

Statisztikai Szemle

A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

DR. BOZSONYI KÁROLY, ÉLTETŐ ÖDÖN, DR. HARCSA ISTVÁN, DR. HUNYADI LÁSZLÓ,
DR. HÜTTL ANTÓNIA (főszerkesztő), DR. JÓZAN PÉTER, DR. LAKATOS MIKLÓS,
DR. MELLÁR TAMÁS, DR. RAPPAI GÁBOR, SÁNDORNÉ DR. KRISZT ÉVA,
DR. SIPOS BÉLA, DR. SPÉDER ZSOLT, SZABÓ PÉTER, DR. VARGHA ANDRÁS,
DR. VITA LÁSZLÓ, DR. VUKOVICH GABRIELLA (a Szerkesztőbizottság elnöke)

93. ÉVFOLYAM 4. SZÁM

2015. ÁPRILIS

*A Statisztikai Szemlében megjelenő tanulmányok
kutatói véleményeket tükröznek, amelyek nem esnek szükségképp egybe
a KSH vagy a szerzők által képviselt intézmények hivatalos álláspontjával.*

Utánnomás csak a forrás megjelölésével!

ISSN 0039 0690

Megjelenik havonta egyszer
Főszerkesztő: dr. Hüttl Antónia
Osztályvezető: Dobokayné Szabó Orsolya
Kiadja: a Központi Statisztikai Hivatal
A kiadásért felel: dr. Vukovich Gabriella
2015.30 – Xerox Magyarország Kft.

Szakreferensek: dr. Németh Zsolt, dr. Laczka Éva
Szerkesztők: Bartha Éva, dr. Kondora Cosette, Visi Lakatos Mária
Tördelőszerkesztők: Bartha Éva, Simonné Káli Ágnes
A Folyóiratszemle összeállítója: Lencsés Ákos

Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5–7. Postacím: Budapest, 1525. Postafiók 51.

Telefon: 345-6908, 345-6546

Internet: www.ksh.hu/statszemle

E-mail: statszemle@ksh.hu

Kiadó: Központi Statisztikai Hivatal, Budapest II., Keleti Károly utca 5–7.

Postacím: Postafiók 51. Budapest, 1525. Telefon: 345-6000

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt. Hírlap Üzlet (1089 Budapest, Orczy tér 1.).

Előfizethető közvetlen a postai kézbesítőknél, az ország bármely postáján,
valamint e-mailen (hirlapelofizetes@posta.hu) és faxon (303-3440).

További információ: 06-80-444-444

Előfizetési díj: fél évre 6 000 Ft, egy évre 10 800 Ft

Beszerezhető a KSH Információs szolgálatán (Budapest II., Fényes Elek u. 14–18. Telefon: 345-6789)

Tartalom

Tanulmányok

Javuló magyar gazdasági tendenciák bizonytalan világ-gazdasági környezetben – <i>Nagy Katalin – Palócz Éva – Vakhal Péter</i>	297
Behálózva, avagy a webalapú technológiák csoportos együttműködésre gyakorolt hatásának kvantitatív mérése – <i>Heidrich Balázs – Kása Richárd – Sándorné Kriszt Éva</i>	319
Hazautalt pénzek – nemzetközi áttekintés és a főbb mérési nehézségek – <i>Kajdi László</i>	353

Fórum

Beszélgetés Ormai Lászlóval – <i>Lakatos Miklós</i>	376
Hírek, események	385

Szakirodalom

Könyvszemle

Csaba L.: Európai közgazdaságtan – (<i>Szabó Katalin</i>)	391
---	-----

Folyóiratszemle

Massey, D. S. – Durand, J. – Pren, K. A.: Az Egyesült Államokba irányuló illegális migráció jellemzése – (<i>Urban Ferenc</i>)	397
Rink, A. – Seiwert, I. – Opfermann, R.: A németországi vállalkozásdemográfia módszere és eredményei, 2005–2010 – (<i>Nádudvari Zoltán</i>)	401
Lima, R.: Olasz módszerek és megoldások a munkaerő-felmérésnél a részvételi arányhoz, valamint a választási terhekhez kapcsolódóan – (<i>Lakatos Judit</i>)	403
Kiadók ajánlata	405
Társfolyóiratok	408

Javuló magyar gazdasági tendenciák bizonytalan világgazdasági környezetben

Nagy Katalin,

a Kopint-Tárki
Konjunktúrakutatási Alapítvány
ügyvezető igazgatója

Email: katalin.nagy@kopint-tarki.hu

Palócz Éva,

a Kopint-Tárki
Konjunktúrakutató Intézet Zrt.
vezérigazgatója

Email: eva.palocz@kopint-tarki.hu

Vakhal Péter,

a Kopint-Tárki
Konjunktúrakutató Intézet Zrt.
tudományos munkatársa

Email: peter.vakhal@kopint-tarki.hu

A világgazdasági konjunktúrát 2014-ben enyhén javuló tendenciák és új kockázatok (csökkenő olajár, a defláció veszélyének) megjelenése jellemezte. A globális növekedést elsősorban a fejlett országok teljesítménye húzta. A régiók között továbbra is jelentősek a különbségek. A nyomott infláció mellett a monetáris politika a fejlett országokban expanzív maradt, azonban a különböző vezető jegybankok eltérő utat követnek a jövőben.

Kelet-Közép-Európában mindeközben rendkívül dinamikus növekedés ment végbe, amit támogatott az alacsony inflációval párhuzamosan jelen levő, euróval szembeni leértékelődés. Ugyanakkor a fiskális konszolidációs intézkedések továbbra is napirenden maradtak a legtöbb országban.

A magyar gazdaság 2014. évi növekedése a legmagasabb ütemű volt az Európai Unióban. A 3,6 százalékos növekedés ellenére még mindig nem sikerült elérni a bruttó hazai termék 2007. évi szintjét. Fordulat következett be a lakossági fogyasztásban is: mintegy kilenc év folyamatos csökkenése után, megindult a magánfogyasztás növekedése. A pénzügyi egyensúly is javult, a gazdaság sérülékenysége csökkent.

TÁRGYSZÓ:

Gazdasági helyzet.

Világgazdaság.

Gazdasági növekedés.

A javuló magyar gazdasági teljesítmény 2014-ben mérsékelten élénkülő, de ugyanakkor kockázatoktól terhes világgazdasági környezetben valósult meg. Jelen cikk egyrészt áttekinti azokat a főbb tendenciákat, amelyek a vizsgált időszakban Magyarország külpiaci környezetét jellemezték, külön kiemelve a hazai konjunktúra szempontjából fontos euróövezetben, illetve a kelet-közép-európai régióban lezajló folyamatokat. A tanulmány részletesen elemzi a magyar gazdaságban végbement főbb gazdasági és pénzügyi folyamatokat.

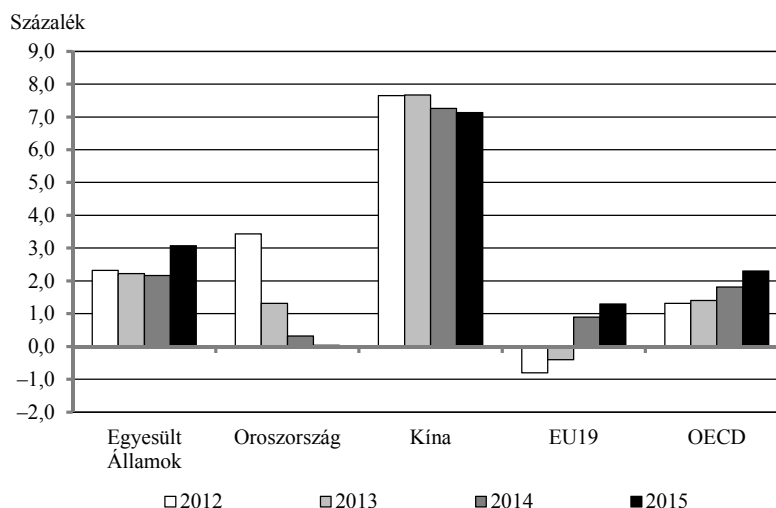
1. Mérsékelten élénkülő világgazdasági konjunktúra – regionális különbségekkel

A világgazdasági konjunktúrát tavaly enyhén javuló tendenciák és új kockázatok megjelenése jellemezte. 2014-ben a globális növekedés 3,4 százalék körül alakult (*OECD* [2015]), nagyjából 0,1 százalékponttal haladta meg az előző évi dinamikát. A regionális különbségek továbbra is megmaradtak, noha valamelyest csökkentek. (Lásd az 1. ábrát.) A globális növekedést tavaly is elsősorban a fejlett gazdaságok húzták, ahol összességében a GDP-bővülés¹ némileg erősödött, de még mindig visszafogott maradt. Az *OECD*² legfrissebb adatai szerint (*OECD* [2015]) 2014-ben az *OECD*-országok GDP-je 1,8 százalékkal nőtt szemben a 2013. évi 1,4 százalékkal. Míg az Egyesült Államokban a vártnál erősebben, 2,4 százalékkal bővült a GDP, addig az euróövezet éppen, hogy kilábalta a válságból, Japánban pedig a korábbi előrejelzésekhez képest kedvezőtlenebb helyzet, stagnálás közeli állapot volt jellemző. A feltörekvő országokat – ahogy 2013-ban is – a korábbiakhoz képest mérsékeltebb dinamika jellemezte. Ebből a szempontból különösen fontos a Kínát jellemző lendületvesztés: noha a növekedés 2014-ben is 7 százalék fölött maradt, a nyári hónapoktól kezdve érezhető lassulás volt jellemző, s a legtöbb előrejelzés azzal számol, hogy ez a trend meg is marad (*Gern et al.* [2015]). Oroszország esetében a már korábban várt növekedéslassulás az ukrán konfliktus eszkalálódása, a szankciók bevezetése, az olajárbevételek csökkenése és a pénzügyi helyzet kiéleződése következtében drámaivá fajult.

¹ GDP (gross domestic product): bruttó hazai termék.

² *OECD* (Organisation for Economic Co-operation and Development): Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.

1. ábra. Különböző konjunkturális pályák a világban, 2012–2015
(százalékos változás az előző évhez képest)



Megjegyzés. A 2012., 2013. és 2014. évi adatok is az EU19-re számítva.

Forrás: OECD-adatbázis, Eurostat-adatbázis, Európai Bizottság Téli gazdasági előrejelzés.

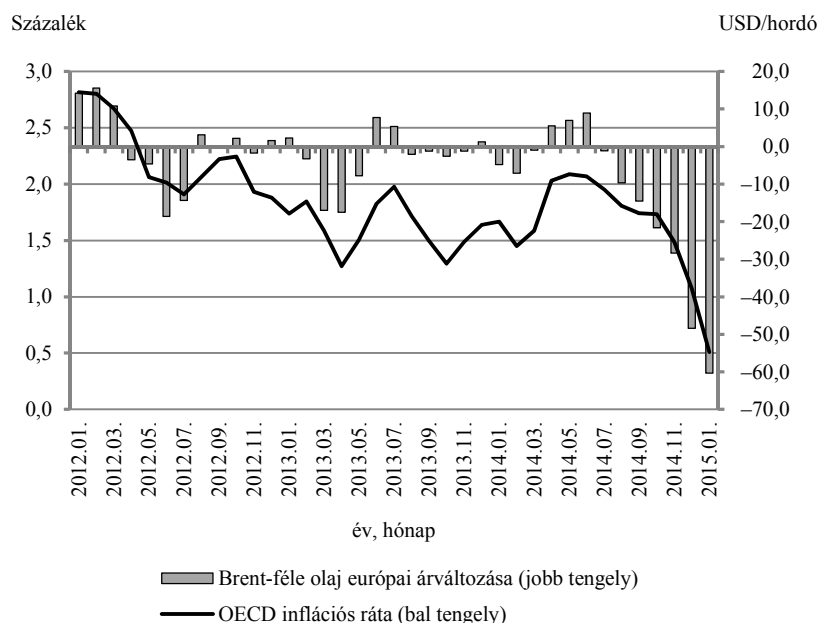
A nyári hónapok folyamán a világ ipari termelése jelentős mértékben veszített dinamikájából, elsősorban a fejlett országokban (különösen az euróövezetben, illetve Japánban) tapasztalható lassulás következtében. A mérsékelt konjunkturális élénkülés közepette a világkereskedelem is összességében lassabban bővült (3,1%), mint korábban, ugyanakkor a feltörekvő országokban a kereskedelmi folyamatok normalizálódtak, s így az export és az import dinamizmusát – a korábban megszokottnál alacsonyabb ütem ellenére – a feltörekvő országok, közülük meghatározó mértékben az ázsiaiak biztosították.

A 2014. év fejlődési trendjeit meghatározó egyik tényező az olajárak alakulása volt. (Lásd a 2. ábrát.) Míg az év első felében a Brent olaj hordónkénti ára 108,9 USD/hordó volt, addig a szeptembertől megindult erőteljes csökkenés következtében az év végére 55 dollárra süllyedt. A december végi ár mintegy 60 dollárral (52 százalékkal) volt alacsonyabb, mint a június közepi csúcs (115,19 USD/hordó). Az olajárak esését részben a fontosabb felhasználó országok részéről megnyilvánuló gyenge kereslet, illetve a dollár jelentős felértékelődése, nagyobb részben azonban a kínálati oldalon megjelenő túlkínálat magyarázza. Erre utal az is, hogy a többi nyersanyag (például az ipari fémek) árai nem estek olyan mértékben, mint a nyersolajé. A kínálati oldalon bekövetkezett egyensúlyhiány egyik oka, hogy az OPEC³ nem változtatott

³ OPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries): a Kőolaj-exportáló Országok Szervezete.

a termelési kvótáin, annak ellenére, hogy a nem OPEC-országok, de különösen az Egyesült Államok esetében a kitermelés jelentősen bővült. 2013 óta a kínálat folyamatosan és egyre növekvő mértékben a kereslet felett mozgott. Az olajárak drámai csökkenéséhez jelentősen hozzájárult, hogy az OPEC – elsősorban szaúdi nyomásra – sem a júniusi (*OPEC* [2014a], *OPEC* [2014b]) sem pedig a novemberi ülésén nem járult hozzá az olajkitermelés csökkentéséhez. Az alacsony árak fenntartását célzó szaúdi stratégia mögött az állhat, hogy visszafogja az amerikai palaolaj-kitermelést, amely az utóbbi időben robbanásszerűen fejlődött, és egyre nagyobb versenyt teremt a piacon. Mivel a palaolaj kitermelésének költségei kétszer-háromszor magasabbak, mint a közel-keleti olajé, ezért az olaj árának csökkenése miatt ez egyre kevésbé nyereséges vállalkozássá válhat (*MTI* [2015]). A jelenlegi olajárszint mellett – még akkor is, ha 2015 elején enyhe emelkedés indult meg – az olajfeldolgozásba, illetve a kitermelés bővítésére irányuló beruházások nem rentábilisak, így várhatóan a nem OPEC-országok kitermelése a következő időszakban valamelyest csökkenhet, ami újra felfelé nyomhatja az olajárát. A kereslet konjunkturális okokból történő bővülése is ebbe az irányba hathat. Ezzel együtt a legfrissebb előrejelzések enyhén növekvő, de továbbra is nyomott olajár-előrejelzésekkel számolnak (*IMF* [2015]).

2. ábra. Az olajár és az infláció változása az előző év azonos hónapjához képest, 2012–2015. január



Forrás: OECD-adatbázis <http://data.oecd.org/price/inflation-cpi.htm>; Amerikai Energiaügyi Hivatal <http://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=RB RTE&f=M>

Az alacsony olajárak konjunktúraélénkítő hatása összességében mérsékelt maradt: a kínálati többletből – elvileg – adódó konjunktúraélénkítő hatást csökkentette az általánosan lanya kereslet és az alacsony növekedés. Ezen túlmenően a termelés olajintenzitása a legtöbb importőr ország esetében az elmúlt évtizedekben – a magas olajárakhoz történő alkalmazkodás hatására – jelentős mértékben lecsökkent, így a növekedésre gyakorolt pozitív hatás is mérsékeltebb lehet. Ugyanakkor az olaj és egyéb energiahordozók árának csökkentése általában hozzájárult a fogyasztói árak mérséklődéséhez, aminek fogyasztásélénkítő hatása már tavaly is érződött. Az olaj-exportáló országok esetében – a bevételek visszaesése következtében – az olajárak csökkenése egyértelműen negatív, növekedést visszafogó hatással volt, illetve van.

Az olaj és egyéb energiahordozók árának csökkenése az infláció általános alakulásában tavaly mindenütt éreztette hatását: a fejlett országokban alacsony maradt, illetve az előző évekhez képest esett az árindex, sőt egyes régiókban (euróövezet) különösen az év utolsó negyedében a defláció veszélye is egyre fenyegetőbbé vált. A fogyasztói árak alakulásában az élelmiszerárak mérséklődése is jelentős szerepet játszott. Az árcsökkenések mértéke országonként különböző volt, s ennek következtében a jegybanki reakciók is változatos képet mutattak, illetve mutatnak. Azokban az országokban, ahol a növekedési kilátások kedvezőbbek (így az Egyesült Államok, az Egyesült Királyság vagy Svédország), a defláció kialakulásától is kevésbé tartanak, mint ott, ahol a konjunktúrával még mindig baj van (eurózóna). Másutt, például Japánban, az egyedi intézkedések (az áfa tavalyi emelése) elfedték a nyers- és élelmiszerárak csökkenésének hatásait. A fejlődő és a feltörekvő országok esetében az infláció alakulása differenciált képet mutatott: itt a csökkenő ártrendek nem mindig kerültek érvényesítésre a fogyasztói árakban: részben azért, mert a különböző kormányok az energiaár-szubszenciák visszavezetésére használták ki az alacsony árak adta lehetőségeket, másutt viszont a nemzeti valuta dollárral szembeni árfolyamának gyengülése semlegesítette az alacsony nemzetközi árakból eredő árcsökkentő hatást. Oroszország esetében – amelyet az energiaárak mérséklése az exportbevételek kiesése miatt az átlagosnál is érzékenyebben érintett, és ahol az embargó következtében az élelmiszerárak esése sem következett be – a rubel drámai leértékelődése és a külső hatások következtében az infláció nem, hogy nem csökkent, hanem erőteljesen megugrott.

A lassú, esetenként bizonytalan lábakon álló növekedés – az alacsony infláció következtében a monetáris politika – a fejlett országokban mindenütt expanzív maradt, azonban az év folyamán egyre világosabban látszott, hogy a különböző vezető jegybankok eltérő utat követnek a jövőben. Az amerikai jegybank, a FED⁴, az irányadó kamatot továbbra is alacsonyan tartja, s kamatkorrekció legfeljebb 2015 (*FED* [2015]) folyamán várható, az eszközvásárlási program fokozatos kivezetésével és 2014 őszén a mennyiségi könnyítés harmadik körének (Quantitative Easing 3) befejezésével (*FED*

⁴ FED (Federal Reserve System): Szövetségi Tartalék Rendszere.

[2014]) a monetáris politika normalizálódásához való visszatérés egyértelmű jelét adta. Az ECB⁵ és a japán jegybank ugyanakkor további monetáris expanzió mellett döntött. Az ECB 2014-ben két lépésben, összesen 15 bázisponttal, 0,05 százalékra csökkentette az irányadó kamatot, s ezen túlmenően a betéti rendelkezésre állás kamatlábát 2014. június 5. óta negatív szinten tartja, ezzel is ösztönözve a bankokat arra, hogy ne tartsák eszközeiket az euro-rendszerben elhelyezett betétek formájában. A deflációs veszélyre hivatkozva az ECB 2015 januárjától a mennyiségi könnyítés újabb eszközeit veti be, s bővíti eszközvásárlási programját⁶ (EKB [2015]). Az Egyesült Királyság jegybankja, a Bank of England 2009 márciusa óta 0,5 százalékon tartja az irányadó kamatlábát, és noha egyelőre semmilyen felfelé irányuló korrekciót nem kommunikál, annak ellenére, hogy a brit gazdaság egyértelmű jeleit mutatja a fellendülésnek, a piac 2015-re mégis első kamatemelésre vár. A feltörekvő országokban a monetáris politika országonként változó, vegyes képet mutat. Itt a monetáris expanzió vagy szigorítás, illetve a kamatküszöbök irányát nem annyira a konjunkturális helyzetből adódó megfontolások, hanem sokkal inkább a tőkemozgások és árfolyam-ingadozások határozzák meg. Így Brazíliában vagy Ukrajnában az árfolyamgyengülés késztette a jegybankot kamatemelésre, Oroszországban pedig az árfolyamgyengülés mellett a tőke kimenekülése indokolta az alapkamat drámai (9,5 százalékról 17 százalékra történő) emelését.

A 2014. év másik fontos jellemzője az *euró-dollár árfolyam* alakulása. Az euró 2014 közepén megindult leértékelődése 2015-ben is folytatódott. A 2014. május eleji csúcshoz képest december végére az euró mintegy 13 százalékkal értékelődött le a dollárral szemben. Eközben az angol font, illetve a svájci frank erős felértékelődési nyomás alá került, míg a japán jen mind a dollárral, mind pedig az euróval szemben erőteljesen leértékelődött.

A *fiskális politika* a fejlett országokban 2014-ben sokkal kevésbé volt restriktív, mint a megelőző években. Noha a legtöbb országban továbbra is magas, esetenként emelkedő a GDP-arányos adósságszint, az államháztartási hiány csökkenő tendenciát mutat, s a kedvező kamatkörnyezet könnyebbséget jelent az államháztartás kiadási oldalán.

2. Lassú kilábalás a válságból az euróövezetben

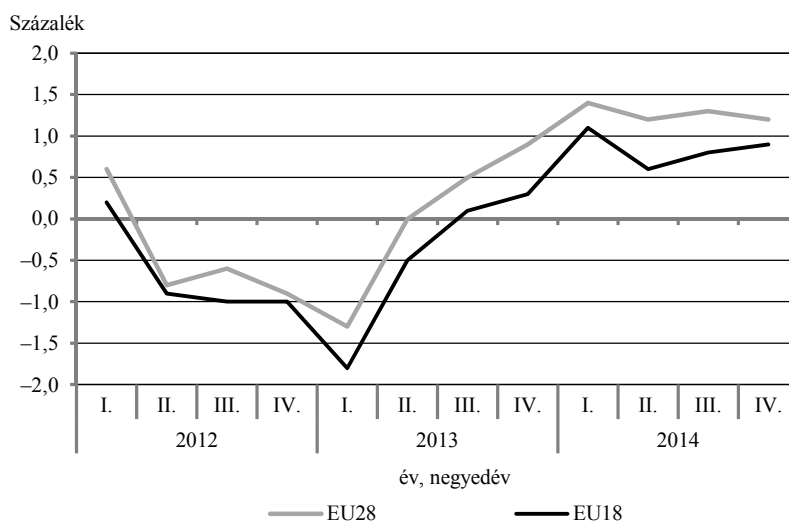
Az *euróövezetben* 2014 negyedik negyedében 0,3 százalékkal bővült a növekedés az előző negyedhez képest, ami kismértékű gyorsulásnak számít, és az év egészében a 0,9 százalékos GDP-bővülés is arra enged következtetni, hogy a válságból

⁵ ECB (European Central Bank): Európai Központi Bank.

⁶ Az Európai Központi Bank eszközvásárlási programját a 2015. január 22-i bejelentés szerint kiterjesztették az euróövezeti központi kormányzatok, hivatalok és európai intézmények által kibocsátott kötvényekre is.

való kilábalás kezdetét vette. (Lásd a 3. ábrát.) A hangulatindikátorok (*EC* [2015], *IFO* [2015]) alakulása is azt sejteti, hogy ez a tendencia 2015 első felében folytatódik. Az év második felében a növekedés elsősorban a belső keresletre támaszkodott, a magánfogyasztás és a közösségi fogyasztás erőteljes bővülése mellett azonban a beruházási tevékenység továbbra is nyomott maradt. Az export az év vége felé erőteljesen lelassult, s a nettó export a GDP bővülését éves szinten csupán 0,1 százalékponttal támogatta.

3. ábra. A negyedéves GDP-adatok változása az előző megfelelő időszakához képest, 2012–2014

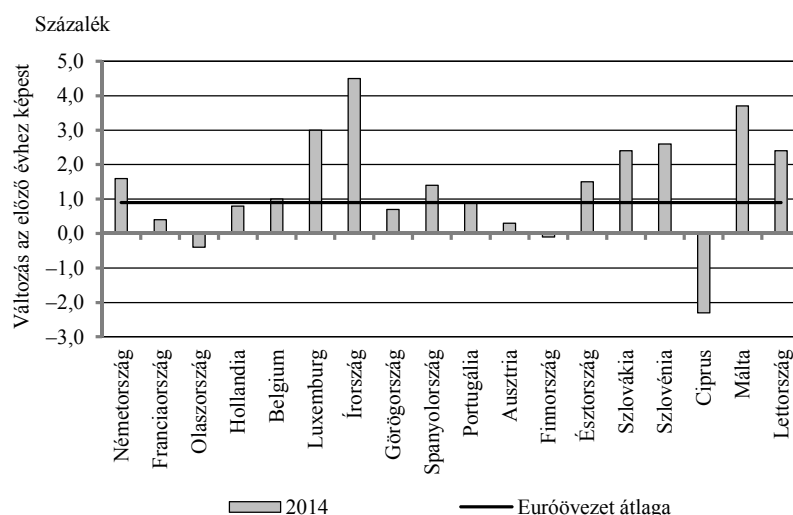


Forrás: Eurostat-adatbázis. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=namq_10_gdp&lang=en, nem szezonálisan kiigazított adatok, százalékos változás az előző év megfelelő időszakához képest.

Az euróövezet egyes tagországai közötti különbségek továbbra is jelentősek. (Lásd a 4. ábrát.) Néhány országban (Németország, Spanyolország, Írország) erőteljesebb növekedésgyorsulás volt tapasztalható 2014-ben. Németország továbbra is az euróövezet motorjának számít: nélküle az eurózóna GDP-je tavaly 0,3 százalékponttal lett volna alacsonyabb. Ugyanakkor Franciaország, Olaszország vagy Finnország esetében stagnálás közeli állapot vagy negatív növekedési ráta volt jellemző. A krízisországok közül Portugáliában és Görögországban is enyhe élénkülés volt tapasztalható, de ez utóbbiban a politikai és finanszírozási feszültségek, az államcsőd veszélye nagyon bizonytalanná teszik a jövőbeli kilátásokat. Az immár tartósan tekinthető növekedéskülönbségek egyik magyarázata, hogy az euróövezeten belül az egyes országok kiinduló szerkezeti sajátosságaiból kifolyólag különböző válaszokat adtak az adósságválság jelentette kihívásokra, ami eltérő kiigazítási folyamatokat

indított meg. Az alacsony olajár és a nyomott infláció elsősorban a magánháztartások pénzügyi helyzetét javította, a gyenge euró pedig a vállalkozások árversenyképességét erősítette. A munkaerő-piaci helyzet szempontjából szintén jelentősek a különbségek: az eurózóna átlagában a kétszámjegyű (11 százalék körüli) munkanélküliség továbbra is jellemző marad, de egy enyhe javulás megindult. Az államháztartás helyzete országonként erős eltéréseket mutat, de a tízéves állampapírok hozamainak csökkenő trendje, a javuló államháztartási egyenlegek jelzik a helyzet stabilizálódását.

4. ábra. Divergáló gazdasági növekedési ütemek az euróövezetben, 2014



Forrás: Eurostat-adatbázis. <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>, nem szezonálisan kiigazított adatok, százalékos változás az előző év megfelelő időszakához képest.

A 2015–2016 évi konjunkturális trendek szempontjából elsősorban a görög válság kimenete, valamint az ukrán-orosz konfliktus következményei jelentenek kockázatot.

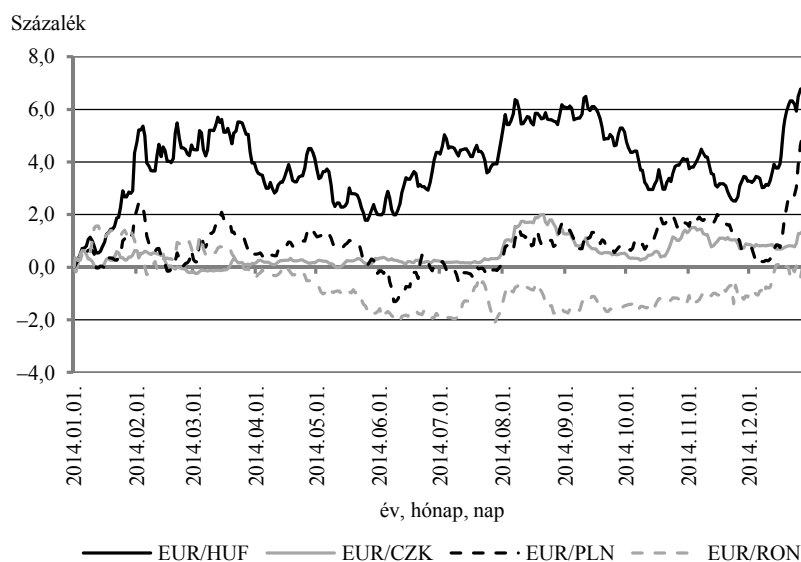
3. Gyorsuló növekedés a kelet-közép-európai régióban

2014 elején a *kelet-közép-európai régió* vonatkozásában két, illetve három növekedéskockázati tényező volt beazonosítható: az orosz-ukrán válság eszkalálódása és az ehhez kapcsolódó nemzetközi szankciók következményei, valamint a fiskális konszoli-

dációs folyamatok elakadása. E két rizikófaktorból végül egyik sem okozott komolyabb nehézséget a térség országaiban, így a tavalyi évre vonatkozó növekedési prognózisok nagyjából megvalósultak, és az új EU-tagállamok 2014-ben – az előzetesen publikált adatok alapján – 2,8 százalékkal növekedtek. A jövőre vonatkozóan rendkívül biztató, hogy ez a bővülés a GDP minden komponensére jellemző volt, így hosszú idő után a magánfogyasztás és a beruházások egyaránt növekedtek, s egy jóval egészségesebb növekedési szerkezet alakult ki a régióban az elmúlt évekhez képest.

A fogyasztásbővülést az alacsony infláció is támogatta, amely 2014-ben, 2013-hoz viszonyítva, 0,3 százalékos volt. Defláció Bulgáriában, Cipruson és Szlovákiában volt jellemző, ám – Romániát kivéve – az összes tagállamban felerősödtek a negatív inflációval kapcsolatos félelmek. Ennek ellenére jelentősebb kamatcsökkentés már csak Magyarországon és Romániában történt, míg Lengyelországban mindössze egy 50 bázispontos csökkentést hajtottak végre. A kamatpálya meredek esése és a deflációs veszélyek következtében az árfolyamok is jelentősen gyengültek a 2014 január eleji értékhez képest. Ez azonban számottevő mértékben tudta javítani a tagállamok export-versenyképességét. Az év végét a magyar forint 6,1, a cseh korona 1,2, a lengyel zlotyi 3,6, a román lej pedig 0,1 százalékkal gyengébben zárta az euróval szemben az év eleji értékükhöz képest.

5. ábra. Az euróval szembeni árfolyamok mozgása néhány kelet-közép-európai tagállamban, 2014*
(2014. 01. 01. = 100,0%)



* Magyarország, Csehország, Lengyelország és Románia.

Forrás: Eurostat-adatbázis.

A javuló növekedési kilátások, valamint a dezinflációs folyamatok és az ezt követő kamatpálya az állampapírpiacra is jelentős változásokat indított el a 2014-es év folyamán. A tízéves lejáratú államkötvények után fizetendő kamatszint minden tagállamban tekintélyes mértékben csökkent, mind relatív, mind abszolút értelemben. Külön figyelmet érdemelnek a szlovén papírok, amelyek kuponrátája – a gazdaság növekedési pályára állásával – visszaállt a válság előtti szintre. Nem csupán a tízéves lejáratú, hanem a három hónapos kötvények hozamai is rekordszintre csökkentek, ami jelentősen kibővítette a fiskális mozgásteret, aminek következtében a konszolidációs törekvések is gyengébbek lettek.

A GDP-arányos államadósság (2014. év harmadik negyedéves adatok szerint) a régió tagállamainak többségében nőtt, vagy stagnált, és csupán Csehországban történt kismértékű, Lengyelországban pedig nagymértékű javulás az adósságszintekben. Szlovénia nem tudta megakadályozni az államadósság növekedését, mert jelentős forrásbevonásra volt szüksége a gazdaság élénkítése érdekében, és a javarészt állami tulajdonban lévő bankszektorra is fel kellett tőkésíteni. Ez azonban csak tovább erősítette az adósságspirált, és Magyarország után már Szlovéniában van a második legmagasabb GDP-arányos államadósság (78,1%) a térségben, így az IMF⁷ 2015-ben figyelmeztette a ljubljanei kormányzatot, hogy gyorsítsa fel a privatizációs intézkedéseket. Ez azonban a korrupciós, illetve egyéb adósságrendezéssel kapcsolatos ügyek miatt csak lassan indult meg, ami miatt az ország versenyképessége a 2014. szeptemberi versenyképességi rangsorokban tovább romlott, így délnyugati szomszédunk, Görögország mellett, a világ egyik legkevésbé versenyképes fejlett állama lett (ide tartozik még Szlovákia is, többek között szintén a gazdaságot alapjaiban veszélyeztető korrupció miatt).

Elsősorban a szlovén privatizációs folyamatok okolhatók azért, amiért Szlovéniában a növekedés ellenére sem csökken érdemben a munkanélküliség (9,7%), míg a legtöbb tagállamban a ráta 1-2 százalékpontos apadása volt megfigyelhető. E tekintetben továbbra is Csehország a régió éllovasa, ahol a munkanélküliségi arány az utolsó negyedévben már 5,8 százalék volt. 10 százalék feletti rátát már csak Horvátországban, Cipruson (mindkét esetben 16,5 százalék), Lettországban (10,6%), Litvániában (10,1%) és Szlovákiában (12,6%) tapasztalható. Ezekben az országokban erős a strukturális hatás, a fiatalok (25 év alattiak) munkanélkülisége nem egy esetben jóval 20 százalék fölötti.

Mindezek ellenére 2014 jó év volt a régió számára, 2015-re pedig némiképp talán visszafogottabb, de hasonló ütemű bővülést várunk. Az orosz-ukrán válság kockázata ugyan nem múlt el, de lényegesen alacsonyabb, mint egy évvel korábban. Jelenleg inkább az elhúzódó defláció jelent rövid távon kihívást a tagállamok számára, ami lassíthatja a növekedést. Ezt ellensúlyozandó a beruházások valószínűleg tovább

⁷ IMF (International Monetary Fund): Nemzetközi Valutaalap.

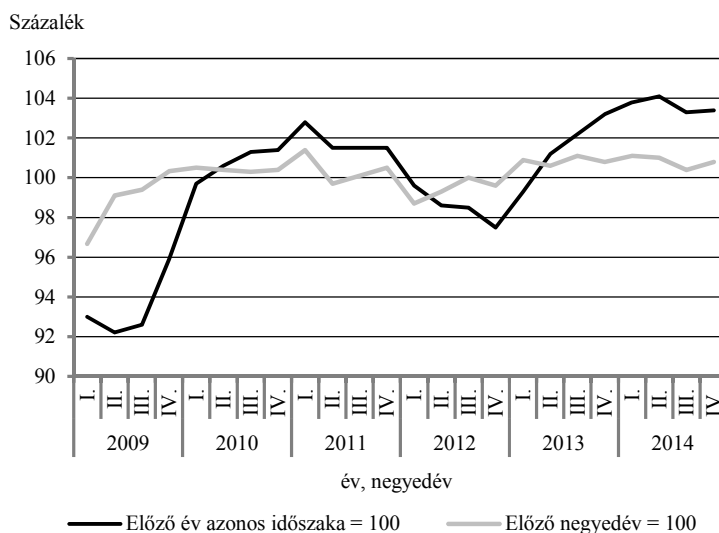
fognak bővülni és a magánfogyasztás is növekedni tud majd. Az árfolyamok feltehetően stabilak maradnak, sőt akár erősödhetnek is.

4. A magyar gazdaság helyzete

A magyar gazdaság 2014-ben igen jó évet zárt: kilenc éve nem volt ilyen magas a növekedés Magyarországon. Utoljára 2006-ban ért el a gazdaság négy százalékos növekedést, azóta ennél lényegesen kisebb ütemű bővülés, sőt néhány évben csökkenés volt jellemző. (Lásd a 6. ábrát.)

A 3,6 százalékos magyar gazdasági növekedés 2014-ben nemcsak meghaladta az Európai Unió összes országának 1,3 százalékos átlagát, hanem, az előzetes adatok szerint, a legmagasabb is volt az Unióban. A visegrádi országok közül Magyarország után Lengyelország érte el a második legmagasabb növekedést (3,3%), Szlovákia (2,4%) és Csehország (2,0%) növekedése még szintén magasabb az EU-átlagnál, de a magyarnál lényegesen alacsonyabb volt.

6. ábra. A magyar GDP negyedéves növekedési indexei, 2009–2014

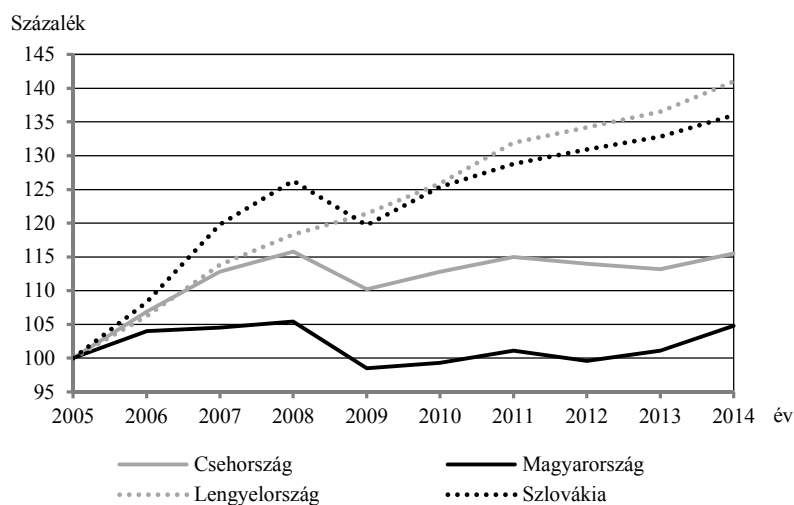


Forrás: KSH [2015].

Ugyanakkor, a 2013 második felében megkezdődött határozott élénkülés távolról sem volt elegendő arra, hogy kompenzálni tudja a magyar gazdaság 2007 és 2012 kö-

zötti jelentős lemaradását mind az EU-hoz, mind a visegrádi régióhoz képest. (Lásd a 7. ábrát.) 2014-ben a magyar gazdaság teljesítménye még mindig elmaradt a 2008. évi szinttől, és mindössze 5 százalékkal volt magasabb a 2005. évinél, miközben a többi visegrádi országnak 15-40 százalékkal meghaladta a tíz évvel korábbi szintet.

7. ábra. A GDP volumene a visegrádi országokban, 2005–2014
(2005. év = 100%)



Forrás: Eurostat [2015].

Amennyiben a növekedés üteme 2015-ben eléri a 2–3 százalékos ütemet, a magyar gazdaság teljesítményének volumene ismét eléri a 2008. évi szintet. Ahhoz azonban sok év kimagaslóan gyors növekedésének kellene bekövetkeznie, hogy a korábbi növekedési deficit, azaz a kilenc év elvesztett növekedése, és a magyar gazdaságnak a régiótól 2006-tól tartó folyamatos leszakadása ellensúlyozható legyen.

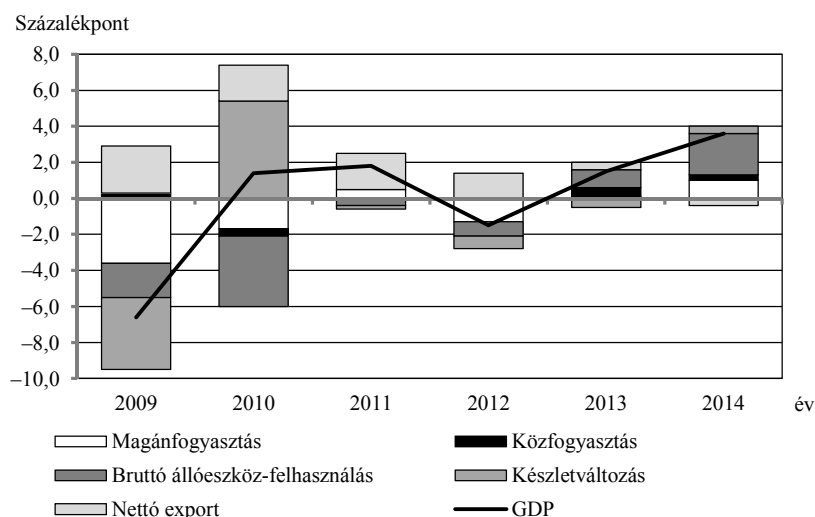
4.1. A növekedés szerkezete

2007 és 2012 között, ha volt is valamelyes növekedés a magyar gazdaságban, azt kizárólag a nettó export teremtette meg. A GDP belföldi felhasználási komponense, illetve annak mindkét fő eleme, a magánfogyasztás és a beruházás is csökkent, stagnált, legjobb esetben is pár tized százalékkal emelkedett. Eközben a nettó kivitel hozzájárulása a növekedéshez egyre tetemesebb lett, amit többek között a lanyha belső kereslet is növelt. Mind a fogyasztói, mind a beruházási kereslet igen nyomott maradt, az exportkapacitások viszont bővültek. A nettó export azokban az években is

pozitívan tudott hozzájárulni a gazdasági növekedéshez, amely években a növekedés valójában negatív volt (2009-ben és 2012-ben).

Ez a helyzet 2014-ben, sőt valójában már 2013 második felétől megváltozott. (Lásd a 8. ábrát.) A nettó export hozzájárulása a növekedéshez már 2013-ban is jelentősen csökkent (mindössze 0,4 százalékpont volt a megelőző évek 2,0-2,2 százalékpontos hozzájárulásához képest), 2014-re azonban már ugyanekkora negatívumot mutatott. A 0,4 százalékpontos negatív hozzájárulás a GDP-hez tulajdonképpen még mérsékeltnek is mondható a fogyasztás és a beruházás jelentős élénkülése mellett. 2013-ban az export és az import volumenének a növekedése azonos volt, 2014-re pedig az exporté (8,7%) már elmaradt az importétól (10%). Ennek ellenére a külkereskedelmi mérleg jelentős aktívuma (6,5 milliárd euró) 2014-ben jórészt a nemzetközi olajárak csökkenése miatti kedvező cserearány-változásnak köszönhetően változatlanul fennmaradt.

8. ábra. A felhasználási komponensek hozzájárulása a GDP változásához, 2009–2014



Forrás: KSH [2014].

A belföldi felhasználás növekedéséhez, nemzetgazdasági súlyát tekintve a magánfogyasztás, ütemét tekintve pedig a bruttó állóeszköz-felhalmozás járult hozzá a legnagyobb mértékben. A magánfogyasztás képviseli a GDP legnagyobb súlyú komponensét, aránya még 2014-ben is 60,5 százalék volt, több évi számottevő csökkenés ellenére is. Tíz évvel korábban, 2004-ben ugyanis még 66,8 százalékot tett ki a magánfogyasztás a GDP-ben. Mindenképpen a legnagyobb részesedésű összetevőről van szó, amely döntően befolyásolja a gazdasági növekedés mindenkor ütemét.

2014-ben a háztartások tényleges fogyasztásának 1,6 százalékos növekedése fordulatot jelez az elmúlt kilenc év gazdasági folyamataiban. Mivel azonban a magánfogyasztás lemaradása a régióhoz képest még erőteljesebb volt, mint a GDP egészéé, a háztartások fogyasztásának a reálértéke 2014-ben, a növekedés ellenére még mindig 7 százalékkal alatta maradt a 2005. évi szintnek. A magánfogyasztás akkor is leghamarabb 2017-ben érné el a 2005. évi szintet, ha a következő években évente 2,5 százalékkal emelkedne – ami optimista, de nem irreális feltételezés.

A magánfogyasztás élénkülését egyrészt a nettó reáljövedelmek vártnál gyorsabb emelkedése, másrészt a háztartások vásárlási hajlandóságának erősödése támogatta. A reálkeresetek jelentős emelkedését elsősorban a nem várt negatív fogyasztói árindex váltotta ki: 2013 végén, 2014 elején még 2 százalék körüli inflációt várt a piaci konszenzus, a munkáltatók pedig vélhetőleg ehhez a várakozáshoz igazították a béremelések mértékét. Az éves fogyasztói árindex azonban mínusz 0,2 százalék lett. Ennek következtében a nettó reálkeresetek mintegy 3,5 százalékkal, a nettó reáljövedelmek pedig még ennél is nagyobb mértékben emelkedtek (többek között a 2014. évi 5,8 százalékos nyugdíjemelések következtében). Ehhez képest a vásárolt fogyasztás 1,7 százalékos növekedése még szerénynek is mondható, és arra utal, hogy a tavalyi évet még a devizahitelek magas törlesztési terhei, valamint az ezen terhektől való megszabadulás szándéka (előtörlesztés), illetve a devizahitelek körüli bizonytalanság óvatossági megtakarításokat növelő hatása uralta. Ugyanakkor, a vásárlási hajlandóság erősödésének is mutatkoztak némi jelei az év folyamán, különösen a második félévben.

Ami pedig a beruházásokat illeti, a 2014. év ezen a téren kiugró eredményeket hozott. A beruházásstatisztika 14 százalékos növekedést regisztrált, a GDP-statisztika szerinti bruttó állóeszköz-felhalmozás pedig 11,7 százalékkal volt magasabb az előző évinél. A 2014. évi beruházási boommal kapcsolatban gyakran felvetik, hogy az kizárólag az európai uniós támogatású projektek kivitelezésével, azaz az előző tervezési ciklus utolsó éve miatt felgyorsított projektkivitelezésekkel és -lezárásokkal magyarázható. Kétségtelen, hogy az EU-támogatású projektek képezték a beruházási tevékenység fő hajtóerejét, ugyanakkor figyelemre méltó, hogy a versenyszektor beruházásai 14,8, a költségvetésé pedig csak 6,5 százalékkal emelkedtek. Kimagasló volt a feldolgozóipar beruházási dinamikája: az ágazat beruházásai 12,7 százalékkal nőttek, annak ellenére, hogy az utolsó negyedév már visszaesést hozott. 2014-ben a feldolgozóiparban elsősorban a gépkocsiiipari nagyberuházások húzták felfelé a beruházási dinamikát, idén várhatóan a vegyipari beruházások vehetik át ezt a szerepet. Egyébként a teljes nemzetgazdasági beruházási aktivitásról is el lehet mondani, hogy a tavalyi év utolsó negyedében a dinamika erősen visszaesett. Ma még nehéz eldönteni, hogy átmeneti, vagy tendenciaszerű visszaesésről van-e szó.

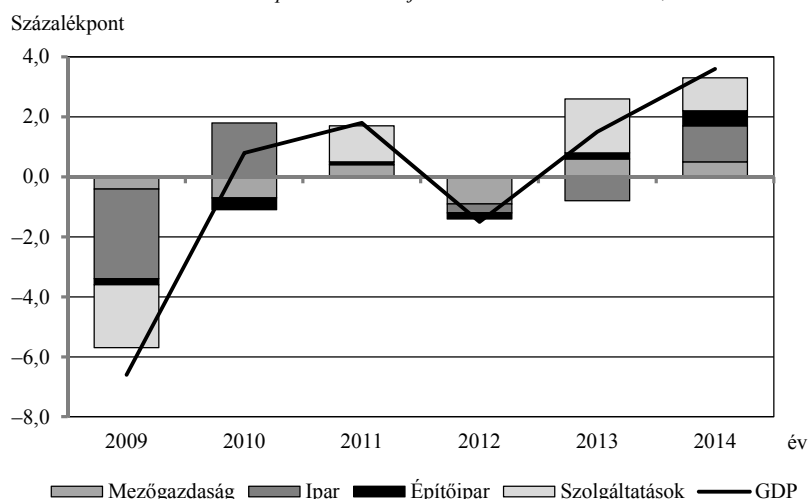
A beruházásokra is jellemző az előző évek erőteljes csökkenésének negatív öröksége. A gyors növekedés ellenére a beruházások volumene 2014-ben 10 százalékkal alacsonyabb volt, mint 2005-ben. A lakásberuházások volumene 2013-ben láthatólag

elérte a mélypontját (mindössze 7300 új lakást vettek használatba), tavaly ez a szám már körülbelül egyezzerrel meghaladta az előző évit. Azonban ez is csupán nagyjából az egyötöde a 2004. évi csúcshoz (41 ezer feletti új lakással), igaz, az utóbbi egy túlfűtött ingatlanpiac része volt, annak minden máig ható negatív pénzügyi következményével. A nyolcezer új lakás azonban ezt figyelembe véve is rendkívül alacsony, még a lakásállomány szinten tartását is alig haladja meg. Mindenesetre, a használt lakások piacának élénkülési jelei a múlt év közepétől a lakásépítések némi bővülésének jeleit vetíti előre.

Összefoglalásként megállapítható, hogy a GDP felhasználási oldalának a szerkezete 2014-ben kiegyensúlyozottá vált: az egyes felhasználási komponensek közül a fogyasztás mérsékelten, a beruházás jelentős mértékben nőtt: a magánfogyasztás 1,0, a beruházások pedig 2,3 százalékponttal járultak hozzá a 3,6 százalékos gazdasági növekedéshez, miközben a nettó export hozzájárulása a GDP-hez csak kismértékben vált negatívvá.

Hasonlóan egészségesebb szerkezet figyelhető meg a GDP termelési oldalán. (Lásd a 9. ábrát.) A kis súlyú, a GDP-ben 5-5 százalékot képviselő mezőgazdaság és építőipar hozzáadott-értéke 12,6, illetve 13,6 százalékkal növekedett 2014-ben, miközben az ipar is magára talált. Az előző évi visszaesés után 2014-ben 5,3-kal emelkedett az ipar hozzáadott-értéke, ezen belül a feldolgozó iparé 6,9 százalékkal. Az ipar ismételt növekedése összhangban volt a kivitel erőteljes emelkedésével, mivel az ipart 2014-ben is az export húzta. Noha évközben voltak ugyan halvány jelei az ipari termékek iránti belföldi kereslet élénkülésének is, ezek – a fogyasztási cikkek gyártó ágazatok kivételével – rendre átmenetinek bizonyultak, és az év egészében a belföldi ipari kereslet továbbra is gyenge maradt.

9. ábra. A termelési komponensek hozzájárulása a GDP változásához, 2009–2014



Az építőiparban 2013 közepén kezdődött a fordulat: az ágazat mintegy hét éven át tartó zsugorodását eleinte viszonylag szerény, 2014-ben azonban már kétszámjegyű növekedés váltotta fel. Itt is van még behoznivaló, hiszen az ágazat teljesítménye messze elmarad a 2000-es évek közepi teljesítménytől, az adatok azonban a mélypont meghaladásáról tanúskodnak.

A szolgáltató ágazatok összességükben 2 százalékkal bővültek 2014-ben, ezen belül az egyes alágazatok teljesítménye erősen különbözött. Míg a kereskedelem, a szálloda-vendéglátás, a közlekedés-hírközlés, informatikai és a szakmai szolgáltatások 3-5 százalékkal növekedtek, a pénzügyi, ingatlanpiaci és közigazgatási, oktatási és egészségügyi szolgáltatások teljesítménye csökkent. A pénzügyi ágazatok teljesítménye a bankok drasztikus megadóztatására és ennek következtében a visszafogott hitelezési aktivitásra, az ingatlanpiaci szolgáltatásoké pedig az ingatlanpiac pangására vezethető vissza.

Összességében elmondható, hogy 2014-ben a mezőgazdaság és az építőipar 0,5-0,5 százalékponttal, az ipar és a szolgáltató ágazatok pedig 1,2-1,1 százalékponttal járultak hozzá a GDP növekedéséhez, ami kifejezetten kedvező összetételű növekedésre vall.

4.2. Foglalkoztatás-munkanélküliség

2013 végén lépte át a foglalkoztatottak száma a négy milliárd főt, ami 2014 végére 4,142 millióra emelkedett. A 130 ezres növekményből, a KSH munkaerő-felmérésének adatai szerint 15 ezer fő volt a közfoglalkoztatottak létszám-növekedése, 8,8 ezer fővel pedig a külföldre távozók gyarapították a foglalkoztatottak számát. A maradék mintegy 100 ezer fő belföldön talált munkát 2014-ben, ezen, önbevalláson alapuló statisztika szerint.

Ugyanakkor, az intézményi adatszolgáltatáson alapuló, alkalmazotti statisztika alacsonyabb növekedéseket mutat. Eszerint az 4 fő feletti cégeknél alkalmazottak száma 2013 és 2014 vége között alig több mint 50 ezer fővel emelkedett. A két statisztika közötti különbség részben az 5 fő alatti cégeknél foglalkoztatottak, részben az alkalmi, esetleg a nem regisztrált, feketezőnában foglalkoztatottak számának növekedésével lehet magyarázható, hiszen a munkaerő-felmérés azt regisztrálja, hogy a megkérdezett az előző héten töltött-e legalább 1 órát (bármilyen) kereső tevékenységgel.

Akármivel is magyarázható a foglalkoztatottaknak az alkalmazottaknál jóval gyorsabb növekedése, az mindenképpen kedvező, hogy a regisztrált munkanélküliségi ráta a 15–64 éves korosztályban 2014 végére valamivel több, mint 7 százalékra csökkent, az előző év végi 9 százalékról. A foglalkoztatási ráta pedig ebben a korosztályban, éves átlagban 58,4-ről 61,1 százalékra emelkedett. Ez ugyan még mindig

elmarad az Európai Unió átlagától (2013-ban 64,1 százalék), azonban mindenképpen közeledést mutat ahhoz.

2014 végén a közfoglalkoztatottak száma 188 ezer fő volt, havi bruttó keresetük valamivel meghaladta a 78 ezer forintot, azaz 1,7 százalékkal emelkedett az előző év végéhez viszonyítva. Kérdés, hogy mennyi tartalék van ebben a szakértők által erősen vitatott foglalkoztatási formában.

Az alkalmazásban állók létszáma szinte minden ágazatban nőtt 2014-ben, kivéve azokat a lefelé tartó ágazatokat, amelyekben a beruházások is csökkentek, ezek a pénzügyi és az ingatlanszolgáltatások. A feldolgozóiparban alkalmazottak száma 2,5 százalékkal nőtt, ezen belül kiemelkedő volt a gépjárműgyártás létszámnövekedése (9,9%), a vegyiparé (5,8%), a fafeldolgozó-iparé (5,7%), valamint a gumi- és a fémfeldolgozó-alágazaté (5,6%), tehát azon ágazatoké, amelyekben viszonylag jelentős beruházások valósultak meg. A versenyszektorban összességében 47,3 fővel emelkedett az alkalmazottak száma.

4.3. Pénzügyi mutatók

A pénzügyi indikátorok közül elsősorban a fogyasztói árindex több évtizede nem tapasztalható alakulása érdemel figyelmet. A fogyasztói árak 0,2 százalékos csökkenése részben a rezsicsökkentéssel, részben a nyomott világgpiaci árak, a nemzetközi olajárcsökkenés hatásával magyarázható. Nemcsak az Európai Unióban, hanem az Egyesült Államokban, Japánban, és a világ legtöbb más országában is a deflációs folyamatok jelentik az egyik legnagyobb veszélyt.

2014-ben az élvezeti cikkek és a szolgáltatások csoportjának a kivételével valamennyi termékcsoport árindexe csökkent. Legnagyobb mértékben a rezsicsökkentés által érintett háztartási energiáé (majdnem 12 százalékkal), a többi árucsoporté 0,5-1 százalékkal mérséklődött. A szolgáltatások ára 1,8 százalékkal emelkedett, ezen belül a piaci szolgáltatásoké 3,4 százalékkal.

Figyelemre méltó, hogy a szezonális és szabályozott árú termékek nélkül számított maginfláció is folyamatosan mérséklődött az év folyamán: januárban még 3,4 százalék volt, decemberre viszont már 0,2 százalékra esett vissza, ami tartósan nyomott ártendenciára utal.

A világgpiaci olajárak csökkenése rövid távon kedvező növekedési hatásokkal járhat az olajfelhasználó országokban, a képet azonban számos tényező árnyalja. A pozitív hatások legfontosabb eleme a magánfogyasztást növelő hatás: a háztartások az alacsonyabb energia- és üzemanyagárakon nyert megtakarításokat további termékek/szolgáltatások vásárlására fordíthatják. Meg is takaríthatják, bár a rendkívül alacsony betéti kamatok és értékpapír-hozamok nem igazán kedveznek a megtakarítások növekedésének.

Az energiaárak csökkenése a termelő cégek számára költségcsökkenést jelent. Mivel azonban egyidejűleg a világpiaci termelői árak is mérséklődtek, vagy alig emelkedtek, az energia csökkenő beszerzési árában realizált költségmegtakarítás nem feltétlenül jelenik meg a cégek nyereségében. A valódi verseny piacon működő cégek pótlólagos nyeresége igen szerény, míg a monopol vagy oligopol piacra termelő, valamely vállalatspecifikus versenyelőnnyel rendelkező cégek esetében akár jelentős is lehet.

A dezinfláció árnyoldala, hogy 2014-ben az ipar és a mezőgazdaság termelői értékesítési árai is csökkentek. A mezőgazdasági árak 6,1 százalékkal mérséklődtek, ezen belül az élőállatoké 1,1, a növényi termékeké viszont 9,2 százalékkal. Eközben a mezőgazdasági ráfordítási árak csupán 3,1 százalékkal estek vissza, ami az agrároló kinyílását eredményezte. Az iparban valamivel jobb volt a helyzet, a termelői árak „csak” 0,4 százalékkal csökkentek, bár a mérték az egyes ágazatokban erősen eltérő volt: a számítógépek, és más elektronikai és optikai termékek esetében például 4,5 százalék. Az ipari termékek árának a csökkenése elsősorban a belföldi értékesítésre volt jellemző (éves átlagban 2,1 százalék), az ipari export árindexe, jórészt a forint gyengülése következtében pozitív maradt, 0,7 százalékkal emelkedett.

A makroszintű pénzügyi egyensúly dimenziójában az alacsonyabb olajár az importőr országokban a cserearányok és a kereskedelmi és fizetési mérleg javulásában csapódik le. A magyar külkereskedelem cserearányai 2014-ben 0,7 százalékkal javultak, ami lehetővé tette a külkereskedelmi és a fizetési mérleg jelentős aktívumának a fennmaradását.

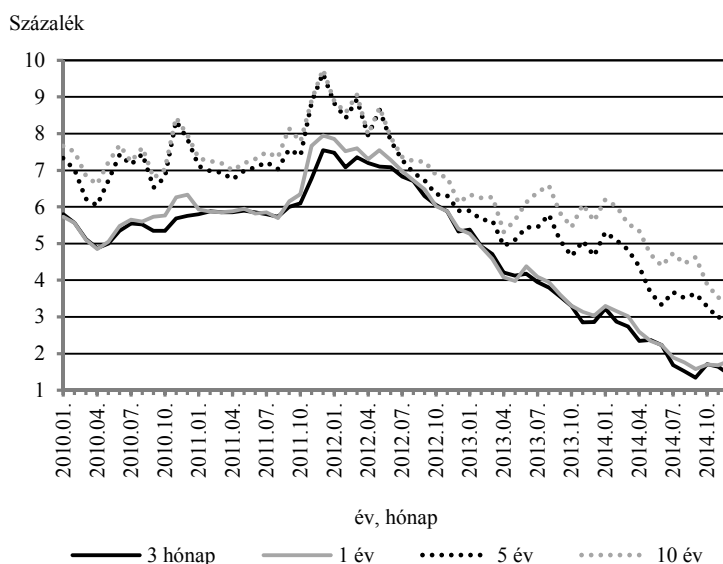
A forint árfolyama az év folyamán részben a nemzetközi pénzügyi folyamatok, részben a belföldi gazdaságpolitikai lépések és kijelentések függvényében ingadozott. Az évet a magyar fizetőeszköz igen rosszul (311 forintos euró-árfolyamon) kezdte, és még rosszabbul (315 forint/euró árfolyamon) végezte, közben azonban, az év folyamán, 302 forinton is járt.

Az árfolyam-ingadozás nem tekinthető jelentősnek, 2014-ben mindössze 4-5 százalékot tett ki, ami az exportálók számára nem jelent számottevő turbulenciát, a költségvetésnek az európai uniós államadóssági szabályoknak való megfelelés szempontjából azonban igenis fontos lehet az év végi árfolyam. Az államadósság GDP-arányos szintjét ugyanis az év végi árfolyamon átszámított adósságráta alapján állapítják meg, a magyar államadósság körülbelül egyharmada pedig külföldi devizában áll fenn. Nos, ebből a szempontból az év végi árfolyam a költségvetés számára nem volt kedvező, ezért az első számítások a GDP-arányos államadósság növekedéséről számoltak be (77,3-ról 77,7 százalékra a GDP százalékában). Mivel azonban a GDP nominális szintje (31 890 milliárd forint) a KSH 2015. márciusi jelentése szerint meghaladta a várakozásokat, a GDP-arányos államadósság csökkenő mértékét regisztrálta a statisztika (76,9%). A vártnál magasabb nominális GDP az államháztartási folyó deficit szempontjából is kedvező. Nem zárható ki,

hogy a GDP-arányos költségvetési deficit akár a 2,4 százalékos, előzetesen várt szint alatt maradt 2014-ben.

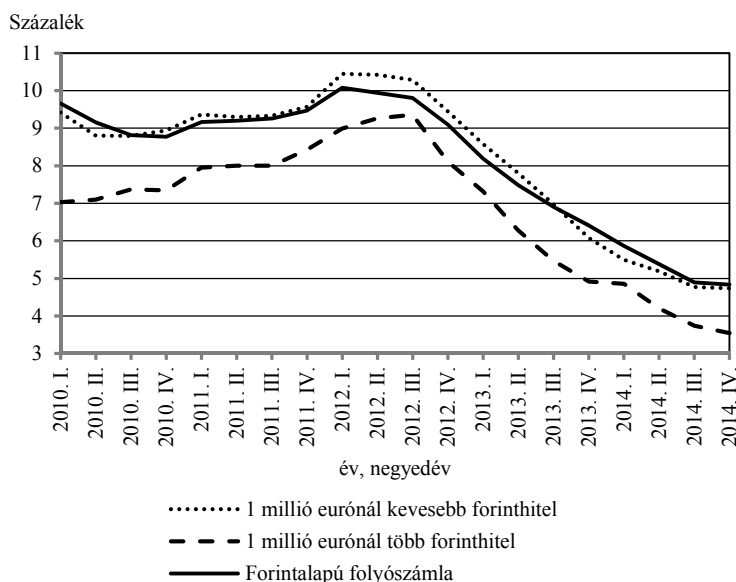
A Magyar Nemzeti Bank 2014 júliusában, 2,1 százalékon, befejezettnek nyilvánította a 2011 decemberében megkezdett alapkamat-csökkentési ciklust. A jegybanki alapkamat csökkenését szinte párhuzamosan követte az állampapír-piaci hozamok süllyedése. 2014 végére a tízéves állampapírok hozama 3,6 százalékra, a három hónapos papíroké 1,4 százalékra süllyedt. (Lásd a 10. ábrát.). Ilyen alacsony hozamokra az elmúlt évtizedekben nem volt még példa. Az alacsony hozamok, amennyiben tartósak maradnak, jelentősen csökkenthetik a költségvetés eddigi – az adósságállományhoz viszonyítva – kiugróan magas kamatterheit.

10. ábra. Magyar állampapír-piaci referenciahozamok különböző lejáratokon, 2010–2014



A csökkenő hozamszintek a vállalati kamatszint mérséklődésében is megmutkoztak. A folyószámla- és az 1 millió euró alatti forinthitelek kamata 5 százalék alá, az 1 millió euró felettieké pedig 3 százalékra süllyedt (Lásd a 11. ábrát.). Ilyen alacsony kamat már nem lehetne akadálya a hitelfelvételnek, amennyiben a vállalatok terveznének beruházásokat. Ennek ellenére a vállalatok hitelkereslete továbbra is gyenge maradt, az MNB által meghirdetett Nemzeti Hitel Program eredményei is elmaradtak a várakozásoktól. A vállalati hitelfelvételi hajlandóságot a gazdasági környezet bizonytalanságai, a gazdaságpolitikai lépések kiszámíthatatlansága, esetenként egész ágazatok versenyhelyzetét átalakító állam intézkedések is korlátozták.

11. ábra. Vállalati forinthitelek kamata, 2010–2014



Forrás: MNB [2015].

5. Kockázatok és esélyek

Ha az utóbbi egy, másfél év gyors növekedését az elmúlt, majdnem egy évtizedes lemaradást követő „helyreállítási” periódusként értelmezzük, akkor megállapíthatjuk, hogy tág tere van még a növekedésnek, hiszen sok év növekedésére lenne szükség a múlt évtized közepére jellemző szint eléréséhez. És akkor még nem is beszéltünk a növekedési elmaradás behozásáról. Mint az 1. fejezetben láttuk, a nemzetközi gazdasági körülmények, ha nem is kifejezetten kedvezők a magyar gazdaság növekedése számára, semmiképpen sem akadályozzák azt.

Ugyanakkor, a tavalyi gazdasági növekedésnek egyaránt vannak fenntartható és átmeneti elemei. Az európai uniós támogatások gyorsított lehívásának erőteljes beruházásösztönző hatása a következő években nem ismételhető meg azonos mértékben. Az sem törvényszerű, hogy a támogatások igénybevételének ennyire erős ciklikusságot kelljen mutatnia, annak ellenére, hogy az új tervezési ciklus elején minden támogatott országban tapasztalhatók átmeneti megtorpanások. 2015-ben még van lehetőség az előző tervezési ciklusból áthúzódó támogatások igénybevételére, ennek mértéke azonban mindenképpen alacsonyabb lesz, mint 2014-ben.

A növekedés egyik húzóerejét 2014 után is a magánfogyasztás képviselheti, a háztartások fogyasztásának bővülése akár gyorsulhat is a következő években. Ezt a devizahitelek forintosítása is elősegítheti, amennyiben növeli a háztartások anyagi biztonságát, a törlesztések kiszámíthatóságát. A magánfogyasztásnak a növekedési kilátások szempontjából kitüntetett jelentősége különösen ráirányítja a figyelmet a vasárnapi boltbezárást elrendelő intézkedés súlyos növekedési kockázatára.

A gazdasági kilátások emellett nem függetlenek a gazdaságpolitikai lépések kiszámíthatóságától. A Kopint-Tárki feldolgozóipari konjunktúratesztjeiben az elmúlt években a termelést akadályozó tényezők között első helyen állt a „nem világos gazdasági rendeletek”, illetve a „gazdasági környezet bizonytalansága” említésének az aránya. A tavalyi gyors gazdasági növekedés megismételhetősége, sőt akár csak megközelíthetősége ezért nagyban függ a gazdasági környezet kiszámíthatóságától és a gazdaságpolitikai intézkedések átláthatóságától.

Irodalom

- EC (EUROPEAN COMMISSION) [2015]: *Euro-indicators, PEEIs, Economic Sentiment Indicator*. <http://ec.europa.eu/eurostat/web/euro-indicators/PEEIs>
- EKB (EURÓPAI KÖZPONTI BANK) [2015]: Az EKB kiterjesztett eszközvásárlási programot jelentett be. *Sajtóközlemény*. 2015. január 22. https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2015/html/pr150122_1.hu.html
- EUROSTAT [2015]: *Economy and Finance Database*. <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- FED (FEDERAL RESERVE SYSTEM) [2014]: *Minutes of the Federal Open Market Committee*. 28–29 October. <http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/files/fomcminutes20141029.pdf>
- FED [2015]: *Minutes of the Federal Open Market Committee*. 27–28 January. <http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/files/fomcminutes20150128.pdf>
- GERN, K.-J. – JANNSEN, N. – KOOTHS, S. – PLÖDT, M. [2015]: *Weltkonjunktur im Frühjahr 2015*. Kieler Konjunkturberichte. 2015. Q1. Kiel. https://www.ifw-kiel.de/wirtschaftspolitik/konjunkturprognosen/konjunkt/2015/konjunkturprognosen_welt_fruhjahr-2015.pdf
- IFO INSTITUTE [2015]: *Ifo Economic Climate for the Euro Area*. <http://www.cesifo-group.de/ifoHome/facts/Survey-Results/World-Economic-Survey/Economic-Climate-for-the-Euro-Area/Archive/2015/Economic-Climate-Euro-Area-20150205.html>
- IMF (INTERNATIONAL MONETARY FUND) [2015]: *World Economic Outlook Update*. 19 January. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/update/01/>
- KSH (KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL) [2015]: *Bruttó hazai termék (GDP) 2014. IV. negyedév*. Gyorstájékoztató. Március 6. Budapest. <http://www.ksh.hu/gyorstajekoztatok/#/hu/list/gde>
- MNB (MAGYAR NEMZETI BANK) [2015]: *Statisztikai adatok, idősorok, XI. Deviza-, pénz és tőkepiac*. <http://www.mnb.hu/Statisztika/statisztikai-adatok-informaciok/adatok-idosorok>
- MTI (MAGYAR TÁVIRATI IRODA) [2015]: *Szaúd-Arábia: túl alacsony az olaj ára*. <http://www.autopro.hu/szolgaltatok/Szaud-Arabia-tul-alacsony-az-olaj-ara/13372/#sthash.ped3Uclw.dpuf>

- OECD (ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT) [2015]: *Real GDP Forecast (Indicator)*. <http://www.oecd-ilibrary.org/content/indicator/1f84150b-en>
- OPEC (ORGANIZATION OF THE PETROLEUM EXPORTING COUNTRIES) [2014a]: *OPEC 165th Meeting Concludes*. http://www.opec.org/opec_web/en/press_room/2845.htm
- OPEC [2014b]: *OPEC 166th Meeting Concludes*. http://www.opec.org/opec_web/en/press_room/2938.htm

Summary

In 2014 modest growth and new risks (declining oil prices, the threat of deflation) were the characteristics of global economic development; world economic growth was fuelled by the performance of advanced countries. However, the differences between regions are still significant. Reflecting the subdued inflation, monetary policy has remained expansive, but the leading central banks are to follow different ways in the future.

Meanwhile, extremely dynamic growth has taken place in the Central and Eastern European region, which was supported by low inflation and devaluated exchange rates against the euro. Nevertheless, fiscal consolidation measures are still on the agenda in most states.

In 2014 the growth rate of the Hungarian economy was the highest in the European Union. Despite a 3.6 percent increase, the volume of GDP has not reached the 2007 level. There was a turnaround in private consumption: after about nine years of decline, the consumption of households has started to increase. The fiscal and financial balance has improved, the vulnerability of the economy has declined.

Behálózva, avagy a webalapú technológiák csoportos együttműködésre gyakorolt hatásának kvantitatív mérése

Heidrich Balázs

PhD, a Budapesti Gazdasági Főiskola egyetemi docense

E-mail: heidrich.balazs@bgf.hu

Kása Richárd

PhD, a Budapesti Gazdasági Főiskola tudományos munkatársa

E-mail: richard.kasa@pszfb.bgf.hu

Sándorné Kriszt Éva

PhD, a Budapesti Gazdasági Főiskola főiskolai tanára

E-mail: kriszt.eva@bgf.hu

Lehet egy szervezet bármilyen nagy, egyedül nem érhet el gyors vagy jelentős fejlődést. Alapvetően fontos az együttműködés az érintettekkel, ami elhalványítja a vállalatok közötti határvonalakat, és megteremti az alapját egy jobb minőségű kooperációnak. Különösen igaz ez most, amikor az internet egy gombnyomásnyi közelségbe hozza az információkat. Egészen mostanáig az innováció csak egy elkötelezett kis csoport feladata volt a szervezeten belül. Mára azonban az agilis vállalatok többsége felismerte, hogy ez az egész szervezet teendője, és a legjobb ötletek a legkülönbözőbb hátterű, kultúrájú, tapasztalatú, illetve korú emberek együttműködéséből szülehetnek. A közelmúltban született nemzetközi együttműködésekről készült tanulmányok a csoportos döntéstámogatási rendszer kapcsán főleg a kommunikáció hatékonyságára, a problémamegoldásra és a döntéshozatalra összpontosítanak. A cikk egy olyan kísérlet eredményeit mutatja be, amely azt vizsgálta, hogy a szervezeten belüli kommunikáció miként vezethet jobb döntésekhez, nagyobb termelékenységhez és elégedettséghez. A kísérletben 45, demográfiai és információs technológiai szempontból változatos hallgatói csoportot vizsgáltak a szerzők a feladat és technológia illeszkedése, hatékonyság, döntésminőség, elégedettség és kulcskompetenciák szerint. Bizonyítást nyert, hogy a Web 2.0-an alapuló, modern közösségi technológiák elősegítik az együttműködést és a hatékony tudásmegosztást.

TÁRGYSZÓ:

Csoportos döntéstámogatási rendszer.

A feladat és technológia illeszkedése.

Wiki együttműködési technológiák.

Jelen tanulmány a Web 2.0 technológiák, azon belül is kiemelten a wikik csoportos döntéshozatalra gyakorolt hatását vizsgálja. A cikk első felében a wikitechnológiák definícióját és fejlődéstörténetét, majd döntéshatékony-növelő hatását tárgyaljuk széles nemzetközi szakirodalmi összegzésben. A technológia működésének megértéshez az azt körülvevő kontextus ismerete ugyancsak szükséges, ezért bemutatjuk a wikik használata szempontjából legalkalmasabbnak feltételezett sokszínű munkacsoportokat is. A sokféleséget a tanulmány nem a szűkebb kulturális értelemben, hanem azt jelentősen kitérítve, a szerep-, illetve az inherens sokszínűség dimenzióiban használja, és összegzi a csoportok eredményességének tapasztalatait.

A tanulmány második felében *Shu–Chuang* [2011], [2012] által a tajvani Nemzeti Központi Egyetemen kidolgozott kutatási modellt követtük, mely a csoportos teljesítményeket a TTF¹, a PRO², a DQ³, a SAT⁴ és a KEY⁵ elnevezésű mutatókkal méri. Hipotéziseinket e mutatókat mint változókat használva állítottuk fel, és ezek csoportos eredményességgel fennálló kapcsolatát vizsgáltuk. A kísérletben részt vevő csoportok tagjai felsőoktatásban tanuló, nappali és levelező tagozatos mesterhallgatók voltak.

1. Szakirodalmi áttekintés

A jelenleg tapasztalható technológiai fejlődés üteme mind a felsőoktatásban dolgozó oktatókat és kutatókat, mind pedig a gyakorlati szakembereket arra kényszeríti, hogy lépést tartsanak a legújabb IT-újításokkal⁶ az osztálytermekben csakúgy, mint a tárgyalótermekben annak érdekében, hogy a statikus tanulási folyamatot egy dinamikus kognitív folyamattá alakítsák. Ennek az átalakulásnak a mozgatója a technológiai innovációk (tolóhatás) és a hallgatók (tágabb értelemben az ügyfelek) növekvő igénye a technológiai újítások kínálta hatékonyságkihasználásra (tolóhatás). A modern IT-eszközök oktatási használatának elismert fontossága ellenére ma sem teljesen világos, hogy ezek a technológiák milyen módon befolyásolják a tanulási és problémamegoldási folyamatok hatékonyságát.

¹ TTF (task-technology fit): a feladat és a technológia illeszkedése.

² PRO (productivity): termelékenység.

³ DQ (decision quality): döntésminőség.

⁴ SAT (satisfaction): elégedettség.

⁵ KEY (key capabilities): kulcskompetenciák.

⁶ IT (information technology): információs technológia.

1.1. Újabb trendek a Web 2.0 és wikitechnológiákban

A wiki kifejezést *Ward Cunningham* hozta létre 1995-ben a közösségi írás webalapú hipertext eszközeinek gyűjtőneveként. Azon túlmenően, hogy ezekkel mindenki valós időben írhatja és tekintheti meg saját oldalait és dokumentumait, mások oldalait és dokumentumait is láthatja, illetve hipertext felhasználásával kapcsolódhat hozzájuk anélkül, hogy várnia kellene egy szerkesztőre, aki a különböző eszközökre kifejlesztett egyéni elemeket összehangolná (*Lin–Chuang–Shu* [2012]).

A wikik azzal segítik a tudásmegosztást, hogy formát adnak az együttműködésnek. Ahogyan *McAfee* [2006] kifejtette, az Enterprise 2.0 (a tágabb értelemben vett wikik és Web 2.0 alapú eszközök) fejlesztői mindent megtesznek annak érdekében, hogy ne erőltessenek a felhasználókra semmilyen prekoncepciót a munka elvégzésének, illetve az eredmény kategorizálásának vagy strukturálásának módjával kapcsolatban. Inkább olyan eszközöket készítenek, amelyek segítségével a tudásmenedzsmentnek ezek a vonásai megjelenhetnek. A wikik tehát olyan eszközök, amelyek képesek kezelni a tacit tudás strukturálatlan, szubjektív és absztrakt vetületeit (*Lin–Chuang–Shu* [2012]).

A Web 2.0 technológiákkal ezért kivételesen jó interaktivitás érhető el a csoportmunka során. Ezek mellett számos új együttműködési modell jött létre (például a Wikipedia és az InnoCentive). Ami ösztönző bennük, az nem csupán a népszerűségük, hanem a rájuk jellemző idioszinkronitás is; az egyszerű és párhuzamos szerkesztés, a forrásellenőrzés és a valós idejű frissítések (*Trkman–Trkman* [2009]). *Bean–Hott* [2005] rámutattak, hogy szűk keresztmetszet akkor keletkezik, amikor a frissítések késnek a központilag irányított bevitel miatt. A wikik viszont nem irányító központok, sokkal inkább önálló felületek és központi tárolóhelyek. Ez teszi lehetővé az aszinkron együttműködést és az időzónákon átívelő műveleteket, valamint a hatékony csoportmunkát akkor is, ha a csoport tagjai egymástól fizikailag (földrajzilag és hierarchiailag) távol vannak. Előnyeiket három pontban foglaljuk össze.

1. Egy tipikus vállalati hierarchiában a magasabb rangú vezetők véleményét többre értékelhetik. Ennek a korlátnak a feloldására, mely a szabad véleményalkotást gátolja, már a hagyományos csoportos döntéshozatali módszerek is próbáltak megoldást találni (például brainwriting, ezen belül a Rohrbach-féle 635-ös módszer, NCM⁷) (*Szakály* [2002], *Rudas* [2007]). A wikik szintén azonos lehetőséget biztosítanak mindenkinek a véleménykifejtésre, ráadásul hatékony módon. Ahogyan azt *Bean–Hott* [2005] is megjegyezték, szemben az e-mail-csatolmányok oda-visszaküldözgetésével vagy az üzenőfalak-

⁷ NCM: nominális csoportmunka módszer.

kal, ezek központilag teszik lehetővé a vélemények közvetlen cseréjét és állandó tárolását.

2. A ma elérhető blogoktól és mikroblogoktól eltérően, a wikik kétirányú kommunikációt is lehetővé tesznek. Ez egy olyan dinamikus folyamat, ami már közel áll a valós életben zajló kommunikációhoz. *Mattison* [2003] rámutatott, hogy a blogokkal összehasonlítva – ahol a cikkeket, bejegyzéseket egyes személyek írják –, a wikik olyan együttműködési eszközök, amelyek segítségével a szerzők elolvashatják a többiek írásait, és hozzátehetik saját gondolataikat. Legtöbbjük olyan fórumot biztosít, ahol az emberek vitás kérdéseket tárgyalhatnak, és róluk megállapodásra juthatnak, mielőtt azokat közzéteszik.

3. A wikik a bizalomra épülnek, ami azt jelenti, hogy a szerzők minden bejegyzést valósnak és korrektnek tartanak, szűrőket csak akkor alkalmaznak, ha szükséges. A magas szintű bizalom és a tények szem előtt tartása munkára készíti a rendkívül eltérő háttérű egyének kreativitását, akik így multikulturális szinten is együtt alkothatnak (*Shu–Chuang* [2012]).

Az elmúlt húsz évben számos szervezet megértette, hogy mennyire fontos a vállalati tudásmenedzsment a versenyképesség és a termelékenység szempontjából (*Stratford–Davenport* [2008]). A wikik a tudásmenedzsment és az együttműködés könnyen elérhető, „kényelmes” eszközei. Sok vállalat (például a Motorola) belső tudásmenedzsment-rendszerként használja (*Chu–Kennedy* [2011], *Shu–Chuang* [2012]). Az IBM ugyancsak wikieszközökkel szerez mélyreható termékinformációkat az alkatrészbrókereken keresztül (*Hasan–Ptaff* [2006]). A szervezeteknek saját szervezeti tanulásuk folyamatára kell összpontosítaniuk, ha fenn akarják tartani növekedésüket, és eredményesen szeretnének versenybe szállni a nemzetközi piacokon (*Argyris* [1997]). A wikik eredményesen segítik a vállalatokat abban, hogy a rendezetlen információkat „áramvonalas” és könnyen elérhető tudásbázisba rendezzék (*Hasan–Ptaff* [2006]). Lehetővé teszik, hogy az emberek együttműködjenek a tudás létrehozásában, tárolásában (*Wagner–Bolloju* [2005]) és felhalmozásában, melyet, segítségükkel, az újítók magukba szívhatnak és felhasználhatnak (*Cohen–Levinthal* [1990]); emellett hozzájárulnak ahhoz, hogy összegyűjthetővé váljanak a szervezettel kapcsolatos gondolatok, információk.

1.2. A munkacsoportokon belüli sokféleség perspektívái

A szervezetek életében egyre nagyobb gond a munkacsoportok sokfélesége, illetve annak kezelése. A kérdés az, hogy milyen módon lehet az elkerülhetetlen „tünet-

ként” jelentkező sokszínűségből előnyt kovácsolni. A sokáig jól működő, hagyományos vezetési módszerek, melyek sokkal homogénebb munkaerő-állományból indultak ki, már „nem nagyon” működnek a mai modern szervezetekben, mivel a piacok nemzetközivé váltak, a munkaerő motivációja és hozzáállása radikálisan megváltozott, valamint sok országban hoztak a munkahelyi diszkrimináció ellen törvényeket.

Maznevski [1994] szerint bármilyen embercsoport jellemezhető a sokszínűség alapján, melynek két forrását lehet megkülönböztetni.

A *szerepsokszínűséghez* tartozik a foglalkozás, a szervezetben elfoglalt hely, a szaktudás és a szakértelem, valamint a családi szerep. Ezt a dimenziót könnyű megérteni a vállalat mindennapi gyakorlatában. Üzleti környezetben pedig gyakran szándékosan alakítják ki a döntéshozó csapatokban; és a már említett kézzelfogható szerepeket, illetve a hozzájuk kapcsolódó viselkedési mintákat, hozzáállást és normákat nyilvánosan is elismerik.

A szerepsokszínűség általános elismertségével szemben az *inherens sokszínűség* kevésbé nyilvánvaló. Idetartozik a kor, a nem, a nemzetiség, a kulturális értékek, a személyiség, valamint az információfeldolgozási és döntéshozatali stílus. Mivel kevésbé explicit, az inherens sokszínűség hatását és következményeit nehezebb megérteni. Érdekes módon azonban a nem napjainkban a szerepsokszínűség forrásává kezd válni. Kutatások szerint a nők és a férfiak különböző nézőpontokat „visznek” a csoportba, más-más megoldási lehetőségeket kínálva és a teljesítményt növelve ezáltal (*Dyson–Godwin–Hazlewood* [1976], *Hoffman–Maier* [1961], *Ruhe* [1978]). A kulturálisan sokszínű csoportok több és színvonalasabb ötlettel állnak elő az ötletgyűjtés (brainstorming) során (*Adler* [1990], *McLeod–Lobe* [1992]); illetve tagjaik energiáját és szinergiáját mozgósítva, kreatívabb megoldásokat hozhatnak a problémák és kihívások megoldására (*Marquadt–Horvath* [2001]). A sokszínű csoportok feladatmegoldási hatékonyságát az 1. táblázat összegzi.

A sokszínűségnek egy másik osztályozási szempontja az egyén kulturális háttere. *Adler* [1990] is erre összpontosított a csapatépítés során. *Homogén csoportokban* az összes tag ugyanazzal a kulturális, szakmai, vagy egyéb inherens háttérrel jellemezhető. Nyilvánvaló, hogy így nagyon hasonló módon fogják fel, értelmezik, és értékelik a világot. Amikor mindössze egyetlen tag nem rendelkezik azzal a sokszínűségi jellemzővel, mint amivel a többiek, akkor *jelképes kisebbségi csoport* keletkezik. Ennek vezetése valódi kihívást jelent, még akkor is, ha maga a csoportvezető különbözik kulturálisan, szakmailag vagy egyéb módon másoktól – ami egyébként gyakran előfordul az üzleti világban. Egy ilyen helyzetben rendkívül fontos a magas szintű vezetői képességek, a kulturális és irányítói intelligencia megléte, hiszen a tekintély és a hatalom elkülönül a csoport többi tagjától. *Bikulturális csoportokban* két vagy több csoporttag képvisel két különböző sokszínűségi jellemzőt. Ez a helyzet igen gyakori az összeolvadások és a felvásárlások esetén, amikor két vállalat szakértői és vezetői megpróbálják integrálni az összeolvadó szervezetek kultúráját, vagy

például a termékfejlesztési csapatokban, ahol műszakiak és marketingesek dolgoznak együtt. Az ilyen jellegű bikulturális együttműködés lehet a legtöbb kulturális konfliktus kiváltója. Adler [1990] *multikulturális modelljében* három vagy több kulturális, illetve más szempontból eltérő háttér jelenik meg. Ez utóbbi az, amire jelen tanulmányban multikulturális vagy sokszínű csoportként hivatkozunk.

1. táblázat

A munkacsoportokon belüli sokszínűség kezelése

Megnevezés	Sokszínűség kezelése	
	eredményes	eredménytelen
Feladat	Innovatív	Rutin
Állapot	Divergencia (korábban)	Konvergencia (később)
Feltételek	<ul style="list-style-type: none"> – Ismert különbségek – Tagkiválasztás a feladatvégzéshez szükséges képességek alapján – Kölcsönös tisztelet – Egyenlő erőviszonyok – Közös cél – Külső visszacsatolás 	<ul style="list-style-type: none"> – Különbségek figyelmen kívül hagyása – Tagkiválasztás etnikai hovatartozás alapján – Etnocentrizmus – Kulturális dominancia – Egyéni célok – Visszacsatolás hiánya (teljes autonómia)

Forrás: Adler [1990].

1.3. A sokszínű csoportok eredményessége

Számos tanulmány foglalkozik a csoportos problémamegoldás eredményességével (Bettenhausen [1991], Hill [1982], Shaw [1983]). Többségük azonban nem tér ki a sokszínű, változatos összetételű csoportok kérdésére. Azok a tanulmányok, amelyek a csoportösszetétel csoportos problémamegoldásra gyakorolt hatását vizsgálták, ellentmondó következtetésekre jutottak (Watson–Kumar–Michaelson [1993]). Míg a döntéshozatallal kapcsolatos feladatok szempontjából kívánatos a csoport tagjainak (mind szerep-, mind inherens) sokszínűsége (mivel az többféle megoldás, illetve alternatíva felmerüléséhez vezet), a sokféleség komolyan akadályozhatja a csoporttagok közötti zökkenőmentes együttműködést, ami gyakran gyengébb teljesítményt eredményez (Adler [1990], Maznevski [1994]).

Ling [1990] szerint a döntéshozó csoportok számára a sokféleségnek specifikus és általános előnyei vannak. A feladatok többnyire olyan tudást és képességeket követelnek meg, amelyekkel egy személyben a csoport egyetlen tagja sem rendelke-

zik. Ezért szükségeserű, hogy egyéni hozzájárulásaik kiegészítsék egymást. Ebben az esetben a szerepsokszínűséghez kapcsolódó specifikus előnyök érvényesülnek. Az általános előnyök kevésbé kézzelfoghatók, mivel maga a sokféleség az, ami előmozdítja a folyamatot, és növeli a csoport eredményességét.

A sokszínű csoportok minimálisra csökkenthetik az uniformizálódás kockázatát és a „csoportgondolkodás” kialakulását, ami a hosszabb ideje működő, homogén csoportokban gyakran következik be (*Schneider–Barsoux* [2003]).

Összefoglalásként elmondható, hogy a szakirodalom szerint bár a változatos összetételű csoportok képesek eredményesen működni, több és jobb alternatívát, illetve kritériumot meghatározni, mint a homogén csoportok, amikor megoldásra és megvalósításra kerül sor, teljesítményük gyakran elmarad azokétól (*Kumar–Subramanian–Nonis* [1991], *Ruhe–Allen* [1977]). Mindent összevetve, a legtöbb kutatás a döntéshozó csoportok esetében a sokféleséget kritikus kockázati elemként azonosítja. Ahol a változatosság egyértelműen javította az eredményességet, az volt a közös, hogy a sokféleséget tudatosan alkalmazták (*Maznevski* [1994]). Az ilyen módon integrált, sokszínű csoportok képesek kiaknázni a bennük rejlő lehetőségeket (*Hurst–Rush–White* [1989]). A változatos összetételű csoportok eredményességét a csoportfejlődés különböző állomásain a 2. táblázat foglalja össze.

2. táblázat

Sokféleség és a csoport fejlődésének állomásai

Állomás	Folyamat	A sokféleség hatása a folyamatra	Mire épül a folyamat?
Kezdet: az elsődleges csoportformáció kialakulása	Bizalomépítés (a kohézió kialakítása)	Nehezíti	A hasonlóságok kihasználása és a különbségek felismerése
Munka: a probléma megfogalmazása és elemzése	Gondolkodás (ötletek felvetése)	Könnyíti	A különbségek kihasználása
Cselekvés: döntéshozatal és megvalósítás	Konszenzus kialakítása (egyetértés és cselekvés)	Nehezíti	A hasonlóságok felismerése és létrehozása

Forrás: Adler [1990].

2. A csapatmunka (és az együttműködés) teljesítménymutatói

Mint már említettük, a kutatásban és annak tervezési fázisában *Shu–Chuang* [2011], [2012] által a tajvani Nemzeti Központi Egyetemen kidolgozott módszertant

és kísérleti forгатókönyvet követtük. Jelen tanulmányunkban a magyar-tajvani összehasonlító empirikus kutatás Magyarországon kapott eredményeit mutatjuk be, felhasználva *Shu–Lee* [2003] terminológiáját és osztályozási rendszerét. Eszerint a csapatmunka a következő teljesítménymutatókkal és -tényezőkkel jellemezhető, amelyek a későbbi vizsgálatokban mint priori változók jelennek meg.

2.1. A feladat és a technológia illeszkedése

A wikik, bár olyan technológiai jellemzőkkel rendelkeznek, amelyek az eredményesség, a döntés minősége és az együttműködésből származó elégedettség szempontjából esetenként jobbnak bizonyulnak a hagyományos technikáknál, nem alkalmazhatók eredményesen minden feladattípus esetében. *Goodhue* [2007] igazolta, hogy a különböző feladattípusokhoz más-más technológiák illeszkednek, esetenként wikin alapuló, máskor klasszikus, „szemtől szembeni” technológiák.

McGrath [1984] szerint az együttműködést igénylő feladatoknak két típusa van: intellektuális és preferenciális feladatok. Az előbbiekhöz azok tartoznak, amelyekben olyan problémát kell megoldani, aminek előre jelezhető eredménye van (zárt probléma), míg a második csoportba azok, amely esetén a kimenetel bizonytalan, és nem csak egy megoldás van (nyitott probléma). A konszenzusos megállapodásnak tükröznie kell a csoport tagjainak értékrendjét és meggyőződését. *Zigurs–Buckland* [1998] megállapították, hogy a csoport tagjai különböző feladattípusok és együttműködést lehetővé tevő technológiák esetén más-más módon működnek együtt, ezáltal különböző feladat-specifikus illeszkedést hoznak létre. A preferenciális feladatok jellemzői arra engednek következtetni, hogy azok nagyobb valószínűséggel ösztönzik a csoport tagjait vitára, véleménycserére és a feladat egyéni értelmezésére, ami még inkább rávilágít az együttműködést elősegítő fórumok szükségességére.

Goodhue [2007] TTF-modelljében⁸ egy eszköz alkalmazhatósága az adott feladatra attól függ, hogy a feladat mennyire illeszkedik az eszköz funkcióihoz. A TTF-elmélet szerint minden tudományterületnek, illetve technológiának összhangban kell állnia a küldetéséből fakadó igényekkel ahhoz, hogy mérhető eredmények születhessenek.

Egy csoport tagjai hatékonyabban tudnak együttműködni, ha támogató rendszert használnak, mivel ily módon megszűnnek az együttműködés időbeli és földrajzi korlátai (*Dennis–Hayes–Robert* [1999], *Jessup–Valacich* [1993], *Klein–Dologite* [2000]).

Véleményünk szerint a TTF-modell megfelelő, alkalmazható a kutatásban. Ennek oka először, hogy a wiki és a hagyományos együttműködési módszerek szinkro-

⁸ TTF (task/technology fit): a feladat és a technológia illeszkedése.

nitásban különböznek. E tanulmány célja, hogy megtalálja, melyik technológiai mód illeszkedik leginkább az olyan feladatokhoz, amelyek széleskörű aszinkron (szerteágazó) együttműködést követelnek meg.

Másodszor, a TTF abban különbözik hasonló modellektől, például az UTAUT-tól⁹ (*Venkatesh et al.* [2003]), hogy a teljesítményt közvetlenül méri. *Goodhue* [2007] megfogalmazásában „egy rossz rendszer használata (például egy olyané, amelynél alacsony a feladat és a technológia közötti illeszkedési szint) nem növeli a teljesítményt, ráadásul a rossz rendszereket a társadalmi tényezők, szokások, ismerethiány, rendelkezésre állás stb. miatt »túlhasználhatják« még akkor is, amikor a felhasználásuk szabadon választható.” Abban az esetben, amikor az nem az, e rendszereket „fölsleges nyűgnek” tekintik, amivel aláássák a modell mint teljesítménymérő eszköz hitelességét (*Goodhue–Thompson* [1995]).

A *Goodhue* [2007] által elsőként megalkotott elmélet alapján a TTF mértéke határozza meg, hogy egy feladat végrehajtásához mekkora segítséget nyújt az IT a felhasználó számára. A szerző rámutatott arra is (*Goodhue* [1988]), hogy az akkor tekinthető jól illeszkedőnek, ha a működési költségeket csökkenti, a felhasználó számára egyszerűen használható környezetet teremt, valamint jobb teljesítmény elérését teszi lehetővé. A felhasználónak tehát el kell hinnie, hogy az információs rendszer hasznos, és jelentősen hozzá tud járulni az általa végzendő feladat megvalósításához (*Greenstein* [1998]).

2.2. Termelékenység

A termelékenység a bemenetek és kimenetek arányszámaként számolható ki (*Belanger–Collins–Cheney* [2001]), amelyek azonban nem számszerűsíthetők minden esetben (*Brynjolfsson–Yang* [1996]). Az olyan kimeneteket, mint például az életminőség, nehéz számszerűsíteni vagy közvetlenül mérni.

Esetünkben a válaszadók arra vonatkozó elképzelését kell mérni, hogy a wikik használata mennyire befolyásolja pozitívan a feladatok elvégzését, illetve a megkérdezettek milyen mértékben érzik eredményesnek ezt. Ebben olyan korábbi kutatásokra hagyatkoztunk, melyek szoros kapcsolatot tártak fel a teljesítmény milyensége és egyén általi megítélése között (*Kauffman–Weill* [1989], *Kelley* [1994]). A termelékenységet kétféleképpen mértük. Egyrészt kérdőíves formában *Shu–Chuang* [2012] alapján, másrészt olyan objektív módszerrel, amely a megszületett elképzelések, ötletek számát méri.

⁹ UTAUT (unified theory of acceptance and use of technology): a technológiaelfogadás és -használat egységes elmélete.

2.3. Döntésminőség

A csoportban hozott döntések minőségéről szóló tanulmányok nagy részét a GSS¹⁰ vizsgálata hívta életre. *Benbasat–Lim* [1993] mennyiségi szempontból egyesítették a GSS használatával foglalkozó kísérleti tanulmányok eredményeit, és arra jutottak, hogy az ilyen rendszereknek pozitív hatásuk van a döntésminőségre. Eredményüket *Nunamaker Jr. et al.* [1996] is alátámasztották azzal, hogy laboratóriumi körülmények között a GSS-t használó csoportoknak kreatívabb elképzeléseik voltak, mint amilyenek hagyományos módon jöttek létre.

Az idézett kutatások a döntésminőséget sokszor a végeredmény minősítésére szolgáló eszközöknek tekintik, ami a csoporttagok csapatteljesítménnyel kapcsolatos érzéseire utal a döntéshozatal során (*Chen* [2003]). Emellett vonatkozhat arra is, hogy a tagok maguk miként értékelik a végső döntést (*Chizmar–Zak* [1983]). Kísérletünkben a döntések minőségét a *Shu–Chuang* [2012] tanulmánya nyomán készült kérdőívvel mértük.

2.4. Elégedettség

Az elégedettséget egy alkalmazás használata esetén úgy lehet meghatározni, hogy az alkalmazás mennyire elégti ki a felhasználók elvárásait. Szubjektív jellemző, mely nagyban függ az érzékeléstől és attól, hogy miképp viszonyulunk az alkalmazás hasznosságához és eredményeihez. Mindezt az befolyásolja, hogy mennyire könnyű az alkalmazást használni, és a felhasználó milyen hatékonyan tudja azt saját céljaira fordítani (*Mahmood et al.* [2000], *Al-Gahtani–King* [1999]). Az elégedettséget gyakran használják a csoportmunka vagy az eredmény hatékonyságának mérésére is (*Church–Gandal* [1992], [1993]).

Korábbi kutatások azonban rámutattak arra, hogy óvatosan kell kezelni e mutató számszerűsítését, mivel az elégedettség és a minőség összefügghetnek, ugyanakkor a gyakorlatban a nagyfokú elégedettség nem feltétlenül jelent kimagasló minőséget (például *Jonscher* [1983]). Tanulmányunkban e jellemzőt *Shu–Chuang* [2012] nyomán kérdőívvel mértük.

2.5. Kulcsképeségek

Ennél a mutatócsoportnál, ahogy azt a szakirodalom is tárgyalja (*Lin–Chuang–Shu* [2012], *Shu–Cheng* [2012], *Shu–Chuang* [2012], *Shu–Lee* [2003]), a csoporttagok

¹⁰ GSS (group support systems): csoportmunkát támogató rendszerek.

néhány olyan tipikus képességét és kompetenciáját mérjük, melyek a többiekkel végzett csapatmunkára és együttműködésre vonatkoznak. Ide tartozik a tudásmegosztás és a másoktól való tanulás képessége, a tanultak és az ismeretek átvitele, a közös ismeretképzés, az ismeretekhez való hozzáférés, a különböző forrásokból származó tudás integrációja, az ismeretek szűrése és számos (például tanulási és problémamegoldó) hatékonysági kérdés, a hibákból való tanulás, valamint a csapatmunkára, az együttműködés kialakítására és a tanultak hasznosítására vonatkozó képesség.

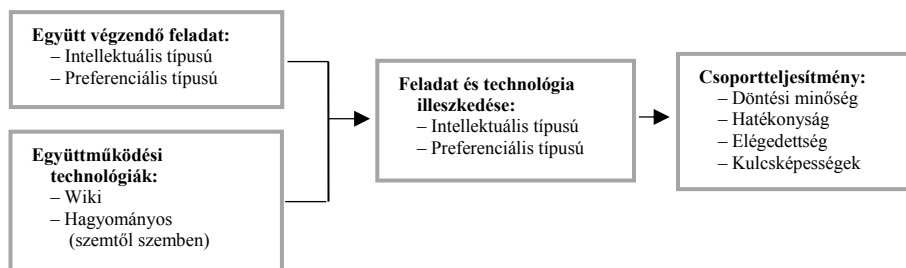
3. Kutatási módszertan és a kísérletek szervezése

A kutatás hipotéziseinek tesztelésére a sokváltozós statisztikai módszerek közül exploratív faktoranalízissel létrehoztuk az előzőekben bemutatott priori faktorokat és konfirmatív faktorelemzés során verifikáltuk ezek illeszkedését. Majd a validált, kísérlet előtti és utáni faktorokat hasonlítottuk össze t -próbákkal a kísérleti és a kontrollcsoportokban a következő fejezetekben tárgyalt módon.

3.1. Kutatási modell és hipotézisek

Jelen tanulmányban, valamint a kutatási folyamat egésze során (ideértve a tervezést és a megvalósítást is) a *Lin–Chuang–Shu* [2012], *Shu–Chuang* [2012], illetve *Shu–Lee* [2003] által bemutatott módszert követtük. Ez egyrészt azon alapul, hogy az együtt végzett feladatok között megkülönböztetjük az intellektuális és a preferenciális típusúakat, másrészt az együttműködési technológiák között a hagyományosakat (a személyes részvételt igénylőket) és a wiki-, azaz a Web 2.0 alapúakat. Arra kerestük a választ, hogy a két-két típusba sorolható feladatok és technológiák milyen módon illeszkednek egymáshoz, valamint miképp befolyásolják a csapatteljesítményt.

1. ábra. Kutatási modell



Forrás: *Shu–Lee* [2003].

Zigurs–Buckland [1998] bizonyította, hogy azok a csoportok, amelyek valamilyen csoportos együttműködés- vagy döntéstámogató rendszert alkalmaznak, inkább motiváltak az elképzeléseik nyílt megfogalmazásában, mint azok, amelyek nem ezt a módszert választják. Ez valószínűleg azért van így, mert a csoporttagok ezáltal elkerülhetik a közvetlen konfrontációt és azt az érzést, hogy kényszerítve vannak valamire, vagy, hogy zavarban vannak (*Collins–Bosworth* [1996]). Továbbá azon rendszerek, amelyek támogatják, hogy több résztvevő is azonnal megossza, kifejezze véleményét, elképzelését, vagy párhuzamosan információt közöljön ezek korrekciójával, sokkal hatékonyabb lehet, mint a hagyományos rendszerek, melyekben a hozzászólások korrekciója és azok felszínre hozatala egymást követi (*Berndt* [1992]).

Az előbbi érveinket alapul véve, a következő hipotéziseket (H) fogalmaztuk meg:

H₁: A csoporton belüli együttműködés szempontjából a wiki jobb feladat/technológia-illeszkedést biztosít, mint a hagyományos módszerek.

H_{1a}: A csoporton belüli intellektuális feladatok esetében a wiki jobb feladat/technológia-illeszkedést biztosít, mint a hagyományos módszerek.

H_{1b}: A csoporton belüli preferenciális feladatok esetében a wiki jobb feladat/technológia-illeszkedést biztosít, mint a hagyományos módszerek.

Christensen–Jorgenson [1969] szerint az információmennyiség, amit az egyes csoporttagok tudnak nyújtani, fontos mutatója a csoport együttműködési minőségének. *Christensen–Greene* [1976] a termelékenységet a kimeneti adatok olyan mennyiségeként határozták meg, amelyet egy együttműködő csoport létre tud hozni. *Grover et al.* [1998] az észlelt produktivitást függő változóként tekintették IT-diffúziós tanulmányukban, főként azért, mert az IT és a hatékonyság összefüggéseit vizsgáló korábbi írások, elsősorban mérési okokra visszavezethetően, ellentmondásos eredményekre jutottak. Modellünkben az intellektuális és a preferenciális feladatoknál sem mérhető a bemenet, illetve a kimenet. Ezért a csoporton belüli együttműködés esetében a hatékonyságot úgy határozzuk meg, mint az elvégzendő feladat végrehajtásához megszerzett és felhasznált információ észlelt megfelelését. Ez alapján a következő hipotéziseket fogalmazzuk meg:

H₂: Minél jobb a feladat és a technológia illeszkedése, annál nagyobb a csoport hatékonysága.

H_{2a}: Minél jobb a feladat és a technológia illeszkedése, annál nagyobb a csoport hatékonysága intellektuális feladatok esetében.

H_{2b}: Minél jobb a feladat és a technológia illeszkedése, annál nagyobb a csoport hatékonysága preferenciális feladatok esetében.

A döntések minőségét a szakirodalomban gyakran használják eszközként az együttműködési vizsgálatok eredményének mérésére. *Fan-Hu-Xiao* [2004] szerint ez a mutató jól méri a csoport kommunikációjának teljesítményét. E szerzők osztják *Salas et al.*-nak [1992] azt a véleményét, miszerint a kimenet minősége fontos jelzője a teljesítménynek. Mint arról az előzőkben már volt szó, a minőséget úgy határozták meg, mint a csapattag érzéseit a csapat teljesítményével kapcsolatban a döntéshozatali folyamat során (*Chen* [2003]). A minőség vonatkozhat a tagoknak a végső csoportdöntés eredményével kapcsolatos értékelésére is (*Chizmar-Zak* [1983]). Erre vonatkozó hipotéziseink:

H₃: Minél jobb a feladat és a technológia illeszkedése, annál jobb a csoport döntésének minősége.

H_{3a}: Minél jobb a feladat és a technológia illeszkedése, annál jobb a csoport döntésének minősége intellektuális feladatok esetében.

H_{3b}: Minél jobb a feladat és a technológia illeszkedése, annál jobb a csoport döntésének minősége preferenciális feladatok esetében.

Az együttműködés folyamatával és eredményeivel kapcsolatos megalégedésnek és a megjelenő pozitív érzéseknek a megfigyelésével mérhető az elégedettség, amit a szakirodalomban sokszor azonosítanak a csoporttagok együttműködésének pozitív megítélésével is (*Church-Gandal* [1992], [1993]). A korábban hivatkozott irodalom alapján hipotéziseink a következők:

H₄: Minél jobb a feladat és a technológia illeszkedése, annál nagyobb a csoport elégedettsége.

H_{4a}: Minél jobb a feladat és a technológia illeszkedése, annál nagyobb a csoport elégedettsége intellektuális feladatok esetében.

H_{4b}: Minél jobb a feladat és a technológia illeszkedése, annál nagyobb a csoport elégedettsége preferenciális feladatok esetében.

Kísérletünkben a wikihasználatnak köszönhető teljesítménynövekedést is vizsgáltuk. Azt szeretnénk bizonyítani, hogy a kísérleti csoportokban jelentősebb a javulás az együttműködési teljesítmény minden tényezője esetében a kontrollcsoportokhoz képest, és ezt a csoportmunkával, illetve a wikivel kapcsolatos előzetes attitűdjük is befolyásolja.

H_{5a}: Ha egy csoporttag attitűdje a csoportmunkával szemben pozitív, akkor jobb teljesítményt ér el minden teljesítményparaméter tekintetében a wikihasználatnak köszönhetően a kísérlet során, mint azok, akik nem használtak wikit.

H_{5b}: Ha egy csoporttag attitűdje a wikivel szemben pozitív, akkor jobb teljesítményt ér el minden teljesítményparaméter tekintetében a wikihasználatnak köszönhetően a kísérlet során, mint azok, akik nem használtak wikit.

3.2. A kutatás tervezése és folyamata

A kutatást a Budapesti Gazdasági Főiskola Pénzügyi és Számviteli Karán végeztük levelezős pénzügy, valamint számvitel szakos mesterképzésben részt vevő hallgatók körében. Először egy demográfiai felmérést végeztünk, hogy megállapítsuk a diákok csoportmunkával és a wikihasználattal kapcsolatos hozzáállását, tapasztalatait. Azt mértük, hogy munkájuk során milyen gyakran használnak wikiplatformokat (közösségi oldalakat, felhőalapú és online együttműködési eszközöket); majd dichotóm változókat generáltunk annak érdekében, hogy meghatározható legyen, wikihasználók-e vagy sem. Csoportmunkaszokásaikat (azt, hogy milyen gyakran vesznek részt csoportmunkában) is vizsgáltuk, és szintén dichotóm változókat határoztunk meg arra vonatkozóan, hogy csapatmunkások-e vagy sem.

Ezeknek az eredményeknek a birtokában lehetővé vált négyfős csoportok összeállítása, mely során különös figyelmet fordítottunk az előzőekben említett demográfiai jellemzőkre. (A vizsgálati minta meghatározásának leírását lásd a 3.3. alfejezetben.) A csapatok összeállítása után egy másik, kísérlet előtti felmérést is végeztünk, mely során a csoportos együttműködéssel kapcsolatos általános attitűdöket mértük 57 dimenzióban.

A kutatásnak ebben a szakaszában a wikihasználat és a csoportmunka-attitűdök szerint meghatározott, különböző klaszterekhez tartozó csapatokat véletlenszerűen két részre osztottuk: vizsgálati és kontrollesoportokra. A 22 vizsgálati csoport 60 perces képzést kapott „Modern Web 2.0 applikációk online csoportmunka és csoportos együttműködés céljára” címmel, ahol specifikus freeware applikációkat (Skype, Dropbox, Google Drive stb.) mutattunk be számukra. A cél az volt, hogy elkötelezettségükkel tegyék őket a csoportfeladatok online, személyes kommunikáció nélküli végrehajtása iránt. E csoportokat arra kértük, hogy készítsenek felvételeket (screenshot-okat), míg a wikit használják.

A kontrollesoportoknak ezzel szemben nem volt információja a kutatásról, ők csupán egy kísérleti esettanulmányt kaptak megoldásra.

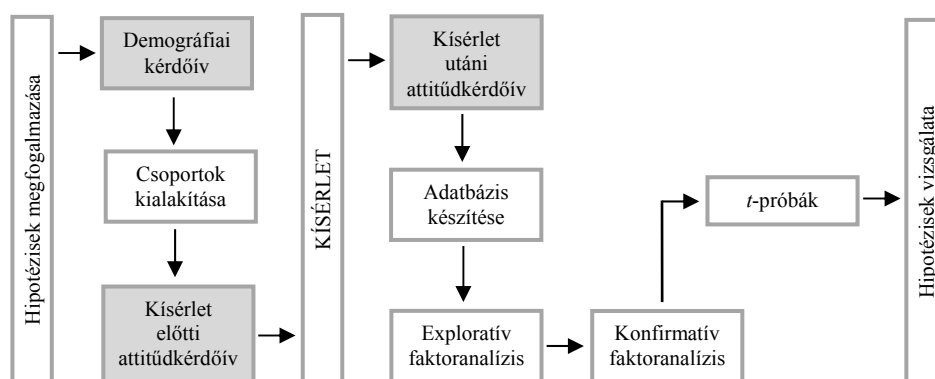
Háromféle kísérleti (Apple-, Facebook- és Google-) esettanulmányt használtunk, mindegyiket négy-négy, két intellektuális és két preferenciális feladattal. Vizsgálatunkban az intellektuális feladat a cég nettó jelenértékére, az azt meghatározó tényezőkre és a vállalat tőkésítési trendjeire vonatkozott. Ezzel szemben a preferenciális feladatoknál kreatív megoldásra volt szükség, úgy mint a cég piaci helyzetének és

tárgyalási pozíciójának, erősségeinek és gyengeségeinek, illetve jelenlegi márképítési stratégiája előnyeinek és hátrányainak meghatározására. A csoportoknak négy hét állt rendelkezésükre ahhoz, hogy elvégezzék a számukra véletlenszerűen kiosztott projektet, és az eredményeikről egy 30 000-35 000 karakteres dolgozatban beszámoljanak.

Ezután a kísérlet előtt kitöltött attitűdkérdőívet újra kiosztottuk számukra. Ezúttal azonban a kérdések a projektben szereplő konkrét feladatokra vonatkoztak.

A kísérlet eredményeképpen így két kérdőívet kaptunk: egyet az előzetes általános attitűdökről és egy másikat a projektben szerzett tapasztalatokról.

2. ábra. A kutatás folyamata



3.3. A vizsgálati minta meghatározása és eloszlása

A minta 175 résztvevőből áll. A nemek aránya az iskolára jellemző megoszlást mutatja: 68 százalék nő és 32 százalék férfi.

A kutatási kísérlet alapjául olyan csapatok szolgáltak, amelyeket két dimenzió, a csapatmunkához való hozzáállás és a wikialkalmazásokban való jártasság alapján hoztunk létre (az előzetes mintavétel alapján ugyanis meghatároztuk az összes résztvevő néhány demográfiai jellemzőjét a csapatmunkával, illetve a wiki használatával kapcsolatos élményeik, szokásaik alapján). E két dimenzió szerint a 175 résztvevőt 45, egyenként (átlagosan) négytagú csoportra osztottuk, melyekben legalább két tag nem ismerte egymást, illetve a csapat többi tagját. A 3. táblázatban és a 3. ábrán látható a csapatok (és az összes résztvevő) létszáma, illetve megoszlása az egyes kategóriákon belül:

- nyolc csoport (31 fő) – korábban általában nem dolgozott csoportokban és nem használt wikiket;

- tíz csoport (39 fő) – korábban általában csapatban dolgozott, de nem használt wikiket;
- négy csoport (16 fő) – korábban általában nem dolgozott csapatban, de használt wikiket;
- tizennégy csoport (56 fő) – egyaránt járatos volt a wikikben és a csapatmunkában;
- kilenc csoport (33 fő) – vegyes.

3. táblázat

A részt vevő csoportok felépítése

Korábban wikihasználó	Korábban csapatmunkás			Összesen
	Nem	Igen	Vegyes	
Nem	8 (31)	10 (39)	3 (12)	21 (82)
Igen	4 (16)	14 (56)	3 (10)	21 (82)
Vegyes	0 (0)	0 (0)	3 (11)	3 (11)
Összesen	12 (47)	24 (95)	9 (33)	45 (175)

Megjegyzés. A zárójelben levő számok a csoporttagok számát, a szürke terület pedig a két változó (korábbi csoportmunka és wikihasználat) által meghatározott cellákat jelöli.

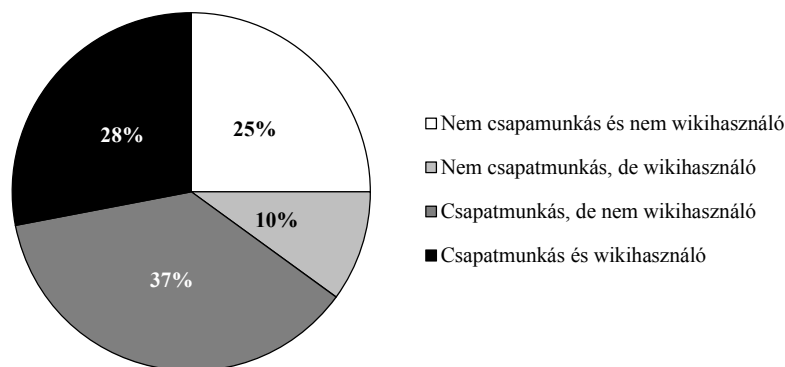
Annak biztosítására, hogy az első- és másodfajú hiba előfordulását minimalizáljuk, a mintavételi terv mindkét demográfiai változó (korábbi csapatmunka és wikihasználat) által meghatározott celláinak (lásd a 3. táblázatot) minimális elemszámára vonatkozóan elemzést végeztünk a *List–Sadoff–Wagner* [2010] által leírt módszer felhasználásával:

$$n = 2 \left(t_{\alpha/2} + t_{\beta} \right)^2 - \left(\frac{\sigma}{\delta} \right)^2,$$

ahol n a mintaméret, t_{α} a t -érték (elsőfajú hiba), t_{β} a t -érték (másodfajú hiba), σ a populáció szórása, δ pedig a minimálisan kimutatható közepes kimeneti különbség a kísérleti és a kontrollfeltételek között.

A magyarázóerő valószínűségét 0,8–0,9 közé, a kritikus értékét pedig 0,05-re beállítva az ideális minimális mintavételi cellaméreteket 16 és 21 között állapítottuk meg. Mivel a résztvevők száma vizsgálatunk minden egyes cellájában minimum 16 fő volt, arra a következtetésre jutottunk, hogy a mintánk elég nagy a kívánt hatások kimutatására.

3. ábra. A minta megoszlása a wikihasználat és a csapatmunka alapján



4. Adatelemzési módszertan, a modell megbízhatósága és érvényessége

A kísérlet előtti és utáni felmérések eredményének birtokában EFA-t¹¹ végeztünk főkomponensmódszerrel, varimax-rotációval és Kaiser-normalizációval mindkét (PRE¹² és POST¹³) adatkészleten mind a 37 mért változón, hogy beazonosítsuk a priori változók látens faktorait.

4. táblázat

A feltáró faktorelemzés rotált komponensmátrixai

Mért változók	Komponens				
	KEY	FIT	DQ	SAT	PRO
	Kísérlet előtti felmérés				
KEY_8_PRE	0,826	-0,025	0,080	0,100	0,143
KEY_17_PRE	0,808	-0,038	-0,012	0,056	0,065
KEY_16_PRE	0,807	-0,087	0,133	-0,011	0,147
KEY_14_PRE	0,806	0,078	0,020	-0,005	0,099
KEY_7_PRE	0,801	0,106	0,100	0,056	0,052

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

¹¹ EFA (exploratory factor analysis): feltáró faktorelemzés.

¹² PRE: kísérlet előtt(i).

¹³ POST: kísérlet után(i).

(Folytatás.)

Mért változók	Komponens				
	KEY	FIT	DQ	SAT	PRO
PRO_3_POST	0,297	0,096	-0,122	0,802	0,000
PRO_4_POST	0,163	0,298	0,233	0,764	0,044
DQ_4_POST	0,048	0,070	0,129	-0,008	0,876
DQ_2_POST	0,145	-0,047	0,222	0,038	0,826

Megjegyzés. $_i$: az adott mért változó sorszáma a PRE és POST mintában. A vastagított értékek a változók legmagasabb faktorsúlyai az egyes faktorokban, rotáció után.

Miután 37-37 (PRE és POST) mért változóból kifejeztük az 5-5 látens változót (a FIT-et,¹⁴ a PRO-t, a DQ-t, a SAT-ot és a KEY-t), CFA-t¹⁵ végeztünk a modellek (PRE és POST) illeszkedésének tesztelésére, *Jöreskog* [1969] javaslatával összhangban.

Annak érdekében, hogy a modell a legjobban megfeleljen a valóságnak, számos iterációt végeztünk. (Itt csak az utolsó, legjobban illeszkedő és legszignifikánsabb eredményeit ismertetjük.)

Az elemzés során elvégeztünk minden tesztet, amelyre az eredmények értelmezéséhez szükség van, különös tekintettel:

- a megbízhatóságra (Cronbach-féle α -teszt a skálák belső konzisztenciájának mérésére, KMO¹⁶, Bartlett-féle szférikus próba és a TVE¹⁷ vizsgálata),
- a konvergencia validitásra (a faktorsúlyok tartományára, a CR-re¹⁸ és az AVE-re¹⁹),
- a diszkriminációs validitásra (a skálák korrelációjára, az MSV-re²⁰, az ASV-re²¹ és az AVE négyzetgyökére),
- valamint az illeszkedésre (az AF-re²², az IF-re²³ és a PF-re²⁴).

¹⁴ FIT: a feladat és a technológia illeszkedése.

¹⁵ CFA (confirmatory factor analysis): konfirmatív faktorelemzés.

¹⁶ KMO: Kaiser–Meyer–Olkin-teszt.

¹⁷ TVE (total variance extracted): a faktorok által kifejezett teljes variancia.

¹⁸ CR (composite reliability): kompozit megbízhatóság.

¹⁹ AVE (average variance explained): a faktorok által kifejezett átlagos variancia.

²⁰ MSV (maximum shared variance): maximum megosztott variancia.

²¹ ASV (average shared variance): átlagos megosztott variancia.

²² AF (absolute fit): abszolút illeszkedés.

²³ IF (incremental fit): inkrementális illeszkedés.

²⁴ PF (parsimonious fit): parsimóniális illeszkedés.

4.1. A megbízhatóság elemzése

Az iterációk során számos modellstruktúrát vizsgáltunk; a mért 37-37 változó közül a legjobban illeszkedő 24, illetve 19 változóval rendelkezett. Az inkonzisztens változók elhagyásával a modell belső konzisztenciája jelentősen javult; a legkisebb Cronbach-féle α -érték is elfogadható (0,691) (lásd *Cronbach* [1951]).

Mint már említettük, ellenőriztük a változószett faktorálhatóságát is: a KMO-mutató értékei meghaladják a 0,8-t, ami azt jelenti, hogy az adatkészlet nagyon jól megfelel faktoranalízis céljára (*Kaiser* [1974]). A Bartlett-féle szférikus próbateszt is szignifikáns, ami szintén a változószett alkalmasságát jelzi (*Snedecor–Cochran* [1989]), illetve a TVE is megfelelően magas. Ezek alapján a változószett megbízhatósága kétségtelen.

5. táblázat

Megbízhatósági elemzés

Komponens	Változók száma (mért)	Cronbach-féle α	KMO-érték	Bartlett-próba szignifikancia-szintje	TVE (%)
Kísérlet előtti felmérés					
FIT	3 (5)	0,764	0,864	0,000	68,932
PRO	2 (5)	0,751			
DQ	2 (5)	0,907			
SAT	2 (5)	0,806			
KEY	15 (17)	0,951			
Kísérlet utáni felmérés					
FIT	3 (5)	0,885	0,897	0,000	76,694
PRO	2 (5)	0,691			
DQ	2 (5)	0,714			
SAT	4 (5)	0,938			
KEY	8 (17)	0,928			

4.2. Validitásvizsgálat

Konfirmatív faktoranalízis esetén rendkívül fontos az érvényesség (validitás) megállapítása, különösen a konvergencia, valamint a diszkrimináns validitás, ahogyan azt *Carmines–Zeller* [1979] ajánlja. Ha a faktorok nem mutatnak megfelelő mértékű validitást és megbízhatóságot, akkor a kauzális modell elemzésére tett erőfeszítéseink is hiábavalók lesznek – nem lehet azt helyesen interpretálni. A validitás tesztelésére csupán néhány mutató áll rendelkezésünkre a statisztika eszköztárában, például

a CR és az AVE. E két mutató küszöbértékei a következők szerint kell hogy alakuljanak: $CR > 0,7$; $CR > AVE$; $AVE > 0,5$. (Hair et al. [2010]).

A konvergencia validitás mérőszámainak minősítése során Fornell–Larcker [1981] ajánlását követjük, miszerint a konvergencia validitást akkor érjük el, ha a következő három feltétel teljesül: 1. az összes standardizált faktorsúly 0,5 felett van; 2. a CR meghaladja a 0,6-ot; 3. az AVE minden esetben több, mint 0,5. Jelen tanulmányban mindkét konstrukció (PRE és POST) tekintetében teljesülnek a konvergencia validitás feltételei, ahogy ez a 6. táblázatban is látható.

6. táblázat

A konvergencia érvényessége

Faktor	Kísélet előtti felmérés			Kísélet utáni felmérés		
	CR	AVE	Faktorsúly-terjedelem	CR	AVE	Faktorsúly-terjedelem
SAT	0,809	0,681	0,869–0,837	0,934	0,780	0,867–0,691
FIT	0,766	0,523	0,872–0,724	0,889	0,729	0,867–0,796
PRO	0,772	0,634	0,874–0,839	0,700	0,542	0,802–0,764
DQ	0,908	0,832	0,922–0,895	0,749	0,608	0,876–0,826
KEY	0,950	0,561	0,826–0,536	0,920	0,591	0,837–0,681

7. táblázat

A diszkriminációs validitás mérőszámai

Faktor	AVE	MSV	ASV	SAT	FIT	PRO	DQ	KEY
				korrelációs együttható				
				Kísélet előtti felmérés				
SAT	0,681	0,203	0,118	(0,825)				
FIT	0,523	0,263	0,128	0,451	(0,723)			
PRO	0,634	0,108	0,050	0,289	–0,003	(0,796)		
DQ	0,832	0,263	0,094	0,211	0,513	0,084	(0,912)	
KEY	0,561	0,140	0,088	0,374	0,213	0,329	0,245	(0,749)
				Kísélet utáni felmérés				
SAT	0,780	0,441	0,291	(0,883)				
FIT	0,729	0,387	0,219	0,622	(0,854)			
PRO	0,542	0,349	0,200	0,563	0,351	(0,736)		
DQ	0,608	0,162	0,062	0,141	0,402	0,099	(0,780)	
KEY	0,591	0,441	0,263	0,664	0,452	0,591	0,241	(0,769)

Megjegyzés. A zárójelben levő számok az AVE négyzetgyökét jelölik.

Fornell–Larcker [1981] a diszkrimináns validitás követelményeit is lefektette. Ilyen típusú validitás akkor érhető el, ha 1. az adott faktor által kifejezett átlagos variancia gyöke meghaladja a faktor és az összes többi közötti korrelációs együtthatót; 2. $MSV < AVE$ és 3. $ASV < AVE$ minden egyes faktor esetén. A 7. táblázatban látható, hogy minden faktorra teljesülnek ezek a követelmények.

4.3. Illeszkedésvizsgálat

Mindezeket túl arról is meg kell győződnünk, hogy modellünk az elérhető legjobb, tovább már nem javítható konstrukciót adja-e (*Fornell–Larcker* [1981]). Ehhez a konstrukciók mindhárom típusú illeszkedésvizsgálatát (abszolút, inkrementális és parsimoniális illeszkedés) addig kell végezni, amíg a tesztértékek javulnak. Ha a javulás már nem számottevő, akkor elértünk a legjobb konstrukcióig. (Mint már korábban írtuk, jelen tanulmányban csak a legjobban illeszkedő, végső modell tesztjeit közöljük.) A mutatók küszöbértékeinek meghatározásához a szakirodalomban elfogadott szigorúbb értékeket vesszük alapul (lásd *Wheaton et al.* [1977], *Mulaik et al.* [1989], *Schreiber et al.* [2006] és *Tabachnick–Fidell* [2007]). A modell eredményei e tekintetben is kielégítik az illeszkedési kritériumokat, ahogy azt a 8. táblázat mutatja.

8. táblázat

Modellilleszkedés

Statisztika	Érték		Küszöb	Eredmény	
	Kísérlet előtt	Kísérlet után		Kísérlet előtt	Kísérlet után
Abszolút illeszkedés mutatói					
χ^2/df	1,653	1,790	$\leq 3,00$	jó	jó
GFI ²⁵	0,849	0,865	$> 0,80$	jó	jó
RMR ²⁶	0,028	0,044	$< 0,08$	jó	jó
RMSEA ²⁷	0,062	0,068	$< 0,10$	jó	jó
Inkrementális illeszkedés mutatói					
TLI ²⁸	0,934	0,94	$> 0,90$	jó	jó
IFI ²⁹	0,946	0,952	$> 0,90$	jó	jó
CFI ³⁰	0,945	0,952	$> 0,90$	jó	jó

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

²⁵ GFI (goodness of fit index): goodness of fit mutató.

²⁶ RMR (root mean square residual): reziduális négyzetes középérték.

²⁷ RMSEA (root mean square error of approximation): megközelítési négyzetes középérték hiba.

²⁸ TLI: Tucker–Lewis-index.

²⁹ IFI (incremental fit index): inkrementális illeszkedési index.

³⁰ CFI (comparative fit index): komparatív illeszkedési index.

(Folytatás.)

Statisztika	Érték		Küszöb	Eredmény	
	Kísérlet előtt	Kísérlet után		Kísérlet előtt	Kísérlet után
	Parszimóniális illeszkedés mutatói				
PGFI ³¹	0,654	0,633	> 0,50	jó	jó
PCFI ³²	0,791	0,744	> 0,50	jó	jó
PNFI ³³	0,730	0,730	> 0,50	jó	jó

Az előbbieken ismertetett tesztek, megbízhatósági, validitás- és illeszkedésvizsgálatok alapján tehát modellünk az elérhető konstrukciók közül a legjobb, jól interpretálható és alkalmas további elemzésekre, következtetésekre levonására.

5. A hipotézisek vizsgálata

A hipotézisek vizsgálata során az exploratív faktorelemzéssel előállított és a konfirmatív faktorelemzéssel validált kísérlet előtti és utáni faktorokat tanulmányozzuk a kísérleti és a kontrollcsoportok összehasonlításával.

5.1. A kísérlet utáni eredmények elemzése

A hipotézisek tesztelése során először Shapiro–Wilk-próbát használunk a normalitás, míg Levene-tesztet a mintavariancia homogenitásának vizsgálatára. Az eredmények szerint a minta normális eloszlást mutat ($p = 0,000$), és a variancia is homogén ($p = 0,000$). Így a megegyező varianciát feltételező t -próbát alkalmaztuk a hipotézisek tesztelésére.

A 9. táblázat adatai szerint az összes faktor és feladat esetén a kísérleti csoportok jobban teljesítettek a kontrollokhoz képest. Különbségük minden esetben, egyes (a termelékenységgel, a döntésminőséggel és az elégedettséggel kapcsolatos) intellektuális feladatok kivételével szignifikáns.

³¹ PGFI (parsimony-adjusted goodness of fit index): parszimóniális goodness of fit mutató.

³² PCFI (parsimony-adjusted comparative fit index): parszimóniális komparatív illeszkedési mutató.

³³ PNFI (parsimony-adjusted normed fit index): parszimóniális normalizált illeszkedési mutató.

9. táblázat

A kísérleti és a kontrollcsoportok kísérlet utáni összehasonlítása feladattípusok szerint

Faktor	Feladat	Csoport	Átlag	Standard eltérés	<i>t</i> -érték	<i>p</i> -érték
Feladat és technológia illeszkedése	Összes	Kísérleti	4,231	0,41	6,621	0,000***
		Kontroll	3,269	0,823		
	Intellektuális	Kísérleti	4,013	0,275	3,675	0,001**
		Kontroll	3,313	0,807		
	Preferencia	Kísérleti	4,450	0,410	7,112	0,000***
		Kontroll	2,875	0,901		
Produktivitás	Összes	Kísérleti	4,425	0,447	3,314	0,001**
		Kontroll	3,900	0,897		
	Intellektuális	Kísérleti	4,300	0,470	0,551	0,585
		Kontroll	4,200	0,661		
	Preferencia	Kísérleti	4,550	0,394	3,911	0,000***
		Kontroll	3,600	1,012		
Döntésminőség	Összes	Kísérleti	3,706	0,607	2,415	0,018*
		Kontroll	3,363	0,665		
	Intellektuális	Kísérleti	3,513	0,676	0,562	0,578
		Kontroll	3,400	0,587		
	Preferencia	Kísérleti	3,900	0,469	2,912	0,006**
		Kontroll	3,325	0,748		
Elégedettség	Összes	Kísérleti	4,333	0,585	4,229	0,000***
		Kontroll	3,583	0,957		
	Intellektuális	Kísérleti	4,283	0,575	1,392	0,172
		Kontroll	4,017	0,635		
	Preferencia	Kísérleti	4,383	0,605	4,585	0,000***
		Kontroll	3,150	1,040		

Megjegyzés. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

5.2. A kísérlet előtti és utáni adatok különbségének elemzése

A faktorok fejlődése (vagy romlása) minden csoportban a kísérlet előtti és utáni adatok különbsége alapján mérhető. A faktorokat képzett demográfiai változókkal (a wikihasználati szokásokkal, a csapatmunkához való hozzáállással) „metszettük”.

A 10. táblázatban a wikihasználat alapján vetjük össze a minősítő faktorokat a kísérlet előtt és után, külön-külön a kísérleti és a kontrollcsoportokra. A különbségek minden esetben beszédesek, de szignifikáns eltérés csak az elégedettség esetében van: azok a kísérleti alanyok, akik korábban nem használtak wikieszközöket, a kísér-

letben elégedettebbek voltak a csoportmunka folyamatával és eredményével, mint a kontrollcsoportok.

10. táblázat

A kontroll- és kísérleti csoportok kísérlet előtti és utáni összehasonlítása wikihasználat szerint

Faktor	Demográfiai ismérvek	Csoport	Átlag	Standard eltérés	<i>t</i> -érték	<i>p</i> -érték
Feladat és technológia illeszkedése	Wikihasználó	Kísérleti	0,074	1,612	-0,156	0,438
		Kontroll	0,124	0,987		
	Nem wikihasználó	Kísérleti	-0,062	1,292	0,006	0,498
		Kontroll	-0,063	0,979		
Produktivitás	Wikihasználó	Kísérleti	-0,127	1,540	0,063	0,475
		Kontroll	-0,151	1,548		
	Nem wikihasználó	Kísérleti	0,086	0,917	-0,028	0,489
		Kontroll	0,092	1,278		
Döntésminőség	Wikihasználó	Kísérleti	0,074	1,122	0,445	0,329
		Kontroll	-0,059	1,301		
	Nem wikihasználó	Kísérleti	-0,186	1,181	-1,399	0,082
		Kontroll	0,169	1,396		
Elégedettség	Wikihasználó	Kísérleti	0,086	1,301	-0,343	0,366
		Kontroll	0,195	1,300		
	Nem wikihasználó	Kísérleti	0,153	1,240	1,787	0,038*
		Kontroll	-0,329	1,496		
Kulcsképessegek	Wikihasználó	Kísérleti	0,153	0,741	0,623	0,268
		Kontroll	0,024	0,923		
	Nem wikihasználó	Kísérleti	0,051	0,716	1,123	0,132
		Kontroll	-0,170	1,225		

Megjegyzés. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

A 11. táblázatban a csapatmunka mint differenciáló ismerv szerint végzünk a 10. táblázattal megegyező összehasonlításokat. A termelékenység és a döntés minősége szignifikánsan csökkent a kísérlet során azok esetében, akik jellemzően nem dolgoznak csapatban, és gondjuk adódott a wikialkalmazások használatával a hatékonyságot és a döntéshozatalt illetően.

Ezekben a csoportokban ellentétes hatást lehet mérni a kulcsképessegek területén: jelentős fejlődés tapasztalható a wikit használó csoportokban, akiknek jobb volt a tudásmegosztási, -elsajátítási, -szűrő és tanulási képessége.

11. táblázat

A kísérleti és kontrollcsoportok kísérlet előtti és utáni összehasonlítása csapatmunka szerint

Faktor	Demográfiai ismérvek	Csoport	Átlag	Standard eltérés	<i>t</i> -érték	<i>p</i> -érték
Feladat és technológia illeszkedése	Csapatmunkás	Kísérleti	-0,061	1,454	-0,776	0,220
		Kontroll	0,116	0,922		
	Nem csapatmunkás	Kísérleti	0,138	1,362	0,817	0,209
		Kontroll	-0,129	1,045		
Produktivitás	Csapatmunkás	Kísérleti	0,112	1,317	1,090	0,139
		Kontroll	-0,169	1,343		
	Nem csapatmunkás	Kísérleti	-0,302	0,795	-1,817	0,037*
		Kontroll	0,213	1,416		
Döntésminőség	Csapatmunkás	Kísérleti	0,034	1,099	0,401	0,345
		Kontroll	-0,062	1,330		
	Nem csapatmunkás	Kísérleti	-0,381	1,277	-1,865	0,033*
		Kontroll	0,266	1,389		
Elégedettség	Csapatmunkás	Kísérleti	0,058	1,214	0,959	0,170
		Kontroll	-0,208	1,574		
	Nem csapatmunkás	Kísérleti	0,305	1,380	0,984	0,165
		Kontroll	-0,040	1,272		
Kulcsképessegek	Csapatmunkás	Kísérleti	0,081	0,732	-0,151	0,440
		Kontroll	0,104	0,836		
	Nem csapatmunkás	Kísérleti	0,123	0,718	1,760	0,041*
		Kontroll	-0,348	1,366		

Megjegyzés. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

6. Eredmények

A statisztikai vizsgálatok eredménye alapján ellenőrizni tudjuk hipotéziseinket. Az első hipotézisünk igazolás nyert, tehát kijelenthető, hogy a csoportok közötti együttműködés során használt wikialkalmazások jobb feladat/technológia-illeszkedést tesznek lehetővé mind a preferenciális, mind az intellektuális feladatok esetén, illetve ezek összességét tekintve is.

A második hipotézis csak részben nyert bizonyítást, mivel a H_{2a} elvethető: nincs szignifikáns bizonyíték arra vonatkozóan, hogy a csoport termelékenysége növekedett-e a wikihasználók csoportjaiban az intellektuális feladatok megoldása során. A

preferenciális feladatok megoldásánál és az összes feladatot tekintve szignifikáns a kapcsolat.

Ugyanez a helyzet a csoport döntéshozatalának minősége esetén is. Bár a H_{3a} -s hipotézis nem nyert igazolást, a wikihasznlói csoportok szignifikánsan jobb minőségű döntéseket hoztak a kísérletben mind a preferenciális feladatok, mind az összes feladat megoldásakor.

Hasonló következtetések vonhatók le a H_4 -es sorszámú hipotézisek vonatkozásában. A H_{4a} hipotézis nem bizonyult szignifikánsnak. Ugyanakkor igaz, hogy minél jobb a feladat és a technológia illeszkedése, annál nagyobb a csoport elégedettsége a preferenciális feladatoknál és a feladatok összességét tekintve.

12. táblázat

A hipotézisvizsgálat eredményei

Hipotézis	Módszer	Vizsgálati eredmény	Következtetés
H_1	Kísérlet utáni adatok t -próbája feladattípusok szerint felosztva	***	Bizonyítást nyert
H_{1a}	Kísérlet utáni adatok t -próbája feladattípusok szerint felosztva	**	Bizonyítást nyert
H_{1b}	Kísérlet utáni adatok t -próbája feladattípusok szerint felosztva	***	Bizonyítást nyert
H_2	Kísérlet utáni adatok t -próbája feladattípusok szerint felosztva	**	Bizonyítást nyert
H_{2a}	Kísérlet utáni adatok t -próbája feladattípusok szerint felosztva	–	Elutasított
H_{2b}	Kísérlet utáni adatok t -próbája feladattípusok szerint felosztva	***	Bizonyítást nyert
H_3	Kísérlet utáni adatok t -próbája feladattípusok szerint felosztva	*	Bizonyítást nyert
H_{3a}	Kísérlet utáni adatok t -próbája feladattípusok szerint felosztva	–	Elutasított
H_{3b}	Kísérlet utáni adatok t -próbája feladattípusok szerint felosztva	**	Bizonyítást nyert
H_4	Kísérlet utáni adatok t -próbája feladattípusok szerint felosztva	***	Bizonyítást nyert
H_{4a}	Kísérlet utáni adatok t -próbája feladattípusok szerint felosztva	–	Elutasított
H_{4b}	Kísérlet utáni adatok t -próbája feladattípusok szerint felosztva	***	Bizonyítást nyert
H_{5a}	Kísérlet előtti és utáni adatok közötti különbségek t -próbája wikihasznlát szerint felosztva	*	Részben bizonyítást nyert
H_{5b}	Kísérlet előtti és utáni adatok közötti különbségek t -próbája a csoportmunka jellege szerint felosztva	*	Részben bizonyítást nyert

Megjegyzés. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

Mindezek miatt a H_{2a} , a H_{3a} és a H_{4a} esetében úgy véljük, hogy – a feldolgozott szakirodalomnak megfelelően (Adler [1990], Marquadt–Horvath [2001], McLeod–Lobe [1992]) – a sokszínűség csak a folyamatba integrált módon biztosít nagyobb termelékenységet. Így a wikik jó keretet nyújtanak az együttműködéshez a divergens (azaz jelen tanulmányban a preferenciális) típusú feladatoknál, míg a megszokottabb

eljáráson alapuló (azaz az intellektuális) feladatok esetén nem mutatható ki a teljesítmény szignifikáns növekedése.

A H₅-ös sorszámú hipotézisek vizsgálatakor az összes teljesítménymérő változó felosztásra került wiki- és csoportmunka-dichotóm demográfiai változók szerint. A felosztás következtében csak nagyon kevés esetben találunk szignifikáns eltérést a kísérlet előtti/utáni állapotok között a kísérleti és a kontrollcsoportokban. Azonban érdemes kiemelni, hogy azok a felhasználók, akik korábban nem használtak wikialkalmazásokat, de most azok használatára kényszerültek, szignifikánsan nagyobb elégedettségről számoltak be a csoportmunkával kapcsolatban, mint a kontrollcsoportok tagjai.

A döntés minőségét és a csoportmunkát illetően ennek ellenkezője állapítható meg: mindazok esetében, akik korábban nem dolgoztak csoportban, a wiki használatának következtében a döntés minősége szignifikánsan romlott a kísérlet során összehasonlítva a kontrollcsoportok tagjainak eredményeivel (azaz azokkal, akik nem használtak wikit a kísérlet alatt). Ugyanakkor a csoportmunka szempontjából több tapasztalattal rendelkezők kulcskompetenciái szignifikánsan nagyobb mértékben fejlődtek a kontrollcsoportokhoz viszonyítva a wikialkalmazások használatának köszönhetően.

A döntés minőségével és a csoportmunkával kapcsolatban a vizsgálat adatai nem mutattak további szignifikáns eltéréseket, habár a 10. és 11. táblázatban a teljesítménymutatók átlaga néhány nagyobb (de nem szignifikáns) eltérést jelez mind a kísérleti, mind a kontrollcsoportok esetében.

7. Következtetések

Kísérleteink eredményei alapján megállapíthatjuk, hogy a wikialkalmazások jelentősen javítják a feladat/technológia-illeszkedést a csapatmunkában, mind a divergens, mind pedig a konvergens megoldást igénylő feladatok tekintetében. Használatuk a preferenciális feladatoknál nagyobb termelékenységet és elégedettséget, jobb döntési minőséget eredményez, míg az intellektuális (előre megjósolható eredménnyel járó és már ismert problémamegoldó folyamatot igénylő) feladatok esetén nem igazán hasznos, mivel ezeknél a hagyományos módszerek jobban használhatók. A wikialkalmazások tehát nagyon hasznosnak tűnnek a preferenciális feladatoknál, de mégsem tudják a „szemtől szembeni” problémamegoldást helyettesíteni, amikor a kommunikáció és a megvalósítás részletei döntő jelentőségűek. Mindez összhangban áll az áttekintett irodalom megállapításaival is (*Adler* [1990], *Maznevski* [1994]).

A csapatmunka termelékenységét az is hátráltatja, ha a tagokban hiányzik a pozitív hozzáállás a wikialkalmazások használatához, és nem szívesen dolgoznak csapatban.

8. Korlátok és további kutatási irányok

Noha az irodalomban fellelhető minden jelentősebb javaslatot figyelembe vettünk a mintaméretre és -eloszlásra, a kísérleti eljárásra (teszt- és kontrollcsoportok) és a rejtett változók fennállására (megbízhatóság, konvergencia és diszkriminációs validitás, modellilleszkedés), valamint a hipotézisvizsgálat módszereire vonatkozóan, kutatásunk során több korláttal kellett szembenéznünk. Mintavételi korlátot jelentett, hogy a kísérlet alanyai csak felsőoktatásban tanuló, levelezős, üzleti tanulmányokat folytató, pénzügy és számvitel szakos hallgatók voltak, ami a mintavételi eljárás kiterjesztésével feloldható.

Szisztematikus probléma is felmerült: bonyolult biztosítani, hogy a kísérleti csoportok kizárólag wikialkalmazásokat, míg a kontrollcsoportok csak hagyományos technikákat használjanak a kísérlet alatt.

A továbbiakban a cél ezeknek a korlátoknak a megszüntetése és a teljes kísérleti eljárás finomítása. Egy longitudinális elemzés elvégzése megvalósítható lehetőségnek tűnik egy év múlva, melyben részben vagy egészben feloldhatók az eljárás és a mintavétel előbb említett korlátai, és ami lehetővé tenné egy dinamikus és interkulturális (például nemzetközi) összehasonlító elemzést.

Irodalom

- ADLER, N. J. [1990]: *International Dimensions of Organizational Behavior, 2nd Edition*. PWS-KENT Publication Company.
- AL-GAHTANI, S. S. – KING, M. [1999]: Attitudes, Satisfaction and Usage: Factors Contributing to Each in the Acceptance of Information Technology. *Behaviour and Information Technology*. Vol. 18. No. 4. pp. 277–297.
- ARGYRIS, C. [1997]: Learning and Teaching: A Theory of Action Perspective. *Journal of Management Education*. Vol. 21. No. 1. pp. 9–26.
- BEAN, L. A. – HOTT, D. D. [2005]: Wiki: A Speedy New Tool to Manage Projects. *Journal of Corporate Accounting and Finance*. Vol. 16. No. 5. pp. 3–8.
- BELANGER, F. – COLLINS, R. W. – CHENEY, P. H. [2001]: Technology Requirements and Work Group Communication for Telecommuters. *Information Systems Research*. Vol. 12. No. 2. pp. 155–176.

- BENBASAT, I. – LIM, L. [1993]: The Effects of Group Task, Context, and Technology Variables on the Usefulness of Group Support Systems: A Meta-Analysis. *Small Group Research*. Vol. 24. No. 4. pp. 30–46.
- BERNDT, T. J. [1992]: *Child Development*. Holt, Rinehart and Winston. New York.
- BETTENHAUSEN, K. L. [1991]: Five Years of Group Research: What Have We Learned and What Needs to Be Addressed. *Journal of Management*. Vol. 17. No. 2. pp. 345–381.
- BRYNJOLFSSON, E. – YANG, S. [1996]: Information Technology and Productivity: A Review of the Literature. *Advances in Computers*. Vol. 43. pp. 179–214.
- CARMINES, E. G. – ZELLER, R. A. [1979]: *Reliability and Validity Assessment*. Sage Publications. Beverly Hills.
- CHEN, T. [2003]: Globalization of E-commerce: Environment and Policy of Taiwan. *Communications of the Association for Information Systems*. Vol. 12. No. 1. pp. 326–353.
- CHIZMAR, J. F. – ZAK, T. A. [1983]: Modeling Multiple Outputs in Educational Production Functions. *American Economic Review*. Vol. 73. No. 2. pp. 18–22.
- CHRISTENSEN, L. R. – GREENE, W. H. [1976]: Economies of Scale in U.S. Electric Power Generation. *Journal of Political Economy*. Vol. 84. No. 4. pp. 655–676.
- CHRISTENSEN, L. R. – JORGENSEN, D. [1969]: The Measurement of US Real Capital Input, 1927–1967. *Review of Income and Wealth*. Vol. 15. Issue 4. pp. 293–320.
- CHU, S. K. W. – KENNEDY, D. M. [2011]: Using Online Collaborative Tools for Groups to Construct Knowledge. *Online Information Review*. Vol. 35. No. 4. pp. 581–597.
- CHURCH, J. – GANDAL, N. [1992]: Network Effects, Software Provision, and Standardization. *Journal of Industrial Economics*. Vol. 40. No. 1. pp. 85–103.
- CHURCH, J. – GANDAL, N. [1993]: Complementary Network Externalities and Technological Adoption. *International Journal of Industrial Organization*. Vol. 11. No. 2. pp. 239–260.
- COHEN, W. M. – LEVINTHAL, D. A. [1990]: Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*. Vol. 35. No. 1. pp. 128–152.
- COLLINS, S. – BOSWORTH, B. P. [1996]: Economic Growth in East Asia: Accumulation versus Assimilation. *Brookings Papers on Economic Activity*. No. 2. pp. 135–203.
- CRONBACH, L. J. [1951]: Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*. Vol. 16. No. 3. pp. 297–334.
- DENNIS, A. R. – HAYES, G. S. – ROBERT, M. D. J. [1999]: Business Process Modeling with Group Support Systems. *Journal of Management Information Systems*. Vol. 15. No. 4. pp. 115–142.
- DYSON, J. W. – GODWIN, P. H. B. – HAZLEWOOD, L. A. [1976]: Group Composition, Leadership Orientation, and Decisional Outcomes. *Small Group Behavior*. Vol. 7. No. 1. pp. 114–128.
- FAN, Z. P. – HU, G. F. – XIAO, S. H. [2004]: A Method for Multiple Attribute Decision-Making with the Fuzzy Preference Relation on Alternatives. *Computers and Industrial Engineering*. Vol. 46. No. 2. pp. 321–327.
- FORNELL, C. – LARCKER, D. F. [1981]: Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*. Vol. 18. No. 1. pp. 39–50.
- GOODHUE, D. L. [1988]: IS Attitudes: Toward Theoretical and Definition Clarity. *Information Systems*. Winter. pp. 6–15.
- GOODHUE, D. L. [2007]: Development and Measurement Validity of a Task-Technology Fit Instrument for User Evaluations of Information Systems. *Decision Sciences*. Vol. 29. No. 1. pp. 105–138.

- GOODHUE, D. L. – THOMPSON, R. L. [1995]: Task-Technology Fit and Individual Performance. *MIS Quarterly*. Vol. 19. No. 2. pp. 213–236.
- GREENSTEIN, S. [1998]: *The Economic Contribution of Information Technology: Value Indicators in International Perspective*. Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris.
- GROVER, V. – TENG, J. – SEGARS, A. H. – FIEDLER, K. [1998]: The Influence of Information Technology Diffusion and Business Process Change on Perceived Productivity: *The IS Executive's Perspective*. *Information and Management*. Vol. 34. No. 3. pp. 141–159.
- HAIR, J. – BLACK, W. – BABIN, B. – ANDERSON, R. [2010]: *Multivariate Data Analysis, 7th Edition*. Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River.
- HASAN, H. – PTAFF, C. C. [2006]: *The Wiki: An Environment to Revolutionise Employees' Interaction with Corporate Knowledge*. *Proceedings of OZCHI06, the CHISIG Annual Conference on Human-Computer Interaction*. 20–24 November. Sydney. pp. 377–380.
- HILL, G. W. [1982]: Group versus Individual Performance. Are N+1 Heads Better Than One? *Psychology Bulletin*. Vol. 91. No. 3. pp. 517–539.
- HOFFMAN, L. R. – MAIER, N. R. [1961]: Quality and Acceptance of Problem Solutions by Members of Culturally Homogenous and Heterogeneous Groups. *Journal of Abnormal Psychology*. Vol. 62. No. 2. pp. 401–407.
- HURST, D. K. – RUSH, J. C. – WHITE, R. E. [1989]: Top Management Teams and Organizational Renewal. *Strategic Management Journal*. Vol. 10. Special Issue. pp. 87–105.
- JESSUP, L. – VALACICH, J. [1993]: *Group Support Systems: A New Frontier*. MacMillan. New York.
- JONSCHER, C. [1983]: *Information Resources and Economic Productivity Information Resources and Economic Productivity*. Massachusetts Institute of Technology, Center for Information Systems Research, Sloan School of Management. Cambridge.
- JÖRESKOG, K. G. [1969]: A General Approach to Confirmatory Factor Analysis. *Psychometrika*. Vol. 34. Issue 2. pp. 183–202.
- KAISER, J. F. [1974]: *Using the 10-sinh Window Function*. *Proceedings of the IEEE International Symposium on Circuits and Systems*. 22–25 April. San Francisco. pp. 20–23.
- KATZ, M. L. – SHAPIRO, C. [1994]: Systems Competition and Network Effects. *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 8. No. 2. pp. 93–115.
- KAUFFMAN, R. – WEILL, P. [1989]: *An Evaluative Framework for Research on the Performance Effects of Information Technology Investment*. *Proceedings of the 10th International Conference on Information Systems*. 2–6 December. Boston. pp. 377–388.
- KELLEY, M. R. [1994]: Productivity and Information Technology: The Elusive Connection. *Management Science*. Vol. 40. No. 11. pp. 1406–1425.
- KLEIN, E. E. – DOLOGITE, D. G. [2000]: The Role of Computer Support Tools and Gender Composition in Innovative Information System Idea Generation by Small Groups. *Computers in Human Behavior*. Vol. 16. No. 2. pp. 111–139.
- KUMAR, K. – SUBRAMANIAN, R. – NONIS, S. A. [1991]: Cultural Diversity's Impact on Group Processes and Performance: Comparing Culturally Homogenous and Culturally Diverse Work Groups Engaged in Problem Solving Tasks. *Southern Management Association Proceedings*. Vol. 30. pp. 332–336.
- LIN, C. – CHUANG, Y.-H. – SHU, W. [2012]: The Effectiveness of Wikis' Knowledge Sharing on Decision Quality, Productivity, and Satisfaction. In: Cegarra, J. G. (ed.): *Proceedings of the 13th European Conference on Knowledge Management*. 6–7 September. Cartagena. p. 209.

- LING, S. C. [1990]: The Effects of Group Cultural Composition and Cultural Attitudes on Performance. *University of Western Ontario*. London.
- LIST, J. A. – SADOFF, S. – WAGNER, M. [2010]: So You Want to Run an Experiment, Now What? Some Simple Rules of Thumb for Optimal Experimental Design. *Experimental Economics*. Vol. 14. No. 4. pp. 439–457.
- MAHMOOD, M. A. – BURN, J. M. – GEMOETS, L. A. – JACQUEZ, C. [2000]: Variables Affecting Information Technology End-User Satisfaction: A Meta-Analysis of the Empirical Literature. *International Journal of Human-Computer Studies*. Vol. 52. No. 4. pp. 751–771.
- MARQUADT, M. J. – HORVATH, L. [2001]: *Global Teams: How Top Multinationals Span Boundaries and Cultures with High-speed Teamwork*. Davies-Black Publishing. Palo Alto.
- MATTISON, D. [2003]: Quickiwiki, Swiki, Twiki, Zwiki, and the Plone Wars: Wiki as PIM and Collaborative Content Tool. *Searcher: The Magazine for Database Professionals*. Vol. 11. No. 4. pp. 32–48.
- MAZNEVSKI, M. L. [1994]: Understanding Our Differences: Performance in Decision-making Groups with Diverse Members. *Human Relations*. Vol. 47. No. 5. pp. 531–552.
- MCAFEE, A. P. [2006]: Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration. *MIT Sloan Management Review*. Vol. 47. No. 3. p. 21.
- MCGRATH, J. E. [1984]: *Groups: Interaction and Performance*. Prentice Hall. Englewood Cliffs.
- MCLEOD, P. L. – LOBE, S. A. [1992]: The Effects of Ethnic Diversity on Idea Generation in Small Groups. *Academy of Management Annual Meeting Best Papers Proceedings*. August. pp. 227–231.
- MULAIK, S. A. – JAMES, L. R. – VAN ALSTINE, J. – BENNETT, N. – LIND, S. – STILWELL, C. D. [1989]: Evaluation of Goodness-of-Fit Indices for Structural Equation Models. *Psychological Bulletin*. Vol. 105. No. 3. pp. 430–445.
- NUNAMAKER JR, J. F. – BRIGGS, R. O. – MITTLEMAN, D. D. – VOGEL, D. R. – BALTHAZARD, P. A. [1996]: Lessons from a Dozen Years of Group support Systems Research: A Discussion of Lab and Field Findings. *Journal of Management Information Systems*. Vol. 13. No. 3. pp. 163–207.
- RUDAS J. [2007]: *Delfi örökösei – Önsmereti csoportok – elmélet, módszer, gyakorlat*. Lélekben Otthon Kiadó. Budapest.
- RUHE, J. A. [1978]: Effect of Leader Sex and Leader Behaviour on Group Problem-Solving. *Proceedings of the American Institute for Decision Sciences, Northeast Division*. May. pp. 123–127.
- RUHE, J. A. – ALLEN, W. R. [1977]: Differences and Similarities between Black and White Leaders. *Proceedings of the American Institute for Decision Sciences, Northeast Division*. August. pp. 30–35.
- SALAS, E. – DICKINSON, T. L. – CONVERSE, S. A. – TANNENBAUM, S. I. [1992]: Toward an Understanding of Team Performance and Training. In: *Swezey, R. W. – Salas, E. (eds.): Teams: Their Training and Performance*. Ablex. Norwood. pp. 3–29.
- SCHNEIDER, S. C. – BARSOUX, J. L. [2003]: *Managing across Cultures, 2nd Edition*. Prentice Hall. Englewood Cliffs.
- SCHREIBER, J. B. – STAGE, F. K. – KING, J. – NORA, A. – BARLOW, E. A. [2006]: Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *The Journal of Educational Research*. Vol. 99. No. 6. pp. 323–338.

- SHAW, M. E. [1983]: *Group Dynamics: The Psychology of Small Group Behavior*. McGraw-Hill. New York.
- SHU, W. – CHENG, C. Y. [2012]: How To Improve Consumer Attitudes Toward Using Credit Cards Online: An Experimental Study. *Electronic Commerce Research and Applications*. Vol. 11. No. 4. pp. 335–345.
- SHU, W. – CHUANG, Y.-H. [2011]: The Behavior of Wiki Users. *Social Behavior and Personality*. Vol. 39. No. 6. pp. 851–864.
- SHU, W. – CHUANG, Y.-H. [2012]: Wikis as an Effective Group Writing Tool: A Study in Taiwan. *Online Information Review*. Vol. 36. No. 1. p. 89.
- SHU, W. – LEE, S. [2003]: Beyond Productivity – Productivity and the Three Types of Efficiency of Information Technology Industry. *Information and Software Technology*. Vol. 45. No. 8. pp. 513–524.
- SNEDECOR, G. W. – COCHRAN, W. G. [1989]: *Statistical Methods, 8th Edition*. Iowa State University Press. Ames.
- STRATFORD, J. – DAVENPORT, J. [2008]: Unit Knowledge Management. *Intelligent Computer Mathematics*. Vol. 5144. No. 1. pp. 382–397.
- SZAKÁLY D. [2002]: *Csoportmunka*. Miskolci Egyetemi Kiadó. Miskolc.
- TABACHNICK, B. G. – FIDELL, L. S. [2007]: *Using Multivariate Statistics, 5th Edition*. Allyn and Bacon. Boston.
- TRKMAN, M. – TRKMAN, P. [2009]: A Wiki as Intranet: A Critical Analysis Using the Delone and McLean Model. *Online Information Review*. Vol. 33. No. 6. pp. 1087–1102.
- VENKATESH, V. – MORRIS, M. G. – GORDON, B. D. – DAVIS, F. D. [2003]: User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*. Vol. 27. No. 3. pp. 425–478.
- WAGNER, C. – BOLLOJU, N. [2005]: Supporting Knowledge Management in Organizations with Conversational Technologies: Discussion Forums, Weblogs, and Wikis. *Journal of Database Management*. Vol. 16. No. 2. pp. 1–8.
- WATSON, W. E. – KUMAR, K. – MICHAELSON, L. K. [1993]: Cultural Diversity's Impact on Interaction Process and Performance: Comparing Homogenous and Diverse Task Groups. *Academy of Management Journal*. Vol. 36. No. 3. pp. 590–602.
- WHEATON, B. – MUTHEN, B. – ALWIN, D. F. – SUMMERS, G. F. [1977]: Assessing Reliability and Stability in Panel Models. *Sociological Methodology*. Vol. 8. No. 1. pp. 84–136.
- ZIGURS, I. – BUCKLAND, B. K. [1998]: A Theory of Task/Technology Fit and Group Support Systems Effectiveness. *MIS Quarterly*. Vol. 22. No. 3. pp. 313–334.

Summary

Regardless of the size of an organization, collaboration has become a fundamental element with regard to engagement between the organization and internal and external stakeholders. With the rapid advance of communication technologies and the free-flow of information, the concept of collaboration extends beyond physical locations and time zones in the form of globally connected virtual teams. The study considers how modern Web 2.0 based collaborative technologies (wikis) relate to higher decision quality and productivity, and identifies if these collaborative technologies

are better suited to tasks requiring extensive asynchronous collaboration in an educational setting. Controlled experiments involving student teams that worked in technologically and demographically diverse groups showed that wiki technologies do not suit all kinds of tasks and do not always increase productivity or the decision quality of team collaboration.

Hazautalt pénzek – nemzetközi áttekintés és a főbb mérési nehézségek

Kajdi László,

a Magyar Nemzeti Bank
elemzője

E-mail: klaci82@gmail.com

A hazautalt pénzek jelentősége világszerte folyamatosan nő az elérhető (Világbank-, Nemzetközi Valutaalap-) adatok alapján. Ez leginkább arra vezethető vissza, hogy napjainkban a globalizáció nem csupán a befektetési tőke szabad(abb) áramlását tette lehetővé, de a munkaerő migrációjának folyamatosan növekvő trendjéhez is hozzájárult. A vándorlási folyamatok egyik elsőrendű oka pedig gazdasági, azaz az otthonmaradt családtagok támogatása. Az egyének szintjén túl az egyes államok szempontjából is mindinkább lényeges kérdés, hogy a kivándorlók mennyit küldenek haza, és mire használják fel e pénzüsszegeket. Különösen fontos ez a fejlődő országok esetében, ahol a hazautalások megbízható forrásként szolgálhatnak olyan periódusokban is, amikor a beáramló közvetlen befektetések száma visszaesik. A kérdés relevanciája ellenére a nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy kevés az olyan jó gyakorlat, amely mintául szolgálhatna egy egységes módszertan kidolgozásához és jó minőségű statisztikák előállításához.

TÁRGYSZÓ:
Hazautalt pénzek.
Migráció.

A hazautalt pénzek összege az elmúlt közel huszonöt év során folyamatosan növekedett világszinten, míg 1990-ben nem egész 68 milliárd dollárt utaltak a migránsok a küldő országokba, addig 2012-ben ez a szám már meghaladta a 478 milliárdot. Számos ország esetében a GDP-hez¹ viszonyítva is jelentősek ezek az összegek, valamint a fizetési mérlegre is számottevő befolyása van, így nemzetgazdasági szempontból is kiemelkedőnek tekinthető. Különösen lényeges ez a forrás a fejlődő országok számára, mivel sokkal stabilabb, mint a külföldi tőkebefektetések kapcsán beáramló pénzüsszegek; nem függ a fogadó ország gazdasági helyzetétől, így válságok idején is számolni lehet vele. Magyarország esetében is több milliárd forintot tesz ki az ilyen pénzáramlások összege, és a növekvő számú kivándorlóval párhuzamosan a hazautalt pénzek összege is nő. A felhasználás szempontjából is lényeges a téma tanulmányozása, azaz annak elemzése, hogy a háztartások fogyasztási célú kiadásai mellett milyen egyéb, akár befektetési célú lehetőségek állnak a migránsok és a fogadó háztartások rendelkezésére. A hazautalásokat pontosan és megbízhatóan leíró, jó minőségű statisztikai adatok tehát elsőrendű fontosságúak, ugyanakkor számos probléma nehezíti a pénzáramok mérését. A viszonylag jól követhető hivatalos csatornák mellett sok informális csatorna áll a migránsok rendelkezésére, gyakran kedvezőbb feltételekkel, ezért több forrásból, esetenként speciális technikákkal kell az adatokat előállítani. Az utalások módját a helyi viszonyok, a pénzügyi infrastruktúra fejlettsége jelentősen befolyásolja, emellett a pénzáramok nagysága regionális szinten is számottevő eltéréseket mutat. Céлом, hogy elemzésemmel átfogó képet adjak a hazautalt pénzek nagyságával kapcsolatos becslési nehézségekről, az ilyen források világgazdasági jelentőségéről és felhasználási módzatairól, a témakörben fellelhető adatokról, valamint a Magyarország számára fontos szempontokról.

1. A hazautalt pénzek jelentősége

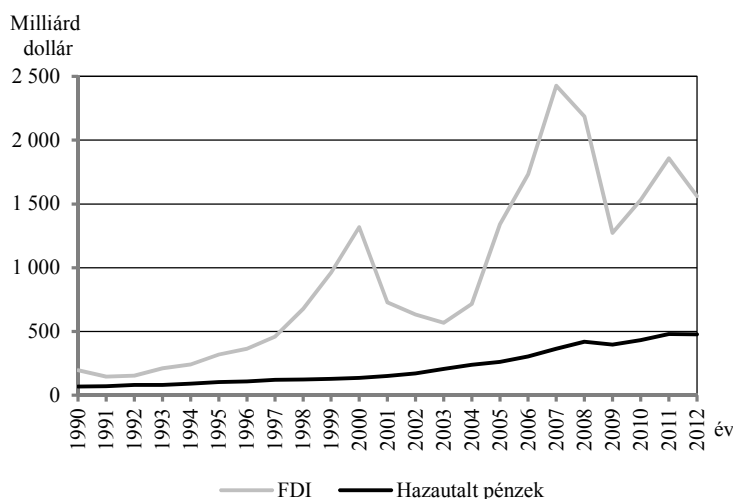
Az elmúlt negyedszázadban a hazautalt pénzek összege világszinten több mint hétszeresére növekedett, és ez csupán a hivatalos becslés. A hazautalások mértéke hatással lehet a makrogazdasági közpolitikákra, különösen azon országok esetében, ahol jelentős emigráns népesség él külföldön. A hazautalások befolyásolhatják a megtakarítások, a befektetések és a fogyasztás mértékét is a fogadó országban, ezért lényeges, hogy a

¹ GDP (gross domestic product): bruttó hazai termék.

döntéshozók tiszta képet kapjanak ezekről a folyamatokról. Így válik lehetővé olyan közpolitikák kidolgozása és bevezetése, amelyek a legnagyobb hatékonyságot biztosítják a pénzforrások felhasználásánál, például a kedvező vállalkozói környezet és a befektetési lehetőségek megteremtése révén. A pontos statisztikák alapján nem csupán a hivatalos pénzáramok követhetők az egyes országok között, de könnyebben felderíthetők például a pénzmosással kapcsolatos bűncselekmények is.

A növekvő összegek mellett a Világbank (*The World Bank* [2005]) és az IMF² [2009] elemzői elsősorban azt emelik ki, hogy a hazautalt pénzek stabil forrást jelentenek még gazdasági visszaesés idején is. Összehasonlítva például az FDI-vel³ az elmúlt húsz évet tekintve látható, hogy sokkal kisebb a hazautalások ingadozása, ugyanakkor jelentőségük folyamatosan nő.

1. ábra. A hazautalt pénzek és a közvetlen külföldi tőkebefektetések, 1990–2012



Forrás: Itt és a táblázat esetén a Világbank adatbázisa alapján. http://siteresources.worldbank.org/INTPROSPECTS/Resources/334934-1110315015165/Bilateral_Remittance_Matrix_2012_Final.xlsx

A legegyszerűbb definíció szerint a hazautalt pénz – viszonylag alacsony értékhatárig – a migránsok felől irányul külföldről a származási ország háztartásába. Érdeemes azonban tovább vizsgálni, hogy egyáltalán mi tartozik ebbe a tárgykörbe, az OECD⁴ meghatározása szerint nem minden egyéni utalás, például ki kell hagyni a nyugdíjakat, a biztosítási követeléseket és a szerencsejáték-nyereményeket (*Harrison*

² IMF (International Monetary Fund): Nemzetközi Valutaalap.

³ FDI (foreign direct investment): közvetlen külföldi tőkebefektetés.

⁴ OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development): Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.

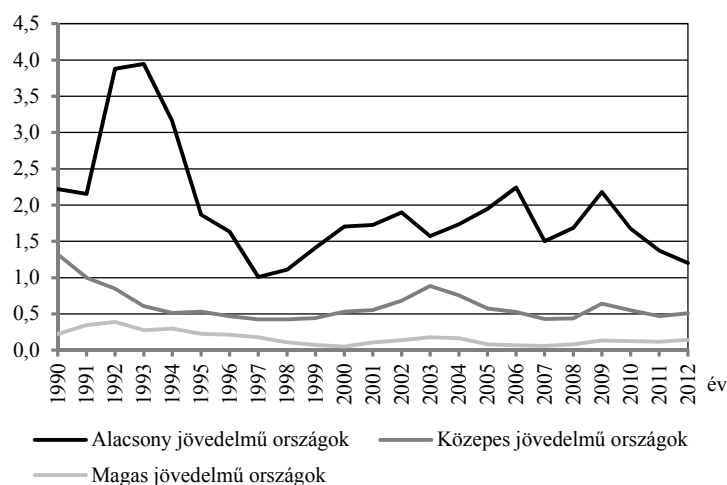
[2004]). A hazaküldés módja felől közelítve a Világbank által 2004-ben végzett felmérés lehet az egyik irányadó: a jegybankok 80 százaléka idesorolja az elektronikus átutalást, több mint 60 százaléka a pénzesutalványt, 45 százaléka a váltót és közel negyedük az ATM-nél történő pénzfelvételt duális kártya esetén, azaz amikor ugyanazon számlához két országban is kibocsátanak és használnak bankkártyát (*De Luna Martinez* [2005]). Új átutalási módszer még a mobilpénz, a mobiltelefonos átutalási lehetőség, amely elsősorban a gyengébb pénzügyi infrastruktúrával rendelkező fejlődő országokban jelenthet alternatívát (*MNB* [2014]), de európai országokban (például Romániában) is megjelent már. A mobilpénzes alkalmazások lehetővé teszik a felhasználók számára, hogy egyszerű szöveges üzenetben küldjenek pénzt egymás számlájára, ugyanakkor jellemzően egyelőre a bankon belüli tranzakciók lehetőségei így. A módszer nagy előnye, hogy csökkentheti az átutalási költségeket (*Daly* [2010]), így versenyképesé válhat az informális hazautalási módokkal is.

A fizetési mérlegen alapuló definíció, mivel nem a migráció, a foglalkoztatás vagy a háztartások felől közelít, ezért szélesebben értelmezendő, magában foglalja az összes hivatalos és informális csatornán keresztül küldött pénzáramlást (*IMF* [2009]). A fizetési mérlegben a hazautalásokkal kapcsolatosan két fő komponenset különböztetnek meg: 1. elsődleges jövedelmek között a „munkavállalói jövedelmek” (compensation of employees) soron jelennek meg azon dolgozók juttatásai, akik olyan gazdaságban dolgoznak, ahol nem rezidensek, valamint azon rezidens dolgozók jövedelme, akiket nem rezidens entitás (vállalat) alkalmaz; 2. a másodlagos jövedelmek között megjelenő hazautalások (personal transfers), amelyek a nem rezidens személyektől a rezidens háztartásokba érkező összes folyó átutalást lefedik. Ez utóbbi összetevő a korábbi fizetési mérlegekben szereplő „dolgozók hazautalásai” sort váltotta le, mivel az új definíció alapján már nem számít a hazautalt jövedelem forrása. Tehát nem csak munkából származhat a pénz, a lényeg az országok közötti átutalás. A nemzetközi szervezetek statisztikáiban megjelenő hazautalások – így a tanulmányhoz felhasznált világbanki adatok is – ezen két sor összegére vonatkoznak. Jelen tanulmányban a régi fizetésimérleg-módszertan szerint kalkulált adatokat használtam fel.

A célországokat vizsgálva az is látható, hogy az alacsony jövedelmi kategóriába tartozó (világbanki besorolás alapján az egy főre jutó GNI⁵ kevesebb, mint 1045 dollár) országok esetében a hazautalt pénzek szerepe még a közvetlen külföldi tőkebefektetéseknél is nagyobb. 2012-ben a fejletlenebb országokba 2,3 milliárd dollár FDI érkezett, közel 500 millió dollárral kevesebb, mint amennyivel a külföldön dolgozók segítették az otthon maradt családtagokat. Azaz ezekben az országokban a hazautalások fontos befektetési forrásként is megjelenhetnek, ha sikerül koordinálni a kisebb pénzüsszegek összegyűjtését és felhasználását vállalászási célokra.

⁵ GNI (gross national income): bruttó nemzeti jövedelem.

2. ábra. A hazautalt pénzek és a közvetlen külföldi tőkebefektetések egymáshoz viszonyított aránya az országok jövedelmi szintje szerint, 1990–2012



Forrás: Itt és a 3–7., valamint a 10–12. ábráknál a Világbank adatbázisa alapján. <http://data.worldbank.org/indicator/BX.TRF.PWKR.CD.DT>

Mivel a hazautalt pénzek jelentős része a kevésbé fejlett országokba irányul, ezért lényeges szempont az is, hogy a pénzek nagysága nem függ a fogadó ország gazdasági helyzetétől, így kisebb helyi válságok esetén fontos szerepet játszhatnak a gazdasági növekedés újraindításában. Fontos továbbá, hogy bár abszolút értékben nyilvánvalóan a nagy országok (például India) kapják a legtöbb pénzt ebből a forrásból, ugyanakkor a GDP-hez viszonyított arányokat tekintve sok kisebb ország gazdaságában is számottevő a jelentőségük. A hazautalt pénzek gazdasági súlyát mutatja, hogy egyes esetekben olyan államkötvények kerülnek piacra, melyek fedezetül a jövőben befolyó migránsok által küldött pénzeket jelölik meg, ez történt például 2001-ben Brazíliában (Ratha [2005]).

A hazautalások nagyságát számos tényező befolyásolja, függ többek között a rokon kapcsolatok szorosságától, amit jelentősen befolyásol a származási ország és az etnikum. A kutatások szerint egyes népcsoportoknál (például a szómáliaiaknál) különösen erős a közösségi összetartás, emiatt a fizetésük nagyobb hányadát küldik haza (Sander–Maimbo [2005]). További tényező a migráns hazatérési szándéka: azok, akik tervezik a hazatérésüket, jellemzően több pénzt küldenek a származási országukba, mint azok a migránsok, akik egy új egzisztenciát kívánnak megalapozni a vándorlási célországban. Azaz jellemzően a migráns által az új országban eltöltött idővel fordítottan arányos a hajlandóság az otthon maradtak támogatására (IMF [2009]). Szintén befolyásoló tényező természetesen a migráns bére: magasabb bérből

nyilvánvalóan többet lehet hazaküldeni. Összefüggés van továbbá a küldött összeg nagysága és annak felhasználása között is: ahol a napi megélhetést jelenti a fogadó közösségek számára a külföldről kapott segítség, ott stabilabb a pénzáramlás, szemben a befektetési célú felhasználással, amely esetében nagyobb volatilitás jellemző. A nemi különbségeket alapul véve az látható, hogy a külföldön dolgozó nők általában megbízhatóbban küldenek haza pénzt, mint a férfi migránsok (*Chimhowu–Piesse–Pinder* [2005]). A küldött pénzek nagyságára ugyanakkor viszonylag kisebb hatása van a migránsok tartózkodási országának gazdasági helyzete. Ezek ugyanis többnyire fejlett jóléti államok, ahol a szociális transzferek kompenzálják némileg a jövedelemingadozásokat (*Ratha* [2005]).

A hazautalások felhasználásával kapcsolatban jellemző, hogy ezek a jövedelmek a személyes fogyasztást fedezik (*Mansoor–Quillin* [2006]), azaz befektetési, vállalkozásélénkítési célra viszonylag keveset áldoznak ebből a forrásból (*Chimhowu–Piesse–Pinder* [2005]). Az olyan országok esetében, ahol az elvándorlók jellemzően képzetlenek, ezért keveset keresnek, és csak alacsonyabb összegeket tudnak hazaküldeni, ugyanakkor ezeknek a kis pénzösszegeknek az összefogása és koordinált felhasználása sokat segíthet a migránsokat küldő ország fejlesztésében. A befektetési célú felhasználás nagyban függ a gazdasági környezettől is, Afrikában például (*Sander–Maimbo* [2005]) a befektetések jelentős része – a bizonytalan pénzügyi helyzet miatt – ingatlan- és földvásárlás. Számos országban – például a Fülöp-szigeteken (*Bagasao* [2005]) – az önkormányzatok a migránsok által hazaküldött pénzekből alapokat hoznak létre fejlesztéseik megvalósítására, valamint fórumokat szerveznek a helyi vállalkozók és a befektetési tőkével rendelkező külföldön élő dolgozók üzleti kapcsolatainak fejlesztésére. *Leon–Ledesma–Piracha* [2001] a hazautalások gazdasági hatását 11 kelet-európai országra (így Magyarországra) vonatkoztatva vizsgálták és arra a következtetésre jutottak, hogy ezek a pénzek számottevően elősegítik a termelékenység és a befektetések növelését. Néhány ország esetében (például Albánia vagy Moldova) pedig a hazautalások révén beáramló pénz segített ellensúlyozni a külkereskedelmi mérleg deficitjét, biztosítva ezáltal új források igénybevételét is. Nem szabad elhanyagolni a hazaküldött pénzek gender-hatását sem: egyfelől megváltozik a fogadó háztartások szerkezete, többnyire nő vezeti azokat, míg a korábbi háztartásfő külföldön dolgozik. Másrészt a hazautalt pénzek lehetőségét teremthetnek arra is, hogy a lánygyermek is részt vegyen az oktatásban, ezáltal később jobb esélyeik lehetnek a munkaerőpiacon.

A hazautalásokkal kapcsolatban ugyanakkor bizonyos hátrányok is felmerülhetnek. Például a migránsokat küldő területeken fokozódik az egyenlőtlenség (*Adams* [1991]), hiszen az a család, amelyik nem tudja külföldre küldeni egyik tagját sem, az óhatatlanul is gazdasági hátrányba kerül a külföldről érkező jövedelmek hiánya miatt. Jellemzően a gazdagabbak emigrálnak könnyebben, azok, akik képesek előteremteni az induláshoz szükséges forrásokat, így ez tovább mélyíti a különbségeket.

Emellett többen azzal érvelnek, hogy a hazautalások csökkentik a munkakedvet és a termelékenységet a fogadó országokban (*Chami–Fullenkamp–Jahjah* [2003]), kialakul egyfajta függőség (*Portes–Borocz* [1989]), és stabilizálódik az a struktúra, ami a szegénységet létrehozza (*Chimhowu–Piesse–Pinder* [2005]). Kialakulhat egy újfajta finanszírozási modell: a fogadó területeken a bankok pénzállománya nő a hazautalások miatt, ugyanakkor nem lehet könnyebben hitelt kapni, a beáramló pénzből általában a már amúgy is gazdagabb területek részesülnek (*Ballard* [2005]). Megoldást jelenthetnek az ún. MFI-k,⁶ amelyek finanszírozhatják a helyi kisvállalkozásokat, míg a nagyobb bankok a mikrohitelt kihelyezőket, így a tőke elérheti a fejletlenebb területeket is (*Azad* [2005]).

2. Regionális különbségek

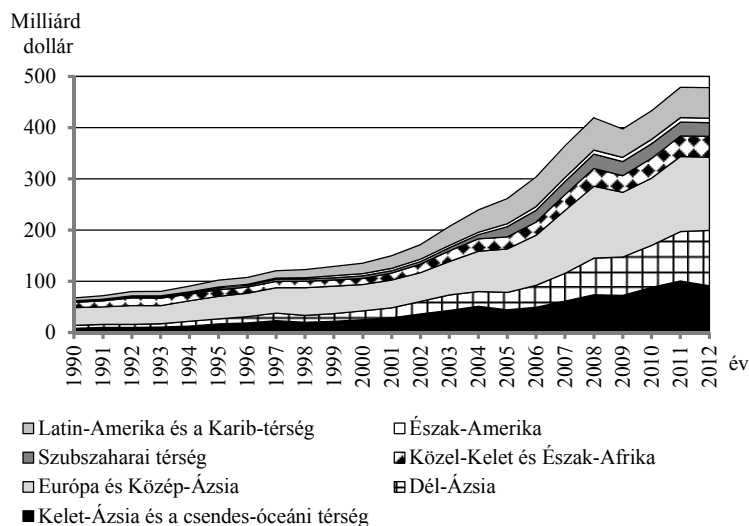
A (világbanki) nagy régiók szintjén vizsgálva látható, hogy a legfőbb hazautalást fogadó régiók Európa és Ázsia különböző területei. Észak-Amerika alacsony arányát az itt található fejlett országok magyarázzák, melyek inkább küldő területként jelennek meg, elég csak arra gondolni, hogy az abszolút értékben második legnagyobb éves pénzüsszeget fogadó Mexikó jelentős részben az Egyesült Államokban dolgozó migránsoknak köszönheti ilyen jellegű forrásait. Az afrikai területek viszonylag csekély mértékű hazautalásait egyrészt az magyarázhatja, hogy az innen származók általában képtelenek, ezért nehezebb emigrálniuk és kevesebbet is tudnak hazaküldeni (*Chimhowu–Piesse–Pinder* [2005]), másrészt a pénzügyi infrastruktúra is fejletlenebb, így sokkal nagyobb az informális úton hazaküldött pénzek aránya. Egyes becslések szerint (*Puri–Ritzema* [1999], *Sander* [2003]) az ebbe a régióba irányuló pénzek összege 2,5-szer több lenne, ha az informálisan hazaküldött összegeket is számításba vennék. Az Afrikába irányuló utalások 60 százaléka Észak-Afrikába irányul, ez elsősorban annak köszönhető, hogy innen a munkavállalók jellemzően Európába mennek dolgozni, míg a szubszaharai területeken jelentősebb a régióon belüli vándorlás (*Sander–Maimbo* [2005]). (Lásd a 3. ábrát.)

Az európai és a közép-ázsiai régióban elsősorban az európai államok dominálnak (Franciaország, Németország, Belgium) célországként, míg a dél-ázsiai hazautalások közel kétharmada Indiába irányul. Kelet-Ázsiában Kína és a Fülöp-szigetek voltak a legfontosabb fogadó területek 2012-ben, 39, illetve közel 25 milliárd dollárral. A latin-amerikai pénzütalások 40 százaléka Mexikóba érkezett, ezzel a régióban kimagasló fontosságú a hazautalt pénzek szempontjából. Afrikában Nigéria és Egyiptom

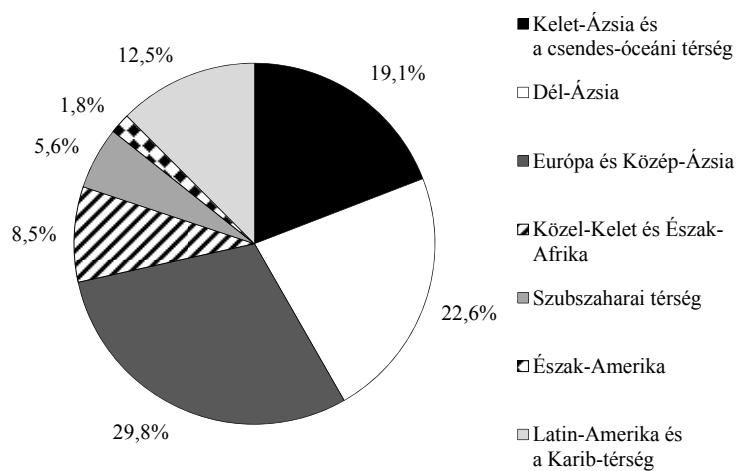
⁶ MFI (microfinance institution): mikrohitelzési intézmény.

számítanak a legfontosabb fogadónak, mindkét országba körülbelül 20 milliárd dollár érkezett 2012-ben. (Lásd a 4. ábrát.)

3. ábra. Hazautalások az egyes régiókba, 1990–2012



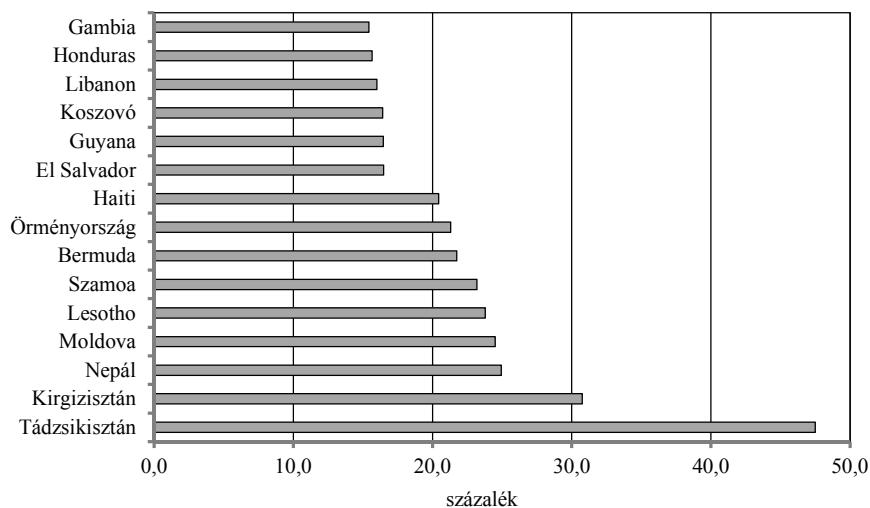
4. ábra. Hazautalások regionális megoszlása, 2012



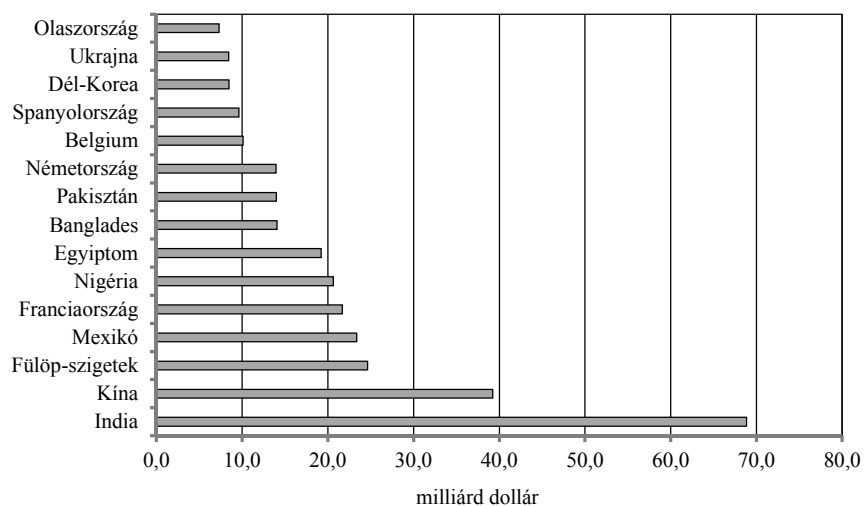
Ahogy a bevezetőben említettem, a relatíve kisebb és fejletlenebb országok esetében nagyobb a hazautalások aránya a GDP-hez viszonyítva. A leginkább kiugró Tádzsikisztán, itt a hazautalások összege közelíti az éves bruttó hazai termék felét.

Európában Moldova tekinthető ebből a szempontból speciálisnak, hiszen emigránsai a GDP közel negyedének megfelelő összegben küldenek haza pénzt.

5. ábra. A 15 legfontosabb ország a hazautalások GDP-hez viszonyított aránya alapján, 2012



6. ábra. A 15 legfontosabb fogadó ország a hazautalások összege alapján, 2012

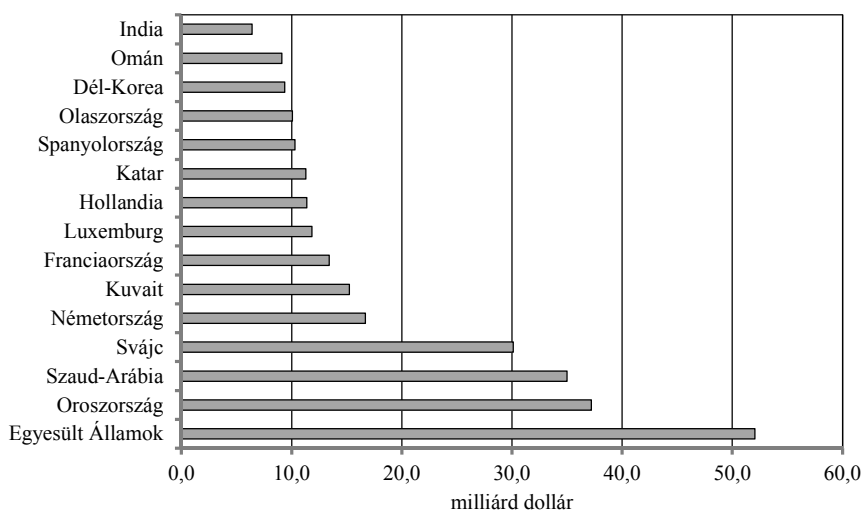


Abszolút értékben a legtöbb pénzt természetesen az olyan nagy országok kapják, mint India vagy Kína, előbbibe a világszintű hazautalások több mint 14 százaléka érkezett 2012-ben. A legnagyobb fogadó országok között számos fejlett állam is szerepel, ennek részben technikai oka van. Sok esetben ugyanis az utalások nem

közvetlenül történnek, ez nyilvánvalóan torzítja a statisztikákat is (egyúttal nehezíti a küldő-fogadó országok szerinti mátrixok összeállítását). A migránsok emellett gyakran nem származási országukba utalnak, hanem valamely más európai országban élő rokonaiknak (Ratha [2005]).

A legnagyobb küldő országok természetesen a fejlett nyugati államok közül kerülnek ki, elsősorban a vendégmunkásokat nagy számban foglalkoztató Arab-öböl menti államokkal (Szaúd-Arábia, Kuvait, Katar) kiegészülve. Oroszország pedig a volt Szovjetunió utódállamai (például a már említett Tádzsikisztán) szempontjából tölt be jelentős szerepet.

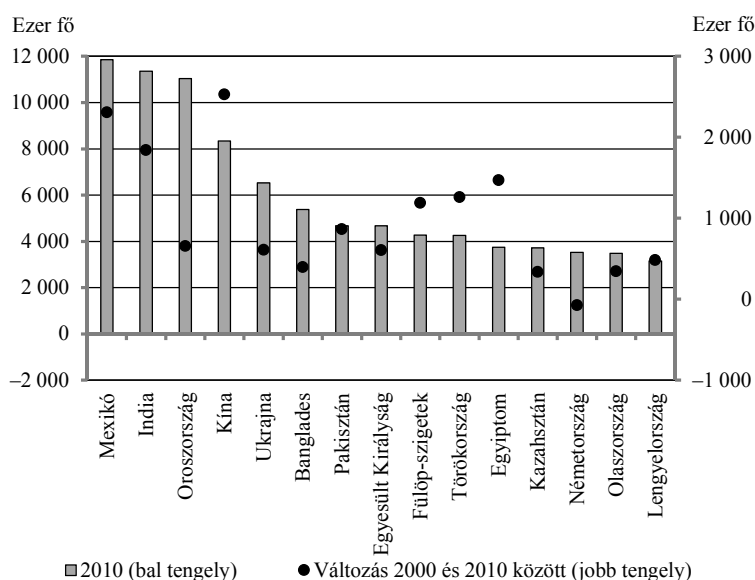
7. ábra. A 15 legfontosabb küldő ország a hazautalások összege alapján, 2012



Svájc kiemelkedik a többi európai ország közül, közel a kétszeresét küldik haza az ott dolgozók, mint a rangsorban utána következő Németországból. Az öböl menti államok migráns munkásai túlnyomó részt Indiából, Egyiptomból, Pakisztánból és Bangladesből érkeznek, míg Dél-Korea elsősorban a nagyszámú kelet-ázsiai (elsősorban kínai, mellettük indonéz, fülöp-szigeteki és thaiföldi) bevándorlónak köszönheti a küldő országok között elfoglalt előkelő helyét.

A hazautalt pénzek vizsgálatánál érdemes röviden kitérni a migrációs folyamatokra is, mivel ezt nagyban befolyásolják az országok közötti gazdasági különbségek. A migráció egyik fő motivációja lehet az otthon maradtak támogatása a hazaküldött pénzek segítségével abban az esetben, ha a kereseti lehetőségek, a vállalkozói környezet, a munkaerő-piaci jellemzők számottevően eltérnek a küldő és a fogadó országban. A Világbank a születési ország változót alapul véve, elsősorban népszámlálási adatok segítségével készít migrációs mátrixokat világszinten. A 2010. évi főbb küldő országokat lásd a 8. ábra alapján.

8. ábra. A 15 legfontosabb ország a külföldön élő migráns népesség nagysága alapján születési ország szerint 2010-ben és a külföldön élő népesség változása 2000 és 2010 között



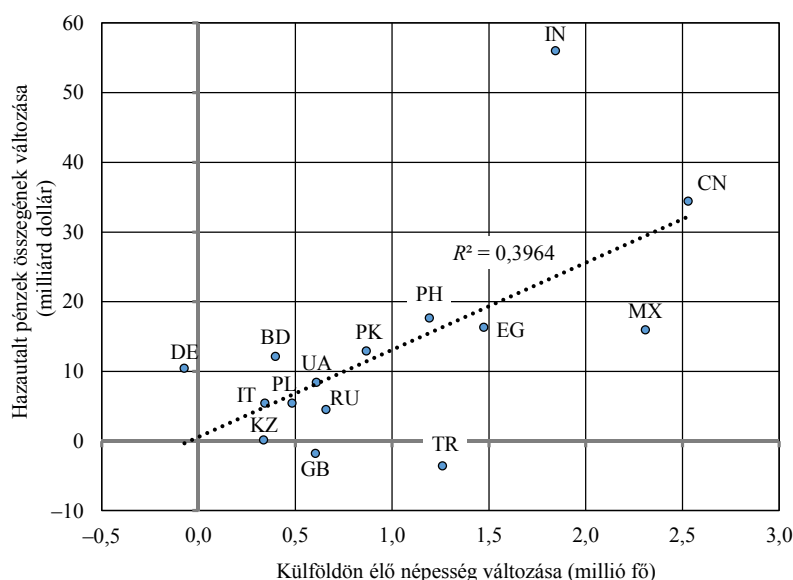
Forrás: A Világbank adatbázisa alapján. A 2000. évi lengyel adatoknál az Eurostat állampolgárság alapján közölt adatait vettem figyelembe Németország és Franciaország esetében.

A 8. ábra országaiból a legtöbben, több mint 22 millióan az Egyesült Államokba mentek (itt tartózkodik a közel 12 millió mexikói emigráns túlnyomó többsége). Fontos célszám továbbá Oroszország (6,3 millió fő), Németország (5,8 millió fő), Szaúd-Arábia (4,6 millió fő), India (4,5 millió fő), Ukrajna (3,9 millió fő) is. Az adatok értelmezéséhez hozzá kell tenni, hogy nincs megadva a vándorlás éve, azaz, hogy a migránsok mikor érkeztek az adott célországba.

Ha összehasonlítjuk a hazautalásokat fogadó és a migránsokat kibocsátó országokat, látható, hogy szoros összefüggés van a két jellemző között. Az is megfigyelhető, hogy bár az oroszországi születésű népesség számottevő a világ országaiban, az utóbbi tíz évben nem nőtt jelentősen a külföldön élő oroszok száma, és ez magyarázhatja többek között azt is, hogy a hazautalt pénzek szempontjából Oroszország nincs a legnagyobb összegeket fogadó országok között.

Érdeemes megvizsgálni továbbá, hogy milyen kapcsolatban van egymással a külföldön élő népesség és a hazautalt pénzek nagyságának változása. Ha a tizenöt, legtöbb emigránssal rendelkező ország külföldön élő népességének változását összehasonlítjuk a hazautalt pénzek összegének változásával, akkor láthatjuk, hogy egyértelműen van összefüggés a két változó között.

9. ábra. A külföldön élő népesség (2000 és 2010 közötti), valamint a hazautalt pénzek összegének (2000 és 2012 közötti) változása néhány ország esetében

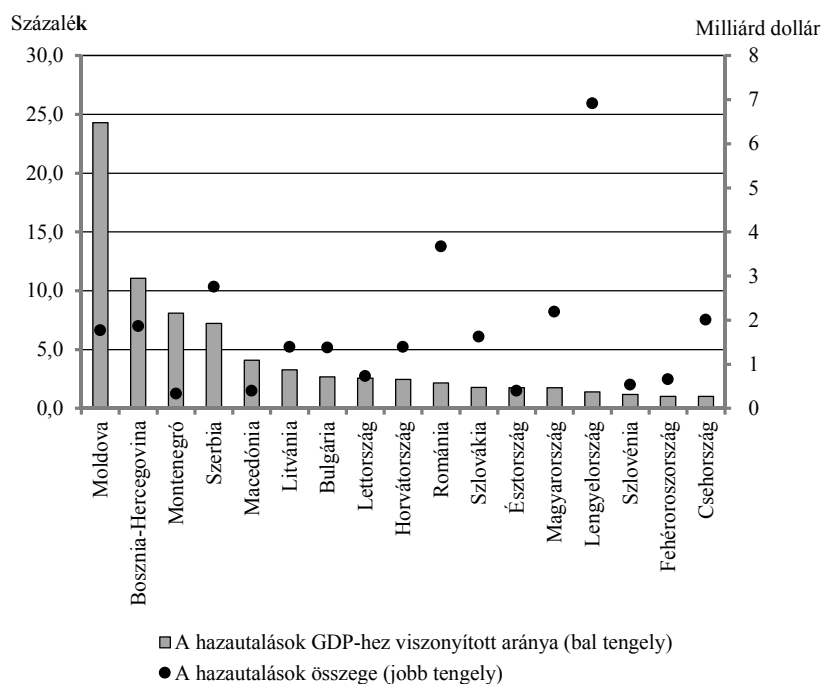


Megjegyzés. Az országnevek rövidítése az ISO 3166 alpha-2 alapján. http://hu.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-1.

A tendenciával (a növekvő összegű hazautalásokkal és emigráns népességgel) legjobban Törökország és Németország mutatói ellentétesek. A török migránsok számának növekedését, ugyanakkor az általuk hazautalt pénzek csökkenését feltehetőleg az okozza, hogy – az elsősorban Németországban élők – új egzisztenciát szeretnének kialakítani választott célországukban, nem pedig az otthoniakat támogatni. Ez egyúttal utal a visszatérési szándéokra is. A hiányos adatok miatt nehéz egyértelmű választ adni, de lehetséges, hogy ezzel van összefüggésben a másik kiugró eset, Németország, ahol csökken a külföldön élő népesség, ennek ellenére nő az oda utalt pénzek összege. A bevándorló (például nagyszámú török) népesség Németországban kíván megtelepedni hosszú távon, ezért anyagilag is segítik a kint lévőket. A feltételezést alátámasztja, hogy a Németországban élő törökországi születésű népesség több mint 700 ezer fővel nőtt az ezredforduló utáni első évtizedben a Világbank adatai alapján.

A közép- és kelet-európai régióba tartozó országok közül Moldovában van kitüntetett szerepe a hazautalások bruttó hazai termékhez viszonyított arányának, itt a GDP közel negyedét kitevő összeg származik ebből a forrásból. Ez az arány Bosznia esetében is meghaladja a 10 százalékot, míg a Magyarországot jellemző 1,8 százalékos érték nagyjából megfelel a régióban tapasztalható átlagnak.

10. ábra. A hazautalások GDP-hez viszonyított aránya és összege néhány közép- és kelet-európai országban, 2012



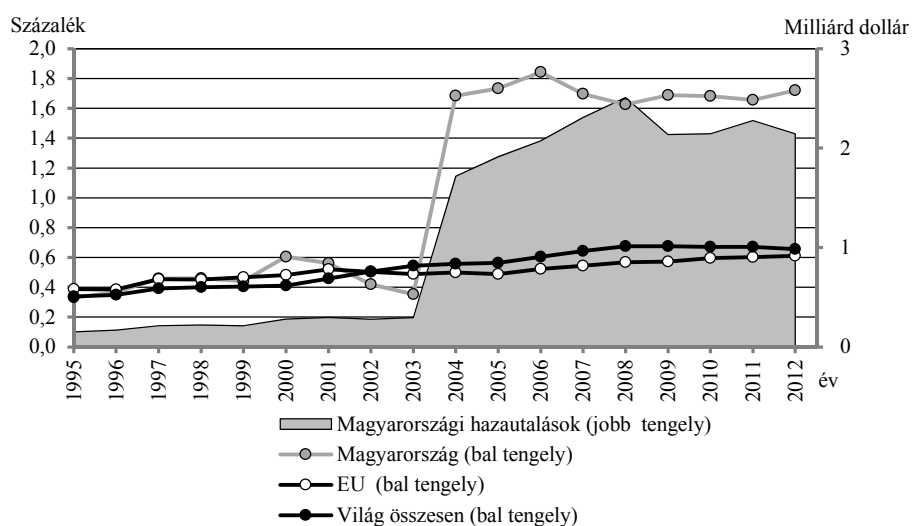
A hazautalások abszolút értékét vizsgálva Lengyelország (6 913 millió dollár) szerepe kimagaslóan jelentős a régióban, ez köszönhető az ország nagyságának és az emigráció volumenének. Szintén nagy összegű pénz áramlik az említett okokból Romániába (3 669 millió dollár) és Szerbiába (2 754 millió dollár) is, de Magyarország is a lista első felében található a 2012-ben hazautalt 2 188 millió dollárral.

A régióba küldött utalásokat küldő ország szerint vizsgálva a főbb migrációs trendekkel harmonizálnak az adatok. A táblázatban megkísérlem összefoglalni azokat a hazautalási csatornákat, amelyek az egyes országok esetében kirajzolódnak. Mint látható két fő forrás azonosítható: Németország és Oroszország, amelyek a régióba irányuló utalások 13, illetve 6 százalékát teszik ki. Érdekes tehát, hogy bár sok esetben Oroszország fő partnereként jelenik meg az utalások szempontjából, az összegeket tekintve Németország mellett vannak még további jelentős államok, így az Egyesült Államok (közel 11 százalék), Ausztria (több mint 10 százalék), az Egyesült Királyság és Olaszország (mintegy 7 százalék). Magyarország esetében pedig szembetűnő Kanada szerepe, a közismert európai célországok és az Egyesült Államok mellett viszonylag kevésbé jelenik meg a köztudatban, ugyanakkor a hazautalások alapján a harmadik legfontosabb küldő ország.

A közép- és kelet-európai régióba irányuló hazautalások és főbb származási országai, 2012

Fogadó ország	Hazautalások teljes összege	Főbb küldő országok (küldött összeg)
	(millió dollár)	
Lengyelország	6 913	Németország (1 362), Egyesült Királyság (1 143), Egyesült Államok (1 108)
Románia	3 669	Olaszország (1 077), Spanyolország (1 069)
Szerbia	2 754	Ausztria (1 846)
Magyarország	2 188	Németország (426), Egyesült Államok (399), Kanada (254), Ausztria (185), Egyesült Királyság (117)
Csehország	2 003	Szlovákia (352), Németország (300)
Bosznia-Hercegovina	1 863	Horvátország (625), Németország (336)
Moldova	1 770	Oroszország (671)
Szlovákia	1 622	Csehország (881), Egyesült Királyság (159)
Horvátország	1 389	Németország (666)
Litvánia	1 387	Oroszország (276), Lengyelország (266)
Bulgária	1 376	Törökország (596)
Lettország	732	Oroszország (270)
Fehéroroszország	655	Oroszország (358)
Szlovénia	536	Németország (137)
Észtország	394	Oroszország (155)
Macedónia	393	Németország (90)
Montenegró	327	Dánia (310)

11. ábra. A hazautalások GDP-hez viszonyított aránya és nagysága, 1995–2012



A Magyarországra irányuló hazautalások nagyságában 2004-ben jelentős ugrás figyelhető meg, a Világbank azonban nem ad arra vonatkozóan részletes meta-adatokat, hogy ez módszertani váltás vagy az Európai Unióhoz történő csatlakozás eredménye-e.

Az mindenesetre látható, hogy a hazautalások GDP-hez viszonyított aránya jelentősen meghaladja az európai átlagot, 2012-ben közel 2,2 milliárd dollár érkezett becslések szerint hazánkba a külföldön dolgozó magyaroktól.

3. Mérési problémák

A hazautalások mérése több problémába is ütközik, mivel viszonylag heterogén jelenségről beszélhetünk, nagyszámú kisösszegű tranzakcióval, számos lehetséges csatormán keresztül. Egyfelől nehéz megállapítani, hogy mekkora a lefedettség. Nőhet például az utalások volumene akkor is, ha több küldeményt sikerül „becsatornázni” a hivatalos utakra, azaz például a banki infrastruktúra fejlesztése miatt nem készpénzben, személyesen viszik haza a pénzüsségeket, hanem lehetővé válik az átutalás. Ugyanezt jelentősen befolyásolhatják a banki költségek is, amelyek jellemzően magasabbak az informális útvonalak járulékos terheinél. Számottevően emelkedhetnek a hazautalások akkor is, ha legálissá teszik a környezetet, azaz például engedélyezik a külföldi valuta birtoklását vagy devizaszámla nyitását. A regionális bontást is számos tényező torzítja, elég csak azt említeni, hogy gyakran nem a tényleges célországba utalnak a migránsok (például a biztonsági helyzet vagy a pénzügyi infrastruktúra hiánya miatt), hanem valamely szomszédos országba, ahonnan a hozzátartozók készpénzben hozzák el a küldött összeget (*Sander–Maimbo* [2005]).

A hivatalos statisztikai adatok feltehetően nagymértékben alulbecsültek, ez több tényezőre vezethető vissza (*The World Bank* [2005]). Gyakran bizonyos értékhatár alatt nem számolják bele az utalást az adatokba, számos esetben pedig hibásan, egyéb transzferként osztályozzák őket. A turisztikai célú utalások szintén nem tartoznak ebbe a kategóriába, ugyanakkor elválasztásuk meglehetősen problémás. Egyes országok egyáltalán nem közölnek adatokat (például Kanada 2004-ig), és nagyon kevés azok száma, amelyek a bilaterális pénzáramokról készít összeállítást. Tovább rontják a hivatalos adatok valóságosságát a sok helyen kiépült informális rendszerek, amelyekeken keresztül elsősorban a kevésbé fejlett infrastruktúrájú területekre küldenek jelentős összegeket (*L. Rédei* [2007]). Egyes esetekben az informális szolgáltatások hatása olyan erős, hogy befolyással vannak a hivatalos szolgáltatásokra is: például Egyiptomban vagy a Fülöp-szigeteken a formális szolgáltatók is kénytelenek vállalni, hogy személyes kézbesítéssel házhoz viszik a pénzt (*Sander–*

Maimbo [2005]). Az informális pénzzutalásoknak számos típusa létezik (*IMF* [2009]). A legismertebb a Közel-Keletre jellemző hawala-rendszer, amelynél tényleges országok közötti pénzmozgás nem történik, csupán a hawala-operátorok jelzik egymásnak, hogy átvették a pénzt a küldőtől, ami a fogadó számára egy kód bemondásával válik elérhetővé. A legősibb ilyen rendszer az Indiában jellemző hundi, ahol a hawala-val szemben egy fizikai dokumentumot is kiállítanak. Az olyan (például dél-amerikai) országokban, ahol korlátozások vannak a valutaforgalomban, a hazautalásokat áruszállítás közbeiktatásával oldják meg: a szolgáltató az emigránsoktól kapott pénzből árut szállít a származási országba, ott pedig az eladott árukért kapott helyi pénzből fizeti ki a hazautalást a fogadó háztartásnak.

3.1. Lehetséges módszerek a mérésre

A hazautalások jelenségének alaposabb megértésére jött létre 2006-ban a Nemzetközi Valutalap, a Világbank, az Európai Unió statisztikai hivatala (Eurostat), valamint egyes statisztikai hivatalok és központi bankok részvételével az ún. Luxemburg-csoport, amely kidolgozott egy útmutatót a hazautalások értelmezésére és mérésére; ebben többek között a lehetséges adatforrásokat is elemezték (*IMF* [2009]).

Az egyik lehetséges megoldás a hazautalások mérésére az ITRS⁷ alkalmazása, amely bankoktól és vállalkozásoktól gyűjt egyéni szintű adatokat kötelező jelleggel és teljeskörűen. Az ilyen rendszerek előnye az adatok rendszeres rendelkezésre állása és a költséghatékonyság. Hátránya ugyanakkor, hogy az informális csatornákon zajló pénzmozgások mérésére nem alkalmas, a tranzakciók nem megfelelő besorolása (a kisösszegű átutalások például gyakran jelennek meg itt, holott esetleg ezek valamilyen áruvásárlás teljesítései a valóságban). Emellett egyes országokban bizonyos értékhatárokat szabnak meg, amely alatt nem veszik figyelembe az átutalást, ezzel azonban csökkenhet a lefedettség. Probléma lehet továbbá, hogy a szolgáltatók gyakran csak a nettó pénzáramlásokat jelentik, torzítva ezzel a valós képet.

Ez utóbbi hátrány kiküszöbölésére szolgál, amikor az adatokat az MTO-któl⁸ közvetlenül szerzik és nem például az ezeket kiszolgáló bankokon keresztül. Ez ugyanakkor továbbra sem oldja meg a hibás osztályozások problémáját, valamint nem szolgál kielégítő megoldással abban az esetben sem, ha az adott országban a pénzügyi szolgáltatók szerepe nem jelentős, nincs kiterjedt hálózatuk.

A háztartásstatisztikai adatfelvételek részletes információkkal szolgálhatnak a pénzáramlások természetéről, felhasználásáról, a fogadó háztartások jellemzőiről, és alkalmasak az egyéb adminisztratív adatforrások validálására, minőségének javításá-

⁷ ITRS (international transactions reporting system): nemzetközi tranzakciójelentési rendszerek.

⁸ MTO (money transfer operator): pénzügyi szolgáltató.

ra. További előnyük, hogy ilyen módon információk nyerhetők az informális pénzáramokról is. Nehézséget jelenthet ugyanakkor, hogy a fogadó háztartások eloszlása nem feltétlen egyenletes a népességben, így az adatok torzításának elkerülésére speciális mintavételi technikákat kell alkalmazni. Mivel szenzitív, jövedelmi adatokról van szó, ezért magas lehet a nemválaszolási arány, ezáltal a nem mintavételi hiba. Ezen túlmenően az osztályozások és definíciók az ilyen felvételek esetében nem mindig harmonizálnak a fizetési mérlegben alkalmazottakkal, így ez koherencia-problémákat vethet fel.

A felsorolt módszerek kiegészíthetők becslési eljárásokkal, például demográfiai modellekkel vagy ökonometriai módszerek alkalmazásával. Ezen eljárások előnye a költséghatékonyság és a rugalmas, az adott helyzetnek megfelelő (mely adatok állnak rendelkezésre és melyeket kell becsülni) alkalmazhatóság, valamint, hogy esetenként realisabb, megbízhatóbb eredmények nyerhetők így, mint a ténylegesen rendelkezésre álló adatok segítségével. Hátrány ugyanakkor, hogy mind a feltételezéseket, mind az eredményeket nehéz validálni.

Mint az említettekből is látható a hazautalt pénzek nagyságára, irányára, a küldők és a fogadó háztartások jellemzőire vonatkozó információk általában hiányosak, töredékesek és gyakran különböző részterületeket fednek le. Ezért érdemes kombinálni a különböző adatforrásokat, hogy pontosabb és megbízhatóbb képet kaphassunk. A következőkben néhány nemzetközi példát mutatok be a lehetséges megoldásokra.

3.2. Nemzetközi példák és gyakorlatok a hazautalt pénzek mérésére

A Világbank 2004-ben mintegy 40 fejlődő országban végzett kérdőíves felmérést a központi bankok segítségével (*De Luna Martinez* [2005]). A felmérés négy fő témára koncentrált: a hivatalos adatok lefedettségi arányra, a pénzküldés költségeire, a szabályozási környezetre, a pénzáramlások hivatalos útra történő „becsatornázására”. Az eredmények azt mutatták, hogy az informálisan küldött pénzek aránya nagy, és csak kevés ország tesz erőfeszítéseket ezek mérésére. Magyarország szempontjából is érdekes, hogy a kelet-európai országok esetében a migránsok 40 százalék fölötti arányban nem a hivatalos módon küldtek haza pénzt (*Mansoor-Quillin* [2006]). A vizsgált 40 ország 90 százalékában a kereskedelmi bankok voltak a legfőbb adatforrások, emellett a jegybankok közel 40 százaléka gyűjt adatokat a pénztutalást végző cégektől. Ez utóbbi arány meglehetősen alacsonynak mondható, mivel egy kivétellel az összes országban lehetséges a hazautalás az ilyen cégek segítségével, ugyanakkor visszavezethető arra, hogy ezen cégek fölött a központi bankok jellemzően nem rendelkeznek felügyeleti és szabályozási jogosítványokkal. Kiegészítő adatforrásként szolgálhatnak továbbá a pénzváltóhelyek és a postahivatalok, az innen szár-

mazó adatokat azonban viszonylag kevés helyen hasznosítják (13, illetve 9 országban). Az országok negyedében végeznek survey típusú adatfelvételeket, hogy információkat gyűjtsenek a nem hivatalos módon küldött pénzekről, ezek általában a repülőtereken lefolytatott adatfelvételek vagy a már meglévő háztartásstatisztikai felvételek moduljai.

A hazautalások mértékét, illetve a választott csatornákat (hivatalos vagy informális) nagymértékben befolyásolja a küldés díja. Fontos megállapítása volt a Világbank felmérésének, hogy a díjcsökkentéshez a központi bankok is aktívan hozzájárulhatnak, például ha rendszeresen összehasonlító információkat közölnek az ügyfeleket terhelő költségekről, ezáltal is elősegítve a szolgáltatók közötti versenyt. Ez a fajta rendszeres információszolgáltatás azonban mindössze két országban (Mexikóban és Srí Lankán) volt jellemző. A díjcsökkentést tovább növelheti közvetetten az is, ha a fogadó országokban emelkedik a bankszámlával rendelkező népesség aránya, ezáltal lehetővé válik számukra az átutalások fogadása. A küldés költségeinek csökkentésére meglehetősen ellentmondásos javaslat is felmerült, amely alapján engedélyezni kellene az MTO-knak a bankközi klíringrendszerek használatát, amelyet jelenleg csak kereskedelmi bankok útján közvetve érnek el. A legtöbb jegybank elutasította ezt a megoldást, azonban öt országban vizsgálták ennek a megoldásnak a bevezetését (Azerbajdzsán, Fehéroroszország, Bolívia, Fülöp-szigetek, Thaiföld). További költségeket jelenthet a hazautalások megadóztatása, ez öt országban gyakorlat. Lengyelországban például jövedelemadót kell a hazautalások után fizetni kivéve az olyan küldő országokat, amelyekkel megállapodás van a kettős adóztatás elkerülésére.

A hivatalos átutalási csatornák használatát számos országban ösztönzik többek között kedvezményes adóztatással, földvásárlással (Moldova), valamint a piacinál előnyösebb kondíciókkal rendelkező speciális migránsbankszámlákkal.

A Világbank (*Plaza–Navarrete–Ratha* [2011]) 2011-ben hat afrikai országban is végzett survey típusú adatfelvételeket, egy jellemzően migránsokat fogadó országban (Dél-Afrikában) és öt elsősorban küldő országban (Burkina Fasoban, Szenegálban, Nigériában, Ugandában, Kenyában). A vizsgálat során négy fő témára koncentráltak: a pénzutalások módjára, a migráció okaira, a visszatérő migránsokra, a migráció különböző szintjeinek (belföldi, régiók közötti, illetve nemzetközi) sajátosságaira. A módszertan eltérő volt a résztvevő országokban, ahol lehetséges volt (Nigériában, Szenegálban, Ugandában) a népszámlálási adatokat használták mintavételi keretként, és ez alapján több helyen dúsították a mintát, hogy kellő számú migránst érjenek el. Ahol ezt a dúsítást nem tették meg (Uganda), ott szignifikánsan kevesebb migránst tudtak elérni. Azokban az országokban, ahol nem állt rendelkezésre népszámlálási adatállomány, ott reprezentatív adatfelvételek mintájából és az MTO-któl kapott adatokból állították össze a mintavételi keretet. Az országok többségében a kérdezőbiztosok több nyelven beszéltek, míg Dél-Afrikában a kérdőíveket fordították le a nyelvi problémák áthidalására.

Az IMF kézikönyve (*IMF* [2009]) is számos nemzetközi példát említ. A fejlődő országok között például Ghánában alkalmaztak survey típusú adatfelvételt a hazautalt pénzek mérésére: már meglévő, rendszeres, nagymintás, országosan reprezentatív felvételbe (háztartások életszínvonala) építettek egy külön modul 45 kérdéssel, melyet véletlenszerűen kiválasztott részmintán kérdeztek le (körülbelül 4000 háztartás az adatfelvétel teljes, 9000-es háztartásmintájából). A kérdések egyaránt lefedték a belföldi és a nemzetközi vándorlásban résztvevőket, valamint a jelenlegi és a korábbi migráns háztartástagokat és a pénzküldési módokat.

Mint korábban a területi adatoknál bemutattam, a Fülöp-szigetek mind a migráció, mind a hazautalt pénzek szempontjából fontos országnak tekintendő, ezért itt is próbálkoztak hasonló típusú LFS-t⁹ felhasználva. A munkaerő-felvételbe minden októberben egy speciális modult építenek, amely a tengerentúlon élő (és dolgozó) állampolgárokra vonatkozik (SOF¹⁰). A SOF mintáját, a népszámlálási adatokat alapul véve, három lépcsőben alakítják ki, nagyjából 51 ezer háztartást foglal magába.

Az európai országok közül Albániában külön a hazautalt pénzek mérésére alakítottak ki rendszeres, évente lefolytatott felvételt a háztartások életszínvonalára vonatkozó adatfelvételének részmintáját felhasználva (mintegy 3600 háztartás). A kérdések lefedik nem csupán a pénzek összegét és küldési módját, valamint a küldő országot, de a felhasználást is. Albániában a háztartások körülbelül negyede számára fontos bevételi forrást jelentenek ezek a pénzek. A tapasztalatok azt mutatták, hogy bár a válaszadási arányok magasak voltak, a hazautalt pénzek bevallásában feltehetően alulbecslések történtek, azonban az eredményeket nehéz más forrásokkal összehasonlítani. Az adatfelvétel mellett az Albán Nemzeti Bank is alkalmaz becslési eljárásokat (*Bank of Albania* [2006]). A bankoktól és az MTO-któl kapott adatok mellett 20 százalékra becsülik az informális úton az országba áramló pénzek arányát.

Bulgáriában a nemzeti bank becslési eljárásokat alkalmaz. Először a határőrségtől kérnek adatokat a kiutazó bolgár állampolgárok számáról, majd az utazási ügynökségektől nyert információk segítségével próbálják meghatározni, hogy a kiutazók milyen aránya volt turista, illetve rövid távú munkavállaló (azaz három hónapnál rövidebb ideig külföldön tartózkodó), valamint, hogy mik a célországok. Végül a célországok fizetési viszonyait és megélhetési költségeit vizsgálják, és ez alapján számolják a feltehetően hazaküldött pénzek összegét.

Németországban a nemzeti bank szintén becsléssel egészíti ki a kereskedelmi bankoktól kapott adatokat (*Walter* [2006]). A dolgozók hazautalásai esetében a fogadó országok arányát a bankoktól kapott információkból határozzák meg. A küldött összegre vonatkozóan egy sávot határoztak meg (2006-os adatok): feltételezéseik szerint a migránsok minimum évi 1200, maximum évi 2000 eurót utalnak haza éven-

⁹ LFS (labour force survey): munkaerő-felvétel.

¹⁰ SOF (survey on overseas Filipinos): tengerentúli filippínók felmérése.

te. Az egyes országokba irányuló pénzmozgások összegét elosztják a munkaügyi nyilvántartások alapján az adott országból Németországban dolgozók számával. Amennyiben az egy főre jutó pénzmozgás nagysága kívül esik a meghatározott sávon, korrigálják azt az alsó vagy felső határ összegére. Az alkalmazottak juttatásait tekintve a statisztikai hivatal kiszámolja a vendégmunkások átlagbérét (a társadalombiztosítási adatok alapján). A bruttó bérterhekből levonják az adó és társadalombiztosítási terheket, hogy megkapják a nettó béreket, majd ezt szorozzák a nyilvántartások szerint Németországban dolgozók számával.

Az Egyesült Államok küldő országként jelentős a hazautalások vonatkozásában. A BEA¹¹ négy változót vesz alapul: a külföldi születésű felnőtt népességet, közülük hány százalék utal más országba (minden utalást hazautalásként vesznek számításba), a külföldi születésű népesség jövedelmét és azt, hogy annak hány százalékát küldik haza. A külföldi születésű népesség száma és jövedelmi viszonyai alapadatként rendelkezésre állnak az Egyesült Államok Népszámlálási Hivatala által lefolytatott rendszeres háztartásfelvételekből. A többi adat – különböző kiegészítő források alapján – a BEA becslése, feltételezésük szerint számos változó befolyásolja a hazautalást: a bevándorlás óta eltelt idő (minél régebb óta van a migráns az országban, annál kisebb a hazautalás összege), a különböző családtípusok (aki a gyerekével él, kevesebbet utal haza), a származási ország (a fejlődő országokba a fizetés nagyobb százalékát utalják).

Magyarországon eddig nem zajlott olyan nagymintás háztartásfelvétel, ami kifejezetten a hazautalásokat vizsgálta volna. Fontos kiindulópontnak tekinthető azonban a kelet-közép-európai régió migrációs folyamatait vizsgáló SEEMIG-projekt¹² által lefolytatott, a munkaerő-felvételre alapuló pilóta projekt (*Blaskó–Jamalia* [2014]). Az adatfelvétel elsődleges célja egy reprezentatív minta kialakítása volt az emigráns magyar népességre vonatkozóan speciális mintavételi technikákkal, azonban számos körülményre, így a hazautalásokra is rákérdeztek. Az eredmények alapján, a külföldön élő magyarok negyede válaszolta, hogy küld magyarországi háztartásnak pénzt.

4. Következtetések

A bemutatott mérési problémák és nemzetközi tapasztalatok is azt igazolják, hogy nagyon sok teendő van ezen az egyébként egyre fontosabbá váló területen. A jelenlegi becslési eljárások gyakran a hivatalos migrációs adatokon alapulnak, amelyek

¹¹ BEA (Bureau of Economic Analysis): Gazdasági Elemző Hivatal.

¹² SEEMIG (Managing Migration and its Effects in South-East Europe): a migráció és a migrációs hatások kezelése Délkelet-Európában.

esetében szintén számos probléma merül fel a minőséggel kapcsolatban, ezáltal tovább rontva a hazautalásra vonatkozó adatok megbízhatóságán. Jelenleg nincs olyan nemzetközi módszertan, amely egyfajta legjobb gyakorlatként szolgálhatna, ugyanakkor egyértelmű, hogy a valóságoshoz közel álló kép kialakításához több adatforrás szintézisére van szükség. Az informális úton küldött pénzáramlások pontos becslése kulcskérdés, ehhez megfelelő eszközként szolgálhatnak a háztartásfelvételek. Ezek lehetővé teszik azt is, hogy a küldő migránsok és a fogadó háztartások társadalmi-gazdasági helyzetéről is képet kapjunk. Valamely már meglevő, nagymintás adatfelvételt alapul véve, abba néhány kérdést, esetleg egy külön modul beépítve viszonylag költséghatékonyan lehet hozzájutni fontos információkhoz az informális csatornákon küldött pénzekről. Azonban ki kell dolgozni az ilyen eredmények beépítését más, például a kereskedelmi bankoktól származó adatokba, azaz a használt definíciók, osztályozások harmonizációja szükséges. Ugyanakkor semmiképp sem lehet figyelmen kívül hagyni: még az olyan, a hazautalt pénzek szempontjából kis szereplőnek tekinthető ország, mint Magyarország esetében is a GDP közel 2 százalékát kitevő összegről, több mint két milliárd dollárról beszélhetünk. Ennek fényében feltétlen szükséges a további elemzés, a nemzetközi módszertani fejlesztések nyomán követése, hogy a hazai statisztikák is pontosabbá váljanak.

Irodalom

- AZAD, A. K. [2005]: Migrant Workers' Remittances: A Source of Finance for Micro-Enterprise Development in Bangladesh. In: *Maimbo, S. M. – Ratha, D. (eds.): Remittances: Development Impact and Future Prospects*. The World Bank. Washington, D.C. pp. 119–132.
- ADAMS, R. [1991]: *The Effects of International Remittances on Poverty, Inequality, and Development in Rural Egypt*. Research Report 86. International Food Policy Research Institute. Washington, D.C.
- BAGASAO, I. F. [2005]: Migration and Development: The Philippine Experience. In: *Maimbo, S. M. – Ratha, D. (eds.): Remittances: Development Impact and Future Prospects*. The World Bank. Washington, D.C. pp. 133–142.
- BALLARD, R. [2005]: Remittances and Economic Development in India and Pakistan. In: *Maimbo, S. M. – Ratha, D. (eds.): Remittances: Development Impact and Future Prospects*. The World Bank. Washington, D.C. pp. 103–118.
- BANK OF ALBANIA [2006]: *Remittances: Albanian Experience*. First meeting of the IMF Luxembourg Group. <https://www.imf.org/external/np/sta/bop/2006/luxgrp/pdf/albani.pdf>
- BLASKÓ, ZS. – JAMALIA, N. [2014]: *Surveying Emigration II. Report on the Second Stage of the SEEMIG Pilot Study in Hungary and Serbia*. Research report developed within the project “SEEMIG Managing Migration and its Effects – Transnational actions towards evidence based strategies”. European Union. <http://www.seemig.eu/downloads/outputs/SEEMIGPilotReport2.pdf>

- CHAMI, R. – FULLENKAMP, C. – JAHJAH, S. [2003]: *Are Immigrant Remittance Flows a Source of Capital for Development?* Working paper 03/189. IMF. Washington, D.C.
- CHIMHOWU, A. – PIESSE, J. – PINDER, C. [2005]: The Socioeconomic Impact of Remittances on Poverty Reduction. In: *Maimbo, S. M. – Ratha, D. (eds.): Remittances: Development Impact and Future Prospects*. The World Bank. Washington, D.C. pp. 83–102.
- DALY, N. [2010]: *International Remittance Service Providers. An Overview of International Remittance Service Provider Service Offerings*. GSM Association. London.
- DE LUNA MARTÍNEZ, J. [2005]: *Workers' Remittances to Developing Countries: A Survey with Central Banks on Selected Public Policy Issues*. The World Bank. Washington, D.C.
- HARRISON, A. [2004]: *Working Abroad – The Benefits Flowing from Nationals Working in Other Economies. Report of the OECD Round Table on Sustainable Development*. Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris.
- IMF (INTERNATIONAL MONETARY FUND) [2009]: *International Transactions in Remittances: Guide for Compilers and Users*. IMF. Washington, D.C.
- L. RÉDEI M. [2007]: Hazautalások Kelet- és Közép-Európába. *Statisztikai Szemle*. 85. évf. 7. sz. 581–601. old.
- LEON-LEDESMA, M. – PIRACHA, M. [2001]: *International Migration and the Role of Remittances in Eastern Europe*. Discussion Paper No. 01/13. University of Kent. Canterbury.
- MNB (MAGYAR NEMZETI BANK) [2014]: *Fizetési rendszer jelentés*. Budapest.
- MANSOOR, A. – QUILLIN, B. [2006]: *Migration and Remittances: Eastern Europe and the Former Soviet Union*. The World Bank. Washington, D.C.
- PLAZA, S. – NAVARRETE, M. – RATHA, D. [2011]: *Migration and Remittances Household Surveys in Sub-Saharan Africa: Methodological Aspects and Main Findings*. The World Bank. Washington, D.C.
- PORTES, A. – BÖRÖCZ, J. [1989]: Contemporary Immigration: Theoretical Perspectives on its Determinants and Modes of Incorporation. *International Migration Review*. Vol. 23. No. 3. pp. 606–630.
- PURI, S. – RITZEMA, T. [1999]: *Migrant Worker Remittances, Micro-Finance and the Informal Economy: Prospects and Issues*. International Labour Office. Geneva.
- RATHA, D. [2005]: Worker's Remittances: An Important and Stable Source of External Development Finance. In: *Maimbo, S. M. – Ratha, D. (eds.): Remittances: Development Impact and Future Prospects*. The World Bank. Washington, D.C. pp. 19–52.
- SANDER, C. [2003]: *Migrant Remittances to Developing Countries. A Scoping Study: Overview and Introduction to Issues for Pro-Poor Financial Services*. Bannock Consulting. London.
- SANDER, C. – MAIMBO, S. M. [2005]: Migrant Remittances in Africa: A Regional Perspective. In: *Maimbo, S. M. – Ratha, D. (eds.): Remittances: Development Impact and Future Prospects*. The World Bank. Washington, D.C. pp. 53–80.
- THE WORLD BANK [2005]: *Remittances: Development Impact and Future Prospects*. Washington, D.C.
- WALTER, J. [2006]: *Workers' Remittances, Current Private Transfers and Compensation of Employees in the German Balance of Payments Statistics*. First meeting of the IMF Luxembourg Group. 26–27 June. Mainz. <https://www.imf.org/external/np/sta/bop/2006/luxgrp/pdf/german.pdf>

Summary

The importance of remittances is continuously growing according to World Bank and IMF data. This can be traced back to the fact that globalisation nowadays has not only facilitated the free flow of the investment capital but also contributed to the rising volume of the migration of labour force. One of the main reasons of migration is economic i.e. the support of the family members left back in the country of origin. Beyond the personal level, the amount of money remitted by emigrants and the utilization of these remittances have become more and more fundamental to states as well. It is especially important for the developing countries where remittances serve as a reliable financial source even in those periods when foreign direct investments decrease. In spite of the relevance of this issue, international experience shows that there are almost no best practices, which could serve as a basis for a standardised methodology and the production of statistical data of good quality.

Beszélgetés Ormai Lászlóval

Az elmúlt, 2014. évben volt hatvan esztendeje, hogy *Ormai László* frissen végzett közgazdászként belépett a Központi Statisztikai Hivatal állományába. A sportos, magas fiatalemberről hamarosan kiderült, hogy nemcsak a szorosan vett szakmai téren „fejlődőképés”, ahogy az akkori szóhasználat nevezte a reményteli tehetségeket, hanem olyan különleges szervezőtehetséggel is bír, amely tulajdonosságát a „Statisztikában” egész pályáján át többszörösen is érvényesíthette. Ezt a sok munkával és megérdemelt sikerrel teli utat ismerheti meg az olvasó a következőkben.

Kezdjük a beszélgetésünket azzal, hogy milyen volt a családi háttér, miképpen telt az ifjúságod, tanulmányaidat milyen iskolákban végezted?

Az én generációm gyermekkorát és ifjúságát behatárolta a második világháborúra készülődés, a háborús részvétel, majd az újjáépítés korszaka. Én még ezen belül is különösen érintett voltam, mert anyám keresztény, apám zsidó identitású családból származott, *Ohrenstein László* néven születtem. A korabeli rendelkezések szerint, anyámmal és öcsémmel együtt Auswitzba indítva, egy Pest környéki átmeneti internálótáborba kerültünk, ahonnan megszöktünk, és a család keresztény ági tagjainál bujkáltunk. Apám közben éveken át munkaszolgálatos volt. Nem részletezem kalandos megmenekülésünk történetét, csak jelzem, hogy 1945 tavaszán végül épségben sikerült a régi lakásunkba visszakerülni. Apám egy nagykereskedőnél, a budapesti nagybani piacon, anyám varrónóként, a későbbi Május 1. Ruhagyárban dolgozott. Iskoláimat az akkor szokásos rendszerben végeztem. Mivel élénk, sokat mozgó gyermek voltam – ráadásul a futballpálya mellett laktunk –, már gyermekkoromtól kezdve intenzíven futballoztam.

Nem is voltam tehetségtelen, olyannyira, hogy egy időben bekerültem a budapesti ifiválogatottba. Látható, hogy a sporttal való szoros kapcsolatom milyen korán kezdődött. A remélt profi futballkarrieremnek az vetett véget – bár a KSH-ba¹ kerülésem után még évekig játszottam a Statisztika csapatában – hogy sérülésekből következően fiatalon műteni kellett volna a térdemet, de ezt nem vállaltam, inkább pihentettem. „Pihenés” közben, egy lánynak udvarolván, a pingpongozók közé keveredve el- kezdtem a kislabdával is játszani, és sikerült egy életre eljegyezni magam ezzel a sportággal. Elvégezvén a patinás Messter utcai Szent István kereskedelmi középiskolát, 1950-ben felvettek a közgazdasági egyetemre, ahol 1954-ben diplomáztam.

Ez döntő év lehetett, hiszen ekkor kerültél a KSH-ba!

Igen, bár kezdetben némi fenntartással éltem a „számok világával” szemben, inkább gyakorlatiasabb munkát képzeltem magam számára. Abban az időben az egyetemet végzetteket kiközvetítették intézményekhez,

¹ KSH: Központi Statisztikai Hivatal.

vállalatokhoz, történetesen engem és még két évfolyamtársamat a KSH-hoz delegáltak. Hármunk közül, ki tudja miért, de engem választottak, így több mint hatvan évvel ez előtt, 1954. július 24-én léptem be a hivatalba, és ez volt és maradt az egyetlen munkahelyem. Akkoriban a KSH egyik legjelentősebb, legnagyobb létszámú főosztályára, az Iparstatisztikai főosztályra kerültem, melyet *Péter György* KSH-elnök egyik legközvetlenebb munkatársa, *Lukács Ottó* vezetett. 1954 és 1958 között az olajbányászat és olajfeldolgozás statisztikájával foglalkoztam. Az 1958-ban megvédett egyetemi doktori dolgozatomban is a kőolajipar műszaki-gazdasági mutatóit elemeztem. A doktorátus megszerzése előtt, a korszemlemnek megfelelően, családi nevünket Ormaira magyarisítottuk.

Hogy kerültél ebből a pozícióból a számítástechnikai területre?

Kicsit távolabbról kezdeném. A KSH-ban az 1949. évi népszámlálás adatfeldolgozási feladatainak elvégzésével kezdődött az ún. lyukkártyás feldolgozás korszaka (Hollerith-típusú gépekről van szó). Bár ebben az időszakban azért még a kézi feldolgozásnak is jelentős szerepe volt. Abban az időben az SGAV² végezte – sok más bérfeldolgozás mellett – a KSH adatfeldolgozási munkáit is. A külső és a belső igények folyamatosan növekedtek, a géppark eszközei és a meglévő szellemi erőforrások egyre kevésbé voltak elegendők ezeknek az igényeknek a kielégítésére. A KSH-ban nyilvánvalóvá vált, hogy a munkák során a hivatali igények háttérbe szorultak, vagy legalábbis nem élveztek semmilyen előnyt. Miután közeledett az 1960. évi népszámlálás végrehajtásának az ideje, megváltoztatták a szervezeti felállást. A SGAV nevének megtartásával, a géppark és a szemé-

² SGAV: Statisztikai Gépi Adatfeldolgozó Vállalat.

lyi állomány egy részével, a KSH-n kívüli munkákkal együtt kiköltözött a volt Ludovika épületébe. Ebből lett a későbbi SZÜV³. A KSH-ban maradt és felfejlesztett részből alakult ki – két-három évnyi ideiglenes szervezeti állapot után – a KSH Számítástechnikai Igazgatósága. Azonban hiába került a KSH-n belülre a számítástechnikai gépi adatfeldolgozás, nyilvánvalóvá vált, hogy a statisztikusok és a számítástechnikusok nem beszélnek közös nyelvet, nem ismerik egymás munkaterületét, lehetőségeit, érdekeltségeik is sok esetben eltérők voltak. Ez a körülmény a konfliktusok tömegének a forrásává vált, ami akadályozta a KSH-t feladatainak ellátásában. Ezt a helyzetet elégelte meg a KSH akkori széles látókörű és céltudatos elnöke, Péter György, aki felismerte, hogy valamit tenni kell a konfliktus feloldása érdekében. Úgy ítélte meg, hogy a számítástechnikai feldolgozásnak arra a területére, mely befogadja a statisztikusok igényeket, olyan fiatal szakembert kell helyezni, aki képes megtanulni a számítástechnikai adatfeldolgozás technikáját és kialakítani egy közös, mindkét fél által értett nyelvet.

Ezek szerint így kerültél Te a képbe!

Hogy miért rám esett a választás, annak azért némi köze volt a sporthoz és személyes körülményeimhez. KSH-ba lépésem kezdetétől egy főosztályon, sőt egy osztályon dolgoztam *Komlódi Etelkával*, akit 1958-ban feleségül vettem. Az akkori szabályok szerint férj és feleség nem dolgozhatott ugyanazon szervezeti egységben. Miután a feleségem régebben dolgozott az Iparstatisztikai főosztályon, úgy gondoltam, nekem kell új munkahely után néznem. Voltak is állásajánlatok az olajiparral, uránbányászattal foglalkozó vállalatok, intézmények részéről, magasabb fizetést, sőt lakást

³ SZÜV: Számítástechnikai és Ügyvitelszervezési Vállalat.

is ígértek. Történt egy napon, hogy valamilyen statisztikai kérdés ügyében Péter György elnökhöz kellett mennem, aki meglepődve azonosított azzal a „Laci bácsival” – 27 éves voltam ekkor –, akit a fia nagy tekintélyű asztalitenisz-edzőként emlegetett otthoni környezetben. (Ezekben az években már jelentős „pingpong” sportélet zajlott a KSH-ban.) Azt gondolom, hogy a többéves statisztikai elemzői múltam és a hivatali sportéletben kifejtett kezdeti munkásságom is hozzájárulhatott ahhoz, hogy Péter György végül nem engedett el a KSH-ból, és engem választott ki arra, hogy hidat építsek a statisztikusok és a számítástechnikai szakemberek között. Sőt olyannyira támogatt minket a feleségemmel, hogy – lakásunk nem lévén – intézkedett, hogy a hivatal egyik épületében ürítsenek ki egy körülbelül 10 négyzetméteres szobát, mely azután négy évig az otthonunk volt.

Hogyan fogadták a statisztikust a számítástechnikusok, főleg miután fiatalemberként vezető pozícióba kerültél?

Életem egyik igen nehéz időszaka volt, mert nem kis elvárásoknak kellett szakmailag és emberileg is, a KSH egyik stratégiaileg kiemelt területén eredményeket produkálnom. A KSH Szer vezési és programozási osztályának vezetőjévé neveztek ki, ennek az osztálynak a dolgozói álltak közvetlen kapcsolatban a statisztikusszakmával. A számítástechnikai géppark üzemeltetéséért felelős részleg vezetője *Kalás Zoltán* volt, akivel azután sokéves közeli munkatársi, emberi kapcsolat fűzött össze. Nem sokkal később a szervezési-programozási és a működtetési részlegeket egy szervezeti egységbe, a KSH Számítástechnikai Igazgatóságába vonták össze, és emellett kialakult egy olyan szervezeti egység is, mely országos szinten segítette és irányította az országban az ügyvitel-gépesítést, majd később a számítástechnikai fejlesztéseket. Ez utóbbi

szervezeti egység felállítása rövid magyarázatra szorul. Az 1949. évi népszámlálás adatfeldolgozási munkálatainak befejezése után egy 1953. évi kormányhatározat a KSH-ra bízta az országban működő lyukkártyagépekkel való gazdálkodást. Ez hosszú évekre meghatározta a számítástechnikai eszközök KSH-n belüli alkalmazását, minőségét azáltal, hogy a számítástechnikai eszközök beszerzésénél a KSH Számítóközpontja – érthető módon – némi előnyt élvezett. Miután a KSH felügyelte az IBM magyarországi vállalatát, lehetősége nyílt arra, hogy a nyugati számítástechnikai embargót is „kreatív” módon kezelje. Ezért nem volt véletlen, hogy a KSH Számítóközpontja a magyarországi átlaghoz, sőt valamennyi szovjet érdekszférához tartozó országéhoz képest jól felszereltnek számított. A KGST-országok⁴ évente egy-két alkalommal ülésező számítástechnikai szervezetében mi, magyarok voltunk a zászlóvivők, a legtájékozottabbak, megkülönböztetett tekintélyünk is volt a szervezetben, mi voltunk a kelet „nyugata”. Mint említettem, 1959 és 1962 között felállt az a számítástechnikai részleg, mely azután több évtizeden át, viszonylag stabil szervezeti keretek között működött. A KSH elnöke *Pesti Lajost* nevezte ki a kezdetben főosztályként működő szervezeti egység vezetőjének. A Számítástechnikai Igazgatóság és az Országos Számítástechnikai Felügyelet tartozott ide, Engem a KSH Számítástechnikai Igazgatóság igazgatójának, helyettesemmé *Kalás Zoltánt* neveztek ki. Közel húsz éven át voltam e szervezeti egység vezetője, és ekkor alakult ki körülöttem az a számítástechnikát értő és elhivatottan működtető, túlzás nélkül állíthatom, hogy az ország egyik legjobb szakemberegárdája, melynek segítségével több hullámban levezenyeltük a kor kihívásainak megfelelő számítástechnikai fejlesztéseket. Az akkori vezetógarnitúrába

⁴ KGST: Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsa.

tartozók közül Kalas Zoltán, *Tarján György, Haraszi Ferenc, Rábel Gyula, Karsai István, Antal Ferenc, Komjáti Ferenc* nevét kell megemlítenem, akik közül sajnos ma már kevesen élnek.

Még az 1960-as évek elején tartunk, amikor meg kellett küzdeni azokkal a problémákkal, melyek megoldását többek között Töled is elvárta a KSH vezetésére.

Igen, mint említettem, keserves időszak volt. Egyrészt nekem is meg kellett tanulnom egy új munkanyelvet, egy új területet, még-hozzá úgy, hogy ezt a statisztikusok is értsék. Ezen túl meg kellett változtatni és a kor igényeihez igazítani a statisztikusok és számítástechnikusok gondolkodásmódját, a statisztikai munkához való hozzáállásukat. Erre többen nem voltak képesek, így a munkatársak fluktuációja is felerősödött, ami súlyos és sok embert érintő érdeksérelemmel járt. Ebben az időszakban folyamatosan szerveztünk számítástechnikai tanfolyamokat, ahol a KSH-központ és a vidéki igazgatóságok statisztikusai vettek részt. Igazi felvilágosító tevékenység volt, mellyel párhuzamosan megnöttek az adatfeldolgozási igények, mondván, ha már ilyen „ragyogó” technika van a kezünkben, akkor elvárható, hogy a statisztikai adatokat még több bontásban, még változatosabban, rövidebb idő alatt dolgozzuk fel. Ezen igények kielégítésére azonban nem volt megfelelő emberi erőforrás és számítástechnikai kapacitás. Ez a feszültség nemcsak a kezdetekre, hanem az általam áttekinthető teljes időszakra is érvényes volt. A statisztikai feldolgozási igények mindig meghaladták a rendelkezésre álló kapacitásokat, melynek egyik legfőbb okának a pénzügyi erőforrások állandó elégtelenségét tartom. Az 1960-as évek eleje óta az 1994. évi nyugdíjazásomig állandó tagja voltam a KSH vezető testületeinek, a főosztályvezetői értekezleteknek, a kollégiumoknak, ahol

bizony igen gyakran éles viták zajlottak arról, hogy ki milyen mértékben felelős a statisztikai eredmények közlésében bekövetkezett időbeli csúszásokért. Az elmarasztalt szakmai egységek főosztályvezetői természetesen a „gépeseket” okolták, és nekem mint a Számítóközpont vezetőjének, válaszolnom kellett ezekre a kritikákra. Mondanom sem kell, hogy milyen felkészültséget, naprakész ismereteket követelt mindez. A KSH mindenkori elnökei általában megvédték a Számítóközpontot, de azért voltak olyan ügyek, melyek esetében nekem kellett a „szőnyeg szélére” állnom.

Ennek a nehéz időszaknak a túlélését segítette a sportbéli tevékenységem, mert ott megtanultam, hogy következetes, kemény munka nélkül nincs eredmény, és nem szabad feladni akkor sem, ha erős az ellenszél. Céлом az volt, hogy a statisztikusok és a számítástechnikusok közötti ellentéteket oldjam, és együttműködő tevékenységre vegyem rá őket. Utólag azt gondolom, hogy ezen a területen olyan eredményeket értem el, melyek talán máig is érzetik hatásukat.

Valószínűleg az elmúlt fél évszázadban kevés olyan hivatali munkatárs lehetett, aki a KSH egyik fontos vezetői fórumának ilyen hosszú időn át állandó tagja volt. Ezek szerint ezen időszak szinte minden lényeges döntésének tanúja, netán befolyásolója voltál. Az a húsz év, melyet a KSH Számítástechnikai Igazgatóságának élén töltöttél, a magyar számítástechnika megalapozásának, fejlődésének döntő korszaka volt. Ilyen nagy időt áttekinteni nem könnyű, mégis kérlek, próbáld meg összefoglalni azokat a számítástechnikával kapcsolatos eseményeket, melyek döntő hatást gyakorolhattak a KSH tevékenységére, a statisztikusok szakmai munkájára.

Valóban, az idő múlásával, a sporttal kapcsolatos tevékenységem eredményei, ismertségem mintha háttérbe szorította volna azt, hogy

– talán önteltség nélkül mondhatom – sok évtizeden át, pozitív szereplőként vettem részt a hivatal szakmai életében.

A KSH számítástechnikai fejlesztéseire alapvető hatást gyakoroltak a tízéves ciklusokban végrehajtott népszámlálások, ezek végrehajtásához biztosított költségvetési források, melyekből tekintélyes összegeket lehetett felhasználni a géppark és egyéb eszközök korszerűsítésére is. A népszámlálás gépcseréihez kapcsolódó fejlesztések kedvezően hatottak a többi statisztikai alapfeladatra is, mintegy gerjesztői voltak a későbbi korszerűsítéseknek. A több szobányi méretű és hangos lyukkártya-gépek használata az 1950-es és az 1960-as évek első felét jellemezte. Az elektronikus feldolgozás a KSH-ban az 1966. évben beállított, Angliából beszerzett, ICT 1904-es típusú nagygéppel kezdődött, ami minőségi ugrás volt az időközben elavult lyukkártya-gépekhez képest. (Az 1959-ben beszerzett GAMMA 3B típusú elektronikus számítógép, kis teljesítménye miatt, inkább a fejlesztési célokat támogatta, mint az adatfeldolgozást.) E gépbeszerzés hatására a programok már archiválódtak, lyukszalagra vagy lyukkártyára voltak rögzítve, és korszerűbb, nagy beírási sűrűségű mágnesszalagos tárolók váltották fel a korábbi lyukkártyás kimenetet. Ekkor indult meg a statisztikai adatok mágnesszalagos archiválása, s ezzel lehetőség nyílt a statisztikai adatok többcélú és ismételt hasznosítására. Ezek a változások természetesen a statisztikai szakmára is hatottak, szemléletváltásra készítettek a statisztikusokat is, akiknek egyre bővülő köre kezdett számolni már az adatfelvételi, -feldolgozási és -közlési tervekben a számítástechnika folyamatosan megújuló lehetőségeivel. Tekintettel arra, hogy én is erről az oldalról érkeztem, minden igyekezetem az volt, hogy a statisztikusok ebbéli törekvéseit, a számítástechnikusokkal történő együttműködésüket, kapcsolatukat elősegítsem, erősítsem.

A számítástechnikai eszközrendszer fejlődése nem állt meg. Az 1974. évben munkába állt a maga korában igen korszerű IBM 370/155-ös nagygép, mely további újító lehetőségeket teremtett a számítástechnika alkalmazásának területén. A technikai fejlesztésekre sajnos a nagypolitika is hatással volt, annyiban, hogy a nyugati országok embargós politikája érintette a számítástechnikát is. Ennek részletezése meghaladná e beszélgetés kereteit, csak jelzem, hogy a KSH számítógépparkjának munkatársai folyamatosan arra kényszerültek, hogy az embargós akadályokat, teljesítményhatárokat saját fejlesztésű technikai átalakításokkal, programokkal pótolják, helyettesítsék. Véleményem szerint ez az egyik oka, hogy ebben az időben a KSH-ban dolgozott az ország egyik legkiválóbb számítástechnikai szakembergárdája, akiket a nyugati statisztikai hivatalokban is elismertek. Ezekben az években folyamatos technikai változásoknak lehetünk tanúi, ami kikényszerítette a statisztikusok és számítástechnikusok állandó továbbképzését. Gondoljuk meg, hogy ahányszor változtak a gépek és alkalmazások, annyiszor módosult a programozási háttér is. Ezt mindkét oldal csak folyamatos képzéssel és együttműködési hajlandósággal tudta követni.

Szakmai életrajzodból látom, hogy 1979-ben ismét visszakértél a statisztikusok közé. Mi volt ennek az oka?

Említettem, hogy az 1960-as évekre mint igen nehéz időszakra emlékezem, ugyanezt mondhatom az 1980-as évtizedről is. A KSH Számítóközpont működése egyre inkább stabilizálódott. Jó munkatársi közösség alakult ki mind fejlesztői (például *Dörnyei József*, *Baracza Lajosné*, *Györki Ildikó*, *Gyarmati Péter* személyében), mind működtetői oldalról (például *Kalás Zoltán*, *Karsai István*, *Antal Ferenc*, *Irtzl Károlyné*, *Kátay László* nevét

említhetném). Ezért az akkori elnök, a nagy szakmai tekintélyű *Nyitrai Ferencné dr.* úgy érzékelte, hogy meg kell teremteni a számítástechnika alkalmazásának statisztikai feltételeit is. Igen zavaró volt – és ezt mi is tapasztaltuk a Számítóközpontban –, hogy ezen a téren, némi túlzással, ahány főosztály, annyiféle KSH volt. Jelzések érkeztek a társhatóságoktól, hogy a KSH főosztályai eltérő elveket és gyakorlatot folytatnak, fogalmi rendszereik, adatközléseik nem egységesek, módszertanuk nem összerendezett. Ezért elnöksége elején Nyitrai Ferencné létrehozott erre a feladatra egy új szervezeti egységet, a Statisztikai rendszerfejlesztő és koordináló főosztályt, melynek vezetésére engem kért fel. Megmondom őszintén, hosszas győzködés után sem vállaltam el szívesen ezt az előreláthatóan konfliktusos pozíciót, egyrészt mert jól éreztem magam a KSH Számítástechnikai Igazgatóságának élén, másrészt, mert tudtam, hogy a már évtizedek óta felhalmozódó problémátömeget kellene megoldani úgy, hogy az a legkisebb érdeksérellemmel járjon. Az elnök széles körű jogosítványokat biztosított a főosztály részére. Például szabad kezet kaptam más főosztályon dolgozó munkatársak áthozatalára. Így sokan támadtak azzal, hogy a főosztály túl nagy hatalommal, befolyással rendelkezik. De ez a felhatalmazás kellett ahhoz, hogy a KSH-ban egy egységes országos statisztikai adatgyűjtő rendszer működjék, ami tartalmában, működésében, fogalmi rendszerében, számítástechnikai alkalmazásában is összehangolt. Gondold meg, hogy ezt a feladatot nemcsak a gazdaságstatisztika különböző területeinek (például ipar, építőipar, mezőgazdaság, közlekedés) összefogásával kellett elvégezni, hanem a gazdaság- és társadalomstatisztika évtizedeken keresztül elkülönült módszertanát, fogalmait is össze kellett rendezni. Egyes főosztályok – tisztelet a kivételnek – ebbéli tevékenységünket úgy tekintették, hogy beavatkozunk a „privát szfé-

rájukba”. Az ellenállás mértékét tekintve sokszor ugyanolyan nehéz, keserves, vitákkal teli időszakot éltem meg, mint a számítástechnikai terület összehangolásának kezdeti korszakában. A főosztály működéséhez igen felkészült és a hivatalban szakértelemmel és tekintéllyel bíró munkatársakra volt szükség, hiszen az említett feladat sem volt akármilyen szakmai kihívás. *Kollár Gabriella, Kemecsei Gábor, Rónai Márta* dolgoztak sokat azon, hogy legyen egy máig működőképes, módszertanában is egységes statisztikai adatfelvételi rendszer. Úttörő feladatot végzett a főosztály – elsősorban *Marton Ádám, Telegdi László* és *Mihályffy László* révén – a matematikai statisztikai módszerek elterjesztésében, *Sánta József* pedig a megfelelő szoftverek kiválasztásában és betanításában működött közre eredményesen. Úgy gondolom, hogy akkor olyan alapvető munkát végeztünk el, melynek hatásai napjainkban is érezhetők. A jelenlegi Módszertani főosztály feladatai közel azonosak, mint amivel annak idején minket bíztak meg.

Gondolom az új pozíciódban sem szakadt meg a kapcsolatot a KSH számítástechnikai részlegével. Milyen további jelentős események történtek a számítástechnika területén?

Valóban számos kapcsolódási terület volt a KSH Számítóközpontjával, már csak azért is, mert még közel tíz évig felügyeltem munkájukat, továbbá a statisztika területén végzett egységesítési törekvéseink hatottak erre a területre is. A számítástechnikai fejlesztés az egész tárgyalt korszakban folyamatos volt, például már az 1970-es évek végén felmerült az igény, hogy a KSH területi igazgatóságainak adatfeldolgozási problémáit, gyenge technikai felszereltségét a számítástechnika segítségével oldjuk meg. A megoldás módját illetően két elképzelés feszült egymásnak. Az egyik az volt, hogy a hivatal felügyelete alatt műkö-

dő SZÜV, akkortájt szerveződő megyei központjai végezzék el az igazgatóságok adatfeldolgozási feladatait, a másik elképzelés szerint az igazgatóságokon belül létesüljenek adatfeldolgozási osztályok, és kapják meg az ehhez szükséges számítástechnikai eszközöket. E két lehetséges megoldás mögött tetten érhető az a kétarcúság, hogy a KSH nemcsak a saját számítástechnikai eszközellátottságáért, működtetéséért, fejlesztéséért, hanem – mint korábban az Országos Ügyvitel-gépesítési Felügyelet révén – az egész országéért felelt. Ezért azok a kollegák, akik a KSH-n kívüli számítástechnikai területért is feleltek (például: Pesti Lajos, Varga Lajos), inkább a SZÜV bevonását támogatták, mi pedig (például: Kalas Zoltán, Dörnyei József, Alföldi István), akik a KSH belső számítástechnikai működéséért, fejlesztéséért voltunk felelősek, inkább a másik elképzelést tartottuk megvalósíthatónak. Már csak azért is, mert a nyugaton végbemenő fejlődésből, annak irányából már látni lehetett, hogy a számítástechnikai eszközök előbb-utóbb ugyanolyan szerepet fognak betölteni a statisztikus munkájában, mint akár a telefon. Jól láttuk, hogy ha elváltatjuk a számítástechnikai eszközöket a statisztikustól, az később évtizedekre visszavetheti a statisztikus szakmai munkát. Ezen kívül azt is éreztem, hogy a statisztikai terület módszertani összehangolását is segíti, ha a statisztikusok bensőségesebb kapcsolatba kerülnek a számítástechnikával. Végül a két elképzelés közül a KSH vezetése a területi igazgatóságok számítástechnikai fejlesztését támogatta. Ez a stratégiai döntés tette lehetővé, hogy különböző lépések, szakaszok után kiépülhetett a KSH központját és területi igazgatóságait magába foglaló, a személyi számítógépekre épülő adatfeldolgozási informatikai rendszer. Pozitív következménye volt ennek a döntésnek, hogy tovább erősödött a statisztikusok és a számítástechnikusok együttműködése, egyre több olyan

kollega volt, aki a számítástechnikához és a statisztikához egyaránt magas szinten értett, nélkülük a KSH mai tevékenysége elképzelhetetlen lenne.

Lassan elérkezünk a rendszerváltozás időszakához, mely informatikai szempontból is jelentős döntések időszaka volt.

Máig tartó hatása volt annak a számítógépbeszerzésnek, mely az 1990-es évek elején a nyugati országok által „összedobott” PHARE-programra adott pénzügyi forrásból valósult meg. Tagja voltam annak a magyar KSH-t képviselő küldöttségnek, amely az Európai Unió nagy létszámú küldöttségét fogadta. Arról kellett tárgyalni, hogy a PHARE-program révén rendelkezésre álló pénzkeretet hogyan használja fel a hivatal. Személyes sikeremnek is tartom, hogy a tárgyalások eredményeképpen, több más közigazgatási intézményt megelőzve, a KSH modern, a kor élvonalába tartozó számítástechnikai eszközkhöz jutott. Nagy változás volt ezek után, hogy a KSH teljes IBM-gépparkját Hewlett-Packard-berendezésekre cserélte, ami lehetővé tette, hogy minden statisztikus asztalán (a területi igazgatóságokon is) hálózatba kapcsolható személyi számítógép működjék. E gépcserének mellékhatása viszont az volt, hogy a KSH számítástechnikai szakemberei közül sokan, akik jól értettek az IBM-gépekhez, elmentek a hivataltól, ezért bizonyos fokig új tanulási folyamat vette kezdetét. Ezt azonban már utódaim, nálam fiatalabb kollegák vezényelték le, miután 1994-ben nyugdíjba vonultam. Ettől kezdve, lényegében máig, főleg sportügyekkel foglalkozom, mint a Statisztika Petőfi Sport Club elnöke.

Egy nemzedéknyi időn át részese lehettél a számítástechnika térhódításának, fejlődésének és összenövésének a statisztikus szakmával. Ha

mérleget vonnánk mi valósult meg és mi nem az eredeti terveidből, elképzeléseidből, elvárásaidból?

Mint említettem, az 1960-as évek elején statisztikusként azért kerültem a számítástechnikai területre, hogy e két látszólag távol álló szakmát közelítem egymáshoz, minkét oldalt arra ösztönöztem, hogy tanulják meg egymás szakmai nyelvét, működjenek szorosan együtt. Azt gondolom, hogy ez a törekvésem többé-kevésbé megvalósult. Azért fogalmazok így, mert ez olyan folyamat, amelynek soha sincs vége, az eredmény sohasem százszázalékos. Természetesen a statisztikusok és az informatikusok együttműködésének az erősödése nem egyedül az én érdemem, a KSH elnökeinek, elnökhelyetteseinek, főosztályvezetőinek és sok munkatársnak, kollegának a munkája is benne van. Nem szabad attól a tényről sem eltekinteni, hogy a számítástechnika szédületes felhasználóbarát fejlődése is elősegítette e két szakma közeledését egymáshoz. Ma már a statisztikusok döntő része napi rutinként használja a számítástechnika adta lehetőségeket, a „szinte” korlátlan gépi erőforrások birtokában, szabadon választható programkörnyezetben és időben, kötetlenül végezheti feladatait. Azonban még ma is sok olyan feladat van, amelyet csak informatikusok képesek az elvárt színvonalon elvégezni, így továbbra is megmarad a statisztikusok és informatikusok egymásra utaltsága, csak a munkamegosztás formái, jellege változnak meg. A statisztikai szakmán belüli egységesítési törekvés is előrehaladt, a hivatal kooperatívabbá vált, talán kevésbé a vezetők karaktere, hanem inkább a feladat jelentősége határozza meg egy-egy szervezeti egység befolyását. Sok függött attól, hogy a KSH felső vezetői, elnökei, elnökhelyettesei mennyire voltak képesek szembeállni a partikuláris érdekek érvényesítésével. Az 1980-as évek közepétől egyre erőteljesebbé váltak a

költségvetési elvonások, ezért napirendre került a KSH dologi és személyi költségeinek csökkentése. Ehhez azonban tudni kellett, hogy mi mennyibe kerül, különösen a munkakörök, a feladatok és ezek költségeinek összefüggése nem volt világos. Ugyanis a megmondott létszámcsökkentéshez nélkülözhetetlen az ezzel összefüggő információk begyűjtése. Sajnos az e feladattal kapcsolatos munka, mely megpróbálta a KSH-ban levő munkaköröket egységes paraméterek szerint rendezni és egy-egy munkakör feladatainak költség-haszon elemzését elvégezni, nem volt sikeres.

Beszélgésünk során többször szóba került, hogy mennyi konfliktust, munkatársak (és sporttársak) közötti ellentétet kellett e hosszú időszak alatt kezelnem, megoldanom. Úgy érzem, ebbéli tevékenységem alapvetően pozitív volt, számos példát tudnék mondani, hogy a korábbi vitapartnereimmel utólag is megmaradtak a normális emberi, néha még baráti is vált kapcsolatok.

Ha Ormai Lászlóval beszélgetünk, nem kerülhetjük meg a sportot, hiszen a magyar sportéletben betöltött szerepe, de különösen a Statisztika Petőfi SC női asztaliteniszcsapatával elért eredményei közismertek. Jelentős hazai és nemzetközi sikerek állnak e rendkívüli sportpályafutás mögött. Ezúttal nem az eredmények tételes felsorolását kérem, hiszen az alaposan dokumentálva van, hanem inkább arról beszéljünk, hogy az e téren végzett munkádat, szakmai és sporttevékenységedet miként tudad összeegyeztetni, a sportban elért eredmények mennyire függtek össze azzal a ténnyel, hogy a hivatalban vezető állásban dolgoztál, és egyúttal ez az intézmény volt a sporttevékenységed legfőbb támogatója?

Mint már említettem, gyermekkoromtól eljegyeztem magam a sporttal, ezen belül igen korán az asztalitenisszel. Nem lehet elfelejtkez-

ni arról, hogy kamasz- és ifjúkorom olyan időszakban telt el, amikor a politika országos és helyi szinten jelentős mértékben támogatta a sportot. Amikor a KSH-ba 1954-ben beléptem, szinte kötelező volt valamit sportolni. Ráadásul ehhez többnyire a személyi és tárgyi feltételeket is biztosították. Azt is látnunk kell, hogy az akkori KSH munkatársi közössége igen fiatalos összetételű volt, sokan kerültek ki a harmincéves körüli korosztályból. Miután az egyetemi évek alatt az NB I osztályú férfi asztalitenisz bajnokságában játszottam, nem volt kedvem, bár a személyzeti osztály ajánlotta, a KSH sokad osztályú férfi asztalitenisz-csapatában folytatni a játékot, sokkal vonzóbbnak éreztem – tekintve, hogy akkor az egyetemen már edzősködtem is – a versenyszerűen játszó női asztalitenisz-csapat megszervezését. A már régebben itt dolgozók mellett (például Komlódi Etelka, *Tűű Lászlóné* nevét említhetem) toborozni kezdtünk a fiatalabbak között is, akik közül később *Papp Angéla*, *Fülöp Éva* nemzetközileg ismert játékosok lettek. Némileg mostoha körülmények között folyt a csapatépítés – a KSH épületeinek folyosóin voltak a pingpong-asztalok – és a játékosoknak is jelentős áldozatokat kellett hozni az eredményes munkáért. Az 1960-as évekről van szó – csak munkaidő előtt és után lehetett az edzéseket megtartani. Ez azt jelentette, hogy a KSH épületeiben kora reggel és késő este folytak az edzések, és hétvégeken mérkőzéseket kellett játszani. Csak az 1960-as évek vége felé – ahogy a csapat egyre eredményesebb lett – kaphattak némi munkaidő-kedvezményt. Természetesen volt szerepe annak is, hogy a KSH Számítóközpontjának vezetőjeként játékosaim egy része egyben beosztottam is volt, így személyesen tudtam időt biztosítani az edzésükre. Azonban óvatosnak kellett lennem, mert figyelembe kellett venni az ott dolgozó munkatársak érzékenységét. A helyzet az 1970-es évek elején annyiban változott meg, hogy lehetőség volt sportmunka-

társak alkalmazására, és – *Huszár István* elnök kezdeményezésére – a játékosok egy része ilyen állásokba került. KSH-beli tevékenységem során tizenegy elnökkel voltam közvetlen kapcsolatban, nagy többségük támogatta a KSH-ban folyó sportéletet, és itt ne csak az asztaliteniszre gondoljunk, hiszen jó hírnévnek örvendett például az NB I-es sakkcsapatunk és labdarúgócsapatunk, és igen kiterjedt volt a természetjáró szakosztály működése is. Kétségtelen, hogy e sokrétű sporttevékenységből a női asztalitenisz-csapatunk érte el a legjobb eredményeket, például 1972-ben a magyar csapat a statisztika játékosaival Európa-bajnokságot nyert. Sokat jelentett, hogy 1980-ban – nem függetlenül a számítástechnikára rendelkezésre álló maradványként kezelt pénzügyi forrástól – korszerű sportszarnokhoz jutottunk, és így a kezdetekhez képest nagyságrendileg jobb körülmények között végezhetjük a munkánkat. Idővel felfutott az utánpótlás-nevelés, elvem volt ugyanis, hogy elsősorban saját nevelésű játékosokkal kell eredményeket elérni. Több edző is segítette a munkát, azonban egészen 1991-ig, közel hatvan éves koromig, pingpong-asztal mellett, edzőként irányítottam a csapatot. Később már inkább a sportszervezéssel foglalkoztam. A rendszerváltozás után kissé nehezebbé vált a sportot körülvevő környezet. Az akkori sportpolitika már sem országos, sem helyi szinten nem támogatta anyagilag teljes mértékben azt, hogy közigazgatási intézményeknek sportszakosztályaik legyenek. Továbbá a piacgazdasági környezet is másfajta sportpolitikát kényszerített ki. Ennek ellenére a KSH-ban 2008-ig működött első osztályú női asztalitenisz-csapat, abban az évben még megnyertük – negyvenedik alkalommal – (ez Guinness-rekord) az NB I-es bajnokságot, de miután az akkori KSH-vezetés már nem támogatta kellőképpen a tevékenységünket, utána a csapat más intézményi környezetben folytatta tevékenységét, és a sportszarnok is kikerült a KSH kezeléséből. Ma

már – amíg egészségem engedi – elsősorban utánpótlás-neveléssel foglalkozom, és intézem a kissé megváltozott funkciójú, főleg a tömegsportot támogató Statisztika Petőfi SC ügyeit. Kérdésre összefoglalóan azt tudom mondani, hogy a sportban elért eredmények nem jöhettek volna létre a KSH támogatása és főleg e hivatal minden, általam ismert korszakát jellemző családi, a sok-sok éve együtt dolgozó munkatársak egymás iránti, rendszereken átívelő szolidáris, sokszor baráti kapcsolatokat is teremtő légköre nélkül.

Nyilván egy ilyen hosszú sportpályafutásról még sokat lehetne beszélni, érzékelhető, hogy – szakmai munkádat is beszámítva – kora hajnaltól késő estig állandó munkával telhettek napjaid. Ez az intenzív tevékenység hogyan hatott a magánéletedre?

Tudod, gyermekünk nem lévén, feleséggel együtt, aki mellettem teljes odaadással részt vett a sporthoz kötődő tevékenység-

ben, több időt tudtam fordítani arra, hogy a szakmai és sporttevékenységemet ilyen intenzív módon végezhessem. Ugyanakkor nem maradtunk gyermek nélkül, hiszen sok-sok sportolónkat már kora gyermekkoruk óta neveltük az életre, a sport szeretetére. Csak példaképpen említem, hogy most, amikor a feleségem rövid időre kórházba került, nem múlt el olyan nap, hogy tanítványaink közül valaki ne látogatta volna meg a kórházban, ne akart volna nekem főzni, takarítani, ne segített volna a gondozásban. Ez érthető is, hiszen sokuknak egész életét végigkövettük, részt vettünk tanúként az esküvőjükön, keresztszülei lettünk gyermekeiknek, akiknek nem egyszer ballagásán is ott voltunk.

Köszönöm a beszélgetést, jó egészséget kívánok.

Lakatos Miklós,

a KSH szakmai főtanácsadója

E-mail: Miklos.Lakatos@ksh.hu

Hírek, események

Kitüntetés. *Lázár János*, a Miniszterelnökséget vezető miniszter március 15-e, Magyarország nemzeti ünnepe alkalmából Magyary Zoltán-díjat adományozott a közgazdaság területén végzett több évtizedes, kiemelkedő színvonalú szakmai munkája, kimagasló hivatástudattal és igényességgel végzett közszolgálati tevékenysége elismeréseként *Tóth Emese Évának*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetőjének.

Az ENSZ¹ főtákkára, Ban Ki-moon 2014-ben egy független szakértőkből álló konzultatív csoportot állított fel, amelynek javaslatokat

¹ ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

is tartalmazó jelentése „A világ, ami számít: az adatforradalom kiaknázása a fenntartható fejlődés érdekében” címmel látott napvilágot. A téma fontosságára tekintettel, az ENSZ Statisztikai Részlege 2015. március 2-án – 46. ülésének kísérő rendezvényeként – magas szintű fórumot szervezett a Biztonsági Tanáccsal együtt az adatforradalommal összefüggő kapacitásbővítési partnerségről, a szervezet New York-i székhelyén. A tanácskozás célja az volt, hogy meghatározzák a fő elemeit egy, a jövőben kialakítandó, képzésre, tudásmentésre és -megosztásra irányuló globális keretnek, valamint kielégítő válaszokat fogalmazzanak meg a humánkapacitások bővítésére és átalakítására vonatkozó igényekre, mely

előmozdítja a hivatalos statisztikák korszerűsítését, javítja a nemzeti statisztikai rendszerek képességeit, illetve eredményesen, hatékonyan és fenntartható módon követi figyelemmel a 2015 utáni fejlesztések ütemtervét.

A fórum moderátora *Enrico Giovannini*, az ISI² tagja, a konzultatív csoport társelnöke volt. „Technikai, pénzügyi és humánkapacitások kiépítése az adatforradalom korában” című vitaindító beszédében bemutatta, milyen módon kell – különösen a kevésbé fejlett országokban – mobilizálni az erőforrásokat az új kapacitások kiépítése érdekében, hogy kihasználhatók legyenek az adatforradalom kínálta lehetőségek, és megvalósuljanak a csoport javaslatai. Ezt követően *Lisa Grace Bersales*, a Fülöp-szigetek Statisztikai Hivatalának elnöke tartott előadást a statisztikai hivatalok kapacitásbővítéséről az adatforradalom következtében és a Fülöp-szigeteki tapasztalatokról. *Vijay Nair*, az ISI elnöke „Képzés és kapacitásbővítés a nagy adathalmazok korában; partneri kapcsolatok a tudományos világgal, az üzleti élettel és az iparral” című beszédében a témával kapcsolatos kutatási, infrastrukturális újdonságokat, valamint képzési és oktatási programokat körvonalazta. Az egyetemek és a vállalatok jelentős forrásokat áldoznak adatbányászatra és -elemzésre. Az előadó szerint ezért szoros szövetséget vagy partnerségi kapcsolatot kell kialakítani velük a képzés és a kapacitásbővítés terén. Hangsúlyozta, az ISI egyedülálló helyzetben van, hogy támogassa az ilyen jellegű együttműködéseket. *Margarita Guerrero*, az ENSZ Ázsiai és Csendes-óceáni Statisztikai Intézetének igazgatója szervezetének küldetéséről, tevékenységéről, pénzügyi háttéréről, illetve a statisztikai képzésről, annak koordinációjáról és várható eredményeiről beszélt. Végül *Pieter Everaers*, az Eurostat

igazgatója tartott előadást „Toborzás, képzés és fejlesztés: új megközelítések” címmel. Elmondta, az Eurostatnak és az Európai Statisztikai Rendszernek olyan szakképzett statisztikusokra van szüksége, akik ismerik a modern információtechnológiát, magas szintű hivatalos statisztikai ismeretekkel rendelkeznek, és statisztikai adatközlésre is képesek. Említést tett az YPSILON-programról,³ illetve az EMOS-ról⁴ is, ami keretet nyújt az átfogó együttműködéshez az Európai Statisztikai Rendszer és számos európai egyetem között. Rávilágított arra, hogy az Eurostat miképp működik együtt harmadik országokkal és az EU-n kívüli régiókkal.

A független szakértőkből álló konzultatív csoport jelentése angol nyelven a <http://www.undatarevolution.org/wp-content/uploads/2014/11/A-World-That-Counts.pdf> honlapon olvasható.

„A hivatalos statisztika és a szakmai etika alapelvei a nagy adathalmazok korában: kihívások és megvalósítási stratégiák” címmel szervezett az ISI panelbeszélgetést az ENSZ Statisztikai Bizottsága 46. ülésének kísérő rendezvényeként 2015. március 3-án, a szervezet székhelyén. A beszélgetés résztvevői voltak: *Katherine Wallman*, az Egyesült Államok elnöki hivatala alá tartozó Menedzsment és Költségvetési Iroda főstatisztikusa, *Wayne Smith*, a Kanadai Statisztikai Hivatal elnöke, *Werner Bier*, az Európai Központi Bank statisztikai főigazgató-helyettese, *Eduardo Sojo Garza-Aldape*, a Mexikói Statisztikai, Geográfiai és Informatikai Hivatal elnöke és *Vijay Nair*, az ISI elnöke. A moderátor *Irena*

³ YPSILON (Young Professional Statisticians Induction and Learning Offer for Newcomers): fiatal hivatásos statisztikusok toborzása és tanulási lehetőség biztosítása újonnan belépők számára.

⁴ EMOS (European Master in Official Statistics): a Hivatalos Statisztika Európai Mestere.

² ISI (International Statistical Institute): Nemzetközi Statisztikai Intézet.

Križman, az ISI alelnöke, a Szlovén Statisztikai Hivatal korábbi főigazgatója volt. A rendezvényen a nemzeti statisztikai hivatalok és a nemzetközi statisztikai szervezetek több mint 80 fővel képviseltették magukat.

Napjainkban, a hivatalos statisztika új kihívásokkal néz szembe az adatforradalomnak köszönhetően, ami lehetőséget nyújt a statisztikai gyakorlat továbbfejlesztésére. A résztvevők a témával kapcsolatos feladatokat és lehetőségeket ismertették, illetve a továbblépésre vonatkozó elképzeléseket, stratégiákat mutatták be. A hallgatóság is bekapcsolódott a beszélgetésbe. A szakemberek számos kérdést felvetettek, többek között a kormányok által használt adatok és módszerek nyilvánosságát, a források, a bizalom és az átláthatóság hiányából fakadó, illetve az adatbiztonsággal kapcsolatos kihívásokat, az adatok titkosságát, az internetes terrorizmus okozta problémákat, valamint a hivatalos statisztikai rendszerben dolgozó szakemberek kommunikációjának és együttműködésének erősítését. Ezt követően az etikai normarendszerről, a hivatalos statisztikai alapelvek és az ISI által elfogadott „A statisztika professzionális etikájának deklarációja” közötti kapcsolatról, illetve az utóbbi esetleges átdolgozásáról volt szó.

Az IEA⁵ a 2011 és 2014 között elnöki posztot betöltő *Joseph E. Stiglitz* tiszteletére esszépályázatot hirdetett nappali tagozatos hallgatók számára. A maximum 5000 szavas esszék megírásakor a következő két téma közül lehet választani: 1. A növekvő egyenlőtlenség okai és politikai következményei; 2. A makroökómia átalakítása és javaslatok az előrejelzések 2008. évi globális válság során feltárt hiányosságainak új megközelítésére. A beküldési határidő 2015. szeptember 1. éjféli.

⁵ IEA (International Economic Association): Nemzetközi Közgazdasági Társaság.

A beérkező pályamunkák bírálói *Joseph E. Stiglitz*, *Timothy Besley*, az IEA elnöke és *Kaushik Basu*, a Világbank alelnöke lesznek. Az angol nyelvű pályázati felhívás elérhető a <http://www.iea-world.org/docs/Advert%20SEP.pdf> honlapon.

Szakmai együttműködési megállapodást írt alá 2015. február 27-én *Fülöp Ágnes*, a KSH Könyvtár főigazgatója, valamint *Kiszl Péter*, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Könyvtár- és Információtudományi Intézetének igazgatója. Ennek értelmében az intézet oktatói és hallgatói ingyenesen válhatnak kölcsönzést lehetővé tevő éves olvasójegyet a statisztikai és társadalomtudományi szakkönyvtárba; az első évfolyamos hallgatók szervezett látogatás alkalmával, majd választásuk szerint szakmai gyakoronokként ismerkedhetnek meg az ott folyó munkával, és folyamatos konzultációs lehetőséget kaphatnak szak- és tudományos diákköri dolgozatok, pályamunkák elkészítéséhez.

Az MST Statisztikatörténeti Szakosztálya 2015. április 1-jei rendezvényén *Fónagy Zoltán*, az MTA Történettudományi Intézet tudományos főmunkatársa tartott előadást „A nemesi birtokviszonyok az úrbérrendezés korában” címmel, a KSH Keleti Károlytermében. Az előadó az összeállításában nemrég megjelent kétkötetes adattárat mutatta be, ami a XVIII. század második felének birtokviszonyait tárgyalja 7600 helység, 5600 birtokos és 21 ezer birtok adatai alapján. Fónagy Zoltán a munka egyes állomásait, módszertani kérdéseit és eredményeit is ismertette.

Az Európai Központi Bank közzéadása, *Szőrfi Béla* tartott előadást 2015. február 23-án, a Kopint-Tárki Konjunktúrakutató Zrt.-ben a Központi Bankok Európai Rendszerének egy ad hoc munkacsoportja által készített „A

válság euróövezeti munkaerőpiacokra gyakorolt hatásainak hasonlóságai és különbségei” című jelentés kapcsán. Az előadó elmondta, hogy a globális pénzügyi és gazdasági válságnak az euróövezet munkaerőpiacaira drasztikus hatása volt. Míg az euróországok némelyike szinte érintetlenül vészelte át a válság első hullámát 2008 és 2009 között, illetve a másodikat 2011-től 2013-ig, másokban magas szintű és tartós munkanélküliség alakult ki. A szektorális és a szakpolitikai tényezők kölcsönhatásai játszottak komoly szerepet abban, hogy az egyes országok e kettő közül melyik csoportba sorolódtak. A jelentés angol nyelven a <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecbop159.en.pdf> honlapon érhető el.

„A magyar gazdasági modell” címmel került sor a IX. Pécsi Pénzügyi Napokra a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karának Aulájában 2015. március 26-án és 27-én. A rendezvény plenáris ülésein a magyar költségvetési politika prioritásainak változásairól, a monetáris és a fiskális rendszer átalakításának céljáról, aktuális kérdéseiről és a várható változásokról volt szó. A szekcióüléseken okleveles adószakértők számos gyakorlati kérdéssel, köztük a behajtási költségátalánnyal, az egyéni vállalkozások, illetve az östermelők adózásával, a távolsági értékesítés és e-szolgáltatás áfaszabályaival, a munkáltatói lakáscélú támogatással, az Elektronikus Közúti Áruforgalom Ellenőrző Rendszerrel, valamint a reklámadóval foglalkoztak.

A KSH Könyvtár „Könyvtári esték” sorozatának keretében tartott *Joubert Kálmán*, a Központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutatóintézetének szenior kutatója 2015. március 11-én előadást „Mi a jelentősége a baba súlyának és hosszának?” címmel, a könyvtár Bibó István-termében. A kutató az 1970-es évek közepe óta elemzi az országos születési adatokat.

Halálozás. 2015. március 7-én elhunyt *Edmond Malinvaud* világhírű közgazdász, a francia hivatalos statisztika egyik kiemelkedő alakja, a Pápai Társadalomtudományi Akadémia első elnöke. Malinvaud 1946-ban kezdett az INSEE-nél⁶ dolgozni. Majd 1962 és 1966 között az ENSAE⁷, 1972-től 1974-ig pedig a francia Gazdasági és Pénzügyminisztérium Előrejelző Osztályának igazgatója volt. Csaknem tizenöt évig (1974–1987) irányította főigazgatóként az INSEE-t. Ezzel párhuzamosan, 1974-ben a Párizsi Statisztikai Társaság, 1979 és 1981 között a Nemzetközi Statisztikai Intézet elnöki posztját is betöltötte. Később a híres Collège de France professzora lett.

*

2015. március 16-án, életének 86. évében elhunyt *Klinger András* demográfus, a Központi Statisztikai Hivatal egykori elnökhelyettese. Budapesten, 1930. január 12-én született. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Jogtudományi Karán diplomázott 1952-ben, 1957-ben egyetemi doktori oklevelet szerzett. 1977-ben elnyerte a szociológiai és demográfiai tudományok kandidátusa fokozatot. 1950-től dolgozott a KSH-ban, kezdetben az egészségügyi statisztikai, később a népesedésszatisztikai osztályon. Onnan, a ranglétra szinte minden fokát bejárva, elnökhelyetteseként, 1997-ben ment nyugdíjba. Hivatali munkáját azonban ezt követően is aktívan folytatta. Élete során kiterjedt nemzetközi tevékenységet folytatott. Emellett a Magyar Tudományos Akadémia Demográfiai Bizottságának titkára, majd elnöke, illetve a *Demog-*

⁶ INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques): a Statisztika és a Gazdasági Tanulmányok Nemzeti Hivatala.

⁷ ENSAE (Ecole Nationale de la Statistique et de l'Administration Economique): a Párizsi Posztgraduális Közgazdasági, Statisztikai és Pénzügyi Iskola.

gráfia című folyóirat szerkesztőbizottságának elnöke volt. 1960-ban Szocialista Munkáért érdeméremmel, 1970-ben a Munka Érdemrend arany fokozatával, 1990-ben, a népszámlálás előkészítésében és lebonyolításában végzett tevékenységéért a Magyar Köztársaság Aranykoszorúval Ékesített Csillagrendjével tüntették ki, 1989-ben Fényes Elek-emlékéremmel, 1997-ben pedig a Magyar Köztársasági Érdemrend középkeresztjével

ismerték el munkásságát. Klinger András a *Statisztikai Szemlét* több írással is megtisztelte, melyek elérhetők archívumunkban (http://www.ksh.hu/statszemle_archive/). A 2007-ben vele készített interjú folyóiratunk 85. évf. 9. sz. 853–860. oldalán (http://www.ksh.hu/statszemle_archive/2010/2010_12/2010_12_1249.pdf) olvasható. Munkásságának méltatására következő számunkban visszatérünk.

A Nemzetközi Statisztikai Intézet (International Statistical Institute – ISI) fontosabb konferenciaajánlatai

(A teljes ajánlatlista megtalálható a <http://isi.cbs.nl/calendar.htm> honlapon.)

Oslo, Norvégia. 2015. június 7–10.

A Nemzetközi Biztosításmatematikai Társaság ülése. (*Colloquium of the International Actuarial Association.*)

E-mail: oslo2015@ccnorway.no

Honlap: www.actuaries.org/oslo2015/#

Castro Urdiales, Spanyolország. 2015. június 8–12.

„A nagy adathalmazokkal kapcsolatos módszertani újdonságok a statisztikában” műhelykonferencia. (*“Methodological Advances in Statistics related to Big Data” workshop.*)

E-mail: matran@eio.uva.es,
bigdataworkshop.imuva@uva.es

Honlap: www.imuva.uva.es/workshopbigdata

Stockholm, Svédország. 2015. június 10–12.

„A Hivatalos Statisztikai Folyóirat 30. évfordulója” konferencia. (*“Journal of Official Statistics, 30th anniversary” conference.*)

E-mail: jos@scb.se

Honlap: www.scb.se/jos-anniversary-2015

Izszambul, Törökország. 2015. június 14–16.

9. Műhelykonferencia a bayesi következtetésről a sztochasztikus folyamatokban. (*9th*

Workshop on Bayesian Inference in Stochastic Processes.)

Honlap: www.maoner.com/bisp9.htm

Genf, Svájc. 2015. június 15–17.

Európai Statisztikusok Konferenciája az Egyesült Nemzetek Európai Gazdasági Bizottságának szervezésében. (*United Nations Economic Commission for Europe Conference of European Statisticians.*)

Honlap: www.unece.org/stats/documents/2014.04.ces.html

Ann Arbor, Egyesült Államok. 2015. június 15–19.

9. Nemzetközi Extrémérték-elemzési Konferencia. (*9th International Conference on Extreme Value Analysis.*)

Honlap: sites.lsa.umich.edu/eva2015

Aarhus, Dánia. 2015. június 15–19.

Aarhusi valószínűség-számítási, statisztikai és alkalmazási konferencia. (*Aarhus Conference on Probability, Statistics and Applications.*)

Honlap:

thiele.au.dk/events/conferences/2015/aarhus

Rennes, Franciaország. 2015. június 18–19.
Konferencia a hiányzó értékekről és a mátrixokról. (“*missDATA2015*” conference.)

Kapcsolat: *Vincent Audigier*

E-mail: missdata2015@agrocampus-ouest.fr

Honlap: missdata2015.agrocampus-ouest.fr/

Riverside, Egyesült Államok. 2015. június 21–24.

Nemzetközi előrejelzési szimpózium.
(*International Symposium on Forecasting.*)

E-mail: isf@forecasters.org

Honlap: forecasters.org/isf/

Banff, Kanada. 2015. június 22–25.

„Számítógépes és alkalmazott statisztika” műhelykonferencia. (“*Computational and Applied Statistics*” workshop.)

Kapcsolat: *Ana Cristina Braga*

E-mail: acb@dps.uminho.pt

Honlap: <http://cas2015.webnode.pt/>

Könyvszemle

Csaba L.:

Európai közgazdaságtan

Akadémiai Kiadó. Budapest. 2014. 198 old.

Csaba László Európai közgazdaságtana elsőként *Pázmány Péter* egy prédikációját, a „Mely üdvösséges a magunk ismerése” címűt juttatta eszembe. „Természet hajlandósága hozza minden embernek a tudásnak kívánását... De közönségesen abban vétkezünk, csaknem mindnyájan, hogy amit legszükségesebb tudni, arról nem tudakozunk... Végezetre: jobb és dicséretesebb, aki isméri magát, hogysémi aki érti és tudja az egek forgását, a csillagok erejét... mivel a magunk ismereti megfőjtja a kevélység mérget... Hogy azért voltaképpen tudjuk: Kik vagyunk? Honnan jöttünk? Hová megyünk?”¹ Csaba László legújabb könyve ugyanis a szakmai önismeretről szól. Az ismereteknek, összefüggéseknek, reflexióknak ezt a tűzijátékát látva, a közgazdász olvasónak lelkiismeret-furdalása támad. Az én gondolataim is akörül forogtak, hogy mit nem olvastam, milyen trendeket nem követtem, mi felett siklottam el. Nemcsak az individuális olvasó kevélysége ellen orvosság ez a kötet, hanem az egész közgazdász „céhet” szembeállítja a szakma belső problémáival, gyengeségeivel, torzulásaival. A szerző fejtegetéseit olvasva, fel kell tennünk a kérdést: ment-e a világ előbbre a közgazdasági kutatá-

¹ PÁZMÁNY P.: Mely üdvösséges a magunk ismerése. In: *Pázmány Péter művei*. Magyar Elektronikus Könyvtár. <http://mek.oszk.hu/06200/06223/html/pazmany0179/pazmany0179.html>

soknak köszönhetően? Ahogyan a szerző az utolsó fejezetben megfogalmazza: „Mi végre műveljük e tudományt, mire jutottunk, merre van az előre?” (167. old.)

Az is felmerül, hogy szem előtt tartottuk-e legalább a „nem ártani” követelményét? Vagy ellenkezőleg: balfogásaink, téves előrejelzéseink, hamis magabiztosságunk károkat okozott a vállalatoknak, az országoknak, a világnak, az utánunk következő nemzedéknek? Csaba László szerint a nem ártani imperatívuszát sem teljesítettük mindig, legalábbis itt Kelet-Közép-Európában biztosan nem. Amint könyve utolsó fejezetében a kelet-közép-európai átmenet tanulságait összefoglalva írja: „Ha az elmélet messze van az amerikai valóságtól, még messzebbre került a posztkommunizmus bugyraitól... Minél inkább próbálkoztak a tiszta elmélet átültetésével, annál távolabbra jutottak a hathatós beavatkozásoktól.” (138–139. old.) Kuruzslásunkkal így még ártottunk is némely gazdaságnak. Csaba László írása nagyban hozzájárul ahhoz, hogy ne állítsuk be túl okosnak magunkat, s ismerjük fel nyavalyáinkat, mert ez nem csak a Biblia szerint a gyógyulás első feltétele.

A könyv másik nagy erénye hogy releváns kérdéseket vizsgál, legyen szó akár a közgazdaságtudomány előtt álló XXI. századi kihívásokról, a jóléti állam jövőjéről vagy a kelet-közép-európai rendszerváltozás mérlegéről. Nem találtam olyan fejtegetést a kötetben, amelyet mellékesnek, irrelevánsnak, az olvasó számára felesleges tölteléknek gondolhatnánk. Nemcsak a közgazdaságtanról, belső vitáinkról van szó, hanem a közgazdaságról is. A cím tehát kissé félrevezető. Ne várjon az olvasó

valamiféle iskolás, mindent átfogó európai eszmetörténetet! Sokkal több szó esik a közgazdaságtan amerikanizálásáról, semmint az európai eszmetörténetéről, hacsak nem soroljuk ez utóbbihoz a tipikus európai „találmányokkal”, a szociális piacgazdasággal és a jóléti állammal foglalkozó fejezeteket is. Csupán a kötet első, kisebbik része, két fejezete szól a közgazdaságtan állapotáról, a további három fejezet, messze nem csak elméleti érdekességű problémákat vet fel: a szociális piacgazdaság, a jóléti állam, illetve a régiókban zajló rendszerváltás kérdéseit.

A bevezetést követő első két fejezetben arról olvashatunk, hogy miért nincs, és hogyan lehetne európai közgazdaságtan. Miért sorvadt el az európai hagyomány? Hogyan vált az amerikai gyökerű és dominanciájú főáram (mainstream) szinte kizárólagossá, miért lett fontosabb „az elegancia, mint a relevancia” a közgazdasági kutatásokban? (64. old.)

Foglaljuk össze (kissé sarkosan és a könyv téziseit leegyszerűsítve), hogy miben látja a szerző a közgazdaságtan, főképp a főáramlatú közgazdaságtan betegségeit, amelyek részben már magyarázzák az európai közgazdasági iskolák háttérbe szorulását is!

1. A szakma beszűkülésében, az újítások iránti érdeklődésének lanyhulásában, amely újítások rendre a főáramlatú közgazdaságtan berkein kívül születnek.

2. A deduktív gondolkodás és a matematikai kifejezés abszolutizálásában, az elvont tételek empirikus és kísérleti ellenőrzésének az elhanyagolásában.

3. A beszűkült és hamis emberképben, amely a szerző szavaival „az embert környezete által nem befolyásolt haszonmaximalizáló lényként tünteti fel az egyszerűbb matematikai leírhatóság kedvéért”. (74. old.)

4. A tripla, sőt sokszoros redukcionizmusban, amelynek révén még csak nem is a társadalminál eggyel alacsonyabb szintű összefü-

géseket próbálnak ráhúzni a társadalmi jelenségekre, hanem – több szintet átugorva – a fizika eszközeinek a kölcsönvételére redukálják a gazdasági jelenségek leírásának arzenálját.

5. A rész és egész kapcsolatának félreértelmezésében, miszerint az egész a részek pusztja összege.

6. A rokon tudományok: a pszichológia, a szociológia, a történettudomány eredményeinek figyelmen kívül hagyásában, diszciplináris autarkiaiban és a hübriszben. A hamis magabiztosság és kevélység arra indítja a szakmát, hogy a társadalomtudományok királynőjeként fogalmazza meg tudományozakunkat, miközben fogalma sincs az állítólagos „birodalmában” történő fejleményekről.

7. A monopolizálásban, a diverzitás kiirtásában, az egészségtelen belső viszonyokban, a verseny és a vita háttérbe szorításában, sőt teljes kizárásában a főáramon kívüli iskolákkal.

8. A kutatások öncélúságában, a társadalmi hasznosság és relevancia mellőzésében. Nem azt kutatják, ami fontos, hanem azt, amit a rendelkezésre álló matematikai eszközökkel jól meg lehet fogalmazni. Amit a világ kérdez tőlük, arra nem válaszolnak, és amire válaszolnak, az nem fontos a világnak. A kutatók szinte csak egymás számára írnak.

A szerző valóban fontos hiányosságokat tár fel, és bírálatának az említett pontok mindegyike esetében van alapja. A könyvben kibontakozó kép azonban a felsoroltakból kiolvashatónál jóval differenciáltabb. Mindazonáltal némely megállapításában Csaba László mégis túl szigorú, hogy ne mondjuk kérlelhetetlen, ha a főáramról van szó. Ezért néhány helyen a kritika kicsorbul, félremegy. Csak két példát hozok állításom igazolására.

Csaba László szerint „nem tekinthetjük tudományosnak... a kísérletileg nem ellenőrizhető feltevések formalizálását, ahogy ez a racionális várakozások elméletében ma is

történi”. (73. old.) Valójában – ahogy a fizikában – az elméleti közgazdaságtanban is jogosult a tisztán elméleti modellek felállítására, és az empirikus igazolás vagy cáfolás már egy másik fázis, amelyet nem okvetlenül kell a modell alkotójának egy személyben megoldania. A racionális várakozások elméletével valóban sok baj van, mégsem célszerű szembeállítani az empirikus kutatást és a tisztán elméleti modelleket. Nem szerencsés ez utóbbiak felállítását kirekeszteni a tudományból. Inkább *Einstein*nek kell igazat adni ebben a kérdésben, miszerint „A nyugati tudomány fejlődése két óriási vívmányon alapszik: a görög filozófusok által feltalált formális-logikai rendszeren (euklideszi geometria) s azon a felfedezésen (reneszánsz idők), hogy szisztematikus kísérletezéssel a dolgok között okozati összefüggéseket lehet találni.”² A tudományos gondolkodás eme két alappillére genesisében is elválasztható egymástól. *Lord Francis Bacon* csak *Euklidész*t 18 évszázaddal, majd két évezreddel követően kezdett kísérletezgetni. De nemcsak időben válik el a két módszertani irányzat. A közgazdaságtudományon belül is más személyek, tanszékek, sőt tudománysszakok képviselhetik e két egymást feltételező módszertani megközelítést: nevezetesen egyfelől az elméleti modellezést és másfelől az ökonometriát, valamint a kísérleti módszereket. Sok esetben jogos tehát a mainstreammel szemben az empirikus vagy kísérleti bizonyítást hiányoló kritika, de az nem mehet el a tisztán elméleti modellek tudományosságának a kétségbe vonásáig.

A könyv másik állítása: a tudományosság követelménye „ugyancsak kizárja, hogy az embert *környezete által nem befolyásolt* haszonmaximalizáló lényként tüntessük fel az egyszerűbb matematikai leírhatóság kedvéért”. (74. old.) Itt a szerző olyasmit tulajdonít a

mainstreamnek, amivel valójában nem vádolható. A haszonmaximalizálás a legelvontabb modellekben is mindig a korlátozó feltételek, vagyis a külső körülménynek figyelembevételével történik. Minden egyes modell esetében lehet vitatni persze, hogy milyen mértékben, vagy miként veszik számításba a környezeti feltételeket, kielégítően kezelik-e a modell alkotói a környezetből adódó korlátokat. Az azonban nem állítható, hogy általában nem veszik figyelembe a környezeti feltételeket.

A szerző sok állítása idézhető a könyvből, ahol az előbbieknél jóval óvatosabban, körültekintőbben fogalmaz a főárammal kapcsolatban. Megkerülhetetlenek nevezni annak módszereit, s arra hivatkozik, hogy „A formális eszköztár eredményeinek beépítését... sem a vállalkozás, sem a közhatalom nem nélkülözheti”. (195. old.) Az ő kifejezésével élve nem a mainstream „véggépp eltörléséről” beszél, hanem csak azt állítja, hogy „Ehelyett – a módszertani eredményeket és a mennyiségi közelítések iránti hagyományos tiszteletet megőrizve – vissza kell hozni a kontextust alkotó, vagyis a történelmi, intézményi, hatalmi tényezőket, az érdekeket és az ösztönzőket, úgy, ahogy az a klasszikus közgazdaságtan gerincét alkotta. Nem visszalépni kell tehát, hanem a tudománysszaknak a jövőben egy új szintézist kell alkotnia, ami termékenyebb a samuelsoninál”. (52. old.) Mindebből következően a nagyobb körültekintés igénye a mainstreamre vonatkozó állítások megfogalmazásakor nem mond ellent a szerző törekvéseinek. Ezért úgy vélem, hogy a kritikai megjegyzések méltányosságának aggályos ellenőrzése, a túláltalánosítások kiszűrése a könyv más helyein nem gyengítenék, hanem erősítenék a bírálatot. Gyanítom, hogy talán javítanak is a mainstream képviselőinek nem túl erős hajlamát a jogos észrevételek megfontolására. Nincs kétségem az iránt, hogy a minden bizonnyal menetrendszerűen bekövetkező angol

² WOLPERT, L. [1998]: *The Unnatural Nature of Science*. Harvard University Press. Boston. p. 48.

kiadás módot ad majd a szerzőnek ezekre az apró, de korántsem lényegtelen pontosításokra.

Csaba László könyve üdítő kivétel a formális megközelítések kizárólagosságát és a közgazdaságtan amerikanizálódását ostromozó írások sorában, ugyanis nemcsak kritizál, hanem megoldási javaslatokkal is él. Felvázolja az előbb említett szintézis irányába történő fejlődés lehetséges útjait. Mindezt „Az európai sajátosságokra épített közgazdaságtan mibenléte” alcím alatt foglalja össze. (67–79. old.) A javaslatok között vannak kifejezetten a tudományra, de vannak az oktatásra vonatkozók is.

Az európai kutatási hagyományok a szerző szerint a történelem ismeretét és tiszteletét írják elő. Ez sok mindennel igazolható. Talán nem véletlen, hogy az első módszertani vita (Methodenstreit) főszereplőjének, *Gustav Schmoller*nek az iskoláját is a történelemtől nevezték el. „History is matter” (a történelem számít), ahogyan az amerikaiak mondják. Ez tehát nemcsak európai sajátosság, hanem a nem mainstream szerzők esetében az Egyesült Államokban is határozott törekvés mutatkozik a történetiségre. Gyanítom, hogy a path dependency (útfüggőség) fogalma is amerikai eredetű. A *Journal of Mathematical Economics* című folyóiratban is találunk az útfüggőséggel foglalkozó cikkeket. Mindazonáltal Csaba László kritikája alapján véve jogos. Mind az oktatásban, mind a kutatásban vissza kellene helyezni a történeti megközelítést a jogaiba, és legalább a modellek továbbfejlesztése, konkretizálása során ki kellene törni az időtlen, az időtől független összefüggések világából.

A könyv azon javaslata is támogatható, miszerint „...olyan gyakorlatilag is fontos témák tárgyalásán keresztül ismerjék meg az [európai] diákok a közgazdaságtant, mint amilyen a közös agrárpolitika, az euró működése, a rendszerváltozás, a növekedési szklerózis, az öregedés vagy a bevándorlás gazdasági következményei”. (67. old.) A gyakorlati-

asabb oktatás szükségességével kapcsolatban csak egyetlen megjegyzés tehető: miért kapcsolja ezt a követelményt a szerző az európai közgazdaságtanhoz, hiszen az amerikai oktatás közismerten sokkal gyakorlatiasabb, mint az európai, és különösen, mint a magyar.

Kevésbé értek egyet Csaba Lászlónak azzal, a könyvben nagy hangsúlyt kapó javaslatával, hogy a közgazdaságtan legyen ismét igazi Volkswirtschaft (köz-gazdaságtan), vagyis a nemzetgazdaságra és ne az individuumra koncentráljon. Addig a pontig tökéletesen követem a szerzőt, hogy a közgazdaságtan nem Betriebswirtschaft (menedzsment tudomány). A mikroökonómiát azonban már aligha lehet kizárni a közgazdaságtanból, de még háttérbe szorítani sem célszerű. Valóban lehet vitatkozni a mikroalapú makro-közgazdaságtan életképességén, de a mikroökonómia fontosságán a közgazdaságtanon belül aligha. Nem kell helyeselni, hogy a mikroökonómia mindent felfaló kisgömböc, amely eltünteti a makroökonómiát. Az az állítása a könyvnek viszont nem igaz, hogy a mainstream közgazdaságtan bármely változatában túlnyomórészt egyéni élethelyzetek leírásával foglalkozna. Legfeljebb az alapfokú tankönyvekben vannak ilyenek, a könyvebb érthetőség kedvéért. A mikroökonómiában valójában mindig a tömegesen előforduló jelenségekre koncentrálnak, reprezentatív fogyasztóról stb. beszélnek. Annyira, hogy a mainstream képviselői a heterodox közgazdászoktól azt a kritikát kapják, hogy „Az emberek nem társadalmi atomok, amelyek a mainstream megközelítésekben kiszámíthatóan róják köreiket előre meghatározott pályákon”³, inkább felfedezésre váró földek vándorai, akikkel mindig történik valami.

³ HEJDRÁ, B. J. – LOEWENBERG, A. D. – MALLICK, R. J. [1988]: Marxism, Methodological Individualism, and the New Institutional Economics. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*. Vol. 144. No. 2. pp. 296–317.

Csaba László a tudomány európaizálásának a lehetőségeit taglalva – *Ronald Coase*-zal egybehangzóan – kiemeli a gyakorlathoz való visszafordulás szükségességét a közgazdasági kutatásokban. Az eltávolodást a gyakorlattól a publikációkban „Jól mutatja, ... hogy az ISI Citation Index Report alapján képzett sorrendek a társadalmi igény – a fizetőképes kereslet – szempontjától, csakúgy, mint az alkalmazhatóságától bizony messzire kerültek.” (73. old.) A szerző nem tartja előre vivőnek, hogy „Manapság már mentegetőzni kell azért, ha valaki gazdaságpolitikai és általában makroökonómiai kérdésekre fókuszál, s elkerüli a „magas tudomány” megkövetelte túlzott leszűkítéseket, a szuperformalizmust”. (73. old.) Csinján kell bánnunk azonban a társadalmi igények, a fizetőképes kereslet és alkalmazhatóság figyelembe vételével a kutatás során. Érdemes erősen hangsúlyozni ebben a tekintetben is a korlátokat, megszorításokat. Lenne, sőt van is társadalmi igény a halálbüntetés tudományos indoklására a jogban, a gazdasági bevándorlás korlátozásának vagy az ingyenes szolgáltatások minél szélesebb körű kiterjesztésének az alátámasztására a közgazdaságtanban. Biztos vagyok benne, hogy Csaba László nem az ilyenfajta igények kiszolgálására gondol. Mindazonáltal felmerül a kérdés, hogy miként vegyük figyelembe a kutatásaink során a társadalom igényeit. Ki határozza meg azt, hogy mik a tudománnyal szemben a társadalmi igények? A nép hivatalos képviselői? Vagy a kutatók maguk definiálják azt? Konszenzusra juthatna ebben a kérdésben a tudományos közösség? Van erre pontos kritériumunk? Felülírják-e a társadalmi igények – definiáljuk is őket akárhogyan – az egyetemeknek *John Newman* által még a XIX. században megfogalmazott misszióját, miszerint „a tudomány célja az igazság keresése önmagáért, függetlenül az emberek materiális igényeitől”. Tehát itt is óvatos megfogalmazásokra lenne szükség.

A tudomány alkalmazhatóságának kritériumait is pontosan meg kellene határozni. Nehéz elképzelni, hogy manapság egy közgazdász, ha modelljének hasznáról faggatnák, úgy válaszolna, mint *Faraday* holmi angol királynak vagy miniszternek, hogy „one day sir, you may tax it” (egy nap Felség majd megadóztathatja). Azt azonban nem zárhatjuk ki, hogy egy elméleti tétel haszna csak évtizedekkel a megfogalmazása után válik világossá. Erre számtalan példa akad a közgazdaságtudomány történetében is. A matching theory esete is ilyen. *Gale* és *Shapley* 1962-ben, a matching theoryről való úttörő cikkének⁴ publikálásakor valószínűleg nem gondolta, hogy a bonyolult, tucatnyi intézménybe való jelentkezést is lehetővé tevő magyarországi egyetemi felvételi rendszer országos szintű menedzselését⁵ a 2000-es években Magyarországon majd az ő alapvetésüknek köszönhetően fogják a lehető legjobban (és szinte percek alatt) megoldani.

Többnyire egyet lehet érteni Csaba László azon felvetésével, hogy a módszertani pluralizmus felé kellene haladnunk, mert az alapkövetelmény a tudományban. Bár az is igaz, hogy ennek a megvalósulása nem annyira a közgazdaságtan európaizálásával függ össze, hanem inkább a piacmérettel, amint erre a könyv 78. oldalán maga a szerző is kitér, a diverzitást soha sem nélkülöző egyesült államokbeli tudományt emlegetve. Triviális, hogy minden monopolizálás csak árt a tudománynak. Ellentétben a közgazdaságtan igazolt álláspontjával – amely szerint bizonyos ágazatokban a monopólium lehet hasznos – a köz-

⁴ GALE, D. – SHAPLEY, L. S. [1962]: College Missions and the Stability of Marriage. *American Mathematical Monthly*. Vol. 69. No. 1. pp. 9–15.

⁵ BIRÓ, P. [2007]: *Higher Education Admission in Hungary by a “Score-Limit Algorithm”*. The 18th International Conference on Game Theory. 9–13 July. Brookhaven.

gazdaság-tudományban és semmilyen más tudományban sem beszélhetünk a monopóliumok hasznosságáról. A nemzetközi tudományos világban kitűnően tájékozódó szerzőnek köszönhetően sokat megtudhatunk arról, hogy miként érvényesül ez a monopólium a folyóiratokban, az előléptetési rendszerekben, a Nobel-díjak odaítélésében. Arra is sok adalékkal szolgál a könyv, hogy hogyan szorította háttérbe az egyesült államokbeli – még a hazai pályán is – a korábban oly kiemelkedő német, osztrák, olasz, sőt angol társadalomtudományt. E gondolkodási „kényszerzubbony” azonban ma már annyira zavaró, hogy az élvezői: az Egyesült Államok közgazdászai maguk is erősen helytelenítik. „Az amerikai közgazdasági társaság irányadó folyóirata, a *Journal of Economic Literature* egész tanulmányt szentelt a témának. Két amerikai szerző, a UCLA és a Berkeley professzorai tudománymetriai elemzésekkel mutatják ki, hogy a vezető lapokban a monopolizmus – a zárt piac (closed shop) jelleg – már csak formai okokból is e periódusban még a korábnál is jobban megerősödött... e lapokba bejutni aránytalanul nehézé vált az elmúlt negyedszázad folyamán, továbbá hogy eme lapok alapulvétele – a kinevezéseknél és a díjazásoknál – súlyos torzulásokat hozott a tudomány piacán, főképp a fiatalok orientálása tekintetében.” (59. old.)

A könyv a tudomány belvilágának harcait bemutatva emberi történeteket ír le, anélkül hogy a pletykáknak hitelt adna, vagy a jól értesültségét fitogtatná. Talán nem véletlen, hogy a legtöbb Nobel-díjas mentora is Nobel-díjas volt, s a körön kívül álló európai és ázsiai kutatók „sem pénzzel, sem presztízzsel nem győzik, és nem is győzhetik a versenyt”. (62. old.) Az európai közgazdászok másodhegedűs pozícióba szorításának folyamatai és káros hatásai jól dokumentáltak, a szerző következtetései meggyőzők. Keveset tudunk meg azonban arról, hogy a kritikátlan másoláson túl az

európai közgazdaságtan képviselői mennyiben járultak hozzá e monopólium kialakulásához.

Vajon az amerikai egyeduralom mögött nem áll-e egy másik monopólium az európai tudományos világban. Nem erősíti-e az európai tudomány térvesztését a verseny korlátozása a kutatóintézetekben és az egyetemeken, a politikai preferenciák érvényesítése az intézmények vezetőinek kiválasztásakor, „a pénz, paripa, fegyver”, a külföldi utazások előjogok és nem teljesítmény szerinti elosztása? Nincs-e szó a különféle ösztöndíjak, kutatási pályázatok bírálatok a „Ma nekem, holnap neked!” elv érvényesüléséről, hiszen mindenki ismer mindenkit, és ennek következménye az elvtelen urambátyám-kapcsolatok túlzott befolyása. Nem magyarázza-e Európa kiszorulását az, hogy a szűk piac miatt nehéz a szakosodás? Nem szolgál magyarázattal az európai hanyatlásra a kritika és az érdeklődés hiánya, mivel egy-egy országban csak kevés ember foglalkozik ugyanazzal a területtel, míg az Egyesült Államokban minden téma esetében százával akadnak kutatók. Nem vetik-e az európaiak jó részét évekkel hátra pusztán a nyelvi korlátok, az alkotóerő elpazarolása hosszas nyelvi tanulmányokra. A körülmények még mindezeknél is erőteljesebben korlátozzák az eredményes vizsgálódásokat a kelet-közép-európai országokban, ahol időről időre évtizedes szakaszok múlnak el valódi kutatások nélkül a közgazdasági unortodoxia vagy valamilyen ideológia egyik vagy másik változata jegyében.

De mindez már egy következő könyv tárgya lehetne. Elég gondolkodnivalót, szellemi táplálékot, információt meríthetünk Csaba László új kötetéből e kérdések taglalása nélkül is. Csak győzzük feldolgozni az olvasottakat, győzzünk utána menni az általa felvillantott vagy éppen bírált kiadványoknak, cikkeknek, tanulmányoknak! Ám ne csak olvassuk, terjesszük is a könyvet, különösen a fiatalok, az

ifjú kollégák és a tanítványok körében! Ők azok, akik legjobban rászorulnak a mainstreamtől különböző megközelítések, álláspontok, elemzések ismeretére. Ehhez Csaba László könyvéen kívül csak kevés muníciót kaphatnak magyar nyelven, és főképp nem

az európai közgazdaságtan színvonalához mérhetően.

Szabó Katalin,

a Budapesti Corvinus Egyetem egyetemi tanára
E-mail: katalin.szabo@uni-corvinus.hu

Folyóiratszemle

Massej, D. S. – Durand, J. – Pren, K. A.:

Az Egyesült Államokba irányuló illegális migráció jellemzése

(Explaining Undocumented Migration to the U.S.) – *International Migration Review*. 2014. Vol. 48. Issue 4. pp. 1028–1061.

A cikk alapfelvetése, hogy a Mexikóból az Egyesült Államokba irányuló illegális migráció egyenlege nulla vagy negatív előjelű, és a tiltott határátlépés miatti elfogások száma az 1970 óta mért legalacsonyabb szinten van, de a Közép-Amerikából érkező illegális bevándorlók és az elfogások száma növekvő tendenciát mutat.

A szerzők célja, hogy az MMP¹ és a LAMP² adatait felhasználva magyarázatot találjanak a Mexikóból és Latin-Amerikából az Egyesült Államokba irányuló migrációban rejlő ellentétes folyamatokra. Először a két régióból kiinduló elvándorlás történetét jellemzik, majd a rendelkezésre álló adatok segítségével megpróbálják modellezni a migrációban résztvevők döntéseit négy meghatározó esemény alapján: az első illegális beutazás az Egyesült Államokba, az első útból

visszatérés a származási országba, a következő illegális beutazás az Egyesült Államokba, és végül a visszatérés ebből az illegális útból a származási országba.

Az Egyesült Államokba irányuló illegális migráció növekedésének kezdetei 1965-ig vezethetők vissza, amikor a célország kormánya megszigorította a legális beutazás lehetőségét. A korábbi években mintegy évi 500 ezer mexikói szezonális munkavállaló, ún. „bracero” lépett be az Egyesült Államokba. Ezekre az évekre a mexikóiak cirkuláris migrációja volt jellemző, ugyanis visszavándorlásuk elérte a Mexikóból bevándorlók összes számának 20 százalékát.

A becslések szerint az 1970 előtt érkezett legális mexikói migránsok 56 százaléka tért vissza hazájába 1979-cel bezárólag. A „bracero-program” során Mexikóból az Egyesült Államokba tömeges vándorlás valósult meg, és így kiterjedt, erre szakosodott hálózatok jöttek létre. Az Egyesült Államok migrációs politikájának szigorítása nem vetett gátat a mexikóiak bevándorlásának, hiszen ezek a hálózatok addigra már jól működtek, és a gazdasági szükségszerűség is erős volt Mexikóban.

Az Egyesült Államokban 1965 után egyre erősödő illegális migráció túlnyomórészt cirkuláris jellegű volt, így csak lassan növekedett az engedély nélküli bevándorlók száma, 1986-ra 3,2 millió főt tett ki. Ekkor a kongresszus elfo-

¹ MMP (Mexican Migration Project): Mexikói Migrációs Projekt.

² LAMP (Latin American Migration Project): Latin-amerikai Migrációs Projekt.

gadta a bevándorlást ellenőrző törvényt, amely két, az illegális migránsokat legalizáló intézkedést is tartalmazott, akiknek száma 1988-ra 1,9 millió főre csökkent, ám két évvel később drasztikusan 3,4 millió főre növekedett.

Az 1986-os törvény azonban nemcsak az illegális migránsok legalizálását jelentette, hanem egyben az amerikai-mexikói határ szigorúbb ellenőrzésének kezdetét is, illetve ugyanekkor vezették be az illegális munkásokat foglalkoztatók szigorúbb ellenőrzését és büntetését. Ahogy szigorodott a határ ellenőrzése, úgy csökkent a cirkuláris migráció nagyságrendje a két ország között.

Ezek a lépések gátat szabtak a cirkuláris migrációnak, hiszen azok, akik már egyszer megkockáztatták az engedély nélküli határátlépést, nem tértek vissza Mexikóba, inkább maradtak az Egyesült Államokban. Ezt a jelenséget a szakirodalom „kalitkaeffektusnak” hívja.

Mindezek hatására 2001-re az Egyesült Államokban tartózkodó illegális migránsok száma elérte a 9,4 millió főt, 2008-ban pedig 12 millió fő körül tetőzött, majd az ezt követő években 11 millió fő körül állapodott meg.

A cikk megállapítása szerint az Egyesült Államokban tartózkodó illegális migránsok számának 60 százaléka Mexikóból, 15 százaléka Közép-Amerikából, 5 százaléka pedig más latin-amerikai országból, illetve a Karib-térségből származik.

A Közép-Amerikából érkező illegális migráció kezdete 1979-re tehető, amikor az Egyesült Államok kormánya beavatkozott a nicaraguai polgárháborúba, illetve ezzel összefüggésben támogatta a guatemalai, el salvadori és hondurasi jobboldali kormányokat.

Bár a nicaraguai migránsok a mexikóiakhoz és a latin-amerikaiakhoz hasonlóan illegálisan lépték át a határt, számukra az Egyesült Államok kormánya könnyebben biztosította a legális letelepedés lehetőségét, mint a többi közép-amerikai bevándorlónak.

A tanulmányban szereplő elemzéshez az adatok az MMP-ből és a LAMP-ből származnak. Az MMP 1987 óta gyűjt reprezentatív mintákat Mexikó-szerte, a cikk születésének idején 134 faluban 20 mexikói államban végeztek felmérést, amelynek során 22 479 háztartásról szereztek információt. A reprezentatív mintát szocio-ökonómiai és demográfiai összetételüket tekintve úgy választották ki, hogy a mexikói társadalom széles rétegei kerüljenek bele.

A LAMP-ot 1998-ban indították útjára annak érdekében, hogy az MMP tapasztalatait kiterjesszék Közép-Amerikára is; napjainkig tizenegy országban végeztek felmérést a projekt keretében, amelynek eredményeképpen Közép-Amerikából 3 986 háztartásról rendelkeznek információval.

A kérdezőbiztosok a néprajzkutatás és a survey módszer során alkalmazott eljárásokat ötvözték azért, hogy adatot gyűjtsenek a családfőről, a házastársáról, a család gyermekkorú tagjairól és minden egyéb családtagról. Az Egyesült Államokban élő migráns rokonokat családtagként vették számításba, ha a terveik között szerepelt a hazatelepülés.

A felmérés során a kérdezőbiztosok alapvető társadalmi, gazdasági és demográfiai adatokat gyűjtöttek a háztartástagokról, a kérdések – többek között – a migráns jogi státusára, valamint az Egyesült Államokba tartó első és legutolsó útjára vonatkoztak. Illegális migránsoknak azokat tekintették, akik engedély nélkül lépték át a határt, vagy vízummal, de túltartózkodtak, illetve „feketemunkát” vállaltak.

Minden házastársat megkérdeztek a teljes migrációs háttéréről, ezen túlmenően a háztartásfőnek a határátlépésük történetéről és a legutóbbi határátlépés során tapasztaltakról.

A háztartásfők élettörténete alapján a kutatók kiszámolták az első és következő illegális határátkelési kísérlet eszmei valószínűségét

az adott társadalomban: az összes (első/következő³) megfigyelt tiltott határátlépés számát elosztották azon személyek számával, akik veszélyeztetettek abban, hogy az illegális migrációt választják az adott évben. A következő engedély nélküli határátlépés eszmei valószínűségét is meghatározták: ehhez az illegális migránsokat nyomon követték az első útjuk időpontjától a következő határátlépés (az első útból való visszatérés után) vagy a kutatás időpontjáig.

Az Egyesült Államokból való visszavándorlás lehetőségét úgy számították, hogy azon illegális migránsok számát, akik visszatértek az elmúlt 12 hónapban, elosztották az egy évvel korábbi, sikeres, Egyesült Államokba irányuló, nem engedélyezett határátlépések számával.

A szerzők a migrációra való hajlandóságot társadalmi és gazdasági szempontok alapján meghozott döntésként kezelik. Gazdasági indíttatásról abban az esetben beszélhetünk, ha az egyén például jövedelemmaximalizálás céljából vándorol el.

Társadalmi szempontokat mérlegelve az emberek azért keresnek maguknak új hazát, mert például a családjukat szeretnék egyesíteni; és a migráció során szerzett társadalmi tőkét annak érdekében érvényesítik, hogy kapcsolatot építsenek a lakhatási lehetőségek felderítése, illetve a munkaerőpiacra való bejutás érdekében.

A kutatók felállítottak egy független változóból álló listát, amelyek a migrációban és a visszatérésben együttesen szerepet játszanak. A migrációra – alapvetően – mint egy gazdasági vállalkozásra tekintenek, ezért eltérő annak a valószínűsége – azon változók⁴ alap-

³ Az elsőt követő következő illegális határátlépési tapasztalat.

⁴ Például demográfiai háttér, humán erőforrás (munkatapasztalat, képzettség), társadalmi kapcsolat (családtagok, barátok kapcsolatai az Egyesült Államokban).

ján, amelyek befolyásolják a kereseti lehetőséget –, hogy az egyes személyek illegálisan útnak indulnak.

A migrációt leíró modellek a leggyakrabban demográfiai mutatók (életkor, nem, családi állapot, a háztartás összetétele, illetve az egyén személyes élet- és munkatapasztalata).

A személyes adottságokon és tapasztalaton túlmenően az illegális kivándorlás valószínűségének vannak külső befolyásoló tényezői is, mint például a munkaerő-szükséglet mértéke, vagy a legális beutazási módok hozzáférhetőségének egyszerűsége a célországban. A kutatók az illegális beutazás lehetőségének vizsgálatakor figyelembe vették a határ-ellenőrzés minőségét is (hány fő vesz részt a határ ellenőrzésében, és mennyi időt töltenek ezzel a feladattal). A kibocsátó ország esetében az illegális migráció valószínűségének mérésekor meghatározták a származási országban a természetes népességnövekedést, a bruttó hazai termék változását, továbbá a közbiztonság helyzetét. Mexikó esetében ez utóbbi mérése egy mutatót vezettek be, ami az ezer főre jutó gyilkosságok számát mutatja meg. Ebben az országban az erőszakos bűncselekmények száma mindig magas volt, ám *Felipe Calderón* elnök hatalomra kerülése után jelentősen növekedett, mert az elnök háborút indított a drokartellek ellen, és ennek sok civil áldozata is volt.

Közép-Amerikában viszonylag alacsony szinten mozgott az erőszakos bűncselekmények száma, de az 1979 és 1989 közötti időszakban számottevően emelkedett a helyi polgárháborúk következtében.

A cikk legfontosabb megállapítása szerint a Mexikóból induló illegális elvándorlást leginkább az Egyesült Államokra jellemző munkaerő-szükséglet és a már ott élő migránsokkal kialakított hálózatjellegű kapcsolatok határozzák meg, még a szigorodó beutazási politika ellenére is.

Egy korábbi illegális migrációs tapasztalat után a következő engedély nélküli beutazás valószínűségét is elsősorban a célországban jelentkező munkaerő-szükséglet, a bevándorlókat érintő társadalmi háló, illetve az a tényező befolyásolja, hogy a migráns addigi élete során hány alkalommal vándorolt el.

Az említett tényezőkön túlmenően meghatározó az is, hogy éppen milyen viszonyok uralkodnak Mexikóban. Természetesen gazdasági növekedés esetén csökken az illegális migráció valószínűsége, míg a gazdaság gyengébb teljesítésekor az erőszakos bűncselekmények – és ezzel párhuzamosan az engedély nélküli elvándorlók – száma gyarapszik.

A szigorodó határőrizet és a keményebb fellépés nem csökkenti az engedély nélküli határátlépési kedvet, és az első befejezett illegális migrációt is csak viszonylag kis mértékben befolyásolja. A kutatók arra keresték a választ, hogy mi okozhatja ezt. Ennek érdekében felállítottak egy modellt, amellyel a migráció valószínűségét határozták meg. Az alkalmazott változók a következők voltak: a foglalkoztatottság szintjének éves növekedése az Egyesült Államokban, a bruttó hazai termék növekedése Mexikóban, valamint azon családfelek átlagos életkora, akik feltételezhetően elhagyják Mexikót illegális munkavállalás miatt. A többi változó értékét átlagos értékükön konstansnak tekintették.

A modell lefuttatása után arra a következtetésre jutottak, hogy a határ mindkét oldalán elsősorban a gazdasági tényezők befolyásolták a leginkább azt, hogy az illegális migrációs hajlandóság realizálódik-e, és ez valószínűleg így fog maradni a későbbiekben is.

Az engedély nélküli elvándorlásra való hajlandóság csökkenése sokkal inkább összefüggésben van a háztartásfelek átlagéletkorának növekedésével az első megvalósult illegális migráció idején. Mexikóban a növekvő átlagéletkor természetes demográfiai folyamatokra

vezethető vissza és arra, hogy a munkaképes korú fiatal férfi lakosság jelentős hányada már elhagyta az országot.

A szerzők kihangsúlyozzák, hogy a modell alapján a Mexikóból az Egyesült Államokba irányuló illegális migráció valószínűsége egyáltalán nem áll összefüggésben a határelenőrzéseknél bevezetett szigorításokkal, hanem sokkal inkább kapcsolható Mexikó előregedő társadalmához.

Az előbbieken vázolt folyamatok Mexikóra nézve igazak, ám Közép-Amerika továbbra is jelentős migrációs nyomást fog jelenteni az Egyesült Államok irányába, amelynek kiváltó okai között elsősorban az ezekre az országokra jellemző rossz közbiztonság áll. Az első megvalósult illegális migrációból való visszatérés esélye a közép-amerikai országokból származó migránsok között alacsony, mivel a származási országokban továbbra is a közbiztonságot veszélyeztető állapotok uralkodnak.

A Közép-Amerikából kiinduló migrációra különösen erős hatással van annak társadalmi beágyazottsága, ezek alapján feltételezhető, hogy a jelenleg az Egyesült Államokban tartózkodó illegális migránsok családtagjai, gyermekei, barátai továbbra is biztosítani fogják a bevándorlók utánpótlását.

Közép-Amerikából az Egyesült Államok irányába tartó illegális migrációról elmondható, hogy kiváltó okai közé a kezdeti szakaszban – az 1970-es évek második felében és az 1980-as évek elején – a térségben uralkodó polgárháborús viszonyok tartoztak, ám a későbbiekben erősebbé vált az illegális migrációnak a társadalmi beágyazottsága.

A cikk megállapítja, hogy mivel Mexikóban már lezajlott a termékenységi folyamatok átalakulása, ezért nem várható a közeljövőben az innen kiinduló migráció átstrukturálódása, ám Közép-Amerikából az elvándorlás minden bizonnyal továbbra is erőteljesebb marad,

hiszen az erre való hajlandóság csak növekedni fog – minél tovább vannak a családtagok egymástól távol, annál inkább.

A külföldön eltöltött évek elősegítik a többi családtag útjának megvalósításához szükséges tőke felhalmozását.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy fontosak a többféle módszerrel végzett kutatások, amelyek kvalitatív eljárásokkal megfelelő kvantitatív adatokat szolgáltatnak olyan nehezen tanulmányozható területekről, mint amilyen az illegális migráció.

Urbán Ferenc,

a KSH vezető tanácsosa

E-mail: Ferenc.Urban@ksh.hu

Rink, A. – Seiwert, I. – Opfermann, R.:

A németországi vállalkozásdemográfia módszere és eredményei, 2005–2010

(Unternehmensdemografie: Methodischer Ansatz und Ergebnisse 2005 bis 2010.) – *Wirtschaft und Statistik*. Juni 2013. pp. 422–439.

A tanulmány letölthető:

https://www.destatis.de/DE/Publikationen/WirtschaftStatistik/UnternehmenGewerbeanzeigen/Unternehmensdemografie_62013.pdf?__blob=publicationFile

A vállalkozásdemográfia adatai (az alapítás és a felszámolás, a működés időtartama, valamint a foglalkoztatás) a nemzetgazdaság szerkezetének változásait, a koncentráció mértékét, a versenyhelyzetet, az innovációra alapozott vállalatok részesedését fontosabb gazdasági ágazatok szerint mutatják be. A szerzők a 2005 és 2010 között alapított és megszűnt németországi gazdálkodóegységek mennyiségi adatait a vállalkozásdemográfia európai módszertana segítségével elemzik; az adatforrásokat, a feldolgozási folyamatok lényeges tényezőit ismertetik, és nemzetközi összehasonlítást is közölnek.

Németország statisztikai hivatalának munkatársai havi gyakorisággal veszik át a cégjegyzékek adatait, ezekkel frissítik a gazdasági szervezetek regisztereit. A háztartások körében végzett mikrocenzus alapján állítják össze a nem jogi személyiségű gazdasági egységek (elsősorban az egyéni vállalkozások, szabadfoglalkozásúak) megalakulására és megszűnésére vonatkozó mutatósorozatot.

A céget alapító természetes személyek demográfiai alapadatai (életkoruk, nemük, családi állapotuk, állampolgárságuk, képzettségük) is megfelelő elemzési szempont lehet. Ezek az információk a szakmai szövetségek, köztisztviselők nyilvántartásaiból vehetők át.¹

Az újonnan alapított vállalat ágazati besorolása az alapján történik, hogy az alapító bejegyzésekor minként határozta meg tevékenységi tervét. A későbbi, tényleges gazdasági tevékenységek sok esetben eltérnek a szándékoltól. Az alapításkor közölt legnagyobb teljesítményű ágazat az évek során módosulhat, újonnan induló gazdasági tevékenységek is előfordulhatnak. A szabadfoglalkozásúak jövedelemszerző tevékenységeinek adatai hiányosak az induló és a megszüntetett vállalkozások nagy részénél.

A vállalkozásdemográfia keretsokaságának nyilvántartásához az adminisztratív adatok elsősorban a forgalmi adók és a társadalombiztosítás nyilvántartásaiból, valamint a pénzügyi intézetek vállalati tranzakcióit figyelembe véve érhetők el. Ennek köszönhetően csökkennek a gazdálkodó egységek adatszolgáltatási terhei.

¹ Jogszály alapján mentesülnek a cégbejegyzés alól a szabadfoglalkozásúak (például az orvosok, az ügyvédek, a közjegyzők, az adószakértők, a könyvvizsgálók, a szerzői munkát végzők); továbbá meghatározott mezőgazdasági tevékenységet folytató (halász, erdész, kertész, szőlőt művelő és egyéb östermelő foglalkozású) vállalkozásnak sem kell az alapítást bejelenteni. Nincs bejelentési kötelezettsége az új vállalkotásnak, ha a saját vagyont (például ingatlanját) hasznosítja.

Nem minősül azonban minden cégbejegyzés új vállalkozásnak, nem az például akkor, ha változott a telephely, a vezetők vagy az irányítók tulajdoni részesedése. *Rink, Seiwert* és *Opfermann* utalnak olyan bejelentésre kötelezett eseményekre, amelyek nem tekinthetők tényleges vállalat alapításnak. Ilyen lehet például a főtevékenység megváltozása, az alapítási helyzettől való eltérés. Sokszor a jelentés oka a küszöbértékek túllépése.

A vállalkozásdemográfia mutatósorozata csak a tényleges alapítást, valamint megszűnést veszi figyelembe. A szerzők a nemzetközi irányelvekre utalva kiszűrték az olyan változásokat, amelyek nem eredményeztek vállalat alapítást (ilyen eset például a korábbi időszakban szünetelő működés újrakezdése, a vállalat szervezetének változása, illetve a válság következtében néhány telep bezárása mellett a tevékenység folytatása kisebb kapacitással). Megtartották a vállalatok kezdeti nagyságkategóriáját akkor is, ha az azóta eltelt néhány évben a létszámuk erőteljesen növekedett, illetve az alapítás évében foglalkoztatottak számából kevés maradt a későbbiekben a léptékek következtében. Vizsgálatuk során felhasználták a statisztikai hivatal éves és évközi adatgyűjtéseit és az ezeket kiegészítő adminisztratív források eredményeit. Információkat gyűjtöttek továbbá a fontosabb vállalati fúziók, szétválások, a tulajdonos- és szervezeti változások publikált eseményeiről. A vállalat alapítás adataira épülő számítások, ezen belül a foglalkoztatási mutatók évenkénti becslései a munkaügyi osztályozás kategóriái alapján készültek. A logikai ellenőrzések során azt vették figyelembe, hogy mely ágazat főtevékenysége tartozott az adott vállalatnévhez a tárgyidőszakokban, továbbá hol és milyen létszámmal működtek (belföldön) a telephelyei. Hasonló elemzési eljárást alkalmaztak a vállalat megszűnésének mutatósorozatára.

A cikk a vállalkozásdemográfia feldolgozásának eredményeit táblázatokkal, ábrákkal

szemléleti, ezek tartalma a nem kormányzati irányítású gazdasági egységekre vonatkoznak, amelyek legalább egy fő alkalmazottal működnek, és adataik a regiszterből átvehetők, illetve a jogi személyiségű vállalatok, ha adóköteles éves árbevételük nagyobb 17 500 eurónál.

A szerzők által 2005–2010-re összeállított mutatósorozat a nemzetgazdaság vállalati szektorának ágaira vonatkozik. Ennél mélyebb bontásra nem volt lehetőség, mert az új NACE² Rev. 2 szerinti ágazati osztályozás váltotta fel 2008-tól a korábbi (2003. évi) besorolásokat. Az újonnan alapított vállalatok túlélésének mutatóit az élettartam első öt évére számították, ebből csak a 2008–2010. évi ágazati adatok hasonlíthatók össze. A vállalkozásdemográfia újabb, 2011. évi mutatói 2013. közepén jelentek meg.

A 2010-ben alapított, illetve megszűnt gazdálkodóegységekre vonatkozóan a következő információkat közli a tanulmány. Az ebben az évben alapított mintegy 309 ezer vállalat részesedése 8,8 százalék (2009-ben 8,3%), a megszűnők száma 281 ezer, ez 7,8 százalékos arány (2009-ben 8,7%) az összes vállalkozáshoz viszonyítva. Az alapított és a regiszterbe felvett vállalatok álláshelyeinek aránya mintegy 0,7 százalék, az újaké 1,6 százalék. A megszűnt vállalkozások a foglalkoztatottak 0,2 százalékát bocsátották el, és az összes vállalat esetén arányuk 1,1 százalék. A kétféle arány közötti eltérés oka, hogy nem minden megfigyelt egység lépte túl a küszöbértékeket a bejelentett alkalmazottak, illetve az éves árbevétel szerint. Az információs és kommunikációs technológiai tevékenységet folytató összes vállalat számából 11,7 százalék az alapított, 9,5 százalék a megszűnt vállalat. Arányaik 2,9, illetve 1,7 százalékponttal meghaladják az összes ág 2010-es

² NACE (statistical classification of economic activities in the European Community): gazdasági tevékenységek statisztikai osztályozási rendszere az Európai Közösségben.

átlagos részesedéseit. Az egyéni vállalkozók aránya az alapított vállalatok számához viszonyítva közel kétharmad, a jogi személyiségű társas vállalkozásoké mintegy 14 százalék; a megszűnt egyéni vállalkozások a foglalkoztatottak számának csökkenéséből több mint 50, a jogi személyiségű társas vállalkozások 16 százalékkal részesedtek. Az alapított vállalatok mintegy 70 százaléka nem foglalkoztatott társadalombiztosításra bejelentett alkalmazottat, és több mint egynegyedük tartozott az 1–4 fős, mindössze 2 százalékkal az 5–9 fős kategóriába. A cikk nagyságkategóriák és nemzetgazdasági ágak szerint is közli az alapított, illetve megszűnt vállalatok arányát.

A szerzők, mutatósorozatok alapján elemzik, hogy milyen a „túlélés” aránya az alapítási évhez mért első öt évben, ismertetik a még működő vállalatok, valamint foglalkoztatottjaik számát és azok részesedéseit. A túlélés éves mutatóit a nemzetgazdasági ágak szerint is meghatározzák. Bemutatják az egyes évfázatok vállalatainak megmaradt foglalkoztatási hatásait az alapítástól számított öt évben. A 2005-ben alapított vállalatok mintegy 44 százaléka öt év múlva is működött, a legfeljebb egyéves túlélés aránya 2010-ben (a 2009-ben alapított vállalatok körében) 77 százalék, a kétéveseké (a 2008-as évfázatra) csak mintegy 60 százalék volt.

A cikk nemzetközi összehasonlításokat tartalmaz az Eurostat 2009. évi vállalkozásdemográfiai adatsoraira alapozva, amelyben 22 tagállam mutatói érhetőek el: a vállalatok megszűnésének évi átlagos aránya 9,5 százalék volt, ez mintegy 0,5 százalékponttal kisebb az újonnan alapítottakénál. Németországban a vizsgált évben 8,3 százalékot tett ki a megszűnt, 8,7 százalék, az újonnan alapított vállalkozások száma az összes vállalathoz viszonyítva. A megszűnt európai gazdálkodóegységek a foglalkoztatottak számából 3,0 százalékkal részesültek, az újonnan alapítottak aránya kisebb, csak 2,7 százalék volt. A nemzetközi összeha-

sonlítások fontosabb eredményeit a gazdálkodási formák, a foglalkoztatottak nagyságkategóriái, valamint a tagállamok és a nemzetgazdasági ágak csoportjai szerint is megismerhetjük.

A szerzők a vállalkozásdemográfia fejlesztési lehetőségei között említik a munkaadókra vonatkozó mutatósorozatokat és az olyan megfigyelési lehetőségek adatait, amelyek különösen gyorsan fejlődtek a tárgy- és bázisidőszak között (például a foglalkoztatottak száma legalább 10 százalékkal nőtt az előző évihez képest).

Nádudvari Zoltán,

a KSH ny. főtanácsosa

E-mail: nadyzol38@gmail.com

Lima, R.:

Olasz módszerek és megoldások a munkaerő-felmérésnél a részvételi arányhoz, valamint a válaszadási terhekhez kapcsolódóan

(Italian Methods and Practices Regarding the LFS: Case of Response Rate and Response Burden.)
– *Statistika*. 2014. Vol. 94. No. 3. pp. 80–93.

A többi nemzeti statisztikai hivatalhoz hasonlóan az olaszországi is különböző eszközökkel igyekszik a sikeres felvételek arányát növelni, illetve a válaszadói terheket csökkenteni. A munkaerő-felmérés esetében ezt a célt szolgálja többek között a felkérő levél, a többcsatornás adatgyűjtés, vagy a válaszadási idő hosszának elemzése. A tanulmány az LFS-hez¹ kapcsolódóan áttekinti a válaszadási arányt befolyásoló lehetséges tényezőket, beleértve az elvégzett vizsgálatok alapján megszületett javaslatokat is.

¹ LFS (labour force survey): munkaerő-felmérés.

Az olasz munkaerő-felmérés fejlesztésénél prioritást élvez a felvételi terhek csökkentése, abból az elvből kiindulva, hogy a nagyobb terhet jelentő felvételek minősége rosszabb, emellett költségesebb is. Az ISTAT² ennek érdekében igyekszik a legjobb mintavételi tervet használni, és a kijelölt minta nagyságát kontrollálni. Az LFS esetében az előbbi kétlépcsős mintavételi eljárás alkalmazását jelenti, ahol az első lépcső a közigazgatási egység, a második pedig ezen belül a háztartás kiválasztása. Az alkalmazott 2–(2)–2 rotációs séma szerint a kiválasztott háztartás két egymást követő negyedévben kell, hogy válaszoljon, majd két negyedév kimarad, utána pedig újabb két negyedévi válaszadást követően végleg kikerül a felvételből. A keresztmetszeti mellett a rotációs panel, részleges követéses vizsgálatokra is alkalmassá teszi a felmérést, és mérsekli a folyamatos felvételhez képest az adatszolgáltatói terheket. A mintavételi terv megújítására 2012-ben került sor a közigazgatási egységek aktuális népességszámának figyelembevételével, s ezzel egyidejűleg megtörtént a mintanagyság felülvizsgálata is.

A kérdőív hossza és a válaszadási arány között jól kimutatható összefüggés van, ezért szükséges a kérdések számát a lehető legalacsonyabbra korlátozni. Egy, az 1970-es évek végén készült tanulmány összefüggést talált a válaszadási arány és aközött, hogy hány oldalas volt a postán kiküldött kérdőív, viszont nem állt fenn érdemi korreláció a válaszadási hajlandóság és a kérdések bonyolultsága között.

Az olasz munkaerő-felmérésnél részben CAPI,³ részben CATI⁴ a kikérdezés módja, az első interjú jellemzően számítógéppel támoga-

tott személyes összeírás, illetve a nem olasz és a telefonnal nem rendelkező háztartásoknál minden hullámban az. Az összeírás sikerességének ellenőrzésére kidolgozott mutatószámrendszer a kikérdezés két típusát külön kezeli, így vannak mutatók, amelyeket a CATI, és vannak, amelyeket a CAPI típusúakra számítanak ki. A 2011. évi adatokon elvégzett vizsgálat a CATI-nál 6,5, míg a CAPI-nál 19,6 százalékos nemválaszolási arányt mutatott, ami azt jelzi, hogy a globális nemválaszolási arány nem lehet megfelelő indikátora a felvétel sikerességének.

A részvételi hajlandóság növelésének eszköze a felkérő levél, melyet az ISTAT elnökének aláírásával kapnak a felvételbe bevont háztartások, informálva őket a felvétel céljáról, fontosságáról és a kiválasztás módszeréről. Mint azt több korábbi empirikus kutatás már igazolta, a jól megfogalmazott információs levél javítja a válaszadási arányt. Az ISTAT adatai szerint 2011 első negyedévében 20 százalékponttal nagyobb arányban működtek közre az LFS első hullámban a felkérő levelet kapott háztartások, mint azok, ahol a kérdezőbiztosi megkeresést nem előzte meg semmilyen tájékoztatás.

A nemzeti statisztikai hivatalok részvételi arány-növelésre irányuló törekvései több következménnyel járnak. Az egyik, hogy ha maximálva van a kapcsolatfelvételi lehetőségek száma, az a szám is magas. A tanulmányban, a CAPI-ra és a CATI-ra vonatkozóan, a kapcsolatfelvételi-szám és a megvalósulási arány empirikus függvénye is szerepel. Ebből leolvasható, hogy egy bizonyos kapcsolatfelvételi szám után a további kapcsolatfelvételi kísérlet az eredményességen már számottevően nem javít. Így érdemes valamilyen felső korlát megadása (a tanulmány a telefonos interjúknál maximum 16 kísérletet javasol, függetlenül attól, hogy 15 alkalommal foglaltat jelzett a készülék, vagy kicsengett, de nem vették fel). A nagyszámú híváskísérlet egyik

² ISTAT (Italian National Institute of Statistics): Olasz Nemzeti Statisztikai Hivatal.

³ CAPI (computer aided personal interviewing): számítógéppel támogatott személyes interjú.

⁴ CATI (computer aided telephone interviewing): számítógéppel támogatott telefonos interjú.

magyarázója az olasz LFS kedvező megvalósulási arányszámának, ugyanakkor bizonyos hívásszám után az időráfordítás már nem térül meg. A CAPI típusú felvételeknél a kísérletek számának maximuma technikai okokból ennél csak jóval alacsonyabb lehet, viszont több információ állhat rendelkezésre a sikertelen kapcsolatfelvétel okára vonatkozóan.

A számítógéppel támogatott összeírási módszerek alkalmazása a filtereknek és az automatikus ugrásoknak köszönhetően, valamint a korábbi információk megjelenítésével jelentősen rövidíti a kikérdezés idejét. A 1897/00 számú uniós szabály alapján a „követő” interjúknál sok kérdéskör esetében elegendő csak a változás tényére rákérdezni, és nem kell végigmenni a teljes kérdéssoron. Ez különösen az inaktívak esetében eredményez jelentős időmegtakarítást. A CATI-nál (mely nem alkalmazható az első felkeresésnél) az aktívak kikérdezési idejének mediánja 6 perc, a CAPI-

nál 10 perc volt, az inaktívaknál viszont a CATI 80 százaléka másfél percig sem tartott, szemben a CAPI 6 percével. Az aktivitási kategória és az alkalmazott módszer szerinti jelentős különbség egyben arra is rávilágít, hogy a „felvételi idő hossza” önmagában miért nem használható indikátor.

Az ISTAT-interjú szituációs kérdőblokkja azt a célt szolgálja, hogy tovább bővüljön a válaszadási hajlandóság növelésének eszköztára. Ez két kérdésből áll, az egyik, hogy milyen a kérdezett részvételi hajlandósága az adott interjú során, a másik pedig a következő felvételi hullámbeli részvételhez való viszonyulást tudakolja. A válaszok alapján hullámonként meghatározták a részvétel valószínűségét a következő felvételen, amit fel lehet használni a mintanagyság optimalizálásához.

Lakatos Judit

E-mail: Judit.Lakatos@ksh.hu

Kiadók ajánlata

KOVÁCS Á. [2014]: *Vázlatos betekintés a közpénzügyi döntéshozatal alapjaiba*. Oktatás-kutató és Fejlesztő Intézet. Budapest.

Kovács Árpád egyetemi tanár, a Magyar Közgazdasági Társaság és a Költségvetési Tanács elnöke könyvében a közpénzügyek és a költségvetési politika területén szerzett, két és fél évtizedes gyakorlati és kutatói tapasztalatait összegzi. Nemcsak a pénzügyi kultúrával, a társadalmi haladással és a közjóval kapcsolatos általános kérdéseket tekinti át, hanem a pénzügypolitika szerepét, valamint a költségvetési politika célját és klasszikus eszközeit is. A több mint 300 oldalas szakkönyv, mely átfogó képet ad a legújabb nemzetközi tendenciákról és a hazai tapasztalatokról, minden

olyan olvasónak hasznos lehet, aki el kíván mélyedni a közpénzügyek szakmai kérdéseiben.

PANIZZON, M. – ZÜRCHER, G. – FORNALÉ, E. [2015]: *The Palgrave Handbook of International Labour Migration*. (A Palgrave nemzetközi munkaerő-migrációs kézikönyve.) Palgrave Macmillan. Basingstoke.

Ez a naprakész, hiteles kézikönyv a változó munkaerő-mobilitást térképezi fel. Bemutatja az állam szuverenitása és a piaci alapú logika közötti ellentétet, ami átalakítja a foglalkoztatási célú, határokon átnyúló vándorlás sebességét, kiterjedését és mértékét.

A kormányok napjainkban, szembesülve a multilaterális megállapodások és a globális struktúra hiányával, a kétoldalú egyezményeket részesítik előnyben a migrációkezelés során. A magánszféra szereplői viszont azt várják az állami szabályozástól, hogy az fokozottan egyszerűsítse a bonyolult bevándorlási törvényeket és politikát. A bevándorlási szabályozásnak és a piaci alapú logikának ez a kettőssége lehetőséget kínál a munkaerő-migráció és az államközpontú rendszer kapcsolatának alapos vizsgálatára.

A tartalmas gyűjtemény a téma interdiszciplináris (transznacionális, közgazdasági, jog- és társadalomtudományi stb.) megközelítéséhez nyújt fogalmi keretet. Benne neves tudósok különböző tudományágak és szempontok szerint tanulmányoznak munkaerő-mobilitási kérdéseket négy kontinens (fő származási és fogadó) országaiban, az elméletre és az empirikus elemzésre helyezve a hangsúlyt.

A kötet túlmutat azon a feltételezésen, hogy az állam az egyetlen szereplője a migrációs politika tervezésének és végrehajtásának; feltárja e kérdéskört, keretbe foglalva a munkaerő-mobilitás fő elemeivel foglalkozó jogi és politikai kérdéseket, köztük az állam tevékenységének korlátait és kihívásait is.

PHILIPSEN, D. [2015]: *The Little Big Number: How GDP Came to Rule the World and What to Do about It*. (A kis nagy szám: hogy lett a GDP a világ ura és mit kezdjünk vele). Princeton University Press. Princeton.

Egy emberöltő alatt a GDP, azaz a bruttó hazai termék szűken értelmezett gazdasági eszközből globális „igévé” vált. Napjainkban a haladás egyetlen mércéje. Ez azonban, amint azt a kötet is bizonyítja, problémát jelent. Míg a gazdaságban és a kultúrában a GDP alapján mérjük a teljesítményt, a mutató számításakor figyelmen kívül hagyunk olyan központi tényeket, mint a minőség, a költségek és a ren-

deltetés. Csak a kimenetet mérjük: több autó és baleset; több ügyvéd és per; nagyobb kibocsátás és szennyezettség – mindegyik „sikernek” számít. Semmibe vesszük a fenntarthatóságot és az életminőséget is. A veszteségek sem számítanak. Így a GDP egyfajta ostoba növekedést segít elő, és figyelmen kívül hagyja a valódi fejlődést.

De hogyan és miért jutottunk el eddig? A szerző a GDP 1600-as évekig visszanyúló, elfeledett történetét mutatja be. A mutató csúcspontját a nagy gazdasági válság és a második világháború idején érte el, amikor első változata a politika élvonalába került. Később, túllépve ideológiákat és nemzeti különbségeket, szűken értelmezett mérőszámból a gazdasági tevékenység céljává vált. Még napjainkban is a legfontosabb politikai célkitűzés, hogy növekedjen. A szerző érthetően és meggyőző módon mutatja be, hogy ennek milyen hatása van mindannyiunkra.

A világ azonban tovább már nem követheti a GDP-szabályt. Véges bolygónk már nem képes fenntartani a meggondolatlan, korlátlan bővítést. Ha egyenlőnek tekintjük a jövő nemzedékeit sajátunkkal, e mutató rezsimjének felváltása napjaink etikai feladata. A több nem jobb. Ahogy a szerző bizonyítja, a GDP története egyedülálló lehetőséget mutat jobb célok és intézkedések kidolgozására. A kötet egy lehetséges jövőbeli ütemtervet tárgyal, ami inkább az életminőséget mozdítja elő a megkülönböztetés nélküli növekedéssel szemben.

MEARS, C. L. [2015]: *Pareto Distributions, Second Edition*. (Pareto-eloszlások, 2. kiadás.) CRC Press. Boca Raton.

A könyv több mint 30 évvel ezelőtti első kiadása óta felvirágzott a Pareto-eloszlással kapcsolatos szakirodalom, mely magában foglalja a számítógép-alapú következtetési módszereket is. A második kiadás átfogó, naprakész ismertetést nyújt a Pareto-modellről,

illetve annak kiterjesztéseiről. Több fejezete kibővült, ezek már a nemrégiben elért eredményeket is tárgyalják, és tükrözik a nagyszámú, feldolgozásintenzív következtetési eljárás fokozott használatát. E kiadás újdonságai: egy új rész a többváltozós egyenlőtlenségről; a Pareto-modellekkel kapcsolatos következtetési problémák, általánosításai és kiterjesztései újszerű kezelése; valamint a két- és többváltozós jövedelmi és túlélési modellek leírása.

A kötet, mely továbbra is hasznos forrás a kutatók számára a Pareto- és Pareto-szerű eloszlások statisztikai szempontjainak megértésében, ismerteti többek között a más szakirodalmakban is szereplő jövedelmi modelleket, a Pareto-eloszlások sajátosságait és az egyenlőtlenség mérését, ami a jövedelem-eloszlások tanulmányozásához szükséges.

BOURGUIGNON, F. [2015]: *The Globalization of Inequality*. (Az egyenlőtlenség globalizációja.) Princeton University Press. Princeton.

A kötetben *François Bourguignon*, az ismert közgazdász és döntéshozó az élénk világgazdaság – melynek következtében a feltörekvő országokban (például Kínában, Indiában és Brazíliában) több mint fél milliárd ember életszínvonala emelkedett – és az exponenciálisan növekvő egyenlőtlenség közötti

összetett, ellentmondásos kapcsolatokat vizsgálja. Miután bemutatja a globalizáció szerepét az egyenlőtlenség kialakulásában, eredeti és igazán nemzetközi módon közelíti meg a nemzetek közötti egyenlőtlenség csökkenését, az országokon belüli egyenlőtlenségek erősödését, valamint a szakpolitikákat, melyek mérsékelhetik a negatív hatásokat. A szerző amellett, hogy bizonyítja, a globalizált világban egyre nehezebb szétválasztani a belföldi és a nemzetközi egyenlőtlenséghez vezető tényezőket, különböző források felhasználásával tanulmányozza a trendeket, illetve azt, hogy a kétféle egyenlőtlenség miként egyenlíti ki, vagy erősíti egymást. A legutóbbi gazdasági válságot elemezve górcső alá veszi, hogy egyes országokban miért esett vissza az egyenlőtlenség több évtizede nem tapasztalt szintre, és felteszi a kérdést, vajon mindezek a globalizációval összefüggésben vizsgálандók, vagy nemzeti sajátosságok. Bourguignon végül azzal érvel, hogy a szakpolitikák jobb végrehajtása a fejlett és a fejlődő országok feladata, még akkor is, ha a globalizáció korlátozza néhány lehetséges újraelosztási eszköz mozgásterét.

A könyv, mely eredeti módon járul az egyenlőtlenségről napjainkban folyó vitához, fontos olvasmány lehet bárki számára, akit érdekel a világgazdaság jövője.

Társfolyóiratok

**Statistical
Journal
of the IAOS**
Journal of the International Association for Official Statistics

AZ EGYESÜLT NEMZETEK EURÓPAI
GAZDASÁGI BIZOTTSÁGÁNAK
FOLYÓIRATA

2014. ÉVI 4. SZÁM

West, K. K.: Interjú Jay Siegelrel.

Gastwirth, J. L.: Az egyenlőtlenség mediánon alapuló mérése. A jövedelemegyenlőtlenség növekedésének újraértékelése az Amerikai Egyesült Államokban és Svédországban.

Faulkner, C. M.: A Gini-együtthatón alapuló G2-indikátor használata a jövedelemegyenlőtlenség mérésében két felső-közép jövedelmű latin-amerikai ország esetében.

Arushanyan, A. et al.: Pontosabb szegénységbecslés Örményországban.

Kim, R. S. – Ashley, J. D. – Corcoran, M. E.: Egy nemzeti szinten reprezentatív gazdasági felvétel öt hónappal a haiti földrengés után. A háztartások tagjait érintő alapvető változások és különbség a nemek között az állások megtartásában.

Alldritt, R.: A nemzeti statisztikai rendszerek statisztikai tanácsainak nemzetközi keretrendszere felé.

Dunne, J. – MacFeely, S.: A népszámlálás új megközelítési alapja Írországban.

Elvers, E.: Bevezetés a „Statisztikai adat-előállítás módszertani architektúrájának kidolgozása során nyert tapasztalatok” című részhez.

Tam, S.-M.: Módszertani architektúra. Az új módszertani irányokkal kapcsolatos ütemterv az Ausztrál Statisztikai Hivatalban.

Davies, C. A. – Brown, G.: Tervezési alapelvek alkalmazása a stratégiák megvalósításakor egy új szervezeti struktúrában.

Harris, J. M. – Clark, C.: A módszertan megerősítése többszörös keretrendszerrel és adatforrásokkal.

Seyb, A. J.: Az Új-Zélandi Statisztikai Hivatal módszertani és technológiai irányelvei.

Karlberg, M. – Radermacher, W.: Módszertani architektúra – egy fejlesztés alatt álló terület.

Waldon, J. – Dunstan, K.: Nemzetiség, faj és a maorik várható élettartama Új-Zéland Északi-szigetén.

Bakker, B. F. M. – van Rooijen, J. – van Toor, L.: A Holland Statisztikai Hivatal társadalomstatistikai adatállományainak rendszere. A regiszteralapú társadalomstatistika integrált megközelítésben.

Škiltere, D. – Jesiļevska, S.: Az adatminőség vizsgálata a statisztikai adatfeldolgozás során.

Smith, P. A.: Újratervezés – társadalomstatistika és demográfia a Brit Statisztikai Hivatalban.

POPULATION

A FRANCIA DEMOGRÁFIAI INTÉZET
FOLYÓIRATA

2014. ÉVI 1. SZÁM

Vézina, H. et al.: A Gaspé-félsziget lakosainak (bevallott) és szüleik etnikai hovatartozása közötti kapcsolat

Caron-Malenfant, É. et al.: Kanada őslakosainak etnikai mobilitása a 2001. és 2006. évi összeírások között.

Szoltysek, M. et al.: A háztartások szerkezetének térbeli változása a tizenkilencedik századi Németországban.

Festy, P. – Gaymu, J. – Thévenin, M.: Milyen a háztartások pénzügyi helyzetének

megítélése, ha az adatfelvételen csak a válaszadó és a kérdezőbiztos vesz részt, vagy ha az a válaszadó partnerének jelenlétében folyik.

Liu, L. et al.: A férfiak kényszerű társtalansága a vidéki Kínában a társadalmi hálózatok szemszögéből.

2014. ÉVI 2. SZÁM

Régnier-Loilier, A.: Ellentmondásos gyermekszámok a francia nemzedékekre és nemekre vonatkozó adatfelvétel egymást követő hullámaiban.

Salinari, G. – de Santis, G.: Öregedési arányok összehasonlítása térben és időben.

Bourdieu, J. – Kesztenbaum, L. – Postel-Vinay, G.: A TRA-project – egy történeti mátrix.

Masquelier, B.: Rokonság- és családméret a mortalitás becslésére használt adatfelvételekben.

Baranowska-Rataj, A.: A házasságon kívüli gyermekvállalás alakulása Lengyelországban.



A SZLOVÁK STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

2015. ÉVI 1. SZÁM

Cár, M.: Kérdések az ingatlanárak túlértékelésének elemzésével kapcsolatban.

Súkeniková, H. – Myslíková, I.: A háztartások jövedelmének és kiadásainak modellezése a 2013. évi háztartási költségvetési felvételben.

Páleš, M.: Mortalitási táblák használata és kidolgozása az életbiztosításban.

Šprocha, B.: A szlovák népesség reprodukciója a második világháború során. 2. rész.

Sliacka, L. – Štukovská, Z.: A jogszabályi változások lehetővé teszik a statisztikai rendszer további fejlesztését – interjú.

Haluška, J.: Miért van Finnországnak hatékony statisztikai rendszere? – vélemények.

Vlačuha, R.: Jövedelem- és életkörülmény-statisztika és a társadalomstatisztika modernizációja. Gondolatok a 2014 októberében, Lisszabonban tartott statisztikai műhely és konferencia kapcsán.

Katuša, M.: A statisztika múltja, jelene és jövője. Visszatekintés a 17. Szlovák Statisztikai Konferenciára.

statistika
EKONOMICKO - STATISTICKÝ ČASOPIS

A CSEH STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

2014. ÉVI 4. SZÁM

Sæbø, H. V.: Minőségértékelés és a statisztikai módszerek fejlesztése – mi az, ami működik?

Mihola, J. – Wawrosz, P.: Az Egyesült Államok, az EU15, Kína és Oroszország hosszú GDP-idősorainak elemzése.

Bialek, J.: A nyugdíj- és a befektetési alapok átlagos megtérülési rátája statisztikai láncindexek alapján.

Bikauskaite, A.: A szegénység kistérségi becslése.

Bílková, D.: Az oktatási és az egészségügyi szektor béreinek alakulása Csehországban a gazdasági válság alatt és után.

Hindls, R. – Hronová, S.: Gazdaságstatisztika vagy statisztikai módszerek a gazdaságban?

Sixta, J.: A termékek mérésének fejlődése.



AZ OROSZ ÁLLAMI STATISZTIKAI
BIZOTTSÁG FOLYÓIRATA

2014. ÉVI 7. SZÁM

Karpova, N. – Sychev, V. – Bulgakova, A.: A szövetségi végrehajtó szervek átláthatóságára vonatkozó elv alkalmazása az Orosz Statisztikai Hivatalnál.

Korotkov, A. – Minashkin, V.: A fogyasztói kereslet mint statisztikai indikátor.

Kosarev, A. – Gabdrahimova, R.: A külkereskedelmi statisztika kiegyensúlyozása – kérdések és válaszok a FÁK-régióval kapcsolatban.

Tatarinova, K.: Gazdasági és statisztikai elemzés a fogyatékkal élők szanatóriumi ellátásának és gyógykezelésének állami finanszírozásáról.

Sanakulova, B.: Az adóztatási mechanizmus javítása Üzbegisztánban kis- és magánvállalkozások esetén.

Avraamova, E.: Az új pedagógusdíjazási rendszer bevezetésének eredményei.

Churilova, E. – Chumarina, V.: A házasságon kívüli termékenység és a házasság előtti fogantatás Oroszországban. A szülők megfontolt döntése?

Goryacheva, I. – Akchibash, V. – Aleksashkin, A.: A vásárlóerő-paritáson alapuló összehasonlíthatóság javításának mai kérdései. A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet és az Európai Unió tapasztalatai.

A vásárlóerő-paritáson mért GDP összehasonlítása 2011. évi adatok alapján.

Arkhipova, M. – Karpov, E.: Oroszország és néhány más állam innovációs tevékenységének vizsgálata szabadalmi információk alapján.

Khanin, G. – Fomin, D.: Az egykori Szovjetunió tagállamainak, Kelet-Európa országai-

nak és Kína gazdasági fejlődésének alternatív vizsgálata.

Lola, I.: E. E. Slutsky közreműködése a közgazdasági környezeti ciklusok kutatásában.

WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE

A LENGYEL STATISZTIKAI FŐHIVATAL
FOLYÓIRATA

2014. ÉVI 10. SZÁM

Okrasa, W.: Értékelő vizsgálatokban szerzett adatfelvételi tapasztalatok.

Natkowska, M.: A nemzeti statisztikai hivatalok együttműködése az Európai Statisztikai Rendszerben.

Bialek, J.: Helyettesítés okozta torzítás a fogyasztói árindex esetében.

Bancarzewska, M.: Környezetvédelmi beruházások 2013-ban.

Majdzińska, A.: Az EU népességszerkezet-változásának gazdasági következményei.

Żurawicz, A.: A Statisztikai Tanács tevékenysége 2014 első félévében.

Lazowska, B.: 43. Országos Statisztikai Verseny.

Lengyelország társadalmi-gazdasági helyzete 2014 augusztusában.

2014. ÉVI 11. SZÁM

Szymkowiak, M.: Kalibrációs becslőfüggvények a 2011. évi lengyel népszámlálásban és lakásösszeírásban.

Baszczyńska, A. – Kupis-Fijałkowska, A.: Hivatalos statisztikai szakértők képzése Európa egyetemeken.

Skrzypek, J. – Trojak, M.: A bankok hatékonyságának összehasonlító elemzése egyes kelet-közép-európai és balkáni országokban egy határkölség-alapú modell segítségével.

Wrzaszcz, W. – Zegar, J. S.: A biogazdaságok társadalmi-gazdasági szerkezete.

Roszko-Wójtowicz, E.: Klaszterelemzés az európai uniós munkakörülmények vizsgálata során.

Kłosiewicz-Górecka, U.: A belkereskedelmi vállalatok jelentősége a munkaerőpiac szempontjából.

Lengyelország társadalmi-gazdasági helyzete 2014 első három negyedében.

2014. ÉVI 12. SZÁM

Marczuk, I.: A 2015. évi hivatalos statisztikai adatfelvételi terv.

Zgierska, A.: A munkaerő-statisztika új nemzetközi ajánlásai.

Młodak, A.: A bootstrap módszer alkalmazása a 2011. évi népszámlálás és lakásösszeírás mintavételi pontosságának vizsgálatában ingázási adatok esetén.

Przekota, G.: Harmonikus elemzés a fogyasztási javak és szolgáltatások fogyasztói árindexében tapasztalható ciklikus ingadozások jobb megértéséhez.

Ludwiczak, B.: Szélsőséges körülmények vizsgálata a szövetkezeti bankok hitelebírlásánál.

Bąk, I. – Szczecińska, B.: A lengyel vajdasági városok belföldi turisztikai vonzerejének vizsgálata.

Lengyelország társadalmi-gazdasági helyzete 2014 októberében.

Wirtschaft und Statistik

A NÉMET SZÖVETSÉGI STATISZTIKAI
HIVATAL FOLYÓIRATA

2014. ÉVI 8. SZÁM

Grunwald, S. – Krause, A.: Hiányzó adatok kezelése a 2011. évi lakásösszeírásnál.

von Thenen, S.: E-kereskedelem a háztartásokban 2013-ban.

Winter, H.: Tengeri szállítás 2013-ban.

A nemek közötti egyenlőség felé? Oktatási, foglalkoztatási és szociális kérdések – eltérések a nők és a férfiak helyzetében.

Peter, F.: Nagykereskedelmi árindexek 2010. évi bázison.

2014. ÉVI 9. SZÁM

Oppeln-Bronikowski, S. et al.: A ENSZ hivatalos statisztikára vonatkozó alapelvei elfogadásának 20. évfordulója.

Räth, N. – Braakmann, A.: A nemzeti számlák 2014. évi átfogó felülvizsgálata az 1991 és 2014 közötti időszakokra.

Eisenmenger, M. – Loos, C. – Sedmihradsky, D.: A foglalkoztatottság Németországban. A 2011. évi népszámlálás eredményei.

Liersch, A.: Munkahelyi balesetek és a munkával kapcsolatos egészségügyi problémák.

2014. ÉVI 10. SZÁM

Richter, B. – Raupach, R.: A Macedón Köztársaság hivatalos statisztikája.

Malecki, A.: Különleges oktatási igények – differenciált megközelítés.

Gude, J.: 2012. évi forgalmiadó-statisztika.

Scharfe, S.: Az államadósság 2013. december 31-én.

Czajka, S. – Rebgiani, L.: A válaszadás szempontjából aktív, állandó háztartási minta mint az EU jövedelmekre és életkörülményekre vonatkozó adatfelvételének mintavételi kerete.

2014. ÉVI 11. SZÁM

Gießing, S. et al.: Bizalmas adatkezelés a 2011. évi népszámlálás során.

Fernandes, I. D.: Cégen belüli tranzakciók. Elemzési megközelítések az EuroGroups-Regiszter alkalmazásával.

Ehlert, A.: A forgalmiadó-statisztika vizsgálata a 2009. évi adómegállapítások alapján.

Meißner, C. – Seese, O.: Az állami költségvetés bevételeinek és kiadásainak alakulása 2014 első félévében.

Maier, L.: A 2012/2013-as időmérlegvizsgálat módszertana és végrehajtása.

Held, B.: Az infláció nagyobb teher a szegényebb háztartások számára?

2014. ÉVI 12. SZÁM

Adler, W. et al.: A kutatás-fejlesztés megjelenése a nemzeti számlákban.

Keller, M. – Hausteil, T.: A munka és a családi élet összehangolása.

Kobold, K.: Választói viselkedés a 2013. évi német parlamenti és a 2014. évi európai választásokon – összehasonlítás.

Nahm, M. – Söllner, R.: A külföldi irányítású vállalatok gazdasági jelentősége Németországban, 2012-ben.

Nölting, C.: Közigazgatási határokkal kapcsolatos, meghatározó eredmények az agrárstatisztikában.

Junkert, C.: Az államháztartás pénzügyi eszközei 2013. december 31-én.

Günther, R.: Munkaerőköltség-felvétel 2012-ben.

Krämer, W.: 2014. évi Gerhard Fürst-díj.