókban.

A bankközi piacokat tekintve az euróövezetben csökken a bankközi kamatláb, majd gyors növekedés (egyensúlyi pályára való visszaállás) várható, míg a magyar bankközi piacon emelkedés, majd mérséklődés (korábbi szint visszaállása) valószínűsíthető. Az empirikus adatok is erre utalnak. A válság kitörése óta az euróövezetben a bankközi piacon a kamatlábak „V” alakú mintát mutatva a reakció után gyorsan növekedtek, míg a magyar bankközi piacokon folyamatos emelkedés tapasztalható, ami egybevág a modell alapján várt reakciókkal. A sokk hatására a nominális árfolyam ugrásszerű leértékelődése volt tapasztalható, ezért hosszú távon folyamatos leértékelődés várható.

A sokkok mértékét megtartva azok hatását vizsgáltuk pénzügyi frikciók nélküli modellben, valamint likviditási szempontból homogén bankrendszert feltételezve (likviditáshiányos pénzügyi szereplők feltételezése nélkül). Az eredmények igazolják a pénzügyi súrlódások és a pénzügyi rendszer intézményei likviditási helyzetének szerepét a válság során. Pénzügyi frikciók feltételezése nélkül a hatások enyhébbek, a visszarendeződés gyorsabb. Likviditási szempontból homogén bankrendszert feltételezve (minden bank bőségesen rendelkezik likviditással, és tevékenységéhez nem szükséges addicionális forrásgyűjtés, azaz nincs likviditási korlátja) a hatások jelentősebbek, azonban a visszarendeződés is gyorsabb. Az elemzési horizonton a sokk hatása megegyezik a bankrendszer nélküli futtatásával.

A pénzügyi frikciók szerepe a modellben a magyar gazdaságra gyakorolt hatás során

(GDP százalékos változása – felső ábra;
beruházás százalékos változása – alsó ábra)



Forrás: International Monetary Fund (2020) alapján a szerző saját számításai.

A benchmarkszenárión túl a pandémia hatásainak a felmérése érdekében hat további forgatókönyv eredményeit vizsgáltuk a bankrendszer állapotának függvényében.

Ezek a szenáriók a modell szerint illikvidnek definiált bankok arányának módosításával határozhatók meg. A benchmarkforgatókönyv (BM) eredményeit már bemutattuk, a forgatókönyvtől való eltérést a GDP alapján vizsgáltuk. E forgatókönyvekben a következő feltételezések mellett tárgyaltuk a pandémia makrogazdasági hatásait a két modellezett entitás esetében (lásd a 5. táblázatot):

- kizárólag az euróövezetben kedvezőbb a bankok likviditása (SZC1);
- kizárólag Magyarországon kedvezőbb a bankok likviditása (SZC2);
- mind az euróövezetben, mind Magyarországon kedvezőbb a bankok likviditása (SZC3);
- kizárólag az euróövezetben rosszabb a bankok likviditása (SZC4);
- kizárólag Magyarországon rosszabb a bankok likviditása (SZC5);
- mind az euróövezetben, mind Magyarországon rosszabb a bankok likviditása (SZC6).

5. táblázat

Szenáriók definiálása: illikvid bankok aránya³

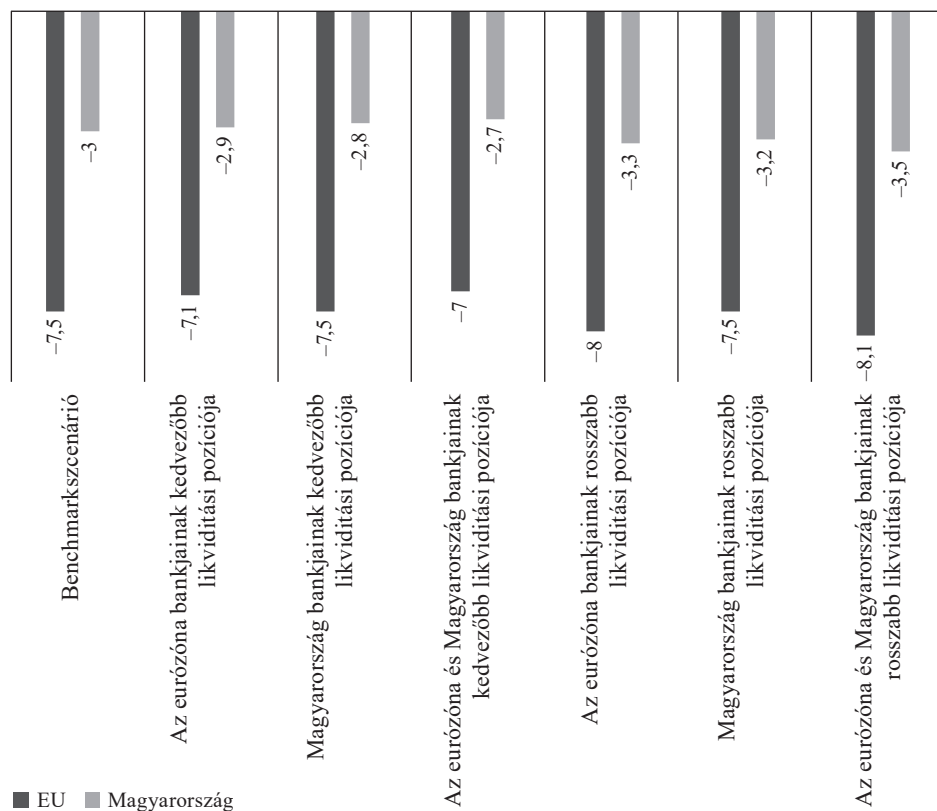
	BM	SZC1	SZC2	SZC3	SZC4	SZC5	SZC6
Illikvid bankok aránya az euróövezetben (%)	25	17,5	25	17,5	32,5	25	32,5
Illikvid bankok aránya Magyarországon (%)	15	15	7,5	7,5	15	22,5	22,5

Forrás: Poutineau–Vermandel (2014) alapján készült feltételezések.

Az euróövezet bankjainak kedvezőbb likviditási helyzete (SZC1) kismértékben (0,3, illetve 0,1 százalékponttal) mérsékelné az euróövezet és a magyar gazdaság visszaesését. A magyar bankok likviditásbősége természetesen érdemben nem befolyásolná az euróövezet válságreakcióját, de a magyar gazdaság visszaesését 0,2 százalékponttal fogná vissza. Ha a bankok bővebb likviditását feltételezzük mind az euróövezetben, mind Magyarországon, akkor ez 0,3-0,3 százalékponttal enyhítené a pandémiát követő recessziót.

Az euróövezet és a magyar gazdaság GDP-növekedési üteme az IMF várakozásai alapján különböző likviditásszenáriók mentén

(Százalék)



Forrás: International Monetary Fund (2020) alapján a szerző saját számításai.

Az euróövezet bankjai esetében feltételezett szűkebb likviditás szignifikánsan nagyobb recessziót eredményezne mind az euróövezetben, mind Magyarországon, 0,4, illetve 0,5 százalékponttal nagyobb GDP-visszaeséssel. Ezzel szemben a kizárólag Magyarországon romló likviditás mindössze 0,3 százalékponttal nagyobb recessziót idézne elő itthon, az euróövezet változatlan mértékű reakciója mellett. Mindkét entitás bankrendszerének gyengébb likviditása 0,4 százalékponttal növelné az euróövezet és 0,7 százalékponttal a magyar gazdaság visszaesését.

Az eredmények értékelése

Az eredmények alapján megállapítható, hogy a magyar bankrendszer likviditásának egyenletes bővítése – amelyben szerepe van mind a monetáris politikának, mind a szabályozásnak (mikro- és makroprudenciális politika) – a hazai gazdaság stabilizálásának szükséges, de nem elégséges feltétele. A hatások ugyanis aszimmetrikusak, azaz az euróövezet bankrendszere likviditásának javulása kismértékben járul hozzá a hazai hatás csökkentéséhez, gyengülése viszont szignifikánsan erősíti a negatív hazai makrogazdasági hatásokat. A negatív hatások minimalizálásához célzott, jól időzített intézkedésekre van szükség, amelyek továbbra is – átlátható és fenntartható (minimális prudenciális elvárásokat kielégítő) tevékenység mellett – segíthetik a kilábalást. Ehhez a monetáris politika likviditásbővítéssel, a szabályozás kontraciklikus eszközök bevetésével járulhat hozzá. A likviditási és tőketartalék-többletek felhasználásával a bankok biztosíthatják működésüket, átstrukturálhatják a kedvezőtlenül érintett adósok hiteleit és fenntarthatják a fizetési rendszer zökkenőmentes működését.

Amíg a fejlett piacgazdaságokban a jegybankok jelentős része a saját fizetőeszközében bármekkora pénzteremtésre képes, addig a gazdasági szereplők számára a pénzteremtés fő forrásai a kereskedelmi bankok. A jegybank által teremtett pénz (többletlikviditás a bankrendszer számára) csak lehetőséget ad a bankok számára, hogy a reálgazdasági igényeket kielégítő pénzt teremtsenek. A bankok által biztosított pénzteremtés mértéke ugyanakkor már függ a hitelek iránti kereslettől, a finanszírozható projektek kockázatosságától, a bankok profitabilitásától és likviditási pozíciójától. Ez utóbbit enyhíti a bankrendszerbe juttatott többletlikviditás. Mivel a gazdaságban a kapacitások kihasználatlanok, a kereslet elégtelen, ezért a többletlikviditás nem közvetít inflációs nyomást, legalábbis rövid távon. Mindez indokolhatná, hogy tartósan növeljék a bankrendszer likviditását, ami azonban költséggel és kockázattal járhat. Egyrészt jelentősen ronthatja a monetáris politika transzmissziójának hatékonyságát, másrészt torzíthatja a bankok kockázatviselési toleranciáját, ami pótlólagos kockázatvállalást, ezáltal instabilitást eredményezhet. Teljes kapacitáskihasználtság esetén a többletlikviditás túlfűtöttséghez, így inflációhoz és fenntarthatatlan növekedési pályához vezethet. A monetáris lazítás jelentős költségekkel is jár, ugyanakkor a csökkenő kamatlábakon keresztül mérsékli az állami kamatkiadásokat, ami azonban további eladósodásra ösztönözheti az államot. Más közgazdasági döntésekhez hasonlóan a likviditás fenntartása is számos „trade-

off” figyelembevételével történik, ezért a monetáris politika mellett a mikro- és makroprudenciális szabályozásra is jelentős szerep hárul.

Kitekintésként elmondható, hogy a bankok megpróbálják hitelezési kapacitásait kihasználni és jövedelmezőségük megtartása érdekében új megoldásokat találni. Ez új és gyorsan bevezetett technológiai újítások és fintech megoldások terjedését teheti lehetővé. A pénzügyi termékek körében is új innovációkra számíthatunk, amelyek a később esetleg fellépő hasonló kockázatok fedezésére szolgálnak.

A koronavírus-járvány jellegéből adódóan a bankrendszer vélelmezhetően egyre nagyobb figyelmet fordít majd az egészségügyi beruházások és a biotechnológiai cégek finanszírozására. Az utóbbi iparág felemelkedése sok ország fejlődésében stratégiai szerepet is játszhat. A közeljövőben a bankok valószínűleg felülúljazzák majd a szektor vállalatait, miként ez a „zöld” projektek esetében történt. Egy ilyen váltás újrapozicionálhatja a banki szektort a társadalom szemében. Azoknak a bankoknak, amelyek kimaradnak az ilyen társadalmilag fontos területek finanszírozásából, jelentős stratégiai veszteségekkel kell szembesülniük.

Az ilyen jelentős változások időszakában a bankszabályozásnak különösen gyorsan célszerű reagálnia és alkalmazkodnia az új banki magatartáshoz, mégpedig úgy, hogy miközben stabil és fenntartható mederben tartja a reálgazdaság szükségleteinek finanszírozását, ne gátolja a piaci folyamatokat.

Összefoglalás, következtetések

A tanulmány középpontjában a koronavírus-járvány nyomán bekövetkezett válság és az annak mértékére hatást gyakorló bankrendszeri likviditás áll. Az elemzés során részletesen bemutattuk a bankközi piac likviditásának reálgazdasági szerepét. A tanulmányban a nemzetközi tőkeáramlás és a két entitás közötti szoros gazdasági kapcsolatok miatt a magyarországi hatásokat és hatásmechanizmusokat az euróvezetettel összefüggésben, a pénzügyi kapcsolatokat is tartalmazó dinamikus modellkeretben vizsgáltuk. Konkrétan arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a bankrendszer likviditási helyzete és annak változása milyen módon és mértékben befolyásolja a koronavírus-járvány által előidézett gazdasági hatásokat. Az elemzésben alkalmazott több országot tartalmazó dinamikus modell heterogén bankokat feltételezve képes megragadni és bemutatni a bankközi piacnak és likviditásának szerepét a gazdasági sokkokra adott reakciókban. A vizsgálatban figyelembe vettük a bankközi piaci kondíciókat, a nemzetközi tőkeáramlást és a működésüket dina-

mikusan optimalizáló gazdasági aktorokat. Szem előtt tartva a bankok heterogenitását, a tanulmány igazolta azt a feltételezést, hogy a bankrendszer likviditásának elemzése segíthet megérteni és leírni a monetáris politika és a szabályozás közötti összefüggéseket, beleértve jelentőségüket a makrogazdasági fenntarthatóság szempontjából.

A tanulmány a hazai és a nemzetközi szakirodalomban is az elsők között tárta fel egy kis és nyitott országot, illetve nagy gazdasági egységet tartalmazó dinamikus modellben a nemzetközi tőkeáramlások szem előtt tartásával a gazdasági sokkok és a heterogén szereplőkből álló bankrendszer likviditási pozíciója közötti összefüggéseket, hatásokat, hatásmechanizmusokat és következményeket. Gazdasági sokkon a koronavírus-járvány által kiváltott negatív keresleti és kínálati sokkokat értettük, azok tovaryűrűző hatásait is beleértve. A tanulmányban alkalmazott modell *Poutineau* és *Vermandel* [2014] több országot tartalmazó, de azonos monetáris övezetet feltételező modelljének általunk kibővített és továbbfejlesztett változata, amely finomítja és gazdagítja a korábbi elméleti és módszertani megközelítést. A módosítás lényeges eleme, hogy a modellben leírt egyik gazdasági egység kis és nyitott országgént definiálható, amely önálló monetáris politikával bír, ugyanakkor a nagy gazdasági régióval szoros gazdasági kapcsolatokat ápol.

Az eredmények megerősítik a likviditás aszimmetrikus szerepét. Első következtetésünk szerint a válság hatásainak minimalizálásához kedvező likviditás szükséges, és a gyors visszapattanásnak is feltétele. A gyengülő likviditás viszont sokkal súlyosabb negatív következményekkel jár, mint amilyenek a bővülő likviditás pozitív hatásai. A likviditási helyzet kismértékű romlásának is jelentős negatív következményei lehetnek, amelyek nemcsak a visszaesés mértékének árában juthatnak kifejezésre, hanem a kibocsátás tartósabb csökkenésében is. Ugyanakkor a likviditásbőség önmagában nem tudja mérsékelni a válság negatív reálgazdasági következményeit, mert az egészséges pénzügyi rendszer nem feltétlenül párosul olyan valós hitelkereslettel, amely mögött reálgazdasági motívumok húzódnak meg. Ez utóbbi esetben a várakozások szerepe kiemelkedő.

Második következtetésünk szerint a bankrendszer likviditásának bővítésén túl az egyes bankok szerepe és likviditási pozíciója is fontos a magyar gazdaság gyors talpra állításában. A hatások aszimmetrikusak, azaz az euróövezet likviditásának javulása kismértékben mérsékli a hazai válságot, romló likviditása viszont szignifikánsan fokozza a negatív hazai makrogazdasági hatásokat.

Harmadik következtetésünk kiindulópontja értelmében a jegybank által a bankközi piacon biztosított többletlikviditás lehetővé teszi a bankok számára, hogy

többletaktivitásukkal hozzájáruljanak a reálgazdasági növekedéshez. A tényleges reálgazdasági hatás azonban már nemcsak a többletforrástól és a banki szándéktól, hanem többek között a hitelkereslettől is függ. Mivel a gazdaságban kihasználatlan kapacitások vannak és a kereslet is elégtelen, ezért a többletlikviditás rövid távon nem közvetít inflációs nyomást. Mindez indokolhatná a bankrendszer likviditásának tartós növelését, ami azonban költségekkel és kockázatokkal járhat. Egyrészt jelentősen ronthatja a monetáris politika transzmissziójának hatékonyságát, másrészt torzíthatja a bankok kockázatviselő hajlandóságát, ami pótlólagos kockázatvállaláshoz, ezáltal a pénzügyi rendszer instabilitásához vezethet. Teljes kapacitáskihasználtság esetén a többletlikviditás a gazdaság túlfűtöttségét, így inflációt, ezáltal fenntarthatatlan növekedési pályát eredményez.

A monetáris lazítás jelentős költségekkel is jár, a csökkenő kamatlábszint pedig további eladósodásra ösztönözheti az államot. A bankok az ügyfelek készpénzigényének kielégítése, valamint a napi tranzakciók és a fizetési rendszer fenntartása miatt folyamatosan likviditáskeresletet generálnak. A bankrendszer likviditásbősége esetén is a többletlikviditás koncentrálódik, így megkülönböztethetők likviditásszufficites és likviditásdeficites bankok.

A válság hatásainak enyhítéséhez az átmeneti likviditásbővítésen túl a szabályozásban szükség van anticiklikus eszközök bevetésére is. A likviditási és tőketartalék-többletek felhasználásával a bankok biztosíthatják működésüket, átstrukturálhatják a válság által kedvezőtlenül érintett adósok hiteleit és fenntarthatják a fizetési rendszer zökkenőmentes funkcionálását.

A hatások minimalizálásához szükségesek célzott, jól időzített intézkedések, amelyek továbbra is átlátható és fenntartható (minimális prudenciális elvárásoknak eleget tevő) tevékenység mellett segíthetik a kilábalást. A szabályozásnak közelről célszerű figyelemmel kísérnie a folyamatokat, és gyorsan, de rugalmasan (a piaci viszonyokat nem torzítva) kell alkalmazkodnia hozzájuk.

A tanulmány olyan további kutatások alapjául szolgálhat, amelyek a monetáris politika és a pénzügyi rendszer szabályozása közötti kapcsolatot, azok egymásra gyakorolt hatását, valamint gazdaságpolitikai célok eléréséhez azok összehangolásának követelményeit tárják fel.

Hivatkozások

- Adrian, T. – Shin, S. H. [2009]: Money, liquidity and monetary policy. Federal Reserve Bank of New York, Staff Report. No. 360. DOI: 10.1257/aer.99.2.600. Letölthető: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.99.2.600>
- Bernanke, B. – Gertler, M. – Gilchrist, S. [1998]: The financial accelerator in a quantitative business cycle framework. NBER Working Paper, 6455. DOI: 10.3386/w6455. Letölthető: <https://www.nber.org/papers/w6455>
- Carabenciov, I. – Ermolaev, I. – Freedman, C. – Juillard, M. – Kamenik, O. – Korshunov, D. – Laxton, D. – Laxton, J. [2008]: A small quarterly multi-country projection model. IMF Working Paper, No. 08/279. DOI: 10.5089/9781451871371.001. Letölthető: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/A-Small-Quarterly-Multi-Country-Projection-Model-22487>
- Cozzi, G. – Pariés, M. D. – Karadi, P. – Körner, J. – Kok, C. – Mazelis, F. – Nikolov, K. – Rancoita, E. – Van der Ghote, A. – Weber, J. [2020]: Macroprudential policy measures: Macroeconomic impact and interaction with monetary policy. ECB Technical Papers, No. 2376. DOI: 10.2866/098813. Letölthető: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2376~7e9a0cae47.en.pdf>
- Eickmeier, S. – Kolb, B. – Prieto, E. [2018]: Macroeconomic effects of bank capital regulation. Deutsche Bundesbank Discussion Paper, No. 44/2018. Letölthető: <https://ideas.repec.org/p/zbw/bubdps/442018.html>
- Európai Bizottság [2017]: The Global Multi-country model (GM): And Estimated DSGE model for the Euro Area countries. JRC Working Papers in Economics and Finance, 2017/10.
- European Commission [2020]: European Commission Forecast Spring 2020. Institutional Paper 125, May. DOI: 10.2765/254908. Letölthető: https://ec.europa.eu/info/publications/global-multi-country-model-gm-estimated-dsge-model-euro-area-countries_en
- Fender, I. – Lewrick, U. [2016]: Adding it all up: The macroeconomic impact of Basel III and outstanding reform issues. BIS Working Papers, No. 591. Letölthető: <https://ideas.repec.org/p/bis/biswps/591.html>
- Gali, J. [2007]: Monetary policy, inflation and the business cycle: An introduction to the new keynesian framework and its applications. Princeton University Press.
- Gerali, A. – Neri, S. – Sessa, L. – Signoretti, M. F. [2010]: Credit and banking in a DSGE model of the euro area. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 42., 107–141. o. DOI: 10.2139/ssrn.1601937. Letölthető: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1601937
- Gertler, M. – Karádi, P. [2011]: A model of unconventional monetary policy. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 58., No. 1., 17–34. o. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2010.10.004>. Letölthető: <https://ideas.repec.org/a/eee/moneco/v58y2011i1p17-34.html>
- Iacoviello, M. [2005]: House prices, borrowing constraints and monetary policy in the business cycle. *American Economic Review*, Vol. 95., No.3., 739–764. o. DOI: 10.1257/0002828054201477. Letölthető: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/0002828054201477>
- International Monetary Fund [2020]: World Economic Outlook, April. Letölthető: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO>
- Jylha, P. [2016]: Does funding liquidity cause market liquidity? Evidence from a Quasy-Experiment. Working Paper at Aalto University. Letölthető: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2651088
- Kolozsi Péter – Horváth Gábor [2020]: Mennyit ér a likviditás? A magyar bankrendszer likviditáskeresleti függvényének becslése. *Közgazdasági Szemle*, LXVII. évf. DOI: <http://dx.doi.org/10.18414/KSZ.2020.2.113>. Letölthető: <http://real.mtak.hu/106249/1/01KolozsiHorvathA.pdf>
- Kutatóintézetek [2020]: Konjunktúraelemzések 2020 tavaszán. *Közgazdaság*, LXIV. évf., március–április, 3–44. o.

- Poutineau, J. C. – Vermandel, G.* [2014]: Cross-border banking flows spillovers in the eurozone: Evidence from an estimated DSGE model. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol 51., 378–403. o. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2014.11.006>. Letölthető: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2665578
- Váradai Kata* [2012]: Volt-e likviditási válság – Volatilitás és likviditás kapcsolatának vizsgálata. *Hitelintézeti Szemle*, 11. (k)sz., 69–78. o. Letölthető: <http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/1036/1/69-78-ig-varadi-kata.pdf>

Abstracts of the Articles

Productivity, Innovation and Foreign Trade (Hungarian Firm-level Data)

LÁSZLÓ HALPERN

In addition to exports, imports are important factors too when the relationship between innovation and productivity is analyzed at the level of firms. Innovation boosts productivity, and this impact has been changing in Hungary between 2005 and 2016. The estimated impact increased until 2010, then declined and fell to the level of 2005 in 2016. This impact was exacerbated by the continuous decline in the share of innovative firms.

JEL Codes: D24, F23, O31.

Keywords: trade, innovation, productivity.

Hungarian small and medium-sized enterprises in global value chains

PÉTER VAKHAL

Access to international markets is one of the most critical milestones in the life cycle of small and medium-sized enterprises (SMEs). Progress in this field has been measured traditionally by the evolution of export revenues. However, internationalisation cannot be limited exclusively to direct foreign trade (exports and imports). By supplying exporting companies with various inputs, firms can become global players in terms of indirect exports as well. Owing to the diminishing importance of political borders in the world economy, any company can be part of a value chain even without direct exports. A certain part of Hungarian SMEs is already integrated in global value chains (GVC), albeit the volume of their exported value added is much smaller than that of their larger counterparts. The Hungarian SME sector is markedly divided: the first segment consists of companies producing goods for final domestic use only, whereas the other one manufacturers of intermediate goods as members of a supply chain and enter those the world market directly or through an intermediary. This paper provides an estimation for exported value added by Hungarian SMEs. One of the most important results is that SMEs integrated in a

value chain trade more value added in percentage of their gross exports than larger firms. Nevertheless, their number in the Hungarian economy is very low.

JEL Codes: C67, F23, L25.

Keywords: global value chains, small and medium-sized enterprises, input-output model, international trade.

Working abroad, changing jobs and leaving the profession

ÁGNES HÁRS – DÁVID SIMON

Higher wages, better work conditions and pleasant work environment are considered to be the most attractive elements when deciding for emigration and working abroad. Individual motivations shade off the picture described by migration models. Beyond the expected advantages and gains, the decision is often coinciding with personal losses and self-denials. Those working abroad often should take a job different to the one in the home country. Changing the previous job can be promise but loss as well. The article will focus on this particular section of migration, the character and motivations of job change of Hungarians moving abroad.

JELCodes: C83, J40, J60, J61.

Keywords: migration, labour market, working abroad, leaving the profession, modelling.

Global crisis, local liquidity?

Analysing the impact of coronavirus pandemic crisis within a multicountry DSGE model with heterogenous banking system based on liquidity demand

ÁDÁM CZELLENG

The study discusses the actual and potential economic crisis triggered by the coronavirus epidemic as the function of the banking system's liquidity. In this paper, we analysed how and to what extent the liquidity conditions of the banking system in the euro area and in Hungary influence the economic effects of the coronavirus epidemic. Results confirm that with the consideration of financial frictions they affect the pace of recovery primary through the investment channel. The negative impact of the crisis is more significant and the recovery path changes slightly if

banks are distinguished by their liquidity positions with surpluses and deficits. To address the research questions, a multicountry dynamic model was applied. This approach is new in the Hungarian literature in as much as in the model the effects of the liquidity position of the banking system are identified and quantified in the event of an economic shock. One of the major conclusions is that the steady expansion of the Hungarian banking system's liquidity, in which both monetary policy and regulation (micro- and macroprudential policy) plays a significant role is a necessary but not sufficient condition for stabilizing the national economy. The effects are asymmetric, i. e. whereas the improvement in the liquidity in the euro area's banking system hardly contributes to the mitigation of the domestic effects, its deterioration strengthens significantly the negative domestic macroeconomic repercussions. To minimize the effects, targeted and well-timed measures are necessary that can help recovery. They should remain transparent and sustainable (meeting minimum prudential requirements).

JEL Codes: E12, F37, G21, G28.

Keywords: multicountry DSGE, monetary policy, liquidity, regulation.

Jogi melléklet

Külgazdaság, LXIV. évf., 2020. május–június (43–58. o.)

Brexit után: Az Európai Unió és az Egyesült Királyság együttműködési lehetőségei a nemzetközi szankciók kivetésében

SZÉP VIKTOR – PETER VAN ELSUWEGE

*A brexit számos bizonytalanságot hozott felszínre a nemzetközi szankciók együttes alkalmazását illetően: miközben az Európai Unió és az Egyesült Királyság is elkötelezett az együttműködés iránt, ma még nem világos, hogyan valósítható meg ez a kooperáció. Erre a kérdésre a tanulmány az uniós tagsággal nem rendelkező európai államok tapasztalatával kíván válaszolni. A cikk áttekinti az érintett államok jogi környezetét, figyelembe veszi azonban a brit és uniós szakpolitikai dokumentumokat is, amelyek alapján különböző forgatókönyveket állít fel. Az írás legfőbb érve, hogy az Egyesült Királyság és az Európai Unió – szemben a szomszédos államok tapasztalataival – kölcsönös konzultációra épülő együttműködést, és nem hierarchikus viszonyra épülő, egyirányú külpolitikai igazodást feltételező formátumot hoznak létre.**

Journal of Economic Literature (JEL) kód: F15 Economic Integration, F10 General, F510 International Conflicts; Negotiations; Sanctions.

Kulcsszavak: Brexit; gazdasági szankciók; közös kereskedelempolitika; közös kül- és biztonságpolitika.

* A tanulmány a szerzők „EU Sanctions Policy and the Alignment of Third Countries: Relevant Experiences for the UK?” címmel megjelenő írásuk alapján, annak rövidített változataként készült. Lásd: Szép–Elsuwege [2020].

A kézirat első változata 2020. május 6-án érkezett szerkesztőségünkbe.
<https://doi.org/10.47630/KULG.2020.64.5-6.43>

Szép Viktor, tudományos segédmunkatárs. Társadalomtudományi Kutatóközpont, Jogtudományi Intézet – MTA Kiválósági Kutatóhely. E-mail: szep.viktor@tk.mta.hu

Peter Van Elsuwege, professor, Department of European, Public and International Law, Faculty of Law, University of Ghent. E-mail: peter.vanelsuwege@ugent.be

1. Bevezetés

A kilépési megállapodás (*Withdrawal Agreement*)¹ körüli heves brit belpolitikai viták után az Egyesült Királyság hivatalosan is elhagyta az Európai Uniót 2020. január 31-én. Jelen tanulmány írása pillanatában az Európai Unió (EU) és az Egyesült Királyság épp jövőbeli kapcsolataikat próbálják kialakítani. Ezen átmeneti időszak alatt – amely az eredeti tervek szerint 2020. december 31-ig tart – elsősorban a majdani kereskedelmi kapcsolatok részleteire összpontosítanak. Miközben a gazdasági viszonyrendszer kialakítása prioritást élvez, a jövőbeli kapcsolatokról szóló megállapodás része az átmeneti időszak utáni kül- és biztonságpolitikai együttműködés is. Az erre szolgáló uniós keret (Közös Kül- és Biztonságpolitika – KKBP, a Közös Biztonság- és Védelempolitika – KBVP) nyilvánvalóan az Egyesült Királyság nélkül fog tovább működni, amely kilépésével egyúttal elveszíti azt a lehetőségét, hogy belülről befolyásolja az uniós döntéshozatalt.

Mindezek nyomán felmerül a kérdés, hogy az EU és az Egyesült Királyság milyen keretek között tudja folytatni az együttműködést a kül- és biztonságpolitikai kérdésekben, s különösen a nemzetközi szankciók kivetésében. Teljesen nyilvánvaló, hogy mindkét fél érdekelt egy komoly együttműködés létrehozásában, hiszen a *brexit* következtében nem szűnnek meg a nemzetközi biztonságot fenyegető válságok (pl. ukrajnai válság vagy a közel-keleti kihívások). Az is egyértelmű, hogy az Egyesült Királyság tagja marad olyan nemzetközi szervezeteknek (pl. NATO vagy ENSZ BT), amelyek keretében együttműködik az uniós tagállamokkal a nemzetközi biztonságot érintő kérdésekben. Ugyanakkor a két félnek eltérő elképzelései vannak az együttműködésről: míg az Egyesült Királyság alapvetően abban érdekelt, hogy soha nem látott hozzáférést kapjon az uniós döntéshozatalhoz harmadik államként, addig az EU nem hajlandó ugyanolyan vagy hasonló jogokat biztosítani uniós tagsággal nem rendelkező államoknak, miközben nyilvánvalóan utóbbi is érdekelt egy komoly együttműködés létrehozásában.

Ez a tanulmány a kül- és biztonságpolitikai együttműködés egyetlen területén, a nemzetközi szankciók együttes alkalmazásában tekinti át a jövőbeli egységes fellépés lehetőségeit. A cikk először áttekinti a szankciók alkalmazására vonatkozó uniós jogi keretet, amely az Egyesült Királyságban egészen 2020. január 31-ig alkalmazandó volt. E rész egyik lényegi érve szerint a gazdasági és pénzügyi szankciók kivetése alapvetően uniós hatáskör, ezért alapvetően tiltott az egyoldalú tagállami fellépés.

¹ Lásd: Megállapodás a Nagy-Britannia és Észak-Írország Egyesült Királyságának az Európai Unióból és az Európai Atomenergia-közösségből történő kilépéséről. HL „C” 384 (2019.11.12.).

A második részben a tanulmány áttekinti, hogy az uniós tagsággal nem rendelkező európai államok hogyan kooperálnak az EU-val a szankciók kivetésében, ez egyúttal tanulság lehet az Egyesült Királyság számára is a jövőbeli együttműködés tekintetében. Végül a cikk áttekinti a legújabb fejleményeket és a kormányzati, valamint uniós álláspontokat, és forгатókönyveket vázol fel az együttműködés lehetőségeire.

2. A nemzetközi szankciók alkalmazására vonatkozó uniós jogi keret

Az európai uniós tagság komoly következményekkel jár a tagállamok szankciós politikájára nézve. Ennek fényében kevésbé meglepő az a tény, hogy az Egyesült Királyság által végrehajtott korlátozó intézkedések túlnyomó többsége épp uniós tagságának következtében lépett hatályba. A szankciók alkalmazására vonatkozó alapszerződési rendelkezések jól tükrözik az EU és tagállamai közötti hatáskörmegosztást. A fegyverembargókat és utazási tilalmakat a Közös Kül- és Biztonságpolitika tanácsi határozat formájában fogadja el az EUSz 29. cikke alapján. E két típusú szankció alkalmazása alapvetően tagállami hatáskör maradt, de az alapszerződési rendelkezések lehetővé teszik, hogy a Tanács uniós szintű szankciós rezsimeket fogadjon el. Ugyanakkor amennyiben az előbb említett Közös Kül- és Biztonságpolitika határozata előírja a gazdasági és/vagy pénzügyi szankciók alkalmazását is, akkor a Tanácsnak további jogi aktust kell elfogadnia. A Tanács a gazdasági és pénzügyi szankciókat az EUMSz 215. cikke alapján fogadja el rendeletek formájában.² A brüsszeli mindennapokban eme két aktust (a tanácsi határozatot és a tanácsi rendeletet) egy napon fogadják el, hogy garantálják az azokban foglalt intézkedések azonnali hatálybalépését.

Amíg az Egyesült Királyság uniós tag volt, addig korlátozott hatáskörrel rendelkező egyoldalú kereskedelmi szankciók kivetésére a közös kereskedelempolitika (KKP) széles körű hatálya miatt. Mint az az Európai Unió Bírósága (EUB) ítéleteiből világossá válik, a közös kereskedelempolitika hatálya alá tartoznak azok a kereskedelempolitikai eszközök is, amelyeket kül- és biztonságpolitikai célok megvalósítása érdekében vetnek ki. Az a tény, hogy a gazdasági szankciók alkalmazása közvetlenül érinti az unió egyik kizárólagos hatáskör alá tartozó szakpolitikai területét, gátat szab az egyoldalú tagállami érdekvédelem lehetőségének és egyúttal kijelöli az uniós jogtól való eltérés határait.³

² Lásd: Szép [2019].

³ Lásd: Szép [2019].

Az EUB több alkalommal is felhívta a figyelmet arra, hogy a tagállamoknak tiszteletben kell tartaniuk uniós jogi kötelezettségeiket a tagállami szintű kül- és biztonságpolitika kialakítása során is. Görögország 1990-es évekbeli egyoldalú kereskedelempolitikai fellépése is azt mutatja, hogy a Bizottság készen áll kötelezettségzegési eljárásokat indítani a tagállamok ellen, amennyiben úgy ítéli meg, hogy a kül- és biztonságpolitikai célok megvalósítása érdekében elfogadott (kereskedelempolitikai) eszközök megsértik az uniós jogot. Az említett esetben Görögország egyoldalú kereskedelmi szankciókat rendelt el Macedónia, volt Jugoszláv Köztársaság ellen, azon az alapon, hogy ez utóbbi megsértette területi egységét és nemzeti önazonosságát. *Jacobs* főtanácsnok indítványában hangsúlyozta, hogy a tagállamok átruházták hatáskörüket a kereskedelempolitika területén és ezzel egyúttal elfogadták, hogy egyoldalú intézkedések elfogadása alapvetően kizárt. Véleménye szerint még abban az esetben is elfogadhatatlan az egyoldalú kereskedelempolitikai eszközök alkalmazása, amennyiben azok tágabb kül- és biztonságpolitikai célokat szolgálnak.⁴ Az ügyben nem született ítélet, mert Görögország végül visszavonta intézkedéseit.⁵ Ugyanakkor a Bíróságnak később alkalma nyílt a Centro-Com-ügyben, hogy megfogalmazzon egy általános elvet, amely szerint a tagállamoktól függ, hogy – saját hatáskörükön belül eljárva – milyen intézkedéseket fogadnak el a kül- és biztonságpolitika területén, de ezeknek az intézkedéseknek tiszteletben kell tartaniuk a Közösség által elfogadott kereskedelempolitikai rendelkezéseket a közös kereskedelempolitika területén.⁶

Bár az Egyesült Királyságot – mint bármelyik más uniós tagállamot – jelentős mértékben korlátozta az uniós jog abban, hogy egyoldalú kereskedelmi intézkedéseket fogadjon el, ez nem jelentette azt, hogy bizonyos feltételek teljesülése esetén ne alkalmazhatott volna nemzeti szinten elfogadott gazdasági szankciókat. Az EUMSZ 347. cikke – amelyet elsősorban az 1960-as években alkalmaztak szankció kivételére⁷ – védi a tagállamok szuverenitását és előtérbe helyezi a partikuláris érdekek érvényesítését.⁸ Az EUMSZ 347. cikke egyúttal elismerése annak, hogy a tagállamok megtartották hatáskörüket (vagy legalábbis annak nagy részét) a kül- és biztonság-

⁴ Lásd: C-120/94 Bizottság kontra Görögország, *Jacobs* főtanácsnok 1995. április 6-i indítványa, ECLI:EU:C:1995:109.

⁵ Lásd: C-120/94 Bizottság kontra Görögország, a Bíróság elnökének 1996. március 19-i végzése, ECLI:EU:C:1996:116.

⁶ Lásd: C-124/95 *The Queen, ex parte Centro-Com* kontra HM Treasury és Bank of England, ECLI:EU:C:1997:8. 23–30. bek.

⁷ Lásd: *Kuyper* [1975].

⁸ Lásd: *Koutrakos* [2000].

politika végrehajtása során.⁹ A Bíróság azonban megerősítette az EUMSZ 347. cikk „teljesen kivételes jellegét”, arra utalva, hogy a tagállamok csak rendkívüli körülmények fennállása esetén fogadhatnak el intézkedést az érintett rendelkezésre alapozva.¹⁰ Ráadásul az EUMSZ 347. cikkre való hivatkozás egyúttal felveti azt a kérdést is, hogy a tagállamok nem élnek-e vissza az unió hatásköreivel, ugyanis a gazdasági és pénzügyi szankciókat jelenleg alapvetően az EUMSZ 215. cikke alapján kell elfogadni. Azt is megállapították, hogy az ENSZ-szankciók végrehajtását szintén nem lehet az EUMSZ 347. cikkére alapozni, hiszen a nemzetközi jogi kötelezettségeknek való megfelelést szintén garantálják az alapszerződési rendelkezések.¹¹ Mindezek eredményeképpen a gazdasági és pénzügyi szankciókat alapvetően a Tanács fogadja el, amelyek később a *European Communities Act 1972* második szakasza alapján léptek hatályba a brit jogban.¹²

Az Egyesült Királyságot komolyan korlátozta az uniós jog a kettős felhasználású termékek területén is. Míg egy kisszámú kettős felhasználású termékről a brit jog önállóan rendelkezhet,¹³ a kettős felhasználású termékek forgalmára vonatkozó uniós szabályokat a Tanács 428/2009/EK rendelete határozza meg,¹⁴ ennek alkalmazását a brit jog is szavatolja. A kettős felhasználású termékek exportja szintén felvetette azt a kérdést, hogy a közös kereskedelempolitika hatálya lefedi-e a kül- és biztonságpolitikai célokkal rendelkező kereskedelempolitikai eszközöket. A *Werner*-ügyben a német hatóságok visszautasítottak vákuum indukciós olvasztókra és öntöttvas sütőkre vonatkozó exportkérelmet azon az alapon, hogy azok kivitele veszélyezteti az ország kül- és biztonságpolitikai érdekeit.¹⁵ A *Leifer*-ügyben pedig büntetőeljárást indítottak három személy ellen, mert olyan termékeket szállítottak Irakba 1984 és 1988 között, amelyek megsértették a német külkereskedelmi törvényt.¹⁶ Az EUB mindkét esetben kimondta, hogy azok az intézkedések, amelyek megakadályozzák

⁹ Lásd: C-120/94 Bizottság kontra Görögország, Jacobs főtanácsnok 1995. április 6-i indítványa, ECLI:EU:C:1995:109.

¹⁰ Lásd: C-222/84 Johnston kontra Chief Constable of the Royal Ulster Constabulary, ECLI:EU:C:1986:206, 27. bek.

¹¹ Lásd: *Koutrakos* [2000].

¹² Lásd: *European Communities Act 1972*.

¹³ Lásd különös tekintettel: *The Export Control Order 2008*.

¹⁴ Lásd: A Tanács 428/2009/EK rendelete (2009. május 5.) a kettős felhasználású termékek kivitelére, transzferjére, brókertervékenységére és tranzitjára vonatkozó közösségi ellenőrzési rendszer kialakításáról.

¹⁵ Lásd: C-70/94 Fritz Werner Industrie-Ausrüstungen GmbH kontra Federal Republic of Germany, ECLI:EU:C:1995:328.

¹⁶ Lásd: C-83/94 Leifer és társai. Peter Leifer, Reinhold Otto Krauskopf és Otto Holzer elleni büntetőeljárás. ECLI:EU:C:1995:329.

vagy korlátozzák bizonyos termékek exportját, nem kezelhetők úgy, mint amelyek a közös kereskedelempolitika hatályán kívül esnek azon az alapon, hogy azok kül- és biztonságpolitikai célokat szolgálnak.¹⁷

A fegyverexport alapvetően viszont tagállami hatáskör maradt – amelyről az EU-MSz 346. cikk (1) bekezdés (b) pontja is tanúskodik –, még annak ellenére is, hogy ennek komoly kereskedelempolitikai vonzatai vannak. Azonban eme cikkekre nem lehet korlátlanul hivatkozni. Elegendő csupán utalni a Tanács 2008/944/KKBP közös álláspontjára, amely meghatározta a katonai technológia és felszerelések kivitelének ellenőrzésére vonatkozó közös szabályokat.¹⁸ Ez a közös álláspont nyolc olyan kritériumot határoz meg, amely alapján az exportengedélyeket kiadják. A *Consolidated EU and National Arms Export Licensing Criteria* szó szerint átemelte ezt a közös álláspontot a brit jogba, ez lehetővé teszi a brit hatóságok számára, hogy értékeljék az exportengedélyeket. Az uniós szintű fegyverembargókat pedig az *Export Control Order 2008* tette lehetővé és egyúttal emelte be a brit jogba.

Az Egyesült Királyság nemzeti jogába átültette az Európai Unió Tanácsa által elrendelt utazási korlátozásokat.¹⁹ Ezzel egy időben az Egyesült Királyságnak hatásköre volt egyoldalú utazási korlátozások elrendelésére, ezek alapján elrendelhetette a nem EGT-állampolgárok belépési tilalmát. A bevándorlási szabályok lehetővé tették a kormánynak, hogy megtagadja a belépést azon az alapon, hogy képes legyen fenntartani a nemzetbiztonságot és a terrorizmus elleni fellépést. A belépés az Egyesült Királyság területére megtiltható, amennyiben úgy ítélik meg, hogy az érintett személy veszélyezteti a közbiztonságot.²⁰

3. Uniós tagsággal nem rendelkező európai államok gyakorlata az uniós szankciók végrehajtására

Az előző részben áttekintettük a szankciók alkalmazására vonatkozó uniós jogi kötelezettségeket, ezek alapján kijelenthető: az uniós tagállamokat – köztük korábban az Egyesült Királyságot – komoly jogi kötelezettségek terhelték, amikor

¹⁷ Lásd: C-70/94 Fritz Werner Industrie-Ausrüstungen GmbH kontra Federal Republic of Germany, ECLI: EU:C:1995:328. 9–30. bek.

¹⁸ Lásd: A Tanács 2008/944/KKBP Közös Álláspontja (2008. december 8.) a katonai technológia és felszerelések kivitelének ellenőrzésére vonatkozó közös szabályok meghatározásáról.

¹⁹ Lásd: Immigration Act 1971, Section 8B.

²⁰ Lásd: Immigration Rules part 9: General grounds for the refusal of entry clearance, leave to enter or variation of leave to enter or remain in the United Kingdom, paragraph 320 (6).

mérlegelték az egyoldalú kereskedelmi intézkedések bevezetését. Ez a jogi kötöttség nyilván megszűnik abban a pillanatban, amikor egy tagállam elhagyja az uniót (pl. egy megegyezés nélküli kilépés esetén), de legkésőbb a kilépési megállapodás (*Withdrawal Agreement*) által meghatározott átmeneti időszak végén. Az Egyesült Királyságnak természetesen továbbra is meg kell felelnie nemzetközi jogi kötelezettségeinek, ám arra nem kényszeríthető, hogy átvegye az uniós szankciókat saját nemzeti jogrendszerébe.

Bár a jogi helyzet jelenleg viszonylag egyértelmű, politikailag korántsem világos, hogy az átmeneti időszakot követően hogyan fog az EU és az Egyesült Királyság együttműködni a szankciók kivetésében (illetve tágabban: a kül-, biztonság- és védelempolitika területén). Teljesen nyilvánvaló, hogy a két fél továbbra is érdekelt a kül- és biztonságpolitikai együttműködésben, hiszen a közös fenyegetettségek és kihívások, valamint a két fél értékei nem változnak a britek távozásával. Ráadásul – ahogyan erre a korábbiakban már utaltunk – az Egyesült Királyság tagja marad a nemzetközi kapcsolatokat és biztonságot meghatározó nemzetközi szervezeteknek, így elsősorban a NATO- és az ENSZ BT-tagságát senki nem kérdőjelezi meg. A két felet arra kényszerítik a közös kihívások és fenyegetettségek, hogy együttműködjenek a kül-, biztonság- és védelempolitika területén. Ráadásul a szankciók hatékonysága abban az esetben garantálható, ha minél több szereplő hasonló intézkedéseket fogad el.²¹

Ugyanakkor jelenleg nem világos, hogy az átmeneti időszak után hogyan tud együttműködni az EU és az Egyesült Királyság a szankciós politika területén. A jövőbeni együttműködés alapjait meghatározó politikai nyilatkozat (*Political Declaration*)²² csupán homályos utalást tesz a konzultáció és az együttműködés szükségességéről. Tovább bonyolítja a helyzetet, hogy az Egyesült Királyság dönthet úgy, hogy a szankció kivetésében más szereplőkkel, így elsősorban például az Egyesült Államokkal kíván komolyabb együttműködést létrehozni. Az ENSZ BT állandó tagsága és a nemzetközi kapcsolatokban meghatározó szerepe következtében elképzelhető egy olyan forgatókönyv is, amely alapján a britek önálló szereplővé akarnak válni a *brexit*-kampány fő üzenetének fényében („*Taking back control*”).

²¹ Lásd: *De Vrie–Portela–Guijarro–Usobiaga* [2014].

²² Lásd: Politikai nyilatkozat az Európai Unió és az Egyesült Királyság közötti jövőbeni kapcsolatok keretének meghatározásáról, HL „C” 66 (2019.2.19). A 2019 októberében módosított szöveg magyarul nem elérhető, lásd: Revised political declaration setting out the framework for the future relationship between the European Union and the United Kingdom.

Letölthető: https://ec.europa.eu/commission/publications/revised-political-declaration_en.

Ebben az olvasatban a britek befolyásolják (*rule-maker*) a nemzetközi kapcsolatokat, nem átveszik (*rule-taker*) más szereplők hasonló intézkedéseit.

Eközben nem lehet kizárni, hogy az Egyesült Királyság alkalmazkodni kényszerül (*rule-taker*) más globális szereplők által diktált külpolitikai álláspontokhoz. Az unió külügyi és biztonságpolitikai főképviselője (továbbiakban: Főképviselő) minden alkalommal, amikor az unió szankciókat alkalmaz, meghívja az uniós tagsággal nem rendelkező európai államokat, hogy igazítsák saját külpolitikájukat az unióhoz.²³ Az EU alapvetően négy országcsoportot hív meg: az EFTA-államok közül Izlandot, Liechtensteint és Norvégiát (Svájcot tehát nem, a magyarázatot lásd később), a tagjelölt és potenciális tagjelölt államokat, valamint a Keleti Partnerség valamennyi partnerállamát. A meghívás elfogadása – mint azt az egyes esetek mutatják – az eltérő politikai és jogi környezet miatt nagyon változó képet mutat. Általában igaz, hogy a tagjelölt országok az összes uniós szankciós rezsimet átültetik saját nemzeti jogrendszerükbe. Ennek egyszerű oka van: a Közös Kül- és Biztonságpolitika határozatai az *acquis* részét képezik, amelyet a tagjelölteknek át kell ültetniük, amennyiben az unió tagjává kívánnak válni. Természetesen van kivétel: Törökország régóta részt vesz a csatlakozási folyamatban, de a tagjelöltekhez képest viszonylag alacsony számú közös kül- és biztonságpolitikai nyilatkozatot és határozatot hajlandó átültetni. Izland, Liechtenstein és Norvégia hasonlóan aktív partnerek bizonyulnak, ám utóbbiakat jogilag nem kötelezi semmi arra, hogy átvegyék az uniós szankciókat. Mégis megbízható partnerek, hiszen azonosulnak az EU értékeivel, illetve a közös fenyegetettség együttműködésre kényszerítik a feleket.

Mindezek fényében érdemes megnézni, hogy szolgálhat-e az Egyesült Királyság számára tanulságként az uniós tagsággal nem rendelkező európai államok példája. A következőkben áttekintjük néhány európai állam példáján keresztül, hogy milyen jogi környezetet alakítottak ki annak érdekében, hogy képesek legyenek együttműködni az EU-val a szankciók kivetésében.

A tagjelölt országok – ahogy arra már utaltunk – általában végrehajtanak minden uniós szankciós rezsimet. Némi bizonytalanságot jelent az a tény, hogy az uniós szankciókat a közös kül- és biztonságpolitikai határozatok és tanácsi rendeletek formájában is elfogadják, így felmerül a kérdés, hogy előbbiek is részei-e az *acquis*-nak? Mint arra azonban többen is felhívják a figyelmet, a közös kül- és biztonságpolitikai hatá-

²³ Lásd például: A főképviselőnek az EU nevében tett nyilatkozata egyes országoknak a Mianmar/Burmával szembeni korlátozó intézkedésekhez történő csatlakozásáról. *Council of the European Union*. Letölthető: <https://www.consilium.europa.eu/hu/press/press-releases/2020/05/18/declaration-by-the-high-representative-on-behalf-of-the-eu-on-the-alignment-of-certain-countries-concerning-restrictive-measures-against-myanmar-burma/>.

rozatok az *acquis* részei, azokat a tagjelölt államoknak végre kell hajtaniuk, amennyiben csatlakozni kívánnak az unióhoz.²⁴ Horvátország például az uniós szankciós rezsimek 98 százalékát végrehajtotta a 2013-as csatlakozás előtt.²⁵

Meg kell jegyezni ugyanakkor, hogy nem minden tagjelölt hajlandó hozzáigazítani saját külpolitikáját az unióhoz. Különösen Törökország bizonyult vonakodó partnernek a közös szankciós rezsimek kialakítása során, amit nyilván megmagyaráz az ország elhúzódó csatlakozási folyamata, valamint jelentősen eltérő kül- és biztonságpolitikai érdekei. Az Európai Bizottság évente közzétett országjelentései megerősítik, hogy Törökország más tagjelölt országokhoz képest számottevően kevesebb közös kül- és biztonságpolitikai nyilatkozathoz csatlakozott.²⁶ Bár a 2000-es évek közepén üdvözölték Törökország fokozódó együttműködési kedvét a külpolitikai kérdésekben, a Bizottság 2014-es jelentése szerint Ankara „közepesen felkészült a kül-, a biztonság- és a védelempolitika területén”.²⁷ Egy későbbi jelentés azt is hangsúlyozza, hogy Törökország 2018 és 2019 között a 87-ből mindösszesen 16 közös kül- és biztonságpolitikai nyilatkozathoz csatlakozott.²⁸ Törökország és Szerbia azon kevés európai ország közé tartozik, amelyek nem csatlakoztak az Oroszországgal szemben bevezetett uniós szankciókhoz. Szerbia esete ugyanakkor – tekintve az ország csatlakozási ambícióját – mégis más. Amellett, hogy az előcsatlakozás során külön figyelmet szentelnek a kül- és biztonságpolitikai kérdésekre, a Stabilizációs és Társulási Megállapodás kiemeli a külpolitikai álláspontok konvergenciájának fontosságát.²⁹ Ugyanakkor a Főképvisező felhívta Szerbia figyelmét, hogy végre kell hajtania az uniós korlátozó intézkedéseket, beleértve az Oroszországgal szemben bevezetett szankciókat is, máskülönben kérdéses lehet az ország uniós csatlakozása.³⁰

²⁴ Lásd: *Cardwell* [2016].

²⁵ Lásd: *Szép–Van Elsuwege* [2020].

²⁶ Lásd: Regular Report on Turkey’s progress towards accession. European Commission. Letölthető: https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/sites/near/files/archives/pdf/key_documents/2004/rr_tr_2004_en.pdf.

²⁷ Lásd: Turkey Progress Report 2014. European Commission. Letölthető: https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/sites/near/files/pdf/key_documents/2014/20141008-turkey-progress-report_en.pdf

²⁸ Lásd: Commission Staff Working Document: Turkey 2019 Report. Accompanying the document Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. European Commission. Letölthető: <https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/sites/near/files/20190529-turkey-report.pdf>.

²⁹ Lásd: Stabilizációs és Társulási Megállapodás 10. cikk (2) bekezdése.

³⁰ Lásd: Answer given by High Representative/Vice-President of the Commission Ashton on behalf of the Commission. European Parliament. Letölthető: <https://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2014-004106&language=EN>.

Bizonyos szempontból hasonló képet mutat az említett három EFTA-állam: Norvégia, Liechtenstein és Izland végrehajtja az uniós szankciók 80-90 százalékát.³¹ Ennek egyik oka, hogy ezek az országok egyetértenek az unió alapvető értékeivel és – ami talán fontosabb – érdekeik is azt diktálják, hogy együttműködjenek az unióval. A közös fenyegetettség és kihívások, valamint a hatékony külpolitikai fellépés iránti elkötelezettség nyilvánvalóan kollektív cselekvésre készíti a feleket. Ugyanakkor bizonyos szempontból teljesen más a jogi helyzetük, mint a tagjelölt országoké: alapvetően nincs jogi kötelezettségük arra nézve, hogy külpolitikai kérdésekben együttműködjenek az unióval. Ezek az országok jelenleg nem kívánják az unió tagjává válni, így nem kell végrehajtaniuk a teljes *acquis*-t. Az Európai Gazdasági Térségről szóló Megállapodás nem terjed ki a kül- és biztonságpolitikai együttműködésre. Meg kell jegyezni ugyanakkor, hogy a Megállapodáshoz csatolt, jogilag nem kötelező erejű nyilatkozatok előirányozzák a politikai párbeszédet és megerősítik a külpolitikai együttműködés fontosságát.³² A Főképviselő ezeket az országokat is meghívja, hogy csatlakozzanak az unió szankciós rezsimjeihez.

Norvégia az 1980-as évek közepéig elsősorban az ENSZ BT határozatait hajtotta végre. Ugyanakkor 1985-ben megállapodást kötött az Európai Közösség tagjaival, hogy informális csatornákon együttműködést hoznak létre az Európai Politikai Együttműködés keretén belül, amelynek eredményeképp napjainkra Norvégia végrehajtja az uniós szankciós rezsimek többségét.³³ A *Sanctions Act 2001* lehetővé teszi az ország számára, hogy csatlakozzon az EU és más nemzetközi szervezetek nem katonai intézkedéseire, amelyeket kormányrendeletek formájában hajtanak végre.³⁴ A statisztikák azt mutatják, hogy Norvégia az EU szankciós rezsimeinek 90 százalékát végrehajtja, ez azt bizonyítja, hogy szinte automatikusan átveszi az uniós korlátozó intézkedéseket.³⁵ A nagyfokú együttműködésnek részben az az oka, hogy Norvégia számos olyan szankciós rezsimeket vesz át, amely nem sérti alapvetően nemzeti érdekeit, ugyanakkor teljesíti azon várakozásokat, amelyek alapján bizonyos alapvető értékek fenntartásához szükséges a szankciók kivetése. Egyúttal megtartotta azon jogát, hogy visszautasítsa olyan szankciós rezsimek végrehajtását, amelyek alapvetően sértik kereskedelmi érdekeit.

Svájc esete a norvég példával összehasonlítva jelentős eltéréseket mutat, tekintve hogy történelmileg meghatározott semlegessége máig meghatározza az ország

³¹ Lásd: Szép–Elsuwege [2020].

³² Lásd: Megállapodás az Európai Gazdasági Térségről, OJ L 1, 3.1.1994, 3–522. o.

³³ Lásd: Szép–Van Elsuwege [2020].

³⁴ Lásd: Act of 27 April 2001. Letölthető: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2001-04-27-14>.

³⁵ Lásd: Szép–Elsuwege [2020].

viszonylagosan alacsony intenzitású együttműködési hajlandóságát a szankciós politika területén. A semlegességet előtérbe helyező ország álláspontját az is jól tükrözi, hogy csupán az 1990-es években bírálta felül korábbi álláspontját, miszerint az ENSZ BT szankciói összeférhetetlenek saját alkotmányos identitásával³⁶ és csupán 2002-ben döntött az ENSZ-hez való csatlakozás mellett. A kezdeti időszakban már meglévő jogszabályokat (pl. *Loi sur le materiel de guerre*³⁷ vagy *Loi sur le contrôle des biens à des fins civiles et militaires*³⁸) használt a fegyverembargók eseti elbírálására és végrehajtására. Amennyiben más típusú szankciók végrehajtását helyezték kilátásba, akkor a Szövetségi Tanács egy végrehajtási rendeletet fogadott el az Alkotmány 102. cikk (8) és (9) bekezdése alapján, majd később, az új alkotmány hatálybalépését követően (2000. január 1.) ugyanezeket a végrehajtási rendeleteket a 184. cikk alapján fogadták el. Jelentős változás 2003-ban következett be, amikor hatályba lépett egy önálló jogszabály, amelyet kifejezetten azért hoztak létre, hogy Svájc képes legyen átvenni eseti alapon a nemzetközi szankciókat (*Loi fédérale sur l'application de sanctions internationales*).³⁹ Ez utóbbit azzal az explicit céllal fogadták el, hogy Svájc képes legyen átvenni az EU, az EBESZ és más nemzetközi szervezetek által kivetett szankciókat. Ezzel együtt a svájci kormány továbbra is hangsúlyozza, hogy az új keretjogszabály nem jelenti azt, hogy automatikusan átmenne szankciós rezsimet saját jogrendszerébe; azokat továbbra is eseti jelleggel megvizsgálja, és eldönti, hogy végrehajtja-e szankciókat, vagy sem.⁴⁰

A Keleti Partnerség országai között jelentős eltéréseket lehet tapasztalni abban a kérdésben, hogy mennyire hajlandók végrehajtani az uniós szintű korlátozó intézkedéseket. Az EU-val kötött eltérő bilaterális egyezmények nagyrészt megmagyarázzák eme nagyfokú eltérést. Az Ukrajnával vagy Moldovával kötött Társulási Megállapodások (*Association Agreements*) már nem csupán együttműködést irányoznak elő, hanem egyenesen külpolitikai konvergenciáról beszélnek, ami rendszerszintű igazodást feltételez a gyakorlatban.⁴¹ Ezzel szemben az Örményországgal kötött

³⁶ Lásd: Rapport sur la politique extérieure de la Suisse dans les années 90 (1993), 169. Letölthető: <https://www.amtsdruckschriften.bar.admin.ch/viewOrigDoc.do?id=10107650>.

³⁷ Lásd: Loi fédérale sur le matériel de guerre 1996. Letölthető: <https://www.admin.ch/opc/fr/classifiedcompilation/19960753/index.html>.

³⁸ Loi fédérale sur le contrôle des biens utilisables à des fins civiles et militaires, des biens militaires spécifiques et des biens stratégiques 1996. Letölthető: <https://www.admin.ch/opc/fr/classifiedcompilation/19960740/index.html>.

³⁹ Lásd: Loi fédérale sur l'application de sanctions internationales 2003. Letölthető: <https://www.admin.ch/opc/fr/classifiedcompilation/20000358/index.html>.

⁴⁰ Lásd: Szép–Van Elsuwege [2020].

⁴¹ Lásd: Van der Loo [2016].

Átfogó és Megerősített Partnerségi Megállapodás (*Comprehensive and Enhanced Partnership Agreement*) csupán általánosabb jellegű utalást tesz a politikai párbeszédre anélkül, hogy említene a külpolitikai álláspontok konvergenciáját.⁴²

4. A jövőbeli együttműködésre tett erőfeszítések

Az Egyesült Királyság 2017-től új törvényt készített elő a nemzetközi szankciók kivetésére. A *European Union (Withdrawal) Act 2018* lehetővé teszi, hogy az összes uniós szankciós rezsimet átültessék a brit jogrendszerbe. Ugyanakkor a *Withdrawal Act* nem alkalmas arra, hogy az Egyesült Királyság módosítsa ezeket a szankciós rezsimeket a kilépés után. Mindez azzal a következménnyel jár, hogy új nemzeti jogszabályt kellett elfogadni, amely lehetővé teszi a nemzetközi jogi kötelezettségeknek való megfelelést és egy autonóm szankciós politika kialakítását is.⁴³ Mindezeknek a fényében a brit kormány kiadott egy fehér könyvet 2017 áprilisában és kezdeményezte a nemzeti szankciós politika jogi keretéről szóló nyilvános konzultáció megindítását.⁴⁴ A folyamatot 2017 augusztusában zárták le, ennek eredményeképp elfogadták a *Sanctions and Anti-Money Laundering Act 2018*-at.⁴⁵ Az új törvény felhatalmazza az érintett minisztert, hogy rendeleteket fogadjon el nemzetközi szankciók kivetésekor.

Figyelemre méltó ugyanakkor az a tény, hogy az Egyesült Királyságban az átmeneti időszak végéig (előreláthatóan 2020. december 31-ig) továbbra is alkalmazni kell az uniós jogot a kilépési megállapodás (*Withdrawal Agreement*) értelmében.⁴⁶ Mindez komoly következményekkel jár a brit szankciós politikára ebben az időszakban, hiszen várhatóan az összes uniós szankciót átültetik nemzeti jogrendszerükbe 2020 végéig. Ugyanakkor az Egyezmény 129. cikk (6) bekezdése lehetőséget biztosít az Egyesült Királyság számára, hogy létfontosságú nemzeti érdekeire hivatkozva

⁴² Lásd: Szép–Van Elsuwege [2020].

⁴³ Lásd: Exploratory notes to the Sanctions and Anti-Money Laundering Act 2018. Letölthető: <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2018/13/resources>, para 12–13.

⁴⁴ Lásd: Public consultation on the United Kingdom’s future legal framework for imposing and implementing sanctions. Foreign and Commonwealth Office, HM Treasury, Department for International Trade. Letölthető: <https://www.gov.uk/government/consultations/public-consultation-on-the-united-kingdomsfuture-legal-framework-for-imposing-and-implementing-sanctions>.

⁴⁵ Lásd: Sanctions and Anti-Money Laundering Act 2018. Letölthető: <https://services.parliament.uk/bills/2017-19/sanctionsandantimoneylaundering.html>.

⁴⁶ Lásd: European Union (Withdrawal Agreement) Bill: Explanatory Notes. Letölthető: <https://publications.parliament.uk/pa/bills/cbill/2019-2019/0007/en3/20007en.pdf>, para 19.

figyelmén kívül hagyja a közös kül- és biztonságpolitikai határozatok végrehajtását, amennyiben ezt formálisan jelzi a Főképviseletnek. Miközben az Egyezmény lehetőségét kínálja az Egyesült Királyság számára, hogy bizonyos szankciók átültetését figyelmen kívül hagyja, az Egyezmény felhívja a figyelmet arra, hogy ebben az esetben az Egyesült Királyságnak – a kölcsönös szolidaritás szellemében – tartózkodnia kell minden olyan fellépésétől, amely összeegyeztethetetlen lenne vagy egyenesen megakadályozná az EU külkapcsolati fellépéseit. Másképp szólva, a briteknek lojálisan kell eljárniuk az EU-val szemben az átmeneti időszak alatt, és nem áshatják alá az EU szankciós politikáját azzal, hogy kivételes körülményekre való hivatkozással nem ültetnek át bizonyos közös kül- és biztonságpolitikai határozatokat.

Mindezekkel együtt teljesen világos, hogy az Egyesült Királyság önálló szankciós politikát alakíthat ki, kiváltképp az átmeneti időszakot követően, és már nem fogja kötni az uniós jog eme eszközök kivételékor. Ugyanakkor mind a brit kormány, mind pedig az EU kifejezte azon várakozásait, miszerint a kül- és biztonságpolitika területén is komoly kapcsolatot kívánnak létrehozni. A korábbi miniszterelnök, *Theresa May* többször is javasolta, hogy erős és szoros partnerséget építsenek ki.⁴⁷ A *brexit* főtárgyaló, *Michel Barnier* és a korábbi Főképviselet, *Federica Mogherini* hasonlóan fontosnak tartják a külpolitikai együttműködést a *brexit* után.⁴⁸ Elméletileg három forgatókönyv valószínűsíthető.⁴⁹ Az Egyesült Királyság érdekeit leginkább egy olyan együttműködési forma elégítené ki, amely egyfajta integráció nélküli tagságot biztosítana számára az uniós intézményekben, különösen pedig a Külügyek Tanácsában és a Politikai és Biztonsági Bizottságban. E modell legfőbb akadálya, hogy nehéz – hacsak nem lehetetlen – összeegyeztetni az EU saját magáról alkotott képével, különösképp a stratégiai autonómiával. Nem mellékes az a tényező sem, hogy az unió nem kíván harmadik államoknak az uniós tagállamokéval megegyező mértékű jogokat biztosítani.⁵⁰ Alternatív megoldás lehetne egy intézményi-

⁴⁷ Lásd: House of Lords, European Union Committee, 'Brexit: Sanctions Policy', 8th Report of Session 2017-19. Letölthető: <https://publications.parliament.uk/pa/ld201719/ldselect/lddecom/50/50.pdf>.

⁴⁸ Lásd: Speeches by Michel Barnier and Federica Mogherini at the EU Institute for Security Studies Conference. Letölthető: https://eeas.europa.eu/headquarters/headquartershomepage/44486/brexit-mogherini-and-barnier-discuss-eu-foreign-and-security-policy-post-brexit-live1700_id.

⁴⁹ *Whitman* [2016] szerint az Egyesült Királyság integrált, társult és különálló partner is lehet.

⁵⁰ Lásd: *Federica Mogherini* a következőket mondta ezzel kapcsolatban: "Britain will not be a 'half-member' or a member 'ad honorem' ... either you are a member or you are not". Remarks by HR/VP Mogherini at the EU Institute for Security Studies event on „The future of EU foreign, security, and defence policy post Brexit”. Letölthető: https://eeas.europa.eu/headquarters/headquartershomepage/44528/remarks-hrvp-mogherini-eu-institute-security-studies-event-future-eu-foreign-security-and_en.

leg jobban megalapozott, norvég mintára létrehozandó strukturális konzultáció. Végül pedig az Egyesült Királyság követhetné az Egyesült Államok példáját, ez alapján a tagállamokkal és az Európai Külügyi Szolgálattal fenntartott informális kapcsolati hálókön keresztül próbálnák harmonizálni a korlátozó intézkedéseket.

Miközben minden szereplő számára világos, hogy a szankciók akkor a leghatékonyabbak, amennyiben azokat összehangolják, az Egyesült Királyság inkább saját vezető szerepét hangsúlyozza a szankciós politika területén, és kiemeli, hogy az ENSZ BT állandó tagságát e folyamatok befolyásolására kívánja felhasználni. A vezető szerepét nem látja ugyanakkor veszélyeztetve, ha bizonyos esetekben együttműködik más szereplőkkel, de hangsúlyozza az ország saját hatáskörét eme területen.⁵¹

A gyakorlatban ez azt jelentheti – az elméletekkel ellentétben –, hogy az Egyesült Királyság elveti azt a lehetőséget, hogy az unió meghívja együttműködésre. A probléma az lehet, hogy a Főképviselő meghívása aszimmetrikus kapcsolatot feltételez: az unió kialakít egy külpolitikai álláspontot, amelyhez (el)várja a csatlakozást a különböző országoktól. Ehhez képest az Egyesült Királyság más helyzetben van, és úgy tekint az EU-ra, mint egy lehetséges szereplőre a sok közül (USA, Kanada stb.), akivel elképzelhető az együttműködés. Mindez pedig azzal a következménnyel járhat, hogy az Egyesült Királyság hasonlóan tekinthet magára, mint Svájc, amely hangsúlyozza autonóm és független külpolitikájának természetét. Ugyanakkor jelentős különbséget jelent e két utóbbi állam gyakorlata között, hogy az Egyesült Királyság kiemeli globális szerepét és felelősségvállalását, amelybe beletartozik a nemzetközi szankciós rezsimek kezdeményezése, pl. az ENSZ BT keretében.

5. Összefoglaló

A tanulmány az EU és az Egyesült Királyság közötti együttműködést vizsgálta a nemzetközi szankciók kivétele területén. Miközben számos bizonytalanság terheli a jövőbeli kapcsolatokat, néhány fogódzkodó segít az eligazodásban. Ahogy arra a tanulmány is tett utalást, az átmeneti időszak alatt (előreláthatóan 2020. december 31-ig) a britek átültetnek minden uniós szankciós rezsimeket a kilépési megállapodás vonatkozó rendelkezései alapján. Másképp szólva, rövid távon nem várható eltérés a két fél szankciós politikái között. Ugyanakkor a kilépési megállapodás meghagy

⁵¹ Lásd: Foreign Affairs Committee, *Fragmented and Incoherent: the UK's sanctions policy: Government's Response to the Seventeenth Report* (HC 2017-19, 2642-I), para 6.

egy egérutat az Egyesült Királyság számára, amikor lehetővé teszi, hogy a britek figyelmen kívül hagyjanak bizonyos közös kül- és biztonságpolitikai határozatokat, amennyiben azok végrehajtása nemzeti érdekeikkel ellentétes. Meg kell ugyanakkor jegyezni, hogy a kilépési megállapodás ez utóbbit csak akkor teszi lehetővé, amennyiben az Egyesült Királyság a lojalitás alapelvével összhangban cselekszik és semmi olyan fellépést nem fogad el, amely ellentétes lenne az EU külkapcsolatai intézkedéseivel.

A kilépési megállapodás mellett fontos az uniós tagsággal nem rendelkező európai államok tapasztalata. Ez alapján kijelenthető, hogy alapvetően aszimmetrikus viszony áll fenn az EU és más európai államok között: a Főképviseelő egyszerűen meghívja ezen országokat, hogy csatlakozzanak az EU szankciós rezsimjeihez. A meghívás elfogadása ugyanakkor, mint az az elemzésből is kiderült, rendkívül nagy eltéréseket mutat: míg a tagjelölt államok többsége és az EFTA-országok végrehajtják az uniós szankciós rezsimek 80-100 százalékát, más államok (pl. a tagjelöltek vagy a Keleti Partnerség partnerállamai) rendszeresen figyelmen kívül hagyják ezeket a meghívókat.

Az egyik fő tanulság az uniós tagsággal nem rendelkező európai országok tapasztalatából, hogy az Egyesült Királyság leginkább a svájci utat követheti a jövőben. A britek sajátos helyzetéből adódóan (pl. ENSZ BT állandó tagsága) nehezen elképzelhető jelenleg, hogy könnyen elfogadnának egy aszimmetrikus kapcsolatot az unióval a kül- és biztonságpolitika területén. Ugyanakkor az Egyesült Királyság és az unió együttműködése szükséges előfeltétel a nemzetközi szankciók hatékonyságának biztosítása érdekében. Így várhatóan az Egyesült Királyság és az EU is arra törekszik a jövőben, hogy szoros együttműködést hozzanak létre a szankciós politika területén.

Hivatkozások

- Cardwell, Paul J.* [2016]: Values in the European Union's Foreign Policy: An Analysis and Assessment of CFSP Declarations. *European Foreign Affairs Review*, 21. évf., 4. sz., 601–621. o.
- De Vries, Anthonius W. – Portela, Clara – Guijarro-Usobiaga, Borja* [2014]: Improving the Effectiveness of Sanctions: A Checklist for the EU. *CEPS Special Report*. Letölthető: <https://www.ceps.eu/ceps-publications/improving-effectiveness-sanctions-checklist-eu/>.
- Koutrakos, Panos* [2000]: Is Article 297 EC a “reserve of sovereignty”? *Common Market Law Review*, 37. évf., 6. sz., 1339–1362. o.
- Kuyper, Jan Pieter* [1975]: Sanctions against Rhodesia: The EEC and the Implementation of General International Legal Rules. *Common Market Law Review*, 12. évf., 2. sz., 231–244. o.

- Szép, Viktor* [2019]: Foreign Policy Without Unilateral Alternatives? EU Member State Interests and the Imposition of Economic Sanctions. In: *Varju Márton* (szerk.): *Between Compliance and Particularism: Member State Interests and European Union Law*. Springer, Cham.
- Szép, Viktor – Van Elsuwege, Peter* [2020]: EU Sanctions Policy and the Alignment of Third Countries: Relevant Experiences for the UK? In: *Vara, Juan Santos – Wessel, Ramses A. – Pollak, Polly* (szerk.): *The Routledge Handbook on the International Dimension of Brexit*. Routledge (megjelenés alatt).
- Van der Loo, Guillaume* [2016]: The EU-Ukraine Association Agreement and Deep and Comprehensive Free Trade Area: A New Legal Instrument for EU Integration without Membership. Brill Nijhoff, Leiden, Boston.
- Whitman, Richard* [2016]: The UK and EU Foreign, Security and Defence Policy after Brexit: Integrated, Associated or Detached? *National Institute Economic Review*, 238. évf., 1. sz., 43–50. o.

Abstract of the Article

After Brexit: Cooperation possibilities of the United Kingdom and the European Union in the imposition of international sanctions

VIKTOR SZÉP – PETER VAN ELSUWEGE

Brexit has created many uncertainties concerning the cooperation possibilities of the UK and the EU in the imposition of international sanctions. Both of them are committed to establish a cooperation mechanism in the field of restrictive measures, however, its concrete form remains in the shadow. This study aims to use the experience of European countries (e.g. EFTA countries, candidate and potential candidate countries) that align their sanctions policies with the EU. It analyses the legal framework of third countries as well as British and EU official documents with the aim to establish different scenarios for the future. The main argument is that the UK is less likely to accept a hierarchical relationship with the EU in the field of foreign and security policy but will seek to establish a relationship based on cooperation and consultation.

JEL Codes: F15 Economic Integration, F10 General, F510 International Conflicts; Negotiations; Sanctions.

Keywords: Brexit; economic sanctions; common commercial policy; common foreign and security policy