

Tartalom

FÓKUSZ – NYUGDÍJ ÉS TÁRSADALOM

BOTOS JÓZSEF – BOTOS KATALIN: Nyugdíjrendszer a változó társadalomban _____ 7

MŰHELY – NYUGDÍJVITÁK

PULAY GYULA: Véget ér-e a számolni tudók felelőssége a határhasznok határánál? Reflexió Mihályi Péter: A gyermekvállalás határhasznai és határköltései című cikkére _____ 23

Jövönk a gyermek. Adalékok a népességgyarapodás társadalmi programjához I. Szerkesztette: Báger Gusztáv és Benda József (*Kovács Árpád*) _____ 29

SIMONOVITS ANDRÁS: Családi pótlék és gyermekszámmal növekvő nyugdíj: optimalitás és semlegesség. Reagálás Banyár József: Az állami nyugdíjrendszer születési hibái és javításának fő iránya című cikkére _____ 32

BANYÁR JÓZSEF: A mondanivaló lényege máshol van. Megjegyzések Simonovits András: Családi pótlék és gyermekszámmal növekvő nyugdíj: optimalitás és semlegesség című cikkéhez _____ 42

TANULMÁNYOK

TATAY TIBOR – BÁNDY KATALIN: A tömeges migráció gazdasági hatásainak elemzése a német adatok tükrében _____ 51

CSORBA LÁSZLÓ: Pénzügyi kultúra és pénzügyi műveltség, a pénzügyi magatartás meghatározó tényezői _____ 67

BÁGER GUSZTÁV – CSEH TÍMEA: Beruházási csúcsteljesítmény a magyar gazdaságban _____ 83

HEGEDŰS SZILÁRD – LENTNER CSABA: Az európai önkormányzati alrendszerek költségvetési mutatóinak összehasonlító elemzése 2009–2018 között _____ 110

SZAKIRODALMI SZEMLE

Domokos László: Ellenőrzés – a fenntartható jó kormányzás eszköze (*Parragh Bianka*) _____ 131

SZERZŐI ÚTMUTATÓ _____ 139

PÉNZÜGYI SZEMLE

Közpénzügyi szakfolyóirat, megjelenik negyedévenként

Alapító, laptulajdonos: Pénzügyminisztérium 1954. májustól,
Állami Számvevőszék 2005. júliustól

A Pénzügyi Szemle célja, hogy hiteles képet adjon a pénzügyi rendszerről, valamint – a legfontosabb pénzügyi összefüggések tükrében – a közszféra és a nemzetgazdaság működésének főbb vonásairól, a felzárkózási, jövőépítési törekvésekről és a kapcsolódó szakmai vitákról. Célunk továbbá, hogy a lapban közölt tudományos eredmények minél inkább hasznosuljanak, vagyis támogassák a pénzügyi kultúra terjesztését, a pénzügyi-gazdaságpolitikai döntések megalapozottságát, valamint járuljanak hozzá a „jó kormányzáshoz”.

A félévszázados hagyományokra visszatekintő, megújult, bővülő tartalommal, állandó rovatrenddel, korszerű tipográfiával, egy kötetben magyar és angol nyelven megjelenő közpénzügyi szakfolyóirat az Állami Számvevőszék gondozásában, szerkesztésében negyedévente jelenik meg.

A Pénzügyi Szemle szívesen fogad tanulmányokat magyar és/vagy angol nyelven azzal a megjegyzéssel, hogy a szerkesztőbizottság a nemzetközi érdeklődésre számot tartó cikkeket ugyanabban a számban mindkét nyelven közli.

A lap elsősorban olyan cikkeket közöl, amelyek monetáris és fiskális politikákat elemeznek elméleti vagy empirikus szempontból. Hasonlóan várunk hazai vagy nemzetközi adatbázis alapján végzett gyakorlati pénzügyi-számviteli elemzéseket. Teret adunk új pénzügyi innovációk, derivatívák, vállalati és nemzetgazdasági pénzügyi elszámolási technikák bemutatásának, a pénzügyi befektetések, különböző értékpapírok és hitelek hozam- és kockázatszámításainak, valamint az olyan cikkeknek, amelyek makroökonómiai keretek között vizsgálják a pénzügyi szektor (hitelpiac, tőzsde stb.) alakulását, ennek társadalmi vagy gazdaságpszichológiai összefüggéseit. A Pénzügyi Szemle szeretné bővíteni a hazai pénzügyi ismeretek körét a legmodernebb elméletek közzétételével. Ezért a pénzügyi matematika területéről is vár önálló cikkeket vagy a nemzetközi frontvonalba tartozó, legújabb alkalmazott technikákat ismertető tanulmányokat. Ezt kívánják elősegíteni a legújabb könyvekről írt recenziók is.

A kéziratokat a szemle@asz.hu címre kérjük küldeni.

További információk a folyóirat elektronikus címén:
www.penzugyiszemle.hu

A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG TAGJAI

Jean-Raphaël Alventosa, Barcza György, Báger Gusztáv, Bánfi Tamás,
Bienerth Gusztáv, Bilal Mehmood, Botos Katalin, Chikán Attila, Csath Magdolna,
Domokos László (szerkesztőbizottság elnöke), Farkas Ádám,
Gém Erzsébet, Giday András, Kocziszky György,
Kolozsi Pál Péter, Kovács Árpád, Kuti Mónika, Lentner Csaba, Martus Bettina,
Jacek Mazur, Móczár József, Németh Erzsébet, Palócz Éva, Pál Tibor,
Pulay Gyula Zoltán, Sasvári Péter, Sándorné Kriszt Éva, Szapáry György, Tatay Tibor,
Varga Mihály, Várpalotai Viktor, Veress József, Warvasovszky Tihamér

A SZERKESZTŐSÉG

Németh Erzsébet (felelős szerkesztő),
Báger Gusztáv, Botos Katalin, Giday András, Kolozsi Pál Péter, Lentner Csaba,
Móczár József, Pulay Gyula Zoltán, Várpalotai Viktor (rovatvezetők),
Nagy Ildikó (szerkesztő),
Hullai Dánielné (szöveggondozó),
Palló Éva (tördelőszerkesztő)

A Pénzügyi Szemle a szerkesztőbizottság tudományos minősítéssel rendelkező tagjai által lektorált cikkeket közöl. Az úgynevezett „kettős vak lektorálás” módszerét alkalmazzuk, vagyis a lektor számára a szerző, a szerző számára a lektor ismeretlen.

A Pénzügyi Szemle cikkeit az angol nyelvű Scopus,
Web of Science Emerging Sources Citation Index (ESCI),
a Research Papers in Economics (RePEc), a Directory of Open Access Journals (DOAJ),
az EBSCO, illetve a magyar nyelvű MATARKA szemlézi.

RePEc Impact Factor: 0,205

© A kiadványról kereskedelmi célú másolat készítése vagy más formában való felhasználása a kiadó engedélye nélkül tilos.

Pénzügyi Szemle – közpénzügyi szakfolyóirat ■ Szerkesztőség e-mail cím: szemle@asz.hu,
<https://www.penzugyiszemle.hu/penzugyi-szemle-folyoirat/>
■ Szakfordítás: Villámfordítás Fordítóiroda ■ Kiadja az Állami Számvevőszék,
1052 Budapest, Apáczai Cs. J. u. 10., telefonszáma: (1) 484 9100 ■
■ Nyomtatja: Állami Számvevőszék
■ HU ISSN 0031-496-X., www.asz.hu



E számunk szerzői

- **BANYÁR JÓZSEF**
PhD, egyetemi docens,
Budapesti Corvinus Egyetem
- **BÁGER GUSZTÁV**
professzor emeritus, egyetemi tanár,
a Magyar Nemzeti Bank Monetáris Tanácsának tagja
- **BÁNDY KATALIN**
PhD, egyetemi adjunktus,
Széchenyi István Egyetem, Nemzetközi és Elméleti Gazdaságtan Tanszék
- **BOTOS JÓZSEF**
PhD, egyetemi docens, nyugalmazott intézetvezető,
a Társadalombiztosítási Főigazgatóság volt főigazgatója
- **BOTOS KATALIN**
DSc. professzor emerita, egyetemi tanár
Szegedi Tudományegyetem,
Pázmány Péter Katolikus Egyetem
- **CSEH TÍMEA**
PhD, osztályvezető,
Központi Statisztikai Hivatal
- **CSORBA LÁSZLÓ**
PhD, egyetemi adjunktus,
Eszterházy Károly Egyetem
- **HEGEDŰS SZILÁRD**
PhD, egyetemi adjunktus,
Budapesti Gazdasági Egyetem Pénzügyi és Számviteli Kar, Pénzügyi Tanszék,
tudományos kutató,
Nemzeti Közszoigalati Egyetem Államtudományi és Közigazgatási Kar,
Közpénzügyi Kutatóintézet

- **KOVÁCS ÁRPÁD**
PhD, egyetemi tanár,
Szegedi Tudományegyetem, Pénzügyek és Nemzetközi Gazdasági
Kapcsolatok Intézete, Pénzügyi Szakcsoport,
a Költségvetési Tanács elnöke

- **LENTNER CSABA**
egyetemi tanár, intézetvezető,
Nemzeti Közszerológálati Egyetem Államtudományi és Közigazgatási Kar,
Közpénzügyi Kutatóintézet

- **PARRAGH BIANKA**
PhD, tudományos főmunkatárs,
Nemzeti Közszerológálati Egyetem, Eötvös József Kutatóközpont,
a Magyar Nemzeti Bank Monetáris Tanácsának tagja

- **PULAY GYULA**
egyetemi docens, intézeti tanszékvezető, Miskolci Egyetem,
számvevő igazgató, Állami Számvevőszék

- **SIMONOVITS ANDRÁS**
emeritus kutató,
Magyar Tudományos Akadémia,
Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Közgazdaság-
tudományi Intézet,
BME Matematikai Intézet

- **TATAY TIBOR**
PhD, habil., egyetemi docens,
Széchenyi István Egyetem, Gazdasági Elemzések Tanszék

Botos József – Botos Katalin

Nyugdíjrendszer a változó társadalomban

ÖSSZEFOGLALÓ: Három évtizede folynak különböző irányú kísérletek a nyugdíjrendszer reformjára. A reformokra egyrészt a finanszírozhatóság biztosítása, másrészt a nagyobb igazságosság elérése érdekében van szükség. Nem elegendők a parametrikus reformok. Paradigmaváltás kell a nyugdíjrendszerben! Ezért az állami munkanyugdíjrendszerben a biztosítási paradigmát befektetési paradigmára kell változtatni, még hozzá alapvetően a humán tőkébe történő befektetés paradigmájára. Nem magunknak teszünk félre öreg korunkra, hanem törlesztjük elődeinknek, amit belénk fektettek. Munkanyugdíjunkt kiegészítené a gyermekek után járó vagy az önkéntes nyugdíjpénztári megtakarításon alapuló második csatorna. Utóbbit azoknak célszerű vállalni, akiknek nincs, vagy nem lehet gyermeke. Ha időközben gyermekeik lesznek, átválthatják e megtakarítást a gyermekek alapján történő nyugdíjcsatornára is. A javasolt reform mindenképpen nagyobb igazságosságot eredményezne. Ugyanakkor megvalósítható lépés lenne. A családi szolidaritás erősítésében, a gyermekvállalás bátorításában, a demográfiai problémák enyhítésében komoly szerepe lehetne.

KULCSSZAVAK: nyugdíjreform, gyermekvállalás költségei, gyermekfedezetű nyugdíj, önkéntes nyugdíjpénztári megtakarítások

JEL-kódok: D64, H55

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_1_1

A szocializmusban kialakult nyugdíjrendszert, amely jó negyven évig a korábbi biztosítási elv helyett az állami gondoskodáson alapult, 1990 felé közeledve és azt követően, a felerősödő individualizmus elsöpörte. A rendszer viszontatérni igyekezett valamiféle biztosítási alapokra. Ugyanakkor a társadalmi viszonyok a korábbiakhoz képest alapvetően megváltoztak. A nyugdíjigények formájában meglévő rejtett állami adósságok egyre fenyegetőbb nagyságúvá váltak. A nyugdíjreform hosszú távon mindenképpen elkerülhetetlennek látszott, pusztán finanszírozási okokból is. A rendszer egyensúlyát csak magas bérjáruléksszinttel lehet-

tett fenntartani. A reformkommunista elit már 1990 előtt gondolkodott azon, hogy a társadalombiztosítást (tb) fel kellene tőkésíteni, vagyonnal ellátni annak érdekében, hogy a majdan jelentkező kötelezettségeinek meg tudjon felelni.

1990 UTÁN

Sajnálatos módon, a feltőkésítésre a későbbi privatizáció idején nem került sor.

A nyugdíjrendszer '90-es évekbeli tetemes hiánya (és ezért egy reform szükségessége) jelentős részben abból fakadt, hogy a nyugdíjkiadások összességét emelték a korai nyugdíjazások és a (formai) rokkantosságok, hiszen a töme-

Levelezési e-cím: evmkabor@gmail.com

ges munkanélküliséget jelentős hányadban ezzel „vezették le” az Antall-kormány idején.

A magyar társadalombiztosítás rendszer-váltáskor kinevezett vezetője 1991–1992-ben egy parlamenti szociális bizottsági meghallgatáskor felvetette egy érdemi reform szükségességét, méghozzá a felnevelt gyermekek figyelembevételével. Arra alapozott, hogy ezt a költséget is el kell ismerni a nyugdíjak megálapításánál. Javaslata szerint a járadékot a gyermekek bizonyos taníttatási szintjéhez kellene kötni. A nyugdíjreform-javaslat heves ellenzésre talált. A reform egészen más irányt vett.

Az egyik reformelgondolás a francia „mutualite”-k, önkéntes biztosító pénztárak példájára, alulról szerveződő kis közösségekkel kívánta kiváltani az állami gondoskodást. Létrejött 1993-ban az önkéntes pénztárakról szóló törvény, kiegészítő biztosítások céljára. 1993-ban pedig kettéválasztották a társadalombiztosítást, és létrehozták a nyugdíj- és egészségbiztosító-pénztárak önkormányzatait. Érdemi javulást azonban a gazdálkodásban az önkormányzatok nem eredményeztek, éppen ellenkezőleg. A költségek megkettőződtek.

A nyugdíjreform körüli gondolkodás a rendszerváltozás utáni második ciklusban (1994–1998) tovább változott. A nemzetközi pénzügyi szervezetek ajánlásainak megfelelően a II. pillér, a tőkefedezeti rendszer létrehozását célozta meg az új kormány. (Csakúgy, mint más közép-európai országokban, például Lengyelországban is.) Ez részleges visszatérést jelentett a tőkefedezeti rendszer paradigmájára. Úgy azonban, hogy a járulékokat megszüntették. Több szakértő bírálta utólag ezt a lépést (Bartha, Tóth, 2013) Magunk részéről mindig elutasítottuk. *Botos József* szerint a tőkefedezeti rendszerre való áttérés nem érdemi reform, csak pénzügytechnikai manőver (Botos, 1998). A magyar szakirodalomban tehát – a nemzetközi szakirodalomtól gyakorlatilag függetlenül, pusztán a magyar statisztikai adatok ismerete alapján –, már több mint húsz

éve teljesen világosan megfogalmazódott, hogy szükséges a gyermekek figyelembevétele a nyugdíjrendszerben (Botos, 1998; 47–48. oldal).

A második ciklus kormánya azonban a legkevésbé sem támaszkodott erre a szemléletre. 1998-ban a kötelező magánnyugdíjpénztári rendszerben a működő rendszerből kivont, „áttértelt” források lettek a II. pillér alapjai. Ezeket pótolni kellett. Ez az államháztartást, amelynek támogatnia kellett az állami tb-rendszert, deficitbe sodorta. A reform szülőatyjai, *Mihályi Péter* és *László Csaba* azt remélték, hogy sikerül a folyó költségvetésekben a hiányt más forrásokból kigazdálkodni. Ennek hiábavalóságát, a későbbiekben maguk is elismerték. Szerintük: „*A mából visszatekintve ez érthető, de rossz kompromisszum volt*” (Mihályi, 2018).

A finanszírozási szükségletek egy részét tehát maga a reform okozta. A pénztárak, mint mondtuk, sokkal drágábban működtek, mint az állami rendszer. (Míg 1990–1993 között az egységes tb működési költsége 1,5 százalékos volt; a magánnyugdíjpénztáraké a későbbiekben 6-7 százalékos. Leemelték gyakorlatilag a befizetések jelentős részét a saját költségeikre, béreikre. A rendszer alapján nyugdíjba vonulók első csoportja 10 év után nem kedvezőbb, hanem kevesebb nyugdíjat kapott, mintha az állami rendszerben benne maradt volna.)

A nyugdíjrendszer továbbfejlesztésének kérdését továbbra is napirenden tartották. A témát a kormány által létrehozott úgynevezett Nyugdíj és Idősügyi Kerekasztal elemezte. (Holtzer szerk., 2010). Az összefoglaló kötetben megjelent tanulmányában *Borlói Rudolf* nyugdíjszakértő rámutatott, hogy a nemzetközi tapasztalatok alapján legésszerűbb nyugdíjrendszer a német gyakorlatban létező pontrendszer. A hazai vélemények nagy része azonban a hosszú távú megoldást a kötelező nyugdíjpénztár-szabályozás további liberalizálásában látta, s e mellett tette le a voksot.

2010 októberében azonban jelen tanulmány szerzői ismét leszögezték abbéli álláspontjukat, hogy vissza kell térni az állami nyugdíjrendszerhez, annak egy megreformált, pontrendszeres változatához (Botos J., Botos K., 2010). (Hasonló természetű javaslatot tett ezt követően 2016-ban Borlói Rudolf is.) Mindenesetre, a II. pillér – az új kormány döntése alapján – 2012. január elsejétől megszűnt. Visszakerült a járulékfizetők zöme az úgynevezett állami nyugdíjrendszerbe. (Ez a jelenség szinte nem magyar sajátosság. A pénzügyi válság után még a mintaaországnak tekintett Chilében is bekövetkezett hasonló folyamat.)

A pénztárakban felhalmozott vagyont nálunk az állam átvette, és zömében adósságtörlesztésre felhasználta. A lépés kommunikációja azonban nem volt kellően kidolgozva. Sokan sérelmezték, nem értve, hogy az a pénz valójában sose volt a befizetőké. A reform ugyanis a tőkefedezeti pillérben tulajdonosá tette őket, de elfelejtették hozzátenni, hogy az állami rendszerből elvont összegekkel viszont adósa a polgárok az előző generációnak. De hát sem ők, sem a korábbi törvényhozók nem tekintették a járulékfizetést annak, ami: a szülők generációja felé való törlesztésnek.

A 2010 utáni kormányok alatt bevezetett változások közül az egyik legnagyobb hatású a 65 éves nyugdíjkorhatár bevezetése volt. Erre ugyan 2010 januárjától került sor (lépcsőzetes bevezetéssel) – a határozat azonban erről még 2009. május 11-én született (vagyis az úgynevezett szakértői kormány regnálásának idején). Később, „fű alatt” nagy horderejű reformokat hajtottak végre a 2010 utáni kormányok. A társadalom a parametrikus változásokat (szigorításokat) ugyan megtapasztalta, a lényeg azonban észre sem vette. Megszüntették ugyanis Magyarországon a tb államháztartáson belüli viszonylagos önállóságát. A vállalatok által fizetett járulékokat adójellegűvé tették (szociális hozzájárulási adó), amelyek után szolgáltatás már nem várható el. Azt kizáró-

lag a mindenkori (feles) tb-törvény határozza meg, és azt az államháztartásba szorosan beintegrált forrásokból finanszírozzák. (A nyugdíjtörvény változtatása kormányoktól függően lehetséges.) Az adminisztratív apparátus reformja további koncentrációt jelentett, vagyis a korábbi, elkülönült társadalombiztosítási alapok megszűntek. A biztosítási jelleg már csak bizonyos számítási módszerekben, a figyelembe vett szolgálati években tükröződik.

A végrehajtott parametrikus reformok, így a szolgálati idő meghosszabbítása, a rendszer nagyvonalúságának erőteljes visszafogása, a svájci indexálás megszüntetése és kizárólag inflációkövetővé tétele (lévén az infláció mértéke alacsony), a nyugdíjrendszer egyensúlyára pozitívan hatottak. Azonban nem jött létre hosszú távon fenntartható, igazságos rendszer. Sőt, a nyugdíjrendszerben meglévő feszültségek tovább fokozódtak, különösen a bekövetkező elkerülhetetlen bérfelzárkózás miatt, az új és régi nyugdíjak között.

Látni kell azonban, hogy a nyugdíjrendszer reformja nem pusztán pénzügyi kérdés. Sokkal mélyebb társadalomszerkezeti változásokra vezethető vissza. Gyakorlatilag arra, hogy válságba került a társadalom alapsejtje: a család (Botos K., 2016). Ezzel a reformok kapcsán nem foglalkozott senki.

A REFORM ALAPJA

Sokan, sokféleképpen bemutatták már a nyugdíjrendszerrel és a demográfiával kapcsolatos problémákat a hazai és a nemzetközi szakirodalomban (Cseh-Szombathy, Tóth, 2001). Áttekintését meg se kíséreljük. Itt csak néhány egyszerű összefüggésre irányítjuk a figyelmüket.

A jelen nyugdíjrendszer nem igazságos. Kifejezetten bünteti a gyermekvállaló családokat. Annak, aki gyermeket vállalt, nagy valószínűséggel kedvezőtlenebb lett a nyugdíja, mint

annak, aki nem. A magas színvonalú helyettesítési ráta biztosítása idős korra – bármilyen furcsán hangzik is –, egyike a rendszer negatív ösztönzőinek, ami a gyermekvállalást illeti. Nem elengedhetetlen ugyanis a gyermekek vállalása ahhoz, hogy öszülő fejjel tisztességgel megélhessünk.

Ezért Botos József és számos más szerző is felvetette az elmúlt évtizedekben a gyermekeket figyelembe vevő reform szükségességét (Botos J. 1998; Mészáros J., Banyár J., 2004; Schlett A. 2009, 2011; Botos J., Botos K., 2011; Botos K., 2009, 2011, 2012; Szegő, Giday 2012; Banyár, Gál, Mészáros, 2016; Demény P. 2016; Megjegyzendő, Demény Pál már mindenkinél korábban képviselte ezt a külföldi szakirodalomban.). A reform egyik szempontja éppen az lenne ezen elgondolások szerint, hogy közvetve vagy közvetlenül, de hasson a nyugdíjrendszer is a gyermekvállalásra, ezen keresztül a családra, a generációs szolidaritásra. A társadalomnak el kell fogadnia, hogy a gyermekvállalás nem egyéni hobbi, hanem közérdek. A gyermekekre a gyermekteleneknek is szükségük van! A gyermekek felnevelése pedig éppoly szükséges a nyugdíjrendszer egészének működéséhez, mint a bérarányos járulékfizetés.

Vizsgáljuk meg egy kicsit közelebbről, miért is elengedhetetlen a nyugdíjreform?

Miért elengedhetetlen a nyugdíjreform?

Egy ember, ha aktív életét végigdolgozza, és közben gyermekeit eltartja, gyakorlatilag csak néhány évi többletet fizet be bérarányos járulékok formájában a költségvetésbe, túl azon, ami a szülei nyugdíjának fedezésére fordítódik. Elvileg ez a többlet szolgálhatna a saját nyugdíja „fedezetére”. Maga azonban e néhány évnél lényegesen tovább él nyugdíjasként! Szerencsére, munkaképeskorú gyermekei az alapul vett 40 év alatt már maguk is dolgozni kezdenek,

így ők is fizetnek járulékokat. Abból fedeződik a szülei számára most fizetendő nyugdíj. (És nem pedig a befizetett összegekből lesz majd önmaguknak *a* nyugdíjunk, amit a biztosítási szemlélet sugall.) Az egymást követő generációk járulékfizetési biztosítják tehát a nyugdíjas réteg számára a járadékokat. Makroszinten, társadalmilag, csakis a gyermekvállalás a nyugdíj alapja! Egyelőre a kormányzat még nem érez sürgős készletét paradigmaticus változtatásra. Tartható még a mai nyugdíjrendszerben szereplő, viszonylag magas helyettesítési ráta (nyugdíj/béerány) is, ami 40 év szolgálati viszony után 80 százalék, de a valós átlag alig 60 százalék. Az MNB-szakértői úgy látják, hogy 2035-ig egyensúlyban van a nyugdíjrendszer (Freudenberg, Berki, Reich, 2016). 2035-ig a számításaik szerint nem lesz gond a nyugdíjak finanszírozásával. Eddig legfeljebb a várható élettartam meghosszabbodása játszik szerepet a finanszírozási igény növekedésében. A termékenység változása, még ha pozitív is, nem tényező, mert annak hatása csupán bő két évtized után jelentkezik. Látni kell azonban, hogy hosszabb távon egészen biztosan jelentkezni fog a drámai hatás! Az egyensúly demográfiai szempontból csak akkor lenne fenntartható, ha a polgárok a húszas éveikben családot alapítanak. Máskülönbön – ha a gyermekvállalás, a házasodás időpontja nagyon kitolódik, s a szülőpárok átlagosan kettőnél jóval kevesebb gyermeket vállalnak –, semmiképp nem termelődik meg elegendő elvonható jövedelem, ami az egyre hosszabb ideig élő idősök nyugdíjban töltött évei alatt a járadékot fedezné. Hiány keletkezik tehát a rendszerben. Kiesnek járulékfizető generációk! A termékenység, a vállalt gyermekek száma a reprodukcióhoz szükséges érték alatt marad! A jelenlegi statisztikai adatok alapján – igen hosszú távra előre tekintve – ez lesz a várható helyzet. Az elmúlt években ugyan kicsit javult a termékenységi ráta, de még mindig csak legfeljebb 1,5 körül van. Ráadásul a gyer-

mekvállalás időpontja kitolódott a 30-as évek elejére. (A kormányzat ugyan ambiciózus célt tűzött ki, hogy 2030-ra elérjük hazánkban a népesség reprodukciójához szükséges születésszámot. De láttuk, az is csak lényegesen később, 2035 utáni évtizedekben lenne várható.) A születések későbbre tolódásának hatását pedig járulékfizetési szempontból gyakorlatilag nem lehet behozni. Az államnak, ha a mai nyugdíjigéreteknek eleget akar tenni, más forrást kell kerítenie az alacsony jövedelmű idősök szociális támogatására, más állami jövedelmekből kell kipótolnia a járadékalapot.

Van olyan nézet a gyermekfedezetű nyugdíjrendszer hívei között, amely élesen fogalmaz, és azt mondja, hogy a jelenlegi nyugdíjrendszer hazudik: azt állítja, hogy azért jár neked a nyugdíj, mert fizetted a járulékot. Márpedig a nyugdíj forrását csak a felnevelt gyerekek teremtik meg, tehát csak azoknak járna (Banyár, 2019). A többi: takarékoskodjék... Bizonyos értelemben egyet lehet érteni ezzel a gondolattal. Mégis, a magunk részéről több oknál fogva is egy kétcsatornás megoldásban gondolkodunk.

A nyugdíjak szintje nemcsak a demográfia miatt lesz várhatóan alacsony, hanem a nettó bérek alakulása miatt is. Bizonyos generációknál előreláthatóan csak az átlagbérek 30–40 százalékát fogja elérni. Sokan voltak minimálbéren bejelentve. Sok volt a speciális adózást választó személy is. Egyre többen lesznek olyanok, akik a 40 évet már ilyen alacsony adózás mellett dolgozták végig. *„Akármennyi KATÁ-t fizetsz is, nem lesz szemmel látható nyugdíjad. Ezért örülj a KATA alacsony díjának, de amit megspórolsz rajta, azt tedd félre magadnak nyugdíjra”* – írta tanácsadó blogjában Farkas András (Farkas, 2017). Létkérdés lesz sokak számára a nyugdíj-előtakarékosság!

Szinte érthetetlen az emberek közömbössége, amellyel napjainkban a jövőbe tekintenek. Kizárólag arra alapoznak, hogy „majdcsak lesz valahogy”. Majdcsak csinál valamit az állam.

Maguk csupán két módon biztosíthatnák a jövőjüket: takarékossgal, azaz, például járulékfizetéssel, és az ezt kiegészítő nyugdíjpénztári befizetéssel, illetve gyermekneveléssel. Ezzel azonban komolyan nem foglalkoznak. A jövő érdekében teendő mai ráfordításokat pedig – ilyenek a gyermekekre fordított kiadások vagy a megtakarítások –, a jelenben semmiképpen nem lehet megúszni! A családdal járó terhek választása nem egy lehetőség, hanem szükségesség! Ezt kellene felismernie a társadalomnak. A kormányzati intézkedéseknek olyan irányba célszerű ezért hatniuk, hogy a családi szolidaritás szükségesszerű, de egyben megvalósítható is legyen.

Nem lehet ugyanakkor egyetérteni az olyan kezdeményezésekkel, hogy térjünk át – vagy vissza – a kizárólag családi szolidaritáson alapuló társadalombiztosítási rendszerhez. (Ilyen volt a tb-rendszer kiépülése előtti társadalmi valóság – vagyis, amikor az időskorúakat a gyermekeik tartották el. Hasonló lenne, ha a szülők kizárólag a saját gyermekeik után kapnának nyugdíjat). De mi lenne azokkal, akiknek akaraton kívül nincs, vagy nem lehet gyerekük? Nem minden gyermektelenség szándékolt. A gyermekvállalás problémájához hozzájön, hogy az atomizálódott társadalmakban a pártalálás sokkal nehezebbé vált. Azok számára is, akik szeretnének gyermeket. Az elköteleződés roppant meggyengült. Ráadásul az elmúlt évtizedekben a meddőség népbetegség lett. A születésszabályozás lehetőségei miatt a meglévő párkapcsolatokban is kevés ma már a megszülető gyerek. Természetesen, ezek a mélyebb okok is vizsgálatot, sőt megoldást igényelnek.

Van a gyermektelenség esetére is megoldás: a takarékoskodás. Erre alapozna a kimondottan és kizárólag a tőkefedezeti elvre épülő megtakarítási modell. Erre még visszatérünk.

Régen a gyermekek azért születtek, mert egyrészt nem tudtak tenni ellene az emberek, másrészt szükség is volt az utódokra a gazdál-

kodásban. A társadalmi viszonyok az eltelt évszázadban azonban alapvetően megváltoztak. Közvetlen „haszna” munkaerőként a szülőnek a gyerekből gyakorlatilag nincs. Sem úgy, hogy az utód munkáját saját tevékenységénél felhasználja, sem úgy, hogy személyesen igénybe veszi idős korában a segítségét. Hiszen arra sincs mód sokszor, hogy a különböző generációk egy közösségben, egymáshoz fizikai közelségben éljenek. Az urbanizáció sok vidéki fiattal elvonz szülőhelyétől.

Célszerű ezért azt alapul venni, hogy az állami tb-nyugdíjrendszernek szolidaritási alapon fenn kell maradnia. Minden polgár szerezhessen (munka)nyugdíjat! Törekedjék rá, és legyen is erre lehetősége! Ez azt jelenti, fenntartandónak véljük, hogy az emberek időskori nyugdíjjogosultságukat egyénileg alapvetően az aktív éveikben teljesített befizetéseikkel szerezzék meg. Ez a jogosultság azonban nem a befizetéseik tőkefedezetén alapul! Nem anyagi, (pénzügyi) eszközökkel fedezett a rendszer! (Utaltunk rá, hogy a befolyó összegek nyomában „kifolynak”, kiáramlanak az államháztartásból, az időskorúak járadékára.) Ha a folyó jövedelmek egy része (a járulékfizetés, szociális hozzájárulás) nem lenne kihartható a mindenkori munkavállalók által termelt jövedelemből, akkor az előző generáció megélhetésének fedezete nem lenne biztosított! Tehát a nyugdíj a vállalt gyermekektől függ az egész társadalom számára! A gyermekvállalási arány azonban az elmúlt évtizedekben csökkent. Hiszen világos, hogy a gyermekek születése a szülők szándékától függ, s ezt számos tényező, így az anyagiak, kényelmesség, a társadalmi helyzet befolyásolja. Fontos ezért, hogy a nyugdíjrendszer határozottan a gyermekvállalási kedv erősítése irányába hasson. Gyakorlatilag minden állami nyugdíjbiztosítás csak akkor működőképes, ha kellő időben vállalt, kellő számú gyermek van, szülőpáronként. (Fontos kiemelni a „kellő időben vállalt” kifejezést!) Vagyis, a rendszer ténylegesen humántőke-fedezeten nyugszik.

Ugyanakkor, szükséges, hogy a jövedelemtermelésben az aktív korosztályok kellő érdekelttsége meglegyen. Ezért kinek-kinek a saját nyugdíjkiállításait célszerű a saját munkajövedelméhez, pontosabban, az abból történő befizetésekhez kapcsolni. De a rendszer fenntarthatósága kétségtelenül azon nyugszik, felnövekedik-e a következő, közel hasonló létszámú aktív munkavállalói generáció? Azon, hogy lesznek elegendő számban munkaképes egyedek a következő generációban, akik humán tőkéjüket jövedelem generálására tudják majd felhasználni. Ezt a járulékfizetés önmagában nem biztosítja. Az csak egy munkanyugdíj megszerzésére jogosít fel, ami viszont mint látjuk, a jelen szabályokat fenntartva, várhatóan csak szerény megélhetést fog biztosítani a polgároknak. Vagyis, nagy valószínűséggel a munkanyugdíj nem lesz elegendő a megélhetésre. A demográfia jól látható alakulása következtében csak erőteljes járulékemeléssel lehetne biztosítani az eddigi rátának megfelelő nyugdíjígéretet. A magyar kormányzat ezzel szemben folyamatosan csökkenteni kívánja az élőmunka terheit! S valóban, nem is lenne helyes túlzott terheket rakni az aktív korosztály vállára. A nemzetközi verseny ezt nem is igen tenné lehetővé. Mindenképpen gyermekvállalással vagy megtakarítással kell a munkanyugdíjat kiegészíteni.

Ez a felismerés még mindig nem vált a közvélekedés részévé. Sőt! Sokan úgy vélik, hogy a gyermekek „már elegendő támogatást kapnak”.

A jelenlegi támogatások az aktuális terhek mérséklésére koncentrálnak. A családok a költségvetésük komoly hányadát fordítják a gyermekek felnevelésére, szinte „második járulékfizetesként”. (Részben éppen ez a magyarázat arra, hogy miért nem vállalnak sokan gyereket. Hiszen egy kétgyerekes, átlagfizetéssel élő család egykettőre a szegénységi küszöb alatt találja magát, ha a társadalmi reprodukcióhoz minimálisan szükséges két gyermeket

elvállalja!) Az emberek ösztönösen jó közgazdászok: befolyásolja döntésüket az érzékelhető hátrány. *Reizer Balázs* bemutatta, hogy vizsgálatai szerint a gyermekvállaló családokban *ceteris paribus* mintegy 20 százalékkal csökkent az egy főre jutó jövedelem a gyermekvállalás hatására, ami a 100 fokú jövedelmi skálán körülbelül 12 egységnyi visszaesést jelent az első gyermeküket vállaló háztartások körében, és 8 egységnyi visszaesést azokban a háztartásokban, ahol már korábban is született gyermek (Reizer, 2011).

A nők esetében a megoldandó feladatok közé tartozik a nyugdíjkérdésnél az is, ami a családtámogatás témában egyébként pozitívum: a gyeseen, gyeden töltött hosszabb időszakok. *Köllő János* egy évtizede kimutatta (Köllő, 2008), hogy a magyar gyermektámogatási rendszer hosszabb időn át arra ösztönzött, hogy a kisgyermekes nők hosszú távra kilépjenek a munkaerőpiacról. A gyermekgondozást ugyan ma már beszámítják a jogosultság éveibe, de mégis, a kiesésnek vannak hátrányai. A nyugdíjrendszer biztosítási szemlélete ezt kimondottan kedvezőtlenül honorálja. A figyelembe vett virtuális járadékalap ugyanis minden bizonnyal kevesebb, mint ami a ténylegesen dolgozóknál képződik, hiszen ott feltehetően mégiscsak történik béremelkedés ilyen hosszú idő alatt. Ha tehát az anyák csupán a munkanyugdíjra alapozva számíthatnak időskori jövedelemre, egyértelműen a gyermekeiknél kedvezőtlenebb nyugdíjat kapnak, azonos aktív év után is.

A családban végzett munkát sem tekintik igazán munkának a társadalom tagjai. Pedig a TÁRKI számos kutatása kimutatja, hogy a családban nevelkedő gyermekek munkaerő-lekötési igénye eléri a törvényes munkaidőt. Így tehát az otthon maradó édesanyákat (többnyire róluk van szó, de lehetséges ezt értelmezni a másik nemre is) – *Morvay Zsuzsa* megfogalmazása szerint – éppúgy „keresőképtelennek” kellene tekinteni, mintha egyéb ok miatt ma-

radna otthon (Morvay, 2019). Márpedig, ha valaki a magyar társadalomban keresőképtelen, táppénzt, nyugdíjat kap. Mindkét ellátási formánál a bérének sokkal nagyobb hányadát kapja meg, mint amennyi a gyermeknevelési támogatás. Holott, ezen idő alatt végzett otthoni munkája a társadalom számára rendkívül hasznos és fontos!

Ha egy gyermek az otthoni nevelés hiánya miatt elzúllik, akkor a számítások szerint egyetlen rendőri intézkedés nagyságrendileg annyiba kerül, mint egy szakmunkástanuló egész évének finanszírozása. Természetesen, nem azt akarjuk ezzel mondani, hogy minden esetben bekövetkezik a dolgozó szülők gyermekének rossz útra térése! Azt azonban bizonyossággal állíthatjuk, hogy másként szocializálódik az a gyermek, akit otthon ebédrel vár a szülője, megkérdezi napi élményeiről, ellenőrzi társas kapcsolatait, segít a tanulásban – legalábbis felügyeli azt –, esetleg a szabadidő hasznos eltöltésében is közreműködik, mint akit nem. Egyébként a gyerekek napközis ellátására szolgáló intézményhálózat fenntartása is komoly költséggel jár. Többnyire zsúfoltak, nem mindig van elegendő hely (noha most szándékolt a fejlesztésük). Így gyakran emiatt sem tudnak az anyák elhelyezkedni (Blaskó et al., 2009). (Igaz, hogy az idézett források majd 10 évesek, de a helyzet még ma is tartalmaz hasonló jelenségeket.)

Nyilván nem könnyű a családtámogatási összegeket az eddigieknél is jelentősebb mértékben gyorsan megemelni. Közismert, hogy a magyar családtámogatás nagyvonalúsága európai szinten is kiemelkedő. (Igaz, amikor ezt mondják, nem teszik hozzá, hogy maguk a magyar bérek nyugati összehasonlításban nagyon alacsonyak. Még a mai napig is, noha az elmúlt egy-két év alatt jelentősebb bérfejlesztések történtek. Így, ha a megélhetéshez a családban nálunk mindenképpen két kereset kell, akkor indokolt is a magasabb arányú gyermektámogatás, a gyermekeket nevelők jövede-

lemhez juttatása, hiszen az egyik fél kiesik a munkaerőpiacról.) A demográfiai folyamatok alakulásában egyébként a pénzbeli támogatások hatása nem mindig mutatható ki elég határozottan. [Ámbár a felmérések szerint, a megvonása nagyon is jól érzékelhető, negatívan hat a középosztálybeli családok gyermekvállalására (Spéder, 2017)].

Úgy véljük tehát, hogy a gyermekekre fordított családi költségeket valóban úgy kell fel fogni, mint egy második járulékfizetési formát! Vagyis a megoldás egy kétcsatornás nyugdíjrendszer bevezetése lehet.

A megoldás egy kétcsatornás nyugdíjrendszer bevezetése lehet

Ha a gyermeknevelés „honorálását” a javaslatunk szerint a nyugdíjrendszerben valósítjuk meg, akkor ennek költséghatásai az államháztartásban elcsúsztatva jelennek meg. Nem kell attól tartani, hogy a jelen időszakban túlzott mértékben megterheljük a központi kasszát. Ha viszont a rendszer működése meghozza a várt hatást, s valamivel nagyobb gyermekvállalás (és taníttatás) lesz a kísérő jelensége, akkor hosszabb távon ez megteremti a költségtöbbletek fedezéséhez szükséges alapot. Éppen azért, hogy a vállalt és taníttatott gyerekek munkaképes korban adót, járulékot fizetnek. Ha ugyanis nem születnének meg ezek a gyerekek, nem lennének kellő számban és időben adó- és járulékfizetők akkor, amikor a szülők javára kell már a járadékot fizetni. Ezért állítjuk, hogy a kétcsatornás nyugdíjrendszer mindenképpen komplex pozitív hatásokkal járó lépés lenne. A társadalmi igazságosságot a jelenleginél jobban szolgálná, és mind a pénzügyi fenntarthatóságra, mind a népesedéspolitikára előnyösen hatna. Szükséges és lehetséges, azaz megvalósítható ez a reform!

Nem is érthető, miért nem tört át már eddig is a politika szintjén! Különösen, mivel

egyébként a 2010 óta hatalmon lévő magyar kormányzat a családkérdésnek kétségkívül nagy fontosságot tulajdonít. A hezitálást csakis a politika középtávú szemléleti horizontjának tulajdoníthatjuk.

A kétcsatornás nyugdíjrendszer bevezetése válasz lehetne azokra a felvetésekre is, amelyek napjainkban az úgynevezett „feltétel nélküli alapjövedelem” bevezetését szorgalmazzák.¹ Mi köze van ennek a kérdéskörnek a nyugdíjreformhoz? Az, hogy ha indokoltnak találják a fejlett országokban a társadalomban a minimális megélhetés garantálását, akkor célszerű azt mégsem teljesen feltétel nélkül adni, hanem olyan tevékenységekhez kapcsolni, amely a társadalomnak hasznára válik! Ez bizonyos értelemben ugyan feltétel, de a társadalom megmaradása szempontjából nagyon is jogos feltétel. A gyereknevelésnél hasznosabb tevékenységet aligha lehetne találni. De aláhúzzuk: a nyugdíjrendszerben csak akkor illetné meg őket az a juttatás, ami a gyermekek után járna, ha a minimális átlagos műveltség szintjéig, ami ma a szakma – vagy a középiskolai végzettség – megszerzését jelenti, valóban taníttatnák a gyermekeiket.

A GYERMEKFEDEZETŰ NYUGDÍJCSATORNA KÉRDÉSEI

A felvetődő nyugdíjreform-javaslat nyilvánvalóan éppen a feltételhez kötés irányából kaphat kérdéseket. Abból a tényből kiindulva is kritika tárgya lehet, hogy nem az egyént, hanem a családot tekinti a társadalom alapsejtjének. Hiszen valóban családokhoz (legalábbis szülőpárokhoz) kötődne. Nem jelentene ugyanakkor feltétel nélküli támogatást, hiszen arra figyelemmel lenne, hogy a gyerekek taníttatása megtörtént-e. Mégis, azt állítjuk, hogy többirányú pozitív hatása miatt érdemes megküzdeni a javaslat támogatása érdekében az ellenvéleményekkel.

Először is, feltétlen pozitívuma, hogy javaslatunk fenntartható konstrukciót jelentene. Az olyan pénzügyi ráfordítás, amely nem feltétel nélküli, vagyis bizonyos feltételekhez kötött, ösztönzést ad a társadalom tagjainak az adott probléma tartós megoldására, éppen a feltételei következtében. A rendszer, amely a gyermekek taníttatásához köti családok nyugdíját, társadalmi méretekben képzettebb generáció létrejöttéhez vezet. Nyilván mindez csak közvetetten növelné a gyermekvállalási kedvet. De ha a nyugdíjban tükröződik a gyermekvállalással kapcsolatos áldozat „hozama”, feltehetően lassan mégis csak emelné a gyermekvállalási hajlandóságot, s azt is feltétlenül elősegítené, hogy a gyermekeket iskoláztassák.

A modern gazdaságban szükséges rugalmas alkalmazkodáshoz sokoldalúan felhasználható képzettség kell. Nem pusztán a gyermekek vállalását, de azok taníttatását is honorálná a nyugdíjrendszer. Önmagában a gyerekvállalásra való készítés ugyanis nem garancia arra, hogy a társadalomban olyan generáció növekszik fel, amelyik meg is találja a helyét a munkaerőpiacon. Ezért a javaslat lényegi eleme, hogy differenciál aszerint, milyen képzettségi szintre sikerül a szülőpároknak eljuttatniuk a gyermekeiket. Ez igazságos. Nyilván jelentős költségbe kerül a családnak, ha a gyermeket a szakmaszerzésen vagy a középfokú intézményeken, az érettségén túl, tovább taníttatja. (Rajan, Reich és Stiglitz, kiemelkedő amerikai közgazdászok azt igazolják, hogy az USA-ban, a napjainkban jól kereső fiatalok jövedelmüket szinte kizárólag annak köszönhetik, hogy szüleiik biztosították számukra a legjobb iskolákat.)

Ennek a költségoldalról közelítő megoldásnak kétségkívül hátulütője, hogy nem feltétlenül jelent minden képzés, tanulás, a munkaerőpiacon valóban szükséges ráfordítást. Sokan szereznek ma is felsőfokú végzettséget, és nem azon a területen dolgoznak. Ha nem a tanult szakmájukban helyezkedtek is el, általános

műveltségük lehetővé teszi a gyors beletanulást más területekbe. Elhelyezkedési mutatóik a tapasztalatok szerint egyáltalán nem rosszabbak a bölcsészeknek sem, mint más szakképzettségű értelmiségieké.

Ez a fejlemény hosszú távon fenntarthatóvá tenné a nyugdíjrendszert. Fokozatosan világossá válna a társadalom tagjai számára: érdemes időskorú jövedelmünk biztonságosabbá válna szempontjából a jelenben bizonyos áldozatot vállalni. Ha nő a gyermekszám, és taníttatva felnevelődnek a fiatalok, a humán tőkébe hozott beruházás mindenki számára megtérül. Mind a társadalom számára, (adó- és járulékfizetésben), mind az egyének számára, a gyermeket vállalók kedvezőbb nyugdíjlehetőségeiben.

Az nem bizonyos, hogy a taníttatott gyermek itthon fogja képességeit kamatoztatni. Ez valóban további komoly probléma. Az unió szabad munkavállalása arra volt jó az elmúlt évtizedekben, hogy Nyugat-Európa elszivattyúzta a munkaerőt a keleti területekről. Magyarország még nem is a legrosszabb helyzetben van. A balti államok, Lengyelország, Románia, Bulgária a magyar kivándorlásnál még rosszabb mutatókat „produkáltak”. Ez a témakör mindenképpen az igazságosság kérdését veti fel – uniós szinten. Nem lehet a kivándorlást, a külföldi munkavállalást csak az individuum szempontjából nézni. Még az sem elegendő, ha nézzük azt a pozitív hatást is, ami az esetleg hazautalt jövedelmekből származik. Ezek a devizaösszegek valóban hozzájárulnak makrogazdasági szinten a magyar fizetési mérleg javulásához, de nem a költségvetés számára jelentenek forrásokat. Márpedig onnan került finanszírozásra képzésük egy jelentős költség-hányada. Nálunk – és Európában általában – az oktatás, egészségügy, szociális támogatások jelentős részét az adókból, járulékokból finanszírozzák. Jogos elvárás ezeknek a megtérítése, a felnövekvő generációk által, a költségvetés, a közösség felé. Így is fel lehet fogni az adó- és járulékfizetési kötelezettségeinket. Ha vi-

szont valaki az adott külföldi munkahelyén fizeti a közterheket, akkor a befogadó országnak az államháztartásához járul hozzá. Egyénileg őt emiatt nem éri hátrány, hiszen használja az ország infrastruktúráját, és nyugdíjat is onnan fog majd kapni, annak arányában, amennyit ott dolgozott. Országá viszont, amelyben felnevelődött, tanult, érezni fogja a nagy rendszerekből itthon kieső befizetéseket.

Uniószerte jelenleg más elvek érvényesülnek. Az individualista biztosítási szemlélet az uralkodó. „*Magamnak teszek félre*”, tehát mindegy, hogy hol, milyen országban, milyen munkavállalással szedem össze a nyugdíjjeleket. Amennyit egy másik országban dolgoztam le, azt onnan fogom megkapni. Ez a szemlélet a mobilitásban érdekelteknek teljes mértékben megfelelő. Ugyanakkor ellentétes azzal, amire mi javasoljuk átállítani a nyugdíjrendszert. A családokon alapuló társadalmi reprodukció azt tekinti kiindulópontnak, hogy a szülők aktív generációja a maga járulékfizetésével egyrészt „törleszti” a nagyszülőknek a beléjük fektetett „humántőke-beruházásokat”. A polgár tehát beruház a gyerekeibe, s mivel az adott ország állama is hozzájárul a közpénzekből ehhez, indokolt az ország szintjén is vizsgálni a megtérülést.

Anélkül, hogy ez a befektetési szemlélet általánossá válna az elméletben, nem lesz könnyű összehangolt gyakorlatot kialakítani az EU-ban. Nyilván nehéz diplomáciai feladatot jelent egy ilyen rendszer egyeztetése más országok alapvetően individualista szemléletű nyugdíjbiztosításával. Ez a nehézség azonban mégse lehet akadálya annak, hogy magyar hazánk ne egy családalapú rendszert vezessen be, amely az ország népességének megmaradását szolgálja.

Joggal mondhatja továbbá bárki azt is, hogy a családalapú nyugdíjrendszer nem vesz tudomást arról, hogy Európa-szerte már-már megszűnőben van maga a hagyományos család. A házasságok, párkapcsolatok szétesése való-

ban olyan probléma, amellyel szembe kell néznünk (erre utaltunk is). Tény, hogy a gyermekek igen jelentős része (majd fele) ma már (és még) nálunk is, házasságon kívül születik. Az intézményes házasság helyett gyakori forma az együttélés. Lehet-e ilyen viszonyok közepette értelmezni a gyermeknevelés költségein alapuló rendszert?

Az első számú kérdés, hogy ez a jelenség – még ha tény is –, jó-e a társadalomnak? Mindenekelőtt: jó-e maguknak a gyermekeknek? Nyilván nem (Fagan, 2012). A házasságok megszűnését, legalábbis számának csökkenését, olyan trendnek kell-e vajon tekinteni, amely visszafordíthatatlan törvényszerűség? Biztatást jelenthet, hogy a nemrég közölt adatok szerint nálunk – hosszabb idejű folyamatos csökkenés után – újból emelkedni kezdett a házasságkötések száma. Ezek szerint a házasság nem feltétlenül „kihaló” intézmény. Nem kell tehát abból kiindulni, hogy a társadalmi folyamatok tendenciái valamiféle fatalizmus következtében nem változhatnak. Az bizonyos, hogy egy pozitív irányú változáshoz szükséges annak felismerése, hogy a házasságok tömeges felbomlása a születő gyermekek egyéni életére és a társadalom jövőjére egyaránt káros hatással van. Ezért az olyan intézményi változások, amelyek a házas kapcsolatok stabilabbá válását támogatják, hasznosak. (Ez a téma messze túl van azon a konkrét témakörön, amely a jelen tanulmány tárgya, azaz a nyugdíjrendszer megszervezésén.)

A demográfiai fejleményekkel kapcsolatos problémák pedig – még ha bonyolítják is a helyzetet – a nyugdíjreform-javaslat szempontjából nem megoldhatatlanok. Nem kényszerít ez rossz házasságok együtt tartására. Amennyiben az elvált személy tisztességgel eleget tesz a méltányos gyermektartási kötelezettségének, akkor a gyermekre fordított összeget nála is lehet kalkulálni. Igaz ugyan, hogy a háztartásban végzett „nem fizetett munka” ilyen esetben nincs számításba véve a gyermekneve-

lés „áldozati elemei” között (azt a „gyermekpontoknál” sem lehet feltétlenül pontosan beszámítani). Az effektív kiadások, amelyek egy gyermek átlagos felnevelési költségeit jelentik, ezzel szemben mindenképpen jól meghatározhatók. Ennek alapján tehát az általunk javasolt rendszerben szerezhetne „pontot” az elvált, de gyermektartást tisztességesen fizető szülő is.

A javaslattal szemben várható további ellenvetés, hogy az a gyermekteleneket „sújtja”. Ez azonban egyszerűen nem igaz! Viszonylag egyszerű magyarázattal kivédhető. Hiszen nyilvánvaló, hogy akinek nincs gyereke, az nem költ rá. Ezt az összeget, összehasonlítva gyermekes polgártársával, idős korának biztonsága érdekében félre teheti, sőt, félre is kell, hogy tegye! A nyugdíjrendszer ily módon mindenképpen két csatornán alapulhat. Ennek csak egyike, hogy pénzbeli keresetemből járulékot fizetek. A másik a gyermekekre fordított jövedelemhányad. Ha nem kell rájuk költenem, azt megtakaríthatom. A gyermekteleneknél ez a második csatorna. El kell jutnia a társadalomnak a tudatosság azon fokára, hogy egészen fiatal keresőképes korától kezdve gondoljon az időskori biztonságára. Túl azon, hogy munkaviszonya alapján mennyi nyugdíjat kap. Ennek rendszerét – pontosabban a már meglévő nyugdíjcélú megtakarítási rendszerek komoly továbbfejlesztését mielőbb meg kell valósítanunk.

Mondhatjuk, a másik oldalról jövő kritikával, hogy ez a megoldás szinte könnyen választhatóvá teszi a gyermektelen létmódot. Semmiképpen nem cél azonban a nem kívánt gyermekek születése. Nem erőszakolja a rendszer, hogy nem kívánt gyereket vállaljanak. Az maguknak a gyermekeknek lenne a legrosszabb. De aki szeretne gyermeket, annak számára kedvező lenne a reform a mai (igazságtalan) helyzethez viszonyítva. Javaslattunk kifejezetten arra irányul, hogy aki szeretne gyermeket, az könnyebben dönthesse a gyermekvállalás mellett. Ugyanakkor, legyen megoldás a gyermektelenek számára is.

AZ ÖNKÉNTES MEGTAKARÍTÁSI RENDSZEREK ÁTTEKINTÉSE

A nyugdíj-előtakarékosság Magyarországon meglévő rendszereiről kiváló áttekintést nyújt *Pandurits Anett* (Pandurits, 2017). Bemutatja, hogy a megtakarítási formák szinte mindegyike élvez bizonyos állami támogatást. Nemcsak nálunk, a világ más országaiban is.

Átfogóan felül kellene vizsgálni a megtakarítási formákat. Mindenekelőtt abból a szempontból, hogy csak a hosszú távú és kifejezetten nyugdíjcélú konstrukciókat kedvezményezze az állam. (A többi megtakarítási forma egyéni megítélés, és elsősorban a pénzügyi szektor érdeke. Hogy általában célszerű takarékoskodni, azt már a piacgazdaság elmúlt harminc éve feltehetően elég világossá tette a polgároknak.) Ahogyan a hivatkozott biztosítási szakértő anyagában olvashattuk, a magyar nyugdíjpénztári konstrukció elég sajátos keveréke a nyugaton ismert nyitott, illetve zárt intézményeknek. Nálunk az általános szociális gondoskodás dominál. (A jelenlegi nyugdíjpénztári megtakarításoknál lehetséges az egyéb, nem nyugdíjcélú felhasználás is.) A megtakarítási formák rendszerezésénél és felülvizsgálatánál el kellene érni, hogy ne a szektor lobbierdeke irányítsa azt, hanem ténylegesen független, angolszász kifejezéssel: akadémiai–egyetemi, kutatói háttérű személyek végezzék el. Ehhez a pénzügyi szektortól független (állami, alapítványi kutatási) forrásokat kell biztosítani, elkerülve ugyanakkor a politikai melléköngéket. Nagy kérdés azonban, valóban, hogy a nyugdíj-előtakarékosságot mennyiben lehet önkéntes alapra helyezni. Magunk részéről szeretnénk a gyermektelenek esetében az önkéntes megtakarításra alapozni. Egyrészt, kerülendő mindenféle visszautalást a balsikerű „kötelezőre”. A boldogtalan emlékü II. pillért még mindig sokan úgy élik meg, hogy „elvette az állam tőlünk a megtakarításainkat”. Ez befo-

lyásolhatja minden megtakarítással kapcsolatos reformjavaslat sorsát.

Szeretnénk a magyar társadalmat nagykorúnak hinni. Képesnek arra, hogy kellő megvilágítás és információ esetén felismerje saját érdekét. Sajnos, ez az utóbbi feltételezés nem mindig állja meg a helyét. Lehet, hogy e téren idealistának tűnünk. Lehet, hogy mégis célszerű valamilyen formában a megtakarítási kötelezettséget előírni. Sok a tévképzet az emberekben. Valószínű ezért övezné bizalmatlanság a nyugdíjcélú megtakarításokat, hiába, hogy annak újabb, tökéletesített, garanciákkal körülbástyázott rendszeréről lenne szó. Ezzel számolva, csak rendkívül gondos előkészítéssel és kommunikációs stratégiával lehetne bármilyen átfogó változást elindítani.

Nem kizárt ezért, hogy valamilyen „kötelező” – de legalább is automatikus – elemet bele kellene építeni a rendszerbe. Például, olyan formán, ahogy azt a Nobel-díjas *Thaler* javasolta. Ennek lényege, hogy a kötelező jelleg annyiban lenne oldva, hogy mindenkire automatikus lenne a beléptetés a megtakarítási rendszerbe. De ha akarna, akkor kiléphetne. Tehát nem lenne feltétlenül kötelező. *Thaler* szerint azonban, ismerve az embereknél a fellépő tehetetlenségi nyomatókat, a legtöbbje nem tenné meg a kilépéshez szükséges erőfeszítést. Így a rendszer önkéntesnek minősülhetne, de remélhetőleg mégis biztosítaná a szükséges nagy létszámú résztvevőt. (A javaslat rövid összegezését Peter E. Ear, *Thalerről* szóló ismertetőjében olvashatjuk; Peter E. Ear, 2018)

Valóban a befizető tulajdona

Miért egyértelmű, hogy a javasolt magánmegtakarítás más, mint a nyugdíjcélú korábbi II. pillér? Először is nem a kötelező járulékfizetésből lenne átirányítva. Itt van a lényeg! A járulékfizetésen felüli, plusz megtakarítást jelentene a munkavállalók béréből. Ez nyomban

felveti a kérdést, különösen a fiatalok képe-e alacsony kezdő fizetéseikből ilyen távoli célokra pluszban félretenni? Mikor napjainkban egy albérlet csillagászati összegekbe kerül? Mégis, úgy véljük, ha szerény induló összeggel is, célszerű a takarékoságot már fiatalon elkezdni. Annyiban valóban hasonlít ez az önkéntes nyugdíjpénztári rendszer a néhai II. pillérre, hogy itt is eszközzel fedezett (*asset-based*), tőkefedezeti rendszerrel lenne szó, ami valóban a befizető tulajdonát képezné. Az a kérdés, hogy megszerezhető-e a konstrukcióhoz a magyar polgár bizalma? (Feltétlenül rá kell mutatni, hogy itt ténylegesen a nettó jövedelemből történő megtakarításról van szó, amit semmiképpen nem lehet elvenni a polgároktól. Szemben a II. pillér visszatérítésével. Az lényegében nem a saját maguk finanszírozására félretett pénz volt, hanem az őket felnevelőknek járó járulékrész.)

A javaslatunk mindenestre összeköti a rendszert a demográfiával, ami a magyar társadalom megmaradása szempontjából kardinális kérdés. Végző soron arra a következtetésre jutottunk, amire *Hans-Werner Sinn*: komplex rendszer szükséges, amely a pay-as-you-go rendszert a gyermekcsatornával kombinálja (*Sinn*, 2001; 2004). Kombinálja a felosztó-kirovó munkanyugdíjrendszereket egy humántőke-fedezettű, és/vagy egy eszközzel fedezett rendszerrel. Javaslatunk tehát a ma is meglévő munkanyugdíjrendszert – vagy annak egy jobb, pontrendszeres változatát –, amely a mai számítások szerint csak alacsony időskori jövedelmet lesz képes biztosítani, kiegészítené egy gyermekalapú második nyugdíjcsatornával, illetve, a gyermekteleneknél egy eszközalapú nyugdíjpénztári csatornával. Érdekes felvetés lehetne, hogy e két forma – a nyugdíjcélú megtakarítás és a gyermeknevelés, mint nyugdíjalap egymásba akár átmenetet is képezhetne. (Különösen akkor, ha a nyugdíjcélú megtakarítást törvény írná elő.) Mondjuk, minden kezdő munkavállaló el-

kezdené a (kötelező?) magántakarékoskodást, aminek mértékét azonban azzal arányosan lehetne csökkenteni, ahogyan párra találva, sorban jönnek a gyerekek. Három gyermek esetén ennek a (kényszerű) takarékoskodási formának a terheit „menet közben” gyakorlatilag el lehetne törölni – hasonlóan a gyermekvállalásra felvett lakáshitelek adósságához –, s így módon megtörténne az átváltás a gyermekfedezetre! A nyugdíjpénztári megtakarítás helyett a polgárok a vállalt gyermekek után részesülhetnének majd nyugdíjhányadban. A gyermeket nevelők ugyanis a gyermekvállalás költségeinek viselésével „teljesítenék” tulajdonképpen a megtakarítást (amit azonban addig megtakarított, az mindenképpen az övé). Eldöntendő, hogy aki meg kívánja tartani e biztosítási formát (mert bírja fizetni) annak maradjon meg ez a forma továbbra is, mint kiegészítő nyugdíjbiztosítás. De ne legyen számára feltétlenül kötelező, ha nehézséget jelent, mert már a gyermekeire is folyamatosan költenie kell.

Azt, hogy miként lehetséges magát az alapnyugdíjat (munkanyugdíjat) igazságosabb és ésszerűbb megoldással megreformálni (például a régi és új nyugdíjak arányosabbá tétele stb.) külön tanulmány tárgyát képezné. De a ketős kiegészítés: a gyermekcsatorna és a nyugdíjcélú megtakarítások rendszere, hosszú távon gondolkodva, mindenkinek – beleértve a gyermekteleneket is – kívánatos, szükséges és igazságos megoldás lenne. S mint ilyen, a politika

által eldöntendő, hogy megkezdődjenek a reform munkálatai.

ÖSSZEZÉS

Paradigmaváltásra van szükség a nyugdíjrendszerben. A biztosítási paradigmát a befektetési paradigmára kell változtatni, méghozzá, alapvetően a humán tőkébe történő befektetés megtérülésére. Világossá kell, hogy váljon: nem magunknak „teszünk félre” öreg korunkra, hanem törlesztjük elődeinknek, amit belénk fektettek. Az állami alapnyugdíj számítási módszerénél azonban mégis azon az alapon állapítanak meg a jogosultságunkat majdani munkanyugdíjunkra, hogy járulékfizetésünk arányában, negyven év munkaviszonyt feltételezve, mekkora összegre számíthatnánk. A munkanyugdíj tehát továbbra is keresetarányos lenne. Kiegészítené azonban a munkanyugdíjat egyrészt a gyermekek után járó, másrészt, az önkéntes megtakarításon alapuló második csatorna. A javasolt nyugdíjreform mindenekelőtt azért lenne fontos, mert nagyobb igazságosságot eredményezne. Ugyanakkor megvalósítható lépés lenne. Nem terhelné meg a jelenben a költségvetést. A családi szolidaritás erősítésében viszont komoly szerepe lehetne. Hosszabb távon visszahatna a nyugdíjrendszer egyensúlyára is. A társadalmi kommunikáció megfelelő formáit pedig minden bizonnyal meg lehetne találni hozzá.

JEGYZET

¹ A feltétel nélküli alapjövedelem koncepciója nemzetközi szinten régóta létező elgondolás. (Svájcban már több népszavazást tartottak róla.) Ha a fogyasztás nem tud növekedni, a gazdasági növekedés is lassabb lehet. E véleményekben sok igazság van. Nem véletlen, hogy *Joseph Stiglitz*, Nobel-dí-

jas közgazdász, vagy *Robert Reich* vezető amerikai közgazdász is hangsúlyozza (Stiglitz, 2015; Reich, 2017), hogy a szegényebb rétegeknek juttatott direkt támogatás hasznosabb a gazdaságnak, mint az adókedvezmény, amely nálunk is gyakorlat. Adót az tud fizetni, akinek van – esetleg magasabb – jö-

vedelme. A módosabbak viszont kisebb mértékben növelik a fogyasztásukat, mint a legszegényebbek. Következésképpen növekedési szempontból *hatéko-*

nyabb direkt módon a szegényekhez irányítani a támogatásokat, mint indirekten, az adókon keresztül a jobb módúakhoz, állítják ezek a közgazdászok.

IRODALOM

- BANYÁR J., MÉSZÁROS J. (2003). *Egy lehetséges és kívánatos nyugdíjrendszer*. Gondolat Kiadó, Budapest
- BANYÁR J. (2014). A modern nyugdíjrendszer kialakulásának két története. *Hitelintézeti Szemle*, 14. évf. 4. sz. 154–179. oldal
- BANYÁR J., GÁL R. I., MÉSZÁROS J. (2016). Egy gyermeknevelés-függő nyugdíjrendszer körvonalai. In: *Simonovits 70*, a Közgazdaságtudományi Intézet kiadványa
- BANYÁR J. (2019). Itt az új nyugdíjjavaslat: ment-sük meg a rendszert gyerekekkel! *Portfólió*, 2019. március 1
- BÁLINT M., KÖLLŐ J. (2007). Gyermeknevelési támogatások. In: *Közlelkép – Jóléti ellátások és munkakínálat*, MTA-KTI, Budapest
- BARTHA A., TÓTH A. (2013). A nyugdíjrendszer-ről és a jóléti államról folyó magyarországi viták. *Politikatudományi Szemle*, 2013/2
- BLASKÓ Zs., CSERES-GERGELY Zs., RESZKETŐ P., SCHARLE Á., VÁRADI B. (2009). *Az 1-3 éves gyermekek napközbeni ellátásának bővítése: költségvetési ráfordítás és várható társadalmi hatások*. Budapest Szakpolitikai Elemző Intézet, http://www.budapestinstitute.eu/uploads/BI_MEH_bolcsode_091109_FINAL.pdf
- BOTOS J. (1998). *A magyar társadalombiztosítás kialakulása és fejlődése. Közgazdaságtan joghallgatók számára*. Egyetemi jegyzet. PPKE JAK, Budapest
- BOTOS J., BOTOS K. (2009). Az idősödés gazdasági hatásai – egy stratégiai jelentőségű kutatás vázlata. *Magyar Tudomány*, 170. évf. 3. sz.
- BOTOS J., BOTOS K. (2010). A reform reformja. *Polgári Szemle*, 2010. október
- BOTOS K. (2016). A család válságának okai közgazdász szemmel. *Magyar Idők*, 2016. 08. 08.
- BOTOS J., BOTOS K. (2011a). A kötelező nyugdíjrendszer reformjának egy lehetséges megoldása: pontrendszer és demográfia. *Pénzügyi Szemle*, 56. évf. 2. szám, 157–166. oldal
- BOTOS K. (2009). (szerk.) *Idősödés és globalizáció*. Tarsoly Kiadó
- BOTOS K. (2011b). *Pénzügypolitika – Gazdaságpolitika*. Tarsoly Kiadó
- BOTOS K. (2012). *Matuzsálemek kora*. Kairosz
- CSEH-SZOMBATHY L., TÓTH P. P. (szerk.) (2001). *Népesedés és népességpolitika*. Századvég Kiadó, Budapest
- DEMÉNY P. (2016). Népeségpolitika a közjó szolgálatában. KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, Budapest
- EARL, P. E. (2018). Thaler, R., H.: A Nobel Prize for Behavioural economics. *Review of Political Economy*, vol. 30, no. 2, <https://doi.org/10.1080/09538259.2018.1513236>

- FAGAN, P. F., CHURCHILL, A. (2012). *The Effects of Divorce on Children*. MARRI Research, Research Synthesis, January
- FARKAS A. (2017). www.nyugdijguru.hu
- FREUDENBERG, CH., BERKI T., REIFF Á. (2016). A Long-Term Evaluation of Recent Hungarian Pension Reforms (A magyar nyugdíjrendszer közelmúltbeli változásainak hosszú távú értékelése.) *MNB Working Papers* 2016/2
- GÁBOS A. (2008). Családtámogatási rendszer és a családok helyzete. In: Kolosi T., Tóth I. Gy. (szerk.), *Társadalmi Ríport*. TÁRKI, Budapest
- GÁBOS A., GÁL R. I., KELLER T. (2007). A gyermeknevelés költsége és a társadalmi kompenzáció. Kézirat, TÁRKI, <http://www.tarki.hu/adatbankh/kutjel/pdf/b003.pdf>
- GÁBOS A., GÁL I. R., KÉZDI G. (2008). Fertility effects of the pension system and other intergenerational transfers. In: *Assessing intergenerational equity: an interdisciplinary study of aging and pension reform in Hungary*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 171–186. oldal
- GÁSPÁR K., KISS Á. (2009). A pénzbeli jóléti támogatások célzottsága. *Közpénzügyi Füzetek*, 24. Budapest
- GIDAY A., SZEGŐ SZ. (2012). Kétpólusú világban kétpólusú nyugdíjrendszert! In: Kovács E. (szerk.): *Nyugdíj és gyermekvállalás*. Gondolat, Budapest
- HOLTZER P. (szerk. 2010). Jelentés a nyugdíj és időskor kerekasztal tevékenységéről. Miniszterelnöki Hivatal
- KAPITÁNY B. (2003). Módszertan és dokumentáció. Az adatfelvétel ismertetése. „Életünk fordulópontjai” – Műhelytanulmányok, 2, KSH NKI, Budapest
- KÖLLŐ J. (2008). A gyermeknevelési támogatások munkaerőpiaci hatásai. In: Nagy Gy. (szerk.): *Jóléti ellátások, szakképzés és munkakínálat*. KTI Könyvek, 10.
- MIHÁLYI P. (2018). Kiegészítő megjegyzések László Csaba: A magánnyugdíjpénztári rendszer „elszámolása” című tanulmányához. *Közgazdasági Szemle*, LXV. évf., 2018. november, 1187–1190. oldal, <https://doi.org/10.18414/ksz.2018.11.1187>
- MCDONALD, P. (2006). An Assessment of Policies that Support Having Children from the Perspectives of Equity, Efficiency and Efficacy, *Vienna Yearbook of Population Research*, pp. 213–234, <https://doi.org/10.1553/populationyearbook2006s213>
- RAJAN, R. (2019) *The third Pillar*. Penguin Press, New York
- REIZER B. (2011). A gyermekvállalás hatása a család jövedelmére Magyarországon. *Demográfia*, 54. évf., 2–3. szám
- ROSENBAUM, P. R., RUBIN, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika* 70, pp. 41–55 <https://doi.org/10.1093/biomet/70.1.41>
- SCHLETT, A (2011). Ageing and the Tragedy of the Pension Commons. *Ekonomika*, 90, no. 3, p. 15, pp. 58–72, <http://www.journals.vu.lt/ekonomika/article/view/935/456> <https://doi.org/10.15388/ekon.2011.0.935>
- SCHLETT, A. (2008). Mítosz és valóság: A magyar nyugdíjreform tíz éve. In: Pulay Gy. (szerk.): *Gördülő lendkerekek. Gazdasági-pénzügyi tanulmányok Báger Gusztáv 70. születésnapjára*. Tiszatáj Alapítvány, pp. 245–257
- SINN, H.-W. (2001). The Value of Children and Immigrants in a Pay-as-you-go Pension System: A Proposal for Partial a Transition to a Funded

System. *Working Papers*, 6229, No. 1, pp. 77–94, <https://doi.org/10.3386/w6229>

SINN, H.-W. (2004). The pay-as-you-go pension system as fertility insurance and an enforcement device. *Journal of Public Economics* 88, pp. 1335–1357, [https://doi.org/10.1016/s0047-2727\(03\)00015-x](https://doi.org/10.1016/s0047-2727(03)00015-x)

SPÉDER Zs., KAPITÁNY B. (2007). Gyermekek: Vágyak és tények. Dinamikus termékenységi elemzések. „Életünk fordulópontjai” – Műhelytanulmányok 6. KSH NKI, Budapest

SPÉDER Zs. (2001). Mikor már köztünk vannak: A gyermekvállalás anyagi-jóléti következmé-

nyei. In: Spéder Zs., Monostori J. (szerk.): *Mozaikok a gyermekszegénységről*, KSH NKI, Budapest 57–70. oldal

SPÉDER Zs. (2017). Nemzetközi Családügyi Konferencia előadás

<https://www.nyugdijguru.hu/nyugdij/oregsegi-nyugdij/korbetoltott-oregsegi-nyugdij/szolgalati-ido/katas-vallalkozok-nyugdijjogosultsaga-2018-ban>

OECD (2007). Public spending on family benefits in cash, services and tax measures, in per cent of GDP, 2007, <http://www.oecd.org/dataoecd/55/58/38968865.xls>, letöltés ideje: 2011. július 22

Pulay Gyula

Véget ér-e a számolni tudók felelőssége a határhasznok határánál?

Reflexió Mihályi Péter: A gyermekvállalás határhasznai és határköltiségei című cikkére

ÖSSZEFOGLALÓ: Mihályi Péter a Pénzügyi Szemle 2019. 4. számában megjelent cikkében matematikai modellek felállításával amellel érvel, hogy Magyarországon a népességfogyás és az elöregedés nemzeti keretek között számottevően nem enyhíthető, akármilyen nagy pénzüsszeggel is próbálja az állam csökkenteni a gyermekvállalás egyéni költségeit. Ezzel szemben a jelen cikk egyrészt arra mutat rá, hogy a vágyott és a ténylegesen vállalt gyermekszám közötti különbség mérséklésére és ezáltal a termékenységi ráta érzékelhető növelésére van reális lehetőség. Másrészt a cikk több olyan tényezőt (külföldre vándorlás, gyermektelenek magas aránya) is felsorakoztat, amelyeket a gyermekvállalás egyéni hasznosságát bemutató modell megalkotásánál indokolt lenne figyelembe venni, és ezáltal a családoknak is további szempontokat adni gyermekvállalási döntéseik meghozatalához.

KULCSSZAVAK: népességfogyás, gyermekvállalás

JEL-KÓDOK: J13, J22, J24

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_1_2

Néhány évvel ezelőtt egy munkatársamtól névnapomra kaptam egy bögrét, ezzel a felirattal: „2 liter naponta, de tényleg”. Hosszabb ideje mellettem dolgozva azt tapasztalta, hogy a munkába merülve nagyon keveset iszom, miközben tudta, hogy egy felnőtt embernek az egészsége megőrzése érdekében legalább napi két liter folyadékot kellene innia, ide nem értve a dehidratáló hatású feketekávéét. A bög-

Levelezési e-cím: szvpulay@uni-miskolc.hu

re helyett a névnapomra egy mini tanulmányt is írhatott volna, megismételve a határhaszon-elmélet ismert példáját, miszerint a szomszamos ember számára az első pohár víznek mennyivel több az értéke, mint a másodiknak, majd a harmadiknak, a negyedik pohár vizet pedig már meg sem issza. Tudományos fejtegetését azzal zárhatta volna, hogy a határhaszon-elméletből levezethető módon legfeljebb napi egy liter vizet iszom, következésképpen az egészségem menthetetlen. Tudományosan igaz lett

volna, de azért a bögrének jobban örültem. Azóta minden reggel lefőzök egy nagy csuportéát, és a munkaidő végéig apránként megiszogatom. Igaz, valószínűleg így sem jön össze a napi két liter folyadék.

Ez a történet jutott eszembe *Mihályi Péter*: A gyermekvállalás határhasznai és határköltségei című cikkének (Pénzügyi Szemle 2019. 4. szám) olvasásakor. A cikk fő állítása az, hogy a mai modern társadalmakban „amikor a családok ex ante döntést hoznak a gyermekvállalásról, akkor meredeken csökkenő határhaszonnal számolnak. Vagyis az 1. gyermek születése óriási boldogsággal (haszonnal) jár, ehhez képest a 2. és további gyermekek hasznossága csökken.” Állítását a szerző a gyermekvállalás hasznainak és költségeinek elméleti levezetésével, majd összevetésével, függvényyszerű ábrázolásával is alátámasztja. A szerző rámutat, „hogy a gyermekvállalás társadalmi haszna alig-alig befolyásolja a családokat, jóllehet minden egyes megszülető gyermek társadalmi hasznossága közel azonos. Ez magyarázza, hogy a politika formálói szeretnék a családokat minél több gyermek vállalására ösztönözni.” A cikk végkövetkeztetése az, „hogy a tanulmányban figyelembe vett tényezők keretein belül nincs egyensúly, a stabil tendenciák nem vezetnek társadalmi optimumhoz. A népességfogyás és az elöregedés nemzeti keretek között nem szüntethető meg, sőt számottevően nem is enyhíthető, akármilyen nagy pénzüsszeggel is próbálja az állam csökkenteni a gyermekvállalás egyéni költségeit.” (A cikk összefoglalójából idézve.)

A végkövetkeztetés első felével nem tudok vitatkozni, a tanulmányban felállított modellből és a figyelembe vett tényezőkből valóban az következik, hogy a társadalom elöregedésének nemzeti keretek közötti megállításához szükséges 2,2 értékű teljes termékenységi ráta nem érhető el, mivel három vagy több gyermeket nem fog annyi nő szülni, hogy ezzel kompenzálják az életük során gyermektelenül maradó vagy „csak” egy gyermeket szülő nők hozzájárulását az átlagos termékenységi rátához. Azt azonban érde-

mes megjegyezni, hogy Mihályi Péter modelljéből a két gyermek vállalása még közgazdaságilag is racionális döntésnek látszik. Következésképpen a népesedéspolitikának arra mindenképpen érdemes törekedni, hogy segítse a családokat a vágyott első és/vagy második gyermek tényleges megszületésében. Ennek fő akadályai a stabil párkapcsolatok hiánya, a gyermekvállalás halogatása az egzisztenciális biztonság megteremtéséig, valamint az egészségügyi problémák. Ezen akadályok elhárítását szolgáló állami támogatások tehát még Mihályi Péter modelljei szerint is racionális és eredményes népesedéspolitikai intézkedéseként értékelhetők, mivel a teljes termékenységi ráta emelkedéséhez vezetnek. (A teljes termékenységi ráta 2 fölé emeléséhez nemcsak az szükséges, hogy minél több nő szüljön legalább három gyermeket, hanem az is, hogy csökkenjen a gyermektelen nők, illetve a csak egy gyermeket szülő nők aránya a két gyermekesekéhez képest.) Természetesen ezek az intézkedések racionálisak a harmadik gyermek vállalásának szempontjából is, hiszen harmadik gyermek csak akkor születhet, ha a második már megszületett.

Máris megérkeztünk a népesedéspolitika egy nagy dilemmájához. A teljes termékenységi ráta növelése szempontjából a vágyott harmadik és további gyermekek megszületésének elősegítése az eredményesebb, vagy az állami eszközöket inkább az első és a második gyermek megszületése előtti akadályok elhárítására célszerű összpontosítani? A nyilvánvaló válasz az, hogy az utóbbi nélkül az előbbi sem lehet eredményes, mivel sok kétgyermekes családra van szükség ahhoz, hogy megfelelő számú családnál merülhessen fel a harmadik gyermek vállalásának kérdése.

A dilemma megoldásának van egy közös része is, ez pedig annak az elősegítése, hogy a nők fiatalabb korban vállaljanak gyermeket. 1992 és 2011 között 23 éves életkorról a 28,3 évre tolódott ki az az átlagos életkor, amikor a nők az első gyermeknek adnak életet. Ez egyfelől

azt a veszélyt rejt magában, hogy az első gyermek vállalását halogató nők kifutnak a termékeny életszakaszukból, másfelől viszont a későbbre halasztásnak az is következménye, hogy nincs elegendő idő a második és a harmadik gyermek vállalására. 1992-ben még több mint három év különbség volt a között az átlagos életkor között, amikor a nők az első gyermeküket születték, illetve amikor az összes gyermeküknek életet adtak. Ez a különbség 2010-re két év alá csökkent (Kapitány, Spéder, 2012). A népesedéspolitika sikeressége szempontjából ezért egy alapvető tényező a gyermekvállalás későbbre halasztása tendenciájának a megállítása. A népesedéspolitika e téren sem eszköztelen. Az eszközök egyik csoportját a gyermekes anyák – és apák – foglalkoztatási biztonságának a megteremtése jelenti, amelynek következtében a gyermeket vállaló nőknek nem kell félniük munkahelyük elvesztésétől. Saját kutatásaim (Pulay, 2010) azt mutatták, hogy az elmúlt két évtizedben azok az országok értek el viszonylag magas termékenységi mutatót, amelyekben össze tudták hangolni a családi és a munkavállalói szerepeket. Az eszközök másik csoportját pedig azok az anyagi támogatások alkotják, amelyek lehetővé teszik az egzisztenciális biztonság korábbi megteremtését. A komplex megközelítésre jó példa a babaváró hitel, amely minden fiatal (termékeny életkorú) házaspár esetében hozzájárul a gyermekvállaláshoz szükségesnek tartott anyagi feltételek (például megfelelő lakás) megteremtésének előbbre hozatalához, de a támogatás mértéke a vállalt gyermekek számától függ. Az elmúlt évek családpolitikai intézkedései e tekintetben már éreztetik hatásukat, mivel az első gyermek vállalásának átlagos életkora 2011 és 2017 között mindössze 0,3 évvel emelkedett. Ugyanennyivel nőtt a nők átlagos életkora az összes gyermek megszületésekor, azaz a két átlagos életkor közötti különbség nem szűkült tovább (Kapitány, Spéder, 2018). Igaz ez még nem a trend megfordulását, hanem csak a kedvezőt-

len tendencia lefékeződését jelzi, de már ez is eredménynek tekinthető.

A felsoroltakkal arra próbáltam rávilágítani, hogy Mihályi Péter modelljének elfogadása esetén is van mozgástér eredményes (a teljes termékenységi rátát növelő) népesedéspolitikai intézkedések meghozatalának. Ugyanakkor vitathatatlan, hogy a 2,2 értékű teljes termékenységi ráta eléréséhez arra van szükség, hogy sok család vágyjon három vagy több gyermekre, és a vágyott gyermekek tényleg megszülessenek.

Mihályi Péter cikkében (az 559. oldalon) így fogalmaz: *„önmagában az, hogy a jelen tanulmányban monoton csökkenő hasznossági függvényt feltételezünk, semmi különleges nincs – az egyensúlyi modellek majdnem mindig ezzel a feltételezéssel élnek. Azt tekintjük újszerű megközelítésnek, hogy ezt a csökkenő függvényt nagyon meredeken csökkenőnek feltételezzük, mert azt a mai magyar élethelyzetet modellezzük, amikor a családok többsége eleve nem tervez 3-4-5 vagy annál is több gyermeket.”*

Előremutatónak tartom, hogy Mihályi Péter modell felállításával gondolja végig és mutatja be a gyermekvállalásra ható tényezőket. Ez ugyanis arra készíti a népesedéspolitikáról vitatkozókat, hogy a matematikai modellek szigorú logikáját kövessék. Felvéve a kesztyűt, hozzászólásom további részében amellettsorakoztatok fel érveket, hogy Mihályi Péternek a modellbe beépített feltételezései nem mind helytállóak, illetve, hogy a modell több fontos tényezőt nem vesz figyelembe.

Az egyensúlyi modellek valóban csökkenő hasznossági függvényt feltételeznek, de ebből nem következik az, hogy a határhassznosság csökkenése rögtön az első egység „elfogyasztása” után bekövetkezik. Ez ugyanis függ a vizsgált jelenség természetétől. Ha valaki egy pohár borral a szomszját akarja oltani, akkor a második pohártól kezdve már érvényesül a csökkenő hasznosság elve. Ha azonban a bortól jó kedvre akar derülni, akkor a harmadik-

negyedik pohár után beszélhetünk csak a hasznosság csökkenéséről. Ha pedig be akar rúgni, akkor az első liter elfogyasztásáig aligha csökken a borívás hasznossága. Hasonlóképpen van a gyermekvállalással. Az egynél több gyermeket tervező szülők ugyanis nem egyszerűen két vagy három gyermeket szeretnének, hanem egy olyan egymást szerető, lüktető közösséget, amelyben a gyerekeknek is megvan a partnere, amely családban zajlik az élet. A három gyermeket nevelő család nem 1+1+1 gyermekes család, hanem háromgyermekes család, ahol a határhasznok nem összeadódnak, hanem egy más minőséget hoznak létre. Természetesen, ha ezt a minőségi különbséget nem építjük be a modellbe, akkor a hasznosság valóban meredeken csökkenni kezd, úgy mintha kiskutyákban vagy aranyhörcsögben gondolkodnánk, ha van már egy, akkor miért kellene kettő, három pedig már végképp felesleges.

Azok a fiatalok vagy fiatal házaspárok, akik úgy nyilatkoznak, hogy legalább három gyermeket szeretnének, nem azért vélekednek így, mert a kérdező elvárásainak próbálnak megfelelni. A sokgyermekes életformára vágynak, mert ők is sokgyermekes családban nőttek fel, vagy ismerős sokgyermekes családok példája vonzó volt a számukra, vagy megtapasztalták, hogy nem jó egykeként vagy azonos nemű testvér nélkül felnőni. Következésképpen Mihályi Péter hasznossági függvényének a mértékegysége téves. Két gyermek után a skála új-rakezdődik, akik három vagy több gyermeket szeretnének, azok nem 2+1 gyerekre vágynak, hanem egy nagycsaládra, ami egy új minőség. Természetesen a gyakorlatban gyakran előfordul, hogy a sok gyermeket tervező család csak egy vagy két gyermeket vállal, mivel az élet nehézségei megakadályozzák vágyaik beteljesülését. Sőt arra is van példa, amit Mihályi Péter említ, hogy két azonos nemű gyermek esetén az eredetileg egy lányt és egy fiút tervező családok vállalkoznának egy harmadik gyerekre is. Ezen élethelyzetekben nyilvánvaló mozgás-

tere van a családpolitikának, mivel elháríthatja a vágyott harmadik gyermek vállalása előtti akadályokat.

A többgyermekes családok új minőségének kifejtésével elérkeztünk a családpolitika másik nagy dilemmájához. Ez így hangzik: vonzóvá lehet-e tenni a nagycsaládos életformát? Egészen a legutóbbi időkig a nagycsaládos lét – kevés kivétellel – egyet jelentett a relatív szegénységgel, vagyis a háromgyermekes családok anyagilag sokkal rosszabb helyzetben voltak, mint a gyermektelenek, illetve az egy- vagy kétfgyerekesek. Nyilvánvaló, hogy az ebből adódó élethelyzetek nem tették a nagycsaládos életformát vonzóvá a kívülállók számára. Nem volt egy rendes autójuk, amibe befértek volna, az asszonyok ki voltak anyagilag szolgáltatva, nem volt pénzüik divatos ruhára, továbbképzésre, fogpótlásra. (Ez utóbbit nem véletlenül írom, hiszen a sok terhesség tönkreteszi a fogakat, a fogpótlás pedig csillagászati összegekbe kerül.) A gyerekek nem mehettek külföldre nyelvet tanulni. Ha a férfi kemény munkával gondoskodott a családja jobb életkörülményeiről, akkor elveszítették a szociális támogatásra való jogosultságukat, mivel önálló családpolitika nem volt, csak szociálpolitika. Ugyanakkor, akik benne éltek a nagycsaládban, azok többnyire megtalálták benne az örömet, sőt ez az öröm kisugárzott másokra is.

A nagy kérdés az, hogy ha a családpolitika a többgyermekes anyák számára fokozott anyagi biztonságot teremt (személyijövedelemadó-mentességgel, rugalmas foglalkoztatáshoz való joggal, továbbképzésük támogatásával, fogpótlásuk ingyenessé tételével), valamint a sokgyermekes családokat kiemeli a relatív szegénységből (adókedvezményekkel, lakás- és autótársítási támogatásokkal) és ezáltal megszűnteti elidegenítő jellemzőit, akkor több fiatalban is felkelthető-e a nagycsalád iránti vágy. Azt gondolom, hogy ez nem reménytelen, mivel a felülről jövő mintának nem lebecsülendő demonstrációs hatása van. (Figyelemremél-

tó, hogy a házasságkötések számában néhány év alatt milyen jelentős emelkedés következett be. Minden bizonnyal nem a néhány ezer forintos adókedvezmények eredményeként, hanem azért, mert a házasságkötés vált a követendő mintává, a korábban teret nyelő házasság nélküli együttélés helyett.) Ha egy társadalom felső jövedelmi harmadában mintaadóvá válik a sokgyermekes életmód, akkor annak igen jelentős kisugárzó hatása van. Ugyanakkor ez a hatás csak hosszabb távon erősödhet fel, és konkrét mértéke nagyon nehezen becsülhető. Az viszont kiszámítható, hogy a szülőképes korú nők 30–35 százalékára összpontosuló és halmozódó támogatások, kedvezmények nem képesek a népesedési trendek megfordítására. A teljes termékenységi ráta jelentős emeléséhez arra lenne szükség, hogy a gyermekes családok sokkal szélesebb körét hozzák lényegesen kedvezőbb helyzetbe a családpolitikai intézkedések.

Mihályi Péter cikke kapcsán célszerű feltennünk azt a kérdést is, hogy azok a családok, amelyek csak egy vagy két gyermeket szeretnének, jól veszik-e számba a gyermekvállalás határhasznait. Mihályi nagyon korrekt módon az emberek teljes életére nézve veszi sorra a gyermekvállalással járó előnyöket, idesorolva nemcsak a kisgyermekkel járó érzelmi kiteljesedést, hanem a felnőtt gyermek által adott biztonságot és az unokák okozta örömeket is. Ennek során azonban a modellje sok tényezőt mégsem vesz figyelembe. Például azt, amit máshol maga is említ, nevezetesen, hogy a férfiak és a nők jelentős részének egyáltalán nincs gyereke. Mit jelent ez az unokák szempontjából? Azt a kockázatot, hogy hiába van gyermekem, nem lesz unokám. Ha a gyermektelenség 30 százalékos, akkor annak a valószínűsége, hogy valakinek lesz unokája egy gyermek esetén 70 százalék, két gyermek esetén 91 százalék, három gyermek esetén 97,3 százalék. Valójában tehát három gyermek vállalására van szükség ahhoz, hogy valaki szinte

biztos lehessen abban, hogy az unoka örömeiben is része lesz.

Egy másik a modellbe nem beépített tényező a külföldre vándorlás. Ha 20 százalék annak a valószínűsége, hogy egy magyar fiatal 30 éves kora után külföldön telepszik le, akkor egy gyermek esetében 20 százalék a valószínűsége annak, hogy a gyermekkel járó örömet a gyermeke 30 éves kora után már alig érzékeli a szülő (a majdani külföldön születő unokák esetében még minimálisabb lesz az örömteli együttélés). Két gyermek esetében azonban már csak 4 százalék az esélye annak, hogy mindkettő külföldre vándorol, három gyermek esetében pedig 0,8 százalék az esélye annak, hogy mindhárom gyermek külföldön éli le az életét.

A szerző mindezek ellenében felvetheti, hogy a felsorolt tényezőket azért nem vette be a modelljébe, mivel azokat többnyire a családok sem mérlegelik. Ez igaz, de itt mutatkozik meg a számolni tudók felelőssége. Mit értek ezen? Azt, hogy nemcsak az írásaikkal okosan érvelni tudó emberek viselnek fokozott felelősséget a szavaikért, hanem a számok, a számítások világában jártas szakemberek is a modelljeikért és az azokból levont következtetésekért. Például azért, hogy milyen leegyszerűsítő feltételezésekkel él, vagy milyen bizonytalansági tényezőkkel számol a modelljében. Megelégedhet-e egy tudományos mű szerzője azzal, hogy az alulinformált emberek szűkperspektívájú preferenciáit építi be a modelljébe és abból von le következtetést, vagy éppen az lenne a feladata, hogy az emberek alulinformáltságát megszüntesse. Nem elméleti kérdésről van szó. Éppen csak túl vagyunk egy Magyarországon százezreket érintő pénzügyi válságon, amelynek az oka az volt, hogy a lakosság nem tudta jól felmérni a devizában való eladósodás kockázatait, elkapkodta az alacsony kamatozású hiteleket, majd a forint árfolyamának zuhanását követően sokszorosára nőttek a törlesztőrészelei. A számolni tudók hangadói pedig – hangos fi-

gyelmeztetés helyett – szűkperspektívájú modelljeikbe pozitív tényezőként beépítették az alulinformált emberek szűkperspektívájú döntéseit.

A többgyermekes családok társadalmi hasznát szintén elég szűkkörűen veszi számításba Mihályi Péter. Éppen a modern társadalmakban felértékelődő hasznok nem kerültek figyelembevételre. Az egyik ilyen a teammunka. Minden munkaszociológiai mű kiemeli, hogy a mai társadalomban az egyik legfontosabb kompetencia a csoportos munkavégzés képessége, az ehhez szükséges alkalmazkodóképesség, a másik szempontjai mérlegelésének a képessége stb. Hol lehet leginkább ezt a kompetenciát megszerezni? Egy többgyermekes családban. És minimális erre az esély egy olyan családban, ahol két szülő és négy nagyszülő ajnározza az egyszem gyermeket, unokát. A jövő gazdaságát 90–95 százalékban a szolgáltatások teszik majd ki. Hol nevelődnek ki legjobban a másokat kiszorgálni hajlandó dolgozók? A többgyermekes családokban. Ha ezektől a minőségi tényezőktől a modell alkotója nem vesz tudomást, akkor nem csoda, hogy a modell a társadalmi optimum hiányát jelzi.

Mihályi Péter cikkében szívesen említ találó történelmi párhuzamokat. Történelmi példák az emberek hasznossági függvényének téves voltára is bőven vannak. Ilyenként említhető az az egész régiókat jellemző egykésés, amikor a parasztcsaládok csak egy gyermeket vállaltak,

hogy ne kelljen több gyermek között felaprózni a birtokot. Aztán ezt keservesen megbánták, amikor ott álltak fiatalon meghalt egyetlen gyermekük sírjánál. Kiderült, hogy hasznossági függvényük alapvető feltételeket nem vett figyelembe. Ez nem ijesztgetés, hanem már napjainkban is ijesztő valóság a hozzátartozó nélküli, magányos, kiszorgáltatott idős embereknek a tömege.

Mihályi Péter modellje azzal szembesít, hogy hosszú távon nem különbözhet az egyes emberek összességének a hasznossági függvénye a társadalmi hasznossági függvénytől. Ha a társadalmi hasznossági függvény egy termékből öt egység termelését követeli meg, de az egyes szereplők egyéni hasznossági függvényének összességéből csak három termelése jön ki, akkor abból súlyos hiány keletkezik. (Jó esetben a hiányt lehet importból pótolni, de akkor annak a feltételeit is számításba kell venni.) A számolni tudó felelőssége a katasztrófális hiány előrejelzésével nem ér véget. Rá kell mutatnia arra is, hogy az egyének hasznossági függvénye mely tényezőket nem vesz figyelembe, és miként lehetne a hasznossági függvényen változtatni.

Intellektuális élmény volt Mihályi Péter cikét olvasni. Annak azonban örülök, hogy számolni tudó munkatársamtól névnapomra nem egy kilátástalanságot sugárzó, intellektuális tanulmányt kaptam, hanem egy bögrét, cselekvésre, a határhasznaim újragondolására készítő felirattal.

IRODALOM

KAPITÁNY B., SPÉDER Zs. (2012). Gyermekvállalás. In: *Demográfiai Portré*. Népesedéstudományi Intézet, Budapest

KAPITÁNY B., SPÉDER Zs. (2018). Gyermekvállalás. In: *Demográfiai Portré*. Népesedéstudományi Intézet, Budapest, 53. oldal

PULAY Gy. (2010). A gyermekvállalást segítő munkavállalás. *Polgár Szemle*, VI. évfolyam, 4. szám, 344–349. oldal

Jövönk a gyermek

Adalékok a népességgyarapodás társadalmi programjához I.

Szerkesztette:

Báger Gusztáv és Benda József

VESZPRÉMI HUMÁN TUDOMÁNYOKÉRT ALAPÍTVÁNY, 2019



EGY SIKERRE ÍTÉLT TANULMÁNYKÖTET MARGÓJÁRA

A tudós, a magyarság sorsát elkötelezetten kutató író-politikus *Fekete Gyula* emlékének ajánlva a múlt év végén jelent meg *Benda József és Báger Gusztáv* szerkesztésében a Veszprémi Humán Tudományokért Alapítvány kiadásában, a Debreceni Kapitális Nyomda igényes gondozásában a *Jövönk a gyermek* című 430 oldalas tanulmánykötet. (ISBN 978-615-536a-13-8)

A szerényen megfogalmazott alcím azt a vállalást tükrözi, hogy szerzőinek gondolatai „adalékol” szolgáljanak a népességgyarapodás társadalmi programjához. A könyv azonban vállalásánál messze szélesebb horizontot tár az olvasó elé. Az elismert és elkötelezett szerzők-

ből álló nagyszámú szerzői kollektíva s a több mint 200 önkéntes szakértő munkája a magyarországi népességfogyás megállításának lehetőségeit társadalmi-gazdasági (pénzügyi)-lelki (örökségi) összefüggésekbe helyezve veszi számba. Gyorsan elvégzendő, gyakorlati lépéseket sürget, és hosszabb távon megvalósítható javaslatokat fogalmaz meg. A munkában pedig folytatást is ígér, amire az igen kedvező szakmai fogadtatás, a megjelenés óta látott széles társadalmi érdeklődés is – szinte kötelezően – bízta.

Manapság reneszánszát éli egy-egy kérdés több nézőpontú – már nem is annyira idegen szóval mondva, interdiszciplináris – megközelítése. Nem lehet ez másként a társadalmi, gazdasági és sok más kérdést egyaránt felvető hazai népességfogyás megállítását célkereszt-

be állító vizsgálódásoknál sem. Bizonyítva ezt, hogy amikor a tanulmánykötet írásai készültek, a közgazdasági Nobel-díjat *Richard Thaler* – az indoklás szerint – a döntéshozatali mechanizmus többoldalú, viselkedéslélektani és gazdasági aspektusai közötti kapcsolatok feltárásával érdemelte ki.

A sokféle, sokszínű, eltérő stílusú értekezéseket az az emberi, nemes értékfelfogás és egyben igencsak racionális, gazdasági érdekközpontú gondolat köti össze, hogy a gyermekvállalási hajlandóság javulása nélkül Magyarországon nincs jövő. A kötet szerzői azonban ugyanazt a célt más-más úton, különböző módszerekkel javasolják elérni, gondolataik nincsenek egymással ellentétben, sőt új szinergiákra – vagyis az együttműködő részek eredményesebbé tételére – világitanak rá.

Aki a kötetet kezébe veszi – s akárcsak belelapoz –, rácsodálkozhat arra, hogy a népességfogyás megállítását ilyen sokféleképpen – makrogazdasági, államháztartási (újraelosztási), társadalom- és egyéni biztosítási, foglalkoztatáspolitikai, oktatási, adópolitikai, népesedéspolitikai, monetáris politikai, lakáspolitikai, településpolitikai, migrációs politikai oldalról – lehet megközelíteni.

Nem tagadom, magam első helyen azokat a vizsgálódásokat és gyakorlatias felvetéseket javasolom az olvasó figyelmébe, amelyek a problémakörhöz egészen közel jöve, az azonnali hatást célozzák, ugyanakkor értékesek a távolabbról kapcsolódók is. Ezért aztán szerencsére, ezen a problémán gyorsan segíteni kívánó megoldások – a „pontozásos nyugdíjrendszer”, a „gyermekfedezeti nyugdíjjelem”, a „szülőkötvény”, a „társadalombiztosítási kötvény” – fogják keretbe a kötet mondandóját. Gyakorlatilag ide sorolható a már élő és ható, valamint a jövőben még alkalmazható „adóöszönzőkről” szóló, igen kiérlelt írás, nemkülönben a „nemzeti lakásprogramról” szóló összefoglaló is.

A kötet egyik ajánlója és ismertetést írja nem tévesztheti össze szerepét a lektoréval.

Így csak arra utalhat, hogy a kötet sokszínűségéhez, továbbgondolásra méltó célkitűzéseihez hozzájárulnak azok a jó szándékú megoldási ötletek is, amelyek alátámasztottságukban kérdéseket hagynak maguk után, amit érdemes lenne feloldani, újragondolva a tett javaslatokat is.

Megfelelő számítások megléte például erősebb érvnek számítana a döntéshozók számára, annak meggondolásához, hogy a havi néhány (tíz)ezer forintos pótlólagos szülői nyugdíjalap fiatalok által történő itthoni kitermelésének lehetősége hozzájárulhat-e a gazdasági célú kivándorlás fékezéséhez/megállításához vagy éppen a feketemunka élettere szűkítéséhez – amint ezeket az egyik messzemenően emberi, elkötelezett megközelítést sugárzó tanulmány állítja. Hasonlóan, oldódnának a kételyek, amikor egy másik írásban a „Társadalombiztosítási kötvény” azon előnyéről olvassunk, miszerint az „a munkanélküliségtől sújtott kistelepüléseken élők életét segítené”. Jó lenne arról megalapozott felvilágosítást kapni, miként lenne az itt élőknek elég jövedelmük az eltakarékoskodásra.

A gyűjtemény szerkezetét jól választották meg. A „Kihívás” fejezete mindenki számára egyértelművé teszi a megoldandó problémát, köztük a fő célt: meg kell teremteni a sok gyermeket felelősen vállaló családok kiemelt társadalmi-gazdasági elismerésének körülményeit. Ugyanilyen hasznosak, gondolkodásra készítettek a „gyógyulás útja”, az „elvi megoldások”, majd a „gyakorlati intézkedések” címszó alatt megfogalmazottak, figyelemmel a gyorsan, a középtávon és a hosszabb távon végrehajtandó feladatokra, a becsült költségekre is.

Nyilvánvaló, hogy a „cselekvési mátrix” egyes kockáinak kitöltöttsége még messze nem teljes, és hát újabb tanulmányok sorát lehetne írni arról is, hogy a népességfogyásnak milyen jellemző okai vannak, azok milyen gyermekvállalással kapcsolatos megatrendekbe illeszkednek, mekkora lelki terhekből erednek, s mi

okozza, hogy ezektől alig-alig tudunk szabadulni.

Csak biztatni tudom a szerzőket, hogy folytassák a nagyléptékű, sohasem lezárható, elhivatott kutató munkát. Szülessen meg mielőbb az ígért második kötet, ami a cselekvési mátrix hiányzó elemeit kitölti, és persze új kérdéseket is nyit a téma kimeríthetetlen világában. Mert világos a tanulmánykötet üzenete: nincs több vesztegetni való idő. Ha azonnal nem születnek további érdemleges intézkedések, belátható időn belül súlyosan károsodik, emberi erejét veszti az ország. A „Jövünk a gyermek” sikerét azonban nem csupán a súlyos, az ország jövőjét érintő téma „hozza”, hanem az is, hogy a tanulmányok – bár hol vázlatosabbak, hol kidolgozottabbak, hol távolságtartóbbak, hol emocionálisabbak, de – külön-külön is és együtt is megfontolandók, felelős továbbgondolásra készítetnek. Ebben minden bizonnyal meghatározó érdeme van a szerkesztő-kutatásvezető Benda József és Báger Gusztáv kiváló összefogó munkájának, akiknek tisztelettel gratulállok, nemkülönben a szerzőknek.

Jól emlékszem, amikor a szerzők és a szerkesztők nekifogtak a gyermekvállalással, népességfogyással kapcsolatos gondok megoldásában a cselekvési lehetőségek kutatásának, a trendeket illetően talán még derűsebb is volt a kép, mint napjainkban. Azóta ugyanis a legkülönbözőbb társadalmi, demográfiai folyamatok nyomán – miközben óriási erőfeszítések történtek a család védelmében, a gyermekvállalás érdekében, s a születéskor várható életkor is lassan araszol felfelé – az arány nem javul, hanem stagnál, évről-évre több tízezerrel több magyar hal meg, mint ahány születik.

Nyilvánvaló, hogy egy mégoly kiváló könyv sem lehet önmagában a megoldás, a „recept”, de gondolatokat adhat a közpolitika érték- és érdekvilága formálásához, azonosulásra készített érzéseket válthat ki, amely nélkül a népesépolitikai feladatot megvalósítani igyekvő, konkrét és sokrétű, nagy anyagi erőfeszítéssel megvalósuló intézkedések sem lehetnek eredményesek. Sohasem volt annyira égető az igény, mint most, hogy a széles kutatói-társadalmi bázison készülő, a közös cselekvéshez szükséges társadalmi konszenzushoz, a szemléltetváltáshoz is hozzájáruló újabb munka születessen.

Azzal ajánlom a tanulmánycsokrot a döntéshozók és az érdeklődő olvasók figyelmébe, hogy ne keressenek mindenhol lezárt, minden részletében kiművelt gondolatokat, „jölfésült”, eredménygaranciás megoldásokat. Gondoljanak a kötet üzenetére, és arra, hogy minden jó szándékú ötlet, javaslat – hozzájárulást jelenthet ahhoz, hogy a népességfogyás ne temesse maga alá a magyar társadalmat. Meggyőződésem, a legmélyebb elismeréssel elsősorban e nemzetmentő misszió teljesítéséért kell gratulálni a „Jövünk a gyermek” kötet megvalósulásához, ami így messze több, mint egy – a címhez szerényen hozzátett, „adalékok a népességgyarapodás társadalmi programjához” kapcsolódó – tanulmánygyűjtemény. Egyet kell érteni az alkotók belső borítón szerényen meghúzódnó hívó szavával: *„Szükségünk van mindenkire, aki szeretne tenni valamit közös ügyünk, a nemzet megmaradása érdekében.”*

Kovács Árpád

Levelezési e-cím: kovacs.arpad@parlament.hu

Simonovits András

Családi pótlék és gyermekszámmal növekvő nyugdíj: optimalitás és semlegesség

Reagálás Banyár József: Az állami nyugdíjrendszer születési hibái és javításának fő iránya című cikkére

ÖSSZEFOGLALÓ: A gyermeknevelési terhek állami semlegesítésében a családi pótlék (és az adókedvezmény) helyett sokan a gyermekszámmal növekvő (vagy gyermeknevelés-függő) nyugdíjak bevezetését támogatják (vö. Kovács szerk., 2012). Ehhez az irányzathoz csatlakozik Banyár (2019) kritikus áttekintése. Félretéve a külső bírálatot, cikkemben a gyermektelenek Banyár-féle csökkentett nyugdíját és a megmaradó családi pótlékot a lehető legegyszerűbb optimalizálási modellben vizsgálom. Kulcs szerepet játszik a gyermek és a felnőtt fogyasztás hányadosa, egy gyermek fajlagos fogyasztása. Fő eredményem: a) kritikus fajlagos esetén (amikor a család összes gyermeki fogyasztása egyenlő a szülőkével) mind a gyermektelenségi nyugdíj, mind a családi pótlék nélkülözhető; b) kisebb gyermekfajlagos esetén a gyermektelenek csökkentett nyugdíja pozitív, és a családi pótlék nélkülözhető; c) nagyobb fajlagos esetén a gyermektelenségi nyugdíj nulla, de a családi pótlék nélkülözhetetlen.¹

KULCSSZAVAK: nyugdíjrendszer, családi pótlék, gyermekszámmal növekvő nyugdíj

JEL-KÓD: H55

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_1_3

P Bár már *Banyár és Mészáros* (2003) sokoldalúan vizsgálta a gyermekszámmal növekvő tb-nyugdíjrendszert, igazi lendületet *Botos és Botos* (2012) megjelenése adott a kérdéskör hazai vitájának (Kovács, 2012). (A rövidség kedvéért a továbbiakban elhagyjuk a tb-jelzõt, és a gyermektelenek számára bevezetendõ magánnyugdíjra mint megtakarításra hivatkozunk.) Számos hazai közgazdász (például Banyár, 2012) érvel amellett, hogy ez a késleltetett transzfer-

rendszer alkalmasabb a gyermeknevelési kiadások semlegesítésére, mint a késleltetés nélküli családi pótlék (valamint a családi adókedvezmény és a természetbeni juttatások). Ez a késleltetési különbség élesen jelentkezik a felnőtt korban tartósan külföldre távozó magyar dolgozók százezrei esetében. Bár nem minden magyar közgazdász fogadja el az érveket (például Mihályi, 2012; 2019; Németh, 2012; Simonovits, 2012), a megközelítés egyelőre domináns, és kártékony módon háttérbe szorítja más, legalább ilyen fontos kérdéseket (a nyug-

Levelezési e-cím: simonovits.andras@krtk.mta.hu

díjak évjártokon belüli és évjártok közötti fokozódó polarizálódása; a merev és a laza korhatár keveredése).

Nemrég készült el Banyár (2019) tanulmánya, amely gazdag áttekintést nyújt a gyermekszámmal növekvő nyugdíjak külföldi és hazai irodalmáról. Ő is támogatja az elképzelést; a járulékfizetésre kötelezett gyermektelenektől megtagadja vagy minimumra csökkentené a nyugdíjat (hiszen ők a gyermeknevelési költségeket megtakaríthatják), és a családi pótléknak minimális szerepet szán. Meglepő módon a cikkben nincsenek se képletek, se számszerű javaslatok a reformról.

Ebben az írásban a lehető legegyszerűbb keretben modellezem Banyár elképzeléseit. Félretereszem saját fenntartásaim, itt csak belső bírálatra vállalkozom. Az egyszerűség kedvéért nincsenek családok, nincsenek nemek (ha tesszik, az apáknak fiaik vannak, az anyáknak lányaik), a gyermekesek termékenysége azonos (kivéve a Függetlenben lévők), a gyermekteleneké természetesen 0. Emellett nincs növekedés, s a két típus bruttó keresete azonos. Nincs infláció, kamat, valamint a munkakínálat és a jövedelembevallás független az adó- és járulékulcsoktól. Nem foglalkozom olyan – egyébként fontos kérdésekkel –, hogy miképp lehet áttérni egy ilyen rendszerre, és hogyan kell azt működtetni. Csupán három minimalista modell vizsgálom, ezekben nincsenek olyan feltevések, amelyek csak kvantitatíve javítanák a modellszaladot, de lényegi tulajdonságait változatlanul hagynák. Külön kiemelem, hogy ellentétben például Simonovitsal (2014), a termékenységet függetlennek tekintjük a családtámogatásoktól.

Az 1. modellben nincs se családi pótlék, se nyugdíj, mindenki saját maga gondoskodik időskoráról. Az optimumban mindkét típus fiatal- és időskori fogyasztása egyenlő. Felteszük, hogy a gyermekesek a saját felnőtt fogyasztásukkal arányosan költenek a gyermekeik fogyasztására, ezért a gyermektelenek optimális fogyasztása nagyobb, mint a gyermekesek (fel-

nőtt) fogyasztása. (Az arányossági szorzót gyermekek fogyasztási fajlagosának nevezzük.)

A 2. modellben a gyermekesek a nevelési időszakban családi pótlékot kapnak (ebbe beleértjük a családi adókedvezményt és egyéb gyermekneveléssel kapcsolatos ingyenes juttatásokat), és minden nyugdíjas azonos nyugdíjat élvez. A családi pótlék és a járulék megfelelő megválasztásával az optimumon túl a semlegesség is biztosítható: a felnőtt fogyasztás típusfüggetlen. A címben is szereplő fogalompár azért fontos, mert nélkülük meghatározatlan maradna az egyének és a kormányzat célja és viselkedése. A hagyományos megközelítésben egyébként az egyének saját életpályahasznosságfüggvényüket maximalizálják, míg a kormányzat a társadalmi jóléti függvényt (vö. Simonovits, 2014).

A 3. modellben Banyár gyermekszámmal maximálisan növekvő nyugdíjról szóló elképzeléseit lecsupaszítva és megfelelően módosítva elemezzük. (A jelenlegi francia nyugdíjreform gyermekenként „csupán” 5 százalékkal emelné az anyák nyugdíját, ez vélhetőleg nem elégtene ki a rendszer hazai híveit.) Mindenekelőtt be kell vezetni egy osztályozást: a gyermekfajlagos kisebb/nagyobb a kritikus értéknél. (Specifikációnkban ez éppen azt jelenti, hogy a gyermekek összfogyasztása kisebb/nagyobb, mint a szülőé.) Furcsa módon a semlegesség és az optimalitás mellett ez az osztályozás is hiányzik Banyárnál, ezért nem kap nyomatékot, hogy kisebb fajlagos esetén a semleges optimumban a gyermekteleneknek is jár nyugdíj, bár csökkentett értékű. Nagyobb fajlagos esetén viszont a rendszerben a gyermektelenségi nyugdíj megszüntetése mellett elkerülhetetlen a családi pótlék bevezetése. Végül levezetjük a két szélsőség közötti folytonos átmenetet.

A modellszalád realizmusa növelhető, ha figyelembe vesszük, hogy *a*) a nyugdíjban és a gyermekneveléssel töltött időszak hossza kb. fele a munkával töltött időszakénak, *b*) sokféle gyerekszám létezik és *c*) a bruttó keresé-

tek heterogének. Az *a)* és *b)* esetet röviden vázoljuk, a *c)* esetben a nyugdíjak és a megtakarítások keresetarányosak lennének, de a családi pótlék helyére a megfelelően nagy maximum esetén a keresetarányos családi adókedvezmény kerülne. Igazi nehézséget a dinamika behozatala jelentene. A nagyságrendek érzékeltetéséért számpéldákon szemléltetjük eredményeinket.

A cikk szerkezete a következő. A bevezető után a 2. szakasz a transzferek nélküli, tiszta piaci rendszert vizsgálja. A 3. szakasz megfogalmazza a semleges és optimális transzferszabályokat. A 4. szakasz e rendszer legtermészetesebb megvalósítását vázolja: családi pótlék és egységes nyugdíj. Az 5. szakasz a gyermekszámmal növekvő maximális nyugdíj és a minimális családi pótlék kombinációját mutatja be. A 6. szakasz numerikusan bemutatja az *a)* pontban említett általánosítás numerikus eredményeit a kritikus fajlagosra. A 7. szakasz levonja a következtetéseket. A cikket egy Függelék zárja.

TISZTA PIACI ÉLETPÁLYÁK

Ebben a szakaszban nincs állam, amely családi pótlékkal vagy differenciált nyugdíjjal módosítaná a különböző gyermekszámú családok fogyasztását. Itt és a továbbiakban a legtöbb változó tetszőleges valós szám.

Két típus él egymás mellett: H-nak n gyermeke születik (nem feltétlenül egész szám), L-nek nincs gyermeke, súlyuk a népességben $f > 0$, $1 - f > 0$. A népesség stacionárius: $fn = 1$, azaz $n = 1/f > 1$. Mindkét típus ugyanannyit keres az első időszakban (25–30 év), és minden gyermek fogyasztása φ -szerese a felnőtteké: $0 < \varphi \leq 1$ – ez a gyermek fajlagos fogyasztása. Egy szülő összes gyermekének fogyasztása φn . Ebben az egyszerű modellcsaládban nincs kamat, nincs népességnövekedés, ezért az s_L és az s_H megtakarítást nyugodtan tekinthetjük differenciált

nyugdíjjáruléknak is, amely egyben nyugdíjjáradék is.

A következő egyenletek érvényesek:

Fiatalkori (felnőtt)fogyasztás

$$c_L = 1 - s_L \quad \text{és} \quad c_H = \frac{1 - s_H}{1 + \varphi n} \quad (1)$$

Időskori fogyasztás

$$d_L = s_L \quad \text{és} \quad d_H = s_H \quad (2)$$

Mivel nincs kamatláb, nincs leszámítolás és a gyermek léte nem szerez önmagában örömet a szülőknek, optimális esetben a fiatalkori és az időskori fogyasztás egyenlő:

$$c_L = d_L \quad \text{és} \quad c_H = d_H \quad (3)$$

I. TÉTEL

Egy tiszta piaci rendszerben a két típus optimális megtakarítása rendre

$$s_L^o = \frac{1}{2} \quad \text{és} \quad s_H^o = \frac{1}{2 + \varphi n} \quad (4)$$

azaz a gyermektelenek optimális fogyasztási pályája a gyermekesek fölött halad:

$$c_L^o = d_L^o = \frac{1}{2} > c_H^o = d_H^o = \frac{1}{2 + \varphi n} \quad (5)$$

BIZONYÍTÁS. Kezdjük az L típussal. Behelyettesítve (1L)–(2L)-t (3L)-be, adódik $1 - s_L = s_L$, amelyből következik (4L). Folytassuk a H típussal. Behelyettesítve (1H)–(2H)-t (3H)-ba, adódik $1 - s_H = (1 + \varphi n)s_H$, amelyből következik (4H). (4)-et behelyettesítve (3)-ba, adódik (5). ■

Számpéldával szemléltetjük eredményeinket. $f = 1/2$, azaz $n = 2$. Az 1. táblázat három fajlagos paraméterértékre mutatja be a piaci optimumot – egyik sem semleges. Minél nagyobb a fajlagos, annál jobban elmarad a gyermekesek felnőtt fogyasztása a gyermektelenekétől.

OPTIMÁLIS PIACI FOGYASZTÁSI PÁLYÁK

Gyermekek fogyasztási fajlagosa	Gyermektelen	Gyermekes	Gyermektelen	Gyermekes
	megtakarítás		felnőtt fogyasztás	
φ	s_L^o	s_H^o	$c_L^o = d_L^o$	$c_H^o = d_H^o$
0,3	0,500	0,385	0,500	0,385
0,5	0,500	0,333	0,500	0,333
0,7	0,500	0,294	0,500	0,294

Forrás: saját szerkesztés

**SEMLEGES
TRANZFERRENDSZEREK**

A piaci rendszer mellett a modern állam gyermekszámmal növekvő és egyéb (például jövedelemfüggő) transfereket működtet. Legyen $t_L \geq 0$ az L típus által adott transzfer és $t_H \geq 0$ a H típus által kapott transzfer, azaz az életpályá-egyenleg

$$c_L + d_L = 1 - t_L \quad \text{és} \quad c_H(1 + \varphi n) + d_H = 1 + t_H.$$

Az adott transferek összege egyenlő a kapott transferekével:

$$(1 - f)t_L = ft_H.$$

Látni fogjuk, hogy mind a családi pótlék, mind a gyermekszámmal növekvő nyugdíj a gyermekek javára eltéríti az egyéni életpályafogyasztást az életpályajövedelemtől. Mivel az átlagos családi fogyasztás és az átlagos kereset egyenlő, itt is teljesül

$$(1 - f)(c_L + d_L) + f[(1 + \varphi n)c_H + d_H] = 1. \quad (6)$$

A családpolitika kiegyenlítő törekvését leg egyszerűbben a semlegesség fejezi ki. Semlegesnek nevezünk egy transzferrendszert, ha a

felnőtt fogyasztási pár független a gyermekszámtól:

$$c_L = d_L \quad \text{és} \quad c_H = d_H. \quad (7)$$

(Látni fogjuk, hogy sokféle semleges transzferrendszer létezik.)

Ebben a szakaszban a transzferrendszer specifikációja nélkül vizsgáljuk a lehetséges semleges optimális transzferrendszereket. (3) értelmében mindkét típus fiatal és időskori optimális felnőtt fogyasztási értéke egyenlő. Semleges esetben viszont a négy érték egyenlő, ezek közös értéke e^* .

2. TÉTEL

a) *Tetszőleges semleges optimális transzferrendszerben a közös felnőtt fogyasztási érték*

$$e^* = \frac{1}{2 + \varphi}. \quad (8)$$

b) *Egy gyermektelen befizetése és egy gyermekes kifizetése rendre*

$$t_L^* = \varphi e^* \quad \text{és} \quad t_H^* = (n - 1) \varphi e^*.$$

MEGJEGYZÉS. Figyeljük meg, hogy stacionárius népességi feltevésünk mellett – egy fi-

atal felnőtt átlagosan 1 gyermeket nevel – egy gyermektelen által befizetett transzfer éppen egy gyermek fogyasztása, és egy n gyermeket nevelő felnőtt által kapott transzfer éppen $n - 1$ gyermek fogyasztása. Ezt úgyis kifejezhetjük, hogy a gyermeknevelés költségei egyenlően oszlanak meg a gyermektelenek és a gyermekesek között.

BIZONYÍTÁS. *a)* Az L típus életpálya-fogyasztása $2e$, a H típusé viszont (a gyermekek fogyasztásával együtt) $2e + \varphi ne$. (6) értelmében

$$(1-f)(2e) + f(2e + \varphi ne) = 1,$$

ahonnan $fn = 1$ figyelembevételével osztással adódik (8).

b) (8) értelmében egy gyermektelen által adott transzfer

$$t_L^* = 1 - 2e^* = \frac{2 + \varphi - 2}{2 + \varphi} = \frac{\varphi}{2 + \varphi}$$

és a zárt kassza miatt egy gyermekes által kapott transzfer

$$t_H^* = (1-f)t_L^* / f = (n-1)t_L^*.$$

CSALÁDI PÓTLÉK ÉS GYERMEKSZÁMTÓL FÜGGETLEN NYUGDÍJ

Ebben a szakaszban a Magyarországon jelenleg érvényes nyugdíjrendszert modellezzük: a családi pótlék (és egyéb gyermekszámmal növekvő juttatások) mellett a nyugdíj független a gyermekszámtól.

Mindkét típusú dolgozó τ nyugdíjjárulékot fizet. (Valójában Magyarországon 2014 óta a gyermekesek az szja-n túl a munkavállalói nyugdíj- és egészségügyi járulékból is levonhatják a családi adókedvezményt! Ha a nyugdíjszámításban alkalmazott nettó keresetben is érvényesítenék ezt a korrekciót, akkor a ma-

gyar nyugdíjrendszer gyermekszámmal növekvő lenne – de csak a kiskeresetűeknél.) Emellett az L típus θ különadót fizet, a H típus $\theta(1-f)/f = \theta(n-1)$ családi pótlékot kap. (Valójában mindenki egységes különadót fizet, de csak a gyermekesek kapnak ebből transzfereket – a modellben azonban ezt nettósítottuk.) Mindkét típus még egységnyi ideig él a b nyugdíjból. A következő egyenletek érvényesek:

Fiatalkori (felnőtt)fogyasztás

$$c_L = 1 - \tau - \theta \quad \text{és} \quad c_H = \frac{1 - \tau + \theta(n-1)}{1 + \varphi n}. \quad (9)$$

Időskori fogyasztás:

$$d_L = d_H = b. \quad (10)$$

A nyugdíjrendszer is önfinanszírozó:

$$b = \tau. \quad (11)$$

Az egyéni optimumban mindkét típusra a fiatal- és az időskori fogyasztás ismét azonos, és az optimális semlegességet a járulék és a különadó megfelelő választásával – megtakarítás nélkül – lehet elérni.

3. TÉTEL

Hagyományos családi pótlék és egységes nyugdíj esetén az optimális semleges fogyasztási pályát a következő járulék és különadó adja:

$$\tau^* = \frac{1}{2 + \varphi} = e^* \quad \text{és} \quad \theta^* = \frac{\varphi}{2 + \varphi} = t_L^*. \quad (12)$$

BIZONYÍTÁS. A semleges optimumban (10)–(11) értelmében a járulék egyenlő a felnőtt fogyasztással: $\tau^* = e^*$; és az optimális különadó egy gyermek fogyasztásával: $\theta^* = \varphi e^*$. ■

A szakasz végén a 2. táblázatban ismét számokkal szemléltetjük modellünket. Ahogy növekszik a fajlagos, úgy csökken a nyugdíjjárulék és növekszik a különadó: $\varphi = 1$ esetén a két mennyiség megegyezik.

SEMLEGES OPTIMÁLIS FOGYASZTÁSI PÁLYÁK: CSALÁDI PÓTLÉK ÉS NYUGDÍJJÁRULÉK

Gyermekek fogyasztási fajlagosa	Nyugdíj járulék	Külön adó	Gyermektelen	Gyermekes
			felnőtt fogyasztás	
φ	τ^*	θ^*	$c_L^* = d_L^*$	$c_H^* = d_H^*$
0,3	0,435	0,130	0,435	0,435
0,5	0,400	0,200	0,400	0,400
0,7	0,370	0,259	0,370	0,370

Forrás: saját szerkesztés

GYERMEKSZÁMMAL NÖVEKVŐ NYUGDÍJ ÉS CSALÁDI PÓTLÉK

Rátérünk cikkünk központi kérdésére: hogyan lehet minimálisra visszazorítani a családi pótlékot a gyermekszámfüggő nyugdíj maximális kiterjesztésével – miközben fenntartjuk a semleges optimumot? Továbbá feltesszük, hogy olyan nagy H nyugdíja, hogy neki nem kell takarékoskodnia: $s_H^* = 0$, viszont olyan kicsiny L nyugdíja, hogy neki olyan nagy megtakarítással kell visszavonulnia, amely megfelelő szintre egészíti ki csökkentett nyugdíját [(17)].

Fiatalkori (felnőtt)fogyasztás

$$c_L = 1 - \tau - s_L - \theta \quad \text{és} \quad c_H = \frac{1 - \tau + \theta(n-1)}{1 + \varphi n}. \quad (13)$$

Időskori fogyasztás

$$d_L = b_L + s_L \quad \text{és} \quad d_H = b_H. \quad (14)$$

Nyugdíjjárulék fedezi a nyugdíjakat:

$$\tau = f_L b_L + f_H b_H. \quad (15)$$

Esetszétválasztás eredménye a

4. TÉTEL

Maximális gyermekszámfüggő nyugdíj esetén a paraméterértékek függvényében 3 különböző semleges optimum lehetséges.

a) Ha $\varphi n = 1$, akkor nincs se családi pótlék: $\theta^* = 0$, se gyermektelenségi nyugdíj: $b_L^* = 0$.

b) Ha $\varphi n < 1$, akkor nincs családi pótlék: $\theta^* = 0$, de van csökkentett gyermektelenségi nyugdíj: $0 < b_L^* = (1 - \varphi n) b_H^* < b_H^* = e^*$.

c) Ha $\varphi n > 1$, akkor van családi pótlék: $\theta^* > 0$, de nincs gyermektelenségi nyugdíj: $b_L^* = 0$.

MEGJEGYZÉS. A megfelelő járulék, a családi pótlék és a megtakarítás értéke a bizonyításban szerepel. A legérdekesebb eredmény a csökkentett gyermektelenségi nyugdíj képlete: $b_L^* = (1 - \varphi n) b_H^*$, azaz a gyermeknevelési költség arányában csökken a gyermektelenségi nyugdíj.

BIZONYÍTÁS. Feltesszük, hogy létezik semleges optimum, és a 2. tétel alapján a (13)–(14) egyenlet minden felnőtt fogyasztása e^* -gal egyenlő. Írjuk át (13)–(14) semleges optimumát kicsit egyszerűbb alakra:

$$e^* = 1 - \tau^* - s_L^* - \theta^* \quad \text{és} \quad e^* = 1 - \tau^* + (n - 1)\theta^* - \varphi n e^*. \quad (13')$$

$$e^* = b_L^* + s_L^* \quad \text{és} \quad e^* = b_H^*. \quad (14')$$

(13') két egyenletét összehasonlítva:

$$s_L^* = n(\varphi e^* - \theta^*). \quad (16)$$

(14') két egyenletét összehasonlítva:

$$b_L^* + s_L^* = b_H^*. \quad (17)$$

SZÖVEGGE: (i) a gyermektelen megtakarítása = gyermekszám \times (a gyermek fogyasztása – különadó); (ii) a gyermektelen nyugdíja + a gyermektelen megtakarítása = a gyermekes nyugdíja.

ad a) $\varphi n = 1$ esetén próbálkozhatunk $\theta^* = 0 = b_L^*$ választással, $s_L^* = e^* = b_H^*$.

Ekkor (14) értelmében $\tau^* = e^*/n$.

ad b) $\varphi n < 1$ esetén $\theta^* = 0$ megfelel, (16) értelmében $s_L^* = \varphi n e^*$, azaz (17) értelmében $b_L^* = (1 - \varphi n)e^* > 0$. (14) értelmében $\tau^* = [1 - (n - 1)\varphi]e^*$.

ad c) $\varphi n > 1$ esetén nem lehet a gyermektelenségi nyugdíjat tovább csökkenteni: $b_L^* = 0$, tehát (17) szerint $s_L^* = e^*$, marad az a)-ból ismert $\tau^* = e^*/n$, de most a családi pótlék (13-1) értelmében $\theta^* = 1 - n^{-1}e^* - 2e^*$. ■

Végül a 3. táblázatban számpéldán szemléltetjük a 4. tételt. Az 1. sorban a kisebb fajlagos esetét mutatjuk meg, ahol a családi pótlékra nincs szükség, de a csökkentett gyermektelenségi nyugdíjra igen. A 2. sorban épp a kriti-

kus eset szerepel, a 3. sorban pedig bemutatjuk a nagyobb fajlagos esetét, ahol a gyermekesek többletterheit a lenullázott gyermektelenségi nyugdíj mellett a visszahozott családi pótlék semlegesíti.

Ezen a ponton érdemes megjegyezni, hogy Botos–Botos (2012) közkeletű példáját jól közelíti a 4. tétel b) pontjának $0 < b_L^* = (1 - \varphi n) b_H^* < b_H^* = e^*$ képlete, ha $\varphi = 2/7$ -del számolunk. Ekkor $b_H^*/b_L^* = 1,4/0,6 = 7/3$.

Végül megmutatjuk, hogy a minimálisan és maximálisan differenciált nyugdíjak között folytonos az átmenet. N-nel, illetve D-vel indexeljük a differenciálatlan és a maximálisan differenciált rendszer változóit és paramétereit, és a csillagot (e kivételével) mindenütt elhagyjuk.

5. TÉTEL

A semleges optimumot megvalósító nyugdíjjárulék a következőképp egészíti ki a családi pótléket fedező különadót:

$$\tau(\theta) = [1 - (n - 1)\varphi]e^* + (n - 1)\theta, \quad \text{ahol} \quad 0 \leq \theta^D \leq \theta \leq \theta^N, \quad (18)$$

ahol θ^D és θ^N a φ fajlagos itt nem részletezett függvényei.

3. táblázat

OPTIMÁLIS FOGYASZTÁSI PÁLYÁK: GYERMEKSZÁMMAL MAXIMÁLISAN NÖVEKVŐ NYUGDÍJ

Gyermekek fogyasztási fajlagosa	Nyugdíj járulék	Külön adó	Kiegészítő megtakarítás	Germektelen	Gyermekes
				felnőtt fogyasztás	
φ	τ^*	θ^*	s_L^*	$c_L^* = d_L^*$	$c_H^* = d_H^*$
0,3	0,304	0,000	0,261	0,435	0,435
0,5	0,200	0,000	0,400	0,400	0,400
0,7	0,185	0,074	0,370	0,370	0,370

Forrás: saját szerkesztés

MEGJEGYZÉS. A különadós tag maga a családi pótlék. Minél nagyobb a családi pótlék, annál kevésbé kell csökkenteni a gyermektelen-ségi nyugdíjat, tehát annál jobban növekszik a járulék.

BIZONYÍTÁS. (16)–(17) szerint

$$b_L = b_H - s_L = e^* - n(\varphi e^* - \theta) = (1 - n\varphi)e^* + n\theta. \quad (19)$$

Helyettesítsük be (19)-et (15)-be:

$$\tau = (1 - f_H)[(1 - n\varphi)e^* + n\theta] + f_H e^*.$$

Felhasználva, hogy $f_H = n^{-1}$, adódik (18). ■

I. PÉLDA: Az egyszerűség kedvéért külön vizsgáljuk a kritikus fajlagost: $\varphi = 1/n = f_H$. Ekkor az átváltási függvény

$$\tau(\theta) = \frac{e^*}{n} + (n-1)\theta, \text{ ahol } \theta^N = 0 \text{ és } \theta^D = \varphi e^*.$$

Korábbi szám példánk adataival: $\tau(\theta) = 0,2 + \theta$.

RÖVIDEBB GYERMEKNEVELÉSI ÉS NYUGDÍJIDŐSZAK

Korábbi munkáimban gyakran alkalmaztam egy egyszerű módosítást, amellyel megszabadulhattunk a kétnemzedékes statikus modellekre jellemző durva feltevéstől: a gyermeknevelés és a nyugdíjidőszak hossza egyenlő az aktív korszakéval. Egyszerűen bevezetünk egy $\mu \in (0, 1]$ pozitív számot, amely az aktív kor hosszát a gyermeknevelés és a nyugdíjidőszak közösnek feltételezett hosszára zsugorítja. Elkészítettem a jelen cikket is ezzel az általánosítással, de bonyolultsága miatt itt csak a legegyszerűbb összefüggéseket írjuk föl (vesszővel utalva a módosításra).

$$c_L + \mu d_L = 1 - t_L \quad \text{és} \quad c_H(1 + \mu\varphi n) + \mu d_H = 1 + t_H.$$

Átlagot véve:

$$(1 - f)(c_L + \mu d_L) + f[(1 + \mu\varphi n)c_H + \mu d_H] = 1. \quad (6')$$

2'. TÉTEL

Tetszőleges semleges optimális transzferrendszerben a közös felnőtt fogyasztási érték

$$e^* = \frac{1}{1 + \mu(\varphi + 1)}. \quad (8')$$

Az idealizált esettel való összevetésként a kritikus fajlagos értékre ($\varphi = 1/2$) felírjuk a 4. táblázatban egy piaci és két semleges modell eredményeit. Az 1. (piaci) modellben a megtakarításpár (0,5; 0,333)-ról lecsökken (0,333; 0,25)-re, és a fogyasztáspár (0,5; 0,333) megugrik (0,667; 0,5)-re. A 2. modell (egységes nyugdíj, családi pótlék) 0,4-es járulékkulcsa reálisabb paraméterezésben lecsökken 0,286-re, míg a felnőtt fogyasztás 0,4-ről megnő 0,571-re. Hasonlóan, a 3. modell (nulla gyermektelen-ségi nyugdíj és nulla családi pótlék) 0,2-es járulékkulcsa reálisabb paraméterezésben lecsökken 0,143-re (míg a felnőtt fogyasztás 0,4-ről megnő 0,571-re). (Lásd 4. táblázat)

KÖVETKEZTETÉSEK

Ebben a rövid írásban Banyár 2019-es cikkéhez szóltunk hozzá. Először bemutattuk, hogy mekkora terhet rak a gyermekekre a tiszta piaci megoldás. Másodszor elemeztük a családi pótlék és az egységes nyugdíjrendszer harmonikus együttes működését. Harmadszorra modelleztük Banyár gyermekszámmal maximuman növekvő nyugdíjrendszerét, és rámutattunk arra, hogy bonyolult kvantitatív kapcsolat áll fenn az optimális semleges családi pótlék és a nyugdíjjárulék között:

a) ha a gyermek fajlagos fogyasztása kritikus, akkor nincs szükség se családi pótlékre, se gyermektelen-ségi nyugdíjra,

b) ha a fajlagos kisebb, akkor nélkülözhető

SEMLEGES OPTIMÁLIS FOGYASZTÁSI PÁLYÁK: RÖVIDEBB IDŐSZAKOK

Modell	Nyugdíj-járulék	Különadó	L	H	L	H
			megtakarítás		felnőtt fogyasztás	
	τ^*	θ^*	s_L^*	s_H^*	$c_L^* = d_L^*$	$c_H^* = d_H^*$
1. modell	0,000	0,000	0,333	0,250	0,667	0,500
2. modell	0,286	0,143	0,000	0,000	0,571	0,571
3. modell	0,143	0,000	0,286	0,000	0,571	0,571

Forrás: saját szerkesztés

a családi pótlék; de a gyermektelenek nyugdíja csak részben törölhető el,

c) ha a fajlagos nagyobb, akkor 0-ra lehet csökkenteni a gyermektelenek nyugdíját, de családi pótlékre még szükség van.

Természetesen az itt megfogalmazott kvantitatív megállapítások érzékenyek a modellcsalád paraméterezésére. Ha figyelembe vesszük, hogy mind a gyermekneveléssel, mind a

nyugdíjban töltött idő jóval rövidebb a munkapályánál, vagy a nyugdíjas kevesebbet fogyaszt, mint a dolgozó, emellett a pozitív termékenység is szóródik, vagy a semlegességet az itteninél enyhébben vagy szigorúbban fogalmazzuk meg, akkor valószínűleg változna egyik-másik kvantitatív összefüggés. De modelljeink csak játékmódok, amelyek kizárólag az elme csiszolására valók.

FÜGGELÉK

REALISTÁBB GYERMEKSZÁM-ELOSZLÁS

Ebben a Függelékben feloldjuk azt a feltevést, hogy az összes gyermekes szülő ugyanannyi gyermeket nevel. Legyen $i = 0, 1, 2, \dots, I$ a gyermekszám, s legyen c_i, d_i és f_i az i gyermekesek felnőtt fogyasztása fiatalon és idősen, illetve a népességbeli súlya. A 6. szakaszt követve a gyermekneveléssel és nyugdíjban töltött időszak hossza $\mu \leq 1$.

Rövidség kedvéért csak a semleges optimális transzfert általánosítjuk (3. és 6. szakasz).

F.1. TÉTEL

A semleges optimumban a közös felnőtt fogyasztás

$$e^* = \frac{1}{1 + \mu(\varphi + 1)} \tag{F.1}$$

MEGJEGYZÉS. (8') és (F.1) összehasonlításából láthatjuk, hogy bináris termékenység feltevése legalább az átlagot jól adja vissza.

BIZONYÍTÁS. Az i -típus életpálya-fogyasztása $c_i(1 + \mu\varphi i) + \mu d_i$. A kiegyensúlyozott transzferrendszerben az átlagos életpálya-fogyasztás 1:

$$\sum_{i=1}^I f_i [c_i(1 + \mu\varphi i) + \mu d_i] = 1. \tag{F.2}$$

Behelyettesítve (F.2)-be az optimumfeltételt: $c_i = d_i$, a semlegességi feltételt: $c_0 = \dots = c_I = e$, és a súlyösszeget: $\sum_{i=1}^I f_i = 1$, adódik $e[1 + \mu(\varphi + 1)] = 1$, azaz (F.1). ■

JEGYZET

- ¹ Köszönetem fejezem ki Banyár Józsefnek az őt bíráló cikk írásakor nyújtott segítségével. Itt különösen fontos hangsúlyozni, hogy ez nem jelenti azt, hogy vitatársam egyetértene a cikkben kifejtett összes (vagy akár egyetlen) állítással. Ugyancsak köszönet jár Berlinger Edinának értékes megjegyzéseiért és a névtelen lektornak konstruktív kritikájáért, és egy számolási hiba felfedezéséért.

IRODALOM

- BANYÁR J. (2012). *Gyermeknevelés és nyugdíj – összekapcsolható vagy sem?* Kovács E. (szerk.) 61–89. oldal
- BANYÁR J. (2019). Az állami nyugdíjrendszer születési hibái és javításának fő iránya. *Pénzügyi Szemle*, 4. szám, 540–553. oldal, https://doi.org/10.35551/PSZ_2019_4_4
- BANYÁR J., MÉSZÁROS J. (2003). *Egy lehetséges és kívánatos nyugdíjrendszer*. Gondolat Kiadó, Budapest
- BOTOS K., BOTOS J. (2012). *Nyugdíjrendszerünk jövője*. Kovács E. (szerk.) 15–22. oldal
- KOVÁCS E. szerk. (2012). *Nyugdíjrendszer és gyermekvállalás*. Gondolat Kiadó, Budapest
- MIHÁLYI P. (2012). *Húsz év a nyugdíj és a gyermekszám összekapcsolása ellen*. Kovács E. (szerk.), 144–162. oldal
- MIHÁLYI, P. (2019). A gyermekvállalás határhasznai és határköltései. *Pénzügyi Szemle*, 4. szám, 554–569. oldal, https://doi.org/10.35551/PSZ_2019_4_5
- NÉMETH Gy. (2012). *Gyermekvállalás – lehet-e gazdaságilag racionális döntés?* Kovács E. szerk., 23–38. oldal
- SIMONOVITS A. (2012). *Gyermekszám és nyugdíj: kritika*. Kovács E. (szerk.) 163–169. oldal
- SIMONOVITS A. (2014). Gyermektámogatás, nyugdíj és endogén/heterogén termékenység – egy modell. *Közgazdasági Szemle* 61, 672–692. oldal

Banyár József

A mondanivaló lényege máshol van

Megjegyzések Simonovits András: Családi pótlék és gyermekszámmal növekvő nyugdíj: optimalitás és semlegesség című cikkéhez

ÖSSZEFOGLALÓ: Simonovits Andrásnak a mostani számban közölt vitacikke (Simonovits, 2020) különösen gyors volt, az előző számban közölt tanulmányomra reagált, még annak publikálása előtt úgy, hogy a folyamatosan fejlesztett cikkének aktuális állapotát mindig bemutatta nekem, s néha megfogadta (de általában nem) a megjegyzéseimet, javaslataimat. Az itt közölt cikkére is azért tudok reagálni azonnal, mert a végleges, a folyóirat által elfogadott változatot is azonnal megosztotta velem, amiért köszönettel tartozom neki. A cikk nem tartalmaz különösebb kritikát, igazából elméletem szélső esetei illusztrációjának tekinthető némi cizellálással, amit a φ gyermekfajlagos bevezetésével ér el. A legnagyobb baja pedig az, hogy mondanivalómat nem támasztom alá matematikai modellel, és hogy cikkeimmel elvonom a figyelmet fontosabb témák elől. A matematikai modellek hasznosságáról lehet vitatkozni – magam úgy vélem, hogy elméletem kifejtésének egy későbbi fázisában szükségem lesz erre, de jelen fázisban még inkább csak akadály lenne –, a figyelem elvonása pedig egyértelműen tévedés. Válaszcikkemben bemutatom, hogy mondanivalóm lényege egészen máshol van, mint ahol azt Simonovits keresi, s az ő modelljével nehézkesen is lehet azt megragadni. A különbség lényege, hogy én elsősorban nem az egyéni fogyasztás életpálya-optimalizálásával foglalkozom (benne a nyugdíjrendszerrel), hanem a nyugdíjrendszer ellentmondásaival. Ennek ellenére megpróbálom bemutatni, hogy mik az én tényleges állításaim.

KULCSSZAVAK: nyugdíjrendszer, családi pótlék, gyermekszámmal növekvő nyugdíj

JEL-kód: H55

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_1_4

A cikk a következőképpen tagolódik. Először különbséget teszek az én fő állításaim és a között, amit Simonovits nekem tulajdonít. Majd bemutatom, hogy Simonovits a modelljeivel csak az én modellem egy nagyon speci-

ális esetét mutatja be, s nem is azokat a problémákat, amikre én fókuszálok. Ezek után bemutatom, hogy mit kellett volna bemutatnia Simonovitsnak, majd azt, hogy valójában mi az én megoldásom – természetesen azokon a kereteken belül, amelyet Simonovits modellje egyáltalán lehetővé tesz.

Levelezési e-cím: jozsef.banyar@uni-corvinus.hu

VALÓS ÁLLÍTÁSAIM ÉS A SIMONOVITS-FÉLE „ÁTKÖLTÉS”

Simonovits úgy állítja be, mintha az lenne köztem és közte a fő különbség, hogy a gyermeknevelés támogatását én elsősorban a nyugdíjjal akarom elismertetni, míg ő a családi pótlékkal. Egész cikke erre a különbségtevésre épül fel. Ez mondanivalóm olyan durva leegyszerűsítése, hogy az már annak meghamisítását is jelenti, így nagyon röviden összefoglalom, hogy valójában mit állítok, ami ennél sokkal gazdagabb, sőt a lényege is egészen máshol van.

Fő állításom, hogy a mostani – tévesen – felosztó-kirovónak nevezett nyugdíjrendszer elvileg hibás, ami ezért alapvető korrekciót igényel. Ennek a korrekciónak a lényege pedig az kell, hogy legyen, hogy a rendszert visszavezetjük annak hallgatólagos alapjára, a humántőke-beruházásra. Emiatt az állami nyugdíjrendszer és a gyermeknevelés között egy belső logikai kapcsolat van, amit a mostani hibás rendszer nem tükröz, s ennek mind a nyugdíjrendszerre, mind a termékenységre nagyon káros hatásai vannak.

Az – általam inkább folyó finanszírozásúnak mondott – rendszer ugyanis nyugdíjként a nyugdíjasok után jövő generációk járulékát osztja szét a nyugdíjasok között. Tartalmilag tehát ez a rendszer a jövő generációkban felhalmozott humántőke-beruházás „megtérüléséből” él, de annak hozamát (a befektetett tőke visszafizetésével együtt) nem a szerint osztja szét az érintettek között (vagyis a járulékot nem úgy váltja át járadékká), hogy ehhez a beruházáshoz ki mennyivel járult hozzá, hanem ehhez képest egy egészen más elven, mégpedig, hogy ki mennyi járulékot fizetett be a rendszerbe aktív korában. A hiba ott van, hogy a folyó finanszírozású rendszer hívei felületes hasonlóságot fedeztek fel e humán tőkére alapozott és a hagyományos módon feltőkésített rendszerek között, ahol tényleg a befizetés a nyugdíj végső forrása, miután azt befektet-

ték. A folyó finanszírozású rendszerben azonban a járulék funkciója egészen más, az nem a befektetés, hanem a megtérülés oldal (vagyis helytelen azt jogot keletkeztető befizetésnek tekinteni, hiszen az a felnevelt gyermek által történő visszafizetés). A befektetés itt a gyermeknevelés, illetve annak összes költsége. Annak, hogy nem a gyermeknevelést tekintik a rendszer beruházásának, az a következménye, hogy a gyermeknevelés költsége nem térül meg az érintetteknek, vagyis az „rossz üzlettel” válik számukra, amit csak akkor tesznek meg, ha még erre is jut pénzük. Vagyis luxusfogyasztásá minősül át ez a társadalom számára alapvető fontosságú beruházás. Nem is csoda, hogy egyre kevesebben fognak ilyen drága dolgot nevelni otthon, áttérnek inkább az olcsóbb kutyára és macskára. Az pedig, hogy a járulékfizetést teszik meg a nyugdíj alapjának, azt eredményezi, hogy az emberek a nyugdíjuk mértékét a járulékfizetéshez fogják mérni, miközben annak ahhoz semmi köze. Ugyanis annyi nyugdíjat kaphatnak – függetlenül attól, hogy mennyi járulékot fizettek – amennyi járulékot most fizetni tudnak az aktívak, vagyis a lehetséges nyugdíj a felnevelt gyermekek számától és járulékfizető képességétől függ csak és kizárólag.

Mindezekből az következik, hogy a folyó finanszírozású nyugdíjrendszert úgy kell teljesen átalakítani, hogy:

- nyugdíj csak a gyermeknevelési erőfeszítésért jár, azzal arányosan. Vagyis a nyugdíj a gyermekek számától és „minőségétől”, vagyis járulékfizetési képességtől függ. Ez utóbbit például mérhetjük a gyermek iskolai végzettségével;
- a járulékért nem jár semmi, mert az a megtérülési oldal, viszont fizetni kötelező, mert mindenki ezzel fizeti vissza felnevelésének a költségét;
- nem csak a gyermeket közvetlenül nevelőknek jár nyugdíj, mert a gyermeknevelést részben adókból finanszírozzák. Ilyen

adókból finanszírozott rész az iskolai oktatás, az egészségügyi ellátás, a szülőknek juttatott különböző kedvezmények (CSOK, adókedvezmény stb.), és igen, a családi pótlék is, amit Simonovits egyedülként ismer el ilyennek – persze hibásan, de az általa alkalmazott egyszerű modell logikája szerint jogosan, mert ott csak ezt tudja kezelni;

- a gyermeket nem nevelőknek a gyermek nemnevelés miatt megtakarított pénzt félre kell rakniuk, hogy nekik ebből a félre-rakott pénzből egészítsék ki a nyugdíjukat olyan szintre, mint a gyermekeseké.

Vagyis összességében el kell érni, hogy a gyermeknevelés megtérülő üzlet legyen, amit – végső soron – maga a felnevelt gyermek finanszíroz nyugdíjjáradék formájában. Ha ez történik, akkor mindegy lesz, hogy mennyi gyermeket nevelnek, nyugdíj mindig lesz, csak az a kérdés, hogy mekkora részben megtakarításból, és mekkora részben humántőke-beruházásból.

Az ismertetett rendszerben igazából az is mindegy, hogy a gyermeknevelést milyen arányban finanszírozzák adókból, és milyen részben kizárólag a szülők erőfeszítéséből. Ha főleg adókból, akkor a járulék nagyobb részét osztják szét az adófizetés arányában akár a gyermektelenek között is, ha viszont adókból egyáltalán nem, akkor a gyermektelenek nem kapnak a gyermekek járulékából nyugdíjat. (És itt fontos még egy dolgot megemlíteni. Az általam javasolt rendszernek nem az a célja, hogy ösztönözzön minél több gyermek vállalására, hanem az, hogy egy logikus és fenntartható nyugdíjrendszert alkossunk a jelenlegi buta és alkalmatlan rendszer helyett. Maga a rendszer jól ellesz AKÁRMILYEN gyermekszámmal, vagyis GYERMEKSEMLEGES lesz – ellentétben a Simonovits által preferált mostanival, amely a sok gyereket feltételezi és igényli, ellenben a kevés gyerekekre ösztönöz.)

És itt érdemes visszatérni arra, amire

Simonovits leegyszerűsítette a mondanivalómat. Szerinte a fő állításom az, hogy én 100 százalékban a szülők által finanszírozott gyermeknevelést akarok, ő pedig 100 százalékban adókból finanszírozottat. Ez nem igaz, én valami egészen másról beszélek! Magától értetődőnek veszem, hogy például az iskolát ne a szülők fizessék, hanem az adófizetők. Nincs semmi bajom a családi pótlékkal sem, meg az egyéb gyermekkedvezményekkel sem. De azt állítom, hogy ezek jelenleg messze nem kompenzálják a szülők gyermeknevelési erőfeszítéseit (kb. 30-40 százalékban teszik ezt meg), és még azt, hogy lényegében lehetetlen is a 100 százalék elérése. Ennek oka a szülők anyagi helyzetének a különbsége. Én olyan rendszert képzelek el, ahol a gyermeknevelés átlagos költségét térítik vissza, nem pedig a tényleges egyéni erőfeszítést, mert az lehetetlen, de nem is kívánatos. Simonovits ezzel szemben azt hiszi, hogy ez lehetséges, sőt, továbbmegy – meglepő módon azt állítja, hogy ma is ez történik!

Ugyanakkor érthető, hogy Simonovits miért egyszerűsítette le az állításaimat. Amit itt mondok, azt eleve csak egy többidőszakos modellben lehet szemléltetni, Simonovits viszont a legegyszerűbb, egyidőszakos modellt választotta, ami ezeknek a problémáknak a modellezésére nem alkalmas, így a bemutatott problémák is csak egyszerűek tudnak lenni. Azok viszont nem cáfolják az elméletemet, csak ilusztrálják azt. Nézzük meg részletesebben!

SIMONOVITS MODELLJEI MINT SPECIÁLIS (ÉS ÉRDEKTELEN) ESETEK

Simonovits nagy feneket kerít egy végtelenül egyszerű modellnek, de mondanivalóját röviden is össze lehet foglalni. Felteszi, hogy az élet három szakaszból áll (gyermekkor, aktív felnőttkor, nyugdíjas öregkor), ahol az aktív kori (egységesen) 1 kerestetből kell megélni az egész életben. Van, akinek van gyereke, van, aki-

nek nincs, de az átlagos gyerekszám felnőttenként 1, vagyis a népesség stationer. A gyerek fogyasztása a felnőtt fogyasztásának φ -szerese. Az emberek töreksenek a fogyasztásuk kisimítására, vagyis ugyanannyit akarnak fogyasztani idősen, mint fiatalon (aktív korban). Ezt hívja optimalitásnak. A különböző transzferrendszereket aszerint vizsgálja, hogy azokban a gyermekek és a gyermektelenek fogyasztása egyenlő-e egymással. Ha igen, akkor megvalósul az, amit semlegességnek nevez.

Nyilvánvaló, hogy ilyen feltételek mellett egy ember átlagosan egész életében 1-t fogyaszt (amit fiatal aktívként megkeres), amit $2+\varphi$ részre kell osztania, ha optimálisan fogyaszt. Vagyis felnőttként, időszakonként a fogyasztása $1/(2+\varphi)$. (Ezt Simonovits egy tételben „megsejti”, majd „bizonyítja”). Ha a transzferek olyanok, hogy ezt biztosítják, akkor megvalósul a semlegesség. Ha meg nincsenek transzferek, akkor nem, akkor a gyermektelenek fogyasztása $\frac{1}{2}$ lesz, a gyerekeké pedig $1/(2+n\varphi)$, ahol n a gyerekek gyerekszám. Ez nyilván nem semleges eset.

Ezután azzal játszik, hogy minek nevezze a transzfereket. Ha családi pótléknak, akkor a gyerekek a gyermektelenektől pont annyit kapnak, hogy fogyasztásuk emiatt felmenjen az átlagos $1/(2+\varphi)$ szintre, a gyermekteleneké meg lemegy ugyanerre. Ez megfelel az én elméletem azon esetének, amikor minden gyereknevelési költséget közterhekből fedeznek. Aztán Simonovits megvizsgálja, hogy lehet-e csak a nyugdíjban megtéríteni a gyermeknevelési költségeket. Arra jut, hogy ez csak akkor lehetséges, ha $n\varphi \leq 1$, különben szükség van családi pótlékra is. Ez is egyszerűen belátható (itt sem Simonovits feleslegesen bonyolult gondolatmenetét követem, mert valójában nagyon egyszerű dolgot mond), hiszen ekkor már nem lesz igaz az, hogy a gyerekeknek a gyerekekre összesen fordított kiadása még mindig maximum akkora, mint a felnőtt fogyasztásuk. Ha viszont a gyerekek fogyasztása átlépi ezt a

határt, és a gyerekes öregkorában a gyerekekre fordított kiadást kapja vissza, akkor többet kap vissza, mint az aktív kori fogyasztása volt, tehát nem teljesül a fogyasztás kisimításának, vagyis az optimalitásnak a követelménye. Ezt a problémát pedig úgy lehet elkerülni, hogy legalább részben családi pótléket adnak a gyerekeknek.

Ez így teljesen rendben van, de bíráltnak nem valami óriási, mert nekem sohasem volt olyan célfüggvényem, hogy ne családi pótléket adjanak, hanem nyugdíjat – ezt csak Simonovits állította, hogy legyen mit megbíráltnia. Tehát amit mond, az valójában csak mondanivalóm – feleslegesen túlbonyolított – illusztrációjaként tekinthető nagyon speciális esetekben.

Ami viszont mondanivalóm lényege, annak bemutatására a Simonovits cikkében vázolt eszközrendszer alkalmatlan, hiszen:

❶ nincsenek benne időben egymást követő különböző időszakok, márpedig a mondanivalóm lényege a pénzek időszakokon keresztüli áramlásával kapcsolatos,

❷ az elvonatkoztatásai (főleg a stationer népesség) olyanok, hogy már eleve megoldottnak tekinti azt a problémát, amit én (a nyugdíjrendszer szempontjából) kezelni akarok, nevezetesen, hogy nincs elég gyermek (vagyis hogy egyre gyorsuló ütemben csökken a népesség).

Megpróbálom bemutatni – Simonovits jelöléseivel – hogy én mire gondoltam. Mégpedig két dologra fókuszálok:

❶ hogy ténylegesen mi történik a mai nyugdíjrendszerben (nem az, amit Simonovits sugall!),

❷ mi történne ehhez képest az általam javasolt rendszerben (ezt csak nagyon egyszerű eseten).

Ugyanazokat a jelöléseket (és feltételezéseket – például, hogy az életpálya-kereset egységesen 1 mindenkinél, mindenki öreg korában hal meg stb.) használom, mint Simonovits, kiegészítve még három másikkal:

G : gyerekek száma a népességen belül,
 A : aktívok száma a népességen belül,
 O : öregek (nyugdíjasok) száma a népességen belül,

c_L : a gyerektelenek aktív kori fogyasztása,
 d_L : a gyerektelenek időskori fogyasztása,
 c_H : a gyermekesek aktív kori fogyasztása,
 d_H : a gyermekesek időskori fogyasztása,
 f : a gyermekesek aránya a népességen belül,
 n : a gyermekeseknél az egy szülőre eső gyerekszám,

φ : a gyermek fogyasztása a felnőtt fogyasztásának arányában,

θ : gyermektelenségi különadó,

τ : nyugdíjjárulék,

s_L : gyermektelenek nyugdíjcélú megtakarítása,

b_L : gyermekesek állami nyugdíja.

AZ ÉRDEKES ESETEK – SIMONOVITS ESZKÖZEIVEL BEMUTATVA

Mi történik valójában a mai rendszerben?

Az 1. táblázatban szereplő paraméterek induló értékei: $G_1 = A_1 = O_1$.

A gyermektelenségi adó θ , – Simonovits állításával szemben – jóval kisebb, mint ami a stabil népességhez tartozó, az egyensúlyt biztosító $\frac{\varphi}{2+\varphi}$ érték. A kettő különbségét p -vel jelzem, mert ez a gyerekteleneknek pluszfogyasztást jelent. Vagyis $\theta = \frac{\varphi}{2+\varphi} - p$, és ezt állandónak

vettem. Az induló nyugdíjjárulékot (τ_1) úgy állapítom meg, hogy a gyermektelenek számára teljesüljön az optimalitás, vagyis a nyugdíjas és az időskori fogyasztásuk megegyezzen. Mivel számukra $c_L^1 = 1 - \theta - \tau_1$, és azt akarjuk, hogy $d_L^1 = \tau_1$ szintén c_L^1 -el legyen egyenlő, ezért

$$\tau_1 = \frac{1-\theta}{2} = \frac{1-\frac{\varphi}{2+\varphi}+p}{2} = \frac{1}{2+\varphi} + \frac{p}{2}.$$

Vagyis azáltal, hogy a gyermeknevelésen megtakarítanak fejenként p -t, ezt el lehet osztani a gyermektelenek aktív és időskori fogyasztása közt egyenlő arányban. Emiatt a fogyasztásuk magasabb lesz, mint egyensúlyi helyzetben lenne, amikor is a gyermektelenségi adóval kiegyenlítik a gyermekesek és a gyerektelenek közti egyenlőtlenséget, illetve amikor a gyermeknevelés összes költségét szétterítik az aktívok között, akár gyermekesek, akár gyerektelenek. Ezt én a cikkemben úgy interpretálok, hogy a társadalom a gyermekekbe történő beruházásból von ki pénzt, s azt a fogyasztásra költi. Az eredeti cikkben nem említettem, de itt megjegyezném, hogy ez kétszeresen is rossz stratégia: egyrészt mert ezáltal nem gondoskodnak arról, hogy legyen megfelelő számú aktív, aki majd gondoskodik a nyugdíjairól, másrészt pedig azért, mert aktív korban ráadásul még egy – az egyensúlyi helyzethez képest – magasabb fogyasztási szintet fogunk megszokni (mintegy megemeljük a fogyasztási re-

1. táblázat

A MAI NYUGDÍJRENDSZER PÉNZÁRAMAI

Időszak	G	A	O	n	c_L	d_L	c_H	d_H	s_L	b_L
1	$G_1 =$	$A_1 =$	O_1	$n_1 = 1/f$	c_L^1	$d_L^1 = \tau$	c_H^1	τ_1	0	0
2	$G_2 < G_1$	$A_2 = G_1 = A_1$	$O_2 = A_1 = O_1$	$n_2 < n_1$	$c_L^2 = c_L^1$	$d_L^2 < d_L^1$	$c_H^2 > c_H^1$	$\tau_2 = \tau_1$	0	0
3	$G_3 < G_2$	$A_3 = G_2 < A_2$	$O_3 = A_2 < O_2$	$n_3 < n_2$	$c_L^3 = c_L^2$	$d_L^3 < d_L^2$	$c_H^3 > c_H^2$	$\tau_3 = \tau_2$	0	0
4	$G_4 < G_3$	$A_4 = G_3 < A_3$	$O_4 = A_3 < O_3$	$n_4 < n_3$	$c_L^4 = c_L^3$	$d_L^4 < d_L^3$	$c_H^4 > c_H^3$	$\tau_4 = \tau_3$	0	0

Forrás: saját szerkesztés

ferenciapontunkat), amit időskorban is szeretnénk elérni.

Emiatt a p hiány miatt a gyermekesek fogyasztása kisebb lesz, mint a gyermekteleneké, mégpedig a következő módon:

$$c_H^1 = 1 - \frac{\varphi n_1}{2+\varphi} - \tau + \theta \frac{1-f}{f} = 1 - \theta - \tau - \left(\frac{\varphi n_1}{2+\varphi} - \frac{\theta}{f} \right).$$

Vagyis a gyermekesek fogyasztáshiánya a gyermektelenekéhez képest

$$\frac{\varphi n_1}{2+\varphi} - \frac{\theta}{f} = n_1 \times \frac{\varphi}{2+\varphi} - \frac{1}{f} \times \left(\frac{\varphi}{2+\varphi} - p \right) = \left(n_1 - \frac{1}{f} \right) \times \frac{\varphi}{2+\varphi} + \frac{1}{f} \times p.$$

Ez pozitív, hiszen stacioner népesség esetén $n_1 - \frac{1}{f} = 0$, vagyis ekkor a fogyasztáshiány $\frac{1}{f} \times p$. Ehhez képest a gyermekesek fogyasztásának egyenletében a későbbiekben már csak egyetlen tag fog változni, az n_1 (hiszen a gyermekesek igazából csak ezt a paramétert kontrollálják saját maguk), mégpedig úgy, hogy az folyamatosan csökken, vagyis a gyermekesek aktív kori fogyasztása a gyermekszám csökkenésével szépen nő. Mivel – Simonovitsot követve – a gyermekesek jövedelme és a nyugdíjjárulék ugyanannyi, mint a gyermekteleneké, ezért a gyermekesek nyugdíja is ugyanakkora lesz, vagyis az ő esetükben nem teljesül az optimalitás – idősként többet fogyasztanak, mint fiatalként. Ugyanakkor persze ez megkérdőjelezhető. Valójában azt kellene feltételezni, hogy a gyermekeseknek a jövedelme is kevesebb, mint a gyermekteleneké, mert idejük egy részét – mégpedig a gyermekszámmal növekvő részét – a gyerekekkel való foglalkozással kell tölteniük, ami miatt kevesebb munkát végezhetnek, így kevesebb lesz a jövedelmük. Emiatt valójában még kevesebb lesz az aktív kori fogyasztásuk, mint ahogyan az előzőekben számítottuk,

és az időskori is kisebb lesz, mint a gyermekteleneké. De ezt most nem modellezzük.

Vagyis maradunk annál, hogy a gyermekeseknek ugyanannyi a jövedelmük, de az aktív kori fogyasztásuk kisebb, mint a gyermekteleneké, ezért a gyermekesek úgy döntenek, hogy időszakról-időszakra kevesebb gyermeket nevelnek, vagyis igaz lesz, hogy $n_1 > n_2 > n_3 \dots$

Ezzel ugyan időszakról időszakra nő az aktív kori fogyasztásuk, de egyben időszakról időszakra gyorsuló ütemben csökken a gyermekszám: $G_2 = A_2 f n_2$, $G_3 = A_3 f n_3 = A_2 f^2 n_2 n_3 \dots$

Viszont, ha feltételezzük, hogy a nyugdíjjárulék változatlan, akkor a nyugdíj is (ami továbbra is egyforma gyermekesnek és gyermektelennek) egyre gyorsabban csökken, hiszen a szétosztható összjárulék, a gyerekek számának csökkenésével egyre csökken, míg az idősek száma ezt a csökkenést csak késéssel követi. Az egész folyamatnak az lesz az egyensúlyi állapota, hogy a gyermekszám jelentősen lecsökken a népesség újratermeléséhez szükséges szintről arra a szintre, ahol ez a csökkentett családi pótlék is biztosítja, hogy a gyermekesek elérjék a gyermektelenek aktív kori fogyasztási szintjét. Ekkor a gyermekszám stabilizálódik, és stabilizálódik az alacsony (a nyugdíjjáruléknál jóval alacsonyabb) nyugdíj is.

Ez ellen ebben a rendszerben egyféleképpen lehet védekezni: növelik a járulékot, mégpedig időszakról időszakra, vagyis: $\tau_1 < \tau_2 < \tau_3 \dots$. Ha ez történik, akkor el lehet érni, hogy ne legyen kisebb a nyugdíjaskori fogyasztás, mint (a gyermektelenek) aktív kori fogyasztása/uk, de maga ez az aktív kori fogyasztás is csökken, igaz még mindig magasabb lesz, mint a gyermekeké. Az egyre magasabb nyugdíjjárulék miatt viszont a gyermekesek még inkább arra lesznek ösztönözve, hogy egyre kevesebb gyermeket vállaljanak, vagyis ekkor ugyanúgy csökkentik a gyermekszámot, mint az előbb, időszakról-időszakra, csak éppen még nagyobb ütemben.

Persze erre javasolta Simonovits, hogy a θ -t úgy állapítsuk meg, hogy azzal kompenzál-

juk a gyermeknevelés összes költségét. Amikor írásában kiszámítja, hogy ez mekkora θ lenne, miután leszögezte, hogy „Ebben a szakaszban a Magyarországon jelenleg érvényes nyugdíjrendszert modellezzük”, azt könnyen úgy lehet értelmezni, hogy szerinte ma Magyarországon már meg is valósult volna a gyermeknevelés költségeinek teljes visszatérítése, s ezt a látszatot a szerző a későbbiekben nem próbálja eloszlatni. Pedig dehogy, nagyon messze vagyunk tőle, sőt, valószínűleg a 100 százalékos költségvisszatérítést csak egy ilyen elméleti modellben lehet elérni.

Nézzük meg ezért, hogy mit mondok én.

Mi történe az általam javasolt rendszerben?

Az induló időszak értékei legyenek ugyanolyanok, mint előbb: vagyis a stacioner népességhez tartozó gyerekszám, és egy olyan gyermektelenségi adó, ami nem fedezi a gyermeknevelés összes költségét. Ez ugyanaz, mint az előbb: $\theta = \frac{\varphi}{2+\varphi} - p$. A nyugdíjjárulék nálam a felnevelési költségek visszafizetése, az pedig a modellben egyértelmű, vagyis nálam a nyugdíjjárulék is egyértelmű (és ezért időszakról-időszakra állandó): $\tau = \frac{\varphi}{2+\varphi}$.¹ Ezt viszont a gyerekesek és a gyermektelenek között nyugdíjként a gyermeknevelési erőfeszítések szerint osztják szét.

Nézzük az 1. időszakot. Azt feltételezzük, hogy ekkor is, és ez előtt is épp stacioner volt a népesség, vagyis az összes gyerekszám megegyezett az aktívák számával. Az A_1 számú aktív felnevelésének a költsége annak idején $A_1 \times \frac{\varphi}{2+\varphi}$ volt, amiből a gyermektelenek része a gyermektelenségi adó volt (ami valójában egységes, mindenkire vonatkozó adóként is interpretálható – csak a formulát kell kicsit átrendezni ehhez), aminek az összértéke

$$A_0 \times (1-f) \times \left(\frac{\varphi}{2+\varphi} - p \right).$$

A többi a gyerekesek hozzájárulása. Mivel most $A_0 = O_1$, ezért egy fő első időszakbeli nyugdíjasra ebből $\frac{\varphi}{2+\varphi} - p$ „gyerektelenségi nyugdíj” jut, hogy Simonovits terminológiájával éljek. Mivel aktív korukban a gyermektelenek nem élték fel azt a p -t (illetve ennek a felét), amit nem fizettek be gyerekekre, hanem félretették (s_L), sőt, félretették azt is, amivel most kevesebb nyugdíjjárulékot kellett fizetniük, mint korábban. A fogyasztásuk így aktív korukban

$$\begin{aligned} c_L^0 &= 1 - \theta - \tau - s_L = 1 - \left(\frac{\varphi}{2+\varphi} - p \right) - \frac{\varphi}{2+\varphi} - s_L \\ &= \frac{1}{2+\varphi}, \end{aligned}$$

amiből megállapítható, hogy mennyit tettek félre nyugdíj-megtakarításként:

$$\frac{1-\varphi}{2+\varphi} + p = s_L.$$

Emiatt az időskori fogyasztásuk ($s_L + b_L$) ugyanannyi lesz, mint a fiataloké: $\frac{1}{2+\varphi}$, vagyis teljesül az optimalitás.

A gyerekesek aktív kori fogyasztása

$$c_H^0 = 1 - \tau - \frac{\varphi n_0}{2+\varphi} + \theta \frac{1-f}{f} \text{ volt,}$$

amiből

$$\frac{\varphi n_0}{2+\varphi} - \theta \frac{1-f}{f}$$

volt a gyermeknevelési hozzájárulásuk. Ezt kell visszakapniuk nyugdíjként. Ellenőrzésként, teljesülnie kell a következő összefüggésnek:

a gyermektelenek + gyerekesek hozzájárulása = a felnőtt gyermekek visszafizetése, vagyis:

$$\begin{aligned} A_0 \times (1-f) \times \left(\frac{\varphi}{2+\varphi} - p \right) + A_0 \times f \times \left(\frac{\varphi n_0}{2+\varphi} - \theta \frac{1-f}{f} \right) \\ = A_1 \times \frac{\varphi}{2+\varphi}. \end{aligned}$$

A baloldalt átalakítva kapjuk, hogy

$$A_0 \times \left[(1-f) \times \left(\frac{\varphi}{2+\varphi} - p \right) + f \times n_0 \times \frac{\varphi}{2+\varphi} - \left(\frac{\varphi}{2+\varphi} - p \right) \times (1-f) \right] = A_0 \times f \times n_0 \times \frac{\varphi}{2+\varphi}.$$

És mivel itt $A_0 = A_1$, és $f \times n_0 = 1$, ezért ez egyenlő a jobb oldallal.

A gyerekeseknek ezt a nyugdíját átalakíthatjuk egy másik alakra:

$$\begin{aligned} \frac{\varphi n_0}{2+\varphi} - \theta \frac{1-f}{f} &= \frac{\varphi n_0}{2+\varphi} - \frac{\varphi}{2+\varphi} \frac{1-f}{f} + \frac{1-f}{f} \times p \\ &= \frac{\varphi}{2+\varphi} \times \left(n_0 - \frac{1-f}{f} \right) + \frac{1-f}{f} \times p. \end{aligned}$$

És mindjárt megállapíthatjuk, hogy ez valószínűleg nem fog megegyezni a gyerekesek aktív kori fogyasztásával, ami:

$$\begin{aligned} c_H^0 &= 1 - \frac{\varphi n_0}{2+\varphi} - \tau + \theta \frac{1-f}{f} = 1 - \frac{\varphi n_0}{2+\varphi} - \frac{\varphi}{2+\varphi} \\ &+ \left(\frac{\varphi}{2+\varphi} - p \right) \times \frac{1-f}{f} = 1 - \frac{\varphi n_0}{2+\varphi} - \frac{\varphi}{2+\varphi} + \frac{\varphi}{2+\varphi} \\ &\times \frac{1-f}{f} - \frac{1-f}{f} \times p = \frac{2-\varphi \times \left(n_0 - \frac{1-f}{f} \right)}{2+\varphi} - \frac{1-f}{f} \times p. \end{aligned}$$

Ugyanakkor az világos, hogy az aktív és időskori fogyasztásuk összege ugyanakkora, mint a gyermekteleneké:

$$\begin{aligned} \frac{2-\varphi \times \left(n_0 - \frac{1-f}{f} \right)}{2+\varphi} - \frac{1-f}{f} \times p + \frac{\varphi}{2+\varphi} \times \left(n_0 - \frac{1-f}{f} \right) \\ + \frac{1-f}{f} \times p = \frac{2}{2+\varphi}, \end{aligned}$$

vagyis nálam nem történik meg az, hogy pénz van ki a gyermeknevelésből, s azt fogyasztásra költik. Ezzel nálam teljesül Simonovits egyik fő követelménye, a semlegesség, vagyis a gyerekesek ugyanannyit fogyasztanak, mint a gyermektelenek.

Nem biztos, hogy teljesül viszont az optimalitás, ami Simonovits másik fő köve-

telménye, vagyis, hogy idős korban ugyanannyit fogyasszunk, mint aktív korunkban. De! Ha belegondolunk, akkor semmi okunk nincs annak a feltételezésére, hogy időskori fogyasztásunk megegyezzen gyerekeink általunk finanszírozott gyermekkori összefogyasztásával. Persze előfordulhat ilyen eset, vagyis amikor a gyerekesek öregkori fogyasztása pont az egyensúlyi érték lesz (és ezért egyenlő a fiatalokkal):

$$\frac{\varphi}{2+\varphi} \times \left(n_0 - \frac{1-f}{f} \right) + \frac{1-f}{f} \times p = \frac{1}{2+\varphi}.$$

Itt több változtatható paraméter van. A p -t a kormányzat állítja be, az n -t pedig maguk a családok. Ha kifejezzük az előző képletet p -re, akkor azt kapjuk, hogy az optimalitást biztosító p -érték a következő:

$$p = \frac{f}{1-f} \times \frac{1-\varphi \times \left(n_0 - \frac{1-f}{f} \right)}{2+\varphi}.$$

Ha p ennél kisebb, akkor a fiatalkori fogyasztás lesz nagyobb, mint az időskori, ha nagyobb, akkor fordítva. Tehát van mozgásteret a politikának. A kis p másképp nagy gyermektelenégi adót, illetve nagy családi pótlékot jelent. Ezzel ugyan eltérünk az optimalitástól, de semmi akadály sincs annak, hogy a gyerekesek is – ugyanúgy, mint a gyermektelenek – ezt a fiatalkori plusz pénzt félrerakják megtakarítási számlán idős korukra, s így ériék el a fogyasztás kisimitását. Ami, ha belegondolunk elég magától értetődő, tekintve, hogy Simonovitsnak az az absztrakciója, hogy minden gyermekesnek ugyanannyi gyereke van, biztosan nem igaz. Így eleve kell megtakarítási számla a gyerekeseknek is, ha az átlagosnál kevesebb gyerekük van.

Elvileg nehezebb a kérdés akkor, ha a p nagy, vagyis a családi pótlék nem elegendő. Ekkor a gyerekesek fiatalkori fogyasztása kisebb lesz, mint az időskori, tehát az ismerte-

tett megoldás nem alkalmazható. Ekkor a gyerekesek – ha tényleg van ilyen motivációjuk, hogy a fogyasztást időszakok között kisimítsák – választhatják az n paraméter megfelelő alakítását. (Itt fel kell hívni a figyelmet arra, hogy akkor a képlet még bonyolultabb lesz,

ugyanis ott feltételeztük, hogy n pont a népesség újratermelését biztosítja, amitől nyilván el fognak térni, ha ezzel „lövik” be időskori életszínvonalukat az érintettek. De igazából mindezek alapján ez a bonyolultabb képlet is könnyen levezethető.)

JEGYZET

¹ A figyelmes olvasó észreveheti, hogy itt φ nem pontosan azt jelenti, ahogyan Simonovits azt definiálta, vagyis a gyermek fogyasztását nem szülei fogyasztásának arányában, hanem egy, a társadalomban érvényesülő átlagos gyermekfogyasztást jelenti a felnőtt fogyasztás arányában – úgy egyébként, ahogy azt ennek az írásnak az elején definiáltam. Úgy vélem felesleges lenne a mondanivalót azzal bonyolítani, hogy az eredeti definícióhoz tartjuk magunkat, mert nem itt van a probléma lényege.

IRODALOM

SIMONOVITS A. (2020). Családi pótlék és gyerekszámú növekvő nyugdíj: optimalitás és semlegesség. Pénzügyi Szemle, 2020/1, 32–41 oldal, https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_1_3

Tatay Tibor – Bándy Katalin

A tömeges migráció gazdasági hatásainak elemzése a német adatok tükrében

ÖSSZEFOGLALÓ: A 2015. évi tömeges bevándorlási hullámot Németországban gazdasági szemszögből sokan üdvözölték. A bevándorlókban látták a német munkaerőhiány megoldását, a demográfiai folyamatok miatti várhatóan romló államháztartási helyzet javításának lehetőségét. Mivel a német befogadáspolitikája egyfajta standarddá vált az Európai Unióban, megvizsgáltuk, hogy gazdasági oldalról milyen következményekkel járhat a tömeges bevándorlás. A német intergenerációs mérleg alapján vizsgálva az látszik, hogy az államháztartás fenntarthatóságát akkor javítja a bevándorlás, ha a bevándorlók magas aránya szerez a német őshonos lakossággal azonos képzettséget. A munkaerőpiacra való beilleszkedést is csak a megfelelő szakképzettségi szint elérése biztosítja. A tapasztalati adatok azt mutatják, hogy a másod-, harmadgenerációs bevándorló háttérű lakosok sem érik el a német honos lakosság végzettségi szintjét. A munkanélküliség körükben meghaladja a német átlagot. A tényadatokból a negatív forgatókönyvek megvalósulása valószínűsíthető az újonnan érkezettekkel kapcsolatban, azaz várhatóan nem elégítik majd ki a német munkaerőpiac igényeit és nem javítják a német államháztartás hosszú távú fenntarthatóságát.¹

KULCSSZAVAK: államháztartás, költségvetés, migráció, intergenerációs mérleg

JEL-KÓDOK: J15, E62, H68

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_1_5

A 21. század első nagy bevándorlási hullámával, 2015-ben nagy tömegben érkeztek migránsok Európába, többségük Németországba. Mind a „merkel-i politika”, mind a gazdaság jelentős része örömmel, optimistán üdvözölte az érkezőket. A menekültek túlnyomó többsége munkaképes korú, motiváltak látszó, fiatal férfi volt, akikről úgy gondolták, hogy a német munkaerőpiac hamar felszívja és integrálja őket. Jelentős nagyvállalatok vezetői tettek olyan nyilatkozatokat, hogy a német

gazdaság új csodájának alapjait a menekültek fogják letenni (Frankfurter Allgemeine, 2015). Az elmúlt három évben a német statisztikai adatok szerint több mint másfél millió menekült érkezett (regisztráltan) Németországba. A német kormány hétszáz ezer elutasított kérelmet rögzített 2018 nyaráig, és közel ennyire becsülik azoknak a számát, akik nincsenek a német hatóságok látókörében, de az ország területén tartózkodhatnak. A szolidaritásként emlegetett befogadási elv, valamint a kvótarendszer terve mentén a német befogadási politika vált egyfajta „EU-standarddá”, ezért tanulmányunkban azt kíván-

Levelezési e-cím: tatay@sze.hu

juk megvizsgálni milyen költségeket generál a bevándorlás, és mindez milyen várható gazdasági eredményeket képes hozni. Írásunkban vizsgálni kívánjuk a német demográfiai helyzetet, valamint, hogy a német gazdaságnak a végzettségi szerkezetet tekintve milyen munkaerőre lenne szüksége a jelenlegi német végzettségi szerkezetet alapul véve. Értékelni kívánjuk, hogy ezt az igényt miképp képesek kiszolgálni a közel-keleti és afrikai érkezők. Tekintettel arra, hogy a „küldő országokból” érkezők képzettségi, végzettségi szerkezete lényegesen alulmarad a német gazdasági elvárásoktól, fontos áttekinteni azt is, milyen költségeket okoz képzésük, átképzésük. Értékelni kívánjuk, hogy a rendelkezésre álló adatok alapján valószínűsíthető-e, hogy az ellenőrizetlen módon bevándoroltak elérhetik-e a német öslakosok képzettségi szintjét. Tanulmányunk területe tehát a német gazdaság, amely modellként szolgál a számszerű vizsgálatokhoz, és alkalmas lehet gazdasági következtetések levonására. Az utóbbi évek elérhető statisztikai adatait német kutatók modellszámításainak keretrendszerével összevetve értékeljük a lehetséges kimenetek esélyeit.

A NÉMET DEMOGRÁFIAI HELYZETKÉP ÉS HATÁSA A GAZDASÁGRA

A német statisztika 1900 óta rögzíti pontos számokkal az ország demográfiai adatait. A két világháború éveiben, valamint 1972 óta folyamatosan magasabb az elhalálozások száma, mint a születéseké. A termékenységi ráta száz év alatt jelentős csökkenést mutat, az 1900-as évek elején mért 4,93 százalékról, 2016-ra 1,59 százalékra csökkent. Németország nem produkál kirívó adatokat e tekintetben, az elöregedés az egész európai kontinensre jellemző. A 20. század elején Németország korfája „klasszikus” piramis szerkezetűnek, a növekvő népesség korfájának mondható, az

elmúlt évtizedek változásai ezt a korfát jelentősen átalakították, és már a 2050-es prognózis szerint urna, más néven hagyma alakúvá válik. Ez a szerkezet keskeny alapon áll, felfelé szélesedik, vagyis a fiatal generációk csökkenését és az idősek növekedését jelenti. Az idősek arányának növekedése még a születéskor várható magas átlagos élettartammal is kiegészül, amely a fejlett országokban jellemző. Oka a gazdasági és szociális jólét és minőségi egészségügyi ellátás elérhetőségében keresendő. Ennek következtében 2005-ben 100 munkaképes korú személyre (20-64 év közötti) 32 fő nyugdíjas korú (67 év feletti) jutott, 2030-ra ez a szám 49-51 főre, 2050-re pedig már 56-63 főre emelkedhet. Az őshonos népesség öregedése mellett előrejelezhető a népesség fogyása is. 2030-ra a bevándorlást figyelmen kívül hagyó pálya a német népesség mintegy 4,5 millió fővel való fogyását jelzi előre (Bonin, 2016).

A demográfiai változások a gazdaságra több szempontból is kihatnak. A munkaképes korúak számának abszolút változása a rendelkezésre álló munkaerőbázis csökkenését jelenti. Az aktív és inaktív arányának változása az államháztartás bevételeire és kiadásaira hat. Egyes németországi vélemények szerint az aktív népesség pótlását lehetne a migrációs csatornán keresztül orvosolni. A migráció mérsékelheti az őshonos népesség kedvezőtlen demográfiai dinamikájának hatásait, tekintve, hogy a bevándorlók többnyire fiatalok, valamint termékenységi rátájuk is magasabb, mint a német befogadó társadalomé.

A demográfia és a gazdaság közötti kapcsolatot figyelemfelhívó jelleggel vizsgálta a KfW Bankengruppe (2013). Tanulmányukban arra világítanak rá, hogy a legnagyobb kockázat a fiatal tehetségek hiányában rejlik. Szakképzett és iskolázott munkavállalók Németországba való áthelyezését javasolják, a tehetségek külföldön való felkutatásával. A 2013-as tanul-

mány után 2015-ben a Deutsche Bank igazgatója, *David Folkerts-Landau* egyenesen úgy fogalmazott, hogy az egymillió bevándorló, a legjobb dolog, ami Németországgal történhetett. Elismerte, hogy a bevándorlás pénzbe kerül, de az emberi tőke a gazdaság legfontosabb forrása, az abba való befektetés magas hozammal megtérül. A bevándorlókra elköltött integrációs és képzési pénzek jól elköltött pénzek, amelyek néhány év alatt megtérülnek (Focus, 2015).

A bevándorlás költség-haszon elemzésének kérdése nagyon kényes téma Németországban (is). A legtöbb ilyen jellegű törekvést úgy értelmezi a nyugat-európai fősodró politika, mint valami profít kalkulációvá degradált dolgot. Hiszen milyen is azt firtatni mennyibe kerül az államnak egy mozgásszerűt, egy szociálisan hátrányos helyzetű vagy egy menekült?

Elemzésünkben nem kívánjuk vita tárgyává tenni, hogy milyen mértékű a nemzetközi szerződések teljesítéséből, a humanitárius szempontokból befogadott tényleges menekültek aránya. Nem vizsgáljuk ennek Németországra rakódó terheit. Vizsgálódásunk tárgya a gazdasági migráció lehetséges hozadékainak értékelése az elmúlt években felmerült forgatókönyvek és az ismertté vált adatok alapján.

A BEVÁNDORLÁS MELLETT FELHOZOTT GAZDASÁGI ÉRVEK

A társadalmi integráció elengedhetetlen feltétele a gazdasági integráció. A gazdasági integráció alapvetően a munkaerőpiaci integrálódást jelenti. Németországban sok vállalat kínál munkahelyeket és képzéseket a bevándorlóknak. Ezeknek a törekvéseknek a háttérben támogatási intézkedésekkel ott áll az állam, és ezzel a támogatási rendszerrel, valamint a bevándorlók alkalmazását szorgalmazó információs politikával erősíteni kívánja a vállalati

tok elkötelezettségét. A KOFA Projekt (2018), amely bemutatja a menekülteket foglalkoztató szakterületeket, és az iw Medien (2018) adatai szerint már több mint 400 000 németországi vállalat alkalmaz bevándorlókat 2015 óta.

A Német Gazdaságkutató Intézet (iwkoeln.de) adatai azt mutatják ki, hogy a migránsáradat kifejezetten jót tett a német gazdaságnak. 2017-ben a német gazdaság GDP-je 1,9 százalékkal nőtt, amelyből 0,3 százalék a bevándorlóknak „köszönhető”, akikre több mint 20 milliárd eurót költött az állam, amelyet összevetve a 19,2 milliárdos költségvetési többlettel, nem is tűnik erőn felüli vagy áldozatot kívánó tehernek. A legnagyobb hatás az építőiparban jelent meg, ahol 2017-ben 4,3 százalékkal több lakásépítés realizálódott, mint az előző évben. A belső fogyasztás növekedése mind háztartási, mind közösségi szinten növekedett (2–2,5 százalék), amely lényeges eredmény, figyelembe véve, hogy a német növekedés hagyományosan inkább az exportnak köszönhető. A legfontosabb területeken (gépipar, egészségügy, oktatás) jelentős munkaerőhiány van, ezért fontos a bevándorlók gyors munkába állítása, a képzések megszervezése (Fichner et al., 2017).

Megjegyzendő, hogy azok a fejlesztések és beruházások, amelyek a bevándorlókhoz kapcsolhatók gazdasági növekedést generálnak természetesen statisztikai szempontból a más területre való állami költés esetén is gazdasági többletteljesítményként jelentkezhetnek.

Az állam a migránsok munkaerőpiaci integrációjával, a strukturális munkaerőhiányt valamint a német nyugdíjrendszer fenntartását oldaná meg. Ha azzal a feltételezéssel élünk, hogy minden bevándorló képes és akar is integrálódni a német munkaerőpiacon, akkor a munkaügyi minisztérium számításai szerint évi 400 000 munkavállaló szükséges. Érdemes a továbbiakban részletesebben megvizsgálni a bevándorlás német államháztartásra gyakorolt hosszú távú lehetséges hatását.

A BEVÁNDORLÁS HOSSZÚ TÁVÚ LEHETSÉGES HATÁSAI A NÉMET ÁLLAMHÁZTARTÁSRA

Bonin (2016) tanulmánya a bevándorlás lehetséges nyereségét vizsgálta az államháztartás elsődleges egyenlegére gyakorolt hatásának vonatkozásában. A tanulmány az integrációs költségeket, az integráció utáni várható hozadékokat értékeli összevontan. A tanulmány módszertani alapját az intergenerációs mérleg adja.

Az alkalmazott intergenerációs mérleget a szociálpolitika költségvetésre gyakorolt hosszú távú hatásainak vizsgálatára dolgozták ki (Bahnsen, Manthei, Raffelhüschen, 2018). Az intergenerációs mérleg lényege: az államháztartás hosszú távú bevételeinek, kiadásainak és – ezekből – a költségvetés egyenlegének előrejelzése. Az egyenlegek jelenértékeinek összegzése megmutatja, hogy a jelenlegi gazdaságpolitikai keretek a várható demográfiai folyamatok figyelembevételével milyen implicit hiányt vagy többletet jelentenek a későbbi generációk részére. A mérleg megmutatja, hogy a költségvetés fenntartható-e, a jelen gazdaságpolitika keretei milyen mértékben és megoszlásban terhelik meg a jövő generációit. (Auerbach, Gokhale, Kotlikoff, 1991; 1992; 1994) Hasonló szemléletű elemzéseket Magyarországon is készítettek a nyugdíjakkal és egészségbiztosítással kapcsolatban például *Szűle* (2013) és *Giday* (2012).

Bonin (2016) tanulmánya a bevándorlás államháztartásra vonatkozó hatásainak értékelésekor többféle forgatókönyvvel számolt. A számítások alapja tehát az, hogy a jelenleg és a jövőben együtt élő generációk között hogyan áramlanak a jövedelmek, az egyes generációk mennyivel járulnak hozzá életük során a költségvetéshez, illetve mekkora összegeket vesznek onnét igénybe. A bevándorlás hatásainak vizsgálatához először egy, a bevándorlást figyelmen kívül hagyó, alappálya került felírásra. Az

alappálya 2014-es adatokra alapozott, mivel a 2015-ben bekövetkezett tömeges bevándorlás hatásait ennek segítségével becsülte a tanulmány. A 2014-es adatok alapján kiszámítható volt az egy főre jutó átlagos adó- és járulékfizetések nagysága. A tényadatok megmutatták az egészségügyi, nyugdíjcélú, szociális, oktatási és egyéb kiadások összegeit. 2014-ben az állami költségvetés elsődleges, azaz az államadóságot követően fizetendő kamatokat nem tartalmazó egyenlege többletet jelzett. A tanulmány értékelése szerint azonban ez az egyenleg várhatóan folyamatos romlást mutathat. Ennek oka a változatlan gazdaságpolitikai keretrendszer mellett a népesség öregedése. A népesség öregedése mellett az állam adó- és járulékbévételei csökkenni, míg egészségügyi, nyugdíj és szociális kiadásai folyamatosan nőnek. A számítások szerint a német államháztartás elsődleges egyenlege 2029-re már deficitbe fordulhat. 2020-ig előrevetítve a költségvetési egyenleget, 3 százalékos diszkontráta mellett számolva ezek jelenértékeinek összege negatívumot mutatott 2014-re számítva. Az implicit hiány a 2014 évi német GDP 142,5 százalékát tette ki a felállított intergenerációs mérleg szerint (*Bonin*, 2016, 6. o.).

A tanulmány a továbbiakban 1 millió bevándorlóval számolt 2015-ben, megjegyezve, hogy a további bevándorlás számadatai bizonytalanul alakulhatnak. Kiinduló adat volt, hogy a bevándorlók 69 százaléka férfi, a 18 év alattiak aránya 30 százalék, a 30 év alattiak aránya 70 százalék. Ez a korösszetétel jóval kedvezőbb volt munkaerőpiaci szempontból, mint a helyi lakosságé, hiszen 2014 végén a német lakosságban a 18 éven aluliak aránya 16 százalék, a 30 év alattiak aránya csupán mintegy egyharmad volt. A bevándoroltak így várhatóan a 2030-as évek közepére lesznek a leginkább aktívak a munkaerőpiacon. A 2015-ben bevándoroltak legmagasabb számban a 20–64 éves kor között lesznek. Ezek a korosztályok finanszírozzák befizetéseikkel legnagyobbbrészt

az államháztartást, és terhelik meg egyben legkevésbé annak kiadási oldalát. A korosztályi összetételből következően többségében csak 2060 után vonulnak nyugdíjba. 1 millió bevándorlóval számolva, amíg többségükben aktív korban vannak mintegy 1,3 fővel emelik 100 fő 65 év felettire vetítve az aktívok számát.

Az integráció gazdasági hozadéka függ attól, hogy az integráció milyen hosszú időszakot vesz igénybe, mekkora költségekkel jár, és az integrációs folyamat során a bevándorlók milyen képzettséget és képességeket szereznek meg. A hivatkozott tanulmány ezekből a szempontokból több forgatókönyvvel számolt. Az integráció időtartama szerint egy 10 éves szerencsésebb, valamint egy 20 éves kedvezőtlenebb változat került kidolgozásra. Az integráció költségeit is két forgatókönyv szerint veszi a tanulmány számításba. Egyrészt évi 13 000 euró, másrészt évi 20 000 euró egy bevándorlóra eső költség mellett. A kalkulációk kiterjedtek olyan változatokra is, amelyek a későbbi eltérő végzettségi szintek elérésére vonatkozathatók.

A tanulmány kalkulációi szerint az integrációs költségek a német nyelv oktatását, a szakképzést és egyéb integrációs költségeket is magukban foglalják. Az éves költségek az idővel lineárisan csökkennek az integrációs időtartam alatt. Az integrációs idő elteltével az egy bevándorlóra fordított állami kiadások megegyeznének a honos lakosságra fordított összegekkel.

A legjobb forgatókönyv mellett a bevándorlóknak el kell érnie a honos lakosság átlagos képzettségi színvonalát és munkateljesítményét. Ebben az esetben biztosítanának akkora befizetéseket a német államháztartásnak, mint az őshonos lakosság. Természetesen ez egyben azt is jelentené, hogy kiadási oldalon sem rónának nagyobb terhet a költségvetésre, mint a már korábban ott élők. Tíz éves integrációs időt figyelembe véve ez a 2015-ben bevándoroltakat tekintve 2025-től lenne várható. Hosszabb integrációs időt feltételezve ez az

időpont későbbre tolódik. A hosszabb integrációs időszak egyben azt is jelenti, hogy későbbi életkorban érnék el az őshonos lakossággal egyenértékű befizetési teljesítményt, és lerövidül a várhatóan munkában eltöltött időszak is. Ha a bevándorlók átlagos képzettsége eléri a bevándorlók nélküli népesség átlagát, akkor az integráció időtartamától függően 2025-től vagy 2030-tól javítanák a német költségvetés egyenlegét. 2060-tól a 2015-ben bevándorlók első generációjának nyugdíjba vonulásával már rontanák a költségvetés egyenlegét a bevándorlás nélküli helyzethez képest.

Különösen érzékenyen érinti az intergenerációs mérleg pozícióit a bevándorlók megszerzett képzettsége. A megfelelő képzettségek megszerzését tekinti a tanulmány a munkaerőpiaci integráció alapjának. A munkaerőpiaci integráció pedig meghatározó a bevándorlók „fiskális teljesítményére”, azaz, hogy mennyiben képesek befizetéseikkel hozzájárulni a német államháztartáshoz. Ha korábban ott élő lakosság átlagos képzettségi szintjét nem éri el, még feltételezett munkavállalás mellett sem teljesítenek annyi befizetést a költségvetés részére átlagosan, mint egy átlagos német munkavállaló.

A különböző forgatókönyvekhez tartozó kalkulációkat az 1. táblázat foglalja össze.

A táblázatban a pozitív értékek azt a többletterhet mutatják euróban számítva, amit minden német őshonos polgárnak évente viselnie kellene egy adott helyzet megvalósulásakor. A negatív értékek a német őshonos lakosok éves terhének csökkenését jelzik.

Borin 2016-os tanulmányában azt feltételezte, hogy a teljes gazdasági integráció megvalósul, a bevándorlók elérik a német népesség átlagos képzettségi szintjét. Az 1. táblázatból azonban leolvashatók az ennél kedvezőtlenebb kimenetek lehetséges számadatai is. Látható, hogy az alacsonyabb 13 000 eurós integrációs költséggel számolva, 10 éves integrációs időszakot feltételezve, a bevándorlók legalább

**AZ EGY NÉMET ÁLLAMPOLGÁRT ÉVENTE TERHELŐ TÖBBLETTEHER
A BEVÁNDORLÓK INTEGRÁCIÓJÁNAK KÜLÖNBÖZŐ FORGATÓKÖNYVEI MELLETT
AZ INTERGENERÁCIÓS MÉRLEGBEN SZÁMÍTOTT HATÁSSAL 1 MILLIÓ BEVÁNDORLÓ
2015-BEN VALÓ ÉRKEZÉSÉVEL BECSÜLVE**

	13 000 euró integrációs költség mellett	20 000 euró integrációs költség mellett
Szaktudást szerzettek aránya (%)	10 éves integrációs időtartam mellett a többletterhek (euró)	
0	52	62
20	34	44
40	16	26
60	-2	8
80	-20	-10
100	-39	-28
Szaktudást szerzettek aránya (%)	20 éves integrációs időtartam mellett a többletterhek (euró)	
0	67	86
20	50	70
40	34	53
60	17	37
80	0	20
100	-16	3

Forrás: Borin (2014, 2016)

60 százaléknak el kellene érnie a német lakosság átlagos képzettségi szintjét, hogy az intergenerációs mérlegben a német államháztartás egyenlegére pozitívan hassanak. Amennyiben a bevándorlók ennél kisebb arányban érik csak el az átlagos német képzettségi szintet, vagyis az összes bevándorlóra értelmezve nem érik el az átlagos német képzettséget, akkor a német adófizetők számára a bevándorlás nélküli helyzethez képest pótlólagos terheket jelentenek. A magasabb, azaz 20 000 eurós integrációs költség, illetve a hosszabb, 20 éves integrációs időszak esetén már csak magasabb arányú képzettségi szintnél biztosított, hogy a bevándorlók pozitív hatással járjanak

az intergenerációs mérlegre. A két kedvezőtlenebb forgatókönyv együttese, vagyis a 20 000 eurós integrációs költség és a 20 éves integrációs időszak bekövetkezése esetén már akkor sem biztosított a bevándorlás pozitív gazdasági hatása, ha a bevándorlók átlagos képzettsége a későbbiekben eléri az őshonos német lakosság átlagos képzettségi szintjét.

A „Willkommenspolitik” bírálata megjelenik olyan mértékadó kutatók (Raffelhüschen 2017; 2018) számításában, akik azt támasztják alá, hogy ez a politika hosszú távon nem szolgálja a német gazdaságot, hanem inkább többletköltségeket ró a költségvetésre, a megtérülés valószínűsége nélkül. Azok a bevándor-

lók, akik nem vagy csak nehezen (időszakosan) integrálhatók a német munkaerőpiacra, figyelembevéve egy élethosszig tartó költségelméletet, akár 450 000 euró összesített költséget jelenthetnek az államháztartásnak. Az iskolázatlan vagy alacsony képzettségűek ellátása, szakképzése, nyelvi képzései, szociális ellátása megbecsülhetetlen, az előzetes számításoknál magasabb költségeket is generálhat. Nem feltételezhetjük, hogy kivétel nélkül minden bevándorló teljes értékű, produktív munkaerőként integrálódik a munkaerőpiacra. Az alulképzettség csak megnehezíti, mintegy ellehetetleníti karrierlehetőségeiket, így tömegek maradnak a szociális ellátórendszer „fogságában”. Ezeket a költségeket újra és újra finanszírozni kell, amely forrásokat adóemelésekkel lehet előteremteni.

Az utóbbi évek tényadatainak ismeretében tehető fel a kérdés, a tendenciák mely forgatókönyv teljesülését valószínűsítik.

A NÉMET ÁLLAM BEVÁNDORLÓKRA FORDÍTOTT KIADÁSAI

A bevándorlókra fordított költségek nagyságát alapvetően a bevándorlókra vonatkozó jogi háttér határozza meg. A német szociális jog megszabja, hogy a különböző személyek milyen ellátásokra, támogatásokra jogosultak. Az Alaptörvény 20. cikke (1) bekezdésével összefüggésben az 1. cikk (1) bekezdése alapján a jogalkotó köteles minden személy számára garantálni a megfelelő megélhetési szintet. Ez az alapvető jog a németekre és a külföldiekre egyaránt vonatkozik (Grundgesetz).

Azok a külföldiek, akik a jogi megítélés szerint ideiglenesen tartózkodnak Németországban, a menedékkérőknek nyújtott ellátásokról szóló törvény (Asylbewerberleistungsgesetz, AsylbLG) alapján részesülnek ellátásban.

Szolgáltatásra jogosultak, akiknek menekültügyi eljárásuk van folyamatban [AsylbLG

1. § (1) bekezdés 1. és 2. cikk], illetve házastársaik, élettársaik vagy kiskorú gyermekeik, anélkül, hogy ők maguk teljesítenék az említett feltételeket (AsylbLG 1. bek., 6. pont). Amennyiben az ellátásokra jogosult személy a menekültügyi törvény (AsylbLG) 44. szakaszának megfelelő első befogadóhelyen él, akkor természetbeni ellátásokat biztosítanak élelmezési, lakhatási, fűtési, ruházati, egészségügyi és fogyasztási cikkek iránti szükségleteihez [AsylbLG 3. § (1) bekezdés, 1. mondat].

Az AsylbLG 3. § (1) bekezdésének 5–8. mondata előírja továbbá, hogy a szükséges igényeken túl az ellátást a kezdeti befogadóhelyek nyújtják a mindennapi élet személyes szükségleteinek kielégítésére. Amennyiben lehetséges észszerű adminisztratív ráfordításokkal, ezeket természetbeni ellátásokkal kell fedezni. Amennyiben a természetbeni ellátások ésszerű ügyintézési költségekkel nem lehetségesek, úgy utalványok formájában nyújtott szolgáltatások, egyéb hasonló, nem készpénzes elszámolások vagy pénzbeli ellátások is lehetnek. Ha az összes szükséges személyes szükségletet pénzbeli ellátások fedezik, akkor ennek összege például az egyedülálló kedvezményezett számára havi 135 euró. Hat hónap elteltével, illetve a menekültszállás elhagyása után az ellátásokat már pénzben folyósítják (AsylbLG 3.§).

Tizenöt hónapos németországi tartózkodás után a jogosultak a AsylbLG 2. § (1) bekezdése szerint a szociális törvénynek, Sozialgesetzbuch 12. könyvének (SGB XII) megfelelően kapnak szociális ellátást. Igaz ugyan, hogy az SGB XII. analóg alkalmazása ellenére ezek a személyek nem a szociális segélyben részesültek közé soroltak, hanem a menekültügyi jogszabály (AsylbLG) értelmében kedvezményezetttek egyik csoportja. 15 hónap után a bevándorlók a teljeskörű egészségügyi ellátásra is jogosulttá válnak.

A menekültügyi jogszabályok alapján meghatározott kiadások a német szövetségi költségvetésnek a következő költségeket jelentenek és jelentik összességében.

A költségek 2016-tól nemhogy csökkentek volna, hanem emelkedést mutattak. A korábbi tervekben 2018-ra már a kiadások mérséklődésével számoltak. A tervekben 2018-ra 21,4 milliárd eurót szerepeltettek. Az 1. ábráról leolvasható, hogy 2019 évre a tervezett költségek 22,9 milliárd eurót tesznek ki. A korábbiakban 2019-re még csak 17,1 milliárd eurót építettek be a tervezett kiadásokra (Boockmann, Klee, Scheu, 2018).

Az adatok bizonytalansága miatt nem térünk ki a biztonsági, bűnügyi költségek növekményére, amelyek összefüggésbe hozhatók a tömeges bevándorlással és szintén az államháztartást terhelik.

Megemlíthető még az is, hogy az őshonos lakosság jórészt belföldön költi el jövedelmeinek túlnyomó hányadát. Ezzel a forgalmi adókon,

jövedéki adókon keresztül a német állam bevételeit növelik. Az egyedül érkező férfi bevándorlók viszont a rendelkezésükre álló pénzeszegekből az otthon maradt családok támogatására hazautalnak pénzeket. Ezekkel az összegekkel csökken a németországi költséik nagysága, tehát kisebb bevételeket generálnak a rendelkezésükre álló pénzeszegekből a német állam javára a forgalmi adókon és fogyasztási adókon keresztül, mint a helyben honos lakosság.

NÉMETORSZÁG MIGRÁCIÓS KÉPE ÉS A BEVÁNDORLÓK HELYZETE A GAZDASÁGBAN

2017-ben a német lakosság 23,6 százaléka volt migrációs háttérű. Ebbe beleszámít a már német

1. ábra

A NÉMET SZÖVETSÉGI ÁLLAMHÁZTARTÁS MENEKÜLTÜGYI KIADÁSAI 2016–2019 ÉVEKRE (ADATOK MILLIÁRD EURÓBAN)



Forrás: Wissenschaftliche Dienste Deutscher Bundestag (2018) és a DEStatista (<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/665598/umfrage/kosten-des-bundes-in-deutschland-durch-die-fluechtlingskrise/>) alapján saját szerkesztés

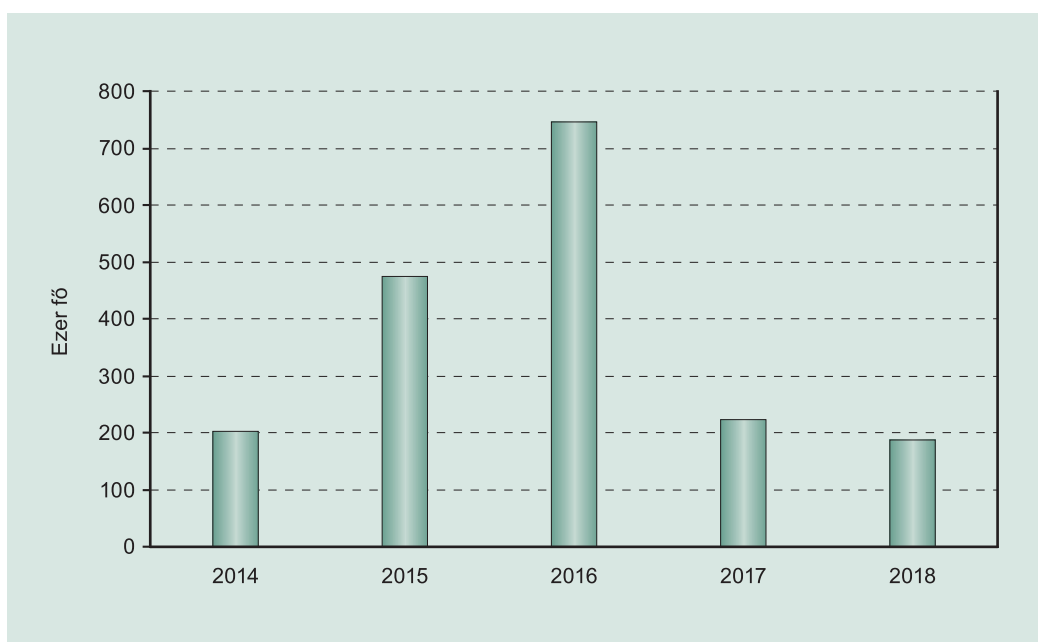
állampolgárságú, de származásukat tekintve más országból bevándorlók és „sokadgenerációs” leszármazottaik. Közöttük legnagyobb arányban a török származásúak vannak, ők az összes bevándorló háttérű lakosság 17,4 százaléka. Az újonnan érkezett menekültek a közzétett adatok szerint első helyen Szíriából érkeztek, 2014–2018 között a menedékkérők 40 százalékát tette ki létszámuk. Afganisztánból és Irakból érkezett a menedékkérők összesen 5,8 százaléka. Jelentős számú bevándorlót regisztráltak Albániából és Koszovóból (11–15 százalék). 2017 óta Szudán, Eritrea, Szomália, 2018 óta Nigéria polgárai jelennek meg menedéket kérve, de a legöbbsen változatlanul Szíriából érkeznek (Statista, Das Statistik-Portal) Jelen tanulmánynak nem célja az Európán belülről érkezőkkel kapcsolatos vizsgálódás. (Lásd

2. ábra) A 2018. év adataival már több mint 1 700 000-en kértek menedéket Németországban. A kérelmet benyújtottak között 700 000-en voltak síretek.

A németországi bevándorló háttérű közösségek többsége muszlim, ahogy az újonnan érkezők is, ezért nem mehetünk el írásunkban olyan társadalmi tényezők említése mellett, amelyek meghatározó képet mutatnak a bevándorlókról. A már Németországban élő állampolgár, de migrációs háttérű populáció 13,4 százalékának nincs meg az általános iskolai végzettsége, 38,4 százalékuk nem rendelkezik semmilyen szakmával. Ugyanezek az arányok a nem bevándorló lakosság körében csupán 1,7 százalék (nincs általános iskolai végzettsége) és 14,5 százalék (nem rendelkezik szakmával).

2. ábra

A BEADOTT MENEDÉKKÉRELMEK SZÁMA NÉMETORSZÁGBAN 2014–2018 KÖZÖTT



Forrás: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/76095/umfrage/asylantraege-insgesamt-in-deutschland-seit-1995/> alapján saját gyűjtés és szerkesztés

Németország 2017-es évi munkanélküliségi rátája 5,7 százalék volt, a munkaerőpiacon a legnagyobb munkanélküliségi nyomás a muszlimokat érintette. A libanoniak 55 százaléka, az irakiak 46 százaléka, az afgánok 37,5 százaléka, az irániak 37 százaléka volt munkanélküli. A legnagyobb létszámú török közösség munkanélküliségi rátája 21,5 százalékon állt.

A németországi munkanélküliek 43,1 százaléka bevándorló háttérű, a nyugati tartományokban 49,5 százalék, de vannak tartományok (például Hessen), ahol 57,7 százalék (destatis, 2017).

A bevándorló nők helyzete teljesen eltérő az európai őslakosághoz tartozóktól. Az iszlám vallás követése az életvitelben jelentős eltérést kíván meg a nőktől az Európában napjainkban megszokottól. A nők legfőbb feladata erényük őrzése, mivel ez a család becsületének alapja, feltétlen engedelmesség apjuknak, majdan férjüknek, és kötelességük gyermekeket – legkívánatosabb, ha fiúgyermeket – szülni. Ez a vallási üzenet, valamint a szokások többnyire korlátozzák a nők társadalmi szerepvállalási lehetőségeit. Ennek mentén a családokban nem élvez prioritást a lányok iskoláztatása, sokszor szüleik idő előtt ki is veszik őket az iskolákból és legfőbb kötelességükre készítik fel őket: hithű muszlim feleségként és anyaként szolgálni a családot. A tradicionális iszlám létformát követő családokból származó nők alacsony képzettségi szinteken rekednek, vagy nem szereznek képzettséget. Munkaerőpiaci esélyeik gyengék, és – a családi elvárásokat figyelembe véve – megjelenésük a foglalkoztatásban nem ölt olyan méreteket, amelyek a gazdasági fellendülést szolgálnák. *Sarrazin* (2012) is már a 2015-ben bekövetkező tömeges bevándorlás előtt leírta, hogy az európai („sokadgenerációs”) muszlim közösségekben jellemző, hogy a nők az átlag alatt vesznek részt az oktatásban, átlag alatti a munkapiaci integrációjuk, viszont átlag felet-

ti a szociális ellátórendszerektől való függésük, mint a befogadó társadalom vagy egyéb nem muszlim társadalmi csoportok nőinek.

Az ismertetett adatoknak a figyelembevétele azért fontos, mert rávilágít arra, hogy az újonnan érkezők munkaerőpiaci integrációja meglehetősen bizonytalan annak tükrében, hogy a Németországban élő többgenerációs muszlim háttérű népesség helyzete milyen képet mutat.

A BEVÁNDORLÓK KÉPZETTSÉGE

A Német Szövetségi Migrációs és Menekültügyi Hivatal számai szerint a bevándorlás volumene mellett a bevándorlásnak enyhítenie kellene a munkaerőhiányt. Ha megvizsgáljuk a Német Statisztikai Hivatal (Statistisches Bundesamt) adatait, azt láthatjuk, hogy a Németországba való bevándorlás számai magas értékeket mutatnak. Az, hogy ezek mellett a számok mellett a betöltetlen munkahelyek száma még mindig nyomasztja a német gazdaságot, felveti a kérdést, hol van a munkaképes bevándorlók jelentős része?

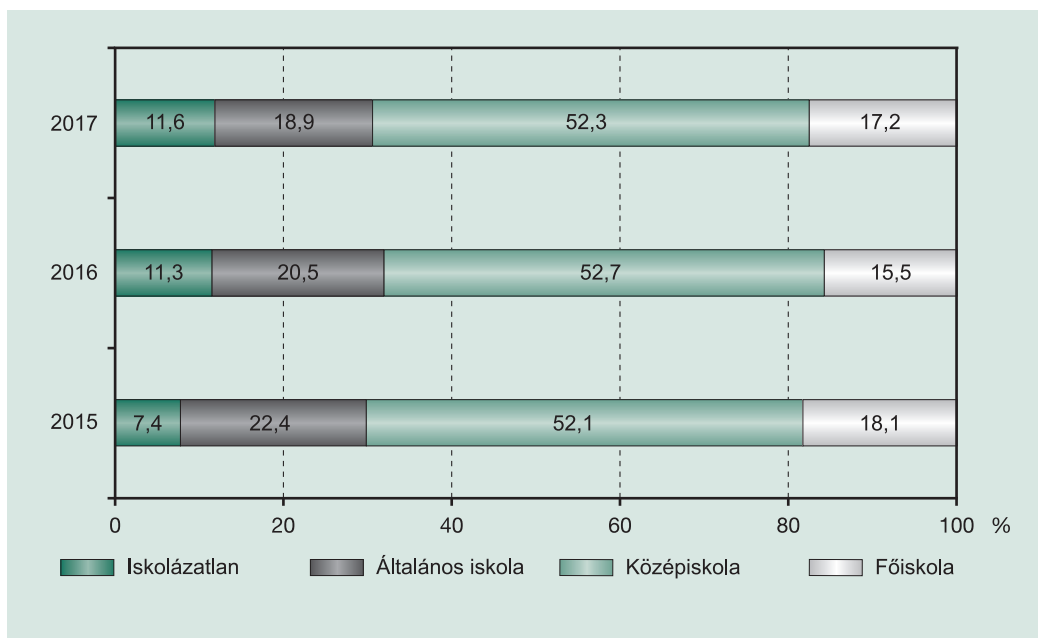
Feltételezhető, hogy a munkaerőpiac felveszi a szakképzett és a német nyelvet beszélőket, ezért a bevándorlók magas száma és az ennek ellenére strukturális munkaerőhiányt produkáló gazdaságban a többi bevándorló a szociális ellátórendszerben jelenik meg.

A 2015-ben, 2016-ban és 2017-ben érkezett és önkéntes bevállalásos alapon adatot szolgáltató bevándorlók iskolázottsági adatait a BAMF (Bevándorlási és Menekültügyi Szövetségi Hivatal) rögzítette (BAMF 2016;2017; 2018).

A bevándorlók legnagyobb arányban középiskolai képzésben mint legmagasabb szintű képzésben való részvételről vallottak.

A 3. ábrán szereplő adatokhoz megjegyzendő, hogy az önbevallásos válaszadás kérdése nem arra vonatkozott, hogy mi a legma-

A 2015–2017 KÖZÖTT ÉRKEZETT MENEDÉKKÉRŐK LEGMAGASABB SZINTŰ KÉPZÉSBEN VALÓ RÉSZVÉTELE BEVALLÁSOS ALAPON



Forrás: BAMF (2016; 2017; 2018) alapján saját szerkesztés

gasabb iskolai végzettsége a menedékkérőknek, hanem, hogy melyik az a legmagasabb képzés, amiben részt vett, továbbá végzettséget, képzettséget igazoló dokumentumok nélkül kerültek rögzítésre.

Összehasonlításként, a fiatal német őshonos népesség végzettségét a 4. ábra mutatja.

A BAMF kitért az otthon legutóbb betöltött állás kérdésére is. Mindhárom évben a legutóbbi munkavégzési területet. 2015-ben a bevándorlók 12,8 százaléka, 2016-ban 9,7 százalék, 2017-ben 7,4 százalék. Legmagasabb létszámban azonban azok voltak, akik háztartásbelinek, nyugdíjasnak vagy tanulmányaikat folytatónak vallották magukat. Ez utóbbi magába foglalja a nagykorú felsőfokú tanulmányokat folytatókat is. 2015-ben 37 százalék, 2016-ban a nyilatkozók 27,9 százaléka 2017-ben

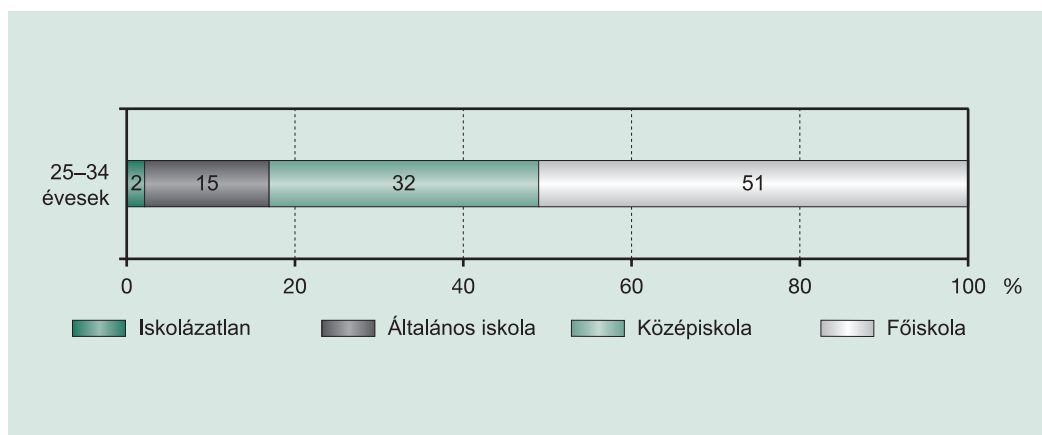
21,5 százaléka vallotta magát a kategóriába tartozónak. A kategóriában a bevallott iskolalátogatás megoszlási adatait az 5. ábra mutatja, nők és férfiak szerint megosztva.

A bevándorlók között nagyobb arányban a nők szerepelnek a képzettséggel nem rendelkezők között. Ez valószínű visszavezethető a küldő társadalmak patriarchális berendezkedésére, ahol a női szerepek a háztartás, gyermeknevelés, és a család szolgálatára korlátozódnak, mint ahogy arra a korábbiakban utaltunk már.

A BAMF adatai kitérnek a nyelvismeretre is, amely azt mutatja, hogy a bevándorlók közül minden harmadik beszél valamilyen szinten angolul, az összes érkező alig 2 százaléka németül. A munkaerőpiacra lépés első feltétele a nyelvismeret. Ennek okán érdemes röviden említést tenni a BAMF integrációs kur-

4. ábra

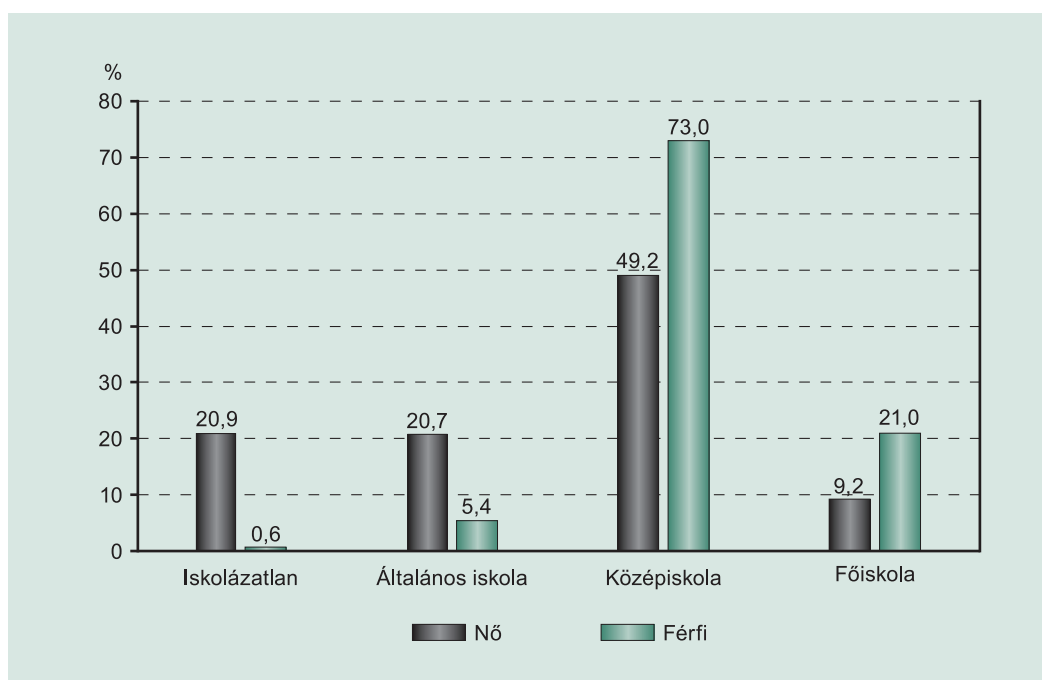
A 25–34 ÉVES NÉMETEK ISKOLAI VÉGZETTSÉGE A MIGRÁCIÓS HÁTTERŰ LAKOSSÁG NÉLKÜL 2017-BEN, SZÁZALÉKBAN



Forrás: Statistisches Bundesamt 2018

5. ábra

A NAGYKORÚ BEVÁNDORLÓK ISKOLAI KÉPZÉSBEN VALÓ RÉSZVÉTELÉNEK MEGOSZLÁSA BEVÁLLÁS ALAPJÁN 2017-BEN A HÁZTARTÁSBELIEK, NYUGDÍJASOK, TANULMÁNYOKAT FOLYTATÓK ÖSSZEVONT KATEGÓRIÁJÁBAN NŐK ÉS FÉRFIAK SZERINT



Forrás: a BAMF 2018 adatai alapján saját szerkesztés

zusokról, melyeknek szerves része a német nyelvi képzés. Az integrációs kurzusok többfélék, a német kulturális ismeretek és szokások megismertetésétől az alapvető ismeretek – mint az írás és az olvasás – elsajátításáig, többféle ismeret elsajátítására biztosítanak lehetőséget a bevándorlóknak. A BAMF alapkurzusai 700 órák, amelyek kiegészíthetők, de a kurzus szerves része a vizsgával záruló 600 órás nyelvi képzés. A nyelvismeret – mint a munkapiaci alkalmasság első lépése – már 2015-től mutat adatokat. A BAMF közlése szerint 2016-ban közel 340 000 ember vett részt először integrációs kurzuson. Ebben az időszakban azonban csak 133 050 résztvevő fejezte be azt sikeresen. Ez csupán a kurzusra beiskolázottak 39 százaléka. Sokan idő előtt félbehagyták a tanfolyamot, amely magában foglalja a 600 órányi német nyelvi képzést is, vagy ha el is jártak a tanfolyamra, a záróvizsgát nem tették le.

A 2017-es és 2018-as adatok (Statista, Das Statistik-Portal, b,c) már kedvezőbbek a sikeres vizsgák vonatkozásában, azonban jóval kevesebb a résztvevők száma. 2017-ben 292 000 fő részesült integrációs képzésben, majd 2018-ban már csak 202 000 fő. 2017-ben a résztvevők 60 százaléka (176 000 fő) elvégezte a kurzust, 2018-ban csökkent a sikeres vizsgázók száma, már csak 55 százalékuk tett értékelhető vizsgát (108 500 fő).

Az adatokból látható, hogy a bevándorlók képzettségi szintje messze elmarad a német átlagtól. Ezt a tényt a bevándorlók relatív fiatal életkorával sem lehet magyarázni. Szakképzésüket abban az életkorban vagy utána kell megkezdeni, amikor az őshonos lakosok már megszerezték végzettségüket. A második, harmadgenerációs bevándorló háttérű lakosok iskolázottságának adatai aggasztó képet vetítenek előre az újonnan érkezettek várható szakmai képesítésének megszerzése vonatkozásában. A képet tovább árnyékolja a nyelvi képzéseken résztvevők számának csökkenése és a

vizsgák sikerességének az elvárásokhoz képest való elmaradása.

ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS

A 2015-ös tömeges bevándorlás alapvetően pozitív várakozásokat keltett a német gazdasági körökben. Németország munkaerőpiaca hagyományosan sok külföldi munkaerőt szívt fel korábban is. Sok gazdasági szakember és politikus az Európán kívüli bevándorlókat, mint új erőforrást üdvözölte. Németország őshonos népességének demográfiai folyamatait ismerve szükségesnek tekintették a bevándorlást a gazdaság munkaerővel való ellátása, ezen keresztül a gazdasági növekedés szempontjából és az államháztartás fenntarthatósága miatt. A pozitív hatások azonban csak feltételek teljesülése mellett valósulhatnak meg. Ezek a feltételek pedig az Európán kívüli bevándorlók gyors gazdasági integrációja és munkaerőpiacra való beilleszkedése. A gazdasági integráció elhúzódása magasabb költségekkel terheli a német államháztartást, ezen keresztül a német adófizetőket. Amennyiben a bevándorlók átlagos képzettségi szintje nem éri el a honos népesség képzettségét, akkor „fiskális teljesítményük” sem lesz az elvárt szinten, azaz nem biztosítja az államháztartás egyensúlyának javulását, sőt ronthatja azt. Az 1. táblázatban részletezett számítások szerint a 10 éves integrációs időt figyelembe véve 13 000 euró éves integrációs költség mellett is a bevándorlók legalább 60 százalékának el kellene érnie az őshonos német lakosság átlagos képzettségi szintjét.

Az 1. ábráról leolvasható értékekből látható, hogy a Bonin (2016) által felírt intergenerációs mérlegben feltételezettekkel szemben az utóbbi években nem csökkentek a bevándorlókra fordított állami kiadások annak ellenére, hogy nem érkeztek a 2015-höz hasonlítható tömegek Németországba. Ebből arra lehet követ-

keztetni, hogy az alacsony költségek melletti gyors integráció forgatókönyvével nem lehet számolni. A regisztrált értékek a magas költségek állandósulását mutatják.

A 3. és 4. ábra 2017-re vonatkozó adatait összevetve látható, hogy míg a bevándorlók 11,6 százaléka iskolázatlan volt, addig a nem migrációs háttérű fiatal németek körében 2 százalék volt az iskolázatlanok aránya. A bevándorlók főiskolai képzésben való részvételének 17,2 százalékos arányához képest a német fiatalok ténylegesen felsőoktatásban végzett aránya 51 százalékot ért el. A képzési időket és költségeket nézve, álláspontunk szerint nem valószínűsíthető, hogy a bevándorlók 10 éven belül túlnyomó arányban elérjék az őshonos német lakosok átlagos képzettségi szintjét.

A korábbi, nem Európán belülről érkezett bevándorlókkal kapcsolatos tapasztalatok, helyzetükre vonatkozó tényadatok szintén negatív gazdasági forgatókönyv bekövetkezését valószínűsítik. A tömeges bevándorlás hullámmával érkezettek adatai alapján a negatív képet mutató számítások válhatnak valósággá.

A Bonin (2016) által felírt intergenerációs mérleg forgatókönyveinek kereteit és az utóbbi évek tényadatait összevetve összességében az a megállapítás tehető, hogy az Európán kívülről érkezettek a német gazdaságba csak részben integrálhatók, így a német munkaerőpiac problémáit, a német őshonos lakosság demográfiai folyamataiból az államháztartásra nehezedő későbbi terhek finanszírozását nem oldják meg.

JEGYZET

¹ A tanulmány részben a „Nemzetköziesítés, oktatói, kutatói és hallgatói utánpótlás megeremlése, a tudás és technológiai transzfer fejlesztése, mint az intelligens szakosodás eszközei a Széchenyi István Egyetemen” (Internationalisation, initiatives to establish a new source of researchers

and graduates, and development of knowledge and technological transfer as instruments of intelligent specialisations at Széchenyi István University) projekt keretében készült. Projektazonosító: EFOP-3.6.1-16-2016-00017

IRODALOM

AUERBACH, A. J., GOKHALE, J., KOTLIKOFF, L. J. (1994). Generational Accounts: A Meaningful Way to Evaluate Fiscal Policy. *Journal of Economic Perspectives*, 8(1), pp.73–94, <https://doi.org/10.1257/jep.8.1.73>

AUERBACH, A. J., GOKHALE, J., KOTLIKOFF, L. J. (1992). Generational Accounting: A New Approach to Understanding the Effects of Fiscal Policy on Saving. *Scandinavian Journal of Economics*, 94(2), pp. 303–318, <https://doi.org/10.2307/3440455>

AUERBACH, A. J., GOKHALE, J., KOTLIKOFF, L. J. (1991). Generational Accounts: A Meaningful Alternative to Deficit Accounting. *Tax Policy and the Economy*, 5, pp. 55–110, <https://doi.org/10.1086/tpe.5.20061801>

BAHNSEN, L., MANTHEI, G., RAFFELHÜSCHEN, B. (2018). Ehrbarer Staat? Die Generationenbilanz. *Argumente zu Marktwirtschaft und Politik*, Nr. 142, September

BOOCKMANN, B., Klee, G., Scheu, T. (2018).

Ausgaben im Zusammenhang mit Geflüchteten. *Bertelsmann Stiftung, Gütersloh*. Juni 2018

BONIN, H. (2016). Gewinne der Integration. Heinrich Böll Stiftung, Teilhabegesellschaft böll.brief #1 April 2016.

BONIN, H. (2014). Der Beitrag von Ausländern und künftiger Zuwanderung zum deutschen Staatshaushalt. ZEW – Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH, Mannheim

FICHTNER, F. et al. (2017). German economy booming but not to the point of overheating. *Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Wochenbericht* Nr. 50

GIDAY A. (2012). Életciklus-szemlélet és a társadalombiztosítás bevételei. *Polgári Szemle*, 8. évf. 3–6. szám, 165–181. oldal

RAFFELHÜSCHEN, B. (2018). Migration and Long-Term Fiscal Sustainability in Welfare Europe: A Case Study, Manthei, G. und B. Raffelhüschen, *FinanzArchiv*, <https://doi.org/10.1628/fa-2018-0014>

RAFFELHÜSCHEN, B. (2017) Deutschland, quo vadis? Neue Regierung, alte Herausforderungen, Bahnsen, L., Manthei, G. und B. Raffelhüschen, *Zeitschrift für Staats- und Europawissenschaften*, 15(4), pp. 657–670, <https://doi.org/10.5771/1610-7780-2017-4-657>

SARRAZIN, THILO (2012). *Deutschland schafft sich ab*. Deutsche Verlags-Anstalt. pp. 284–287

SZÜLE B. (2013). Demográfiai hatások és implicit hozamok kapcsolata a nyugdíjrendszerekben. *Közgazdasági Szemle* LX. évf. június, 703–721. oldal

Budesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) (2016). Sozialstruktur, Qualifikationsniveau und Berufstätigkeit. Ausgabe 3|2016 der Kurzanalysen

des Forschungszentrums Migration, Integration und Asyl des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge

Budesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) (2017). Sozialstruktur, Qualifikationsniveau und Berufstätigkeit. Ausgabe 2|2017 der Kurzanalysen des Forschungszentrums Migration, Integration und Asyl des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge

Budesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) (2018). Sozialstruktur, Qualifikationsniveau und Berufstätigkeit. Ausgabe 3|2016 8er Kurzanalysen des Forschungszentrums Migration, Integration und Asyl des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge

Destatis- Statistisches Bundesamt Bevölkerung mit Migrationshintergrund - Ergebnisse des Mikrozensus - Fachserie 1 Reihe 2.2 – 2017, https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Migration-Integration/_inhalt.html#sprg228898, Letöltés ideje 2018. 11. 19.

Focus (2015). Deutsche-Bank-Chefvolkswirt sieht riesige Chance „Eine Million Flüchtlinge in Deutschland ist das Beste, was 2015 passiert ist”. https://www.focus.de/finanzen/news/massive-einwanderung-in-deutschland-deutsche-bank-chefvolkswirt-eine-million-fluechtlinge-das-beste-was-2015-passiert-ist_id_5152511.html, Letöltés ideje: 2018. 12. 09.

Frankfurter Allgemeine (2015). Flüchtlinge könnten Wirtschaftswunder bringen. Online: <http://www.faz.net/aktuell/technik-motor/iaa/daimler-chef-zetsche-fluechtlinge-koennten-neues-wirtschaftswunder-ausloesen-13803671.html>, Letöltés ideje: 2019.02.14.

Institut der Deutschen Wirtschaft Köln Consult <https://www.iwkoeln.de/themen/arbeitsmarkt/berufliche-teilhabe.html> Letöltés ideje: 2018. 10. 04.

IwMedien (2018). KOFA: Das Flüchtlingsprojekt. Eine Chronik. <https://www.iwmedien.de/das->

machen-wir/aktuelles/kofa-das-fluechtlingsprojekt-eine-chronik, Letöltés ideje: 2018. 12. 17.

KfW Bankengruppe (2013). Deutsches Wirtschaftswachstum in der Demografiefalle: Wo ist der Ausweg? Studien und Materialien, KfW Economic Research Nov. 2013, Frankfurt am Main

Kofa (2018). Das Flüchtlingsprojekt. Eine Chronik. <https://www.kofa.de/storytelling/fluechtlinge-im-praktikum> Letöltés ideje: 2019. 01. 15.

Statista- Das Statistik-Portal (a). <https://de.statista.com/themen/46/einwanderung/> Letöltés ideje: 2018. 12. 09.

Statista- Das Statistik-Portal (b). Anzahl der Teilnehmer am Deutsch-Test für Zuwanderer in Deutschland nach Prüfungsergebnis von 2010 bis 2017, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/581784/umfrage/teilnehmer-am-deutsch-test-fuer-zuwanderer-in-deutschland-nach-pruefungsergebnis/> Letöltés ideje 2019. 04. 28.

Statista-Das Statistik-portal (c). Anzahl der neuen Teilnehmer an Integrationskursen in Deutschland

von 2005 bis 2017 <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/165445/umfrage/integrationskurse---anzahl-der-neuen-teilnehmer/> Letöltés ideje 2019. 04. 28.

Statista- Das Statistik-Portal (d). Höhe der Kosten des Bundes in Deutschland für Flüchtlinge und Asyl von 2018 bis 2023. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/665598/umfrage/kosten-des-bundes-in-deutschland-durch-die-fluechtlingskrise/>, Letöltés ideje: 2019. 09. 30.

Statistisches Bundesamt (2018). Statistisches Jahrbuch 2018

Wissenschaftliche Dienste Deutscher Bundestag (2018). Statistische Daten zu asylbedingten Kosten. Deutscher Bundestag WD 6 - 3000 - 073/17

JOGSZABÁLYOK

Asylbewerberleistungsgesetz

Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland

Sozialgesetzbuch

Csorba László

Pénzügyi kultúra és pénzügyi műveltség, a pénzügyi magatartás meghatározó tényezői

ÖSSZEFOGLALÓ: A nem anyagi kultúra meghatározó fontosságú a gazdasági életben, így a pénzügyi piacok működése során is. A pénzügyi piacok termékei jellemzően kölcsönösen előnyösek minden fél számára, így mindenképpen negatívan hat a gazdasági fejlődésre, ha egyes termékek kulturális okokból indokolatlanul a háttérbe szorulnak. Az elmúlt években egyre nagyobb hangsúlyt kap a pénzügyi műveltség mérése, illetve fejlesztése. A tanulmány bemutatja a nem anyagi kultúra alapvető területeit. Pénzügyi kultúrája nem csak az ügyfeleknek van, hanem a kínálati oldal szereplőinek is. Annak ellenére, hogy a pénzügyi kultúrának és a pénzügyi műveltségnek vannak közös területei, mindkét kategória rendelkezik kizárólagos területekkel is. Ebben az összefüggésben kizárólag a kultúrának a részét képezik a közösség által osztott értékek, hitek, illetve a normák és attitűdök. Az egyéni pénzügyi szakismeretek és attitűdök a pénzügyi műveltség kizárólagos részei. Akár az egyéni, akár a közösség által is osztott attitűdök létrejöttében és fennmaradásában hangsúlyos a szerepe az értékeknek, különösképpen a hiteknek. A pénzügyi kultúra fejlesztése során kell számolni a hitekkel, sztereotípiákkal. Ugyanakkor új hitek létrejöttére, illetve megerősítésére is törekedni szükséges. Mindezekben fontos szerepe van a pénzügyi piacok kínálati oldalának, illetve a Magyar Nemzeti Banknak, a Pénzügyminisztériumnak, továbbá az Állami Számvevőszéknek, valamint a legáltalánosabban vett oktatási rendszernek.¹

KULCSSZAVAK: pénzügyi kultúra, pénzügyi műveltség, értékek, hitek, attitűdök

JEL-kódok: D14, D91, G41

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_1_6

Régóta elfogadott tény, hogy a modern piacgazdaságokban a gazdasági növekedés, illetve fejlődés elválaszthatatlan a pénzügyi piacok megfelelő működésétől (Stiglitz, 1989). Ugyanakkor ahhoz, hogy a pénzügyi piacok kedvezően befolyásolják a gazdaság működését, folyamatosan fejlődniük szükséges (Greenwood, Smith, 1997). A pénzügyi piacok egyfajta szimbiózisban élnek a gazdaság

többi részével, tartósan egyik sem kerekedhet a másik fölé (Caouette et al., 2011). A gazdasági növekedés, fejlődés szempontjából megfelelően működő pénzügyi piacok tehát egyszerre képesek az ügyfelek gazdasági tevékenységének eredményességét pénzügyi szempontból kellőképpen és a lehető legsokoldalúbban elősegíteni, illetve a saját jövedelmezőségüket elvárt szinten tartósan biztosítani (Caouette et al., 2011). Ugyanakkor egyes pénzügyi termékeket – melyek egyébként képesek lennének a mindkét fél részére kellő előnyt, illetve hasz-

Levelezési e-cím: csorba.laszlo@uni-eszterhazy.hu

not biztosítani – nem biztos, hogy az ügyfelek megvásárolják. Ennek számos oka lehet. Az egyik leglényegesebb az, hogy az ügyfelek nem rendelkeznek kellő pénzügyi műveltséggel ahhoz, hogy felismerjék: az adott pénzügyi termék számukra kellőképpen előnyös (OECD, 2018). A pénzügyi műveltség azért is kulcsfontosságú, mert hiányossága esetén az ügyfél számára egyébként – abszolút vagy relatív értelemben – kedvezőtlen termékek megvásárlása mellett is dönthet. Ezzel pedig mind a saját, mind – hosszabb távon mindenképpen – a kínálati oldal gazdálkodására is negatív hatással lesz (OECD, 2005). A pénzügyi műveltség azonban csak az egyik fontos tényező, amely az ügyfeleknek általában a pénzügyi magatartására – tehát nemcsak a pénzügyi termék vásárlási döntéseire – hat. „*A kialakult gondolkodási és viselkedési minták, meggyőződések és berögződések, azaz a kultúra kevésbé feltárható, ezért nehezebben alakítható elemei tartósan, hosszabb távon is hatással lehetnek a pénzügyi döntésekre.*” (Vass, 2017, 82. oldal). Svájcban is megfigyelték, hogy lényegében azonosnak tekinthető pénzügyi műveltség mellett is markánsan eltérő pénzügyi magatartást tanúsítanak az ügyfelek, amennyiben pénzügyi kultúrájuk különböző (Brown, Henchoz, Spycher, 2018). Jelen tanulmány erre a két tényezőre – a pénzügyi kultúrára (*financial culture*) és a pénzügyi műveltségre (*financial literacy*) – kíván fókuszálni. A magyar nyelvben a kultúra és a műveltség kifejezés sokkal közelebb áll egymáshoz, mint például az angol nyelvben, hiszen a latin „cultura” szó a földműveléshez kapcsolódó colere – művel, szánt – igéből jött létre, s a „művel” ige a magyar nyelvben jelenleg is vonatkozik – többek között – a termőföld megmunkálására. Ez a szinte szinonim viszony is vezethetett oda, hogy a magyar pénzügyi nyelvzetben a pénzügyi kultúra kifejezés vált használatossá mind a pénzügyi kultúra (*financial culture*), mind a pénzügyi műveltség (*financial literacy*) esetében. Ezt a tényt lényegében –

nem célzatosan – a Magyar Nemzeti Bank (2008) deklarálta, s ezt követően a szakmai közvélemény számára ez vált irányadóvá. Mint majd látni fogjuk, a két terület nem elhanyagolható részben valóban át is fedi egymást, de mind a kettő esetében vannak olyan jelentős területek, amelyek a másiknak nem sajátjai.

A tanulmány első fejezete a téma szempontjából érdekes, nem anyagi kultúrát, illetve a műveltség fogalmi körét, területeit mutatja be a gyakorlati alkalmazhatóság érdekében. A második fejezet kifejezetten a pénzügyi kultúrára, illetve a harmadik a pénzügyi műveltségre fókuszál, és a releváns magyarországi felmérési adatokat ismerteti röviden a közelmúltból. Az utolsó fejezet – konklúzióként – a pénzügyi kultúra és a pénzügyi műveltség elmélete gyakorlati alkalmazásának, fejlesztésének, kutatásának magyarországi jelentőségét vázolja.

A NEM ANYAGI KULTÚRA ÉS A MŰVELTSÉG

A kultúra

Kroeber és Kluckhohn (1967, 357. oldal) 164 féle, kultúrára vonatkozó meghatározást áttekintve a kultúra fogalmát a következőképpen határozták meg: „A kultúra explicit és implicit magatartási mintázatokból áll, melyek szimbólumokban fejeződnek ki, az erőfeszítések eredményeképp megkülönböztetve egymástól az emberi csoportokat, beleértve az alkotásokat is. A kultúra magja tradicionális, azaz történelmileg kialakult, kiválasztódott elméleteket, gondolatokat foglal magába, különös tekintettel az ezekhez kapcsolódó értékekre.” A nem anyagi kultúra alatt szubjektív értékek, attitűdök, hitek, orientációk, illetve mögöttes feltételezések együttesét értjük, amelyek az emberek magatartását, tevékenységét, egymás közötti viszonyait befolyásolják (Huntington, 2000, 15. oldal). A kultúra elemei nem feltétlenül vannak ma-

radéktalanul összhangban egymással, illetve nem magától értődően támogatják a termelékenység, a hatékonyság növekedését, illetve általában a gazdasági, társadalmi fejlődést (Porter, 2000). Érdemes tételesen számba venni a nem anyagi kultúra főbb elemeit annak érdekében, hogy ezek az építőkövek a döntéshozók számára is felismerhetőek, beazonosíthatók legyenek, s a célokkal összhangban megfelelő bánásmódban részesülhessenek.

Az értékek *Krech, Crutchfield és Ballachey* (1962) szerint általánosan befolyásolják a közösség tagjainak a cselekedeteit, amely közösség az adott értékeket magáénak vallja, aszerint él. Az értékeknek kellő mértékben általánosnak, széles hatásspektrumúnak kell lennie, hiszen rengeteg különböző cselekvési helyzetben szükséges biztosítani azt, hogy előnyösebb, hasznosabb cselekvési alternatíva kerülhessen megvalósításra (Hofstede, Hofstede, Minkov, 2010). *Schwartz* (2012) tíz egyetemes erénykategoriót különböztetett meg: hatalom, teljesítmény, hedonizmus, stimuláció, önirányítás, univerzalizmus, jóindulat, hagyomány, megfelelőség és biztonság.

A *hitek* a nem tárgyiasult, implicit kultúra részei, s amelyek összessége, összetétele alapvetően megkülönböztet egy kultúrát a többitől (Krech, Crutchfield, Ballachey, 1962). A közösség által általánosan elfogadott, tartósan rögzült hitek ideákban, tanokban, babonákban, legendákban és mítoszokban, népszokásokban, általában véve egy nem a mai kor tudományos igénye szerint rendszerezett tudásban öltenek testet. Mindez természetesen nem jelenti azt, hogy létrejöttük többé-kevésbé nem a közösség által megtapasztalt tényeken alapulna (Krech, Crutchfield, Ballachey, 1962). *O'Connor és Weatherall* (2019) szerint a hit nem azt jelenti, hogy az igaznak vélt állítás tényekkel semmiképpen nem támasztható alá. A legtöbb esetben – különösen utólag, több tény ismeretében – egyértelműen eldönthető, hogy melyik hit alapult valós tényeken (így

korábbi tapasztalatokon) és segítette elő ezáltal a közösség fejlődését, s melyik éppen ellenkezőleg. *Max Weber* 1905-ben jelentette meg *A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme* című művét (Weber, 1982), amelyben bemutatta, milyen alapvetően hat a gazdaság működésére a vallási hitek és értékek átalakulása. Így a protestantizmushoz köthető új hit, miszerint Istennek tetsző dolog az, ha valaki a hivatásában minél nagyobb kiteljesedésre – a reá bízott talentumokkal való megfelelő gazdálkodásra – törekszik, alapvetően megváltoztatta az érintett gazdaságok működését, fejlődését.

A **TÁRSADALMI NORMA** az egyéni tevékenységre vonatkozó mérvadó szabály, amely kikényszerítéséről maga a közösség – nem pedig a kormányzat vagy az államhatalom – igyekszik gondoskodni (Ellickson, 2001). A kikényszerítésben azok vehetnek részt, akik magukra nézve is kötelezőnek tekintik a normát. Ezzel szemben a személyes norma esetében a szankcionálás és jutalmazás, a normakövetés ezek általi kikényszerítése csak önmagunk által biztosítható. *Ellickson* (2001) szerint nincs éles határ a társadalmi és a személyes normák között, hiszen számos társadalmi norma személyes normává internalizálódhat. Más esetekben viszont személyes normák is társadalmi normává válhatnak. A normák tehát az egyén vagy a közösség számára fontos cselekvési helyzetekre fogalmazznak meg elvileg kötelező érvényű elvárásokat, s ezek kikényszerítése nem formális hatalmi eszközök révén történhet.

AZ **ATTITÜDÖK** tárgya bármi lehet, amihez az egyén úgy gondolja köze van, s szükségét érzi, hogy önállóan állást foglaljon a kérdésben (Krech, Crutchfield, Ballachey, 1962). Ugyanakkor fontos hangsúlyozni, hogy a kultúra szempontjából azok az attitűdök relevánsak – hasonlóan a hitekhez –, melyeket az adott közösség általánosan oszt, arra általában jellemzők. Az attitűdökben pszichológiailag az fejeződik ki, hogy az egyén bizonyos dolgokat önmaga szempontjából támogató jelle-

gűnek ítél meg, s ezekhez vonzódik, míg más dolgok esetében éppen ellenkezőleg (Philips, Johnson, Maddala, 2002). Az emberi attitűdök tükrözik azt, hogy ki milyen módon kezel el egy adott cselekvési helyzet, illetve az ahhoz kapcsolódó javak és személyek vonatkozásában azt, hogy mindezeket legalább relatíve a javára fordíthatja (Porter, 2000). Az attitűdök bármilyen egyedi tárgyra, cselekvési helyzetre, illetve szellemi konstrukcióra – gondolatra – vagy ezek csoportjaira vonatkozhatnak, így egy cselekvőképes egyén szinte végtelenszámu attitűddel rendelkezik. Nyilvánvaló, hogy ezek többsége alig-alig, vagy szinte semennyire sincs saját tapasztalatokkal, saját valós elméleti tudással megalapozva (Hayden, 1988).

A műveltség

Korunkban a műveltség (literacy) fogalmának általános meghatározása meglehetősen írás-, illetve olvasáscentrikus volt. Az OECD meghatározása szerint (2016, 19. oldal) a műveltség (*literacy*) „*az írott szövegek megértésének, értékelésének, használatának és tudásba beépítésének képessége, annak érdekében, hogy az egyén részt vehessen a társadalom életében, megvalósíthassa céljait, illetve fejleszthesse tudását és annak potenciálját*”. A műveltség hiányát az analfabéta (*illiteracy*) kifejezés jelöli. Aki nem rendelkezik például elégséges pénzügyi műveltséggel, az ugyanúgy pénzügyi analfabéta Magyarországon (Horváthné Kökény, Széles, 2014), mint az Egyesült Államokban (Anthes, 2004). Az adott szakterületre vonatkozó műveltség birtokában az egyén képes – aktuális műveltségi szintje szerint – a szakterülethez kapcsolódó tevékenységeket úgy folytatni, hogy azok révén kapcsolódó céljait relatíve eredményesebben érheti el. Képes átlátni, megérteni az alapvető összefüggéseket, a szakma szabályai szerint kódolni és dekódolni az információkat, továbbá – amennyiben erre motivált – bővíteni szaktu-

dását. Lényeges, hogy az OECD-meghatározás értelmében a műveltség megszerzése és használata elsődlegesen és döntően nem a társadalmi, hanem a saját egyéni célok minél eredményesebb megvalósítása érdekében történik. A 105 évvel ezelőtti Osztrák-Magyar Monarchiában műveltség alatt bizonyos általános vagy speciális szakértelem, szakértelemrészek birtoklását értették, melynek használata révén az egyén a társadalom hasznos tagja, miközben maga is megfelelően boldogul (Nagy, 1913).

Az UNESCO (2005, 17. oldal) szerint műveltség alatt „*egy olyan egyszerre egyéni és társadalmi jelenséget értünk, amely alapvető fontosságú a társadalmi, gazdasági és politikai részvétel, illetve fejlődés szempontjából, kiváltképp a mai tudásalapú társadalmakban*”. A műveltség kulcs az emberi képességek javításához, a széles körű előnyök – így a kritikai gondolkodás, jobb egészségi állapot és családtervezés, gyermekek oktatása, szegénység csökkentése és aktív állampolgárság – eléréséhez. Az egyéni műveltség tehát megalapozza az egyén kibontakozását, szellemi, testi, egészségi és állampolgári fejlődését, amelynek hatása kisugárzik családjára, tágabb közösségére, illetve a gazdaságra és társadalomra. A műveltség révén – az anyagi javaktól függetlenül – az egyénnek kibővülnek a lehetőségei, saját céljai érdekében jobban tud ezekkel a lehetőségekkel élni, miközben ezek révén is tovább fejlődve mindez egy önmagát generáló folyamattá válhat.

Pénzügyi kultúra

Tadasse és Kwok (2005) szerint hiába feltételezik sokan azt, hogy a globalizáció homogenizálja az egyes országok pénzügyi rendszereit, az eltérő kultúrák akár önmagukban is más és más jellemzőkkel rendelkező pénzügyi rendszereket eredményeznek. Példaként hozza fel a különböző kultúrák eltérő viszonyulását a bizonytalansághoz. Úgy látja, egyes országok le-

kívánják győzni a jövőt, minimalizálni kívánják a bizonytalanságot. Ehhez – egyebek mellett – szigorú szabályok és a verseny korlátozása is szükséges. Az ilyen országokban nagy az igény a biztosításokra – így a betétbiztosításra is – és a pénzügyi kapcsolatrendszerben a kereskedelmi bankok a preferáltak. Herger, Hodler és Lobsiger (2008) szerint a pénzügyi rendszer fejlődése a költségeken túl elsődlegesen a kultúrán múlik. Az egyes pénzügyi piacok szinte mindegyikéről bizonyítást nyert, hogy felépítése és működése jelentős mértékben a kultúra által meghatározott, így a bankok kockázatvállalása (Ashraf, Zheng, Arshad, 2016), a vállalati növekedés külső finanszírozása (Boubakri, Saffar, 2016), az életbiztosítások iránti kereslet (Chui, Kwok, 2008) vagy akár a megtakarítási hajlandóság (Kessler, Perelman, Pestieau, 1993). A biztosítási piac fejlettsége, illetve jellemzői jelentős mértékben a kultúra által meghatározottak (McFall, 2014), csakúgy, mint a készpénzforgalom aránya (Liewellyn, 2016). Breuer és Salzman (2012) a háztartások pénzügyi portfólióinak kulturális meghatározottságát vizsgálták. Megállapításuk szerint az, hogy a háztartások milyen arányban osszák meg forrásaikat a bankbetétek, állampapírok, értékpapírok, biztosítások és egyéb pénzügyi lehetőségek között, jelentős mértékben függ a nemzeti kultúrájuktól. Egyes hazai kutatók is rámutattak: a pénzügyi tájékozottság pusztán magát a pénzügyekre vonatkozó tudást, míg a „pénzügyi írástudás” (*financial literacy*) ezen tudás feldolgozási, alkalmazási, illetve az egyén számára előnyös pénzügyi döntések meghozatalának képességeit jelenti (Husz, Szántó, 2011, 9. oldal), addig a pénzügyi kultúra nagyobb része nem is tekinthető „igazi”, lexikális tudásnak, alkalmazása pedig tudatosnak. A pénzügyi kultúra – mint bármilyen kultúra – alapvetően szocializáció révén sajátítható el, ugyanakkor ennek az iskolai oktatás is jelentős mértékben a része, így ott is lehet eredményeket

elérni e területen (Zsótér, Nagy, 2012). A már felnőttek viszont kimaradhatnak ennek a szocializációs közegnek az előnyös hatásaiból, így amikor a pénzügyi kultúra fejlesztésére van szándék, az ő számukra felnőttképzést kívánatos biztosítani e szocializáció vonatkozásában (Németh et al., 2016a).

Bár a pénzügyi kultúrának nem alakult ki elfogadott, egy mondatba sűrített meghatározása, a nemzetközi szakirodalmi használatban azonban konszenzus alakult ki abban a tekintetben, hogy a pénzügyi kultúra a kultúra egyik részterülete (Reuter, 2011). Ilyen módon a pénzügyi kultúra vizsgálata nem nélkülözheti a kultúrákra általában jellemző olyan attribútumok mint az értékek, hitek, normák és az attitűdök vizsgálatát sem. Ezzel a meghatározással összhangban is van – mások mellett – a pénzintézetek megközelítése is, például a kockázatok kezelési területén. A Bázeli Bankfelügyeleti Bizottság (Basel Committee on Banking Supervision, 2011, 5. oldal) ajánlása szerint: „*A belső operatív kockázat kultúrája az egyéni és vállalati értékek, attitűdök, kompetenciák és magatartás együttes halmazát jelenti, amely meghatározza a vállalat operatív kockázatkezelési elkötelezettségét és stílusát.*” Az IRM (Institute of Risk Management, 2012, 7. oldal) szerint „*A kockázati kultúra fogalma magába foglalja a közösség által közösen a kockázatról osztott értékeket, hiteket és tudást, különös tekintettel az alkalmazottakra, illetve azok csoportjaira.*”

A Bank of England A prudenciális szabályozás hatóságának a bankfelügyeletre vonatkozó kiadványa (2018, 14. oldal) a kultúrát – külön fejezetpontot szentelve neki – meghatározónak tartja a banki kockázatok szempontjából: „*Azt várjuk el a cégektől, hogy olyan kultúrával rendelkezzenek, mely támogatja a prudens menedzsmentet. Az értékelésünk során nincsenek konkrét, megfelelőnek minősíthető kultúra-etalonjaink, inkább arra összpontosítunk, hogy vajon az igazgatóság, illetve a menedzsment meg-*

értette-e melyek azok a körülmények, amelyek a vállalat életképességét kérdésessé tehetik, az elfogadott gyakorlatot rendre próbára teszik-e, továbbá időben intézkednek-e a kockázatok időben történő kezelése érdekében”.

Lo (2016) szerint a vállalat kockázati kultúrája a vállalati kultúra része, általában véve az emberek kockázati kultúrája pedig a társadalmi kultúra részét képezi. Lo (2016) a pénzügyi kultúra vonatkozásában – különös tekintettel a pénzügyi iparági nézőpontra – az 1. táblázatban látható, lehetséges értékeket nevesítette. A pénzintézetek tevékenysége tehát jelentős mértékben kulturálisan – így a vallott értékekre vagy azok hiányára visszavezethetően is – meghatározott, ahogyan arra a 2010 előtti gyakorlatra vonatkozóan a Magyar Nemzeti Bank elnöke is utalt: „A magyar bankrendszer a prudens hitelezés feltételeit félretéve, korlátlanul és a pénzügyi rendszer alapvető hajlamaihoz visszatérve, tehát a mohóságot szem előtt tartva hitelezett” (Matolcsy, 2015, 207. oldal).

Ahogyan egy nemzet kultúrája sem tekinthető teljesen homogénnek a különböző társadalmi csoportok tekintetében, úgy a bankok, biztosítók, befektetési alapok, felügyeleti szervek, pénzügyminisztérium, törvényhozás, illetve az e szempontból is szegmentálható ügyfelek esetében sem beszélhetünk homogén pénzügyi kultúráról még egy olyan kis ország esetében sem, mint Magyarország. Az egyes

szervezetek – környezetüktől ebben is elkülönülve – némileg megint csak más, egyedi pénzügyi kultúrát, szubkultúrát alakíthatnak ki (Feldman, O’Neill, 2014). Az egyes szubkultúrák között konfliktusok is alakulhatnak ki, kiváltképp, ha az egyik csoport, illetve szervezet a másik rovására kíván előnyökre szert tenni. Például a bankok – kihasználva a szabályozási hiányosságokat – számos országban folytathatnának úgynevezett ragadozó hitelezést, vagy élhetnének vissza a javukra fennálló aszimmetrikus információkkal, illetve gazdasági erőfölényükkel, azonban a legtöbb helyen a bankok túlnyomó része nem folytat ilyen gyakorlatot (Kaplow, 2018). Ennek oka az, hogy olyan a pénzügyi kultúrája ezeknek a szervezetnek, mely nem enged teret az ilyen gyakorlatnak. Klontz, Britt, Mentzer és Klontz (2011) egy sor pénzügyekkel kapcsolatos hitet nevesítettek az Egyesült Államokban, s azokat négy kategóriába sorolták. A kategóriánként öt-öt leginkább elfogadott, osztott hitet a 2. táblázat foglalja össze.

Magyarországon kifejezetten az általánosan osztott, vallott pénzügyi hitek, illetve attitűdök célzott vizsgálatára nem készült még megfelelő módszertannal komplex kutatás. Ugyanakkor számos, saját területén megbízhatónak tekintett kutatás bár másra fókuszált, érdemi eredményeket hozott a pénzügyi hitek és attitűdök vonatkozásában is. Ezek kö-

1. táblázat

A PÉNZÜGYI KULTÚRA ÉRTÉKEI IPARÁGI NÉZŐPONTBÓL LO (2016) SZERINT

Maximalizmus	Lojalitás	Betyárbecsület	Elkötelezettség
Hatalomvágy	Kockázatvállalás	Bizonytalanságtűrés	Alkalmazkodóképesség
Versenyszellem	Kapzsóság	Szolidaritás	Elitizmus
Titoktartás	Előrelátás	Optimizmus	Motiválhatóság
Kreativitás	Becsületesség	Viszonosság	Önfeláldozás

Forrás: saját szerkesztés

GYAKORI ÁLTALÁNOS PÉNZÜGYI HITEK AZ EGYESÜLT ÁLLAMOKBAN

A pénz taszító ereje	A pénz tisztelete
Én sem érdelek sok pénzt, ha másoknak kevesebb jut	Boldogabb lennék, ha több pénzem lenne
A gazdag emberek kapzsjk	Jobban állnának a dolgaim, ha több pénzem lenne
Nincs rendben, ha több pénzed van, mint ami szükséges	Soha nem lehet elég pénzed
Azok gazdagodnak, akik kihasználnak másokat	A szegényeknek nehéz lehet boldognak lenni
A jó embereknek nem kell törődniük a pénzzel	A pénz hatalom
Pénz és a státusz	A pénzügyek átláthatósága
A legtöbb szegény ember nem is érdemel több pénzt	Nem kell másoknak tudni azt, hogy mennyi pénzed van
Lehet szerelmed, vagy pénzed, de a kettő együtt nem	Helytelen mások pénzügyi helyzetét firtatni
Csakis teljesen új dolgot vagyok hajlandó megvásárolni (pl. ház és autó is)	A pénzt felhalmozni kell, nem pedig költeni
A szegény emberek lusták	Fontos, hogy megtakarítsunk a rosszabb időkre
A pénz az élet értelme	Nem kell kérkedni azzal, ha sok pénzed van

Forrás: Klontz, Britt, Mentzer, Klontz, 2011, 10–11. oldal alapján saját szerkesztés

zül a leginkább mérvadónak talán az OECD (Zsótér, Németh, Luksander, 2017), illetve az Eurobarometer (European Commission, 2004) helyi kutatásai számítanak. A 2003. év folyamán az Európai Unióhoz csatlakozó országok közül – Ciprus és Málta mellőzésével – tíz ország pénzügyi szolgáltatásainak igénybevétele, illetve az ezekhez kapcsolódó fogyasztóvédelem került megvizsgálásra (European Commission, 2004).

A magyar lakosságnak ekkorra már megfelelő mértékű – az eredmények fényében inkább túl sok negatív – tapasztalata halmozódott fel a pénzügyek tekintetében ahhoz, hogy megalapozottan nyilváníthassanak véleményt a pénzügyek viteléről. Az első helyen a nyomasztó, míg a másodikon a bonyolult attitűd szerepelt. Az összes vizsgált ország közül legnagyobb arányban megjelölt „nyomasztó” jelző nem a pénzhiányra, hanem a pénzügyek intézésére vonatkozik. A „bonyolultság” is a harmadik legmagasabb arányú volt, így a vizs-

gált országok közül már 2003-ban leginkább Magyarország rendelkezett a pénzügyek vonatkozásában negatív számú attitűddel (3. táblázat).

A nem vallási eredetű hitek többségében korábbi tapasztalatokon alapulnak, még akkor is, ha ezek egy része nem lehetett közvetlen, személyes. Az adatok alapján (3. táblázat) egy olyan 2003-as magyar bankrendszer képe rajzolódik ki, ahol az ügyfelet már alárendelt pozícióba kényszerítették. Nem érti, sok esetben nem is értheti a termékeket, de ha mégis informálódni szeretne, akadályokba ütközik. Amennyiben vitás helyzet alakul ki, az ügyfél nem tudja az esetleges igazát sem érvényesíteni. Formálisan természetesen a bankok ügyfélközpontúak voltak, a fogyasztó érdekeit elvileg megvédték, de a gyakorlatban nem sok méltányosságra számíthatott az ügyfél 2003-ban. A hitelekre ekkor már inkább szükséges rosszként, mint lehetőségként tekintenek az ügyfelek. Ennek megfelelően 2003-ban a lakosság

**LAKOSSÁG BANKOKHOZ KAPCSOLÓDÓ PÉNZÜGYI HITEI,
ILLETVE LEGJELLEMZŐBB ATTITÚDJEI MAGYARORSZÁGON 2003-BAN**

(European Commission 2004) pénzügyi szolgáltatások 10 új csatlakozó országnál		
Attitűd a személyes pénzügyekről (1.): nyomasztó	39% (átlag 31%)	Legmagasabb
Attitűd a személyes pénzügyekről (2.): bonyolult	24% (átlag 20%)	3./ legmagasabb
Hit1: (nagyon) nehezen vehetők össze a banki számlakondíciók	63% (átlag 41, EU15: 50%)	Legmagasabb
Hit2: (nagyon) nehezen nyerhetek vitát egy bankkal szemben	88% (átlag 78, EU15: 76%)	Legmagasabb
Hit3: (nagyon) nehezen ismerhetem meg a hitel jellemzőit a felvételt megelőzően	70% (átlag 47, EU15: 43%)	Legmagasabb
Hit4: (nagyon) nehezen érthető, mi a jelzáloghitelek lényege, és mi a kockázatuk	71% (átlag 59, EU15: 59%)	Legmagasabb
Hit5: (nagyon) nehezen összehasonlíthatók a különböző jelzálog-hitelek	66% (átlag 50, EU15: 47%)	Legmagasabb
Hit6: (nagyon) nehezen nyerhetek vitát egy biztosító társasággal szemben	90% (átlag 78, EU15: 51%)	Legmagasabb
Hit7: (nagyon) nehezen tudok bankot váltani	26% (átlag 13, EU15: 21%)	Legmagasabb
Hit8: (nagyon) nehezen tudható, hogy egy biztosítás mit fedez valójában	80% (átlag 50, EU15: 76%)	Legmagasabb
Hit9: A bankszámlák drágák	43% (átlag 38, EU15: 45%)	3./ legmagasabb
Hit10: A banki marketingtechnikák túl agresszívek	49% (átlag 47, EU15: 57%)	Legmagasabb
Hit11: A kapott információ világos, érthető	26% (átlag 33, EU15: 29%)	Legalacsonyabb
Hit12: A tranzakciók biztonságosak	53% (átlag 47, EU15: 55%)	4./ legalacsonyabb
Hit13: A bank megfelelően kezeli az ügyfelek adatait	47% (átlag 42, EU15: 81%)	4./ legalacsonyabb
Hit14: Hitelre vásárolni inkább hasznos dolog	28% (átlag 43, EU15: 35%)	Legalacsonyabb
Hit15: Annyi hitelt lenne jó felvenni, amennyit csak akarunk	8% (átlag 10, EU15: 12%)	Átlagos
Hit16: Az eladósodottság nem probléma a mi országunkban	20% (átlag 22, EU15: 14%)	Legalacsonyabb
Hit17: A fogyasztó jogai jól védettek a pénzügyintézeteknél	34% (átlag 35, EU15: 34%)	Átlagos
Hit18: Van mód könnyen rendezni a vitákat az ügyfél és a pénzügyintézet között	4% (átlag 9, EU15: 17%)	Legalacsonyabb
Hit19: Elvárható, hogy a pénzügyintézetek tanácsokkal is ellássanak	39% (átlag 61, EU15: 74%)	5./ legalacsonyabb
Hit20: Mindenkinek saját magának kell a saját pénzéről meghoznia a döntéseket	91% (átlag 88, EU15: 92%)	Átlagos
Hit21: Általában megfogadhatóak a pénzügyintézetek tanácsai	29% (átlag 32, EU15: 47%)	Átlagos

Forrás: European Commission 2004 alapján saját szerkesztés

az adatok szerint egyáltalán nincs túlhitelezve, az eladósodottság sokkal kevésbé probléma, mint a számlák befizetése.

A megkérdésekből egy átlagosnál profitcentrikusabb, agresszívebb üzletpolitikát folytató, erőfölényével már visszaélő magyar bankrendszer képe rajzolódik ki 2003-ban. Ugyanakkor az is szembeűnő, hogy a legtöbb banki termék esetében – így a jelzáloghitelek-nél is – nagyon komoly piaci potenciálokkal lehetett számolni, már amennyiben a pénzintézetek a saját javukra tudták fordítani az ügyfelek pénzügyi kulturális jellemzőit. Ez a későbbiekben meg is történt. Hiszen az Európai Unióhoz való 2004. évi csatlakozás keltette reményhullám, a bankrendszer felé – a korábbi negatív tapasztalatok ellenére – újra megelölegezett bizalom a korábbiaknál is kiszolgáltatottabbá, sebezhetőbbé tette kulturális szempontból a magyar lakosságot. Ez párosulva a kereskedelmi bankok agresszív üzletpolitikájával egy, a lakosság, de hosszabb távon a magyar bankrendszer, illetve a gazdaság számára is egy nagyon kedvezőtlen kombinációt alkotott. Ez vezetett a devizaalapú hitelek kríziséhez, amely a legnagyobb károkat 2010-ig Magyarországon okozta a térségben.

A pénzügyi személyiségtípusok vizsgálata egy érdekes átmenetet alkot a pénzügyi kultúra kutatása irányában. Ahogyan ugyanis *Samuelson* (1948) rámutatott, a fogyasztói preferenciarendszerek, kulturális sajátosságok általában közvetlenül lényegében nem, csak a fogyasztói magatartásból visszakövetkeztetve ismerhetők, pontosabban becsülhetők meg. Az egyének pénzügyi vonatkozású magatartása, viselkedése bizonyos esetekben sokkal pontosabban megragadható, mint például a mögöttes hiteik. *Furnham, Wilson és Telford* (2012) például négy érzelmi személyiségjellemző dimenzió – biztonság, szabadság, hatalom és szeretet – szerint hozott létre pénzügyi személyiségi típusokat. *Mellan* (1994) kilencféle pénzügyi személyiségtípust különböztetett

meg: spórolós, költekező, aszkéta, menekülő, harácsoló, dorbézoló, aggodalmaskodó, kockázatvállaló, kockázatkerülő. Egy magyar kutatás (Németh et al., 2016b) árnyalta ezeket a kategóriákat egy nagymintás felmérés alapján. Náluk a következő kilenc kategória volt elkülöníthető: kispénzű-beosztók, pénznyelők, renddel értéket teremtők, érzékenyek, gyűjtögetők, tervezők, egyszer hopp – másszor kopp, dolgozók és pénzügyeket kézben tartani nem tudók.

PÉNZÜGYI MŰVELTSÉG

A pénzügyi műveltség fogalmát részletesen meghatározva 1997-ben vezette be a tudományos közéletbe a Jump\$tart Coalition for Personal Financial Literacy nevű szervezet (Stolper, Walter, 2017). Meghatározásuk szerint a pénzügyi műveltség a pénzügyi tudás olyan irányú felhasználásának képessége, amely lehetővé teszi az egyén számára, hogy egész élete során megfelelő hatékonysággal menedzselje pénzügyeit, pénzügyi biztonságra tegyen szert. Az OECD (2014) a PISA-felmérések vonatkozásában tartotta fontosnak, hogy olyan meghatározást hozzon létre, amely lehetővé teszi a pénzügyi műveltség esetében is a gyakorlati méréseket. Meghatározásuk szerint (OECD, 2014, 33. oldal) „*A pénzügyi műveltség a pénzügyi összefüggések és kockázatok ismerete, valamint ezek megértéséhez és alkalmazásához szükséges készségek, motiváció és magabiztosság annak érdekében, hogy a különféle pénzügyi területeken hatékony pénzügyi döntéseket hozhasson a saját, illetve a társadalom pénzügyi jólétének növelése és a gazdasági életben való tényleges részvétele céljából.*” Később (OECD, 2018, 4. oldal) ez némileg módosításra, illetve pontosításra került a következőképpen: „*Pénzügyi műveltség a szükséges tudás, tudatosság, attitűdök és magatartás kombinációja annak érdekében, hogy az egyén megfelelő pénzügyi döntéseket hozhas-*

son, hogy így önmaga számára pénzügyi jólétet biztosíthasson”.

Lényegében ezzel a pénzügyi műveltség meghatározással van – az attitűdök mellőzése mellett – összhangban az MNB korábbi (2008, 1. oldal) álláspontja is. Egy, nem lényegtelen különbség van, a pénzügyi műveltség helyett sajátos módon a pénzügyi kultúra kifejezést használja: „Pénzügyi kultúra a pénzügyi ismeretek és képességek olyan szintje, amelynek segítségével az egyének képesek a tudatos és körültekintő döntéseikhez szükséges alapvető pénzügyi információkat azonosítani, majd azok megszerzése után azokat értelmezni, és ez alapján döntést hozni, felmérve döntésük lehetséges jövőbeni pénzügyi, illetve egyéb következményeit.”

Az OECD pénzügyi műveltségi kutatásának vezetői Atkinson és Messy (2012) hangsúlyozták, hogy a pénzügyi tudáson és magatartáson, illetve készségeken túl, a pénzügyi jellegű termékekre, szolgáltatásokra, folyamatokra, állapotokra, fogalmakra vonatkozó attitűdök a pénzügyi műveltség egyik fontos területét képezik. Amennyiben az attitűd tárgyával szemben negatívan viszonyul az egyén, úgy várhatóan a jövőben tartózkodni fog az azzal kapcsolatos magatartástól. Pozitív attitűd esetén pedig éppen ellenkezőleg. Az OECD nemzetközi kutatása négy földrész 14 országára – közöttük Magyarországra – terjedt ki, így – egyebek mellett – olyan attitűdöket is vizsgáltak, amelyek egyrészt a pénzügyi piacok igénybevétele szempontjából kiemelten fontosak, másrészt kellően

általánosak ahhoz, hogy minden résztvevőnek legyen velük kapcsolatban viszonylag kiforrott álláspontja (lásd 4. táblázat).

Az OECD 2010. és 2015. évi hazai kutatásából (Zsótér, Németh, Luksander, 2017) kirajzolódik, hogy a lakosság csökkenő mértékben utasítja el a „carpe diem” elv szerinti pénzügyi gazdálkodást, s ezzel együtt kevésbé a hosszabb távú célokban gondolkodik. A pénzügyi műveltség némileg gyengült 2015-re, ami abban is tetten érhető volt, hogy a kockázati és a hozammértékek közötti összefüggést kevesebben ismerték fel. Miután társadalmi felelősségvállalásának kiemelt területe, az Állami Számvevőszék 2015. év folyamán nemcsak a lakosság, de a pénzügyi műveltség fejlesztése vonatkozásában fontos szerepet betölthető szervezetek körében is felmérte a pénzügyi műveltséget megalapozó, bővítő képzéseket, eseményeket, kezdeményezéseket, továbbá azt, hogy mindezek mely releváns tudásterületeket érintenek (Németh et al., 2016c). A kutatás megállapította, hogy a releváns képzési programokban leginkább a háztartási, illetve az egyén költségvetés tervezésére, készítésére, valamint a megfelelő pénzügyi önismeret kialakítására, tudatos pénzügyi fogyasztóvá válására helyezik a hangsúlyt. Ugyanakkor a jellemzően csak néhány órás képzések a pénzügyi tudást és készségeket kevésbé tudják fejleszteni. A pénzügyi tudás megszerzése úgy tűnik egy kritikus tényező Magyarországon, hiszen az Állami Számvevőszék vezette kutatókon-

4. táblázat

AZ OECD PÉNZÜGYI MŰVELTSÉGI KUTATÁSÁNAK VIZSGÁLT ATTITŰDJEI

Vásárlások tervszerűsége	Megtakarítás fontossága
Pontos számlafizetés	A jelenre koncentráció
Pénzügyek folyamatos figyelemmel kísérése	Pénzügyi kockázat vállalása
Hosszú távú pénzügyi célok	A pénz felélése, elköltése

Forrás: Atkinson és Messy (2012) alapján saját szerkesztés

zorcium azt állapította meg, hogy szinte minden szociodemográfiai változó hatással volt a pénzügyi műveltségi szintre, csak a középiskolai pénzügyi tanulmányok nem (Béres et al., 2013). A pénzügyi műveltség, a tudás és a tapasztalatok hatnak a pénzügyi kultúrára is – kiváltképp a pénzügyi jellegű hitekre –, amely eredményeképp alakul ki, hogy milyen mértékű a bizalom például a bankrendszerrel szemben (Kovács, Terták, 2016).

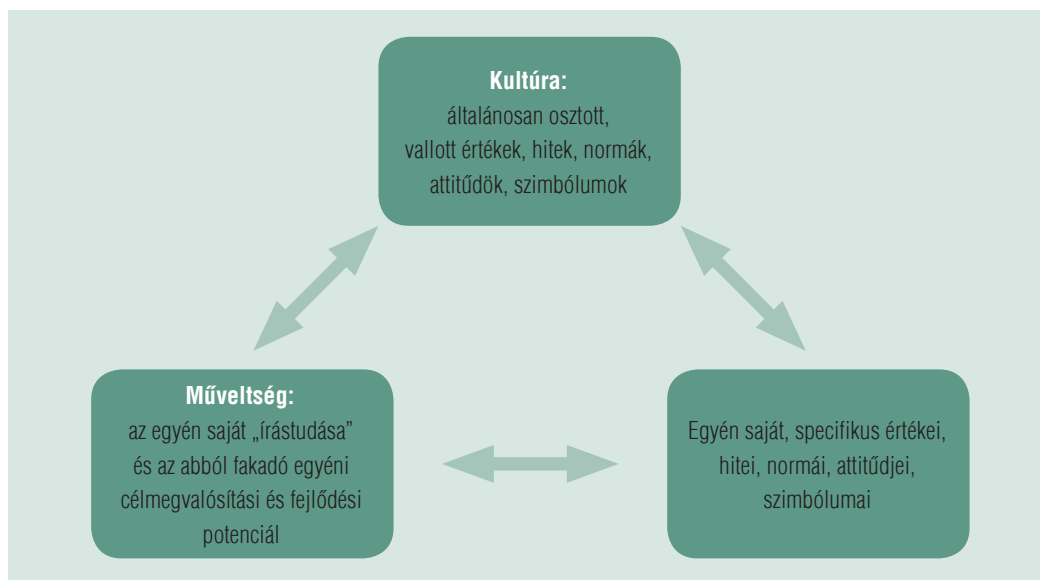
KONKLÚZIÓK

A Magyar Nemzeti Bankról szóló [2013. évi CXXXIX. számú, 44. § (3) és 170. § (3) bekezdések] törvény előírja, hogy a magyar jegybanknak részt kell vállalnia a pénzügyi kultúra erősítésében, illetve felügyeleti szervként beszédett bírságainak egy részét a pénzügyi kultúra erősítésére, terjesztésére, továbbá a pénzügyi tudatosság növelésére, valamint ezen célok teljesülésének elősegítésre – releváns oktatási és kutatási infrastruktúrák fejlesztésére – kell fordítania. Megnyugtató módon, a 2013 után megújult magyar jegybank világosan látja a különbséget a pénzügyi kultúra és a pénzügyi műveltség között, hiszen „*a társadalmi felelősségvállalási stratégia kijelöli a Magyar Nemzeti Banknak a pénzügyi kultúra és a pénzügyi tudatosság, valamint az ezt megalapozó közgazdasági és társadalmi gondolkodás fejlesztésében, az értékkeremtésben, a nemzeti értékek, a szellemi és kulturális örökség megőrzésében, az értékek közvetítésében betölteni kívánt szerepvállalásának fő irányait*” (MNB, 2014, 69. oldal). Ugyanakkor a társadalmi kultúra alkotóelemei túlnyomórészt pontosan azok közé az informális intézmények közé sorolhatók, amelyek időben a legstabilabbak, hiszen a leginkább beágyazódtak (Williamson, 2000). Létrejöttük is meglehetősen időigényes. Ezekről a beágyazódtott intézményektől függenek jelentős részben a formális intézmények – a jogszabályok –, csak-

úgy, mint közvetve a gazdaságpolitika, s végső soron a vállalatok belső intézményei. Mindezek viszont hosszabb távon közvetlenül vagy közvetve vissza is hatnak a társadalom kultúrájára. Miközben a társadalmi, illetve közösségi kultúra a közösen osztott és vallott kulturális jellemzők miatt nem hozható létre az egyéni releváns jellemzők egyszerű aggregátumaként, a műveltség viszont csak egyéni szinten értelmezhető. Ha úgy tetszik, a kultúra makro- vagy mezoszintű, míg a műveltség mikroszintű vizsgálati, elemzési kereteket követel meg. Az egyéneknek természetesen lehetnek – és nagyon is vannak – olyan hitei, normái, értékei és attitűdjei, amelyek mások által nem általánosan osztottak és vallottak (*1. ábra*). Ezek azonban közvetlenül – még vagy már – nem képezik a részét az adott társadalom, illetve közösség kultúrájának. Viszont ezekre a kulturális jellegű egyéni jellemzőkre igen jelentős és közvetlen hatása van az egyéni műveltségnek. A műveltség növekedésével változnak az egyén specifikus hitei, értékei, normái és attitűdjei, de megváltozik a viszonya a társadalom, illetve közösség kulturális jellemzőihez is. E megváltozott viszony – lásd az előző, Williamson-féle modellt – azonban csak közvetve és hosszabb távon gyakorol változást a kulturális jellemzőkre.

„*A pénzügyi kultúra fejlesztése egy sokszereplős folyamat*” (Jakovác, Németh, 2017, 200. oldal). Nemcsak abban az értelemben, hogy a felügyeleti, ellenőrző szervek – Magyar Nemzeti Bank, Állami Számvevőszék – mellett a törvényhozás és a kormányzat is érdemi befolyásolási lehetőséggel rendelkezik. Ugyanakkor, mint láthattuk, ez a hatás csak hosszabb távon valósulhat meg. Gyorsabb eredménnyel kecsegtet a műveltség befolyásolásán keresztül az egyéni hitek, értékek, normák és attitűdök megváltoztatása. A műveltebb, azaz tapasztaltabb, jobb fejlődési lehetőségekkel – tanulási, alkalmazkodási képességekkel – bíró egyén hitei, értékei, normái, attitűdjei egyre kevés-

A KULTÚRA, A MŰVELTSÉG ÉS AZ EGYÉNI ÉRTÉKEK, HITEK, NORMÁK, ATTITŰDÖK, SZIMBÓLUMOK ÖSSZEFÜGGÉSRENDSZERE



Forrás: saját szerkesztés

bé lesznek a valóságtól elrugaszkodottak. Idővel pedig ezek az egyéni kulturális jellemzők intézményesülve a kultúra részeivé válhatnak. Mindehhez természetesen szükségesek az ismétlődően kedvező egyéni tapasztalatok is a pénzügyi szolgáltatások igénybevétele, a pénzügyi termékek megvásárlása során.

A szervezetekre, a szervezeti közösség tagjaira jellemző pénzügyi kultúra nyilvánvalóan sok szempontból a helyi, általános lakossági pénzügyi kultúrára hasonlít, de ahhoz és más szervezetekhez képest is egyedi vonásokkal rendelkezik. Ezekre a vállalati kultúrákra is fontos hangsúlyt helyezni, hiszen ezek lényeges tényezők általában a szereplők működése, illetve ügyfeleikkel, partnereikkel való kapcsolatuk szempontjából is. A központi bankok társadalmi felelőssége vonatkozásában tehát nagyon támogatható és előremutató az az álláspont (Lentner, Szegedi, Tatai, 2015, 43. oldal), miszerint „a munkatársak viselkedése nagyban függ

a vállalati kultúrától, azoktól a normáktól és értékektől, amik a bankokra jellemzőek. A központi bankok a rendszeres ellenőrző tevékenységgel, szabályozással, ha nem is a teljes vállalati kultúrát, de legalábbis a felső- és középvezetés attitűdjét befolyásolni tudják”.

Amennyiben tehát a Magyar Nemzeti Bank, illetve az Állami Számvevőszék továbbra is eltökélt abban, hogy fejleszteni szükséges a lakosság pénzügyi kultúráját, úgy a következő beavatkozási területek körvonalazódnak.

① A költségvetési szervezet, illetve a pénzügyi szervezeteket a lefolytatott eljárások, illetve előírások vonatkozásában tovább szükséges erősíteni a fogyasztóvédelmi szerepkört annak érdekében, hogy a pénzügyileg átlagosan művelt egyének ismétlődően, tartósan kedvező tapasztalatokat szerezzenek pénzügyeik intézése tekintetében.

② A pénzügyi szervezetek saját kulturái tekintetében meghatározó személyek releváns

pénzügyi műveltségi szintjét – előírt képzésekkel – tovább emelni szükséges annak érdekében, hogy a pénzügyi piacok hatékonyabb működését támogató vállalati kultúrák, illetve – közvetve – általános pénzügyi kultúra alakulhasson ki.

③ Tovább szükséges erősíteni – elsősorban a közoktatásban, de magasabb oktatási szinteken is – a lakosság pénzügyi műveltségét, de nem csak fogyasztóvédelmi szempontból, hanem a pénzügyi kultúra hosszabb távon megvalósítható kedvező megváltoztatása érdekében is.

JEGYZET

¹ A szerző köszönetét fejezi ki az anonim lektornak értékes javaslataiért, útmutatásaiért, konstruktív kritikájáért.

IRODALOM

ANTHES, W. (2004). Financial Illiteracy in America: A Perfect Storm, a Perfect Opportunity. *Journal of Financial Service Professionals*, 58(6), pp. 49–56

ASHRAF, B. N. ZHENG, C. ARSHAD, S. (2016). Effects of national culture on bank risk-taking behavior. *Research in International Business and Finance*, 37. pp. 309–326, <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.01.015>

ATKINSON, A., MESSY, F. (2012). Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 15, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>

BÉRES D., HUZDIK K., KOVÁCS P., SÁPI Á., NÉMETH E. (2013). Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról – kutatási jelentés. Állami Számvevőszék, Budapest, <https://asz.hu/storage/files/files/Szakmai%20kutat%C3%A1s/2013/t353.pdf?ctid=743>, letöltés időpontja: 2019. augusztus 14.

BREUER, W., Salzmann, A. J. (2012). National Culture and Household Finance (August 13, 2009). *Global Economy and Finance Journal* 5, pp. 37–52, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1448698>

BROWN, M., Henchoz, C., Spycher, T. (2018). Culture and financial literacy: Evidence from a within-country language border. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 150, pp. 62–85, <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2018.03.011>

BOUBAKRI, N., Saffar, W. (2016). Culture and externally financed firm growth. *Journal of Corporate Finance*, 41. pp. 502–520, <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.04.003>

CAOUILLE, J., Altman, E., Narayanan, P., Nimmo, R. (2011). *Managing Credit Risk – The Great Challenge for the Global Financial Markets*. John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey

CHUI, A. C. W., Kwok, C. C. Y. (2008). National culture and life insurance consumption. *Journal of International Business Studies*, 39(1), pp. 88–101, <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400316>

- ELLICKSON, R. C. (2001). The market for social norms. *American Law and Economic Review* 3 (1), pp. 1–49, <https://doi.org/10.1093/aler/3.1.1>
- FELDMAN, D. C., O'NEILL, O. A. (2014). The Role of Socialization, Orientation, and Training Programs in Transmitting Culture and Climate and Enhancing Performance. In: Schneider, B. Barbera, K. M. (eds.) *The Oxford Handbook of Organizational Climate and Culture*. Oxford University Press, pp. 44–64
- FURNHAM, A., WILSON, E., TELFORD, K. (2012). The meaning of money: The validation of a short money-types measure. *Personality and Individual Differences*, 52(6), pp. 707–711, <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.12.020>
- GREENWOOD, J., SMITH, B. D. (1997). Financial markets in development, and the development of financial markets. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 21 (1), pp. 145–181, [https://doi.org/10.1016/0165-1889\(95\)00928-0](https://doi.org/10.1016/0165-1889(95)00928-0)
- HAYDEN, F. G. (1988). „Values, Beliefs, and Attitudes in a Sociotechnical Setting”. Economics Department Faculty Publications. 9. <http://digitalcommons.unl.edu/econfacpub/9>
- HERGER, N., HODLER, R., LOBSIGER, M. (2008). What Determines Financial Development? Culture, Institutions or Trade. *Review of World Economics*, 144 (3), pp. 558–584, <https://doi.org/10.1007/s10290-008-0160-1>
- HOFSTEDE, G., HOFSTEDE, G. J., MINKOV, M. (2010). *Cultures and Organizations – Software of the Mind – Intercultural Cooperation and Its Importance for Survival*. McGraw – Hill, New York
- HORVÁTHNÉ K. A., SZÉLES Zs. (2014). Mi befolyásolja a hazai lakosság megtakarítási döntéseit? *Pénzügyi Szemle*, 2014/4. 457–475. oldal
- HUSZ I., SZÁNTÓ Z. (2011). Mi a pénzügyi kultúra? In: Czakó Ágnes, Husz Ildikó, Szántó Zoltán (eds.) *Meddig nyújtózkodjunk? A magyar háztartások és vállalkozások pénzügyi kultúrájának változása a válság időszakában*. Gazdaságpszichológiai műhelytanulmányok, szerk. Budapesti Corvinus Egyetem Innovációs Központ Nonprofit Kft., Budapest, 7–12. oldal
- JAKOVÁC K., NÉMETH E. (2017). A pénzügyi kultúra fejlesztésének stratégiái: tapasztalatok és tanulságok. *PRO PUBLICO BONO – Magyar Közigazgatás*, 2017/1, 196–211. oldal, http://real.mtak.hu/77937/1/PPB_MK_2017_1_Jakovac_Nemeth_A_penzugyi_kultura_fejlesztesenek__u.pdf
- KAPLOW, L. (2018). Recoupment and Predatory Pricing Analysis. *Journal of Legal Analysis*, 10. pp. 1–67, <https://doi.org/10.1093/jla/lay003>
- KESSLER, D., PERELMAN, S., PESTIEAU, P. (1993). Savings Behavior in 17 OECD Countries. *The Review of Income and Wealth*, 39 (1), pp. 37–49, <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.1993.tb00436.x>
- KLONTZ, B., BRITT, S. L., MENTZER, J., KLONTZ, T. (2011). Money Beliefs and Financial Behaviors: Development of the Klontz Money Script Inventory. *Journal of Financial Therapy*, 2 (1) 1, <http://dx.doi.org/10.4148/jft.v2i1.451>
- KRECH, D., CRUTCHFIELD, R. S., BALLACHEY, E. L. (1962). *Individual in Society – A Textbook of Social Psychology*. McGraw-Hill Kogakusha, Tokyo
- KROEBER, A. L., KLUCKHON, C. (1967). *Culture – A Critical Review of Concepts and Definitions*. Vintage Books A Division of Random House, New York
- LENTNER Cs., SZEGEDI K., TATAY T. (2015). A központi bankok társadalmi felelőssége. *Vezetéstudomány*, 46(1), 10–15. oldal

domány, XLVI (9–10), 35–47. oldal, http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/2145/1/VT_2015n910p35.pdf

LIEWELLYN, N. (2016). ‘Money Talks’: Communicative and Symbolic Functions of Cash Money. *Sociology*, 50 (4), pp. 796–812, <https://doi.org/10.1177%2F0038038515585475>

LO, A. W. (2016). The Gordon Gekko effect: the role of culture in the financial industry. *Economic Policy Review, Federal Reserve Bank of New York*, Issue Aug, pp. 17–42, <https://doi.org/10.3386/w21267>

MATOLCSY GY. (2015). *Egyensúly és növekedés – Konszolidáció és stabilizáció Magyarországon 2010–2014*. Kairosz Kiadó, Budapest

McFALL, L. (2014). *Devising Consumption Cultural Economies of Insurance, Credit and Spending*. Routledge, London, <https://doi.org/10.4324/9780203147870>

MELLAN, O. (1994). *Money harmony: resolving money conflicts in your life and relationships*. Walker and Company, New York

NAGY J. (1913). Az általános műveltség fogalma és jelentősége az újabb pedagógiában. *Magyar Pedagógia*, a Magyar Tudományos Akadémia Pedagógiai Bizottságának folyóirata, (22). 24–28. oldal

NÉMETH E., JAKOVÁC K., MÉSZÁROS A., KOLLÁR P., VÁRPALOTAI V. (2016a). Körkép és körkép a pénzügyi kultúra fejlesztését célzó képzésekről. *Pénzügyi Szemle*, 2016/2, 407–428. oldal

NÉMETH E., BÉRES D., HUZDIK K., ZSÓTÉR B. (2016b). Pénzügyi személyiségtípusok Magyarországon kutatási módszerek és primer eredmények. *Hitelintézet Szemle*, 15(2), 153. és 172. oldal

NÉMETH E., JAKOVÁC K., MÉSZÁROS A., KOLLÁR P., VÁRPALOTAI V. (2016c). Pénzügyi kultúra fejlesztési

programok felmérése. Kutatási jelentés Állami Számvevőszék, Budapest, https://www.asz.hu/storage/files/files/Publikaciok/Elemzesek_tanulmanyok/2016/penzugyi_kult_fejl_programok.pdf?download=true, letöltés időpontja: 2019. augusztus 12.

O’CONNOR, C., WEATHERALL, J. O. (2019). *The Misinformation Age – How False Beliefs Spread*. Yale University Press, New Haven – London

OSTROM, E. (2009). *Understanding Institutional Diversity*. Princeton University Press, Princeton

PHILIPS, K. A., JOHNSON, F. R., MADDALA, T. (2002). Measuring What People Value: A Comparison of “Attitude” and “Preference” Surveys. *Health Service Research*, 37(6), pp. 1659–1679, <https://dx.doi.org/10.1111%2F1475-6773.01116>

PORTER, M. E. (2000). *Attitudes, Values, Beliefs, and the Microeconomics of Prosperity*. in: Harrison, L. E. Hintington, S. P. (eds.) *Culture Matters – How values shape human progress*, Basic Books, New York, pp. 14–28

REUTER, C. H. J. (2011). A Survey of Culture and Finance. *Finance: Revue de L’association Française de Finance*, 32(1), pp. 76–152, <https://ssrn.com/abstract=1317324>

SAMUELSON, P. A. (1948). Consumption Theory in Terms of Revealed Preference. *Economica*, Vol. 15. pp. 243–253, <https://www.jstor.org/stable/2549561>

SCHWARTZ, S.H. (2012). An overview of the Schwartz theory of basic values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), pp. 1–20, <http://dx.doi.org/10.9707/2307-0919.1116>

STIGLITZ, J. E. (1989). Financial markets and development. *Oxford Review of Economic Policy*, 5(4), pp. 55–68, <https://doi.org/10.1093/oxrep/5.4.55>

- STOLPER, O. A. WALTER, A. (2017). Financial literacy, financial advice, and financial behavior. *Journal of Business Economics*, 87(5), pp. 581–643, <https://doi.org/10.1007/s11573-017-0853-9>
- TADESSE, S. KWOK, C. C. Y. (2005). National culture and financial systems; *Journal of International Business Studies*, 37(2), pp. 227–247, <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400188>
- VÁSS P. (2017). Pénzügyi ismeretekkel összefüggő aktuális kutatási eredmények; In: Pál Zsolt (ed.) *A pénzügyi kultúra aktuális kérdései, különös tekintettel a banki szolgáltatásokra. A közgazdasági-módszertani képzés fejlesztéséért Alapítvány*, Miskolc, 81–96. oldal
- WEBER, M. (1982). *A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme*. Gondolat Könyvkiadó, Budapest
- WILLIAMSON, O. E. (2000). The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*, Vol. 38, No. 3. pp. 595–613, <https://doi.org/10.1257/jel.38.3.595>
- ZSÓTÉR B., NAGY P. (2012). Mindennapi érzelmeink és pénzügyeink. *Pénzügyi Szemle* 2012/3 310–321. oldal
- ZSÓTÉR B., NÉMETH E., LUKSANDER A. (2017). A társadalmi-gazdasági környezet változásának hatása a pénzügyi kultúrára – Az OECD 2010-es és 2015-ös kutatási eredményeinek összehasonlítása. *Pénzügyi Szemle*, 2017/2, 251–266. oldal
- Bank of England (2018) The Prudential Regulation Authority’s approach to banking supervision; <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/prudential-regulation/approach/banking-approach-2018.pdf?la=en&hash=3445FD6B39A2576ACCE8B4F9692B05EE04D0CFE3>, letöltés időpontja: 2019. 07. 29.
- Basel Committee on Banking Supervision (2011). Principles for the Sound Management of Operational Risk; Bank for International Settlements Communications, Basel
- European Commission (2004). Eurobarometer 2003.5 – Public Opinion in the Candidate Countries – Financial services and consumer protection; https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/cceb/2003/cceb2003_5.pdf, letöltés időpontja: 2019. 07. 30.
- Institute of Risk Management (2012). Risk culture Under the Microscope Guidance for Boards; Institute of Risk Management, London
- MNB (2008). Együttműködési megállapodás a pénzügyi kultúra fejlesztéséről (MNB és PSZÁF), 2012. Budapest, MNB, PSZÁF <https://www.mnb.hu/letoltes/0415mnbpszfamegallpodas-penzugyi-kultura-fejleszte.pdf>, letöltés időpontja: 2019. 07. 25.
- MNB (2014). Tudás és Érték – A Magyar Nemzeti Bank Társadalmi felelősségvállalási stratégiája. <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-tarsadalmi-spread-low-1.pdf>, letöltés időpontja: 2019. 08. 25.
- OECD (2005). Improving Financial Literacy – Analysis of Issues and Policies; OECD Publishing, Paris
- OECD (2014). PISA 2012 Results: Students and Money: Financial Literacy Skills for the 21st Century (Volume VI), PISA, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208094-en>
- OECD (2016). The Survey of Adult Skills: Reader’s Companion, Second Edition, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264258075-en>
- OECD (2018). OECD/INFE Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion, OECD Publishing, Paris www.oecd.org/.../financial.../2018-INFE-FinLit-Measurement-Toolkit.pdf
- UNESCO (2005). Literacy for Life – Education of All; UNESCO Publishing, Paris

Báger Gusztáv – Cseh Tímea

Beruházási csúcsteljesítmény a magyar gazdaságban

ÖSSZEFOGLALÓ: A tanulmány bemutatja, hogy az állóeszköz-felhalmozás és a beruházás kiemelkedő növekedése kétszeresen is nagyobb volt, mint a GDP emelkedése a 2012–2018 közötti időszakban. A beruházási ráta 2018-ban elérte a 25 százalékot, szemben az Európai Unió 20,4 százalékával, Svédország és Csehország után a magyar volt a harmadik legnagyobb az EU-tagországok között. E kimagasló beruházási teljesítmény elérését jelentős mértékben támogatta az európai uniós források felhasználása, a beáramló külföldi működő tőke növekedése, valamint a Magyar Nemzeti Bank proaktív, innovatív monetáris politikája által ösztönzött vállalati hitelezési fordulat mellett a beruházási támogatások nagyarányú bővülése is. E hatástényezők közül az európai uniós források felhasználása a 2013–2015 években volt a legnagyobb. E források a vizsgált időszakban a kormányzati beruházásoknak több mint egyharmadát tették ki. A külföldi működőtőke-beáramlás nagysága a 2012–2018 közötti időszak négy évében is elérte a GDP 4 százalékát. A Magyar Nemzeti Bank növekedési hitelprogramjainak kumulált GDP-növekedési hatása 4,4 százalékpont volt a 2013–2018-as években. A beruházási fellendüléssel párhuzamosan kedvezően, hatékony irányba változott a nemzetgazdasági ágazatok és ágak, az anyagi-műszaki összetétel, a területi megoszlás, a szektorális összetétel, valamint az állami beruházások intézményi keretek szerinti szerkezete is.

KULCSSZAVAK: nemzetgazdasági beruházások, állami beruházások, állami támogatások, külföldi működő tőke, vállalati hitelezés, EU-transzfertámogatás

JEL-kódok: E22, E27, F21, G01, H54

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_1_7

Egy korábbi tanulmány (Báger, 2015) bemutatta, hogy az állóeszköz-felhalmozás és a beruházás visszaesése jelentősen nagyobb volt a GDP csökkenésénél a vizsgált, 2008–2013 közötti időszakban; az OECD-országok közül Magyarországon a beruházási ráta elmaradása a válság előtti szinttől a 9. legnagyobb volt. A magyar működőtőke-kihelyezés gyorsabban nőtt, mint az FDI-beáramlásé. A PPP-beruházások szolgáltatási díjfizetése évente a GDP mintegy 0,5 százalékával növelte a költségve-

tési deficitet. A nemzetgazdasági beruházások szerkezete jelentősen átalakult: kiemelkedően nőtt a feldolgozóipar, kisebb mértékben a közigazgatás és a vízellátás részaránya; az ingatlanügyeké, a villamosenergia- és gázellátásé, az oktatásé, a szállításé pedig jelentősen csökkent. Az állami beruházások szerkezetének változását jelzi, hogy az állóeszköz-felhalmozás teljesítményértéke a központi költségvetésnél 2,1 százalékkal, az önkormányzatoknál 12,3 százalékkal nőtt. A beruházási támogatások összege megduplázódott a 2009–2013 közötti időszakban. A támogatások GDP-arányos nagysága a nem pénzügyi vállalatok szekto-

Levelezési e-cím: bagerg@gmail.com,
csehtimi@gmail.com

rában a 2009–2010. évi 1,2–1,1 százalékkal szemben 2013-ban 1,9 százalékra nőtt. A nettó EU-transzfertámogatás mellett a bővülő támogatásoknak is jelentős szerepe volt a beruházási tevékenység 2013-ban kezdődő élénkülésében.

AZ ELEMZÉS CÉLJA ÉS MÓDSZERE

Jelen tanulmány célja annak bemutatása, hogy a beruházási hullámvölgy és élénkülés után az ország milyen beruházási csúcsteljesítményt ért el a 2013–2018 közötti időszakban. Ennek érdekében – a korábbi tanulmánnyal (Báger, 2015) összhangban – a következő négy irányba mutató elemzések eredményeit foglalja össze:

- az állóeszköz-felhalmozás és a beruházás tendenciái a fellendülés és a nemzetközi összehasonlítás tükrében,
- a nemzetgazdasági beruházások szerkezetének alakulása,
- az állami beruházások szerkezetének alakulása és intézményi keretei, valamint
- a beruházási támogatások nagysága és szerkezete.

Néhány témakör vizsgálata során a tanulmány az érvényesülő tendenciák bemutatása, illetve változása miatt 2012–2018-nál hosszabb időszakot tekint át. Olyankor pedig, amikor az összehasonlítható statisztikai adatok a 2012–2018 közötti időszak elemzését nem teszik lehetővé, rövidebb időszakot vizsgál.

AZ ÁLLÓESZKÖZ-FELHALMOZÁS ÉS A BERUHÁZÁS TENDENCIÁI

Az állóeszköz-felhalmozás és a beruházás alakulása

Az állóeszköz-felhalmozás a vizsgált 2012–2018 közötti időszakban összesen 60,6 százalékkal nőtt, jelentősen nagyobb mértékben, mint a GDP volumené (23,6 százalék), szem-

ben a 2007–2013 közötti időszak –12,5 és –2,9 százalékkal. A gazdasági fejlesztésre fordított eszközök nagysága 2012 és 2018 között két év (2012 és 2016) kivételével minden évben pozitívan, 2017-ben már 3,7, 2018-ban pedig 3,8 százalékponttal járult hozzá a gazdasági növekedéshez (lásd 1. táblázat).

Az állóeszköz-felhalmozás döntő hányadát, mintegy 70–80 százalékát a beruházások alkotják, a többi részét az immateriális javak és a pénzügyi lízing útján beszerzett eszközök teszik ki. A két mutató alakulásának párhuzamos jellege 2014-ben oly módon változott, hogy a beruházáson kívüli alkotó elemek lassabb növekedése következtében az állóeszköz-felhalmozás nagysága lassabban bővült, mint a beruházások volumene, amint azt az 1. ábra illusztrálja.

A bruttó állóeszköz-felhalmozási és beruházási folyamatok rövid elemzése alapján megállapítható, hogy 2013 után a fejlesztési tevékenység – 2016 kivételével – a nemzetgazdaságban nagymértékben bővült. A bruttó állóeszköz-felhalmozás 2016. évi csökkenését nagyrészt az európai uniós költségvetési ciklus magyarázza. A 2007–2013-as uniós ciklusból még további két évig lehívható források nagyban növelték a 2015. évi bázisértéket, ugyanakkor 2016-ban ez a forrás megszűnt, ami a tárgyévi nominális és volumenadatok csökkenését okozta.

A beruházási ráta (a beruházások és a GDP aránya) folyamatosan nőtt a vizsgált időszakban: 2017-ben 17,7 és 2018-ban 20,3 százalék volt. A 2. ábra szerint a bruttó állóeszköz-felhalmozás (GFCF) a GDP százalékában – 2016 kivételével – nőtt vagy stagnált a 2012 és 2018 közötti években, 2018-ban pedig elérte a rekord 25 százalékot.

A 3. ábra szerint – a rendelkezésre álló legutóbbi nemzetközi összehasonlítás adatai alapján – az EU-tagországok közül a 2018. évi bruttó állóeszköz-felhalmozás aránya a GDP százalékában Svédország és Csehország után

1. táblázat

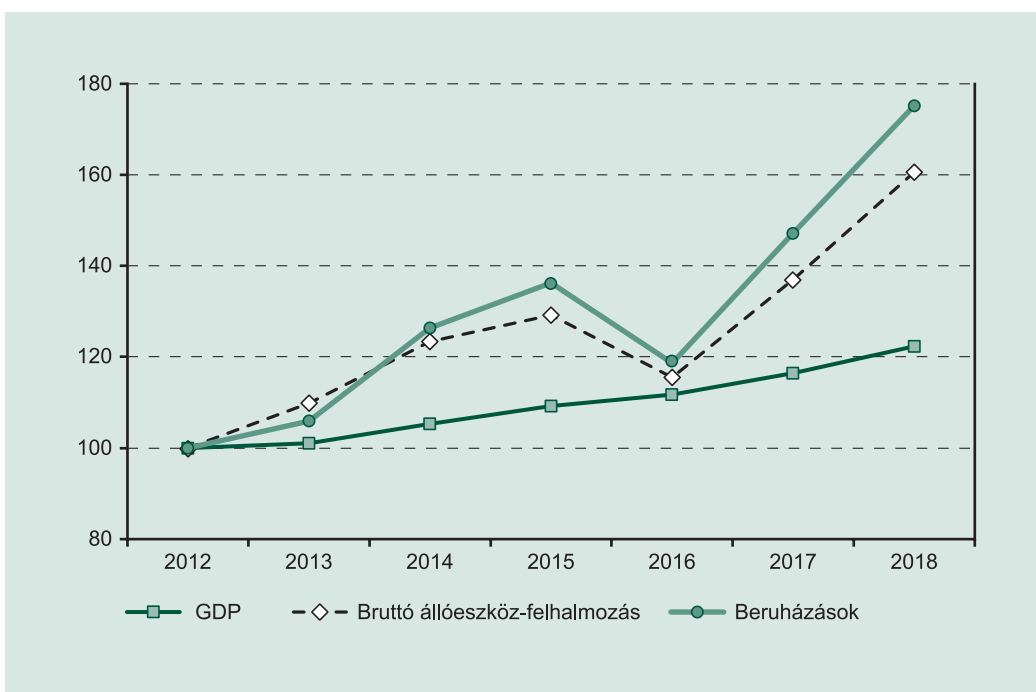
A GDP, A BRUTTÓ ÁLLÓESZKÖZ-FELHALMOZÁS ÉS A BERUHÁZÁS VOLUMENVÁLTOZÁSA

	GDP (előző év=100,0)	Bruttó állóeszköz- felhalmozás (előző év=100,0)	Bruttó állóeszköz- felhalmozás hozzájárulása a GDP növekedéséhez (százalékpont)	Beruházás (előző év=100,0)
2012	98,5	97,0	-0,6	95,0
2013	102,0	109,8	1,9	105,9
2014	104,2	112,3	2,6	119,3
2015	103,8	104,8	1,1	107,9
2016	102,2	89,4	-2,4	87,1
2017	104,3	118,7	3,7	124,4
2018	105,1	117,1	3,8	119,2

Forrás: a KSH adatai alapján saját szerkesztés

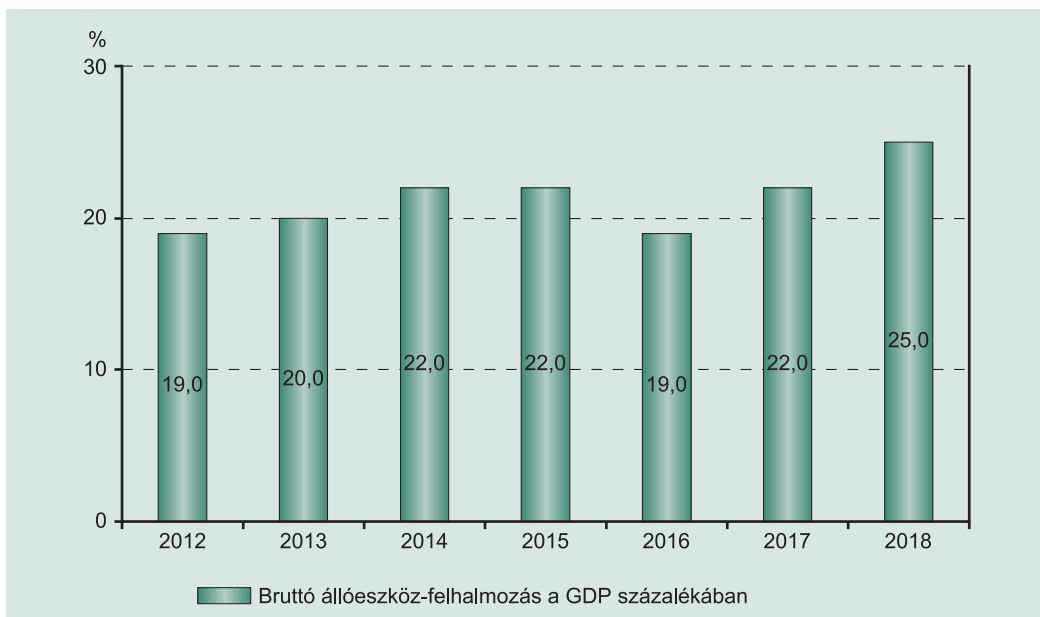
1. ábra

A GDP, A BRUTTÓ ÁLLÓESZKÖZ-FELHALMOZÁS ÉS A BERUHÁZÁSOK VOLUMENVÁLTOZÁSA (2012. ÉV =100,0)



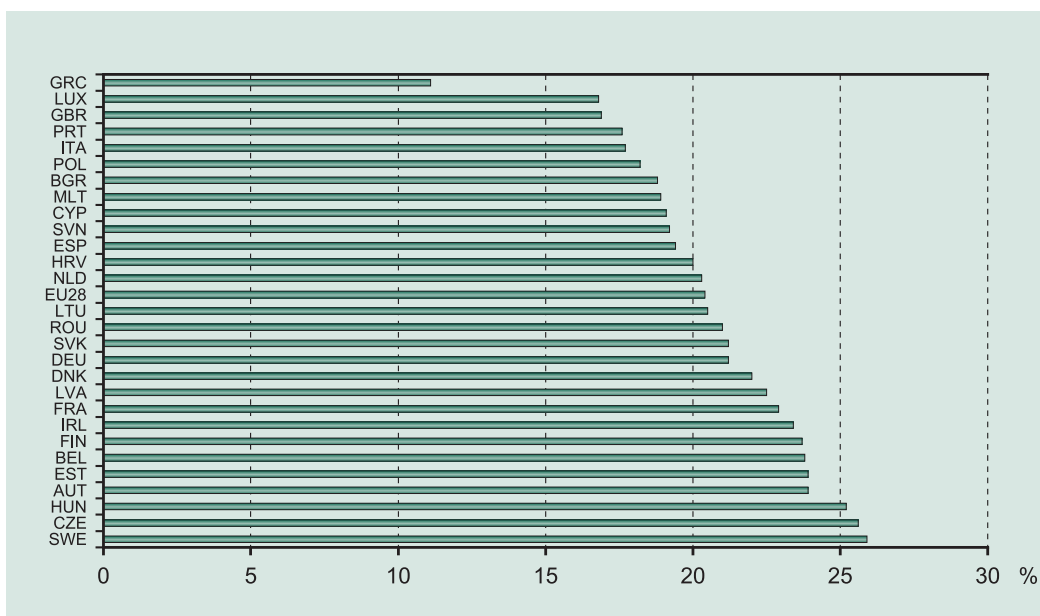
Forrás: a KSH adatai alapján saját szerkesztés

BRUTTÓ ÁLLÓESZKÖZ-FELHALMOZÁS A GDP SZÁZALÉKÁBAN (2012–2018)



Forrás: a KSH adatai alapján saját szerkesztés

2018. ÉVI GFCF A GDP SZÁZALÉKÁBAN AZ EU-28 TAGÁLLAMÁBAN



Forrás: az Európai Unió adatai alapján saját szerkesztés

Magyarországon a 3. legnagyobb (25 százalék) volt. Ez a ráta jelentősen meghaladta az Európai Unió átlagának 20,4 százalékos, az Eurózóna 21,0 százalékos, valamint az OECD-országok 21,8 százalékos nagyságát. Az OECD-országok közül a ráta az USA-ban 20,6 százalék, Japánban 24,2, Kanadában 22,5, Mexikóban 22,1 százalék volt.

A beruházásokra ható speciális tényező, a PPP-beruházások

A PPP-beruházások a 2010 előtti időszakban jelentős fejlesztési tényezők voltak, szerződés szerinti együttes tőkeértékük 2018-ban 761,6 milliárd forint (lásd 2. táblázat). Érdemes

megjegyezni, hogy e beruházási összeg 6,1 százaléka (46,7 milliárd forint) költségvetési beruházásként, döntő része 93,9 százaléka (714,9 milliárd forint) pedig magán-(vállalkozói) beruházásként valósult meg, ekkora összeggel növelték az állami, illetve az üzleti beruházások nagyságát.

Mint a 2. táblázatból látható, a felsorolt nagyobb projektek a teljes PPP-beruházási összeg 84,1 százalékát, ezen belül az autópályák a 75,7 százalékát tették ki. Nagyságát tekintve – 30,3 százalékos részarányával – közülük is kiemelkedik az M6-os autópálya (Szekszárd–Bóly) projekt.

Tekintettel arra, hogy a PPP-projektek formájában történő fejlesztési programok megvalósulása 2010-től nem folytatódott, e koncep-

2. táblázat

A PPP-BERUHÁZÁSOK NAGYSÁGA ÉS SZOLGÁLTATÁSI DÍJAI 2013–2018 MILLIÁRD FORINT

	Tőke- érték	Szolgáltatási díjfizetés nagysága					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
Összesen	761,6	141,9	150,9	150,3	151,7	147,1	151,6
<i>ebből nagyobb projektek:</i>							
M6-os autópálya (Szekszárd–Bóly)	230,8	30,8	32,2	32,5	33,1	33,3	35,0
M6-os autópálya (Dunaújváros–Szekszárd)	118,5	17,3	17,4	17,5	17,6	17,6	18,0
M5-ös autópálya (Kiskunfélegyháza–Szeged)	89,0	37,3	39,1	39,3	39,7	40,1	42,0
M6-os autópálya (Érdi tető–Dunaújváros)	98,7	19,3	20,6	20,8	20,7	20,4	21,3
M5-ös autópálya (Szeged: magyar–szerb határ)	39,8	-	-	-	-	-	-
Autópályák összesen	576,8	104,7	109,3	110,1	111,1	111,4	116,3
Művészetek Palotája	31,3	7,5	11,5	11,1	11,3	11,2	11,0
Börtönök építése (Szombathely)	9,2	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1
Börtönök építése (Tiszalök)	7,7	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Pécsi Tudományegyetem – Kollégiumok 2	8,2	1,7	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8
Semmelweis Egyetem – Elméleti Orvostudományi Központ	7,0	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1

Forrás: KSH

cióváltozás a 2010 utáni években csökkentette a beruházási ráta nagyságát.

Másoldalról pedig a korábban megvalósult PPP-projekteknel azt szükséges kiemelni, hogy a velük kapcsolatos úgynevezett szolgáltatási díjfizetés (a szerződés szerinti tőketörlesztés nagysága és a projektek által nyújtott szolgáltatások évi díja) az utolsó négy évben – 2017 kivételével – jóllehet meghaladta az előző négy év díjfizetésének a nagyságát, de az éves GDP kisebb, mintegy 0,3–0,4 százalékát tette ki, tehát ennyivel növelte a szóban forgó évben a költségvetési deficitet.

Európai uniós források felhasználásával megvalósított beruházások 2012–2018 között

A nemzetgazdasági beruházások növekedését befolyásoló másik fontos feltételváltozást az

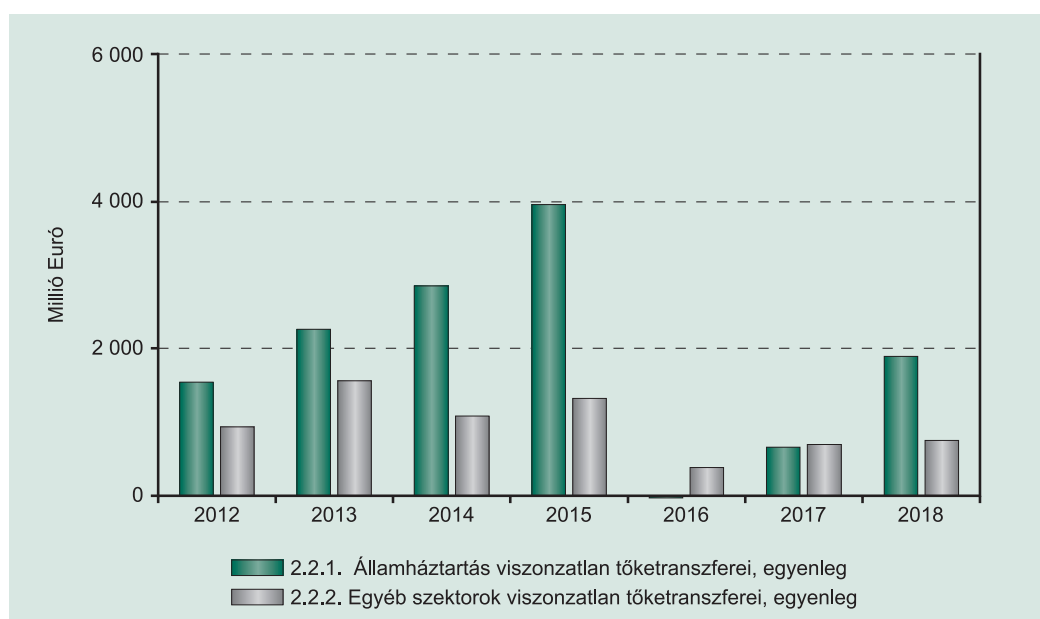
uniós források felhasználási lehetősége jelentette. Ennek legnagyobb hatása a 2012–2015. években jelentkezett (lásd 4. ábra).

A vizsgált hétéves időszakban – a fizetési mérleg eredményzselemlétű adatai szerint – a 2007–2013 éveknél (21,1) kevesebb, 19,9 milliárd euró összegű uniós forrás érkezett Magyarországra, amelyből 6,8 milliárd euró a magánszektorban, 13,1 milliárd pedig az államháztartásban került felhasználásra (lásd 3. táblázat). Ez a transzferösszeg összesen 6076,4 milliárd forint, az államháztartás számára 4029,6 milliárd forint, a magánszektor számára pedig 2046,8 milliárd forint támogatást jelentett.

Az EU-transzferek beruházást ösztönző hatásával kapcsolatban azonban fontos megjegyezni, hogy a tőketranszfer nagyságának évenkénti eloszlása különösen az államháztartási transzferek esetében volt egyenetlen. Például 2016-ban e transzfer 4 milliárd euróval

4. ábra

A NETTÓ TŐKETRANSZFEREK SZEKTORÁLIS MEGOSZLÁSA (MILLIÓ EURÓ)



Forrás: az MNB adatai alapján, saját szerkesztés

**AZ EURÓPAI UNIÓVAL KAPCSOLATOS FIZETÉSI MÉRLEGET ÉRINTŐ TRANZAKCIÓK
(SCV-VÁLLALATOK NÉLKÜL, MILLIÓ EURÓ)**

Millió euró	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tőkefinanszírozások egyenlege	2484,3	3817,3	3927,6	5270,7	363,1	1353,3	2651,4
Bevétel	2560,4	3963,8	3927,6	5270,7	844,5	1353,3	2651,4
Kiadás	76,2	146,6	0,0	0,0	481,4	0,0	0,0
Államháztartás viszonzatlan tőkefinanszírozásai, egyenleg	1543,6	2262,0	2848,3	3956,2	-29,6	662,5	1902,9
Egyéb szektorok viszonzatlan tőkefinanszírozásai, egyenleg	940,6	1555,2	1079,2	1314,5	392,7	690,9	748,4

Forrás: az MNB adatai alapján saját szerkesztés

csökkent, szemben a 2015. évi 1,0 milliárd euró növekedéssel (lásd 3. táblázat).

A 2012–2018 közötti időszak az uniós források szempontjából két, egymás után következő hétéves költségvetési periódust is érint. A 2007–2013-as ciklus forrásainak mintegy kétharmada 2012 és 2015 között került felhasználásra, 2016 és 2018 között pedig megkezdődött a 2014–2020-as ciklus forrásainak felhasználása. Az uniós forrásokból finanszírozott beruházások értékét az egyes években többek között a fizetési mérleg tőkefinanszírozás sorain lehet nyomon követni. Az uniós finanszírozások 2015-ről 2016-ra látható jelentős visszaesése a két ciklus közötti átmenetet jelzi (4. ábra). A csökkenés az államháztartás részére juttatott tőkefinanszírozásokat érintette a legerősebb mértékben, míg a folyó finanszírozások visszaesése számottevően kisebb volt. A felhasznált források GDP-arányos csökkenésének mértékéhez a nominálisan alacsonyabb abszorpció mellett a bruttó nemzeti össztermék dinamikus növekedése is hozzájárult.

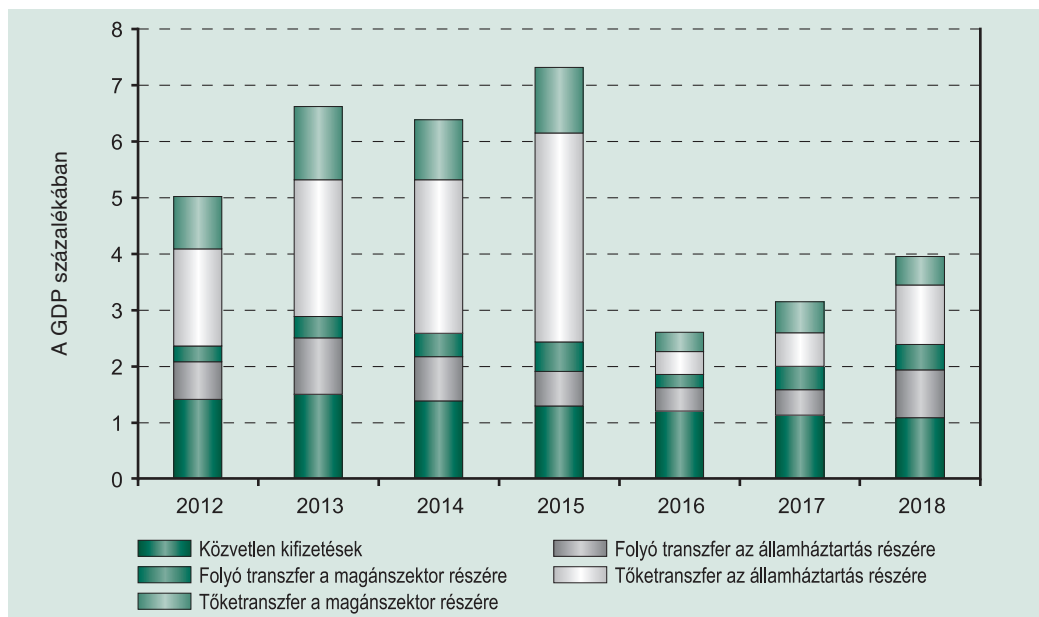
A magánszektor esetében a háztartások elsősorban mezőgazdasági támogatásokat kaptak (közvetlen kifizetések), a nem pénzügyi vállalatok pedig döntően fejlesztési célokra hasz-

nosították a támogatásokat. Az államháztartás körébe érkező EU-transzferek szintén jelentős mértékben fejlesztési célokat szolgáltak, elsősorban az infrastruktúra, azon belül a közlekedési hálózatok területén.

A fizetési mérleg a támogatások felhasználásának időpontjában számolja el a pénzügyi mozgásokat, 2016-tól azonban megnőtt az előlegek kifizetésének szerepe a magyar gyakorlatban. A 2014–2020-as ciklusban – 2018 végéig – a Széchenyi 2020 program keretében közel 5800 milliárd forint támogatás került kifizetésre a kedvezményezetteknek, melynek mintegy háromnegyede volt előlegkifizetés. A legnagyobb összegű kifizetések a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Programhoz (GINOP, 1300 milliárd forint) és az Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Programhoz (IKOP, 1200 milliárd forint) kapcsolódtak.

A GINOP teljes, 2700 milliárd forintot meghaladó kerete a közvetlen gazdaságfejlesztést ösztönző beruházásokat támogatja, többek között a kis- és középvállalkozások versenyképességének támogatásán, valamint a kutatásfejlesztés és innováció, az infokommunikációs technológia és a foglalkoztatás ösztönzésén keresztül, illetve a pénzügyi eszközök, elsősorban a kedvezményes hitelek biztosításával. Az IKOP

AZ UNIÓS TÁMOGATÁSOK FELHASZNÁLÁSÁNAK ALAKULÁSA



Forrás: MNB

– amelyben a megítélt támogatások 2019 végén meghaladták az 1700 milliárd forintot – beruházási prioritásai közé tartozik a regionális mobilitás fokozása, a környezetbarát közlekedési rendszerek fejlesztése, valamint a multimodális egységes európai közlekedési térség támogatása.

Az előlegek magas aránya miatt mindeddig csak a kifizetések egy része került ténylegesen felhasználásra (és került be a fizetési mérlegbe). A Magyar Nemzeti Bank becslése (MNB, 2019a) szerint a Széchenyi 2020-hoz tartozó operatív programokban 2018 végéig összesen 2600 milliárd forint körül alakulhatott a tényleges felhasználáshoz kapcsolódó kifizetések (számlás kifizetés, előlegfelhasználás) összege. 2016 és 2018 között ugyanakkor több mint 4000 milliárd forint előleget fizettek ki a kedvezményezettek részére, amelyekhez kapcsolódó beruházási teljesítmény csak később, az előlegek felhasználásakor fog jelentkezni. A legnagyobb előlegkifizetések a GINOP-

ot, valamint a Terület- és településfejlesztési Operatív Programot (TOP) érintették. Az előlegkifizetések célja, hogy lehetőség szerint minél kevesebb beruházás maradjon el a kedvezményezett önfinanszírozási nehézségeinek következtében.

A kohéziós programok között nem szereplő, az 5. ábrán sötétzölddel jelölt közvetlen kifizetések az Európai Mezőgazdasági Garanciaalap (EMGA) területalapú támogatásai. Az EMGA-források pontos hasznosulási szerkezete nem ismert, viszont a KPMG számítása (KPMG, 2017) szerint 2012 és 2015 között a hazai mezőgazdasági beruházások 20–40 százaléka származott uniós forrásból. A közvetlen kifizetések mellett a 2014 utáni időszakban fontos beruházási forrást jelent a mezőgazdaság számára a közel 1300 milliárd forintos kettel rendelkező Vidékfejlesztési Program is.

A fizetési mérlegstatisztika alapján a 2007–2013-as időszakhoz viszonyítva a 2014–2020-

as ciklushoz tartozó kifizetések között jelentősen csökkent a tőketranszferek által fémjelzett beruházási célú költségek aránya. A nemzetgazdasági beruházások volumene az új ciklushoz tartozó első abszorpció évben, 2016-ban az uniós támogatásokkal és a tőketranszferekkel párhuzamosan csökkent, mintegy 17 százalékos mértékben (Nagy K., Palócz É., Vakhal P., 2018). Az uniós források lehívása és a beruházások volumenváltozása közötti kapcsolat 2016 után is megmaradt, hiszen a beruházások 2017-ben és 2018-ban is 20 százalékot meghaladó mértékben emelkedtek. A volumenváltozás elsősorban az uniós transzferekkel támogatott ágazatokban, így az egészségügyben, az oktatásban, a közigazgatásban, a villamosenergia iparágban, a szállásadás és vendéglátásban és a vízellátásban jelentkezett.

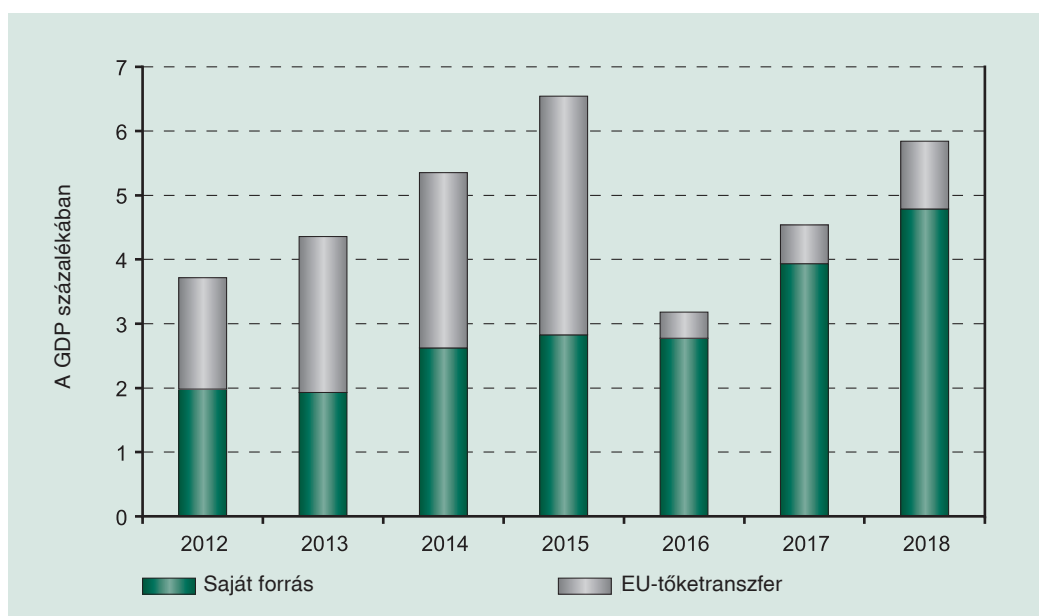
2012 és 2015 között a kohéziós forrásokon belül a beruházásokat jelző tőketranszfer-

rek aránya meghaladta a 70 százalékot. 2016 és 2018 között ugyanakkor az uniós források alig több mint fele támogatott beruházásokat. Az európai uniós források beruházási jelentősége a kormányzati és a magánszektorban eltérő mértékű. Az MNB uniós transzferokról készített 2016. évi tanulmánya (Boldizsár A., Kékesi Zs., Koroknai P., Kóczián B., 2016) szerint 2012 és 2014 között az uniós tőketranszferek az állami beruházások mintegy felét adták, a magánszektorban ugyanakkor részarányuk a 10 százalékot sem érte el. A kormányzati beruházások alakulását tehát jelentősen nagyobb mértékben határozzák meg az uniós források, mint a magánszektor beruházásait.

A 2012 és 2018 közötti időszak összességét vizsgálva a kormányzati beruházásoknak valamivel több, mint egyharmada származott uniós forrásokból. Az 6. ábra jól szemlélteti, hogy a 2014–2020-as időszak 2016-tól kezdődő fel-

6. ábra

KORMÁNYZATI BERUHÁZÁSOK ALAKULÁSA



Forrás: MNB, 2019. decemberi Inflációs jelentés, KSH adatai

használásában – a GDP arányában – kisebb volt a szerepe az uniós forrásoknak, mint a 2007–2013-as ciklus végén. Az uniós források 2016. évi jelentős mértékű visszaesését a saját forrású beruházások 2017–2018. évi növelése csak részben volt képes ellensúlyozni.

A magánszektorba érkező uniós támogatások hasznosulásáról a Magyar Nemzeti Bank is készített 2017-ben egy tanulmányt (Banai Á., Lang P., Nagy G., Stancsics M., 2017), amely a 2007–2013-as költségvetési ciklusban vizsgálta a vállalati szektor számára folyósított uniós támogatások hatását. A mikroadatbázisra épülő hatásvizsgálat eredménye szerint a gazdaságfejlesztési célú beruházások pozitív hatása elsősorban a foglalkoztatotti létszám, az árbevétel és a bruttó hozzáadott érték esetében volt jelentős. A szerzők ugyanakkor azt is megállapították, hogy az uniós források és a vállalkozások munkatermelékenysége között nem volt kimutatható szignifikáns kapcsolat.

Az uniós támogatások hasznosulása a kormány számára is központi fontosságú, amit jól jelez, hogy a 2014–2020-as ciklusra jelentős mértékben megemelték¹ a közvetlen gazdaságfejlesztésre elérhető források összegét. A gazdaságfejlesztési támogatások megfelelő hasznosulása elősegítheti a versenyképesség javulását, valamint ezen keresztül az ország gazdasági felzárkózását az európai uniós átlaghoz. A versenyképesség és a konvergencia szempontjából pedig kulcsfontosságú lehet, hogy a 2020 utáni uniós költségvetési ciklus forrásai milyen célok és prioritások mentén kerülnek allokálásra.

A külföldi működőtőke-beruházások alakulása

A kiemelkedő beruházási teljesítményhez jelentősen hozzájárult a külföldi működőtőke-beruházások növekedést segítő szerepe is, amely a válság hatására erőteljesen lelassult, érezhető élénkülése csak 2012–2013-ban mutatkozott.

Az FDI-beáramlásnak a válság utáni lassulása több tényező eredménye volt. Egyrészt a válság után visszaesett a gazdasági növekedés, illetve a növekedési kilátások romlása szűkítette a gyorsan megtérülő beruházási lehetőségek körét, amely csökkentőleg hatott az FDI-befektetések alakulására. Másrészt a válság során fellépő likviditáshiány és az anyavállalatok esetleges finanszírozási nehézsége is a korábbinál nagyobb osztalékfizetésre ösztönözhetette a külföldi tulajdonú vállalatokat, ami az alacsonyabb újra befektetési hányadon keresztül szintén alacsonyabb FDI-beáramláshoz vezetett. Ezzel összefüggésben fontos felhívni arra a figyelmet, hogy az FDI-befektetések válság utáni csökkenése – mint ahogy az elmúlt években történt érdemi emelkedés is – az egész régióra jellemző folyamat volt, hiszen az FDI-befektetések alakulása hasonló mintázatot mutat a régió országaiban. (7. ábra)

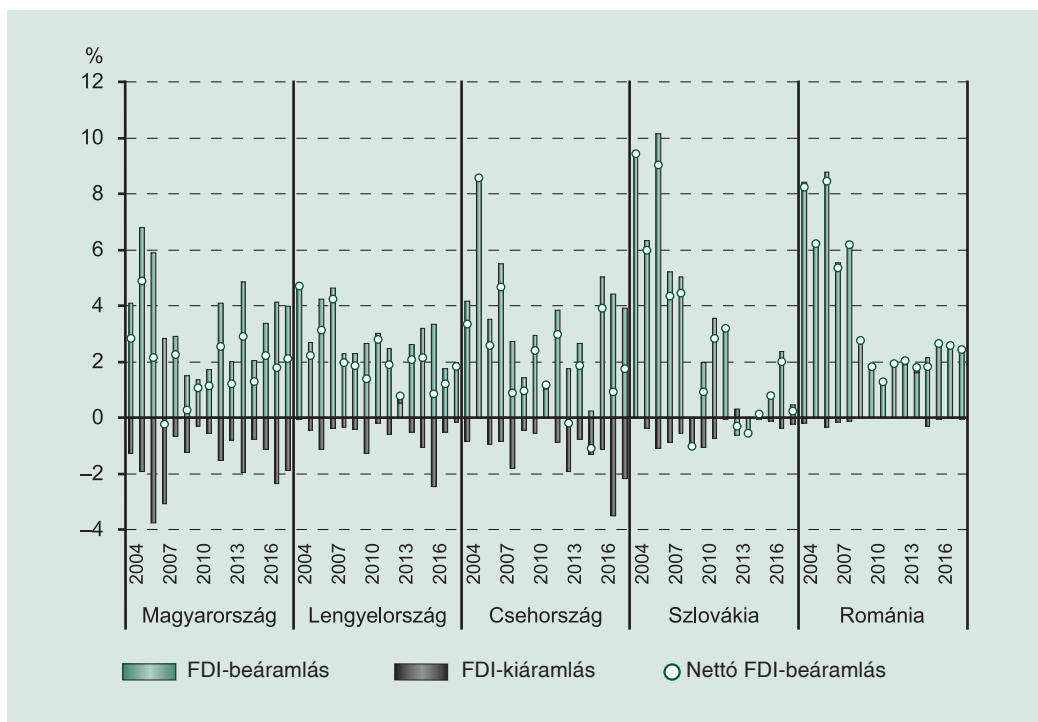
A külföldi működőtőke-beáramlás (angol rövidítéssel: FDI-beáramlás) elemzésénél nem lehet eltekinteni attól a körülménytől, hogy alakulását befolyásolja az országon átfolyó tőke. E jelenség feltehetően annak következménye, hogy néhány vállalat adóoptimalizálási célból ad tulajdonosi hitelt a magyar leányvállalatának, amelyet tovább transzferálnak külföldre. Ezt a jelenséget nevezi az MNB átfolyó tőkének, amit 2008-tól külön is megjelenít a fizetésimérleg-statisztikákban.

A megjelenő átfolyó tőke (FDI Magyarországon) 2010-ben 0,4 milliárd euróról 2012-ben 7,2 milliárdra nőtt. Ez a tendencia 2013-tól megváltozott: nagysága erőteljesen csökkent, a legnagyobb mértékben 15,2 milliárddal 2015-ben, 2016–2017-ben kisebb mértékben tovább csökkent, és csak 2018-ban emelkedett 1,7 milliárd euróval újra. Hasonló mértékben változott az átfolyó tőke (FDI külföldön) nagysága is, elérve 2012-ben a 7,6 milliárd, 2015-ben a –15,2, 2018-ban pedig a +1,7 milliárd eurót (4. táblázat).

Mint látható, a nettó FDI-beáramlás nagy-

7. ábra

**RÉGIÓS ORSZÁGOK NETTÓ ÉS BRUTTÓ FDI-BEÁRAMLÁSA
(A GDP ARÁNYÁBAN)**



Forrás: UNCTAD, Magyarország esetében átfolyó tőke nélkül

4. táblázat

**A NETTÓ KÜLFÖLDI MŰKÖDŐTŐKE-BEÁRAMLÁS (FDI) ALAKULÁSA ÉS TÉNYEZŐI
(MILLIÁRD EURÓ)**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
FDI Magyarországon (be)	1,8	4,3	11,3	2,7	6,0	-12,9	-4,8	3,3	7,1
FDI külföldön (ki)	1,0	3,2	9,2	1,4	2,9	-14,3	-7,4	1,1	4,3
Átfolyó tőke, FDI Magyarországon	0,4	2,6	7,2	0,6	0,8	-15,2	-8,7	-1,9	1,7
Átfolyó tőke, FDI külföldön	0,6	2,7	7,6	0,6	0,8	-15,2	-8,7	-1,8	1,7
FDI Magyarországon átfolyó tőke nélkül	1,4	1,7	4,1	2,1	5,1	2,3	3,9	5,2	5,3
FDI külföldön átfolyó tőke nélkül	0,3	0,6	1,5	0,8	2,1	0,9	1,3	2,9	2,5
Nettó FDI	0,8	1,1	2,2	1,2	3,1	1,4	2,6	2,2	2,8

Forrás: az MNB adatai alapján saját szerkesztés

sága minden évben pozitív értékeket mutat: 2016-ban elérte a 2,6, 2017-ben a 2,2 és 2018-ban a 2,8 milliárd eurót. Fontos megjegyezni azt is, hogy a nettó FDI-beáramlás alakulása néhány évben érezhetően elmaradt a bruttó beáramlástól annak következményeként, hogy a magyar működőtőke-kihelyezés nagysága gyorsabban nőtt.

A hazai beruházások FDI-ból történő finanszírozásánál felmerülhet, hogy a bruttó beáramlás nagyobb jelentőséggel bírhat, mint a nettó érték. A magyarországi beruházások finanszírozásában ugyanis a beáramló tőke bír jelentőséggel – a kiáramló FDI-tőke csökkenti ugyan a hazai gazdaság forrásait, azonban ezek a források vélhetően épp azért hagyják el az országot, mert az adott vállalatok számára jövedelmezőbb a másik országban történő befektetés, vagyis ezeket az összegeket itthon nem feltétlen fordították volna beruházásra.

A közvetlen tőkebeáramlás tényezőinek alakulásával kapcsolatban – a fejlesztésekre gyakorolt hatás szempontjából – fontos rámutatni arra is, hogy a tőkevonzó képességet kifejező részesedés jellegű új, friss működő tőkével

szemben 2014 óta a magyar nemzetgazdaságban előtérbe került az újra befektetett jövedelem és az adósság típusú instrumentumok (lásd 5. táblázat). Ez különösen szembe ötlő 2017-ben és 2018-ban, amikor az újra befektetett jövedelem nagysága meghaladta az 5 milliárd eurót. A nagy és esetenként negatív adósság típusú FDI-tranzakciók (úgynevezett tulajdonosi hitelek) az egyedi vállalati döntések hatásait tükrözik, amelyek az egyéb FDI-forrásokat is figyelembe véve a nettó FDI-beáramlás értékét nem befolyásolták.

A finanszírozási szerkezet változtatásának okai között megemlíthetők a következők:

- az adófizetési megfontolások, tekintve, hogy az adózás előtti eredményből levonható a hitel után fizetett kamat, az osztalékfizetés pedig csak az adózott eredményből lehetséges, és
- a tulajdonosok részére jobban szabályozható, előre látható a hitel után fizetett kamat, mint a szóban forgó vállalat évi jövedelmezősége.

A fejlesztések finanszírozása szempontjából fontos változás az is, hogy a válság után a nettó

5. táblázat

A NETTÓ KÜLFÖLDI TŐKE BEÁRAMLÁSÁNAK FINANSZÍROZÁSI TÉNYEZŐI (KUMULÁLT TRANZAKCIÓK, MILLIÁRD EURÓ)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nettó tartozás	0,8	1,1	2,2	1,2	3,1	1,4	2,6	2,2	2,8
Nettó tartozásból: Részesedések (nettó tartozás)	2,1	4,2	-6,8	3,0	1,8	20,0	5,5	8,3	1,9
Részesedésekből: Részvény és egyéb részesedés (nettó tartozás)	2,4	2,9	-7,3	2,0	-1,2	16,3	2,4	3,2	-3,2
Részesedésekből: Újrabefektetett jövedelem (nettó tartozás)	-0,3	1,3	0,5	1,0	2,9	3,7	3,0	5,1	5,1
Nettó tartozásból: Adósság típusú instrumentumok (nettó tartozás)	-1,2	-3,1	9,0	-1,8	1,3	-18,6	-2,9	-6,2	0,9

Forrás: az MNB adatai alapján saját szerkesztés

FDI-beáramlás emelkedésében nagyobb szerepet játszott a bankrendszerbe érkező nettó működő tőke, szemben a közvetlenül külföldről érkezett finanszírozással. Figyelemre méltó továbbá, hogy a vállalatok a működő tőke mellett közvetlen külföldi hitelfelvétellel is hozzájuthatnak nagyarányú külföldi forráshoz. Például a Mercedes nagyarányú magyarországi beruházásai jelentős részben külföldi (nem tulajdonosi) hitelek felvételével valósultak meg.

A régiós nettó és bruttó FDI-beáramlásának GDP arányairól az 7. ábra alapján megállapítható, hogy a 2012–2018 közötti időszakban a nettó FDI-beáramlás átlagos nagysága Magyarországon és Csehországban volt a legnagyobb (2 százalék körüli), az utóbbi országban jelentős évi ingadozások mellett úgy, hogy

a két országból jelentős kiáramlás is történt. Az utolsó két évben mindkét országban az arány elérte a 4 százalékot.

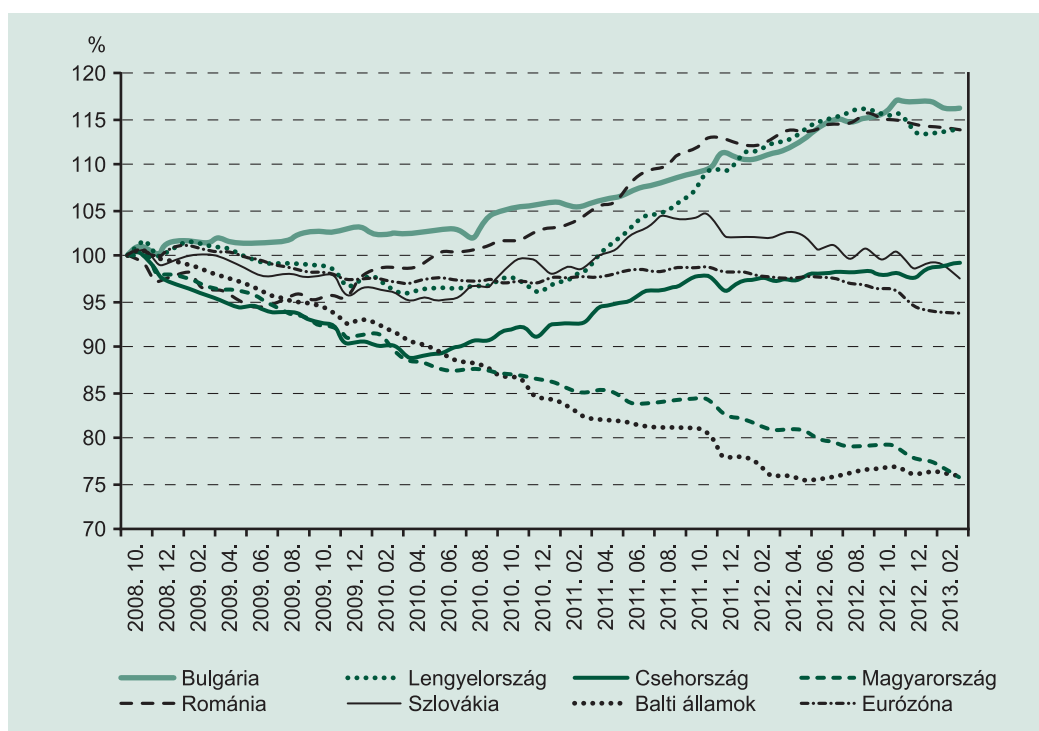
A hitelezési fordulat megvalósítása

A Magyar Nemzeti Bank proaktív, innovatív monetáris politikája elősegítette, hogy – az árstabilitási cél veszélyeztetése nélkül – a pénzügyi rendszerben olyan stabilizáció menjen végbe, amely hatékonyan támogatta a reálgazdaságban a beruházások növekedését is.

A válság utáni öt évben a vállalati hitelállomány 2013 elejére a válság előtti szint 75 százalékára mérséklődött, és 2013-ban is tovább csökkent (8. ábra).

8. ábra

A VÁLLALATI HITELÁLLOMÁNY ALAKULÁSA NEMZETKÖZI ÖSSZEHASONLÍTÁSBAN (2008. OKTÓBER = 100%)



Forrás: EKB, MNB

A jegybank fontos lépésként 2012 nyarán megkezdte az alapkamat csökkentését, ám a vállalati hitelkondíciókban ennek hatása csak kis mértékben mutatkozott. Az MNB ezért célzott monetáris politikai eszközként 2013 júniusában elindította a Növekedési Hitelprogramot (NHP) a kkv-hitelezés, a gazdaság élénkítése és a pénzügyi stabilitás erősítésének céljából. 2013 őszén a program második szakaszában a program hangsúlya az új hitelekre, elsősorban a beruházási hitelekre került. A nagyobb finanszírozási nehézségekkel küzdő vállalatok fejlesztésének támogatására a jegybank olyan új finanszírozási konstrukciót (NHP+) indított, amelyben átvállalta a kkv-k hitelkockázatának egy részét a hitelintézetektől, hogy javítsa a vállalatok hitelhez jutásának a feltételeit. Az NHP második szakasza és az NHP+ keretében a szerződések nagysága 1425 milliárd forintot tett ki.

A jegybank 2015 őszén az NHP fokozatos kivezetéséről döntött. Ennek egyik indoka a programok elindításával kapcsolatos cé-

lok elérése, a kedvező devizafinanszírozás és a jegybanki refinanszírozás nélküli, piaci alapú hitelezés kibontakozásának támogatása volt. E kivezető szakaszban kötött szerződések összege 685 milliárd forint volt (lásd 6. táblázat).

Az NHP-program eredményeként megállapítható, hogy 2017 márciusáig mintegy 40 ezer hazai vállalkozás számára tett lehetővé 2800 milliárd forint összegű finanszírozást, és ebből közel 1700 milliárd forint segítette a beruházások finanszírozását (9. ábra).

A NHP harmadik, kivezető szakaszával párhuzamosan a jegybank 2016 elején indította el a Piaci Hitelprogramot (PHP) azzal a céllal, hogy támogassa a jegybanki refinanszírozás nélküli, piaci alapú hitelezés bővülését. Első szakasza 2016 februárjában indult, a második szakasza pedig 2017 júliusában annak érdekében, hogy azok a bankok, amelyek a korábban vállalt hitelezési növekedést túlteljesítették, e program keretei között bővíteni tudják a hiteleket, és így a kkv-hitelezési aktivitásukat a gazdasági növekedés érdekében.

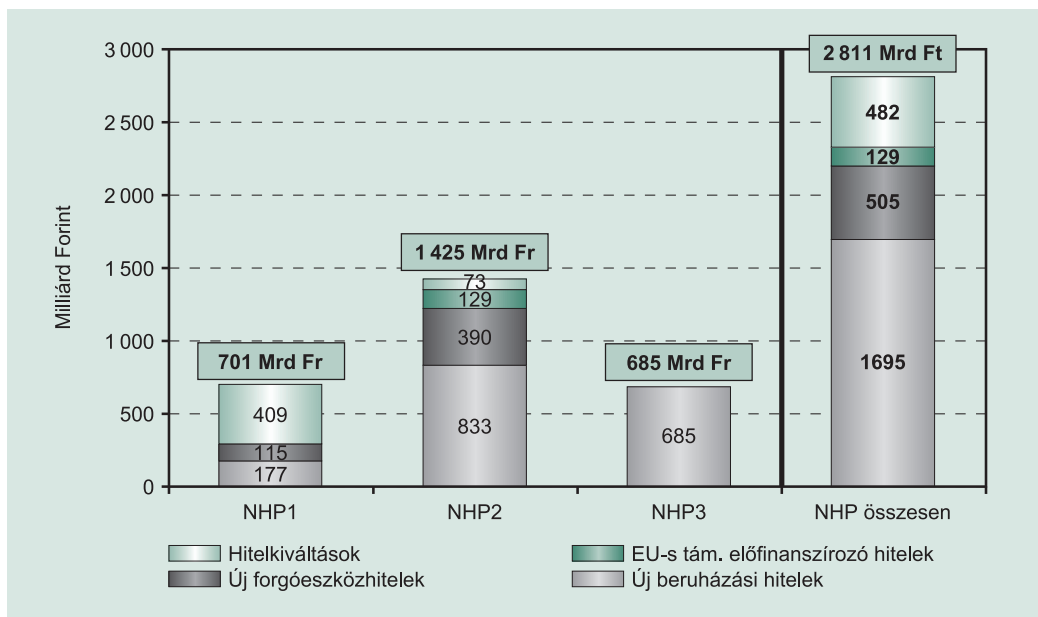
6. táblázat

AZ NHP EREDMÉNYEI

Első szakasz (701 Mrd Ft) 2013. jún. – aug.	Második szakasz (1425 Mrd Ft) 2013. okt. – 2015. dec.	Harmadik szakasz (685 Mrd Ft) 2016. jan. – 2017. márc.
Segített elkerülni a teljes hitelbefagyas veszélyét	A gazdasági növekedést leginkább támogató beruházási hitelek domináltak	Célzott, csak beruházások megvalósításához
A hitelkiváltások csökkentették a vállalkozások kamatterheit	Minden második beruházási hitel 10 millió forint alatti	Kedvező devizafinanszírozás természetes fedezettel rendelkező kkv-knak
Jelentősen csökkent a kkv-szektor árfolyamkitettsége	Mikrovállalkozások nagyobb arányú részesedése	Kiegészítette az EU-s forrásokat
Élénkítette a bankok közötti versenyt	Tovább csökkent a regionális koncentráció	A csökkenő maximális hitelösszeg mellett a kisebb szereplők részaránya nő

Forrás: MNB

A HITELCÉLOK MEGOSZLÁSA AZ NHP EGYES SZAKASZAIBAN



Megjegyzés: az NHP második szakaszára vonatkozó adat tartalmazza az – azzal párhuzamosan futó – NHP+ konstrukcióban létrejött 23 Mrd forintnyi hitelt is.

Forrás: MNB

A PHP azért is kiemelt figyelmet érdemel, mert ennek keretében két jegybanki eszköz, a hitelezési feltételhez kötött kamatcsere eszköz (HIRS), és a preferenciális betételhelyezési lehetőség szolgálta a hitelezési aktivitást. Ezek az eszközök elősegítették a hitelezés dinamizálását és felhasználásukkal a hitelintézetek szám- és ellenőrizhető kkv-hitelezési vállalatok tettek.

A NHP- és PHP-programok egyrészt a finanszírozási feltételek kedvezőbbé tételével, másrészt nagyszámú beruházás megvalósulásán keresztül az MNB elemzése és becslései szerint (MNB, 2019b) 4,4 százalékponttal, a kamatcsökkentéssel pedig 1,7 százalékponttal és így a monetáris politika összesen 6,1 százalékponttal járult hozzá a kumulált GDP növekedéshez a 2013–2018 közötti időszakban (lásd 7. táblázat).

Az MNB programjainak és monetáris politikájának hatásáról megállapíthatjuk, hogy trendfordulót hozott a kkv-hitelezésben, nagyban hozzájárult a beruházási tevékenység fellendüléséhez és a GDP bővüléséhez a 2013–2014 közötti időszakban. A programok sikeresen teljesítették a velük kapcsolatban kitűzött olyan célokat is, mint a vállalati hitelpiac helyreállítása és a pénzügyi stabilitás megerősítése.

A BERUHÁZÁSOK SZERKEZETÉNEK ALAKULÁSA

A nemzetgazdasági beruházások teljesítményének szerkezetét első lépésként a nemzetgazdasági ágazatok és ágak szerint, második lépésként az anyagi-műszaki összetétel, har-

KUMULÁLT GDP-NÖVEKEDÉS (%) ÉS A PROGRAMOK KUMULÁLT GAZDASÁGI NÖVEKEDÉSI HATÁSA (SZÁZALÉKPONT)

	GDP	NHP	PHP	Kamat-csökkentés	Monetáris politika összesen	Teljes kkv-hitelezés hozzájárulása
2013	2,1	0,7	0,0	0,5	1,2	0,3
2014	6,4	2,1	0,0	1,1	3,2	0,3
2015	10,2	2,7	0,0	1,4	4,1	0,5
2016	12,7	3,3	0,3	1,5	5,1	1,5
2017	17,3	3,5	0,7	1,6	5,8	3,0
2018	22,9	3,5	0,9	1,7	6,1	5,0

Forrás: MNB (2019b)

madikként a területi megoszlás, végül pedig a szektorális összetétel szerint kívánjuk röviden bemutatni.

Az ágazatok és ágak szerinti szerkezet

A négy fő beruházási ágazat; a feldolgozóipar, a szállítás és raktározás, az ingatlanügyletek, a közigazgatás valamint a védelem és kötelező társadalombiztosítás együttes részaránya a 2012–2018 közötti időszakban minden évben meghaladta a 60 százalékot. A fő ágazatok közül a feldolgozóipar, valamint a közigazgatás, védelem, kötelező társadalombiztosítás részaránya jelentősen nagyobb volt, mint a 2007–2013 közötti időszakban kialakult arányok (lásd 8. táblázat, 10. ábra). Az ingatlanügyletek területén a beruházási részesedés emelkedéséhez 2016-tól a kereskedelmi célú irodaépítés és a lakásépítési tevékenység bővülése is hozzájárult.

A beruházások ágazati szerkezetének részletesebb, 19 nemzetgazdasági ág szerinti 2015–2018 időszakra fókuszált vizsgálata jól jelzi a megvalósult beruházási fordulatot, hiszen közülük 18-ban volumennövekedés történt. A be-

ruházások a következő ágakban nőttek a legdinamikusabban:

- bányászat, kőfejtés (231,5 százalék),
- villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás (106,2 százalék),
- pénzügy, biztosítási tevékenység (103,2 százalék),
- építőipar (69,8 százalék),
- szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás (65,5 százalék),
- szakmai, tudományos, műszaki tevékenység (61,3 százalék), és
- művészet, szórakoztatás, szabadidő (60,1 százalék).

A legnagyobb beruházási súlyú nemzetgazdasági ágak közül leggyorsabban az ingatlanügyletek (67,4 százalék), a közigazgatás, védelem, kötelező társadalombiztosítás (29,1 százalék), a feldolgozóipar (23,1 százalék), és a kereskedelem, gépjármű javítása (22,5 százalék) nőttek.

A differenciált ágankénti növekedés eredményeként a beruházások ágankénti szerkezete is megváltozott, de a megoszlás 2018-ban nem módosult lényegesen a 2015–2016 évekhez képest (lásd 9. táblázat).

8. táblázat

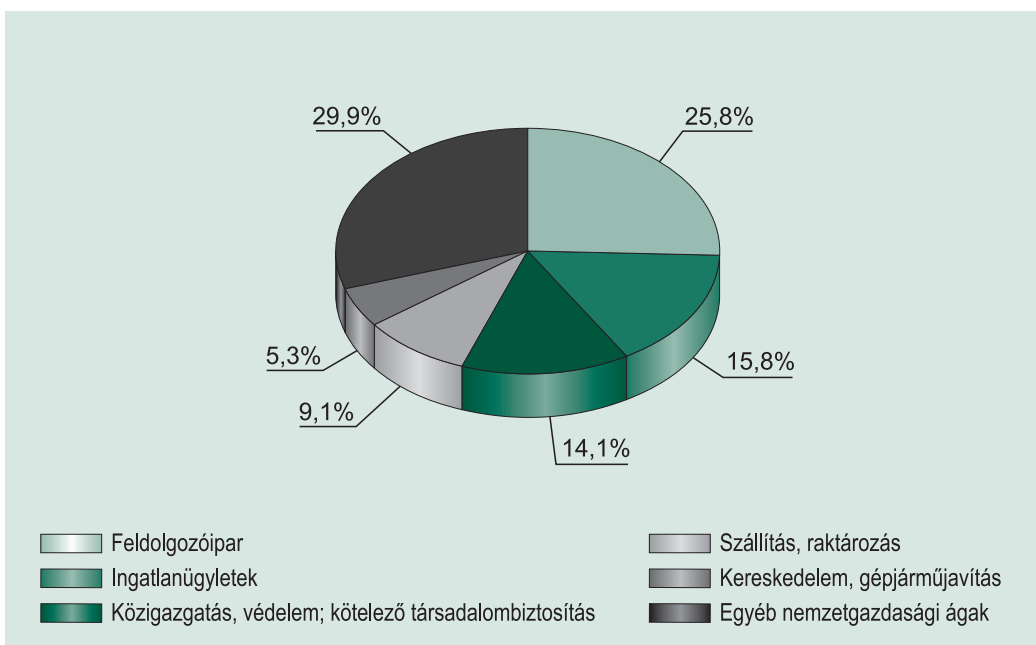
A NÉGY FŐ ÁGAZAT (NEMZETGAZDASÁGI ÁG) RÉSZESEDÉSE A BRUTTÓ ÁLLÓESZKÖZ-FELHALMOZÁS ÉRTÉKÉBŐL (SZÁZALÉK)

Nemzetgazdasági ágak	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
C Feldolgozóipar	24,3	23,1	19,7	22,1	28,6	31,1	30,3	27,9	23,7	31,7	27,9	25,8
H Szállítás, raktározás	8,6	10,0	12,4	10,7	9,3	9,0	10,0	11,3	9,9	10,8	9,9	9,1
L Ingatlanügyletek	19,5	21,5	20,3	18,2	13,5	12,3	11,2	11,3	11,9	14,0	15,1	15,8
O Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás	10,1	8,5	9,0	8,8	8,1	11,5	11,5	13,6	16,6	8,2	12,4	14,1
Összesen	62,5	63,0	61,4	59,8	59,5	63,9	63,0	64,2	62,2	64,7	65,3	64,8

Forrás: a KSH adatai alapján saját szerkesztés

10. ábra

A BRUTTÓ ÁLLÓESZKÖZ-FELHALMOZÁS MEGOSZLÁSA NEMZETGAZDASÁGI ÁGAK SZERINT 2018 (%)



Forrás: a KSH adatai alapján saját szerkesztés

BRUTTÓ ÁLLÓESZKÖZ-FELHALMOZÁS

Nemzetgazdasági ágak	Volumenindex (Eltűző év = 100,0)				Megoszlás (%)				Megoszlás változása			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2016-2015	2017-2016	2018-2017	2018-2015
	Mindösszesen nemzeti gazdasági ágak	104,8	89,4	118,7	117,1	100,0	100,0	100,0	100,0			
C Feldolgozóipar	89	119,4	105,4	109,9	23,7	31,7	27,9	25,8	8,0	-3,7	-2,2	2,1
L Ingatlanügyletek	110,1	103,9	123,1	118,8	11,9	14,0	15,1	15,8	2,1	1,0	0,7	3,9
O Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás	128	44,1	175,6	130,3	16,6	8,2	12,4	14,1	-8,4	4,2	1,6	-2,6
H Szállítás, raktározás	93	98	111,2	108,1	9,9	10,8	9,9	9,1	0,8	-0,9	-0,8	-0,8
G Kereskedelem, gépjárműjavítás	95,6	115,7	99,8	111	5,2	6,7	5,6	5,3	1,5	-1,1	-0,3	0,1
J Információ, kommunikáció	128,7	74,9	104,7	103,2	6,4	5,3	4,6	3,8	-1,1	-0,8	-0,7	-2,6
M Szakmai, tudományos, műszaki tevékenység	119,7	65,5	160,2	128,4	3,5	2,6	3,5	3,7	-0,9	0,9	0,2	0,2
A Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat	84,9	91,9	114,2	113,1	3,8	3,8	3,6	3,5	0,0	-0,2	-0,1	-0,3
D Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás	116,9	119,1	94,4	156,9	2,3	2,9	2,3	3,1	0,7	-0,6	0,8	0,8
R Művészet, szórakoztatás, szabad idő	82,6	126,7	158,3	96,6	1,6	2,4	3,2	2,7	0,7	0,9	-0,5	1,1
F Építőipar	93,3	89,8	192,6	105,2	1,7	1,7	2,8	2,5	0,0	1,1	-0,3	0,7
N Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység	80,9	114,4	116	118,8	2,0	2,5	2,4	2,4	0,6	-0,1	0,0	0,5
P Oktatás	135,6	60,5	141,2	128,5	2,3	1,6	1,9	2,1	-0,7	0,3	0,2	-0,2
K Pénzügyi, biztosítási tevékenység	117,3	124,2	102,2	136,5	1,2	1,6	1,3	1,5	0,4	-0,3	0,1	0,3
Q Humán-egészségügyi, szociális ellátás	158,6	28,6	137	131	2,9	0,9	1,1	1,2	-2,0	0,1	0,1	-1,7
S Egyéb szolgáltatás	132,4	89,8	62,8	206,2	1,0	1,1	0,6	1,0	0,0	-0,5	0,4	0,0
I Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	113	89,1	114,3	140,3	0,8	0,8	0,8	0,9	0,0	0,0	0,2	0,1
E Vízellátás; szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyződésmentesítés	135,7	34,9	91	129,3	2,7	1,1	0,8	0,9	-1,7	-0,2	0,1	-1,8
B Bányászat, kőfejtés	156,4	64	135,7	244,1	0,3	0,2	0,3	0,6	-0,1	0,0	0,3	0,3

Forrás: a KSH adatai alapján saját szerkesztés

A szerkezeti arányok változását három csoportra bontva mutatjuk be, amelyeket a változások mértéke szerint képezünk. Ezek a következők:

- az 1 százalékpontnyi vagy annál nagyobb mértékű, plusz-mínusz előjelű arányváltozások csoportja,
- a 0,5–0,9 százalékpontnyi plusz-mínusz előjelű arányváltozások csoportja, és
- a 0–0,4 százalékpontnyi plusz-mínusz előjelű arányváltozások csoportja.

A vizsgált 2015–2018 közötti időszakban az ágazati szerkezetben a legintenzívebben változó 7 nemzetgazdasági ágazat közül a feldolgozóipar súlya 2,1 százalékponttal, az ingatlanügyleteké 3,9 százalékponttal, a művészet, szórakoztatás, a szabadidőé 1,1 százalékponttal nőtt.

A részarányukat legintenzívebben csökkentő ágak között pedig a közigazgatás, védelem, kötelező társadalombiztosítás (–2,6 százalékpont), az információ, kommunikáció (–2,6 százalékpont), a vízellátás; szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyeződésmentesítés (–1,8 százalékpont), és a humánegészségügyi, szociális ellátás (–1,7 százalék) található.

A részarányukat közepes mértékben (0,5–0,9 százalékponttal) változtató nemzetgazdasági ágak a szállítás, raktározás (–0,8 százalékpont), a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, legkondicionálás (+0,8 százalékpont), az építőipar (+0,7 százalékpont), valamint az adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység (+0,5 százalékpont) voltak.

A részarányukat kismértékben változtató nemzetgazdasági ágak között

- a kereskedelem, gépjármű javítás (+0,1 százalékpont),
- a szakmai, tudományos, műszaki tevékenység (+0,2 százalékpont),
- a pénzügyi, biztosítási tevékenység (+0,3 százalékpont),
- az egyéb szolgáltatás (0,0 százalékpont),

- a szálláshely-szolgáltatás (+0,1 százalékpont),
- a bányászat, kőfejtés (+0,3 százalékpont), valamint
- a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat (–0,3 százalékpont) és az oktatás (–0,2 százalékpont) szerepelt.

A beruházások anyagi-műszaki összetétele

A beruházási tevékenység növekedésén belül az építési beruházások alakulását tekintve – a korábbi évek csökkenő építési beruházásai után – 2013 volt az első év, amikor az építési beruházások volumene 7,7 százalékkal volt nagyobb az előző évinél (10. táblázat).

Az építési teljesítmény – a 2016. évi nagyarányú csökkenést követően – 2017-ben 30,9 százalékkal, 2018-ban pedig 25,4 százalékkal nőtt (10. táblázat).

Az építési beruházások nagyarányú növekedéséhez a lakásépítések jelentős növekedése is hozzájárult. Az épített lakások száma 67,5 százalékkal nőtt 2012 és 2018 között, míg a lakásépítésre kiadott engedélyek száma közel 3 és fél szeresére emelkedett [10 600 db, (2012); 36 719 db, (2018)] a vizsgált időszakban. A lakásberuházások értékét tekintve 72,3 százalékos volumennövekedés volt megfigyelhető 2012–2018 között. A lakásberuházások mellett az építési beruházásokon belül nagyobb súlyt képviselő, nagyrészt uniós forrásból finanszírozott infrastrukturális (út, vasút) beruházások is jelentősen növekedtek.

A gépberuházások minden évben növekedtek a vizsgált 2012–2018 időszakban. 2014-ben a kiemelkedő 21,8 százalékot követően 2017-ben 17,5 százalék, 2018-ban pedig 12,4 százalék volt a volumennövekedés (10. táblázat).

Az építési beruházások teljesítményének köszönhetően az építési beruházások aránya a 2012. évi 51,4 százalékról 2018-ban 56,2 szá-

A NEMZETGAZDASÁGI BERUHÁZÁSOK MEGOSZLÁSA ÉS NÖVEKEDÉSE ANYAGI-MŰSZAKI ÖSSZETÉTEL SZERINT

Időszak	Építés	Gép	Építés	Gép
	Beruházások aránya folyó áron		Beruházások volumenváltozása	
	%	%	Előző év azonos időszaka = 100,0	
2010. év	58,3	40,3	92,5	98,5
2011. év	53,1	45,3	86,1	108,8
2012. év	51,4	47,0	89,4	101,8
2013. év	52,5	45,8	107,7	105,7
2014. év	52,4	46,3	118,4	121,8
2015. év	53,8	45,0	110,2	106,7
2016. év	47,5	51,0	78,3	100,4
2017. év	51,9	47,0	130,9	117,5
2018. év	56,2	42,8	125,4	112,4

Forrás: a KSH adatai alapján saját szerkesztés

zalékra emelkedett folyó áron, az árhatások kiszűrésével ez az arány 49,6 százalékról 48,8 százalékra módosult. Ezzel szemben a gépberuházások aránya a 2012. évi 47,0 százalékról 2018-ban 42,8 százalékra csökkent folyó áron, míg 2010. évi (változatlan) áron a gépberuházások aránya 49,3 százalékról 50,3 százalékra nőtt.

Az építési és gépberuházási arányok eltérő irányú alakulása az egészében dinamikus beruházási helyzetben kedvező változásnak tekinthető, mivel egyrészt a rendelkezésre álló ingatlanállomány lehetővé teszi a kapacitáskihasználás javulását, másrészt nagyarányú lakásépítés megvalósulását tette lehetővé.

A beruházások területi megoszlása

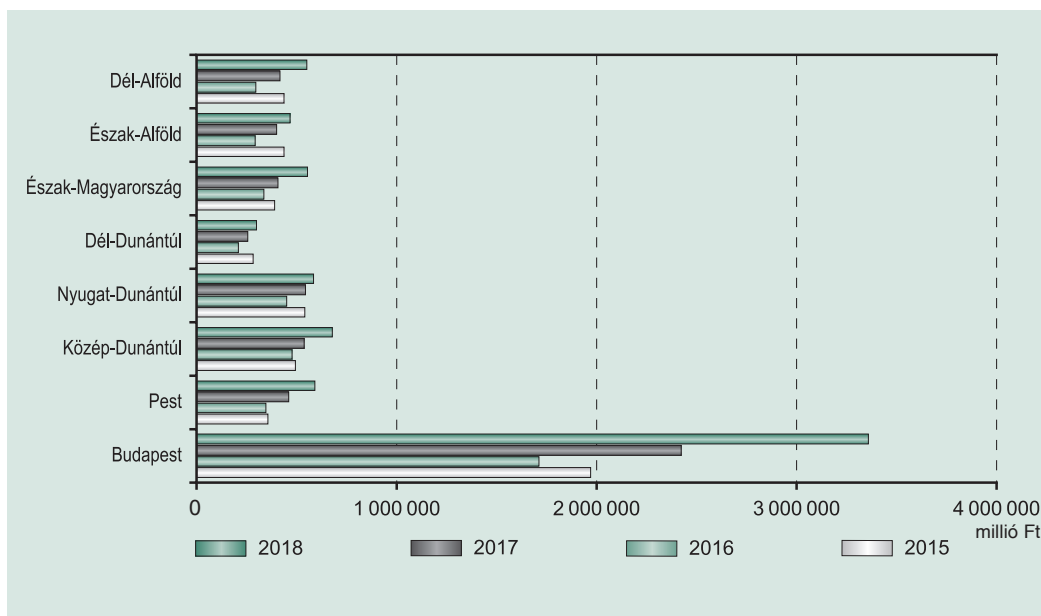
Szemben a nemzetgazdasági beruházási teljesítmény anyagi-műszaki összetételével a beruházások teljesítmény értékének 7 régió között

ti megoszlása 2018-ban nem tért el jelentősen a korábbi évektől akkor, ha Budapestet a Közép-Magyarország régiótól különválasztva szerepeltetjük (11. ábra). Az 5 fő feletti vállalkozások, költségvetési szervek és megfigyelt nonprofit szervezetek beruházási teljesítményértéke 2018-ban Közép-Dunántúlon volt a legnagyobb (677,8 milliárd forint). Ezt követte Pest megye (591,8 milliárd forint), Nyugat-Dunántúl (583,2 milliárd forint), Észak-Magyarország (554,6 milliárd forint) és Dél-Alföld (552,7 milliárd forint) (11. ábra).

A gazdaságilag kevésbé fejlett két régióban, Dél-Dunántúlon (307 milliárd forint) és Észak-Alföldön (446,3 milliárd forint) volt a legalacsonyabb a gazdasági szervezetek beruházásainak a teljesítményértéke (11. ábra).

A Közép-Magyarország régiótól különválasztva elemzett Budapest esetében a beruházási teljesítmény részben a lakáspiaci fellendülés eredményeként már 2007-ben (2421,9 milliárd forint), de különösen 2018-ban (3360,1

AZ 5 FŐ FELETTI VÁLLALKOZÁSOK, KÖLTSÉGVETÉSI SZERVEK ÉS A MEGFIGYELT NONPROFIT SZERVEZETEK BERUHÁZÁSAINAK TELJESÍTMÉNYÉRTÉKE RÉGIÓK SZERINT 2015–2018



Forrás: a KSH adatai alapján saját szerkesztés

milliárd forint) nőtt kiemelkedő mértékben. Így megállapítható, hogy a vizsgált időszak utolsó évében Budapesten valósult meg az ország beruházási teljesítményének közel a fele, 47,4 százalék.

A beruházások szektorok szerinti megoszlása

A 2018. évi bruttó állóeszköz-felhalmozás értékének szektorok közötti megoszlását a 12. ábra szemlélteti. A beruházások több mint felét a versenyszférában megvalósított fejlesztések teszik ki.

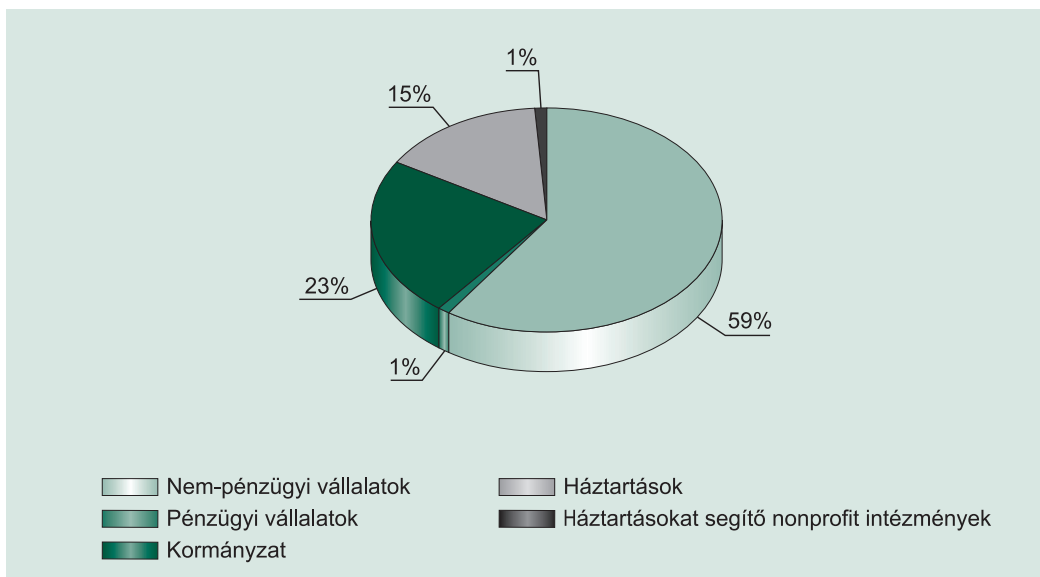
A piaci termelőknél a nem pénzügyi vállalatok szektorában 2015 kivételével, a pénzügyi vállalatok szektorában 2014 kivételével nőtt a felhalmozások volumene a vizsgált időszakban.

A 2016-ban elindult fellendülés a nem pénzügyi vállalati szektorban 2017-ben a beruházások 12,6 százalékos, 2018-ban pedig 13,8 százalékos emelkedését eredményezte (lásd 13. ábra). A lakásberuházások növekedésének következtében, az egyéni vállalkozások fejlesztéseit is magába foglaló háztartások szektor beruházásai is növekvő tendenciát mutatnak a 2012–2018 közötti években. A legnagyobb volumennövekedés 2017-ben volt megfigyelhető a vizsgált időszakban (13. ábra).

A költségvetési szervek (kormányzat szektor) beruházásainak volumene 2016 kivételével jelentős mértékben növekedett, 2017-ben 148 százalék, míg 2018-ban 131,2 százalékos nagyságot ért el az index. A költségvetési szervek beruházásainak nagyfokú hullámmását a vizsgált időszak elején az árvízvédelemmel kapcsolatos beruházási feladatok költségei, ké-

12. ábra

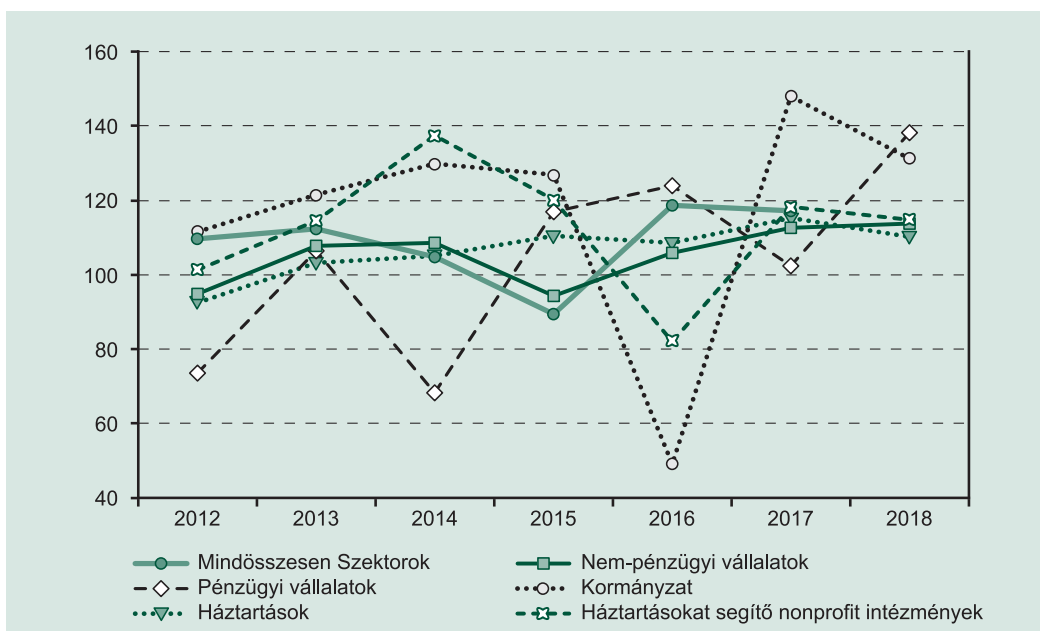
A BRUTTÓ ÁLLÓESZKÖZ-FELHALMOZÁS SZÉKTOROK SZERINTI MEGOSZLÁSA, SZÁZALÉK



Forrás: a KSH adatai alapján saját szerkesztés

13. ábra

A BRUTTÓ ÁLLÓESZKÖZ-FELHALMOZÁS VOLUMENINDEXEI SZÉKTOROK SZERINT (ELŐZŐ ÉV AZONOS IDŐSZAKA = 100,0)



Forrás: a KSH adatai alapján saját szerkesztés

sőbb az európai uniós transzferek nagyfokú volatilitása okozta.

AZ ÁLLAMI BERUHÁZÁSOK SZERKEZETÉNEK ALAKULÁSA ÉS INTÉZMÉNYI KERETEI

A nemzetgazdasági beruházásokon belül – a versenyszféra és a költségvetési szervek beruházási arányainak megismerése után – következő lépésként a kormányzati szektor három alrendszerében, a központi költségvetésnél, a tb-alapoknál és az önkormányzatoknál vizsgáljuk meg a fejlesztések alakulását. Tekintettel a rendelkezésre álló statisztikai adatokra, ezt az áttekintést a beruházásokat magában foglaló bruttó állóeszköz-felhalmozási indikátor felhasználásával végeztük el. Ez a mutatószám a beruházási szakstatisztika mutatóin túl információkat tartalmaz a bruttó állóeszköz-felhalmozás körébe tartozó olyan összetevőkről is, mint a pénzügyi lízing és az immateriális javak.

Ezzel kapcsolatban megjegyzendő, hogy a bruttó állóeszköz-felhalmozás mutatóját 2014.

október 1-jétől jelentős mértékben módosítja az ESA95-rendszerről az ESA2010 elszámolási rendszerre történő átállás. Más változások mellett a legjelentősebb a kutatás-fejlesztés felhalmozásként történő elszámolása, amely szerint e tevékenységet nem folyó kiadásként, hanem termelt eszközként kell számításba venni, azaz folyó termelőfelhasználás helyett állóeszköz-felhalmozásként kell elszámolni. Ennek az állóeszköz-felhalmozás mellett jelentős hatása van a nemzetgazdasági kibocsátásra és a folyó termelőfelhasználásra is (az előbbi nő, az utóbbi pedig csökken).

A kormányzati szektor állóeszköz-felhalmozásáról alszektorok szerinti bontásban a 11. táblázat tájékoztat. A vizsgált időszakban a felhalmozás teljesítményértéke a központi költségvetésnél 2012-től (703,4 milliárd forint) – 2016 kivételével – minden évben jelentősen emelkedett, kiemelkedően 2014-ben, és 2015-ben, 2017-ben (1393,9 milliárd forint), 2018-ban pedig 1909,9 milliárd forint nagyságot ért el.

Az önkormányzati felhalmozás összege – hasonló éves ingadozással – a 2012. évi 366,5

11. táblázat

A KORMÁNYZATI SZEKTOR BRUTTÓ ÁLLÓESZKÖZ-FELHALMOZÁSA ALSZEKTORONKÉNT, FOLYÓ ÁRON (MILLIÁRD FT, ELŐZŐ ÉV=100,0)

Év	Folyó áron (milliárd Ft)				Értékindez (Előző év=100,0)			
	Összesen	Központ	Önkormányzat	Tb	Összesen	Központ	Önkormányzat	Tb
2012	1 071,4	703,4	366,5	1,5	113,3	155,9	74,3	99,7
2013	1 320,5	822,6	495,6	2,2	123,3	117,0	135,2	152,0
2014	1 750,8	1 120,3	629,1	1,3	132,6	136,2	126,9	60,5
2015	2 275,7	1 468,7	804,9	2,1	130,0	131,1	127,9	153,7
2016	1 142,6	872,2	269,5	1,0	50,2	59,4	33,5	47,2
2017	1 762,5	1 393,9	366,9	1,8	154,3	159,8	136,1	179,6
2018	2 491,2	1 909,9	580,8	0,4	141,3	137,0	158,3	24,2

Forrás: a KSH adatai alapján saját szerkesztés

milliárd forintról 2018-ban 580,8 milliárd forintra emelkedett. A tb állóeszköz-felhalmozása viszont a 2012. évi 1,5 milliárd forint nagyságú szintről – jelentős éves volatilitás mellett – 2018-ban 0,4 milliárd forintra zsugorodott.

A változásokat értékelve megállapíthatjuk, hogy:

- mindhárom alrendszerénél igen nagymértékben eltérő a felhalmozás változásának mértéke az egyes években,
- a felhalmozás negyedéves teljesítményének az előző év azonos negyedévéhez hasonlított változásai viszont még az évekéhez képest is hektikusabban alakultak.

A kormányzati szektor alszektoraiban ilyen módon és ilyen intenzitású változásokkal megvalósult állóeszköz-felhalmozási folyamat esetén kétséges, hogy a fejlesztési források felhasználása – a korábbi évekhez hasonlóan – célszerűen, hatékonyan és koncentráltan történt-e a vizsgált időszakban.

A kormányzati alszektorokban az állóeszköz-felhalmozási folyamat fontos jellemzője az alszektorok részarányának jelentős változása is (lásd 12. táblázat). E változás egyik jellemzője, hogy a vizsgált időszakban a központi költségvetési alszektor felhalmozási aránya két

szakaszban emelkedett: a 2012–2015. években a 60 százalékos részarányt a 2016–2018. években magas, 75 százalékot meghaladó arány követte.

E változási folyamat ellenkezője történt az önkormányzati felhalmozás arányának alakulásával kapcsolatban: a 2012–2015. években mért 35 százalék körüli arány a 2016–2018. években 20–23 százalékra mérséklődött. Ennek oka az önkormányzati rendszer és a központi kormányzat közötti munkamegosztás reformja volt, amelynek eredményeként nemcsak a folyó fenntartási, hanem a fejlesztési kiadásoknak a jelentős része is a központi költségvetés szférájába került. Ez elsősorban a közoktatási és az egészségügyi intézmények költségvetési-fejlesztési finanszírozását érintette.

A BERUHÁZÁSI TÁMOGATÁSOK ALAKULÁSA

A bruttó állóeszköz-felhalmozás és a beruházások alakulására ható tényezők között hatékonysági és elemzési szempontból fontos, hogy kiemelt figyelmet fordítsunk a tőketranszfererek, azon belül is a beruházási támogatások nagy-

12. táblázat

AZ ALSZEKTOROK RÉSZESEDESE A KORMÁNYZATI SZEKTOR BRUTTÓ ÁLLÓESZKÖZ-FELHALMOZÁSÁBÓL (%)

Év	Központ	Önkormányzat	Tb	Összesen
2012	65,7	34,2	0,1	100,0
2013	62,3	37,5	0,2	100,0
2014	64,0	35,9	0,1	100,0
2015	64,5	35,4	0,1	100,0
2016	76,3	23,6	0,1	100,0
2017	79,1	20,8	0,1	100,0
2018	76,7	23,3	0,0	100,0

Forrás: a KSH adatai alapján saját szerkesztés

ságának a változására. A tőkefinanszírozások, azaz a felhalmozási céllal nyújtott viszonzatlan támogatásokon belül jelentős súlyt képviselnek a beruházási támogatások. A külföldről kapott tőkefinanszírozások csaknem teljes egészét a beruházási támogatások adják. Ez utóbbiak alakulását mutatja be a 13. táblázat. Az alkalmazott módszertannal kapcsolatban megjegyezzük, hogy a nemzetgazdasági szektorok közül csak a kormányzat és a külföld szektorok adhatnak beruházási támogatást.

A táblázat a beruházási támogatási adatokat a következő kategóriák szerint mutatja be:

- támogatást 5 hazai szektor (a nem pénzügyi vállalatok, a pénzügyi vállalatok, a kormányzat, a háztartások, valamint a háztartásokat segítő nonprofit intézmények) és a külföld kaphatja,
- a hazai szektorok közül a kormányzat csak a külföldtől kaphat támogatást, és
- a kormányzat a külföldnek is adhat támogatást.

Mint a 13. táblázatból látható, a vizsgált időszakban a támogatások összege 74,5 százalékkal, a 2010. évi 788,9 milliárd forintról 2018-ban 1378,5 milliárd forintra nőtt. Az éves emelkedés viszont hullámzóan történt: kiemelkedő volt 2011-ben (29,4 százalék), 2013-ban (37,0 százalék) és 2015-ben (31,1 százalék), amikor elérte a 2212,3 milliárd forintot. E nagyarányú támogatás-növekedés hozzájárult a beruházási fellendülés megalapozásához.

A kormányzattól a szektorok a 2010–2015 közötti időszakban évenként 177–409 milliárd forint nagyságú beruházási támogatást kaptak. Ez a támogatási összeg a 2016–2018. években jelentősen, 527–584 milliárd forintra emelkedett.

A külföldről kapott beruházási támogatások évi összege a 2013–2015 közötti időszakban 1180,3–1714,5 milliárd forint volt, szemben a 2010–2012 közötti 605,4–786,3 milliárd forinttal. A 2014–2015. évi kiugró

adatokat az EU 2007–2013 közötti költségvetési ciklus forrásaiból fennmaradt részek lehívása okozta. A 2016–2018. években a külföldről kapott beruházási támogatások éves nagysága viszont a 2010–2012. évek színvonalára mérséklődött.

Tekintettel arra, hogy a külföldnek nyújtott kormányzati beruházási támogatások éves nagysága 2010–2014 között 6–33 milliárd forintnyi sávban ingadozott, a támogatásoknak gyakorlatilag a teljes összegét a nemzetgazdaságot alkotó hazai szektorok kapták. A 2015–2018 közötti időszakban azonban a külföldnek nyújtott támogatások éves átlagos nagysága 119,8 milliárd forintra emelkedett. Ami e szektorokban a kormányzattól, illetve a külföldtől kapott beruházási támogatások nagyságának arányát illeti, a külföldi támogatás négy évben meghaladta a kormányzattól jövő támogatást. A legnagyobb két külföldi támogatást 2013-ban (437,5 milliárd forint) és 2015-ben (347,5 milliárd forint) kapta a nem pénzügyi vállalati szektor.

A háztartási szektorban a kormányzattól kapott beruházási támogatások minden évben, a háztartásokat segítő nonprofit intézmények szektorában pedig a legtöbb évben nőttek, de különösen jelentősen a 2016–2018 években. Ennek oka az intenzív családtámogatási program keretében a családok lakáshoz jutásának nagyarányú támogatása volt.

ÖSSZEFOGLALÁS

A leírtak ismeretében megállapíthatjuk, hogy – az EU-transzfer támogatásokhoz hasonlóan – mind a beruházási támogatási politika, mind a monetáris politika jelentős mértékben hozzájárult ahhoz, hogy 2013-ban a beruházási tevékenység növekedése elinduljon, később pedig gyors fellendülése megvalósuljon.

A legfrissebb évközi statisztikák szerint a beruházások növekedésének dinamikus tenden-

BERUHÁZÁSI TÁMOGATÁSOK 2010–2018 (MILLIÓ FORINT)

	Nem pénzügyi vállalatok	Pénzügyi vállalatok	Kormányzat	Háztartások	Háztartásokat segítő nonprofit intézmények	Nemzetgazdaság	Külföld	Összesen
2010	KAPOTT D.92 271 461	789	423 140	53 009	34 141	782 540	6 421	788 961
	Kormányzattól 115 669	789	0	41 734	18 975	177 167	6 421	183 588
	Külföldről 155 792	0	423 140	11 275	15 166	605 373	0	605 373
2011	KAPOTT D.92 353 552	894	518 956	87 173	42 537	1 003 112	17 423	1 020 535
	Kormányzattól 201 193	894	0	80 356	20 139	302 582	17 423	320 005
	Külföldről 152 359	0	518 956	6 817	22 398	700 530	0	700 530
2012	KAPOTT D.92 408 023	790	502 389	91 982	50 106	1 053 290	32 941	1 086 231
	Kormányzattól 152 141	790	0	85 378	28 706	267 015	32 941	299 956
	Külföldről 255 882	0	502 389	6 604	21 400	786 275	0	786 275
2013	KAPOTT D.92 646 385	1 427	702 825	51 780	67 953	1 470 370	17 747	1 488 117
	Kormányzattól 208 907	1 427	0	42 909	36 800	290 043	17 747	307 790
	Külföldről 437 478	0	702 825	8 871	31 153	1 180 327	0	1 180 327
2014	KAPOTT D.92 565 997	11 744	931 598	84 456	72 067	1 665 862	21 391	1 687 253
	Kormányzattól 298 488	11 744	0	49 359	23 907	383 499	21 391	404 890
	Külföldről 267 508	0	931 598	35 097	48 160	1 282 363	0	1 282 363
2015	KAPOTT D.92 586 665	37 731	1 294 454	76 196	128 900	2 123 947	88 364	2 212 310
	Kormányzattól 239 211	37 731	0	45 021	87 526	409 490	88 364	497 853
	Külföldről 347 454	0	1 294 454	31 175	41 374	1 714 457	0	1 714 457
2016	KAPOTT D.92 322 813	1 299	154 058	71 466	274 337	823 972	202 723	1 026 695
	Kormányzattól 220 660	1 299	0	64 513	240 794	527 265	202 723	729 988
	Külföldről 102 153	0	154 058	6 953	33 543	296 707	0	296 707
2017	KAPOTT D.92 405 480	2 455	235 795	106 577	239 251	1 049 559	105 966	1 155 525
	Kormányzattól 240 907	2 455	0	88 693	252 528	584 584	105 966	690 550
	Külföldről 164 573	0	235 795	17 884	46 723	464 975	0	464 975
2018e	KAPOTT D.92 420 147	39	512 658	152 874	210 674	1 296 392	82 092	1 378 484
	Kormányzattól 234 117	39	0	124 218	172 240	530 614	82 092	612 706
	Külföldről 186 030	0	512 658	28 656	38 434	765 778	0	765 778

Forrás: a KSH adatai alapján saját szerkesztés

ciája 2019-ben is folytatódott. Az első három negyedévben közel 19 százalékkal növekedett a bruttó állóeszköz-felhalmozás értéke, amely a gazdasági növekedés hajtómotorjaként, 4,6 százalékponttal járult hozzá a bruttó hazai ter-

mék 5,1 százalékos növekedéséhez. Az európai uniós forrásokból megvalósuló fejlesztések mértéke mérséklődött, ugyanakkor a vállalkozások – főként a feldolgozóipar – beruházásai továbbra is nagymértékben bővültek.

JEGYZET

- ¹ <https://www.kormany.hu/hu/nemzetgazdasagi-miniszterium/hirek/irinyi-terv-magyarország-ujraiparositasaert>

IRODALOM

BANAI Á., LANG P., NAGY G., STANCSICS M. (2017). A gazdaságfejlesztési célú EU-támogatások hatásvizsgálata a magyar kkv-szektorra. MNB

BÁGER G. (2015). Beruházási hullámvölgy és élénkülés a magyar gazdaságban. (Investment Ebb and Flow in the Hungarian Economy) *Pénzügyi Szemle (Public Finance Quarterly)*, No. 2, 155–177. oldal (pp. 147–170)

BOLDIZSÁR A., KÉKESI Zs., KOROKNAI P., KÓCZIÁN B. (2016). A magyarországi EU-transzferek áttekintése – két költségvetési időszak határán. MNB

GIDAY A. (2015). Beruházási ráta a visegrádi térségben. (Investment Rate in the Visegrád Group.) *Pénzügyi Szemle (Public Finance Quarterly)*, No. 2, 178–199. oldal (pp. 171–193)

NAGY K., PALÓCZ É., VAKHAL P. (2018). Az Európai Unió által támogatott projektek előfinanszírozásának hatása az államháztartás állapotára és a gazdasági fejlődésre. KOPINT-TÁRKI

KPMG (2017). A magyarországi európai uniós források felhasználásának és hatásainak elemzése a 2007–2013-as programozási időszak vonatkozásában

Magyar Nemzeti Bank (2019a). Költségvetési jelentés a 2020. évi költségvetési törvényjavaslatról. <https://www.mnb.hu/letoltes/koltsegvetesi-jelentes-a-2020-evi-koltsegvetesi-torvenyjavaslatrol.pdf>

Magyar Nemzeti Bank (2019b). Magyar Nemzeti Bank jelentése 2013–2019, Budapest

Hegedűs Szilárd – Lentner Csaba

Az európai önkormányzati alrendszerek költségvetési mutatóinak összehasonlító elemzése 2009–2018 között

ÖSSZEFOGLALÓ: A kutatás célja, hogy elemezze az önkormányzatok fiskális mutatóinak változását az Európai Unió és az Európai Gazdasági Térség országaiban. Ennek érdekében 31 európai (az Eurostatnak adatot szolgáltató) országban önkormányzati költségvetési változók 2009–2018 közötti adatait vizsgáltunk meg. Kutatásunk során három fő, de egymással összefüggő kutatási kérdésre kerestük a választ. *Ad 1.* Milyen módon hatott a válság az európai önkormányzati rendszerek működésére? *Ad 2.* Milyen módon hatott a különböző, közjogi és európai regionális vonatkozásban definiált országcsoportokra. *Ad 3.* a közjogi alapon meghatározott önkormányzati rendszermodellek jellemzői milyen módon változtak, vagyis, a klasszikus rendszerjellemzők hogyan módosultak fiskális mutatók által értékelve a krízis, s az arra adott válságkezelési intézkedések tükrében. A hipotézisek igazolásához leíró statisztikai módszereket, valamint klaszterelemzést és varianciaelemzést alkalmaztunk. Tanulmányunkban megállapítottuk, hogy a válság jelentősen hatott az önkormányzati fiskális mutatókra, de eltérő hatással volt a posztiszovjet térségre, a mediterrán térségre, illetve a skandináv országokra. Leginkább válságállónak a rajnai(közjogi) modell bizonyult. Bizonyítást nyert, hogy a fiskális mutatószámok alapján leírt specifikumok nem teljesen egyeznek meg a közjogi értelemben vett önkormányzati rendszermodellekkel. Kutatásunk végén az önkormányzati reformot követő magyar önkormányzati rendszer karakterisztikáit mutattuk be.

KULCSSZAVAK: települési önkormányzatok finanszírozása, költségvetési mutatók, gazdasági válság, válságkezelés, európai önkormányzatok, Magyarország

JEL-kódok: H71, H72, H73, H74

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_1_8

A 2007–2008-ban eszkalálódó válság az Európai Unióban nagymértékű nehézségeket idézett elő, amely nem hagyta érintetlenül az államháztartást, annak lokális alrendszerét sem. A válságkezelési intézkedések sok esetben a szabályozási környezet átalakításával, refor-

mok végrehajtásával is együtt jártak, hiszen a fiskális válságkezelés egyúttal teret engedett az átfogó intézkedések végrehajtásának. A válság kitörését követő 10 év tapasztalata már elegendő információt nyújtott, hogy a válság hosszú távú hatásait értékelni tudjuk Európában, s benne Magyarországon. A tanulmány újszerűségét az adja, hogy analizálni tudjuk,

Levelezési e-cím: lentner.csaba@uni-nke.hu

milyen hatást generált a válság és az azt követő időszak a vizsgált országok önkormányzati alrendszerének fiskális mutatóira, majd ezek alapján a közjogi értelemben vett, illetve európai regionális alapon értelmezett modellekre, azok rendszerjellemzőit hogyan alakította át. A helyi alrendszerek fontossága országonként eltérő, azonban a közfeladatok ellátásában fontos szerep hárul az államháztartás területi egységeire, mivel az állampolgárokkal legközvetlenebb módon e szint van kapcsolatban, így direkt hatás érvényesül a lakosság életminőségére a nyújtott közszolgáltatásokon keresztül.

IRODALMI FELDOLGOZÁS

A szakirodalmi feldolgozás során témánk szempontjából két fontos területet vizsgáltunk. Az egyik az önkormányzati rendszermodellek, míg a másik terület az önkormányzati alrendszer fiskális változóit befolyásoló tényezők és szabályozási környezet.

Az európai önkormányzatok különböző ismérvek szerint rendszermodellekbe sorolhatók, melyek közül három fő kategóriát említ a szakirodalom:

- rajnai modell,
- mediterrán modell,
- skandináv modell (Aggod-Fekó, 2007).

A rajnai modell¹ jellemzően átmenetet képez a markáns jellemzőkkel bíró skandináv és mediterrán modell között. Amíg a skandináv² modellre a nagyméretű önkormányzatok, a jelentős mértékű közfeladat-ellátás és költségvetési forrásellátottság a jellemző, addig a déli, mediterrán³ modellt az önkormányzati szintek erős tagoltsága, a települési önkormányzatok csekély feladatellátási kötelezettsége, valamint az alacsony mértékű bevételek jellemzik (Loughlin, Seiler, 2001; Proud'homme, 2006). E karakterisztikák vizsgálata a harmadik kutatási célhoz kapcsolódik.

Ezen tényezők mellett az önkormányzatokat lehet geopolitikai aspektusból meghatározni. Így megkülönböztethetünk postszovjet térségbeli országokat, dél-európai országokat, valamint fejlett nyugati és észak-európai országokat. E meghatározó tényezőket a második kutatási kérdésünk megválaszolása során vetjük figyelembe.

De Melo (2000) értékelte a költségvetési transzferek önkormányzatok rendszerére, fiskális decentralizációjára gyakorolt hatását. Megállapította, hogy a 30 vizsgált országban a kormányközi kapcsolatok minősége meghatározó a költségvetési változókra és a helyhatóságok költségvetési egyenlegére.

A gazdasági válságot követően számos ország döntött úgy, hogy bevezeti a költségvetési szabályokat a helyi szint pénzügyi „egészségének” megőrzése érdekében (Denilson, Guo, 2015).

Ezek módosítói a következők voltak:

- kiegyensúlyozott helyi költségvetés és/vagy meghatározott csökkentési cél: Ausztria, Észtország, Finnország, Görögország, Olaszország, Hollandia, Lengyelország, Portugália, Szlovákia, Spanyolország, Svédország, Egyesült Királyság: Anglia, Skócia és Wales,
- a hitelfelvétel szabályozása: Belgium, Horvátország, Franciaország, Luxemburg, Szlovénia, Egyesült Királyság: Észak-Írország, Románia,
- a kettő kombinációja: Cseh Köztársaság, Dánia, Németország, Magyarország, Írország, Lettország (Vértessy, 2019). A szabályozási környezet ismerete az első célunk taglalásánál kerül felhasználásra.

A vizsgált országok között legjellegzetesebb változás két országban történt. Magyarországon⁴ alkotmányos reform keretében bevezetésre került a kiegyensúlyozott költségvetés-tervezés, és engedélykötelessé vált a kölcsönfelvétel. Olaszország beépítette az alkotmányos költségvetési stabilitást az önkor-

mányzati szabályozásába (Bethlendi, Lentner, 2018; Geißler et al., 2018).

KUTATÁSI MÓDSZERTAN

Elemzésünk során szekunder vizsgálatot alkalmaztunk, melynek során arra kerestük a választ, hogy milyen mértékben változtak meg az önkormányzatok költségvetési indikátorai 2009–2018 között. Ennek érdekében két szakaszra osztottuk a vizsgált intervallumot. Az országok önkormányzati rendszereinek fiskális változóit átlagoltuk. Az egyes évek elemzése során az átlag – mint leíró statisztikai módszer – nagyon közel esett a mediánhoz, ebből adódóan jól jellemzi a vizsgált sokaságot a statisztikai mutató. 2009 és 2013 között volt az első szakasz, amely a pénzügyi válság és az abból való kilábalás időszakát jelenti, valamint a 2014 és 2018 közötti időszak, amely a válság utáni viszonylag konszolidált periódust jelenti. Így a tíz évi adatból két időszakra redukáltuk az időhorizontot. Az időszakok lehatárolásának vannak speciális magyar vonatkozásai is, hiszen 2014-től lépett teljeskörűen hatályba az új önkormányzati szabályozás, illetve a konszolidációs intézkedések is végbementek. A vizsgált változók:

- önkormányzati szektor bevételei a GDP százalékban (LGRavg0914 és LGRavg1418),
- az önkormányzati szektor költségvetési egyenlege a GDP százalékban (BLavg0913 és BLavg1418 számítása: egyenleg/GDP),
- lokális centralizációs ráta – önkormányzati bevételek aránya az államháztartási bevételeken belül a GDP százalékban (LGRevRate0913 és LGRevRate1418 számítása: önkormányzati szektor bevételei/ államháztartási bevételek összesen),
- önkormányzati szektor kiadásai a GDP százalékban (LGexpavg0913 és LGexpavg1418),

- helyi adóbevételek a GDP százalékban (LGtaxR0913 és LGtaxR1418 számítása: helyi adóbevételek/GDP),
- adózási önállóság (Tlratio0913 és Tlratio1418 számítása: a helyi adóbevételek/önkormányzati szektor bevételei).

A kapott fiskális változókat a két korszakra (ez a nevükben is látható) vonatkoztatva leíró statisztikai vizsgálatoknak vetettük alá, illetve Ward-típusú hierarchikus eljárású klaszterelemzést végeztünk el, Z-Score-ok által standardizálva a változókat, amely a társadalomtudományi kutatások során legelterjedtebb módszer. A Ward-eljárást követően K-közép eljárással fixáltuk a klaszterek középpontjait. A klaszterek validálása érdekében varianciaelemzést alkalmaztunk. Az adatok forrása az Eurostat adatbázisa volt, amelyből a változókat alapul vettük, illetve azokból számítottunk ki származtatott változókat.

Ezen túlmenően mivel a vizsgálati minta lehetővé tette, különbségváltozók is kiszámításra kerültek, amely eredeti változók d-vel lettek jelölve. A differenciaváltozókra leíróstatisztikai elemzést és klaszterelemzést végeztünk el. A vizsgálatainkhoz SPSS programcsomagot alkalmaztunk.

A tanulmányunkban három hipotézist fogalmaztunk meg:

H1. Az első hipotézisünk, hogy a válság a nemzetgazdaságon keresztül a lokális alrendszerre is negatív hatást gyakorolt, és ez a vizsgált költségvetési változóknak is megmutatkozik (bevételek, helyi adók, költségvetési egyenleg alakulása).

Az első hipotézist leíróstatisztikai módszerrel vizsgáltuk meg.

H2. A második hipotézisünk, hogy Európa különböző földrajzi-politikai térségeit eltérően érintette a válság, és eltérő válságkezelési stratégiát alkalmaztak a helyhatóságok, az államháztartás más-más funkciója került előtérbe, amelyet klaszterelemzéssel és leíróstatisztikai módszerrel teszteltünk.

H₃. A harmadik feltevésünk, hogy a közjogi értelemben vett önkormányzati rendszermodellek általános jellemzői gazdasági mutatókkal kevésbé igazolhatók, ezt klaszterelemzéssel vizsgáltuk.

Hangsúlyozzuk azonban, hogy a közgazdasági iskolák között megoszlanak a vélemények, hogy a múltbeli adatokból lehet-e előre jelezni a jövőt (Móczár, 2017/a; 2017/b), ezért a mintázatok feltárására és azonosítására helyezük a tanulmányban a hangsúlyt.

KUTATÁSI EREDMÉNYEK

A statisztikai elemzés és eredményei

A szekunder kutatás bemutatását a vizsgált változók leíróstatisztikai elemzésével kezdjük, ennek során vizsgáljuk a mediánt, az átlagot, a szórást és a tizedelőket – dekádokat.

A helyi önkormányzatok bevételét mutatja a táblázat első két oszlopa. A minimális érték GDP-arányosan a két időszakban 0,7 százalék és 0,4 százalék, mindkét alacsony érték Máltában volt, ami azt jelzi, hogy az önkormányzati szektor csekély szerepet lát el a közfeladatok finanszírozásában. A vizsgált időszak mindkét korszakváltozójában az önkormányzati szektor bevétele Dániában vette fel a maximális értéket.

Az adatokból az olvasható ki, hogy az önkormányzati bevételek átlagos értéke a két időszakban csökkenő tendenciát követ, a csökkenés kismértékű, 10,7 százalékról 10,4 százalékra esett vissza. A percentilis azt mutatja meg, hogy az egyes dekádokba tartozó országok legnagyobb értéke mekkora volt. A bevételek növekedési üteme két dekádban a legnagyobb (8. és 9. dekád) mértékű. A két korszakban megfigyelhető, hogy a 2014 és 2018 közötti átlagos érték a 9. dekádot leszámítva minden dekádban visszaesik. Ennek magyarázata, hogy a 2009 és 2013 közötti

időszakban, különösen a válság mélyülésének éveiben az európai gazdaságok markáns hanyadában visszaesett a GDP, amely alapján a bevételek magasabb részarányt képviseltek az alacsonyabb vetítési alap miatt. A másik vizsgált időszakban a GDP növekedése meghaladja a legtöbb vizsgált országban a lokális alrendszer bevételeit, ennek köszönhetően figyelhető meg a visszaesés. A másik meghatározó tényező az önkormányzati bevételekre az önkormányzati alrendszer törvény által meghatározott szerepe a feladatellátásban, illetve az államháztartás egészének pozícionálása. Jellemzően a skandináv országokban a legmagasabb a helyi önkormányzatok bevétele, a már említett Dániában, ezen kívül Svédországban és Finnországban. A skandináv országokétól ugyan elmarad, de 31 ország átlagát meghaladja a helyi szint bevétele Olaszországban és Hollandiában.

Az 1. táblázat harmadik és negyedik oszlopában található a költségvetési egyenlegek átlaga. Két markáns folyamat figyelhető meg az adatok elemzésével. Az egyik, hogy a válság jelentősen hatott az önkormányzati alrendszerek gazdálkodására,⁵ hiszen a 2009 és 2013 közötti időszakban a vizsgált országok 70 százalékában, 21 országban volt jellemző a költségvetési hiány. Ez tehát azt jelenti, hogy a válság éveiben lokális szinten is éltek a stabilizációs (hiány terhére történő élénkítési) funkció lehetőségeivel, amely arra utal, hogy ugyanakkora vagy csökkenő bevételi szint mellett magasabb kiadást teljesítettek. Ez történt Hollandiában és Lengyelországban, valamint Litvániában. Másrészt a költségvetési restriktió hatására a bevételek megosztása csökkent, vagy a feladatok növekedtek, hiányt idézve elő a gazdálkodásban. Ez utóbbi valósult meg Magyarországon,⁶ illetve Izlandon, valamint Romániában. Így tehát megállapítható, hogy amennyiben válságba kerül a világgazdaság, vagy adott esetben egy ország gazdasága, annak begyűrűző hatásai tartós kihatással vannak az

A VIZSGÁLT VÁLTOZÓK LEÍRÓSTATISZTIKAI ELEMZÉSE

		LCRavg0913	LCRavg1418	BLavg0913	BLavg1418	LCRevRate0913	LCRevRate1418	LGexpavg0913	LGexpavg1418	LCtaxR0913	LCtaxR1418	Tiratio0913	Tiratio1418
N	Elérhető	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0
	Hiányzó adat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Átlag		10,9	10,3	-0,2	0,0	0,3	0,2	10,9	10,3	3,7	3,8	0,3	0,3
Szórás		6,9	7,0	0,3	0,3	0,1	0,1	6,9	7,0	3,5	3,6	0,2	0,2
Minimum		0,7	0,4	-0,8	-0,6	0,0	0,0	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Maximum		35,7	34,3	0,5	0,6	0,7	0,6	35,7	34,3	13,8	13,7	0,7	0,7
Dekádok	10	3,8	2,6	-0,7	-0,5	0,1	0,1	3,8	2,6	0,5	0,4	0,1	0,1
	20	6,7	5,9	-0,5	-0,1	0,2	0,1	6,7	5,9	0,8	0,8	0,1	0,1
	30	7,3	7,1	-0,3	-0,1	0,2	0,2	7,3	7,1	1,3	1,2	0,2	0,2
	40	8,3	7,9	-0,2	0,0	0,2	0,2	8,3	7,9	1,8	1,7	0,3	0,3
	Median	9,9	8,7	-0,2	0,1	0,2	0,2	9,9	8,7	2,6	2,8	0,3	0,4
	60	11,2	9,9	-0,1	0,1	0,3	0,3	11,2	9,9	4,1	3,8	0,4	0,4
	70	12,3	11,6	-0,1	0,2	0,3	0,3	12,3	11,6	4,6	4,7	0,4	0,4
	80	14,5	13,4	0,0	0,3	0,3	0,3	14,5	13,4	5,4	5,9	0,4	0,5
	90	21,4	21,4	0,1	0,4	0,4	0,4	21,4	21,4	9,6	10,1	0,6	0,6

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, SPSS outputból

önkormányzatok működésére, gazdálkodására is. Két tényező között az első hatásnak, a lokális restriktív funkcionak vannak permanens kihatásai, mivel az ezt a megoldást alkalmazó országokban áll fenn leginkább a permanens hiány, tehát rendre Hollandiában és Lengyelországban, valamint Litvániában. A háttérváltozók – költségvetési hiány az adott évben – elemzéséből kiderült, hogy 2014 jelenti a trendfordulót, ettől az évtől kezdve a vizsgált országok jelentős részének önkormányzati alrendszerei kikerültek a deficitből.

A 2014-től kezdődő időszak már egy új korszak benyomását kelti, amelyet az is alátámaszt,

hogy a vizsgált országok 65 százaléka, vagyis 20 ország önkormányzati alrendszere a hiány jellemezte pozíciókat maga mögött hagyta. Ez két okra vezethető vissza. Az egyik az Európai Unió országokra jellemző költségvetési fejelem erősödésére, valamint a tagállamok részéről megvalósuló szabályalapú költségvetési gyakorlatok térnyerésére, amely utóbbi egyébként már – több-kevesebb hatással – 1995-től megindult,⁷ a Stabilitási és Növekedési Paktum által. A válság idején költségvetési szabályokat nem, vagy csak kismértékben, alkalmazó országok között magasabb volt a költségvetési hiány, *Kotia és Duarte* (2016) tanulmánya

szerint, ám a szubnacionális költségvetési szabályok 2014-től erősödtek. Ezt alátámasztja az a tényező, hogy a költségvetési szabályok számát tekintve jelentős a növekedés. A másik ok a tagállamok önkormányzati rendszerének deficitjére vezethető vissza, azaz, milyen közjogi berendezkedéssel (önkormányzatokra háruló feladatkörrel), államháztartási felfogással rendelkezik az adott ország. A 2014-től kezdődő időszakban főként a skandináv országokban (Finnország, Izland, Svédország, Norvégia), valamint a jelentős önkormányzati szereppel rendelkező országokban, így az Egyesült Királyságban, valamint Hollandiában maradt jellemző a helyi szint deficitje.

A lokális centralizációs rátát méri, hogy mekkora a helyben képződő bevételek aránya az összes költségvetési bevételen belül. A vizsgált adatokból két tényező olvasható ki, egyrészt, hogy a korábbiakban megállapított önkormányzati közjogi pozíció és feladatellátásban betöltött szerep hat a lokális centralizációs rátára, mivel az főként azokban az önkormányzati rendszerekben magas, ahol jelentős mértékű az önkormányzati szektor feladatköre, így a skandináv országok, valamint Olaszország és Lengyelország.

Általános tendenciaként megfigyelhető a lokális centralizációs ráta csökkenése a 2014-től kezdődő időszakban, mivel mindösszesen 3 országban növekedett kismértékben a lokális centralizációs ráta a differenciaváltozó vizsgálata alapján (2. táblázat).

A kiadások vizsgálatánál hasonló értékek és tendenciák figyelhetők meg, mint a bevételeknél, így ennek részletes elemzésétől eltekintünk.

A helyi alrendszer adóbevételeinek aránya – a két időszakot összehasonlítva – hasonló értékeket vett fel az eloszlás vizsgálata során, vagyis érdemi átrendeződés nem történt. Az átlagos érték 3,7 százalékos arányon alakult, kismértékű növekedés figyelhető meg. Ennek elsődleges magyarázata, hogy azokban az országok-

ban, ahol 31 vizsgált ország átlagát meghaladó mértékű a helyi adóbevételek GDP-hez viszonyított aránya, ott az adóbevételek a vizsgált időszakban jellemzően növekedést mutatnak. Ez a folyamat figyelhető meg Csehországban, ahol a vizsgált időszak alatt bázisviszonyszámmal mérve 17 százalékkal emelkedtek az adóbevételek, valamint Izlandon, ahol a növekedés mértéke bázisviszonyszámmal kifejezve 16 százalékos mértékű volt, amely a központi költségvetési transzferek átalakításával, illetve a vagyonadó növekedésével magyarázható. Ezen kívül Lettországon bővültek a vizsgált időszakban a helyi adóbevételek. Izlandon a válság éveiben jelentősen visszaestek, majd 2014-től kezdődően növekedtek a helyi bevételek. Lettországon 2013-tól indult növekedésnek a helyi adóbevételek szintje a válság alatti stagnálást követően, míg 2010-ben történt számottevő növekedés, amely után konstans mértékűvé vált a vizsgált időszak alatt. Jelentős bővülést produkált Franciaország, Norvégia, Spanyolország és Finnország önkormányzatainak helyi adóbevétele. Ezekben az országokban a válság éveiben emelkedtek meg a helyi adóbevételek, a központi transzferek csökkenésével egyidőben (Geißler et al., 2018).

Természetesen nem csak növekedés figyelhető meg a helyi adóbevételek között hosszú időszorban vizsgálva, hanem csökkenés is. Írországon 2014-től kezdődően megfeleződtek a helyi adóbevételek, a korábban sem magas 1 százalékos értékről. Ennek oka, hogy az ingatlanok értékére kivetett adó az ingatlanok piaci értékének csökkenése miatt visszaesett, ezen kívül nincsenek megosztott adóbevételek az önkormányzati rendszerben (Geißler et al., 2018).

Számottevő mértékű csökkenés történt Szlovéniában, ahol az ok a megosztott adóbevételek, személyi jövedelemadó, ingatlanadó megosztásának csökkenése (Klun-Stamburk, 2015).

Magyarországon hatott a helyi adóbevételekre a válság, amely a nettó árbevétel alapján számított iparűzési adót érintette hátrányo-

LEÍRÓSTATISZTIKAI ELEMZÉS A DIFFERENCIAVÁLTOZÓKRA

		dR	dBI	dRate	dexp	dTxR	dTI
N	Elérhető	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0
	Hiányzó adat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Átlag		-0,6	0,3	0,0	-0,6	0,1	0,0
Szórás		1,0	0,3	0,0	1,0	0,3	0,0
Minimum		-3,7	-0,3	-0,1	-3,7	-0,4	0,0
Maximum		1,4	0,8	0,0	1,4	0,7	0,1
Dekádok	10	-2,3	0,0	-0,1	-2,3	-0,2	0,0
	20	-1,3	0,0	0,0	-1,3	-0,1	0,0
	30	-1,0	0,1	0,0	-1,0	-0,1	0,0
	40	-0,7	0,2	0,0	-0,7	0,0	0,0
	Median	-0,4	0,2	0,0	-0,4	0,0	0,0
	60	-0,3	0,3	0,0	-0,3	0,1	0,0
	70	-0,1	0,4	0,0	-0,1	0,2	0,0
	80	0,1	0,5	0,0	0,1	0,4	0,1
	90	0,5	0,7	0,0	0,5	0,5	0,1

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, SPSS outputból

san az adónem konjunktúraérzékenysége miatt, valamint a személyijövedelemadó-bevételek csökkenése a válság ideje alatt. A 2013-as reformot követően a megosztott adóbevételek jelentősen csökkentek.

Az önkormányzatok finanszírozása kapcsán a Helyi Önkormányzatok Európai Chartájában (Charta) megfogalmazott elvárás,⁸ hogy a bevételek minél inkább meghatározó hányadát finanszírozzák *sui generis*, tehát saját jogú bevételek, amelyek jellemzően lehetnek:

- helyi adók,
- költségvetési transferek,
- lakosság által fizetett díjak,
- tőkejellegű bevételek.

A Charta 9. cikk 3. pontja alapján kulcskérdés a helyi adóbázis, mivel „a helyi önkormányzatok pénzügyi forrásainak legalább egy részét

olyan helyi adók és díjbevételek teszik ki, amelyek mértékének meghatározására – jogszabályi keretek között – e szervezetnek van hatáskörük.”

A Chartának való megfelelést az adózási önállóság (TI) változóval vizsgáltuk meg. A leíró statisztikai vizsgálatok feltárták, hogy az Eurostat felé beszámoló 31 európai ország átlagos értéke 0,3 volt mindkét vizsgált időszakban, tehát 30 százalékos részaránnyal bírnak az adóbevételek az önkormányzati bevételeken belül. Az adózási önállóság csekély Észtországban és Lettországon, mivel 5 százalékos mértékben finanszírozzák a helyi költségvetést. Németországban is csekély a mérték (4 százalék), de ez középszintű, tartományi kormányzatok adópotenciáljával magyarázható.

Az adóönállóság két skandináv országban a legmagasabb, Izlandon és Norvégiában, de fi-

gyelemre méltó az értéke Lettorszában (itt az összbevétel visszaesése miatt növekedett jelentősen az adók aránya az összbevételen belül), Franciaországban, Olaszországban és Spanyolországban. A két időszakot összehasonlítva 5 országban csökkent az adózási önállóság, míg jelentős mértékben, 5 százalékot meghaladóan növekedett az adózási önállóság rátája 7 országban. Ezen országokban jellemző folyamat, hogy mind az adóbevételek, mind pedig az önkormányzati bevételek növekedtek, de az adóbevételek növekedése ezt meghaladó mértékű volt, Lettországot leszámítva. Az alapváltozók vizsgálatánál bemutatott országokon túlmenően figyelemre méltó Portugáliában, Csehországban és Magyarországon az adóön-

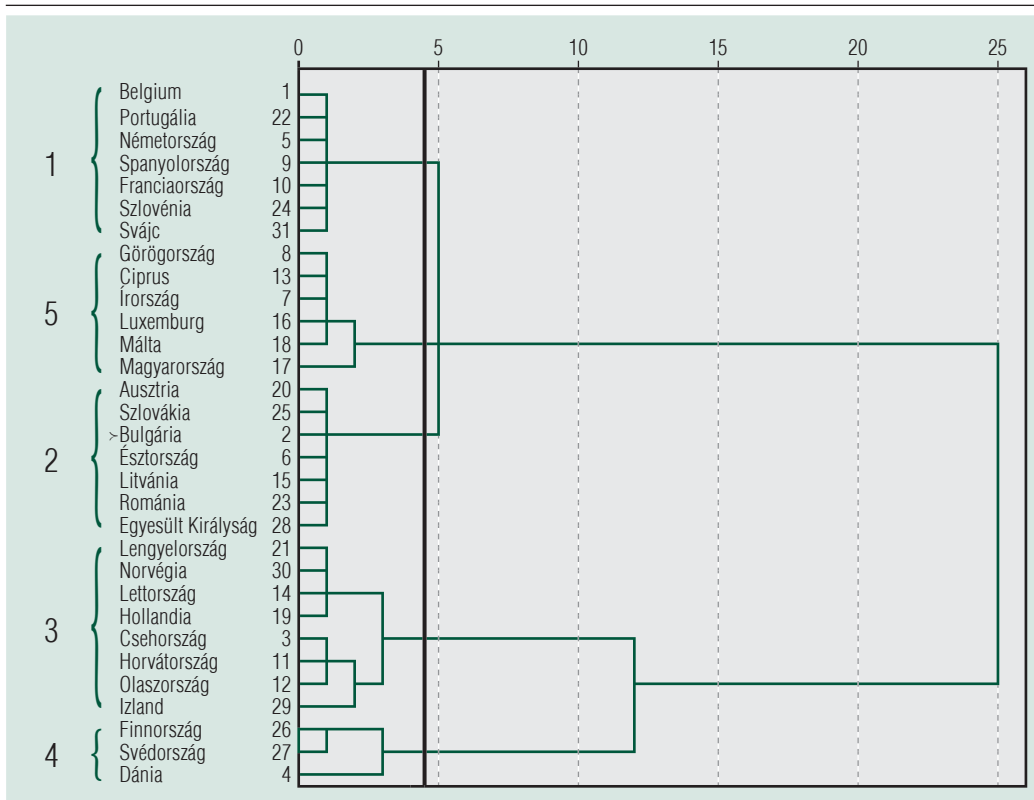
lóság növekedésének mértéke, noha ezt mindhárom esetben a vetítési alap, vagyis az összbevétel csökkenése idézte elő.

Az országok csoportosítására klaszterelemzést végeztünk, ennek eredményét mutatja be az 1. és a 2. ábra, valamint az értelmezésükhöz szükséges 3. és 4. táblázat. Az első klaszterezés során az 5. iteráció alatt húztuk meg a klaszterképzés vonalát, amellyel 5 klaszter létrehozását tartottuk indokoltnak. A klaszterképző ismérveket főbb leíró statisztikai változók alapján neveztük el, és vizsgáltuk meg részletesen.

Az első klaszterbe Belgium, Portugália, Németország, Spanyolország, Franciaország, valamint Szlovénia és Svájc került. A leíróstatistikák és a varianciaelemzés alapján a csoport homo-

1. ábra

A DENDOGRAM EREDMÉNYE AZ ELSŐ IDŐSZAK (2009–2013) VÁLTOZÓIRA



Forrás: Eurostat alapján saját számítás, SPSS outputból

A KLASZTERELEMZÉS FŐBB MUTATÓINAK MEGOSZLÁSA I.

Ward Method		LGRavg 0913	BLavg 0913	LGRvRate 0913	LGexp 0913	LGtaxR 0913	FDratio 0913
1	N	7	7	7	7	7	7
	Átlag	8,1857	-0,1686	0,1904	8,1857	3,4971	0,4269
	Median	7,44	-0,2	0,1796	7,44	3,02	0,4212
	Szórás	1,84661	0,06094	0,03151	1,84661	0,97348	0,07207
2	N	7	7	7	7	7	7
	Átlag	9,2257	-0,2314	0,2476	9,2257	0,9514	0,1033
	Median	9,66	-0,24	0,2488	9,66	0,78	0,1056
	Szórás	1,8988	0,10057	0,05864	1,8988	0,50818	0,0464
3	N	8	8	8	8	8	8
	Átlag	13,38	-0,49	0,3157	13,38	5,0925	0,3896
	Median	13,3	-0,6	0,3144	13,3	5,02	0,3809
	Szórás	1,62657	0,27692	0,03261	1,62657	2,0428	0,16723
4	N	3	3	3	3	3	3
	Átlag	27,7	-0,2667	0,5236	27,7	11,9133	0,4441
	Median	24,48	-0,12	0,4825	24,48	12,08	0,4297
	Szórás	6,99031	0,30746	0,11989	6,99031	1,99523	0,11387
5	N	6	6	6	6	6	6
	Átlag	4,44	0,1333	0,1074	4,44	1,05	0,2064
	Median	4,22	0,07	0,0999	4,22	0,91	0,2288
	Szórás	3,43372	0,205	0,07593	3,43372	0,84425	0,1072
Total	N	31	31	31	31	31	31
	Átlag	10,9245	-0,2168	0,2518	10,9245	3,6748	0,3032
	Median	9,88	-0,2	0,2314	9,88	2,6	0,3382
	Szórás	6,91564	0,28148	0,12878	6,91564	3,46962	0,17182

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, SPSS outputból

gének tekinthető. Jellemzőjük, hogy az önkormányzati alrendszer minden országban deficitese, bevételeik és kiadásai csak egy ország esetében mediánt, valamint átlagot meghaladók (Franciaország). A helyi adóbevételek ezen országokban átlagosak, de az összes önkormányzati bevétel meghatározó hányadát adják.

A második klaszter tagjai Ausztria, Szlová-

kia, Bulgária, Észtország, Litvánia, Románia és az Egyesült Királyság. Ezen országokat szintén deficitese önkormányzati rendszer, a vizsgált országok átlagának megfelelő bevétel és kiadás, átlag alatti helyi adóbevétel és adózási önállósági ráta jellemzi.

A harmadik klaszterben szereplő országok Csehország, Horvátország, Olaszország, Lett-

ország, Hollandia, Lengyelország, Izland és Norvégia. Erre a csoportra jellemző a legnagyobb mértékű deficit, az átlagot és az előző két csoport értékét meghaladó önkormányzati bevétel, helyi adóbevétel, valamint átlagot meghaladó helyi adózási önállósági szint.

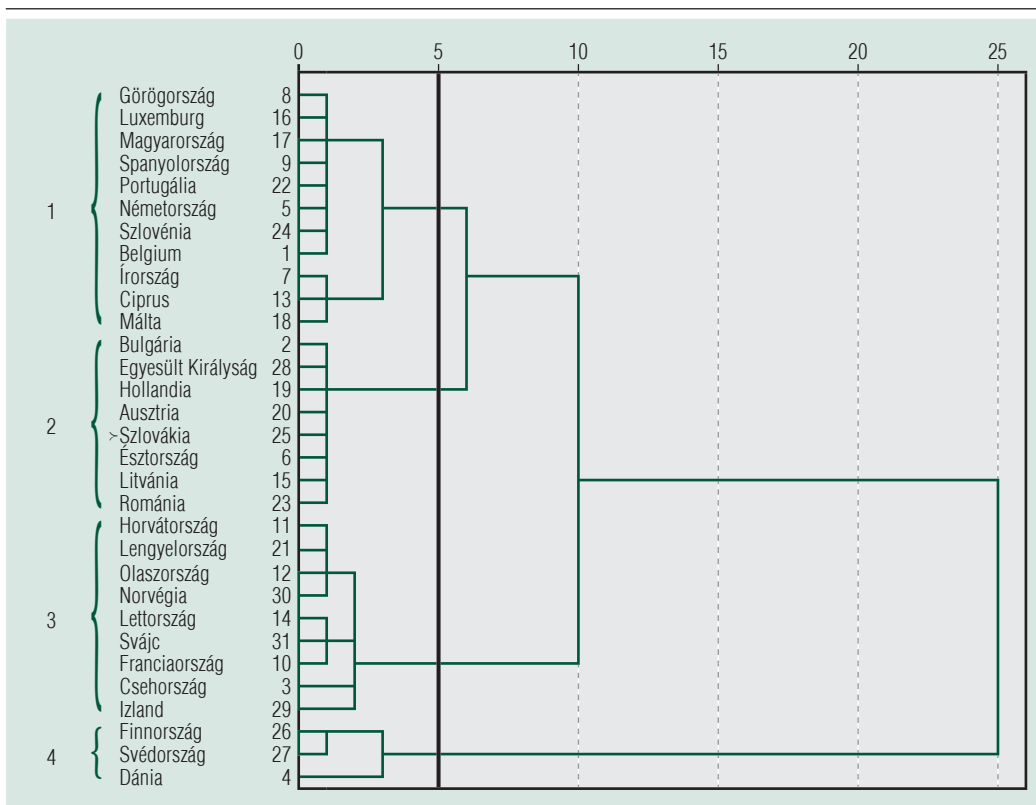
A negyedik csoportra jellemző, hogy szinte minden vizsgált mutató tekintetében a legnagyobb értéket érték el. A Finnországból, Svédországból, valamint Dániából álló klaszter jellemzője, hogy homogén csoport, a legnagyobb értéket érte el a bevételek, kiadások, helyi adóbevételek, adózási önállóság tekintetében. Erre a csoportra is jellemző a deficités működés, amelyben a második legnagyobb deficit jellemző az 5 klaszter közül.

Az ötödik csoportban a legalacsonyabb minden klaszter közül a helyi szint bevétele, kiadása, valamint az önkormányzati szektor bevétele az összbevételen belül. A második legalacsonyabb a helyi adóbevételek és az adózási önállóságmutató a csoportban (2. csoportot követően). Ami azonban mindezek mellett kuriózumnak számít, hogy ebben a csoportban minden ország önkormányzati alrendszerének költségvetési pozíciója pozitív, tehát szufficites az Írországot, Görögországot, Ciprust, Luxemburgot, Máltát és Magyarországot tartalmazó csoportban.

A klaszterelemzés teszt eljárása a varianciaelemzés, amely minden vizsgált csoport vonatkozásában a változókra szignifikáns differenci-

2. ábra

A DENDOGRAM EREDMÉNYE A MÁSODIK IDŐSZAK (2014–2018) VÁLTOZÓIRA



Forrás: Eurostat alapján saját számítás, SPSS outputból

A KLASZTERELEMZÉS FŐBB MUTATÓINAK MEGOSZLÁSA II.

wm1418		LGavg 1418	BLavg 1418	LGRevRate 1418	LGexp 1418	LGtaxR 1418	FDratio 1418
1	N	11	11	11	11	11	11
	Átlag	4,9709	0,2182	0,1146	4,9709	1,925	0,3347
	Median	5,86	0,2	0,1348	5,86	2,2	0,3235
	Szórás	2,7243	0,16185	0,05813	2,7243	1,29962	0,14624
2	N	8	8	8	8	8	8
	Átlag	9,165	0,045	0,2352	9,165	0,9906	0,106
	Median	8,74	0,02	0,2344	8,74	0,925	0,1076
	Szórás	1,98157	0,18323	0,04805	1,98157	0,5288	0,0478
3	N	9	9	9	9	9	9
	Átlag	12,0667	-0,0639	0,2731	12,0667	5,7083	0,4846
	Median	12,1	-0,06	0,272	12,1	5,775	0,4603
	Szórás	2,57699	0,34462	0,04078	2,57699	1,58676	0,13005
4	N	3	3	3	3	3	3
	Átlag	27,3467	-0,28	0,5204	27,3467	12,075	0,4523
	Median	25,04	-0,44	0,4972	25,04	12,275	0,4534
	Szórás	6,17221	0,42332	0,1136	6,17221	1,7088	0,09434
Total	N	31	31	31	31	31	31
	Átlag	10,2787	0,0434	0,231	10,2787	3,7645	0,3306
	Median	8,68	0,06	0,22	8,68	2,8	0,3575
	Szórás	6,96075	0,29205	0,12979	6,96075	3,58146	0,1866

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, SPSS outputból

át tárt fel, a Scheffé post-hoc teszt alapján a negyedik klaszter minden más klasztertől különbözik. (2. ábra)

A 2014 és 2018 közötti időszakra 4 klaszter létrehozását tartottuk indokoltnak. A négy klaszter szignifikánsan különbözik egymástól a változók egyedi elemzése során, amelyet varianciaelemzéssel teszteltünk.

Az első csoport jellemzője, hogy ebben a csoportban a legalacsonyabb a helyi szint bevétele, valamint a kiadási oldala, ugyanakkor ebben a klaszterben szufficit minden vizsgált ország. Az államháztartási bevételeken belül a

helyi szint bevétele ezen országokban a legkisebb, ahogyan a helyi adóbevételek is, ám az adózási önállóság a második legkisebb. Az első csoportba tartozó országok: Belgium, Németország, Írország, Görögország, Spanyolország, Ciprus, Luxemburg, Magyarország, Málta, Portugália, Szlovénia. Az előző időszakhoz viszonyítva ez a klaszter az első és ötödik klaszter karakterisztikáit mutatja (a harmadik klaszterbe került Franciaország és Svájc a jobb mutatóik miatt), azonban, a költségvetési egyenleget leszámítva, minden mutató terén romlottak a csoport értékei.

A második klaszter minden változójának értéke az átlag körül alakul, de azt nem éri el. Sorszama egyben azt is jelenti, hogy minden változójának értéke a második legalacsonyabb, de ebbe a klaszterbe tartozó országok mindegyikére igaz, hogy szufficites költségvetési pozícióval rendelkeznek. A második klaszter teljes egészében megegyezik a 2009–2013 közötti időszak második klaszterével, Hollandiával kiegészülve, ez utóbbi romló mutatóértékei okán. A mutatószámok értéke az előző időszakhoz képest romlott a bevételek és kiadások terén, a többi vizsgált mutató vonatkozásában javultak.

A harmadik csoport jellemzője, hogy valamennyi mutatószáma átlagot elérő értéket vesz fel, azonban minden harmadik csoportba tartozó ország önkormányzati alrendszere deficitet költségvetési értékeket produkált a vizsgált négy év vonatkozásában, az adózási önállóság ebben a csoportban a legmagasabb. A klaszter megegyezik az előző időszak harmadik klaszterével, kiegészülve Franciaországgal és Svájjal. A csoportban a helyi adóbevételek és a lokális adóautonómiát jelző mutató jelentősen javult, valamint a költségvetési egyenleg is, ugyanakkor a bevételi és kiadási mutatók romlottak.

A negyedik csoport teljes egészében megegyezik az előző időszak klaszterezésének eredményével, hiszen a tagsága ugyanaz. Erre a csoportra jellemző, hogy legmagasabb a bevételi, kiadási szint, valamint az önkormányzati bevételek az államháztartáson belül és a helyi adóbevételek. Itt azonban a legmagasabb a költségvetési hiány minden csoport közül.

Mivel a két időszak panelnek számít, ebből adódóan lehetőség nyílt a két időszak változásainak differenciával történő vizsgálatára. Ennek érdekében kiszámítottuk a változók két időszak közötti különbségeinek értékét.

A klaszterelemzés során 6 klaszter létrehozását tartottuk indokoltnak, amelyet a 3. ábrában szemléltettünk. A klaszterek jellemzőit az 5. táblázat mutatja be.

Az első csoport jellemzője, hogy a benne szereplő országok jelentős része rontott a két időszakot összehasonlítva a bevételek, kiadások, valamint a helyi bevételek arányában, viszont javított a költségvetési egyenleg terén. Ide tartozik Belgium, Németország, Észtország, Görögország, Horvátország, Luxemburg, Málta, Ausztria, valamint Szlovákia és Svájc.

A második csoport rontott a költségvetési egyenleg, valamint az adózási autonómia vonatkozásában, a többi mutató terén azonban erős javulást ért el. Ide tartozik Bulgária, Norvégia és Svédország.

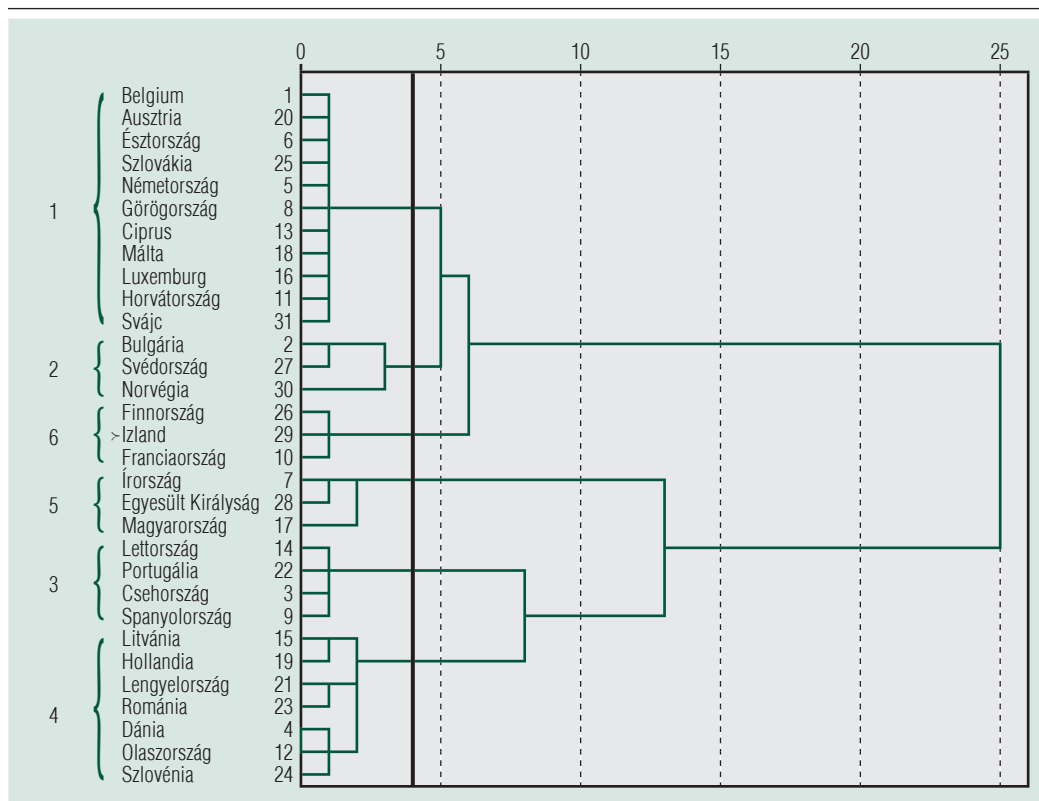
A harmadik csoport tagjai Csehország, Spanyolország, Lettország és Portugália, amely országokban gyengültek az önkormányzatok bevételei és ezzel együtt az önkormányzati bevételek államháztartáson belüli részaránya, ebből adódóan a költségvetési kiadások is. Ezen kedvezőtlen tényezők ellenére az önkormányzati alrendszer költségvetési egyenlege javult a két időszak között, valamint a helyi adóbevételek növekedtek, és ezzel egyetemben a helyi adók részaránya is az önkormányzati bevételeken belül.

A negyedik csoport nagyon hasonló karakterisztikával rendelkezik, mint az előző csoport, a különbséget a két csoport között az adja, hogy ebben a csoportban a költségvetési egyenlegjavulás kisebb mértékű, ugyanakkor a helyi adóbevételek visszaestek a két időszak között. A vizsgálat ebbe a csoportba sorolta be Dániát, Olaszországot, Litvániát, Hollandiát, Lengyelországot, Romániát és Szlovéniát.

Az ötödik csoportba tartozók jellemzője, hogy – költségvetési egyenleget és az adóautonómiát mérő mutatótól eltekintve – minden kategóriában jelentősen romlott a két időszak között a vizsgált változók értéke. Ebbe a csoportba tartozik Írország, Egyesült Királyság és Magyarország.

A hatodik csoportban a költségvetési egyenleg, valamint a helyi adóbevételek értékvolumene, továbbá a helyi adóbevételek az ön-

A DENDOGRAM EREDMÉNYE A DIFFERENCIAVÁLTOZÓKRA



Forrás: Eurostat alapján saját számítás, SPSS outputból

kormányzati bevételeken belül növekedtek, a többi változó értéke viszont romlott. Ebbe a csoportba tartozik Franciaország, Finnország és Izland (lásd 5. táblázat).

A vizsgált időszak vonatkozásai a magyar önkormányzati rendszerre

Témánk szempontjából az első időszak (2009–2013) az önkormányzati reformot megelőző illetve átmeneti időszakot foglalja magába, a második időszak a 2014–2018 utáni időszak, a reformintézkedések életbelépését követő intervallum. A magyar önkormányzatok főbb mutatói közül az önkormányzati szektor bevéte-

lei jelentősen csökkentek, amely 2014 után is folytatódott. Ahogyan az államháztartási bevételek, úgy a helyi szint bevételei is visszaestek a vizsgált időszakban, főként a központi költségvetési transzferek csökkenése miatt. A költségvetési egyenleg a 2009-es és 2010-es évben volt deficitese, az ezt követő időszakban az önkormányzati alrendszerben szufficit lett, majd 2018-ban a szektorban kismértékű deficit volt megfigyelhető. A helyi adóbevételek aránya az összes önkormányzati bevételen belül viszont emelkedett a vizsgált időszakban, 2011-től. A hazai önkormányzatoknál 2006-tól fokozott kötvénykibocsátás alakult ki, különösen a városi, megyei jogú városi és megyei önkormányzatoknál, hiszen 2006 és 2008 között

A KLASZTERELEMZÉS FŐBB MUTATÓINAK MEGOSZLÁSA III.

Ward-módszer		dR	dBI	dRrate	dexp	dTxR	dFD
1	N	11	11	11	11	11	11
	Átlag	-0,1582	0,175	-0,0089	-0,1582	-0,0141	0,0041
	Median	-0,16	0,2	-0,0101	-0,16	-0,04	0
	Szórás	0,26449	0,13541	0,00562	0,26449	0,10124	0,01437
2	N	3	3	3	3	3	3
	Átlag	0,9467	-0,02	0,0179	0,9467	0,1667	-0,0048
	Median	0,86	-0,06	0,0147	0,86	0,12	0,0005
	Szórás	0,4365	0,32187	0,01215	0,4365	0,33743	0,01187
3	N	4	4	4	4	4	4
	Átlag	-1	0,655	-0,0317	-1	0,3713	0,1012
	Median	-1,04	0,65	-0,03	-1,04	0,3825	0,1059
	Szórás	0,23324	0,15	0,00606	0,23324	0,0833	0,01674
4	N	7	7	7	7	7	7
	Átlag	-1,1743	0,46	-0,0294	-1,1743	-0,0157	0,0139
	Median	-1,14	0,5	-0,0237	-1,14	-0,02	0,0162
	Szórás	0,51065	0,19287	0,01547	0,51065	0,19945	0,0132
5	N	3	3	3	3	3	3
	Átlag	-2,86	0,04	-0,0698	-2,86	-0,2167	0,0629
	Median	-2,5	0,08	-0,0659	-2,5	-0,2	0,0697
	Szórás	0,72993	0,14422	0,01207	0,72993	0,12583	0,03586
6	N	3	3	3	3	3	3
	Átlag	-0,1067	0,08	-0,0199	-0,1067	0,57	0,0424
	Median	-0,24	0,02	-0,0168	-0,24	0,615	0,0328
	Szórás	0,39716	0,12166	0,01231	0,39716	0,11906	0,02497
Teljes	N	31	31	31	31	31	31
	Átlag	-0,6458	0,2602	-0,0208	-0,6458	0,0897	0,0274
	Median	-0,44	0,22	-0,0168	-0,44	0	0,0179
	Szórás	1,04003	0,27164	0,0238	1,04003	0,26799	0,03859

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, SPSS outputból

mintegy 288 kötvénykibocsátás történt az említett szegmensben 286,5 milliárd forint értékben, amiből rövid lejáratú kötvény 38,5 milliárd, hosszú lejáratú 248 milliárd forint volt. Ennek eredményeképp romlottak az önkormányzatok pénzügyi pozíciói, azonban 2010 után a szektor nettó pénzügyi vagyona javulást mutatott, a negatív értékek pozitívrá váltak (Kovács, Csillik, 2012). *Csiszárík-Kocsir* (2008) és *Fábián* (2016) tanulmányukban értékelték a 2008-ban Magyarországon is megjelenő gazdasági válság konzekvenciáit a helyi önkormányzatokra. Csiszárík tanulmánya rámutatott arra, hogy amennyiben az önkormányzatok stabil adóbevételekkel rendelkeztek volna, akkor a válság hatására a külső források igénybevételének következményei kevésbé lettek volna súlyosak.

A magyar önkormányzati rendszerben megtörtént a már sokat vizsgált adósságkonszolidáció, amely hatására rövid távon javultak az önkormányzatok pénzügyi pozíciói, különösen a megyei jogú városok számviteli-pénzügyi mutatóiban mutatható ki a kedvező változás,⁹ 2018-tól azonban kismértékű romlás figyelhető meg, a rövid lejáratú kötelezettségek, valamint a hitelállomány emelkedésével. A további adósságállomány felépülését költségvetési szabályozó mechanizmusok hivatottak megakadályozni, amely sikeressége a továbbiakban fontos vizsgálati kérdés, különösen, hogy az önkormányzati alrendszer adóssága újra a korábbi mintázatokat veszi fel. Az egyik ilyen mintázat a felhalmozási kiadások egyenetlensége választási ciklusok közeledtével történő emelkedése, amely pályát a hosszú lejáratú hitelállomány emelkedése is követi. (Lentner, 2014)

A magyar önkormányzati rendszer a klaszikus közjogi kategóriákból, önkormányzati rendszermodellekből tisztán a mediterrán struktúra felé lépett el, ám a jelenlegi modell sem teljeskörűen követi a déli modell jellegzetességeit, az önkormányzati szintek tagolatlansága, valamint a kontroll állami jellege miatt.

A számszaki elemzéseken túl meghatározhatók a magyar önkormányzati rendszer főbb karakterisztikái:

- államvezérelt fejlesztéspolitika,
- magasabb fokú törvényességi kontroll,
- centralizált feladatellátási környezet,
- újraelosztás és szolidaritás határozottabb megjelenése az önkormányzati rendszerben.

Az államvezérelt fejlesztéspolitika egy oka, hogy az önkormányzati alrendszerben alacsony a beruházási felhalmozási képesség. Vagyis, a működési jövedelemből¹⁰ keletkező többlet kevésbé biztosít fedezetet az önerős fejlesztéseknek, továbbá az amortizáció elszámolásának elvi¹¹ módja sem biztosít felhalmozási fedezetet a fejlesztésekre, de ide sorolható a saját bevételek egyenetlen megoszlása is. A másik ok, hogy az önkormányzati fejlesztésekben korábban is jellemző volt a „pályázat-orientált” fejlesztési magatartás, vagyis nem elsődlegesen a helyi igényekhez illeszkedő, korábban meghirdetett gazdasági programoknak megfelelő célokra pályáznak (pályázhatnak) a helyhatóságok, hanem olyan lehetőségekre, amelyek meghirdetésre kerültek a hazai és Európai Unió által kofinanszírozott pályázati kiírásokban. Igaz, a települési önkormányzatok által korábban meghirdetett programok is az idők során a pályázati kiírásokban rendre megjelenő lehetőségekhez idomulnak. Az önerős vagy kombinált finanszírozású (önerő és piaci hitel) fejlesztések szerepe csekély volt, jellemzően önkormányzati cégek éltek vele. Ezzel a hagyománnyal igyekezett szakítani a Modern Városok Program, ahol ellenáramú tervezéssel kerültek megállapításra a fejlesztési célok, a kormányzati gazdaságpolitikai akarat mellett a helyi igényeket is megjelenítették. Hasonlóképp került kialakításra a Modern Falu Program, amely a kistelepüléseken égető problémának számító célterületekre nyújt forrást (például útfelújítás, energetikai korszerűsítés, ingatlanfelújítás). Véleményünk szerint ott

várható kedvező hatás a fejlesztések hatására az önkormányzati működésben, ahol olyan beruházások megvalósítása történik, ahol a működtetés továbbiakban állami feladat lesz, illetve ahol a működési költségvetést a fejlesztés érdemi üzemeltetési költségnövekménnyel nem terheli, erre példa az útfelújítás, valamint a vagyontárgyak energetikai megújítása.

A magasabb fokú törvényességi kontroll a kormányhivatalok ellenőrző szerepében nyilvánul meg, amely a korábbi önkormányzati szisztémában nem, vagy csak kisebb mértékben volt jelen. Ezen túlmenően erősödött az Állami Számvevőszéki kontroll mértéke¹² is, a korábbi passzívabb szerepből.¹³ Fontos újdonság volt már 2011-től, hogy a duális szerkezetű önkormányzati gazdaság másik szegmensére, az önkormányzati céges körre is kiterjed az ellenőrzési jogosítvány.¹⁴ De az állami kontroll erősödése mellett meg kell említeni a szabályalapú költségvetési gyakorlat bevezetését, sőt pozitív hatásait is (Kovács, 2017).

A centralizáltabb feladatellátási környezet kapcsán lényeges, hogy a feladatellátási struktúra nagymértékben átalakult, a decentralizáció helyébe a humán ellátórendszerekben fokozatosan végbemenő centralizáció lépett. Főként ennek tudható be az önkormányzati bevételek csökkenése, hiszen átalakításra került a finanszírozási struktúra, a kötelező feladatok költségviszonyaival arányban. A humán infrastruktúra centralizációja mellett fontos érv, hogy a helyhatóságok jelentős része nem volt képes a működési feltételek finanszírozási vonatkozásait megteremteni,¹⁵ ezáltal a beruházások finanszírozása sem volt biztosított. Mindazonáltal az Möt. (Magyarország helyi önkormányzatairól szóló törvény) lehetőséget biztosít a helyhatóságok számára önként vállalt feladatellátásként történő ellátásra, amellyel településstratégiai okokból egyes önkormányzatok élnek is. Jellemzően a reform azokat a településeket érintette kedvezően, amelyek nem, vagy csak csekély saját bevétel-

lel rendelkeztek. A feladatfinanszírozás számai azonban, amelyek 2013 óta változatlanok, lassan felülvizsgálatra szorulnak a megfelelő költségviszonyok érvényesítése érdekében. Ezen túlmenően átgondolást igényel az egyes szakfeladatok feladatfinanszírozása is.

Az újraelosztás megjelenése a saját bevételtől függő feladatfinanszírozási támogatásokban, illetve a szolidaritási hozzájárulás 2017-től kezdődő megjelenésében mutatkozik meg. Ennek oka, hogy a jelenlegi rendszerben is meghatározó a *sui generis* bevételek között a helyi iparüzési adó – amely azonban számos kedvezőtlen tulajdonsággal bír – mindenekelőtt konjunktúra-érzékeny, másrészt erősen korrelál a területi fejlettséggel, így a bevételi koncentrációja magas, hozzávetőleg 100 településnél összpontosul. Ennek megfelelően a feladatfinanszírozásnál figyelembevételre kerül az adóerő-képesség.

A magyar önkormányzati rendszer az elmúlt évtizedben erősebben szabályozott, kontrollkörnyezet által alaposabban behatárolt lett. Továbbá a teherbíró képességének javulását (állami konszolidációt, központi költségvetési feladat- és adósságcentralizációt) követően kevesebb (ésszerűbb) közszolgáltatási feladattal ruházták fel, ám ezen közfeladatok végzésének pénzügyi biztonsága emelkedett, amivel a méretéből, feladatköreiből adódóan a mediterrán modell felé mozdult el. Ám a magyar önkormányzati államháztartási alrendszer mégsem követi teljes mértékben a mediterránum jellegzetességeit, mivel annál centralizáltabb jellemzőkkel rendelkezik.

KONKLÚZIÓ

■ Tanulmányunk első hipotézise bizonyítást nyert, mivel a vizsgált európai országok önkormányzati alrendszereiben a válságot követően deficitessé vált a költségvetési egyenleg, amelyet a növekvő kiadási főösszeg idézett elő. A vizsgált országok közül a válság begyű-

rűzésének évében 2009-ben, minden vizsgált országban deficitessé lett a költségvetés, ám ezt követően – főként 2014 után – pozitív tartományba került a költségvetési egyenleg. Tehát a lokális szinten a Musgrave-i (1989) négyes gazdasági funkcióból a helyhatóságok működése a válságra tett válaszlépések által a stabilizációs funkcióban, valamint a helyi szintű allokációs funkció erősödésében nyilvánult meg. Ennek eredményeképpen a közfeladat-ellátásban a lokális alrendszerre nagyobb szerep hárult. A válság hatása ezen túlmenően az adóbevételek visszaesésében is megnyilvánult, amely tipikus tünet válság idején, és amelyet a központi költségvetési transzferek nem pótoltak megfelelően. Ebből leszűrhető tanulság, hogy válság idején a válságkezelési intézkedésekben, a költségvetési stabilizációban a helyhatóságokra is nagyobb szerep hárul, amely a költségvetési változókban meg is jelenik.

■ A második hipotézis is igazolást nyert, mivel a közjogi értelemben vett önkormányzati csoportok, mind pedig a területi alapú tagolódás alapján eltérő válságkezelési stratégia valósult meg, amelynek két csoportot azonosítottunk.

A mediterrán modell országokban 2012-től pozitív tartományba került a költségvetési egyenleg, az adóbevételek összességének növekedésével, valamint a lokális adók részarányának növekedése által is. Ezen országok tehát a kiadások csökkentésével, a helyi adóbevételek növelésével reagáltak a válság kihívásaira.

A skandináv országokban a stratégia kiadásorientált volt, mivel minden vizsgált évben deficitessé volt a lokális szint költségvetése, ennek oka a közfeladat-ellátásban betöltött magasabb szerep. Ezekben az országokban is növekedtek az adóbevételek, ám konstans volt az adóbevételek aránya az összes bevételben. A központi költségvetésből érkező transzferek emelkedésével védekeztek a válság negatív hatásaira, és ezt a mechanizmust a válságot követően is megtartották.

A köztes, vagyis a rajnai modellbe tartozó országok költségvetései csak két évig voltak deficitessé, 2011-től folyamatosan pozitív lett a helyi alrendszer költségvetési egyenlege, és ez kiterjedt a tartományi szintekre is.

A válság hosszú távú hatása – az adatokból kiindulva – leginkább a skandináv országokra volt tartós, hiszen a válsággal beálló strukturális finanszírozás területén a válságot követő években is fennmaradtak. A posztszovjet és a mediterrán országok önkormányzati alrendszerei jellemzően alkalmazkodó stratégiát követtek, tehát igyekeztek az EU politikájában és a nemzeti szinteken is egyre inkább meghatározó költségvetési fegyelmekre alapozott gyakorlatot követni. Leginkább válságállónak a rajnai modellbe tartozó önkormányzatok bizonyultak, mivel a kilábalást és a költségvetési stabilizációt gyorsan és eredményesen hajtották végre, és ezt a válságot követő években is képesek voltak fenntartani.

Az adatok elemzéséből megállapítható a közjogi csoportok vizsgálata alapján, hogy a krízis nem idézett elő az önkormányzati rendszermodellekben szignifikáns átalakulást, hiszen a válságot követően a finanszírozási, forrásmegosztási rendszer a közjogi modellek rendszerjellemzőihez igazodóan stabilizálódott. Azonban megállapítható, hogy a válság kezelését követően felépülő rendszer hosszú távon meghatározta az önkormányzati alrendszerek gazdálkodását, amely azt bizonyítja, hogy a költségvetési szabályozó mechanizmusok képesek hosszú távon alakítani az önkormányzatok helyzetét, ezáltal a költségvetési karaktereik alakulását.

Szólnunk kell ugyan arról, hogy a közjogi és területi alapon történő besorolás az elvégzett többváltozós statisztikai módszerekkel nem igazolható vissza, a csoportok sem a közjogi, sem a regionális besorolást (amely alatt a geopolitikai, gazdaságföldrajzi pozícionálást értjük) nem követték.

Amennyiben regionális dimenzióban nézzük

a vizsgált kérdést, megállapítható, hogy két hasonló karakterisztikájú csoportot lehet alkotni. Ha az Európai Unió két leginkább válság által sújtott térségét nézzük, a mediterrán és a poszt-szovjet térség országait, megállapítható, hogy igen hasonló válságkezelési stratégiát követtek. 2013-ig volt jellemző mindkét csoportban a deficit, azonban míg a mediterrán országokban növekedett a helyi szint bevétele és adóbevétele, addig a poszt-szovjet térségben ezek csökkenése a megfigyelhető tendencia. A nyugat-európai országoknál stabilitás figyelhető meg, ahogyan a rajnai modellhez tartozó országoknál is.

■ A harmadik hipotézisünk is bizonyítást nyert, hiszen a klaszterelemzés igazolta, hogy a közjogi értelemben vett klasszikus önkormányzati rendszermodellek (skandináv, mediterrán, rajnai) jellemzői a tanulmányban vizsgált gazdasági mutatók által csak a skandináv országok egy részére (maradtak) igazak. Viszont a vizsgált változók alapján legalább négy, jól elkülöníthető karakterisztikával leírható önkormányzati csoport létezik. A háttérváltozók vizsgálatából kiderült, hogy leginkább a bevételi és a kiadási főösszeg van hatással az önkormányzati kategóriákra, ezt követi a helyi szint bevétele az összes államháztartási be-

vételen belül. Ennek megfelelően négy önkormányzati csoport tipizálható, amelyet a két klaszterelemzésből lehet leszűrni, főként a második (2014–2018 közötti adatokra alapozott) klaszterezésre támaszkodva:

- az első csoport a kevésbé jelentékeny önkormányzati szint (Görögország, Luxemburg, Magyarország,¹⁶ Spanyolország, Portugália, Németország, Szlovénia, Belgium, Írország, Ciprus, Málta),
- a második csoport a közepes önkormányzati alrendszer (Bulgária, Egyesült Királyság, Hollandia, Ausztria, Szlovákia, Észtország, Litvánia, Románia),
- a harmadik az erős önkormányzati alrendszer (Horvátország, Lengyelország, Olaszország, Norvégia, Lettország, Svájc, Franciaország, Csehország),
- a negyedik, amelyben a skandináv országokban jellemző, domináns önkormányzati alrendszer (Finnország, Svédország, Dánia).

A tanulmány új eredményének minősíthető a fiskális mutatókra alapozott önkormányzati rendszer kategorizálása, mivel ennek meghatározása főként közgazdasági alapokon nyugszik a területi (regionális), valamint közjogi alapon történő besorolás helyett.

JEGYZETEK

¹ A rajnai modell átmenetet képez a skandináv és mediterrán önkormányzati modellek között, mivel jellemző a területi tagoltság, de az önkormányzatok feladat- és hatáskörének mélysége eltér. Tipikus példa erre Ausztria, Németország, Belgium, az önkormányzati reform előtt Magyarország.

² A skandináv modell országaiban a helyhatóságok jelentős mértékű koncentrációja történt, ebből adódóan az egy önkormányzatra jutó lakosság-

szám itt a legmagasabb. Tipikus példa Svédország, Finnország, Dánia, Norvégia. Nem tisztán, de a jellemzők egy része megmutatkozik az Egyesült Királyság, valamint Hollandia esetében.

³ A déli modell jellegzetes képviselője Spanyolország, Portugália, Franciaország, Olaszország, Görögország. Ebben a kategóriában a legalacsonyabb az egy helyhatóságra jutó lakosok száma (Vigvári, 2011).

- ⁴ A válság magyar önkormányzatokra gyakorolt hatását Csiszárík és Kocsiron (2008) túlmenően Sági (2015) is vizsgálta.
- ⁵ Vértesy László tanulmánya szerint a helytelen gazdálkodásból adódó, közel 850 milliárd eurós (2018-as adat) önkormányzati adósság az EU-28 államadósságának 6,7 százalékát adja (Vértesy, 2019). Figyelemre méltó az önkormányzati válságkezelési intézkedések tipizálása is az említett dolgozatban.
- ⁶ Az ország vizsgálatánál a 2013-as kiugró érték a vizsgálatból kizárásra került, mivel jelentős mértékű adósságállománytól szabadultak meg a helyhatóságok a költségvetés adósságkonszolidációjával.
- ⁷ Kotia A., Duarte Ledó V. (2016). Do Subnational Fiscal Rules Foster Fiscal Discipline? New Empirical Evidence from Europe. IMF Working paper16/84., p. 37
- ⁸ 1997. évi XV. törvény a Helyi Önkormányzatok Európai Chartájáról.
- ⁹ Lentner (2014) és Molnár, Hegedűs (2018) tanulmányai alapján.
- ¹⁰ Működési bevételek a működési kiadásokkal csökkentve. Lásd Bethlendi, Lentner (2019) és Zéman (2017).
- ¹¹ Erről lásd Gál (2012) és Vasvári (2013) munkáját.
- ¹² Domokos et al. (2015), Domokos et al. (2016) és Domokos (2016).
- ¹³ Részletesen Hegedűs et al. (2019).
- ¹⁴ A duális szerkezet nem csak az önkormányzati tulajdonú, hanem az állami tulajdonú társaságok feladatellátásában is testet ölt. Erről részletesen lásd Boros, Fogarassy (2019) és Molnár (2018).
- ¹⁵ Lóránt (2008) részletesen kifejti ennek számszaki oldalát.
- ¹⁶ Az önkormányzati rendszer hazai átalakulása közegeben azonban nem kizárt, hogy a megyei önkormányzatok ismét erősebb pozícióhoz jutnak. Lásd, Pálné Kovács I. 2019.

IRODALOM

- AGGOD-FEKŐ, A. (2007). Önkormányzatok direkt és indirekt állami támogatásának szabályozása az EU-ban. Inventárium, Nyíregyházi Főiskola, 76–84. oldal
- BETHLENDI A., LENTNER Cs. (2018). Subnational Fiscal Consolidation: The Hungarian Path from Crisis to Fiscal Sustainability in Light of International Experiences. *Sustainability*, Vol. 10., No. 9, Paper 2978, pp. 1–16, <https://doi.org/10.3390/su10092978>
- BETHLENDI A., LENTNER, Cs. (2019). A magyar önkormányzati eladósodás és válságkezelés nemzetközi összehasonlításban. *Közgazdasági Szemle*, 66. évf. október, 1013–1030. oldal, <https://doi.org/10.18414/ksz.2019.10.1013>
- BOROS A., FOGARASSY Cs. (2019). Relationship between Corporate Sustainability and Compliance with State-Owned Enterprises in Central-Europe: A Case Study from Hungary. *Sustainability*, 2019. 11. (20) 5653, <https://doi.org/10.3390/su11205653>
- CSISZÁRIK-KOCSIR Á. (2008). Nem marad érintetlenül az önkormányzati szektor sem, avagy a subprime válság hatásai a helyhatóságoknál.

Comitatus Önkormányzati Szemle, 18. évf. 11–12. szám, 60–69. oldal

DENISON, D. V., GUO, Z. (2015). Local Government Debt Management and Budget Stabilization. in Yilin Hou ed.: *Local Government Budget Stabilization. Springer International Publishing*, pp. 121, https://doi.org/10.1007/978-3-319-15186-1_7

DOMOKOS L., NYÉKI M., JAKOVÁC K., NÉMETH E., HATVANI CS. (2015). Kockázatelemzés és kockázatkezelés a közszférában és a közpénzügyi ellenőrzésben *Pénzügyi Szemle*, LX. évfolyam, 1. szám, 7–28 oldal

DOMOKOS L., VÁRPALOTAI V., JAKOVÁC K., NÉMETH E., MAKKAI M., HORVÁTH M. (2016). Szempontok az állammenedzsment megújításához. *Pénzügyi Szemle*, LXI. évfolyam, 2. szám, 185–205. oldal

DOMOKOS L. (2016). Az Állami Számvevőszék jogosítványainak kiteljesedése az új közpénzügyi szabályozás keretében. *Pénzügyi Szemle*, LXI. évfolyam, 3. szám, 299–319. oldal

FÁBIÁN A. (2016). A helyi önkormányzat (nem jogi) fogalmáról. *Új Magyar Közigazgatás*, (4), 35–40. oldal

GÁL E. (2012). Az önkormányzatok adós- és követelésminősítésének elméleti és gyakorlati problémái. PhD-értekezés, Miskolc

GEISSLER R., HAMMERSCHMID G., RAFFLER CH. (2018). (eds). *Local Public Finance in Europe Country Reports*. Bertelmann Stiftung

HEGEDŰS SZ., LENTNER CS., MOLNÁR P. (2019). Múlt és jövő: az önkormányzati (vagyon) gazdálkodás új útjai az adósságkonszolidációt követően. Fókuszban a megyei jogú városok. *Pénzügyi Szemle*, 64 évf. 1. szám, 49–69. oldal

KOTIA A., DUARTE V. (2016). Do Subnational Fiscal Rules Foster Fiscal Discipline? New Empirical Evidence from Europe. *IMF Working Paper WP/16/84*, <https://doi.org/10.5089/9781484322031.001>

KOVÁCS L., CSILLIK P. (2012). Adatok és tendenciák az önkormányzati hitelezés területén. *Jegyző és Közigazgatás*, XIV:(3), 21–23. oldal

KOVÁCS Á. (2016). Szabályalapú költségvetés: út a költségvetési stabilitáshoz. A magyar megoldás. *Polgári Szemle*, 12 évf., <https://doi.org/10.24307/psz.2017.0304>

KLUN M., ŠTAMBUK A. (2015). Tax experts' opinion on the tax system in Slovenia. *eJournal of Tax Research*, vol 13, No. 3, pp. 784–798

LENTNER CS. (2014). A magyar önkormányzatok adósságkonszolidációja. *Pénzügyi Szemle*, 59. évfolyam, 3. szám. 330–344. oldal

LÓRANT Z. (2009). Az államháztartás helyi szintjéről számvevő közgazdaként. In: *47. Közgazdász Vándorgyűlés kiadványkötete*

LOUGHLIN, J., SEILER, L.(2001). Between Centralization and Fragmentation. In: Loughlin, John (szerk.). *Subnational Democracy in the European Union*, Oxford University Press, Oxford, pp. 187–210

DE MELO L. (2000). Fiscal Decentralization and Intergovernmental Fiscal Relations: A Cross-Country Analysis. *World Development*, Vol. 28, No. 2, pp. 365–380, [https://doi.org/10.1016/s0305-750x\(99\)00123-0](https://doi.org/10.1016/s0305-750x(99)00123-0)

MÓCZÁR J. (2017a). Ergodik versus bizonytalan pénzügyi folyamatok – I. rész: Ergodik hipotézis és bizonytalanság a pénzügyelméletben. *Pénzügyi Szemle/Public Finance Quarterly*, 62. évf. 3. szám 275–293. és 19. oldal

- MÓCZÁR J. (2017b). Ergodikus versus bizonytalan pénzügyi folyamatok – II. rész, *Pénzügyi Szemle/ Public Finance Quarterly*, 62.évf. 4. szám 476–497. és 22. oldal
- MOLNÁR, P. (2018). A vállalkozás folytatása számviteli alapelv érvényesülésének vizsgálata az önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságoknál. *Polgári Szemle*, 14. évf., 4–6, 311–325. oldal
- MOLNÁR P., HEGEDŰS Sz. (2018). Municipal Debt Consolidation in Hungary (2011–2014) in an Asset Management Approach. *Polgári Szemle*, Vol. 14, Special Issue, pp. 81–92, <https://doi.org/10.24307/psz.2018.0406>
- MUSGRAVE, R. A., Musgrave, P. B. (1989). *Public Finance in Theory and in Practice, International Edition*. McGraw-hill Book Company
- PÁLNÉ KOVÁCS I. (2019). *A középszintű kormányzás helyzete és perspektívái Magyarországon*. Dialóg Campus Kiadó, 222 oldal
- PRUD'HOMME, R. (2006). Local Government Organization and Finance: France. Megjelent: Shah, Anwar (szerk.). *Local Governance in Industrial Countries*. The Worldbank, Washington, DC pp. 83–115
- SÁGI J. (2015). A bankszféra szerepe és érdekelt-sége a helyi önkormányzati kincstári rendszerek kialakításában és működtetésében. *Prosperitas* II., 1. 98–110. oldal
- VASVÁRI T. (2013). Önkormányzati beruházások finanszírozása az európai uniós támogatások tükrében. *Statisztikai Szemle* 91. évf. 2. szám, 155–184. oldal
- VÉRTESSY L. (2019). Local Debt Burden at LAU2 level in the EU countries. In: *European Financial Systems 2019 Proceedings of the 16th International Scientific Conference*. pp. 616–624
- VIGVÁRI A. (2011). Önkormányzati pénzügyek: Hazai kihívások és nemzetközi példák. Állami Számvevőszék Kutató Intézete, ÁSZKUT-tanulmányok, 114. oldal
- ZÉMAN Z. (2017). A pénzügyi controlling kockázatsökkentő szerepe önkormányzati szervezeteknél. A jövedelmezőségi és a likviditási vetület modellezése. *Pénzügyi Szemle*, 3.szám, 294–309. oldal

Domokos László

Ellenőrzés – a fenntartható jó kormányzás eszköze

AKADÉMIAI KIADÓ, 2019

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_1_9



ÚJ NORMA – ÉRTÉKTEREMTŐ ELLENŐRZÉS – JÓ KORMÁNYZÁS

Az 1870-ben létrejött és az 1989-es rendszerváltással újjáalapított Állami Számvevőszék az elmúlt évtizedben működési folyamataiban és szervezeti struktúrájában is megújult. Az Ellenőrzés – a fenntartható jó kormányzás eszköze című szakkönyv a megújulási folyamatot jogi és közgazdaság-tudományi keretrendszerben elemzi.

A szerző, *Domokos László* több évtizedes közszférában szerzett, széleskörű vezetői tapasztalat birtokában látja el az Állami Számvevőszék elnökeként teendőit. Sokoldalú vezetői és döntéshozói gyakorlatán alapuló, magas tudományos-szakmai színvonalú opusának központi témaköre az állami ellenőrzés fenntartható jó kormányzáshoz való hozzájárulása.

A megvalósított és folyamatban lévő fejlesztések a tervezés és hasznosulás teljes spektrumában átalakított belső folyamatokat, a minőségbiztosítás és humánerőforrás-gazdálkodás megerősítését és a digitalizáció kihívásainak való megfelelést egyaránt magukban foglalják. Számvevőszéki szempontból e minőségi változás legnagyobb értékét abban látom, hogy katalizátori szerepvállalásával az Állami Számvevőszéknek a turbulens környezet globális kihívásaira olyan lokális, nemzeti szintű válaszokat sikerült adnia, amelyek az adófizetők pénzének hatékony és gondos elköltésének megvalósítása útján hazánk fenntartható fejlődését hosszú távon támogatják. Konkrétabban, az Állami Számvevőszék a közjó biztosítása és a jó kormányzás megerősítésének garanciájával olyan dinamikus modellt alkotott, amely a könyv szerzőjét idézve: „*folyamatos mozgatóru-*

gója, illetve fejlesztője a jó kormányzás megerősítésének, ezáltal elősegítve a fenntartható társadalom megszilárdítását”. A könyv megírásának motivációját az előszóban e gondolatok köre csoportosítja a szerző, miközben az állam szükségyszerű szerepét és felelősségvállalását az ország fenntartható gazdasági teljesítményével szoros összefüggésben álló felzárkózásban látja. A számvevőszékek szerepét a közjó biztosításának és a jó kormányzás megerősítésének garanciális körében emeli ki az Egyesült Nemzetek Szervezetének fenntartható fejlődési céljaihoz való hozzájárulás jegyében.

E szakkönyv megírása – véleményem szerint – önmagában is hozzájárult a jó kormányzás támogatásához, tudományos szintre emelve a legfőbb ellenőrző intézmények hozzájárulásait és a jó kormányzás elnevezésű ÁSZ-modellt is magában foglaló rendszerszemléletet. A számvevőszéki ellenőrzés dinamikus modellje azonban nem előzmények nélküli, mivel az első statikus modell 2016-ban került megalkotásra, míg az új innovatív, dinamikus modell kifejlesztése 2019-ben fejeződött be. A szerző téma iránti elhivatottságát A jó kormányzás támogatása a számvevőszéki tevékenység megújításán keresztül című 2016. évi Nemzeti Közszolgálati Egyetemen védett doktori disszertációja méltán tükrözi, amely a sokoldalúan kutatott és feldolgozott témakör fontos kiinduló pillérét adja. Következésképpen jelen kötet a szerző köz érdekét szolgáló kutatómunkájának folytatásaként és mélyítéseként – új szakmai-tudományos tartalmára is figyelemmel – kutatómunkájának kiteljesedéseként tekinthető.

A figyelemfelkeltő borító már fontos üzenetet közvetít. A borító felső és alsó harmadában található és a tekintetet leginkább vonzó két kulcskifejezés: a „jó kormányzás” és az „ellenőrzés”. Mindezt keretrendszerként értelmezve, a középső harmadban az „Országgyűlés; Kormányzat; Ellenőrzött szervezetek; Szakmai-tudományos közönség; Közpénzt felhasználó szerv; Társadalom” elemek láthatók és mutat-

nak a jó kormányzás megvalósításának az irányába. Így tehát a borító hatékony kommunikációs eszköz szerepét is betölti a potenciális olvasók felé: a jó kormányzás ellenőrzési modelljének eredményes működésében a társadalom valamennyi tagja, végső soron maga az olvasó is érintett.

E szakkönyv hiánypótló jelentőségű, (magas minőségű) értékteremtő szerzői alkotás. Az Állami Számvevőszék szerepét újra definiáló – szélesítő és a minőséget a számvevőszéki ellenőrzési folyamat aspektusában újra értelmező, környezeti változásokra rugalmas kockázatazonosítási és kockázatértékelési súlypontok meghatározásával reagáló mű.

A mű bevezetője gazdaságtörténeti visszatekintés, amely áttekintést ad az állam gazdasági és társadalmi szerepének megerősödéséről, amelyhez a kulcsot az intézményrendszer – benne a közpénzügyi rendszer és ellenőrzés – reformja jelentette. A szerző gondolatait idézve: *„Mára a jó kormányzás egy olyan összetett kritériumrendszerrel leírható eszmévé vált, amely segítségével az egyes gazdaságpolitikák, államszervezetek teljesítményei megmértetnek.”* E tekintetben a jó kormányzás alapjaként szolgáló egyetlen közös nevező csakis a közjó előmozdítása lehet, amelyben a köz szolgálatából eredő értékek: a szakmai felkészültség, objektivitás, elfogulatlanság, erkölcsi feddhetetlenség és a közösségi érdek elsődlegessége nélkülözhetetlenek. A számvevőszék kormányzattól való függetlensége azonban nem jelentheti a jó kormányzástól való függetlenséget. E tekintetben az ellenőrző szervezet alkotmányos helyzete és függetlensége biztosítja a részrehajlásmentes, objektív megállapítások tételét, valamint az ellenőrzés és módszereinek szabad megválasztását. Mindezen feltételek az ellenőrzés jó kormányzáshoz való hozzájárulásának fundamentumait adják.¹

Mivel a 2008–2009. évi pénzügyi-gazdasági válság tanulságai a piac állam általi szabályozására és az aktív állam, valamint a piac (ma-

gánszektor) szorosabb együttműködésének jelentőségére mutattak rá, a nagyobb érintkezési és együttműködési felület szükségyszerűen új szemléletet, integritásalapú gondolkodást kívánt a korrupció elleni küzdelemben.

A szakkönyv aktualitását az is erősíti, hogy a 2008–2009. évi pénzügyi-gazdasági válságot követő átmeneti, majd fellendülési időszak európai és a tágabb nemzetközi kitekintésben zajló folyamatai olyan hatékony válaszreakciókat igényelnek nemzetállami intézményi szinten, amelyek kizárólag rendszerszemléletben és a fenntarthatóságot tartósan középpontba helyezve válaszolhatók meg eredményesen. Tanúi lehettünk a sikeres és sikertelen válságkezelési filozófiák alkalmazásának, amelyekből érdemes levonni a tanulságot. A 2010–2011-es évek az Állami Számvevőszék életében fordulópontot jelentettek, hiszen jogi értelemben is bizonyossá tették, hogy a jó kormányzás-hoz való hozzájárulás nélkülözhetetlen pillére az ellenőrzések megállapításainak hasznosulása. Mindemellett a tapasztalt trendváltozások egyik oldalról növelik a tervezési időhorizontot, a stratégiaalkotás igényét, a kapacitásfejlesztést és az átfogó tudásmegosztást, valamint kockázatteltérítést és -azonosítást tesznek szükségessé, míg másik oldalról a környezeti változásokhoz való rugalmas és rövid reakcióidő melletti gyors alkalmazkodást kívánnak meg. A bevezető különleges és újszerű tartalmi eleme a szerző által készített térkép is, amely a szakkönyv eredményes feldolgozásához logikai irányítúként szolgál. A szerző értékes rendszereszméléte e tekintetben is megmutatkozik.

A bevezető gondolati egységét követően Domokos László 11 fejezetben tárja az olvasó elé az ellenőrzés fenntartható jó kormányzás-hoz való hozzájárulásának eddigi eredményeit és a jövőben relevánsnak ítélt továbbfejlesztési irányait, valamint eszközeit.

■ *Az első fejezet a jól irányított állam fogalmát és a magyar modell alapelveit a jól irá-*

nyított szervezet vezetőjének jellemzőivel összefüggésben mutatja be. A könyv gondolatmenetével egyetértve irányadónak tartom a szerzőnek azt a meghatározását, hogy *„A jól irányított állam egyenlő a jól vezetett szervezetek együttesével.”* A magyar modell megközelítése szempontjából releváns alapelvekként továbbá a következőket – mint ellenőrzési tapasztalati elemeket – emeli ki a szerző: *„a rend értéket jelent, illetve minden szabály előírása annyit ér, amennyit betartanak belőle”.* A közpénzügyi ellenőrzés első védelmi vonala – a belső kontroll – nyújt e tekintetben az első számú vezető számára folyamatos támogatást, mindamellet lefekteti az elszámoltathatóságból és átláthatóságból táplálkozó közbizalom alapjait, hiszen az *„átláthatóság a vezető barátja és nem a munkájának akadályozója”.* A vezető e felismerés szerinti attitűdből biztosan profitál, hiszen ő maga haszonélvezője lesz, míg a jól irányított szervezet jó gazdálkodása az állam megerősödését növekvő közbizalom mellett szolgálja.

■ *A második fejezetben a jó kormányzás fogalmi hátterének és alapelveinek megismerésével a jó kormányzás és az ellenőrzések tárgykörei közötti összefüggéseket a szerző logikus gondolatmenetével teszi érthetővé az olvasó számára. A „good governance”, mint a jó kormányzás nemzeti leképezéseként alkotott fogalmat a jól irányított állami keretrendszeren belül a szerző a „dinamikus, kooperáló” államként írja le, „amelynek garantőr szervezete az Állami Számvevőszék”. Értelemszerűen a jól irányított állam egy optimális célállapotot jelöl, amely „a kooperáló felek számára hasznos hoz és a közjó támogatását segíti”. A jó kormányzásra, mint a '90-es évektől nemzetközi szinten tapasztalható erősödő társadalmi igény jelentőségére a Világbank tanulmányával és az ENSZ Millenniumi Deklarációjával hívja fel a figyelmet a szerző. Domokos László a részletes áttekintés céljával a jó kor-*

mányzás alapelveit nemzetközi szervezetek és integrációk tapasztalata alapján ismerteti, ráirányítva az olvasó figyelmét a hasonlóságok melletti lényeges különbségekre is. Megfogalmazza, hogy az állami ellenőrzés gyakorlata milyen célok és alapelvek mentén képes a jó kormányzást kiemelt hozzáadott értékkel támogatni. A jó kormányzást optimalizáló tevékenységként fogja fel a szerző, amelyben: *„a kormányzat a folyamatok és az intézmények változásával olyan politikákat, programokat és szolgáltatásokat dolgoz ki, valósít meg, illetve nyújt, amelyek a lakosság és a társadalom számára jelentős hozzáadott értéket jelentenek”*. E folyamat, módszertanát tekintve a menedzsmenttudomány minőségbiztosításból ismert, folyamatos fejlesztésre koncentráló PDCA-ciklusával és az INTOSAI követelményei szerinti eredményesség, hatékonyság, gazdaságosság hármásával jellemezhető. A szerző kiemeli, hogy az ÁSZ klasszikus ellenőrzési funkciója kiegészül a 2011. évi megújult ÁSZ-törvény szerinti elemzési és tanácsadói funkciókkal. Az elemzési funkció a Költségvetési Tanács munkájához elemzések és tanulmányok formájában ad hozzájárulást, míg a tanácsadói funkció olyan innovatív fejlesztésekben jelenik meg, mint a 2014 óta elérhető, ÁSZ által kifejlesztett öntesztrendszer, amelyet a kockázatok kiszűrése és a típushibák feltárása szándékával hívott életre a számvevőszék. Álláspontom szerint e fejlesztés az ÁSZ támogató, terelő, innovatív és egyben gyakorlatorientált szemléletét tükrözi.

■ *A harmadik fejezet* a jó kormányzás szolgálatát intézményi oldalról összegzi a számvevőszékek nemzetközi ellenőrzési gyakorlata alapján. E kérdéskörben nemzeti szinten a számvevőszékek központi törekvésének a *„független modellintézménnyé”* válás, nemzetközi értelemben vett törekvésének pedig a *„globális szintű jó kormányzás elősegítése”* és azon belül a *„pénzügyi politikák hosszú távú fenntartható-*

ságát segítő program” jelölhető meg. Megjegyzem, ez utóbbi szorosán kapcsolódik a 2008–2009 évi pénzügyi-gazdasági válság pénzügyi stabilitással kapcsolatos tanulságaihoz. Az alapelvek jelentőségére a szerző a standardok kialakítása szempontjából, míg a standardok szerepére az ellenőrzés eredményének megítélése szempontjából világít rá. A legfőbb követelmények – amelyek egyben a közbizalmat is erősítik – az objektivitást garantáló függetlenség, az elszámoltathatóság és átláthatóság, a kiváló minőségű közszolgáltatások, a példamutatás, etikai kódexek követése, valamint a képzés és tudásmegosztás általi kapacitásfejlesztés.

■ *A negyedik fejezet* a jó kormányzás és az INTOSAI követelményeinek érvényesülését az Állami Számvevőszék – mint modellintézmény – működési gyakorlatában mutatja be. Az ÁSZ jogi, szervezeti, személyi, pénzügyi függetlenségét és garanciáit rendszerezetten és mély részletességgel ok-okozati összefüggésben szemlélteti a szerző. Megállapítása szerint a függetlenséggel kapcsolatban: *„a törvényi szabályozás teljes mértékben megfelel a vonatkozó nemzetközi alapelveknek és standardoknak, annak eléréséhez nem szükséges a jelenlegi jogszabályok módosítását kezdeményezni”*. Továbbá: *„szilárdnak tekinthető az a fundamentum, amelyre a legfőbb ellenőrzési intézmény alkotmányos helyzete, jogszabályainak együttese és függetlensége épül”*. Az átláthatóság és az elszámoltathatóság követelményeinek való megfelelést a szerző az ISSAI 20 keretében értékeli. Az értékelés szerint jogi értelemben az Alaptörvény alapján a jelentések által, a mandátum és nyilvánosság tekintetében az intézményi kommunikáció által, míg ellenőrzési szempontból az objektív, átlátható ellenőrzési standardok, folyamatok és módszerek alkalmazása által, beleértve az ellenőrzés irányát, célját is alapul véve végez elemzést a szerző. Itt a következő, szemléletváltáshoz kapcsolódó fejezetelemeket

emelem ki, amelyek esetében markánsan kirajzolódik a pozitív irányú változás, és amelyek ténylegesen a jó kormányzást támogató forrásoknak tekinthetők:

- a támogató, terelő szemlélet és párbeszéd,
- az integritási kultúrát támogató, nemzetközileg is elismert, 9 éven át végzett integritásfelmérés,
- az egyetemi együttműködésben megvalósuló etikus szemléletű közpénzügyi vezetőképzés,
- az Alaptörvény 43. cikke szerinti törvényességi, célszerűségi eredményességi szempontok érvényesítése a számvevőszéki működésben,
- a jelentésekkel kapcsolatos információáramlás és a folyamatok monitoringjának társadalmi szerepe,
- a minőségi jogalkotáshoz való hozzájárulás a proaktív jogtanácsadói szerep által,
- a környezeti változásokra, kockázatalakulásra való rugalmas reagálás,
- a humánerőforrás vezetői szinten történő, témajavaslatok általi, hozzáadott érték teremtése céljából történő hasznosítása,
- az ÁSZ – mint partner – megjelenése a hozzáadottérték-teremtés és a tanácsadói szerep elfogadása és elismerése által,
- széleskörűen megújuló ellenőrzési programok, a teljesítményellenőrzési modul kidolgozása,
- a megújított Költségvetési Tanács döntéselőkészítő munkájának segítése, amelynek során a racionális erőforrás-felhasználás mellett (MNB-ÁSZ-KT) és az egész évben történő nyomon követéssel alapoZHató meg a döntéshozatal,
- pozitív kölcsönhatás mellett az ÁSZ tevékenysége beépül a KT döntéselőkészítésébe a többirányú hasznosulás és felhasználóbarát nyomon követhetőség révén,
- a minőségirányított működés és
- a projektmenedzsment-szemlélet alkalmazása.

■ Áttérve az *ötödik fejezetre*, a szerző részletesen bemutatja az első, 2016-ban megalkotott, statikusnak tekinthető ÁSZ-modellt és a 2019-ben kifejlesztett dinamikusnak tekintett ÁSZ-modellt. Célszerűnek tartom a szerzői feldolgozás alapján a két modellt együttesen vázolni – tekintve a turbulens környezet miatt indokolt továbbfejlesztést. Az állami irányítás megújulása szükségessé tette az ÁSZ tevékenységének koncepcionális megújulását is, hiszen az aktív állami szerepvállalás az állami intézményi háttér tekintetében is nagyobb fokú aktivitást kívánt. Így a „*good governance*” nemzetközi alapelveinek és követelményeinek teljesítésén túl megállapítható, hogy aktív, rugalmas alkalmazkodóképes, cselekvő, megújulási- és reagálóképességgel rendelkező, dinamikus modell jött létre. Ez a továbbfejlesztés megkívánta azt is, hogy a magánszférában széles körben alkalmazott egyes menedzsmentmódszereket a közszférában is sikeresen alkalmazzák a minőségközpontú irányítás keretében. Így az ötszintű modellben az eredmény- és teljesítménykritériumok hangsúlyos helyet kaptak. Itt kiemelendő a minőségi jogalkotással kapcsolatos rendszerszintű problémák feltárásának szerepe a prevenció irányából, valamint törvényességi szempontból az önkéntes jogkövetés – mint az ellenőrző és az ellenőrzött közötti kooperáció – új minőségi szintre kerülése. Az elszámoltathatóság és átláthatóság tekintetében a kommunikáció és a társadalom felé való információáramlás a hiteles információkon nyugvó, világos és közérthető tájékoztatáson – mint társadalmi tájékozódási ponton – alapulnak. A magyar modell gazdasági és pénzügyi fenntarthatósági szempontjai szerint a válságmegelőzés a stabilitás igényével szorosan összefüggő fogalom. Az állami intézmények mintaadó szervezetté válása, eredményes és hatékony gazdálkodásra törekvése – mint gazdaságtörténeti mérföldkő –, valamint a proaktív kockázatkezelés és változásirányítás, változásmenedzselés szintén rugalmasan alkalmazkodó intézményeket tesznek indokolttá.

■ *A hatodik fejezetben a szerző az Állami Számvevőszék szempontjából fogalmazza meg a kapacitásfejlesztés szerepét, továbbá a fejezet javaslatot tesz a szervezet kapacitásfejlesztési keretrendszerére is. A szerző tapasztalatai alátámasztják, hogy nemzetközi kitekintésben 15 éve kiemelt stratégiai cél a kapacitásfejlesztés, amelynek keretében a kapacitásfejlesztésre nem mennyiségi értelemben vett kapacitásbővítésként kell gondolnunk, hanem minőségi értelemben vett hatékonyságjavulásként. Láthatjuk, hogy a kapacitásfejlesztés folyamatában a visszacsatolások szerepe permanensen jelen van az ÁSZ működési filozófiájában, amint az elmélet és a gyakorlat összefüggései is tartós prioritást képviselnek. Gyakorlati-elméleti összefüggésben is értékes tartalmi elem a SWOT-analízis módszerének beépítése, mindamelllett az is meghatározó összetevő a kapacitásfejlesztési folyamatban, hogy a változást támogató és a változást akadályozó tényezők aránya hogyan alakul a projekt időkeretét figyelembe véve. E tekintetben a változás sikerének kulcsa a változás eredményeinek megszilárdítása is. Domokos László kiemeli: „Az ÁSZ önkéntes öntesztekkel támogatja a közpénzt használó szervezetek, intézmények működésének szabályozottságát, szabályszerűségét”. Az önteszt kitöltése és kiértékelése által erőforrás-megtakarítás érhető el, és emellett a felkészülést is támogatja. Ez az eszköz véleményem szerint jól szolgálja az ÁSZ modernizációs törekvéseit, amellyel megvalósításra kerül a közzféra tanulóssal és felkészüléssel kapcsolatos igénye, ami így előre tekintve a rendszer automatizálását is elősegíti.*

■ *A hetedik fejezetben az Állami Számvevőszék modernizációs programjainak irányairól ad áttekintést a szerző, amelynek kiindulópontját az a korábbi fejezet során alátámasztást nyert tény adja, miszerint az ÁSZ középtávú stratégiájában meghatározott célokkal összhangban „az ÁSZ tevékenysége olyan fejlődési szintet ért el, amely megfelel az INTOSAI*

modellintézménnyel kapcsolatos elvárásainak”.

E modernizációs program fő irányai:

- a globális jó kormányzás támogatása,
- a gazdasági-pénzügyi fenntartható fejlődés elősegítése, valamint
- a kapacitásfejlesztés és az innovatív öntanuló szervezetté válás.

A felsorolt fő irányokkal összhangban a szerző felhívja a figyelmet a feladatközpontúsággal összefüggő projektalapú működés jelentőségére, miképpen a mátrixszervezet – mint szervezeti forma – előnyeire és a minőségközpontú szemlélet szervezeti kultúráváltáshoz való hozzájárulására. A teljesítményértékelés kapcsán megjegyzendő, hogy az objektív teljesítményértékeléshez szorosan kapcsolódik az egyéni felelősség és minőségi munkavégzésre törekvés.

■ *A nyolcadik fejezetben a szerző az Állami Számvevőszék ellenőrzési jelentését – mint a szervezeti változtatás lehetőségének témakörét – tárgyalja. A hiánygazdálkodással járó szűkös pénzügyi források gazdaságtörténeti öröksége puha költségvetési korlátot jelent az előirányzat-gazdák számára. Domokos László három változtatást javasol a három évtizedes gyakorlat felszámolására: feladatok szakaszonkénti – pénzkeretbe foglalt felhasználási sorrend szerinti – definiálása, belső vezetés kettéválasztása, illetve a felügyeleti/tulajdonosi ellenőrzés és a belső ellenőrzés képességének megerősítése a személyi felelősség megállapításával. A szerző a változást projekt keretében látja a leghatékonyabban megvalósíthatónak, olyan projektagok részvételével, akik a változásban motivált vezetők és maguk is nyertesei lesznek a sikeres változásirányítási folyamatnak. A szerző helyesen az időzítésre is felhívja a figyelmet, illetve arra, hogy a változás eredményeinek megszilárdítása érdekében nélkülözhetetlen a következetesség és a szívósság.*

■ *A kilencedik fejezetben a szerző az Állami Számvevőszék stratégiája szerinti küldetésből*

és jövőképből kiindulva kulcsfontosságúnak tartja, hogy a munkatársaknak „*hivatástudatot kell közvetítenie az állampolgárok felé, amely a közbizalmi alapú környezeti elvárásnak meg tud felelni*”. A mai kor munkaerőpiaci kihívásai és a változó munkavállalói elvárások a közszférát sem hagyják érintetlenül, így a szervezeti küldetés és jövőkép mellett Domokos László kiemeli az alkalmazottakat érintő megfogalmazott alapértékeket, amelyek tekintetében az ÁSZ kilenc alapértéke közül hat az alkalmazottakra vonatkozik. Más szervezetek számára példaként ajánlja a kapcsolattartás és kommunikáció, a humánerőforrás-gazdálkodás, illetve a digitalizáció stratégiai területeit. Lényeges, hogy az ÁSZ az emberi erőforrásra nemcsak mint kiszolgálóra tekint, hanem emberi méltóságának jelentőségét hangsúlyozza. Emellett az ÁSZ a digitalizációt mint az innováció egyik kiemelt területét értelmezi. Az innovációt funkcionális stratégiaként értelmezve összhangot szükséges teremteni a küldetéssel és a jövőképpel. A szerző hangsúlyozza, hogy az IPAR 4.0 korában a digitalizációval és az adatrobbanással összefüggésben erősíteni szükséges az átláthatóságot és az elszámoltathatóságot, az informatikai rendszereket egységesíteni indokolt, miközben az adatbiztonság szerepe egyre nő. A környezeti változások mentén új digitális ellenőrzési környezet jön létre, ahol a valós idejű ellenőrzés valós idejű adatai kerülnek a középpontba, amelyek egyúttal új ellenőrzési megközelítést tesznek szükségessé.

■ *A tizedik fejezetben a szerző az állammenedzsment területét bemutatva a vezetői teljesítmény jelentőségére hívja fel a figyelmet. A szerző az állammenedzsment-rendszer két aspektusáról megállapítja, hogy egyik oldalról feladatot szab a közfeladat megszervezése érdekében, másik oldalról pedig a klasszikus Fayoli vezetési alapfunkciók – a tervezés, szervezés, irányítás, koordinálás, ellenőrzés –*

szertinti végrehajtásról gondoskodik. A vállalati állammenedzsment az állam gazdasági aktivitásával egyre nagyobb szerepet kap, amely során az egységes irányítási modellben a közjó érdekében történő működést jelöli meg közös munkálkodási célként. Az állammenedzsment megújításának szükségességét a szabályok betartásának elvárásrendszerével kapcsolatban is megjelöli, mivel ez ugyan szükséges, de semmiképpen sem elégséges feltétele a hatékony és eredményes működésnek. Főbb kihívásokként a közbizalmi kihívásokat; a szakmai, vezetési és etikai kihívásokat; a versenyképességi és foglalkoztatási kihívásokat; a fenntarthatósági kihívásokat és a pénzügyi kihívásokat jelöli meg. A szerző előremutató megállapítása e körben, hogy „a közszférában etikus és hatékony vezetőkre van szükség”. Az állami/önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok számvevőszéki ellenőrzési tapasztalatai mindazonáltal arra is rámutatnak, hogy az állam működtetési szempontjai között az állami vagyont gyarapító, hosszú távú, befektetői szemlélet érvényesítésének is helyt kell kapnia.

■ *A tizenegyedik fejezetben az ellenőrzés új megközelítésével – mint a jól irányított állam fenntarthatóságának biztosítékával – ismerkedhet meg az olvasó. A minőségbiztosítás eredményes közpénzgazdálkodást támogató szerepe az ÁSZ ISSAI 40 minőségirányítási irányelveiben kerül bemutatásra. A magyar modell fontos jellemző vonásaként a szerző az ellenőrzésre mint a bizalom garanciájára tekint. Az Állami Számvevőszék öt fő funkciót fejlesztett ki e cél érdekében: az ellenőrzési, az értékelő és elemző, a tanácsadó, a véleményező és a fenntarthatóságot támogató funkciókat.*

A szerzői mű logikai keretét a „Záró gondolatok” teszik teljessé.

A szakkönyv egyrészt a közgazdasági gondolkodásmód megújulási folyamatában, másrészt az integritás nemzetközi terében – a hazai igazgatási tapasztalatok által – képvisel hozzá-

adott értéket. Újszerű, közösségformáló kézikönyvnek tekinthető.

Az állami ellenőrzés új irányait és hangsúlyait, valamint a modern állam működési kereteit szerves egységben bemutató hiánypótló szakkönyvet jó szívvel ajánlom a gazdasági és

társadalmi döntéshozóknak, gazdasági vezetőknek és szakembereknek, továbbá a kutatóknak, az egyetemen oktatóknak és hallgatóknak.

Parragh Bianka

Levelezési e-cím: parragh.bianka@uni-nke.hu

JEGYZET

¹ Magyarország Alaptörvényének 2011. áprilisi elfogadását követő, 2011. július elsejétől hatályos első sarkalatos törvény, az új ÁSZ-törvény több ponton megerősítette az Állami Számvevőszék függetlenségét, kiszélesítette hatáskörét, bővítette eszköztárát,

növelte az átláthatóságát, felszámolta a következők nélküli ellenőrzések korszakát, valamint előírta az ÁSZ számára a „good governance” magyar jogszabályba illesztett megfelelőjének, a jó állam támogatását.

Szerzői útmutató a Pénzügyi Szemlében publikálók részére

A szerzőknek szavatolniuk kell, hogy a tanulmány saját, eredeti szellemi alkotásuk, illetve amennyiben felhasználták mások munkáit, azokat megfelelő módon idézték és szakszerűen hivatkoztak rájuk. Ugyanazon kutatást bemutató kézirat különböző önálló publikációkban, vagy folyóiratokban való szerepeltetése, valamint a kézirat több folyóirathoz egyidejűleg történő benyújtása etikátlan magatartásnak minősül.

Ennek megfelelően a szerzők a kézirattal együtt kitöltött szerzői nyilatkozatot csatolnak. A nyilatkozat letölthető a következő linkről:

<http://www.penzugyiszemle.hu/penzugyi-szemle-folyoirat/szerzoi-utmutato>

A kéziratokat elektronikus formában, mellékletként kérjük beküldeni a szemle@asz.hu e-mail-címre. A Microsoft Office programcsomag használatát kérjük.

- Tanulmány esetén a közlemények hossza átlagban 40 000 karakter (szóközőkkel).
- Disputa cikk esetén a közlemények hossza átlagban 30 000 karakter (szóközőkkel).
- Recenzió esetén a közlemények hossza átlagban 15 000 karakter (szóközőkkel).
- Letter to the Editor műfaj esetén a közlemények hossza átlagban 4000 karakternél kevesebb (szóközőkkel).
- A lap fenntartja a jogot, hogy amennyiben a benyújtott írásmű műfaja a tudományos folyóiratban történő publikációra nem alkalmas, úgy azt, a szerző tájékoztatása és jóváhagyása mellett, a Pénzügyi Szemle Online felületén jelentesse meg.

A Letter to the Editor kivételével a kézirat tartalmazza:

- 1 címloldal,
- 2 magyar és angol összefoglalás (angol címmel), keywords,
- 3 szöveg,
- 4 irodalomjegyzék,
- 5 táblázatok,
- 6 ábrák.

1 A címloldalon sorrendben a következők szerepeljenek: a kézirat címe, esetleg alcíme, a szerzők neve, a szerzők tudományos fokozata, titulusa, a szerzők munkahelye (feltüntetve a város is), a szerzők beosztása. Adják meg a levelező szerző e-mail-címét, telefonszámát és a kézirat benyújtásának dátumát. A levelező szerző e-mail-címét a lapban feltüntetjük. A szerző a kéziratban tüntesse fel azokat a pénzügyi vagy egyéb érdemi érdekeltségeit, a kutatás során igénybe vett támogatási forrásokat, amelyek befolyásolhatják az abban közölt eredményeket.

2 Az összefoglalást magyar és angol nyelven kell beküldeni, külön-külön lapon. Az összefoglalás nem tartalmazhat rövidítéseket. Megszerkesztésénél az alábbiakat kell figyelembe venni: bevezetés, célkitűzés, módszer, eredmények és következtetések. Az összefoglalás lényegre törő megfogalmazása történjen oly módon, hogy csupán annak elolvasása is elegendő legyen a dolgozat lényegének megértéséhez. A magyar és angol összefoglalás hossza igazodjon egymáshoz, a maximális karakterszám 1000.

Maximum öt kulcsszó adható meg a magyar és az angol nyelvű összefoglaló után, valamint kérjük a JEL-kód feltüntetését is.

③ A kézirat világos szerkesztése különösen fontos az olvasó számára. Az eredeti közleménynél a bevezetőben, néhány mondatban meg kell jelölni a kérdésfelvetést. A részletes történelmi bevezetést kerülni kell. A módszertani részben világosan és pontosan kell bemutatni vagy hivatkozni azokat a módszereket, amelyek alapján a szerzők az eredményeket megkapták. Az eredmények és a megbeszélés vagy következtetések részeit külön és világosan kell megszerkeszteni. Az érvelés legyen kapcsolatban az idevonatkozó legújabb ismeretanyaggal, valamint azokkal a megállapításokkal, amelyekből a szerzők a következtetéseket levonták. Az eredmények újszerűsége világosan tűnjön ki. A módszerek, eredmények, következtetések kapjanak megfelelő alcímeket. A kéziratban az ábrák helyét, címét kérjük arab számokkal jelölni.

④ Irodalmi hivatkozások. Az idézett művekre minden esetben szakszerűen kell hivatkozni. A szerzőknek hivatkozniuk kell mindazokra a kiadványokra, amelyek tudományos eredményeit munkájukban felhasználták. Csak azok az irodalmi hivatkozások sorolhatók fel, amelyekre a szövegben utalás történt és direkt kapcsolatban vannak a kutatott problémával. Háromnál több szerző esetén a három szerző neve után et al. írandó. A szövegközi szakirodalmi utalásokat zárójelben kérjük feltüntetni, például: (Menard, 2004). Ha valamelyik szerzőtől több, azonos évben megjelent munkára hivatkozik, a művek megkülönböztetésére használja az évszám mellé írt a, b, c stb. indexet. Szó szerinti idézet esetében az oldalszámot is meg kell adni.

Az irodalomjegyzéket a tanulmány végén abc-sorrendben kell közölni, a következőképpen oldva fel a szövegközi utalásokat:

- Könyveknél: Felföldi B., Németh E., Tarr K. és Vass Gy. (2002). *Kommunikáció mint az európai integráció önkormányzati szempontból kiemelt kérdése*. Municipium Magyarország Alapítvány, Budapest
- Tanulmánykötetekben, gyűjteményes kötetekben megjelent publikációknál: Menard, C. (2004). A new institutional approach to organization. In: Menard, C., & Shirley, N (ed.) *Handbook of new institutional economics*. Kluwer: Boston-Dordrecht, pp. 281-318
- Folyóiratban megjelent cikkeknel: Horvath, B., Kondorosi, E., John, M., Schmidt, J., Török, I., Györgypal, Z. & Kondorosi, A. (1986). Organization, structure and symbiotic function of Rhizobium meliloti nodulation genes determining host specificity for alfalfa. *Cell*, 46(3), pp. 335-343
- Webcímeknél: World Bank Institute (2010). Governance matters 2009. Worldwide Governance Indicators, 1996–2008, <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.asp>

⑤ A táblázatokat címmel kell ellátni, minden táblázatot külön lapon kell megadni. A táblázat ne legyen kép, a táblázatokat wordben, excelben kérjük elkészíteni.

⑥ Az ábrákat címmel kell ellátni. Az ábrákat mindig grafikus rajzolja, ezért – hogy pontosak legyenek – kérjük az adatsorokat. Kérjük a mértékegység, jelmagyarázat szükség szerinti megadását. Az ábra forrását kérjük megjelölni; a szövegben megfelelő helyen jelenjen meg az ábrákra, táblákra, jegyzetekre való hivatkozás.

Köszönjük, hogy megfelelően előkészített kézirattal segíti munkánkat!

a Pénzügyi Szemle szerkesztősége



The novelty of the results should be clearly reflected. The methods, results, and discussion parts should receive appropriate subtitles. Please indicate the places and titles of figures in the manuscripts in Arabic numerals.

➔ References. They should be limited to the newest original articles and abstracts. Only those references can be listed which were referred to in the text and are in direct relation to the researched issue. In case there are more than three authors, 'et al' should be written after the names of the three authors. In-text references should be indicated in brackets, for example, (Osipian, 2009). In case there is more than one work by the same author in the same year, in order to differentiate them, the alphabet index should be used, written next to the date. If a page number is given: for direct quotes, indicating page numbers is mandatory. References should appear at the end of the study in alphabetical order, detailing in-text references in the following way:

▶ Books: Felföldi B., Németh E., Tarr K., Vass Gy. (2002). Communication as a European integration priority issue from the aspect of municipalities. Municipium Hungarary Foundation, Budapest

▶ Volume of essays and studies, publications in composite works: Menard, C. (2004). A new institutional approach to organization. In: Menard, C., Shirley, N. (ed.). Handbook of new institutional economics. Kluwer: Boston-Dordrecht, pp. 281-318

▶ Articles published in periodicals: Osipian, A. L. (2009). Corruption hierarchies in higher education in the former Soviet Bloc. International Journal of Educational Development, 29, pp. 321-330

▶ Websites: World Bank Institute (2010). Governance matters 2009. Worldwide Governance Indicators, 1996-2008, <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.asp>

➔ The tables should have titles; every table should be on a separate page. The tables should not be in picture format, please submit them using Word or Excel.

➔ The figures should have titles. The figures are always drawn by graphic artists, therefore, to be accurate, please provide the related background data. Please supply the units of measurement and legends, where needed. Please indicate the source of the figures; reference to figures, tables, and notes should happen in the appropriate part of the text.

Thank you for assisting our work with an appropriately prepared manuscript!

The Editorial Team of Public Finance Quarterly

A Guide to Publishing in the Public Finance Quarterly

The manuscripts should be sent to the email address: szemle@asz.hu, in an electronic format as an attachment. Please use the Microsoft Office program package. The length of the articles should not exceed 40,000 characters (with spaces). The manuscript should include:

- 1 title page;
- 2 Hungarian abstract, keywords; English abstract (with an English title), keywords;
- 3 text;
- 4 references;
- 5 tables;
- 6 figures.

1 The following should appear in order on the title page: the title of the manuscript, its subtitle if relevant, the names of the authors, their academic titles, their affiliation (including the city), and their position. In addition, the email address¹, telephone number of the corresponding author, and the date submitted should be provided.

2 The abstract has to be submitted in Hungarian and English, on separate sheets. They cannot contain abbreviations. The following should be taken into account when editing: the concise drafting of the 'Introduction', 'Objective', 'Method', 'Results', and 'Conclusions' should happen in such a way that it should, merely, be sufficient to read the abstract to understand the essence of the essay. The length of the Hungarian and English abstracts should conform to each other; maximum characters are limited to 1000. Only a maximum of five keywords can be given at the end of the Hungarian and English abstracts, JEL code.

3 The clear drafting of the manuscript is especially important for the reader. In the original article, the main issue should be elaborated in the introduction in a few sentences. Detailed historical introductions should be avoided. In the methodology part, those methods should be clearly and precisely presented or referenced, based on which the authors received their results. The results and the discussion sections should be separately and clearly drafted. The discussion part should be connected to the newest scope of knowledge, as well as to those findings from which the authors drew their conclusions.

¹ The email address of the corresponding author will be included in the Quarterly.

¹ After the Fundamental Law of Hungary was adopted in April 2011, the first cardinal act, which became effective on 1 July 2011, was the new SAO Acr. It reinforced the independence of the SAO, extended its scope of competence, added to its range of tools, increased its transparency and put an end to a period of audits without consequence. It also required the SAO to support the good state, the equivalent of *good governance* in Hungarian legislation.

NOTE

It definitely fills a gap as it describes the new directions and focuses of public sector auditing and the framework of the operation of the modern state as an integrated whole, and I heartily recommend it to economic decision-makers, social operators, business managers, experts, researchers, academics and students.

Bianka Paragb
Email address: paragh.bianka@uni-nke.hu

convey a sense of vocation to the citizens and they need to meet the expectation of the environment, which is based on public trust. The challenges of the labour market today and the changing expectations of employees also affect the public sector, so in addition to the mission and vision of the organisation, László Domokos points out fundamental values related to employees of the 9 fundamental values of the SAO affect employees. He recommends the strategic areas of liaising and communication, human resources management and digitalisation as examples for other organisations. It is important that the SAO doesn't view human resources only as servers, but it also recognises and emphasises human dignity. At the same time, the SAO sees digitalisation as a priority area of innovation. Interpreting innovation as a functional strategy, the coherence of mission and vision needs to be achieved. The author underlines that in the era of Industry 4.0, transparency and accountability regarding digitalisation and data explosion must be increased, we need unified IT systems, and the importance of data security is increasing. As the environment changes, a new, digital audit real-time data of real-time audits, which calls for a new audit approach.

In Chapter 10, the author describes public sector management and draws the reader's attention to the importance of the performance of managers. Discussing two aspects of the system of public sector management, the author finds that, on the one hand, it defines tasks to organise public functions, while, on the other hand, it ensures implementation of management as defined by *Taylor* (planning, organising, commanding, coordinating and controlling). As the state becomes more active in the economy, corporate management in the public sector becomes increasingly important,

and in the unified management model the common goal to work for is defined as operation to promote *public good*. The need to renew public sector management also comes up in the context of the requirements to comply with rules, as it is a necessary but by no means sufficient condition of effective and efficient operation. Challenges related to public trust are identified as the main challenges, along with professional, management and ethical challenges, challenges in competitiveness, employment, sustainability and finance. The author's constructive conclusion in this area is that *'ethical and efficient managers are needed in the public sector'*. However, audit experiences in state or municipally owned business associations show that the implementation of a long-term investor approach that increases state property must be one of the aspects of the operation of the state.

Chapter 11 introduces the reader to a new approach, to auditing as a guarantee for the sustainability of a well-managed state. The SAO's ISSAI 40 quality management policies are described to present how quality assurance can support public finance management effectively. A key feature of the Hungarian model is that, according to the author, auditing is a guarantee for trust. The State Audit Office of Hungary has developed 5 main functions to achieve this: auditing; evaluation and analysis; advisory activities; providing opinions; and supporting sustainability.

The *Closing thoughts* section completes the logical framework of the book.

About the Sustainable Good Governance represents added value, firstly in the process of transforming attitudes in economics, and, secondly, in the international context of integrity – through experiences in administration in Hungary. This is a novel handbook which will be instrumental in community formation.

SAO's strategy, it is key that *staff members must* on the mission and vision laid down in the *In Chapter 9*, the author says that based

are essential. results of change, consistency and persistence is important and that for consolidating the The author is right to point out that timing from a successful change management process. where project members are managers with a way to implement change is through projects, The author believes that the most effective auditing through defining personal liability; internal auditing and supervisory/proprietary management; and to increase the capabilities of of implementation; to separate internal by phase, with allocated budget and order end this practice of 30 years: to define tasks Laszlo Domokos recommends 3 changes to responsible for managing appropriations. kind of 'soft' budgetary constraint for those economy and its scarce resources represents a their potential to bring about changes in the audit reports of the SAO in the context of *In Chapter 8*, the author discusses the

intention to deliver quality work. related to personal responsibility and the objective performance assessment is closely performance assessment, we must note that a change in organisational culture. Regarding quality-centered approach can contribute to organisational form) and describes how a advantages of the matrix organisation (as an to task-centeredness, and he presents the project based operation, which is related the author points out the importance of In line with the main trends mentioned, innovative, self-learning organisation.

- promoting sustainable economic-financial development,
- capacity building and becoming an

an overview of the trends of the SAO's modernisation programmes. The starting point is the fact that was confirmed in the previous chapter, namely that in line with the goals laid down in the SAO's medium-term strategy, *the SAO's activity has reached a level of development that meets the INTOSAI requirements regarding model institutions*. The main trends of this modernisation programme:

- supporting good governance globally,
- In Chapter 7*, the author provides the system in the future. sector, and it will also help the automation of for learning and preparation in the public modernisation efforts, as it satisfies the need believe that this tool contributes to the SAO's tests, and this also supports preparation. I be saved by filling in and evaluating the self- *by means of voluntary self-tests*. Resources can *The SAO promotes the regulation and regularity of entities and institutions using public funds* the change. Laszlo Domokos points out that key to success is to consolidate the results of capacity building process. In this aspect of the project is also a key element of the or hinder change evolves over the time period well, and how the ratio of factors that support element in a practical-theoretical context as integration of the SWOT-analysis is a valuable practice are also long term priorities. The philosophy, as the connections of theory and in capacity building in the SAO's operational We can see that feedback plays a permanent role qualitative aspect i.e. an increase in efficiency. mean quantitative increase, but there is also a and here capacity building does not only key strategic goal for 15 years internationally, also suggests that capacity building has been a in the organisation. The author's experience regarding the framework for capacity building view, and he also makes a recommendation of capacity building from the SAO's point of *In Chapter 6*, the author describes the role

- a supportive, guiding attitude and dialogue;
- integrity surveys, continuously conducted for 9 years, which support the integrity culture and are internationally acknowledged;
- the ethical funds management training, provided in cooperation with academia;
- the implementation of the criteria of lawfulness, expediency and efficiency in the operation of the SAO, as provided for in Section 43 of the Fundamental Law;
- the social significance of the flow of information about the reports and of process monitoring;
- contribution to quality legislation through proactive legal consultancy;
- flexible response to changes in the environment and in risks;
- the use of human resources, on management level, to create added value through proposed ideas;
- the SAO as partner, through creating added value and through the acceptance and acknowledgement of its advisory role, comprehensively revised audit plans, the development of the performance audit module;
- helping the decision-support activity of the renewed Fiscal Council, where resources can be used in a rational way (Hungarian Central Bank, SAO, Fiscal Council) and decision-making can be based on all-year monitoring;
- the activities of the SAO are, as a result of a positive interaction, integrated into the decision-support activity of the Fiscal Council through multilateral utilisation and user-friendly traceability;
- quality-driven operation, and
- the implementation of the project management approach.

■ *In Chapter 5*, the author describes, in detail, the first, static SAO-model, created in 2016, along with the dynamic SAO model developed in 2019. I believe that the two models need to be presented together, like the author did, considering that further developments are necessitated by the turbulent environment. As state governance was renewed, the conceptual renewal of the SAO's activities was also necessary, as an active state called for more active state institutions as well. So we can establish that in addition to meeting the international criteria and basic principles of *good governance*, the dynamic model developed is active, flexible and adaptable and it is capable of acting, renewing and responding. This further development made it necessary to apply some management methods that are widely used in the private sector in the public sector as well, establishing quality-centred management. As a result, in the 5-tier model, great emphasis is laid on results and performance criteria. Here we should highlight that the role of exposing the system-level problems of quality legislation, from a prevention aspect, and voluntary compliance as the cooperation between auditor and auditee, from the aspect of lawfulness, were taken to a new level. In the context of accountability and transparency, communication and the flow of information towards society are based, as a point of reference for the whole society, on clear and comprehensive information that relies on credible data. According to the economic and financial sustainability aspects of the Hungarian model, crisis prevention is a concept closely related to the need for stability. As state institutions lead by example and strive to achieve effective and efficient financial management, which is a milestone in economic history, and as proactive risk management and change management emerge, there is a need for flexible and adaptive institutions as well.

Chapter 4 describes the implementation of good governance and the fulfilment of the requirements of INTOSAI in the operation and activity of the State Audit Office of Hungary as a model institution. The author describes the legal, organisational, personal and financial independence and guarantees in great detail, in an organised manner, highlighting causal relations. He establishes that in relation to independence, 'legal regulations are fully compliant with relevant international principles and standards, there is no need to initiate the amendment of current legal regulations to achieve those'. In addition, 'the foundation on which the constitutional status, the relevant laws and the independence of the SAO is based is stable'. The author assesses compliance with the requirements of transparency and accountability based on ISSAI 20. In this assessment, the author conducts an analysis: the legal aspect is analysed through reports, based on the Fundamental Law, the mandate and publicity are analysed through institutional communication, while auditing is analysed through the implementation of objective, transparent auditing standards, processes and methods, including the focus and objective of the audits. Here I would like to highlight some elements in the chapter that are associated with a changing attitude, where positive change is conspicuous and which can be seen as resources actually supporting good governance:

principles from the aspect of developing standards, and describes the role standards from the aspect of the perception of audit results. The key requirements, which also increase public trust, are independence that guarantees objectivity, accountability, transparency, high level public services, leading by example, adhering to ethical codes, and capacity building through training and knowledge sharing.

Chapter 3 summarises how good governance can be served by institutions, based on the international auditing practices of supreme audit institutions. In this aspect, the central goal of SAIs must be, on a national level, to become *independent model institutions* and, on an international level, to *promote good governance globally, especially to support the long term sustainability of financial policies*. I must add that the latter is closely related to the conclusions of the 2008-2009 financial-economic crisis regarding financial stability. The author describes the significance of basic

integrations, drawing the reader's attention to similarities and major differences as well. He describes what goals and basic principles are needed in public sector auditing to support good governance with high added value. Good governance, the author says, is an optimisation activity during which *the government develops and implements policies and programmes and provides services that bring significant added value for the population and society through changes in processes and institutions*. As for the methodology of this process, it incorporates the PDCA-cycle, which is used in quality assurance in management science and focuses on continuous improvement, and the 3 INTOSAI requirements, effectiveness, efficiency and economy. The author highlights that the new SAO Act of 2011 added analytical and advisory functions to the tasks of the SAO, in addition to the traditional audit function. The analytical function contributes to the work of the Fiscal Council with analyses and studies, while the advisory function is present in innovative developments like the self-test system, which has been available since 2014 and was developed by the SAO to detect risks and explore typical errors. In my opinion, this development shows the approach of the SAO, which is centered around support, guidance, innovation and practical implementation.

of the market and the importance of a close cooperation between the active state and the market (private sector), the increasing areas of contact and cooperation called for a new attitude and an integrity-based approach in the fight against corruption.

Another aspect that makes this book so topical is that the European and wider international processes of the transitional and recovery periods after the 2008-2009 financial-economic crisis require efficient responses on a national-institutional level that can only be provided effectively if there is a systemic approach and if focus is on sustainability in the long term. We have seen the implementation of a number of successful and failed crisis management philosophies, and we should learn a lesson from those. The 2010-2011 period was a turning point for the SAO, as it was confirmed legally that the utilisation of audits is an essential pillar of the contribution to good governance. In addition, on the one hand the changes in trends extend the time horizon of planning, increase the need for developing strategies, building capacities and sharing knowledge extensively, and they also require the detection and identification of risks, and, on the other hand, they also require flexible and quick responses and adaptation to the changes of the environment. A unique and novel element of the introduction is the map created by the author, which serves as a logical compass for reading and understanding the book. This is yet another manifestation of the author's valuable systemic approach.

After the introduction, László Domokos presents the results of auditing's contribution to sustainable good governance, and the relevant development paths and tools for the future in 11 chapters.

Chapter 1 presents the idea of the well-managed state and the basic principles of the Hungarian model in relation to the characteristics of the manager of the well-managed organisation. I agree with the line of thought presented in the book and with the author's definition that says that *the well-managed state is the totality of well-managed organisations*. The author highlights the following audit experiences as basic principles relevant to the approach of the Hungarian model: *order is a value and every rule is only worth as much as it is obeyed*. The first line of defence in public finance auditing, internal control, provides continuous support to the manager in this aspect, and it lays the foundations of public trust, which stems from accountability and transparency, since *transparency is the friend of the manager, not an obstacle to their work*. Managers will surely benefit from an attitude stemming from this realisation, as they themselves will experience advantages, while the proper financial management of the well-managed organisation will contribute to the strengthening of the state and it will also increase public trust.

In Chapter 2, a logical presentation of the conceptual background and basic principles of good governance makes the connections between good governance and auditing clear for the reader. The author describes *good governance*, the Hungarian interpretation of the concept, within the framework of the well-managed state, as a *dynamic, cooperative state*, with the *State Audit Office of Hungary acting as a guarantor*. Obviously the well-managed state describes an optimum condition, a goal that *benefits the cooperating parties and helps promote the public good*. The author turns to a study by the World Bank and the United Nations Millennium Declaration to point out that the need for good governance has been increasing internationally since the 90s. He provides a detailed picture of the basic principles of good governance, citing experiences of international organisations and

words National Assembly, Government, Audited entities, Professional-scientific audience, Bodies using public funds, Society as they point towards the implementation of good governance. This means the cover is also an efficient means of communication towards potential readers: every member of the society, the reader included, is affected by the effective operation of the good governance audit model.

This high quality book definitely fills a gap: the author has created real value. The book redefines and extends the role of the State Audit Office of Hungary, reinterprets quality in the audit process and reacts to the changing environment by defining flexible focal points for risk identification and risk assessment.

The introduction is an overview of economic history, it describes how the role of the state strengthened in the economy and in the society. For this, the reform of the institutional system, including public finances and auditing, was key. To quote the author: 'By now, good governance has become an idea which can be described by a complex set of criteria, and which can measure the performance of individual economic policies and state structures.' In this sense, the only common denominator that can be the basis of good governance is the promotion of public good, where values stemming from serving the public, i.e. expertise, objectivity, impartiality, moral integrity and the interest of the community, are essential. The fact that the supreme audit institution is independent of the government cannot mean it is independent of good governance. In this sense the constitutional position and independence of the audit organisation ensure that findings are unbiased and objective and that the methods of auditing are selected freely. These conditions are the basis of how auditing can contribute to good governance.¹

As the lessons of the 2008-2009 financial-economic crisis highlighted the state regulation

model that, in the author's words, 'is driving and developing the reinforcement of good governance, thus facilitating the consolidation of sustainable society'. In his foreword, the author describes the motivation for writing the book along these ideas, and he believes that it is catching up, which is closely related to the sustainable economic performance of the country, where the state must play a role and assume responsibility. He highlights the role of supreme audit institutions when describing the guarantees for ensuring public good and reinforcing good governance and how they can contribute to the sustainable development goals of the United Nations.

In my opinion the publication of this book in itself has contributed to good governance, as it elevated the systemic approach that includes the contributions of supreme audit institutions and the 'good governance' SAO model to a scientific level. The dynamic model of SAO auditing is not completely new though, its predecessor, the first static model was created in 2016 and the new, innovative and dynamic model was developed in 2019. The author's dedication to this topic is reflected by his 2016 PhD dissertation at the National University of Public Services, *Supporting good governance through the renewal of the activities of the supreme audit institution*, which is an important point of reference and pillar of this widely researched and discussed topic. Consequently, the newly-published book can be considered as the continuation and deepening of the author's research, which serves the public interest, and, considering its new professional and scientific content, also as the fulfilment of this research.

The eye-catching cover already conveys an important message. The two key expressions positioned in the upper and bottom third of the cover that get the readers attention are *good governance* and *audit*. Interpreting this as a framework, in the middle third we see the

László Domokos

About the Sustainable Good Governance

AKADEMIAI KIADÓ, 2019

DOI: https://doi.org/10.35551/PFO_2020_1_9



NEW NORM – VALUE CREATING AUDITS – GOOD GOVERNANCE

The State Audit Office of Hungary, established in 1870 and re-established after the political transition in 1989, has renewed its operational processes and organisational structure over the past 10 years. The book *About the Sustainable Good Governance* analyses this renewal process in the context of legislation and economics.

The author, *László Domokos*, is the President of the State Audit Office of Hungary and has decades of comprehensive management experience in the public sector. The book, which is of exceptional scientific and professional quality and is based on the author's diverse experience in management and decision-making, focuses on how public sector auditing contributes to sustainable good governance.

Developments that have already been implemented and that are in progress include amended internal processes in the whole spectrum of planning and utilisation, the reinforcement of quality assurance and human resources management, and efforts to rise up to the challenges of digitisation. From the point of view of the State Audit Office, I believe that the greatest benefit of this change in quality is that the SAO, acting as a catalyst, has managed to provide local, national-level answers to the global challenges presented by a turbulent environment that contribute to the long term sustainable development of Hungary through spending taxpayers' money in an efficient and well-considered manner. More specifically, by providing a guarantee for ensuring public good and reinforcing good governance, the SAO has created a dynamic

és intézményi közgazdaságtan. (Ergodic Versus Uncertain Financial Processes. Part II Neoclassical and Institutional Economics) *Pénzügyi Szemle/ Public Finance Quarterly* Vol 62, Issue 4, pp. 476-497/478-501 and p. 22

MOLNÁR, P. (2018). A vállalkozás folytatása számviteli alapú érvényesülésének vizsgálata az önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságoknál. (Analysis of the Enforcement of the Principle of Going Concern by Companies in Local Government Ownership Through Bankruptcy Models.) *Pénzügyi Szemle/Civic Review*, Vol. 14, Issue 4-6, pp. 311-325

MOLNÁR P., HEGEDŰS SZ. (2018). Municipal Debt Consolidation in Hungary (2011-2014) in an Asset Management Approach. *Pénzügyi Szemle*, Vol. 14, Special Issue, pp. 81-92, <https://doi.org/10.24307/pzs.2018.0406>

MUSGRAVE, R. A., MUSGRAVE, R. B. (1989). *Public Finance in Theory and in Practice*. International Edition. McGraw-hill Book Company

PÁLNE KOVÁCS I. (2019). *A középzsintű kormányzás helyzete és perspektívái Magyarországon. (The Situation and Perspectives of Medium-Level Governance in Hungary)*. Dialóg Campus Kiadó/ Dialóg Campus Publishing House, Budapest, p. 222

RAUD'HOMME, R. (2006). *Local Government Organization and Finance*. France. Published: Shah, Anwar (ed.). *Local Governance in Industrial*

Countries. The Worldbank, Washington, DC pp. 83-115

SÁGI J. (2015). A bankszféra szerepe és érdekeltisége a helyi önkormányzati kincstári rendszerek kialakításában és működésében (The Role and Interest of Banks in the Establishment and Operation of the Treasury Systems of Local Governments). *Prosperitas* II., 1. pp. 98-110

VASVÁRI, T. (2013). Önkormányzati beruházások finanszírozása az európai uniós támogatások tükrében. (Municipal Investment Financing in View of the European Union Funds.) *Statisztikai Szemle / Statistical Review* Vol. 91, Issue 2, pp. 155-184

VÉRTESY L. (2019). Local Debt Burden at LAU2 level in the EU countries. In: *European Financial Systems 2019 Proceedings of the 16th International Scientific Conference*. pp. 616-624

VIGVÁRI A. (2011). Önkormányzati pénzügyek: Hazai kihívások és nemzetközi példák. (Municipal Finances: Domestic Challenges and International Examples.) *Research Institute of the State Audit Office of Hungary, ASZKUT-studies*, p. 114

ZÉMAN Z. (2017). A pénzügyi controlling kockázatarcsökkenő szerepe önkormányzati szervezeteknél. A jövédolmezősségi és a likviditási vetületek szerepe. (The Risk-mitigating Role of Financial Controlling at Local Government Entities. Modelling Profitability and Liquidity Aspects) *Pénzügyi Szemle/ Public Finance Quarterly*, Vol. 3, pp. 294-309

- Kovács A. (2016). Szabályalapú költségvetés: út a költségvetési stabilitáshoz. A magyar megoldás. (Rule-Based Budgeting: The Road to Budget Stability. The Hungarian Solution.). *Felkeltő Szemle / Civic Review* Vol. 12. <https://doi.org/10.24307/psz.2017.0304>
- KLUN M., STAMBUK A. (2015). Tax experts' opinion on the tax system in Slovenia. *eJournal of Tax Research*, vol 13, No. 3, pp. 784-798
- LENTNER CS. (2014). A magyar önkormányzatok adósságkonszolidációja. (The Debt Consolidation of Hungarian Local Governments.) *Pénzügyi Szemle / Public Finance Quarterly*, Vol. 59, Issue 3 pp. 330-344/310-325
- LÓRANT Z. (2009). Az államháztartás helyi szintjéről szöveves közzegadók. (On the Local Level of Public Finances as an Auditor Economist.) In: *47. Volume of publications of Közgazdász Vándorgyűlés' Hungarian economist convention*
- LOUGHLIN, J., SEILER, L. (2001). Between Centralization and Fragmentation. In: Loughlin, John (szerk.). *Subnational Democracy in the European Union, Oxford University Press*, Oxford, pp. 187-210
- DE MELO L. (2000). Fiscal Decentralization and Intergovernmental Fiscal Relations: A Cross-Country Analysis. *World Development*, Vol. 28, No. 2, pp. 365-380, [https://doi.org/10.1016/s0305-750x\(99\)00123-0](https://doi.org/10.1016/s0305-750x(99)00123-0)
- MÓCZÁR J. (2017a). Ergodikus versus bizonytalan pénzügyi folyamatok - I. rész. Ergodikus hipotézis és bizonytalanság a pénzügyelméletben. (Ergodic Versus Uncertain Financial Processes. Part I: Ergodic Hypothesis and Uncertainty in Financial Theory.) *Pénzügyi Szemle / Public Finance Quarterly* Vol 62., Issue 3, pp. 275-293/ and p. 19
- MÓCZÁR J. (2017b). Ergodikus versus bizonytalan pénzügyi folyamatok - II. rész. Neoklasszikus (Data and Tendencies in the Field of Municipal Lending.) *Jegyző és Közgazdász*, XIV:(3), pp. 21-23
- Kovács L., Csulik P. (2012). Adatok és tendenciák az önkormányzati hitelezés területén. (Fiscal Rules Foster Fiscal Discipline? New Empirical Evidence from Europe. *IMF Working Paper* WP/16/84 <https://doi.org/10.5089/9781484322031.001>
- KOTIA A., DUARTE V. (2016). Do Subnational Fiscal Rules Foster Fiscal Discipline? New Empirical Evidence from Europe. *IMF Working Paper* WP/16/84 <https://doi.org/10.5089/9781484322031.001>
- HEGEDŰS SZ., LENTNER CS., MOLNÁR P. (2019). Múlt és jövő: az önkormányzati (vagyon) gazdálkodás új útjai az adósságkonszolidációt követően. (Past and Future: New Ways in Municipal (Property) Management after Debt Consolidation) Fókuszban a megyei jogú városok. (In Focus: Towns with County Rights) *Pénzügyi Szemle / Public Finance Quarterly*, Vol. 64 Issue 1, pp. 49-69
- GEISLER R., HAMMERSCHMID G., RAFFLER CH. (2018). Local Public Finance in Europe Country Reports. Bertelmann Stiftung
- GÁL, E. (2012). Az önkormányzatok adósságkonszolidációjának elméleti és gyakorlati problémái. (The Theoretical and Practical Problems of the Debtor and Claim Qualification of Local Governments.) PhD disszertation, Miskolc
- FABYÁN A. (2016). A helyi önkormányzat (nem jogi) fogalmáról. (On the (Non-Legal) Concept of Local Governments.) *Új Magyar Közgazdász / New Hungarian Administration* (4.), pp. 35-40
- GÁL, E. (2012). Az önkormányzatok adósságkonszolidációjának elméleti és gyakorlati problémái. (The Theoretical and Practical Problems of the Debtor and Claim Qualification of Local Governments.) PhD disszertation, Miskolc
- FABYÁN A. (2016). A helyi önkormányzat (nem jogi) fogalmáról. (On the (Non-Legal) Concept of Local Governments.) *Új Magyar Közgazdász / New Hungarian Administration* (4.), pp. 35-40
- DOMOKOS, L. (2016). Az Állami Számvevőszék jogositványainak kiterjesztése az új közpénzügyi szabályozás keretében. (Culmination of the Powers of the State Audit Office of Hungary within the Scope of New Legislation on Public Funds.) *Pénzügyi Szemle / Public Finance Quarterly*, Vol. LXI, Issue 3, pp. 299-319/291-311
- FABYÁN A. (2016). A helyi önkormányzat (nem jogi) fogalmáról. (On the (Non-Legal) Concept of Local Governments.) *Új Magyar Közgazdász / New Hungarian Administration* (4.), pp. 35-40
- GÁL, E. (2012). Az önkormányzatok adósságkonszolidációjának elméleti és gyakorlati problémái. (The Theoretical and Practical Problems of the Debtor and Claim Qualification of Local Governments.) PhD disszertation, Miskolc
- GEISLER R., HAMMERSCHMID G., RAFFLER CH. (2018). Local Public Finance in Europe Country Reports. Bertelmann Stiftung
- HEGEDŰS SZ., LENTNER CS., MOLNÁR P. (2019). Múlt és jövő: az önkormányzati (vagyon) gazdálkodás új útjai az adósságkonszolidációt követően. (Past and Future: New Ways in Municipal (Property) Management after Debt Consolidation) Fókuszban a megyei jogú városok. (In Focus: Towns with County Rights) *Pénzügyi Szemle / Public Finance Quarterly*, Vol. 64 Issue 1, pp. 49-69
- KOTIA A., DUARTE V. (2016). Do Subnational Fiscal Rules Foster Fiscal Discipline? New Empirical Evidence from Europe. *IMF Working Paper* WP/16/84 <https://doi.org/10.5089/9781484322031.001>
- Kovács L., Csulik P. (2012). Adatok és tendenciák az önkormányzati hitelezés területén. (Data and Tendencies in the Field of Municipal Lending.) *Jegyző és Közgazdász*, XIV:(3), pp. 21-23
- MÓCZÁR J. (2017a). Ergodikus versus bizonytalan pénzügyi folyamatok - I. rész. Ergodikus hipotézis és bizonytalanság a pénzügyelméletben. (Ergodic Versus Uncertain Financial Processes. Part I: Ergodic Hypothesis and Uncertainty in Financial Theory.) *Pénzügyi Szemle / Public Finance Quarterly* Vol 62., Issue 3, pp. 275-293/ and p. 19
- MÓCZÁR J. (2017b). Ergodikus versus bizonytalan pénzügyi folyamatok - II. rész. Neoklasszikus (Data and Tendencies in the Field of Municipal Lending.) *Jegyző és Közgazdász*, XIV:(3), pp. 21-23

- Aggod-Ferkő, A. (2007). Önkormányzatok direkt és indirekt állami támogatásának szabályozása az EU-ban. (The Regulation of Direct and Indirect Supporting of Local Governments in the EU.) InvenTarium, College of Nyíregyháza, pp. 76-84
- BETHLENDI A., LENTNER CS. (2018). Subnational Fiscal Consolidation: The Hungarian Path from Crisis to Fiscal Sustainability in Light of International Experiences. *Sustainability*, Vol. 10, No. 9, Paper 2978, pp. 1-16, <https://doi.org/10.3390/su10092978>
- BETHLENDI A., LENTNER CS. (2019). A magyar önkormányzati eladósodás és válságkezelés nemzetközi összehasonlításban. (The Indebtedness and Crisis Management of Hungarian Municipalities in an International Context.) *Közgazdasági Szemle / Economic Review*, Vol. 66, October issue, pp. 1013-1030, <https://doi.org/10.18414/kszk.2019.10.1013>
- BOROS A., FOGARASSY CS. (2019). Relationship between Corporate Sustainability and Compliance with State-Owned Enterprises in Central-Europe: A Case Study from Hungary. *Sustainability*, 2019. 11. (20) 5653, <https://doi.org/10.3390/su11205653>
- (Renewal of Public Management.) *Pénzügyi Szemle / Szempontok az állammenedzsment megújításához.* NÉMETH E., MAKKAI M., HORVÁTH M. (2016). DOMOKOS L., VÁRPALOTAI V., JAKOVÁC K., pp. 7-28
- Szemle/Public Finance Quarterly*, Vol. LX, Issue 1, in the Public Sector and in Public Auditing) *Pénzügyi Szemle/Publikációk a közszférában és a közpénzügyi ellenőrzésben.* (Risk Analysis and Risk Management kocázatkézzeles a közszférában és a közpénzügyi E., HATVANI CS. (2015). Kocázatkézzeles és DOMOKOS L., NYÉKI M., JAKOVÁC K., NÉMETH publikációk a közszférában és a közpénzügyi https://doi.org/10.1007/978-3-319-15186-1_7
- BUDGET StABILIZATION. Springer *International Government Debt Management and Budget Stabilization.* in Yilin Hou ed.: *Local Government*
- DENISON, D. V., GUO, Z. (2015). Local Government Debt Management and Budget Stabilization. in Yilin Hou ed.: *Local Government*
- Csiszárik-Kocsir A. (2008). Nem marad érintetlenül az önkormányzati szektor sem, avagy a szubprime válság hatásai a helyhatóságoknál. (The Municipal Sector Will Not Be Left Unaffected Either, or the Impacts of Subprime Crisis on Local Authorities.) *Comitatus Önkormányzati Szemle / Comitatus Municipal Review* Vol. 18 Issue 11-12, pp. 60-69
- DENISON, D. V., GUO, Z. (2015). Local Government Debt Management and Budget Stabilization. in Yilin Hou ed.: *Local Government*
- BUDGET StABILIZATION. Springer *International Publishing*, pp. 121, https://doi.org/10.1007/978-3-319-15186-1_7
- DOMOKOS L., NYÉKI M., JAKOVÁC K., NÉMETH E., HATVANI CS. (2015). Kocázatkézzeles és kocázatkézzeles a közszférában és a közpénzügyi ellenőrzésben. (Risk Analysis and Risk Management in the Public Sector and in Public Auditing) *Pénzügyi Szemle/Public Finance Quarterly*, Vol. LX, Issue 1, pp. 7-28
- DOMOKOS L., VÁRPALOTAI V., JAKOVÁC K., NÉMETH E., MAKKAI M., HORVÁTH M. (2016). Szempontok az állammenedzsment megújításához. (Renewal of Public Management.) *Pénzügyi Szemle*

REFERENCES

- ¹¹ See the studies of Gál (2012) and Vasvári (2013) in this regard.
- ¹² Domokos et al. (2015), Domokos et al. (2016) and Domokos (2016).
- ¹³ In detail in Hegedűs et al. (2019).
- ¹⁴ The dual structure does not only manifest in the task performance of local government owned companies, but that of state-owned companies, In the context of the domestic transformation of local government system, it is possible that the county governments will receive a more powerful position once again. See Pálné Kovács I. 2019.
- ¹⁵ Loránt (2008) elaborates the quantitative side of this in detail.
- ¹⁶ In the context of the domestic transformation of local government system, it is possible that the county governments will receive a more powerful position once again. See Pálné Kovács I. 2019.

- 1 The Federal model is a transition between the Scandinavian and the Mediterranean municipal models, since territorial division is dominant in it, but the depth of the duties and competences of local governments differ. A typical example of the Federal (Rhein) model is Austria, Germany, Belgium and pre-municipal reform Hungary.
- 2 In the countries of the Scandinavian model, the significant concentration of local authorities took place, and, as a result, the population size per local government is the highest in these countries. Typical examples include Sweden, Finland, Denmark and Norway. Although not very clearly, but a part of the characteristics is also shown in the case of the United Kingdom and the Netherlands.
- 3 Typical representatives of the southern model are Spain, Portugal, France, Italy and Greece. The number of citizens per local authority is the lowest in this category (Vigvári, 2011).
- 4 The impacts of the crisis on Hungarian local governments was examined by Sági (2015) in addition to Csizsárik and Kocsir (2008).
- 5 In his paper, László Vertesy states that the municipal debt arising from improper financial management of approximately EUR 850 million (data from 2018) gives 6.7% of the public debt (data from 2018) gives 6.7% of the public debt of EU-28 (Vertesy, 2019). The standardization of municipal crisis management measures is also worth our attention in said paper.
- 6 The 2013 outlier in the country's examination has been excluded from the rest, as the local authorities got rid of a significant amount of debt through the debt consolidation of the budget.
- 7 Kotia A., Duarte Ledó V. (2016). Do Subnational Fiscal Rules Foster Fiscal Discipline? New Empirical Evidence from Europe. IMF Working paper 16/84, p. 37
- 8 Act XV of 1997 on the European Charter of Local Self-Governments.
- 9 Based on the studies of Lénner (2014) and Molnár, Hegedűs (2018).
- 10 Operational revenue minus operational expenditures. See Bethlendi, Lénner (2019) and Zeman (2017).

NOTES

- the first group is the less significant local government level (Greece, Luxembourg, Hungary,¹⁶ Spain, Portugal, Germany, Slovenia, Belgium, Ireland, Cyprus, Malta),
 - the second group is the medium local government subsystem (Bulgaria, the United Kingdom, the Netherlands, Austria, Slovakia, Estonia, Lithuania, Romania),
 - the third is the strong local government subsystem (Croatia, Poland, Italy, Norway, Latvia, Switzerland, France, the Czech Republic),
 - the fourth is the dominant local government subsystem typical of Scandinavian countries (Finland, Sweden, Denmark).
- A new finding of the study is the categorisation of local government subsystems based on fiscal indicators, as the determination of this is mainly based on economic aspects instead of territorial (regional) and public law factors.

performed multi-variable statistical methods, the groups did not follow either the public law or the regional categorisation (under which we understood geopolitical and geo-economic positioning). If we look at the question in a regional dimension it can be established that two groups of similar characteristics can be identified. If we look at the two regions in the EU that have suffered the adverse effects of the crisis the most, the countries of Mediterranean and post-Soviet regions, it can be established that they followed a quite similar crisis management strategy. The deficit was typical in both groups until 2013, however, while in the Mediterranean countries, the revenues and tax revenues of the local level increased, the reduction of these values is the tendency that can be observed in the post-Soviet countries. Stability can be observed in the Western-European countries, the same as in the case of the countries belonging to the Rhine model. ■ Our third hypothesis was also verified, since the cluster analysis justified that the characteristics of the classical municipal system models under public law (Scandinavian, Mediterranean, Rhine) remained true only for a part of the Scandinavian countries through the economic indicators examined in the study. However, based on the variables examined, at least four municipal groups exist that can be described with distinct characteristics. It can be concluded from the examination of background variables that the total revenue and expenditure have the most influence on municipal categories, which are followed by the revenues of the local level within the total general government revenue. Accordingly, four local government groups can be typed, which can be concluded from the two cluster analyses, mainly relying on the second clustering (based on data between 2014–2018):

the crisis on the increase of central budget transfers, and they also kept this mechanism after the crisis. The budgets of in-between countries, that is the countries belonging to the Rhine model were only in deficit for two years – from 2011, the balance of the budget of local subsystems was continuously positive, and this also included provincial levels. The long term impacts of the crisis was mainly permanent for Scandinavian countries based on the data, as the structures introduced as a result of the crisis remained in the field of financing even in the years following the crisis. The municipal subsystems of post-Soviet and Mediterranean countries typically followed an adaptive strategy, therefore, they tried to follow the practice built on budgetary discipline becoming more and more dominant in EU policy and national levels. The local governments belonging to the Rhine model proved to be the most crisis-resistant, as they recovered and realised budgetary stabilisation quickly and effectively, and they were also able to maintain it in the years following the crisis. Based on the examination of public law groups it can be concluded from the analysis of the data that the crisis did not induce a significant transformation in the municipal system models, as the financing and resource allocation system stabilised after the crisis in a manner adjusting to the system characteristics of the public law systems. It can be concluded, however, that the system built after the management of the crisis determined the financial management of municipal subsystems for a long period of time, which proves that the budgetary regulatory mechanisms are able to form the situation of local governments and thus the formation of their budgetary characters in the long term. We must mention, however, that the categorisation based on public law and territorial aspects cannot be proven with the

for the enforcement of the proper costs ratios. In addition, the financing of certain specialised tasks should also be reviewed.

Reallocation manifests in the task financing subsidies depending on own revenues and in the introduction of solidarity contribution in 2017. The reason for this is that the local business tax is also dominant in the current system amongst *uni-generis* revenues, which, however, has many unfavourable qualities: first of all, it is sensitive to economic trends, and it correlates strongly with geographical development level, and, therefore, its revenue concentration is high, and concentrates at approx. 100 settlements. Accordingly, tax capacity is taken into consideration in task financing.

The Hungarian municipal system has become confined by a more regulated and more detailed control environment in the past decade. In addition, it has been trusted with less (more reasonable) public service tasks after the improvement of its load bearing capacity (state consolidation, central budgetary task and debt centralisation), but the financial safety of fulfilling such public tasks has increased, which marks a shift towards the Mediterranean model as a result of its size and duties. Yet, the Hungarian municipal public finances subsystem does not follow the characteristics of such model entirely, as it has more centralised features than the Mediterranean model.

CONCLUSION

■ The first hypothesis of our study has been verified, as the balance of the budget of the municipal subsystems of the European countries examined were in deficit after the crisis, which was induced by the increasing total expenditures. Out of the countries examined, in the year of the spillover of the

crisis (2009), the budget was in deficit in every examined country, but after that, mainly after 2014, the balance of the budget turned to the positive territory. Therefore, the operation of local authorities from the four economic functions defined by Musgrave (1989) manifested in the stabilisation function through the measures taken in response to the crisis and in the strengthening of the local level allocation function. As a result, the local subsystem gained a more pronounced role in the performance of public tasks. In addition, the impacts of the crisis also manifested in the decrease of tax revenues, which is a typical symptom of a crisis, and which was not replaced properly by the budgetary transfers of the central budget. A conclusion that can be drawn from this is that local authorities also have a larger role in crisis management measures and budget stabilisation during a crisis, which appears in budgetary variables.

■ The second hypothesis has also been proved because a different crisis management strategy was implemented based on both the local government groups in a public law sense and territorial division, in relation to which we identified two groups. In the countries of the Mediterranean model, the balance of the budget was positive from 2012 on, through the increase of the amounts of tax revenues and the increase of the share of local taxes, too. These countries, therefore, reacted to the challenges of the crisis with the reduction of costs and the increase of local tax revenues.

In the Scandinavian countries, the strategy was expenditure-oriented, as the budget of the local level was in deficit every year: the reason for this was the bigger role in the performance of public tasks. The tax revenues also increased in these countries, but the share of tax revenues within total revenues was constant. They based their defence against the negative impacts of

reconstruction and the energetic renovation of property items. The higher degree of lawfulness control is manifested in the controlling role of government offices, which was not present in the previous local government system at all or was present to a much smaller extent. In addition, the degree of control exercised by the State Audit Office of Hungary also grew¹² in comparison with the previous more passive role.¹³ Another novelty from 2011 that the audit authorisation also includes the other segment of the dually structured municipal economy: the scope of local government owned companies.¹⁴ However, in addition to the increase of state control, the introduction (and the positive impacts) of the rule-based budgetary practice should also be mentioned (Kovács, 2017). It is important in relation to the more centralised task performance environment that the task performance structure was transformed significantly: decentralisation was step-by-step replaced by centralisation taking place gradually in human care systems. The reduction of local government revenues is partly a result of the foregoing, as the financing structure was transformed in proportion to the cost ratios of mandatory tasks. An important argument for the centralisation of human infrastructure is that a significant part of local authorities was not able to create the funding aspects of operational conditions,¹⁵ and thus the financing of investments was not ensured either. Nevertheless Mörv (the act on Hungary's local governments) provides opportunity for local authorities to perform the tasks assumed voluntarily, and certain local governments use this opportunity for settlement strategy purposes. The reform had an adverse effect on those settlements that had little or no own revenues. The numbers of task financing, however, which has remained unchanged since 2013, will soon need review

formation ability of the municipal subsystem is insufficient. That is, the surplus generated¹⁰ from operational revenues provides less coverage for self-funded developments, and the theoretical method of recognising amortisation does not provide capital coverage for developments¹¹ but the uneven distribution of the governments own revenues can also be categorised here. The other reason is that the 'tender-oriented' development attitude also dominated municipal developments previously, which means that local authorities do not apply for goals corresponding to the previously announced economic programs adjusted to local needs, but for opportunities that have been announced in Hungarian invitations to tender and calls co-financed by the European Union. It is true, although, that the programs announced by the local governments previously are also aligned to the opportunities appearing in calls for tender. The role of self-financed or combined funding (own funds plus market loan) developments was insignificant, and mainly companies owned by local governments used it. The Modern Cities Program tried to break off with this tradition, where the development goals have been established with counter-current planning, and in addition to the intentions of governmental economic policy, local needs were also considered. The Modern Village Program was established in a similar manner, which provides resources for the target areas regarded as urgent problems in small settlements (for example: road reconstruction, energy modernisation, real estate renovation). Our opinion is that a favourable impact can be expected as a result of developments in municipal operation where such projects are implemented in which the operation will be the government's task in the future, and where the operational budget will not be loaded by developments with substantial operational surplus costs. An example for this is road

The implications of the period examined for the Hungarian municipal system

2008 on local governments. Csizsárik's paper pinpointed that if the local governments had had stable tax revenues, the consequences of using external resources as a result of the crisis would have been less severe.

The debt consolidation examined on many occasions took place in the Hungarian municipal system, as a result of which the financial positions of local governments improved for the short term. A favourable change can be seen especially in the accounting-financial indicators of cities of county status, however, from 2018, a small scale deterioration can be observed, with the rising of short term liabilities and the volume of debts. The accumulation of additional debts should be prevented by budgetary regulatory mechanisms, the success of which forms an important future research question, especially in light of the fact that the debts of the municipal subsystem take on the previous patterns once again. One of such patterns is the rise of unevenness of expenditure on capital formation with the approach of election cycles, which orbit is also followed by the increase of the long term debt volume. (Lentner, 2014)

The Hungarian local governmental system took a step from the classical public law categories and local government system models to the Mediterranean structure, but the current model does not follow the characteristics of the Southern model fully, due to the undivided nature of municipal levels and the state character of control. In addition to the quantitative analysis, the main characteristics of the Hungarian municipal systems are as follows:

- state-governed development policy,
 - higher degree of lawfulness control,
 - centralised task performance environment,
 - redistribution and the former appearance of solidarity in the municipal system.
- One of the reasons for state-governed development policy is that the capital

From the point of our subject, the first period (2009–2013) encompasses the period before the municipal reform as well as the transitional period, while the second period (between 2014–2018) is the interval following the entry into effect of the reform measures. Out of the main indicators of Hungarian local governments, the revenues of the municipal sector decreased significantly, which decrease also continued after 2014. The same as the general government revenues, the revenues of the local level also dropped in the period subject to our study, mainly as a result of the decrease of central budget transfers. The balance of the budget was in deficit in the years 2009 and 2010, and had a surplus in the local government subsystem in the subsequent period. In 2018, a small scale deficit was observed in the sector. At the same time, the ratio of local tax revenues within total municipal revenues increased in the period examined, from 2011 onwards. In the case of Hungarian local governments, bonds were issued at an increased rate from 2006, especially in the case of city, city of county status and county municipalities, as approx. 288 bonds were issued between 2006 and 2008 in said segment in the amount of HUF 286,5 billion, out of which short term bonds were issued in the amount of HUF 38,5 billion and long term bonds were issued in the amount of HUF 248 billion. As a result of the foregoing, the financial positions of local governments declined, however, the net financial assets of the sector showed an increase after 2010 – the negative values turned positive (Kovács, Csillik, 2012). In their study, *Csizsárik-Kocsir (2008) and Fábian (2016)* evaluated the consequences of the economic crisis also appearing in Hungary in

Table 5

THE DISTRIBUTION OF THE MAIN INDICATORS OF THE CLUSTER ANALYSIS III.

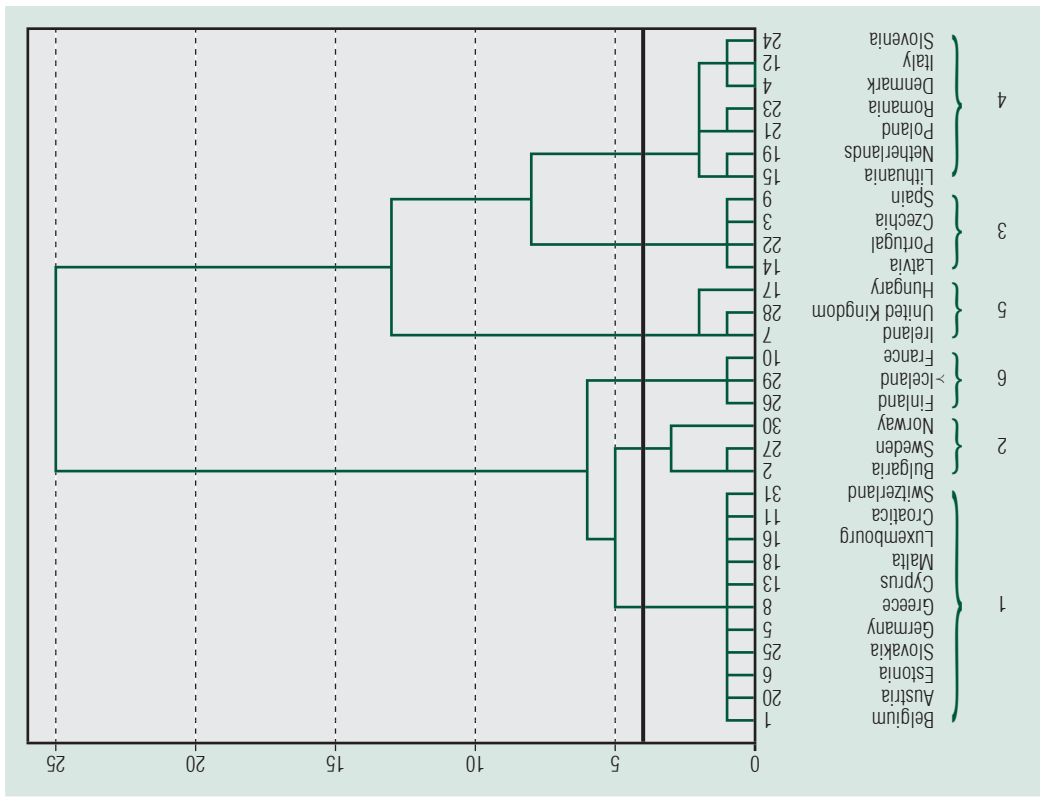
Ward Method	dr	dbi	dhrate	dexp	dtxr	dfd
1	N 11	Mean -0.1582	Mean 0.175	Mean -0.0089	Mean -0.1582	Mean -0.0141
	Median -0.16	Median 0.2	Median -0.0101	Median -0.16	Median -0.04	Median 0
	Standard deviation 0.26449	Standard deviation 0.13541	Standard deviation 0.00562	Standard deviation 0.26449	Standard deviation 0.10124	Standard deviation 0.01437
2	N 3	Mean 0.9467	Mean -0.02	Mean 0.0179	Mean 0.9467	Mean 0.1667
	Median 0.86	Median -0.06	Median 0.0147	Median 0.86	Median 0.12	Median -0.0005
	Standard deviation 0.4365	Standard deviation 0.32187	Standard deviation 0.01215	Standard deviation 0.4365	Standard deviation 0.33743	Standard deviation 0.01187
3	N 4	Mean -1	Mean 0.655	Mean -0.0317	Mean -1	Mean 0.3713
	Median -1.04	Median 0.65	Median -0.03	Median -1.04	Median 0.3825	Median 0.1059
	Standard deviation 0.23324	Standard deviation 0.15	Standard deviation 0.00606	Standard deviation 0.23324	Standard deviation 0.0833	Standard deviation 0.01674
4	N 7	Mean -1.1743	Mean 0.46	Mean -0.0294	Mean -1.1743	Mean -0.0157
	Median -1.14	Median 0.5	Median -0.0237	Median -1.14	Median -0.02	Median 0.0162
	Standard deviation 0.51065	Standard deviation 0.19287	Standard deviation 0.01547	Standard deviation 0.51065	Standard deviation 0.19945	Standard deviation 0.0132
5	N 3	Mean -2.86	Mean 0.04	Mean -0.0698	Mean -2.86	Mean -0.2167
	Median -2.5	Median 0.08	Median -0.0659	Median -2.5	Median -0.2	Median 0.0697
	Standard deviation 0.72993	Standard deviation 0.14422	Standard deviation 0.01207	Standard deviation 0.72993	Standard deviation 0.12583	Standard deviation 0.03586
6	N 3	Mean -0.1067	Mean 0.08	Mean -0.0199	Mean -0.1067	Mean 0.57
	Median -0.24	Median 0.02	Median -0.0168	Median -0.24	Median 0.615	Median 0.0328
	Standard deviation 0.39716	Standard deviation 0.12166	Standard deviation 0.01231	Standard deviation 0.39716	Standard deviation 0.11906	Standard deviation 0.02497
Total	N 31	Mean -0.6458	Mean 0.2602	Mean -0.0208	Mean -0.6458	Mean 0.0897
	Median -0.44	Median 0.22	Median -0.0168	Median -0.44	Median 0	Median 0.0179
	Standard deviation 1.04003	Standard deviation 0.27164	Standard deviation 0.0238	Standard deviation 1.04003	Standard deviation 0.26799	Standard deviation 0.03859

Source: Own calculations based on Eurostat, from SPSS output

The fifth group is characterised by the Poland, Romania and Slovenia into this group. Denmark, Italy, Lithuania, the Netherlands, Czech Republic, Spain, Latvia and Portugal. The revenues of municipalities, and thus, the share of municipal revenues within public finances weakened in these countries, and so did budget expenditures as a result. In spite of these unfavourable factors, the balance of the budget of the municipal subsystem improved between the two periods, the local tax revenues also increased, and as a result, the share of local taxes within the municipal revenues grew, too. The fourth group has quite similar characteristics as the previous group, with the difference that the improvement of the balance of the budget is of smaller extent in this group. At the same time, local tax revenues dropped between the two periods. The study categorised

In the sixth group, the balance of the budget, the value volume of local tax revenues and the share of local tax revenues within municipal revenues increased, but the values of the other variables decreased. This group included France, Finland and Iceland (See Table 5).

Source: Own calculations based on Eurostat, from SPSS output



THE RESULT OF THE DENDROGRAM FOR THE DIFFERENCE VARIABLES

Figure 3

The members of the third group are the Bulgaria, Norway and Sweden.

of the other indicators. This group includes but they achieved a strong increase in terms of the budget and taxation autonomy declined, In the case of the second group, the balance

Switzerland.

Luxembourg, Malta, Austria, Slovakia and Belgium, Germany, Estonia, Greece, Croatia, balance of the budget. This group includes two periods, however, they increased the part of the countries by comparing the local revenues deteriorated in a significant that the rate of revenues, expenditures and

The first group is characterised by the fact

Table 5.

justified, which we illustrated in *Figure 3*. The we considered the creation of 6 clusters

In the course of the cluster analysis, indicators between the two periods.

calculated the values of the differences of the two periods with difference. To that end, we

As the two periods qualify as a panel, it amongst all the groups.

time, budget deficit is the highest in this group tax revenues are the highest here. At the same

within general state revenues and the local expenditure level, the municipal revenues is characterised by the facts that the revenue,

as it consists of the same members. This group result of the clustering of the previous period,

The fourth group completely equals the indicators deteriorated.

the same time, the revenue and expenditure budget increased significantly in the group, at

Local tax revenues, the indicator signing local tax autonomy and the balance of the

four years examined, and taxation autonomy is the highest in this group. The cluster equals the third cluster of the previous period,

countries within the third group produced the mean, yet the municipal subsystem of all

that all of its indicators take up values reaching The third group is characterised by the fact

other indicators examined.

expenditures, and improved in terms of the value of indicators deteriorated compared to

the deteriorating indicators of the latter. The complemented by the Netherlands, owing to

cluster of the period between 2009 and 2013, second cluster completely equals the second

a budgetary position with a surplus. The country within this cluster that they have

second lowest, however, it is true for every means that the value of its indicators are the

the same. At the same time, its number cluster approach the mean, but do not reach

The values of the indicators of the second of every other indicator.

the values of the group deteriorated in terms however, except for the balance of the budget,

third cluster owing to their better indicators), (with France and Switzerland belonging to the

the characteristics of the first and fifth cluster with the previous period, this cluster shows

Malta, Portugal, Slovenia. In comparison Spain, Cyprus, Luxembourg, Hungary, group: Belgium, Germany, Ireland, Greece,

lowest. The countries belonging to the first however, taxation autonomy is the second

these countries, the same as local tax revenues, general government revenue is the lowest in

revenue of local level in these countries within examined in this country is in surplus. The

amongst the groups, however, every country revenues and expenditures of the local level

The first group is characterised by the lowest analysis.

the variables, which we tested with variance significantly in the individual analysis of

2018. The four clusters differ from each other justified for the period between 2014 and

We considered the creation of 4 clusters

THE DISTRIBUTION OF THE MAIN INDICATORS OF THE CLUSTER ANALYSIS II.

Table 4

	N	Mean	Median	Standard deviation	1418 wmi	1418 LGavg	1418 Blavg	1418 LGrevRate	1418 LGexp	1418 LGtaxR	1418 FDratio
1	11	4.9709	0.2182	0.1146	0.1146	4.9709	1.925	0.3347	0.3235	2.2	0.14624
2	8	9.165	0.045	0.2352	9.165	0.9906	0.925	0.106	0.1076	8.74	0.0478
3	9	12.0667	-0.0639	0.2731	12.0667	5.7083	5.775	0.4603	0.4846	12.1	0.13005
4	3	27.3467	-0.28	0.5204	27.3467	12.075	12.275	0.4523	0.4534	25.04	0.09434
Total	31	10.2787	0.0434	0.231	10.2787	3.7645	2.8	0.3575	0.3306	8.68	0.1866
	31	6.96075	0.29205	0.12979	6.96075	3.58146	2.8	0.3575	0.3306	8.68	0.1866

Source: Own calculations based on Eurostat, from SPSS output

almost all examined indicators. The cluster consisting of Finland, Sweden and Denmark is characterised by homogeneity, the highest values achieved in terms of revenues, expenditures, local tax revenues, and taxation autonomy. This group is also characterised by a deficient operation, with the second biggest deficit out of the 5 clusters.

The revenues and expenditures of the local level as well as the revenues of the municipal sector within the total revenues are the lowest in the fifth group. The level of local tax revenues and the taxation autonomy indicator differs from all the other clusters based on the Scheffe post-hoc test.

The test proceeding of the cluster analysis is the variance analysis, which revealed a significant difference for the variables in terms of all groups examined. The fourth group is positive (is in a surplus). Cyprus, Luxembourg, Malta and Hungary is in the group consisting of Ireland, Greece, of the municipal subsystem of every country that is that in this group, the budget position (group). However, a curiosity on top of all of is the second lowest in this group (after the 2nd group).

and Switzerland. Based on the descriptive statistics and the variance analysis, the group can be considered homogenous. They are characterised by the fact that the local government subsystem is in deficit in every country and their revenues and expenditures only exceed median and mean in the case of one country (France). The local tax revenues are average in these countries, but give a dominant share of the total municipal revenues.

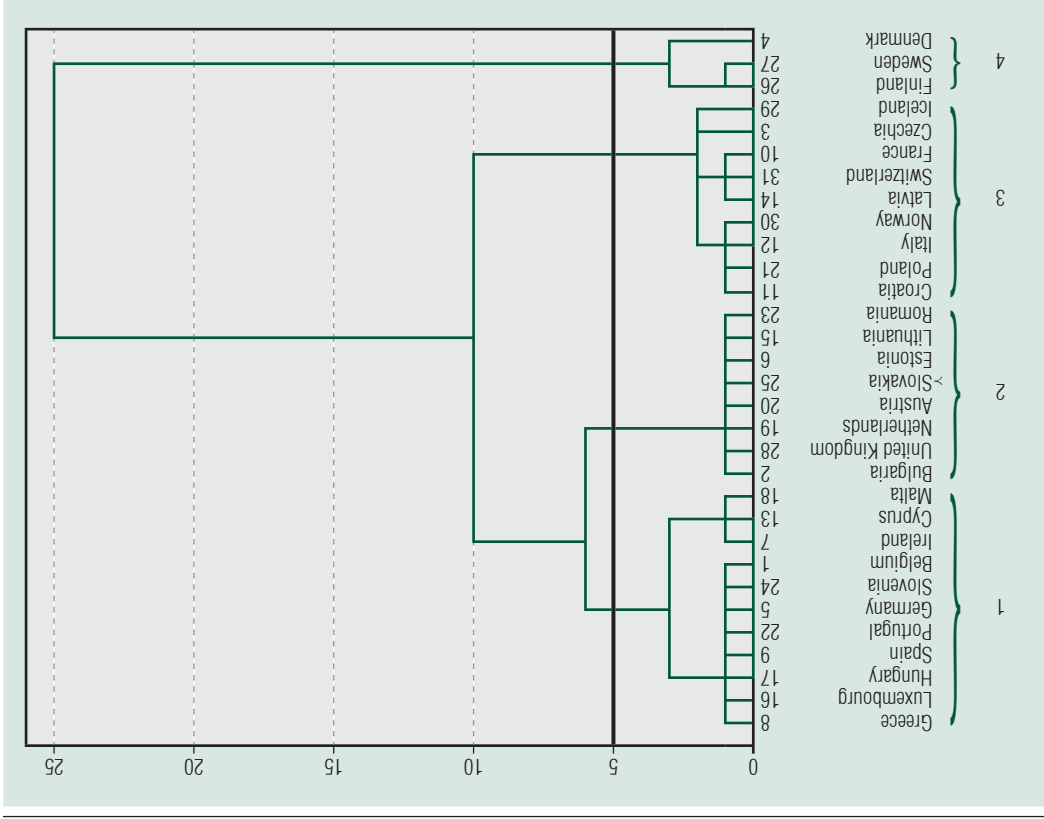
The second cluster includes Austria, Slovakia, Bulgaria, Estonia, Lithuania, Romania and the United Kingdom. These countries are also characterised by a local government system in deficit, revenues and expenditures corresponding to the mean of the examined countries, and a below average local tax revenues and taxation autonomy rate.

The countries in the third cluster are the Czech Republic, Croatia, Italy, Latvia, the Netherlands, Poland, Iceland and Norway. This group is characterised by the highest extent of deficit, municipal revenues and local tax revenues exceeding the mean and the value of the previous two groups, and a local taxation autonomy level exceeding the mean.

The fourth group is characterised by the fact that they achieved the highest values in

Figure 2

THE RESULT OF THE DENDROGRAM FOR THE VARIABLES OF THE SECOND PERIOD (2014-2018)



Source: Own calculations based on Eurostat, from SPSS output

THE DISTRIBUTION OF THE MAIN INDICATORS OF THE CLUSTER ANALYSIS I.

Table 3

Ward Method	LGrav 0913	Blav 0913	LGrvRate 0913	Lgexp 0913	LgtaxR 0913	FDratio 0913
1	N	7	7	7	7	7
	Mean	8.1857	-0.1686	0.1904	8.1857	3.4971
	Median	7.44	-0.2	0.1796	7.44	3.02
2	Standard deviation	1.84661	0.06094	0.03151	1.84661	0.97348
	N	7	7	7	7	7
	Mean	9.2257	-0.2314	0.2476	9.2257	0.9514
3	Standard deviation	1.8988	0.10057	0.05864	1.8988	0.50818
	N	8	8	8	8	8
	Mean	13.38	-0.49	0.3157	13.38	5.0925
4	Standard deviation	1.62657	0.27692	0.03261	1.62657	2.0428
	N	3	3	3	3	3
	Mean	27.7	-0.2667	0.5236	27.7	11.9133
5	Standard deviation	6.99031	0.30746	0.11989	6.99031	1.99523
	N	6	6	6	6	6
	Mean	4.44	0.1333	0.1074	4.44	1.05
Total	Standard deviation	3.43372	0.205	0.07593	3.43372	0.84425
	N	31	31	31	31	31
	Mean	10.9245	-0.2168	0.2518	10.9245	3.6748
Total	Standard deviation	6.91564	0.28148	0.12878	6.91564	3.46962
	N	31	31	31	31	31
	Mean	10.9245	-0.2	0.2314	9.88	2.6

Source: Own calculations based on Eurostat, from SPSS output

considerable in Portugal, the Czech Republic and Hungary, although this was the result of the reduction of the cost driver, i.e. the total revenues in all three cases. We performed a cluster analysis for grouping the countries, the result of which is shown by Figure 1 and Figure 2, as well as Table 3 and Table 4 necessary for their interpretation. During the first cluster analysis, we marked the line of clustering under 5th iteration, with which we considered the creation of 5 clusters justified. We named and examined in detail the clustering criteria based on their main descriptive statistical variables. The first cluster includes Belgium, Portugal, Germany, Spain, France, Slovenia

Source: Own calculations based on Eurostat, from SPSS output

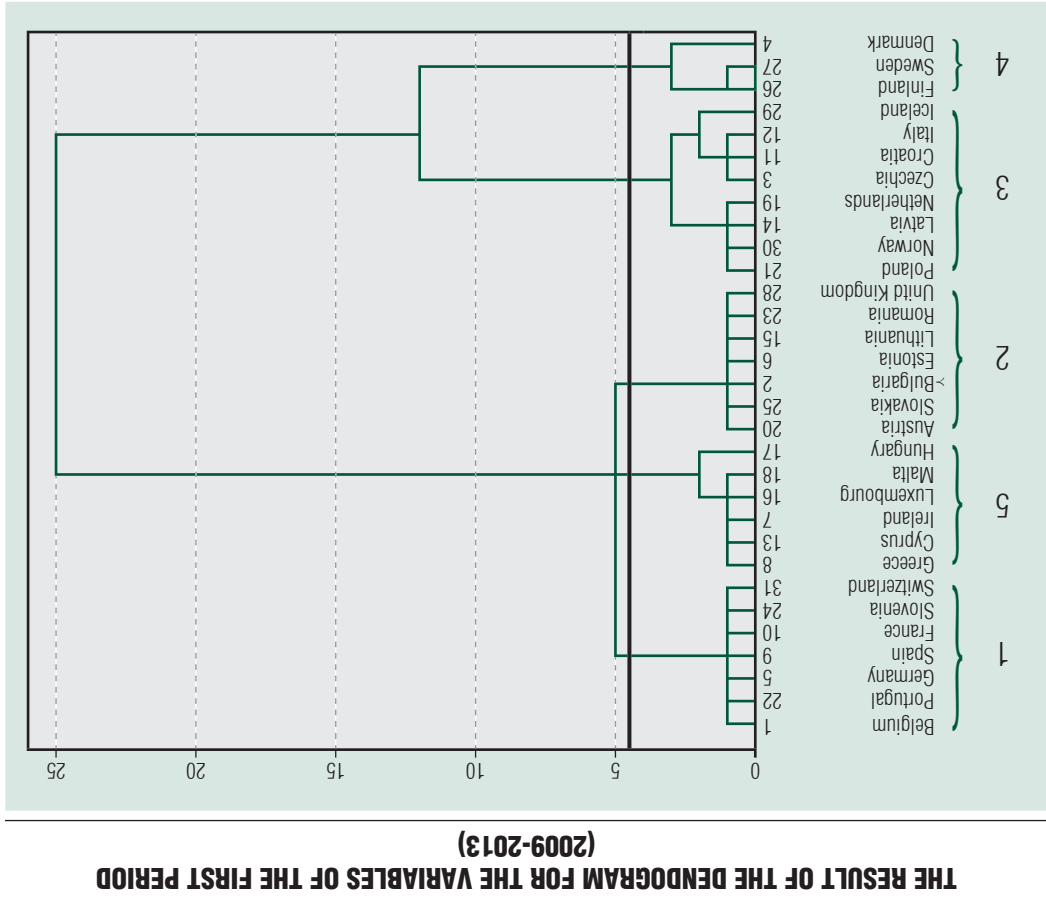


Figure 1

We examined compliance with the Charter with the taxation autonomy (TI) variable. The descriptive statistical analyses revealed that the average value of the 31 European countries reporting to Eurostat was 0.3% in both periods examined, so tax revenues have a 30% share within local government revenues. Taxation autonomy is low in Estonia and Latvia, as they finance local budget in 5%. The value is low in Germany, too (4%), but this can be traced back to the tax potential of medium-level provincial governments. Tax autonomy is the highest in two Scandinavian countries, in Iceland and Norway, but the rate is also outstanding in Latvia (here the rate of taxes within total revenues increased owing to the decrease of total revenues), in France, in Italy and in Spain. By comparing the two periods, taxation autonomy reduced in 5 countries, and the rate of taxation autonomy increased significantly, exceeding 5% in 7 countries. It is a typical process in these countries that both the tax revenues and municipal revenues increased, but the increase of former exceeded the latter, except for Latvia. In addition to the countries presented at the examination of basic variables, the rate of increase of taxation autonomy is

Scandinavian countries, in Iceland and Norway, but the rate is also outstanding in Latvia (here the rate of taxes within total revenues increased owing to the decrease of total revenues), in France, in Italy and in Spain. By comparing the two periods, taxation autonomy reduced in 5 countries, and the rate of taxation autonomy increased significantly, exceeding 5% in 7 countries. It is a typical process in these countries that both the tax revenues and municipal revenues increased, but the increase of former exceeded the latter, except for Latvia. In addition to the countries presented at the examination of basic variables, the rate of increase of taxation autonomy is

DESCRIPTIVE STATISTICAL ANALYSIS FOR DIFFERENCE VARIABLES

Table 2

	DR	DBI	dRate	dexp	DTXR	DTI
N	Available	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0
	No data	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	available					
Mean	-0.6	0.3	0.0	-0.6	0.1	0.0
Standard deviation	1.0	0.3	0.0	1.0	0.3	0.0
Minimum	-3.7	-0.3	-0.1	-3.7	-0.4	0.0
Maximum	1.4	0.8	0.0	1.4	0.7	0.1
Decades						
10	-2.3	0.0	-0.1	-2.3	-0.2	0.0
20	-1.3	0.0	0.0	-1.3	-0.1	0.0
30	-1.0	0.1	0.0	-1.0	-0.1	0.0
40	-0.7	0.2	0.0	-0.7	0.0	0.0
Median	-0.4	0.2	0.0	-0.4	0.0	0.0
60	-0.3	0.3	0.0	-0.3	0.1	0.0
70	-0.1	0.4	0.0	-0.1	0.2	0.0
80	0.1	0.5	0.0	0.1	0.4	0.1
90	0.5	0.7	0.0	0.5	0.5	0.1

Source: Own calculations based on Eurostat; from SPSS output

real estates reduced as a result of the decrease of the market value of the real estates, and there are no other shared tax revenues in the municipal system (Geißler et al., 2018). A considerable decrease took place in Slovenia, where the reason was the reduction of sharing the shared tax revenues, personal income tax and real property tax (Klun-Stamburk, 2015). In Hungary, the crisis made an impact on local tax revenues, which affected the business tax calculated based on net sales revenues adversely owing to the sensitivity of the tax to economic trends, and the reduction of personal income tax revenues during the period of the crisis. After the 2013 reform, shared tax revenues decreased significantly.

In relation to the financing of local governments, it is a requirement set out in the European Charter of Local Self-Governments (Charter)⁸ that the largest possible rate of revenues should be financed by *sui generis* revenues, which can typically be the following:

- local taxes,
- budgetary transfers,
- fees paid by the population,
- capital revenues.

Based on Section 3 of Article 9 of the Charter, local tax base is a key issue, as 'at least part of the financial resources of local authorities shall derive from local taxes and charges of which, within the limits of statute, they have the power to determine the rate.'

Similar values and tendencies can be observed in the examination of expenditures as in the case of revenues, therefore, we will not analyse this in detail.

Comparing the two periods, the rate of tax revenues of the local subsystem took up a similar value in the course of examining distribution, and, therefore, no substantial rearrangement took place. The average value was 3.7%, a slight increase can be observed. The primary explanation for this is that in the countries where the rate of local tax revenues compared to GDP exceeds the average of the 31 examined countries, the tax revenues typically show an increase in the examined period. This process can be observed in the Czech Republic, where tax revenues increased with 17% during the examined period calculating with the base ratio, and in Iceland, where the rate of growth was 16% expressed with base ratio, which can be explained by the transformation of central budgetary transfers and the increase of property tax. Local tax revenues also increased in Latvia during the examined period. In Iceland, local revenues dropped significantly during the years of the crisis, and then increased from 2014 onwards. In Latvia, the level of local tax revenues started to increase after 2013 following the stagnation during the crisis, while a substantial increase took place in 2010, after which growth became constant during the period subject to our study. The local tax revenues of the local governments of France, Norway, Spain and Finland produced significant expansion. In these countries, the local tax revenues increased in the years of the crisis, simultaneously to the reduction of central transfers (Göbblér et al., 2018).

Naturally, not only growth can be observed amongst local tax revenues by examining in a long time series, but decrease, too. In Ireland, starting from 2014, local revenues halved, from the (already low) 1% value. The reason for this is that the tax levied on the value of

be traced back to two reasons. One of them is the strengthening of budgetary discipline typical in EU countries, and the penetration of rule-based budgetary practices implemented by member states. The latter has already started from 1995 with more or less impacts' through the Stability and Growth Pact. According to the study of *Kotia and Duarte* (2016), the budget deficit was higher amongst the countries not applying budgetary rules in the course of the crisis or applying them only to a small extent, but the subnational budget rules increased from 2014. This is further supported by the factor that there is a significant growth in terms of the number of budgetary rules. The other reason can be traced back to the deficit of the municipal system of member states, that is the type of public law system (scope of tasks to be fulfilled by local governments) and government budget perception the given country has. In the period starting from 2014, the deficit of the local level prevailed in mainly the Scandinavian countries (Finland, Iceland, Sweden, Norway) and the countries where local governments have a significant role, such as the United Kingdom and the Netherlands. The rate of locally generated revenues within the total budget revenues measures the local centralisation rate. Two factors can be concluded from the data examined: on the one hand, it can be concluded that the previously established municipal public law position and the role fulfilled in task performance influences local centralisation rate, as it is primarily high in those municipal systems where the municipal sector's tasks are significant, including the Scandinavian countries, Italy and Poland.

The decrease of local centralisation rate can be observed as a general tendency in the period starting from 2014, as the local centralisation rate only increased in 3 countries to a smaller extent based on the examination of the difference variables (*Table 2*).

Table 1

THE DESCRIPTIVE STATISTICAL ANALYSIS OF THE EXAMINED VARIABLES

	N	Available	No data	available	Mean	Standard deviation	Minimum	Maximum	Decades																			
									10	20	30	40	Median	60	70	80	90											
LGRavg0913	31.0	31.0	0.0	0.0	10.9	6.9	0.7	35.7	34.3	2.6	5.9	7.3	7.1	-0.3	-0.1	6.7	6.7	7.9	8.3	8.7	9.9	11.2	12.3	14.5	21.4	21.4		
LGRavg1418	31.0	31.0	0.0	0.0	10.3	7.0	0.4	34.3	34.3	-0.7	-0.5	-0.3	-0.1	-0.5	-0.1	-0.5	5.9	5.9	5.9	6.7	6.7	7.1	7.3	8.3	8.7	9.9	11.2	
BLavg0913	31.0	31.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-0.6	0.6	0.6	-0.5	-0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
BLavg1418	31.0	31.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.7	0.6	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
LGRRevRate0913	31.0	31.0	0.0	0.0	0.3	0.1	0.0	0.6	0.6	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
LGRRevRate1418	31.0	31.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.6	0.6	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
LGexpavg0913	31.0	31.0	0.0	0.0	10.9	6.9	0.7	35.7	34.3	3.8	6.7	7.3	7.3	7.3	7.3	6.7	6.7	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	8.3	8.7	9.9	11.2	
LGexpavg1418	31.0	31.0	0.0	0.0	10.3	7.0	0.4	34.3	34.3	2.6	5.9	7.1	7.1	7.1	7.1	5.9	5.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.1	8.3	8.7	9.9	11.2	12.3	
LGitaxR0913	31.0	31.0	0.0	0.0	3.8	3.5	0.0	13.8	13.8	0.5	0.8	1.3	1.3	1.3	1.3	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1.8	2.6	4.1	4.6	5.4
LGitaxR1418	31.0	31.0	0.0	0.0	3.8	3.6	0.0	13.8	13.8	0.4	0.8	1.3	1.3	1.3	1.3	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1.7	2.6	3.8	4.1	5.4
Tiratio0913	31.0	31.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0	0.7	0.7	0.4	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
Tiratio1418	31.0	31.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0	0.7	0.7	0.4	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4

Source: Own calculations based on Eurostat, from SPSS output

increased, this way generating a deficit in financial management. The latter took place in Hungary,⁶ Iceland and Romania. Therefore, it can be concluded that if the world economy or the economy of a country suffers a crisis, its spillovers will have a permanent effect on the operation and financial management of local governments. Out of two factors, the first effect, the local restriction function has permanent implications, since the permanent deficit is the most typical in the countries applying this solution: in the Netherlands, Poland and Latvia. It was revealed from the analysis of background variables – budget deficit in the given year – that 2014 was the trend reversal: from that year onwards, the municipal subsystems of the majority of the countries examined managed to eliminate their deficit.

The period starting from 2014 seems like a new era, which is further supported by the fact that 65% of the examined countries, i.e. the municipal subsystems of 20 countries left off the positions characterised by deficit. This can

revenues is the highest in two decades (8th and 9th decade). It can be observed in the two terms that the average value between 2014 and 2018 decreases in every decade except for the 9th. This is explained by the fact that in the period between 2009 and 2013, and, especially, during the years of the aggravation of the crisis, the GDP dropped in a significant part of European economies, based on which the revenues represented a higher share owing to the lower cost driver. In the other examined period, GDP growth exceeds the revenues of the local subsystem in the majority of examined countries – the decrease can be observed owing to this. Another dominant factor influencing municipal revenues is the statutory role of municipal subsystem in task performance, and the positioning of the entirety of the government budget. Typically, the revenues of local governments are the highest in Scandinavian countries, as in Denmark as already mentioned before, as well as in Sweden and Finland. Although it falls behind Scandinavian countries, but the revenues of the local level exceed the average of 31 countries in Italy and the Netherlands.

The mean of the balances of the budget can be found in the third and fourth columns of *Table 1*. Two distinct processes can be observed by analysing the data. On of them is that the crisis had a significant influence on the financial management of municipal subsystems,⁵ as in the period between 2009 and 2013, budget deficit was typical in 70% of the countries examined, i.e. in 21 countries. This means that in the years of the crisis, the possibilities of stabilisation function (reinvesting against the deficit) were also used on a local level, which implies that they had higher expenditures along equal or decreasing levels of revenues. This is what happened in the Netherlands, Poland and Latvia. On the other hand, as a result of the budgetary restriction, the share of revenues decreased, or the tasks

The first two columns of the table show the revenues of local governments. The GDP-proportionate minimum value is 0.7% and 0.4% in the two periods, both low values were observed in Malta, which indicates that the municipal sector plays an insignificant role in financing public duties. In both period variables of the examined period, the revenue of the municipal sector took the maximum value in Denmark.

The data shows that the average value of municipal revenues follows decreasing tendencies in the two periods, and the decrease is of a small extent: it dropped from 10.7% to 10.4%. The percentile shows the maximum value of the countries belonging to the specific decades. The growth rate of

We start the presentation of the secondary research with the descriptive statistical analysis of the examined variables: in the course of this, we examine the median, the mean, standard deviation and decimates – decades.

The statistical analysis and its results

RESEARCH RESULTS

However, we would like to emphasise that the economic schools are divided in terms of whether it is possible to forecast the future from past data (Móczár, 2017/a; 2017/b), therefore, we put the revelation and identification of patterns in the focus of this study.

cluster analysis.

economic indicators. We examined this with a models under public law are less justifiable by general characteristics of municipal system

H₃. According to our third hypothesis, the a descriptive statistical method.

focus. We tested this with cluster analysis and functions of public finances were put into crisis management strategies and different Europe, the local authorities applied different

was introduced in the framework of a constitutional reform, and taking out loans was subjected to approval. Italy incorporated the constitutional budgetary stability into the regulation of local governments (Bethlendi, Lentner, 2018; Geißler et al., 2018).

RESEARCH METHODOLOGY

We applied secondary testing in our analysis, in the course of which we sought to find out to what extent the budgetary indicators of local governments have changed between 2009 and 2018. To that end, we divided the examined interval into two sections. We have averaged the fiscal variables of the countries' municipal systems. In the analysis of the specific years, the mean (as a method of descriptive statistics) was very close to the median, and so the statistical indicator characterises well the examined population. The first section was between 2009 and 2013, which is the period of the financial crisis and recovery from the same. The second section is the term between 2014 and 2018, encompassing the relatively consolidated period after the crisis. So we reduced the time horizon from the ten years of data to two periods. The delimitation of periods have special Hungarian aspects, too, as the new municipal regulation was fully effective from 2014 and certain consolidation measures were also effected. The variables examined:

- the revenues of the municipal sector in GDP percentage (LGRavg0914 and LGRavg1418),
- the balance of the budget of the municipal sector in GDP percentage (calculation of BLavg0913 and BLavg1418: balance/GDP),
- local centralisation rate – the rate of municipal revenues within general government revenues in GDP percentage (calculation of LGRRevRate0913 and

- expenditures of the municipal sector in GDP percentage (LExpavg0913 and LExpavg1418),
- local tax revenues in GDP percentage (calculation of LGtaxR0913 and LGtaxR1418: local tax revenues/GDP),
- taxation autonomy (calculation of Ttaxio0913 and Ttaxio1418: local tax revenues/revenues of the municipal sector).

We subjected the generated fiscal variables to descriptive statistical tests for the two terms (as seen in their names), and we performed a Ward-type hierarchic cluster analysis, which standardising the variables by Z-Scores, which is the most popular method in social research. Following the Ward-procedure we fixated the centres of clusters with K-means procedure. For the validation of clusters, we applied variance analysis. The source of data was the Eurostat database, from which we took the variables as basis and we calculated the derived variables from them.

In addition, as the test sample made it possible, we also calculated difference variables, and marked the original variables with d. We performed descriptive statistical analysis and cluster analysis on the difference variables. We applied an SPSS program package for our tests.

We formulated three hypotheses in our study:

H1. Our first hypothesis is that the crisis also had a negative impact on the local subsystem through national economy, and this is also shown by the examined fiscal variables (revenues, local taxes, balance of the budget).

We examined the first hypothesis with a descriptive statistical method.

H2. In our second hypothesis, we suggest that the crisis had a different impact on the various geographical and political regions of

local governments to fulfil public duties and limited revenues (Loughlin, Seiler, 2001; Proudhomme, 2006). The examination of these characteristics is related to the third research goal.

In addition to these aspects, the local governments can also be defined from a geopolitical point of view. This way, we can differentiate between countries from post-Soviet regions, Southern European countries and developed Western and Northern European countries. We considered these decisive factors in answering our second research question.

De Melo (2000) evaluated the impact of budgetary transfers on the system and fiscal decentralisation of municipalities. He found that in the 30 examined countries, the quality of intergovernmental relations has a dominant impact on fiscal variables and the balance of the budget of local authorities.

After the economic crisis, many countries decided to introduce budgetary rules for the preservation of the financial 'health' of the local level (Denilson, Guo, 2015).

The methods of these were the following:

- balanced local budget and/or defined reduction target: Austria, Estonia, Finland, Greece, Italy, the Netherlands, Poland, Portugal, Slovakia, Spain, Sweden, United Kingdom: England, Scotland and Wales,
- the regulation of taking out loans: Belgium, Croatia, France, Luxembourg, Slovenia, United Kingdom: Northern-Ireland, Romania,
- the combination of the two: The Czech Republic, Denmark, Germany, Hungary, Ireland, Latvia (Vertessy, 2019). Understanding the regulatory environment is used in elaborating our first aim.

The most characteristic changes took place in two out of the examined countries. In Hungary,⁴ balanced budget-planning

The novelty of the study is brought by the fact that we can analyse the impacts generated by the crisis and the period following the same on the fiscal indicators of the municipal subsystem of the countries examined, and then based on that, the impact on the models under public law and interpreted on an European regional basis and how it transformed their system characteristics. The importance of local subsystems varies by country, yet the territorial units of the government budget have an important role in performing public duties, as this level is in contact with citizens in the most direct manner and so a direct impact influences the quality of life of the population through the public services provided.

REVIEW OF LITERATURE

In the course of reviewing the literature, we examined two dimensions that are important from the point of our topic. One of them is the municipal system models and the other one is the factors and regulatory environment influencing the fiscal variables of the local government subsystem.

The European local governments can be categorised into system models by different characteristics, out of which the literature mentions three main categories:

- the Federal (Rhein) model,
- the Mediterranean model,
- the Scandinavian model (Aggod-Fekó, 2007).

The Federal model¹ is typically a transition between the more distinctive Scandinavian and Mediterranean models. While the Scandinavian² model is characterised by large municipalities, significant extent of public duties and availability of budgetary resources, the southern, Mediterranean³ model is characterised by the strong division of municipal levels, the weak obligation of

Comparative Analysis of Budgetary Indicators of European Municipal Subsystems in the Post-Crisis Term between 2009–2018

SUMMARY: The aim of our research was to analyse trends in the fiscal indicators of municipalities in the countries of the European Union and the European Economic Area. To that end, we examined the municipal fiscal indicators between 2009 and 2018 across 31 European countries that report regularly to Eurostat. In our research, we sought answers to three main yet related research questions. *Ad 1.* How has the crisis affected the operation of European municipal systems? *Ad 2.* In which way has it influenced the different groups of countries defined in public law and European regional context? *Ad 3.* How did the characteristics of the local authorities governed by public law change, that is, how did the classical system characteristics change evaluated by fiscal indicators in the light of the crisis and the crisis management measures made in response to it? We used methods of descriptive statistics, as well as cluster analysis and variance analysis to verify our hypotheses. In our study, we concluded that the crisis has made a significant impact on local government fiscal indicators, however, it had a different impact on the post-Soviet region, the Mediterranean region and the Scandinavian countries. The Rhine (public law) model has proved to be the most crisis-resistant. It has been proved that the specifics described by fiscal indicators do not fully correspond to the municipal system models under public law. At the end of our research, the characteristics of the Hungarian local governmental system following the municipal reform were presented.

KEYWORDS: financing local governments, budgetary indicators, economic crisis, crisis management, European local governments, Hungary

JEL CODES: H71, H72, H73, H74

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2020_1_8

The crisis escalating in 2007–2008 created massive problems in the EU, and government budgets and their local subsystem have not remained immune to this trend, either. Many times, the crisis management measures came with the transformation of the regulatory

E-mail address: lentner.csaba@uni-nke.hu

environment and the implementation of reforms, as the fiscal crisis management also allowed for the implementation of comprehensive measures. The experiences of the 10 years following the outbreak of the crisis provided sufficient information for us to evaluate the long-term impacts of the crisis in Europe, and, within the same, in Hungary.

REFERENCES

- BANAI, A., LANG, P., NAGY, G., STANCICS, M. (2017). A gazdaságfejlesztési célú EU-támogatások hatásvizsgálata a magyar kkv-szektorra. (Study on the impact of EU funds for economic development on the SME sector.) Hungarian Central Bank
- BÁGER, G. (2015). Beruházási hullámvölgy és élenkítés a magyar gazdaságban. (Investment Ebb and Flow in the Hungarian Economy) *Pénzügyi Szemle (Public Finance Quarterly)*, No. 2, 155–177. oldal (pp. 147–170)
- BOLDIZSÁR, A., KÉKESI, Zs., KOROKNAI, P., KÓCZIÁN, B. (2016). A magyarországi EU-transzfererek áttekintése – két költségvetési időszak határan. (Review of the Hungarian EU transfers – on the border of two budget periods.) Hungarian Central Bank
- GRIDAY, A. (2015). Beruházási ráta a visegrádi térségben. (Investment Rate in the Visegrád Group.) *Pénzügyi Szemle (Public Finance Quarterly)*, No. 2, 178–199. oldal (pp. 171–193)
- the Hungarian Central Bank 2013–2019, Budapest
- HUNGARIAN CENTRAL BANK (2019b). Report of Jelentes-a-2020-évi-költségvetési-törvényjavaslatról. pdf
- HUNGARIAN CENTRAL BANK (2019a). Költségvetési Jelentes a 2020. évi költségvetési törvényjavaslatról. (Budget report on the budget appropriation bill) <https://www.mnb.hu/letoltes/koltssegvetesi-jelentes-a-2020-évi-költségvetési-törvényjavaslatról>.
- HUNGARIAN CENTRAL BANK (2013). Funds in the Programming Period 2007–2013 (Analysis of the Use and Effects of Hungarian EU 2007–2013-as programozási időszak vonatkozásában. források felhasználásának és hatásainak elemzése a KPMG (2017). A magyarországi európai uniós KOPINT-TÁRKI
- of public finances and economic development.) pre-financing of EU-funded projects on the state of public finances and economic development.)
- NAGY, K., PALÓCZ, E., VAKHAL, P. (2018). Az Európai Unió által támogatott projektek előfinanszírozásának hatása az államháztartás állapota és a gazdasági fejlődésre. (Impact of the pre-financing of EU-funded projects on the state of public finances and economic development.) KOPINT-TÁRKI
- KPMG (2017). A magyarországi európai uniós források felhasználásának és hatásainak elemzése a 2007–2013-as programozási időszak vonatkozásában. (Analysis of the Use and Effects of Hungarian EU Funds in the Programming Period 2007–2013)

received from the government in four years. The two highest foreign grants were received by the sector of non-financial corporations in 2013 (HUF 437.5 billion) and in 2015 (HUF 347.5 billion). In the household sector the investment grants received from the government increased in each year, and in the sector of non-profit institutions serving households they increased in most of the years but especially in years 2016–2018. It was due to the considerable support of access to housing within the framework of the Family Support Scheme.

SUMMARY

In the light of the findings of this study, it can be established that, similarly to EU transfers, both the investment support policy and the monetary policy significantly contributed to the start of expansion in investment activity in 2013, and to the realisation of its rapid recovery later. The most recent intra-annual statistics show that the dynamic trend of the growth in investments continued in 2019, too. In the first three quarters, the value of gross fixed capital formation increased by almost 19 percent, which contributed by 4.6 percentage points to the 5.1 percent growth in gross domestic product as the engine of economic growth. The volume of developments carried out from EU funds moderated, but the investments of enterprises – especially in the processing industry – continued to expand significantly.

NOTE

¹ <https://www.kormany.hu/hu/nemzetgazdasagi-miniszterium/hirek/irinyi-terv-magyaratarsag-ujfaparositasart>

manner: it was outstanding in 2011 (29.4 percent), in 2013 (37.0 percent) and in 2015 (31.1 percent) when it reached HUF 2212.3 billion. This high growth in grants contributed to laying the foundations of a boost in investment. In the period between 2010 and 2015, the sectors received investment grants of a volume of HUF 177–409 billion each year. This amount of grant increases significantly in years 2016–2018, to HUF 527–584 billion. The annual amount of investment grants received from abroad in the period between 2013 and 2015 was HUF 1180.3–1714.5 billion, compared with HUF 605.4–786.3 billion in the period between 2010 and 2012. The outstanding data for the years 2014–2015 were caused by the drawdown of the remaining parts of the funds of the 2007–2013 EU budget cycle. The annual volume of the investment grants received from abroad in years 2016–2018, however, moderated to the level of years 2010–2012. Given that the annual volume of government investment grants provided to the rest of the world fluctuated in a range of HUF 6–33 billion between 2010 and 2014, virtually the whole amount of the grants was received by domestic sectors constituting the national economy. However, in the period between 2015 and 2018 the annual volume of the grants provided to the rest of the world increased to HUF 119.8 billion. As far as the percentage of the volume of investment grants received from the government and the rest of the world is concerned, foreign grants exceeded the grants

INVESTMENT GRANTS 2010–2018 (HUF MILLION)

Table 13

		Non-financial corporations	Financial corporations	General government	Households	Non-profit institutions serving households	National economy	The rest of the world	Total
2010	RECEIVED D.92	271 461	789	423 140	53 009	34 141	782 540	6 421	788 961
	From the government	115 669	789	0	41 734	18 975	177 167	6 421	183 588
	From the rest of the world	155 792	0	423 140	11 275	15 166	605 373	0	605 373
2011	RECEIVED D.92	353 552	894	518 956	87 173	42 537	1 003 112	17 423	1 020 535
	From the government	201 193	894	0	80 356	20 139	302 582	17 423	320 005
	From the rest of the world	152 359	0	518 956	6 817	22 398	700 530	0	700 530
2012	RECEIVED D.92	408 023	790	502 389	91 982	50 106	1 053 290	32 941	1 086 231
	From the government	152 141	790	0	85 378	28 706	267 015	32 941	299 956
	From the rest of the world	255 882	0	502 389	6 604	21 400	786 275	0	786 275
2013	RECEIVED D.92	646 385	1 427	702 825	51 780	67 953	1 470 370	17 747	1 488 117
	From the government	208 907	1 427	0	42 909	36 800	290 043	17 747	307 790
	From the rest of the world	437 478	0	702 825	8 871	31 153	1 180 327	0	1 180 327
2014	RECEIVED D.92	565 997	11 744	931 598	84 456	72 067	1 665 862	21 391	1 687 253
	From the government	298 488	11 744	0	49 359	23 907	383 499	21 391	404 890
	From the rest of the world	267 508	0	931 598	35 097	48 160	1 282 363	0	1 282 363
2015	RECEIVED D.92	586 665	37 731	1 294 454	76 196	128 900	2 123 947	88 364	2 212 310
	From the government	239 211	37 731	0	45 021	87 526	409 490	88 364	497 853
	From the rest of the world	347 454	0	1 294 454	31 175	41 374	1 714 457	0	1 714 457
2016	RECEIVED D.92	322 813	1 299	154 058	71 466	274 337	823 972	202 723	1 026 695
	From the government	220 660	1 299	0	64 513	240 794	527 265	202 723	729 988
	From the rest of the world	102 153	0	154 058	6 953	33 543	296 707	0	296 707
2017	RECEIVED D.92	405 480	2 455	235 795	106 577	299 251	1 049 559	105 966	1 155 525
	From the government	240 907	2 455	0	88 693	252 528	584 584	105 966	690 550
	From the rest of the world	164 573	0	235 795	17 884	46 723	464 975	0	464 975
2018e	RECEIVED D.92	420 147	39	512 658	152 874	210 674	1 296 392	82 092	1 378 484
	From the government	234 117	39	0	124 218	172 240	530 614	82 092	612 706
	From the rest of the world	186 030	0	512 658	28 656	38 434	765 778	0	765 778

Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office

Table 12

THE SHARE OF THE SUBSECTORS FROM THE GROSS FIXED CAPITAL FORMATION OF THE GENERAL GOVERNMENT (%)

Year	Central government	Local government	Social security funds	Total
2012	65.7	34.2	0.1	100.0
2013	62.3	37.5	0.2	100.0
2014	64.0	35.9	0.1	100.0
2015	64.5	35.4	0.1	100.0
2016	76.3	23.6	0.1	100.0
2017	79.1	20.8	0.1	100.0
2018	76.7	23.3	0.0	100.0

Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office

grants provided for capital formation, investment grants are of great significance. Almost all of the capital transfers received from abroad is accounted for by investments grants. The trends of the latter are shown in *Table 13*. Concerning the methodology applied it should be noted that among the sectors of the national economy only the government and the rest of the world can provide investment grants.

The Table shows the investment grant data according to the following categories:

- the grant can be received by 5 domestic sectors (non-financial corporations, financial corporations, the government, households, and the non-profit institutions serving households) and the rest of the world,
- among domestic sectors the government can only receive grants from the rest of the world, and
- the government can also provide grants to the rest of the world.

As shown in *Table 13*, the amount of grants increased by 74.5 percent in the period under examination, and it grew from HUF 788.9 billion in 2010 to 1378.5 billion in 2018. The growth, however, took place in a fluctuating

ratio was followed by a ratio exceeding 75 percent in years 2016–2018.

A reverse process of change took place in the trends of the ratio of local government capital formation: the percentage around 35 percent measured in 2012–2015 reduced to 20–23 percent in years 2016–2018. It was due to the reform of the division of labour between the local government system and the central government, as a result of which not only the current maintenance costs, but also the majority of development expenditures were transferred to the sphere of the central budget. This primarily affected the budget and development funding of public educational and health care institutions.

TRENDS OF INVESTMENT GRANTS

When it comes to the factors affecting the trends of gross fixed capital formation and investments, it is important in respect of efficiency and analysis that we pay particular attention to the changes in the volume of capital transfers, in particular investments grants. Within capital transfers, i.e. unrequited

Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office

Year	At current price (billion HUF)			Value index (previous year=100.0)		
	Total	Central government	Local government	Total	Central government	Local government
2018	1 071.4	703.4	366.5	1.5	113.3	155.9
2017	1 320.5	822.6	495.6	2.2	123.3	135.2
2016	1 750.8	1 120.3	629.1	1.3	132.6	126.9
2015	2 275.7	1 468.7	804.9	2.1	130.0	131.1
2014	1 426.6	872.2	269.5	1.0	50.2	33.5
2013	1 762.5	1 393.9	366.9	1.8	154.3	159.8
2012	2 491.2	1 909.9	580.8	0.4	141.3	137.0
						158.3
						24.2

GROSS FIXED CAPITAL FORMATION OF THE GOVERNMENT SECTOR BY SUBSECTOR AT CURRENT PRICE (HUF BILLION, PREVIOUS YEAR = 100.0)

Table 11

By evaluating the changes we can establish that:

- the rate of capital formation greatly varies in the three subsystems in each year,
- the changes in the quarterly performance of capital formation compared with the same quarter of the previous year were even more hectic than those of the years.

In case of the fixed capital formation process taking place in the subsystems of the government sector this way and with changes of such intensity, it is doubtful whether development resources were used in an expedient, efficient and concentrated manner in the period examined as they were in the previous years.

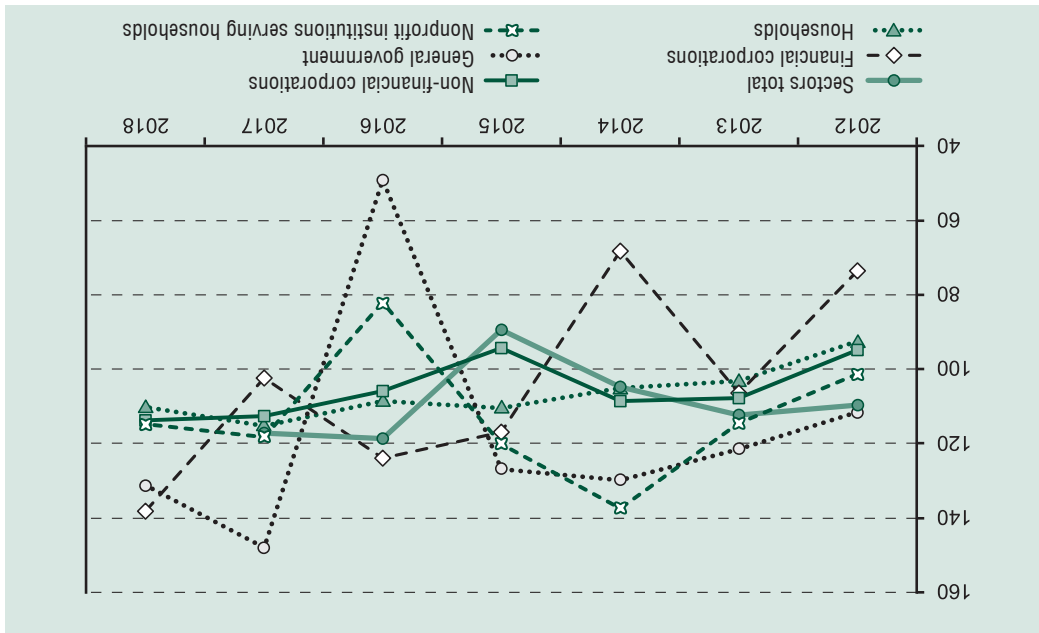
An important feature of the fixed capital formation process in the government subsystems is the significant change in the shares of the subsystems of this change is that the capital formation ratio of the central budget subsystem increased in two stages in the period assessed: in years 2012–2015 the 60 percent

intermediate consumption. This – in addition to fixed capital formation – has a significant impact on the output of the national economy and intermediate consumption (the former is increasing and the latter is decreasing). Table 11 provides information on the fixed capital formation of the general government sector, broken down by subsystem. In the period examined, the performance value of capital formation at the central government increased significantly from 2012 (HUF 703.4 billion) in each year – except for 2016 –, and there was an outstanding increase in 2014, in 2015 and 2017 (HUF 1393.9 billion), and in 2018 it achieved a volume of HUF 1909.9 billion.

The amount of capital formation by local governments – with a similar annual fluctuation – grew from HUF 366.5 billion in 2012 to 580.8 billion in 2018. However, the fixed capital formation of social security funds shrank from a level of HUF 1.5 billion in 2012 to HUF 0.4 billion in 2018 with high annual volatility.

Figure 13

VOLUME INDICES OF GROSS FIXED CAPITAL FORMATION BY SECTOR (SAME PERIOD IN THE PREVIOUS YEAR = 100.0)



Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office

With regard to the available statistical data, we carried out this review by using the gross fixed capital formation indicator including investments. In addition to the indicators of the specialised investment statistics, this indicator also reveals information on components that belong to the scope of gross fixed capital formation, such as financial leasing and intangible assets.

In this context, it should be noted that the indicator of the gross fixed capital formation is significantly modified by the transition from the ESA95 system to the ESA2010 accounting system as from 1 October 2014. In addition to other changes, the most significant one is the accounting of research and development as capital formation, which means that this activity is not taken into account as expenditure but as produced asset, that is, it must be accounted as fixed capital formation instead of

THE TRENDS IN THE STRUCTURE OF PUBLIC INVESTMENTS AND THEIR INSTITUTIONAL FRAMEWORK

indicator was 148 percent in 2017 and reached 131.2 percent in 2018. The high degree of fluctuation in the investments of budgetary institutions was caused by the expenses of investment necessities related to flood control at the beginning of the period assessed and later by the high volatility of EU transfers.

After presenting the investment percentages of the private sector and budgetary institutions, we now examine – as a next step within national economic investments – the trends in the developments of the three subsystems of the government sector: central government, social security funds and local governments.

The performance value of the investments of economic organisations was the lowest in the two least economically developed regions: Southern Transdanubia (HUF 307 billion) and Northern Great Plain (HUF 446.3 billion) (Figure 11).

In case of Budapest, which we analysed separately from Central Hungary, investment performance increased already in 2007 (HUF 2421.9 billion) partially as a result of the recovery of the housing market, but it showed a remarkable growth especially in 2018 (HUF 3360.1 billion). We can, therefore, establish that in the last year of the period examined more than half, 47.4 percent of the country's investment performance was realised in Budapest.

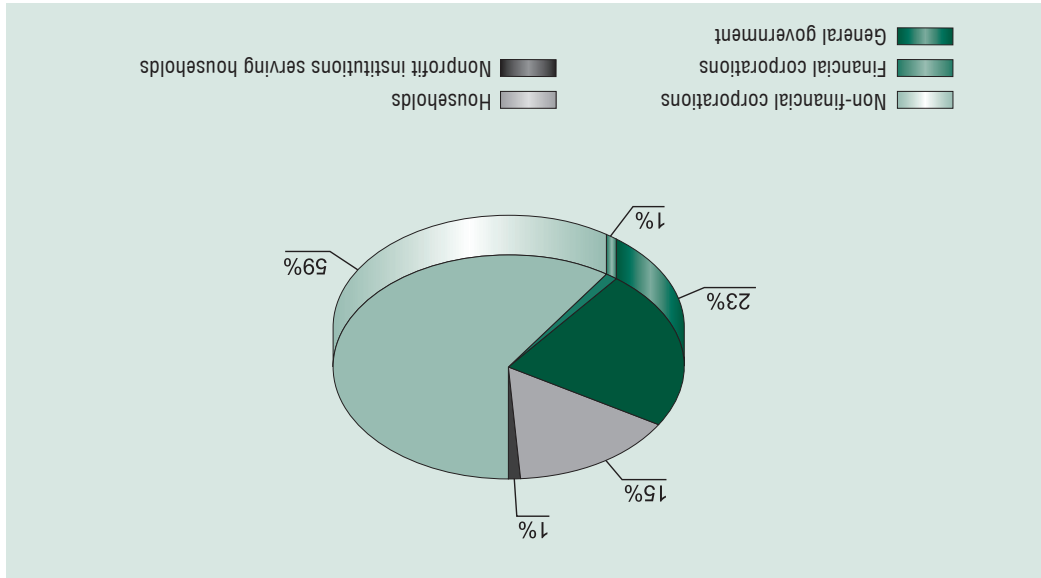
Distribution of investments by sector

The distribution of the value of gross fixed capital formation in 2018 between regions is

The volume of the investments of budgetary institutions (general government sector) increased significantly except for 2016: this

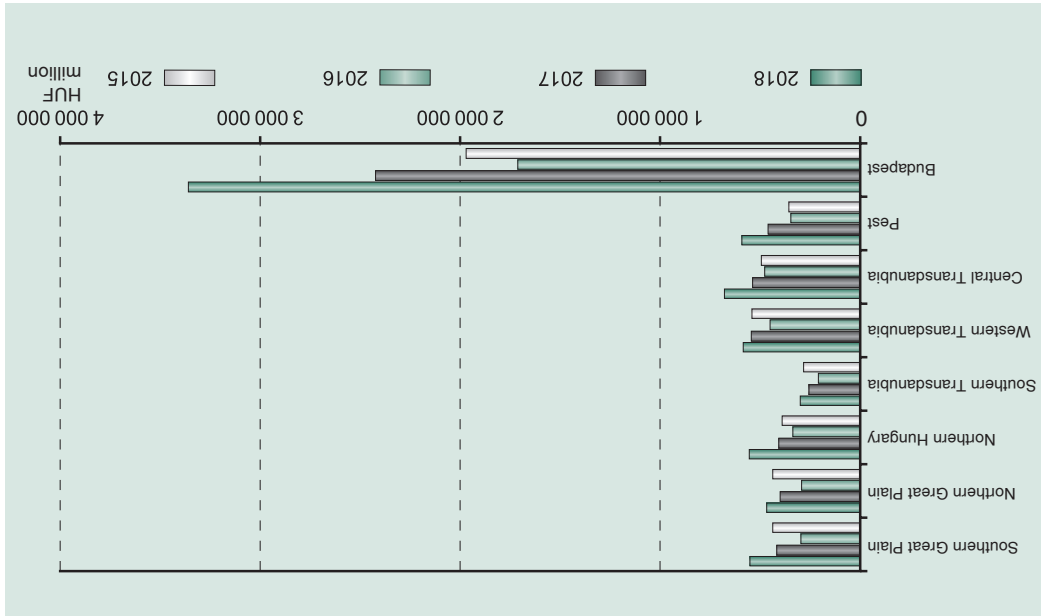
Figure 12

DISTRIBUTION OF GROSS FIXED CAPITAL FORMATION BY SECTOR, PERCENT



Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office

Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office



PERFORMANCE VALUE OF THE INVESTMENTS OF ENTERPRISES WITH MORE THAN 5 EMPLOYEES, BUDGETARY INSTITUTIONS AND THE OBSERVED NON-PROFIT ORGANISATIONS BY REGION IN 2015-2018 (HUF MILLION)

Figure 11

Contra-ry to the material-technical compo- sition of the performance of the national economic investments, the distribution of the performance value of investments between the 7 regions did not differ significantly in 2018 from the previous years if we separate Budapest from the region of Central Hungary (Figure 11). In 2018, the investment performance value of enterprises with more than 5 employees, budgetary institutions and the observed non-profit organisations was the highest in Central Transdanubia (HUF 677.8 billion). It was followed by Pest county (HUF 591.8 billion), Western Transdanubia (HUF 583.2 billion), Northern Hungary (HUF 554.6 billion) and Southern Great Plain (HUF 552.7 billion) (Figure 11).

Territorial distribution of investments

investments increased by 51.4 percent in 2012 to 56.2 percent in 2018 at current price; by filtering out the price impacts this percentage changed from 49.6 percent to 48.8 percent. In contrast, the percentage of investments into machinery grew from 47.0 percent in 2012 to 42.8 percent in 2018 at current price, while at the (unchanged) price in 2010 the percentage of investments in machinery increased from 49.3 percent to 50.3 percent. The different trends of investments into construction and those into machinery can be considered as a favourable change in an investment situation which is dynamic on the whole, because, on the one hand, the building stock available allows the improvement of capacity utilisation, and on the other hand, it enabled the implementation of great-scale housing construction.

Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office

Period	Percentage of investments at current prices		Change in volume of investments
	Construction	Machinery	
Year 2010	58.3	40.3	92.5
Year 2011	53.1	45.3	108.8
Year 2012	51.4	47.0	101.8
Year 2013	52.5	45.8	105.7
Year 2014	52.4	46.3	121.8
Year 2015	53.8	45.0	106.7
Year 2016	47.5	51.0	100.4
Year 2017	51.9	47.0	117.5
Year 2018	56.2	42.8	112.4

THE DISTRIBUTION AND GROWTH OF NATIONAL ECONOMIC INVESTMENTS BY MATERIAL-TECHNICAL COMPOSITION

Table 10

increase of construction investments. The number of homes constructed increased by 67.5 percent between 2012 and 2018, while the number of authorisations issued for housing construction grew three and a half fold [10,600 (2012); 36,719 (2018)] in the period under examination. In terms of the value of housing investments there was a 72.3 percent growth in volume between 2012 and 2018. In addition to housing investments, infrastructural investments (road, railway) with a more considerable weight within construction investments and mainly financed from EU funds, also increased significantly. Investments into machinery grew in each year during the 2012–2018 period assessed. In 2014, after an outstanding 21.8 percent, the growth in volume was 17.5 percent in 2017 and 12.4 percent in 2018 (Table 10). Thanks to the performance of construction investments, the percentage of construction

Within the growth in investment activity, in terms of the trends of construction investments, 2013 was the first year after the declining construction investments of the preceding period in which the volume of construction investments was 7.7 percent greater than in the previous year (Table 10). The performance of construction – following the considerable decline in 2016 – increased by 30.9 percent in 2017 and by 25.4 percent in 2018 (Table 10). The significant growth in housing construction also contributed to the large

Investments by material-technical composition

- agriculture, forestry and fishing (–0.3 percentage point) and education (–0.2 percentage point).

Table 9

GROSS FIXED CAPITAL FORMATION

Industries of the national economy	Volume index (Previous year = 100.0)				Distribution (percentage)				Changes in distribution			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2016-2015	2017-2016	2018-2017	2018-2015
Industries of the national economy in total	104.8	89.4	118.7	117.1	100.0	100.0	100.0	100.0				
C Processing industry	89	119.4	105.4	109.9	23.7	31.7	27.9	25.8	8.0	-3.7	-2.2	2.1
L Real estate activities	110.1	103.9	123.1	118.8	11.9	14.0	15.1	15.8	2.1	1.0	0.7	3.9
O Public administration and defence; compulsory social security	128	44.1	175.6	130.3	16.6	8.2	12.4	14.1	-8.4	4.2	1.6	-2.6
H Transportation and storage	93	98	111.2	108.1	9.9	10.8	9.9	9.1	0.8	-0.9	-0.8	-0.8
G Trade; repair of motor vehicles and motorcycles	95.6	115.7	99.8	111	5.2	6.7	5.6	5.3	1.5	-1.1	-0.3	0.1
J Information and communication	128.7	74.9	104.7	103.2	6.4	5.3	4.6	3.8	-1.1	-0.8	-0.7	-2.6
M Professional, scientific and technical activities	119.7	65.5	160.2	128.4	3.5	2.6	3.5	3.7	-0.9	0.9	0.2	0.2
A Agriculture, forestry and fishing	84.9	91.9	114.2	113.1	3.8	3.8	3.6	3.5	0.0	-0.2	-0.1	-0.3
D Electricity, gas, steam, air conditioning supply	116.9	119.1	94.4	156.9	2.3	2.9	2.3	3.1	0.7	-0.6	0.8	0.8
R Arts, entertainment and recreation	82.6	126.7	158.3	96.6	1.6	2.4	3.2	2.7	0.7	0.9	-0.5	1.1
F Construction	93.3	89.8	192.6	105.2	1.7	1.7	2.8	2.5	0.0	1.1	-0.3	0.7
N Administrative and support service activities	80.9	114.4	116	118.8	2.0	2.5	2.4	2.4	0.6	-0.1	0.0	0.5
P Education	135.6	60.5	141.2	128.5	2.3	1.6	1.9	2.1	-0.7	0.3	0.2	-0.2
K Financial and insurance activities	117.3	124.2	102.2	136.5	1.2	1.6	1.3	1.5	0.4	-0.3	0.1	0.3
Q Human health care and social work activities	158.6	28.6	137	131	2.9	0.9	1.1	1.2	-2.0	0.1	0.1	-1.7
S Other services	132.4	89.8	62.8	206.2	1.0	1.1	0.6	1.0	0.0	-0.5	0.4	0.0
I Accommodation and food service activities	113	89.1	114.3	140.3	0.8	0.8	0.8	0.9	0.0	0.0	0.2	0.1
E Water supply, sewerage, waste management and remediation activities	135.7	34.9	91	129.3	2.7	1.1	0.8	0.9	-1.7	-0.2	0.1	-1.8
B Mining, quarrying	156.4	64	135.7	244.1	0.3	0.2	0.3	0.6	-0.1	0.0	0.3	0.3

Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office

- group with a positive/negative change in proportion of 0.5–0.9 percentage point,
 - group with a positive/negative change in proportion of 0–0.4 percentage point.
- In the period between 2015 and 2018 examined, among the 7 sectors of the national economy undergoing the most intense change in the industry structure, the weight of processing industry increased by 2.1 percentage points, real estate activities by 3.9 percentage points and arts, entertainment and recreation by 1.1 percentage point.
- The industries decreasing their share the most intensely include: public administration, defense, compulsory social security (–2.6 percentage point); information and communication (–2.6 percentage point); water supply, sewerage, waste management and remediation activities (–1.8 percentage point); and human health and social work activities (–1.7 percentage point).
- The industries of the national economy changing their share moderately (by 0.5–0.9 percentage point) were transportation and storage (–0.8 percentage point), electricity, gas, steam, air conditioning supply (+0.8 percentage point), construction (+0.7 percentage point), administrative and support service activities (+0.5 percentage point).
- The industries of the national economy changing their percentage to a small extent include:
- trade and repair services of motor vehicles (+0.1 percentage point),
 - professional, scientific and technical activities (+0.2 percentage point),
 - financial and insurance activity (+0.3 percentage point),
 - other service (0.0 percentage point), accommodation service (+0.1 percentage point),
 - mining, quarrying (+0.3 percentage point) and

In the field of real estate activities, the growth of commercial office construction and residential housing construction activity also contributed to the increase in investment share from 2016.

The more detailed examination of the sectoral structure of investments according to the 19 industries of national economy, focusing on the period between 2015 and 2018 demonstrates well the investment turning point that took place, as there was an increase in volume in 18 of these industries. Investments grew in the following industries in the most dynamic manner:

- mining, quarrying (231.5 percent),
- electricity, gas, steam and air conditioning supply (106.2 percent),
- financial and insurance activities (103.2 percent),
- construction (69.8 percent),
- accommodation and food service activities (65.5 percent)
- professional, scientific, technical activities (61.3 percent) and
- arts, entertainment and recreation (60.1 percent).

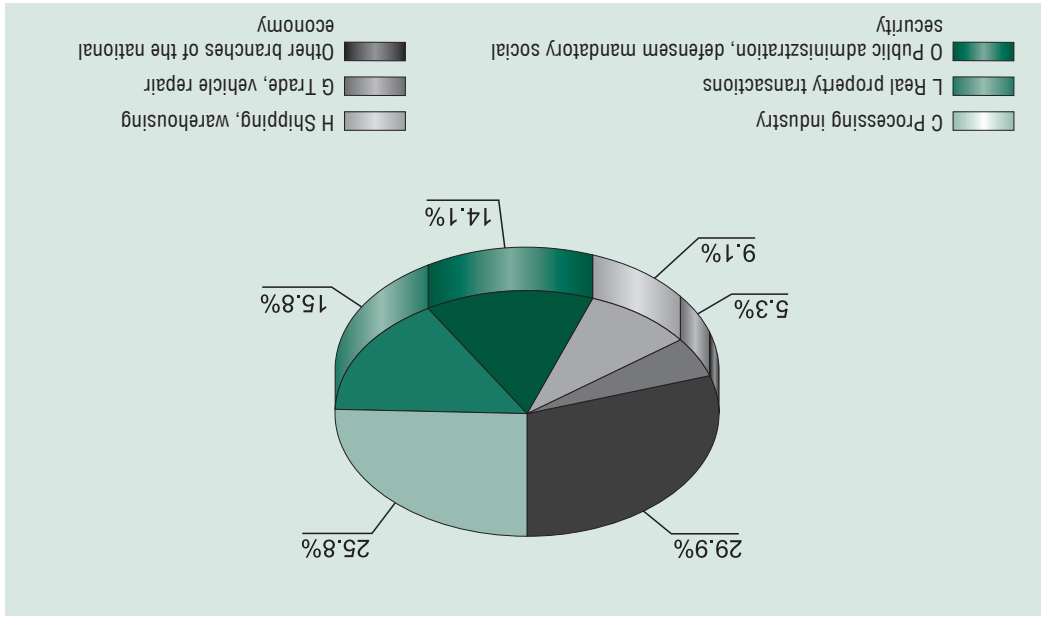
Among the national economic industries of the greatest investment weight, real estate activities (67.4 percent), public administration and defence; compulsory social security (29.1 percent), processing industry (23.1 percent), and trade and repair services of motor vehicles (22.5 percentage) grew the most rapidly.

As a result of the differentiated growth by industries, the structure of the investments by industries also changed, but there was no material change in the distribution in 2018 compared with years the 2015–2016 (*see Table 9*).

We present the changes in structural proportions divided into three groups, which were formed according to the magnitude of the change. These are the following:

- group with a positive/negative change in proportion of 1 percentage point or more,

Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office



THE DISTRIBUTION OF GROSS FIXED CAPITAL FORMATION BY INDUSTRIES OF THE NATIONAL ECONOMY 2018 (%)

Figure 10

Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office

Industry	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	62.5	63.0	61.4	59.8	59.5	63.9	63.0	64.2	62.2	64.7	65.3	64.8
O Public administration and defence; compulsory social security	10.1	8.5	9.0	8.8	8.1	11.5	11.5	13.6	16.6	8.2	12.4	14.1
L Real estate activities	19.5	21.5	20.3	18.2	13.5	12.3	11.2	11.3	11.9	14.0	15.1	15.8
H Transportation and storage	8.6	10.0	12.4	10.7	9.3	9.0	10.0	11.3	9.9	10.8	9.9	9.1
C Processing industry	24.3	23.1	19.7	22.1	28.6	31.1	30.3	27.9	23.7	31.7	27.9	25.8

THE SHARE OF FOUR MAIN INDUSTRIES (BRANCHES) FROM THE VALUE OF FIXED CAPITAL FORMATION (PERCENT)

Table 8

Source: Hungarian Central Bank (2019b)

	GDP	NHP	PHP	Decrease of interest rates	Monetary policy total	Contribution of total lending to SMEs
2018	22.9	3.5	0.9	1.7	6.1	5.0
2017	17.3	3.5	0.7	1.6	5.8	3.0
2016	12.7	3.3	0.3	1.5	5.1	1.5
2015	10.2	2.7	0.0	1.4	4.1	0.5
2014	6.4	2.1	0.0	1.1	3.2	0.3
2013	2.1	0.7	0.0	0.5	1.2	0.3

**CUMULATIVE GDP GROWTH (PERCENTAGE)
AND THE CUMULATIVE ECONOMIC GROWTH IMPACT OF THE SCHEMES
(PERCENTAGE POINTS)**

Table 7

The total share of the four main investment industries; processing industry, transportation and storage, real estate activities, public administration and defence, compulsory social security exceeded 60 percent in each year during the period between 2012 and 2018. Among the main sectors, the share of processing industry, as well as public administration and defence, compulsory social security was significantly greater than the percentages in the period between 2007 and 2013 (see Table 8, Figure 10).

Structure by industries and branches

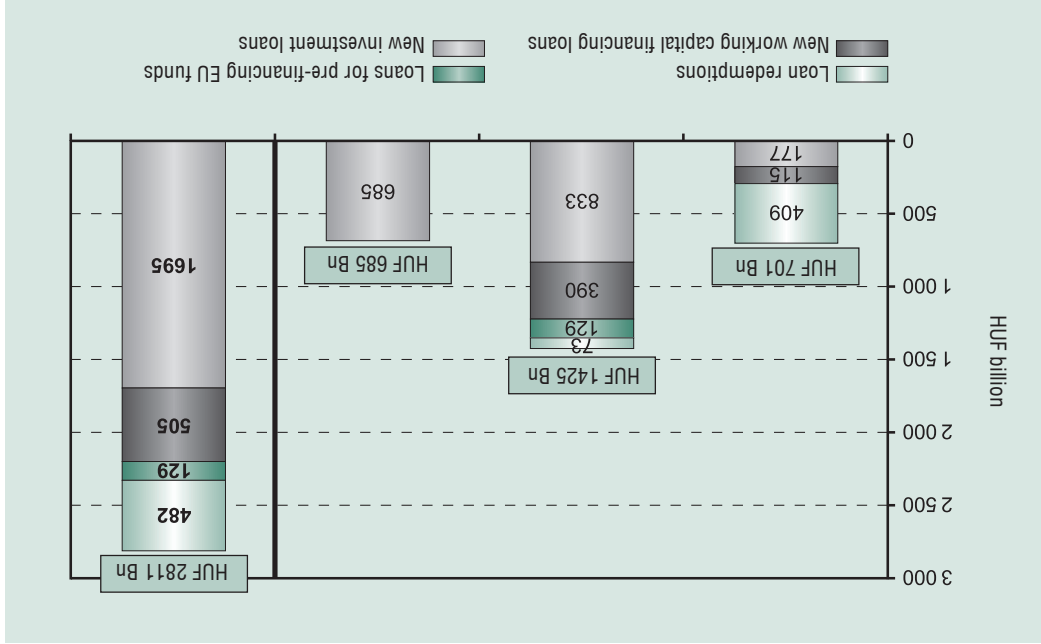
We would like to briefly present the structure of the performance of national economic investments by industries and branches as a first step, secondly by material-technical composition, thirdly by territorial distribution, and finally by sectoral composition.

THE TRENDS OF THE STRUCTURE OF INVESTMENTS

According to the analyses and estimations of the Central Bank (Hungarian Central Bank, 2019b) the FfG and FfL schemes contributed to GDP growth by 4.4 percentage points on the one hand by creating more favourable funding conditions and on the other hand through the implementation of a great number of investments, and by 1.7 percentage points through interest rate cuts, therefore, the monetary policy contributed by a total of 6.1 percentage points to cumulative GDP growth in the period between 2013 and 2018 (see Table 7).

When it comes to the impact of the schemes and the monetary policy of the Central Bank, it can be established that it brought about a trend turning point in lending to SMEs, and greatly contributed to the recovery of investment activity and GDP growth in the period between 2013 and 2014. The schemes successfully achieved the objectives set in connection with them, such as: the recovery of the corporate lending market and strengthening of financial stability.

Note: the data relating to stage 2 of the FIG also include the loan of HUF 23 billion resulting from the parallel FIG+ scheme. Source: Hungarian Central Bank



DISTRIBUTION OF CREDIT OBJECTIVES IN THE DIFFERENT STAGES OF THE FIG

Figure 9

Source: Hungarian Central Bank

Stage	Key Objectives / Results	Impact / Outcome
Stage 1 June-Aug 2013 (HUF 701 Bn)	The credit restructurings decreased the interest charges of the enterprises	Boosted competition between the banks
Stage 2 Oct 2013 - Dec 2015 (HUF 1425 Bn)	Every second investment loan is under 10 million forint	The currency exposure of the SME sector decreased significantly
Stage 3 Jan 2016 - March 2017 (HUF 685 Bn)	Favourable foreign currency funding for SMEs with natural hedging	A greater share of micro enterprises
	Targeted, only for the implementation of investments	Regional concentration decreased further
	Supplemented the EU funds	With a decreasing maximum credit amount the share of smaller players increases

RESULTS OF THE FIG

Table 6

Stage 1 started in February 2016, and stage 2 started in July 2017 so that the banks which over-achieved their previously undertaken lending growth can expand the loans within the framework of this scheme, and thus their lending activity to SMEs, in order to foster economic growth.

The FfL deserves particular attention also because within its framework two central bank instruments – interest rate swap conditional on lending activity (LIRS) and preferential deposit facility – promoted the lending activity. These instruments increased the dynamism of lending, and by using them, the credit institution made quantitative and verifiable commitments to provide lending to SMEs.

Bank. The sum of the contracts concluded in this phasing-out stage was HUF 685 billion (see Table 6).

As a result of the FFG scheme it can be established that until March 2017 it made available a funding of HUF 2,800 billion to approximately 40 thousand Hungarian enterprises, and nearly HUF 1,700 billion of this amount supported the funding of investments (Figure 9).

In parallel with stage 3 of the FFG scheme – at the beginning of 2016 – the Central Bank launched the Funding for Lending Scheme (FfL) with the objective to support the expansion of market-based lending without refinancing by the Central Bank.

Source: ECB, Hungarian Central Bank

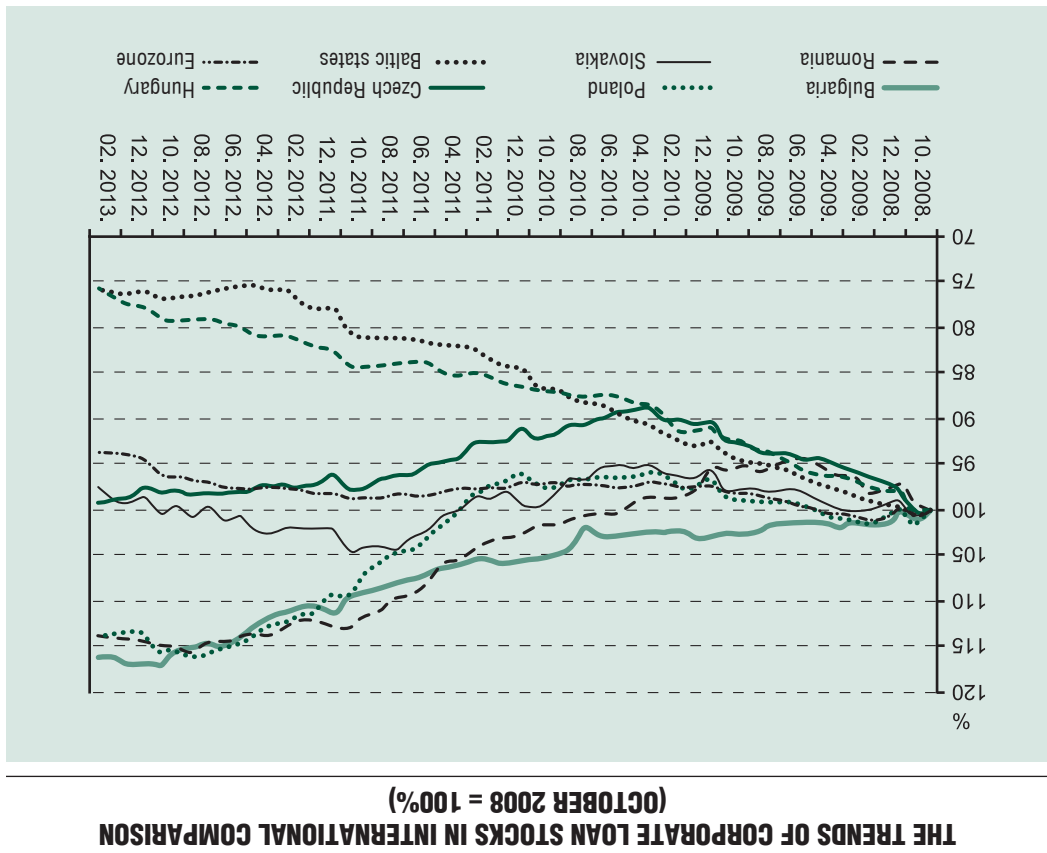


Figure 8

Table 5

**FINANCING FACTORS OF NET FOREIGN CAPITAL INFLOW
(CUMULATIVE TRANSACTIONS, BILLION EUR)**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Net debt	0.8	1.1	2.2	1.2	3.1	1.4	2.6	2.2	2.8
From the net debt: Shares (net debt)	2.1	4.2	-6.8	3.0	1.8	20.0	5.5	8.3	1.9
From the shares: Stock and other share (net debt)	2.4	2.9	-7.3	2.0	-1.2	16.3	2.4	3.2	-3.2
From the shares: Reinvested income (net debt)	-0.3	1.3	0.5	1.0	2.9	3.7	3.0	5.1	5.1
From the net debt: Debt instruments (net debt)	-1.2	-3.1	9.0	-1.8	1.3	-18.6	-2.9	-6.2	0.9

Source: Edited by the authors, based on the data of the Hungarian Central Bank

significant volatility in the latter country, while significant outflow was also taking place from both countries. During the last two years this ratio achieved 4 percent in both countries.

The realisation of the lending turnaround

The proactive and innovative policy of the Hungarian Central Bank facilitated a stabilisation to take place in the financial system – without endangering the price stability objective –, which were effective in promoting the growth in investments in the real economy.

For a period of five years after the crisis, the corporate loan stock reduced to 75 percent of the volume before the crisis by the beginning of 2013, and continued to decrease further in 2013 (Figure 8).

As an important step, the Central Bank started to decrease the base rate in summer 2012, but the impact of this measure manifested in the corporate loan conditions only marginally. For this reason, the

Hungarian Central Bank started the Funding for Growth scheme (FFG) in June 2013 as a targeted monetary policy instrument to promote lending to SMEs, boost the economy and strengthen financial stability. In autumn 2013, in the second stage of the scheme, the emphasis of the scheme was placed on new loans, in particular investment loans. In order to support the development of enterprises having greater financing difficulties, the Central Bank launched a new funding scheme (FFG+) in which it assumed some of the credit risks of the small and medium enterprises from the credit institutions in order to improve the access of the enterprises to credit. In the second stage of the FFG and within the framework of the FFG+ the volume of the contracts amounted to HUF 1,425 billion.

The Central Bank decided on the phasing-out of the FFG in autumn 2015. One of the reasons was the achievement of the objectives linked to the start of the schemes, the promotion of a favourable foreign currency funding and the unfolding of a market-based lending without refinancing by the Central

In terms of the GDP ratios of regional net and gross FDI inflows, we can establish based on Figure 7 that in the period between 2012 and 2018 the average volume of net FDI inflow was the greatest in Hungary and the Czech Republic (around 2 percent), amidst

shareholder) loans. For example, the majority of the great-scale investments of Mercedes in Hungary were carried out by taking out foreign (not scale investments of Mercedes in Hungary. For example, the majority of the great-borrowing in addition to direct investment. It is also remarkable that the enterprises can acquire great foreign resources by direct foreign with the funds directly arriving from abroad. the growth in the net FDI inflow compared the banking system played a greater role in crisis the net direct investment arriving in another important change is that after the In terms of the funding of investments, given company.

from the profit before tax, and dividend payment is only possible from the profit after tax, and it is easier to regulate for the owners, the interest paid on the loan is more predictable than the annual profitability of the given company.

With regard to the trends of the factors of direct capital inflow – in terms of the impact on developments – it is also important to point out that compared with the new and fresh direct investments, expressing the ability to attract FDI, the reinvested income and debt instruments have come to the foreground in the national economy of Hungary since 2014 (see Table 5). This is especially striking in 2017 and 2018, when the volume of reinvested income exceeded 5 billion EUR. The large and sometimes negative debt FDI transactions (so-called shareholder loans) reflect the impact of the individual corporate decisions, which did not influence the value of net FDI inflow taking account of other FDI sources as well.

The reasons for the change in the financing structure include the following: tax payment considerations given that the interest paid on the loan can be deducted

to investments in Hungary. would not necessarily have devoted these sums in a different country, in other words, they profitable for the given enterprises to invest to leave the country just because it is more domestic economy, these resources are likely

Source: Edited by the authors, based on the data of the Hungarian Central Bank

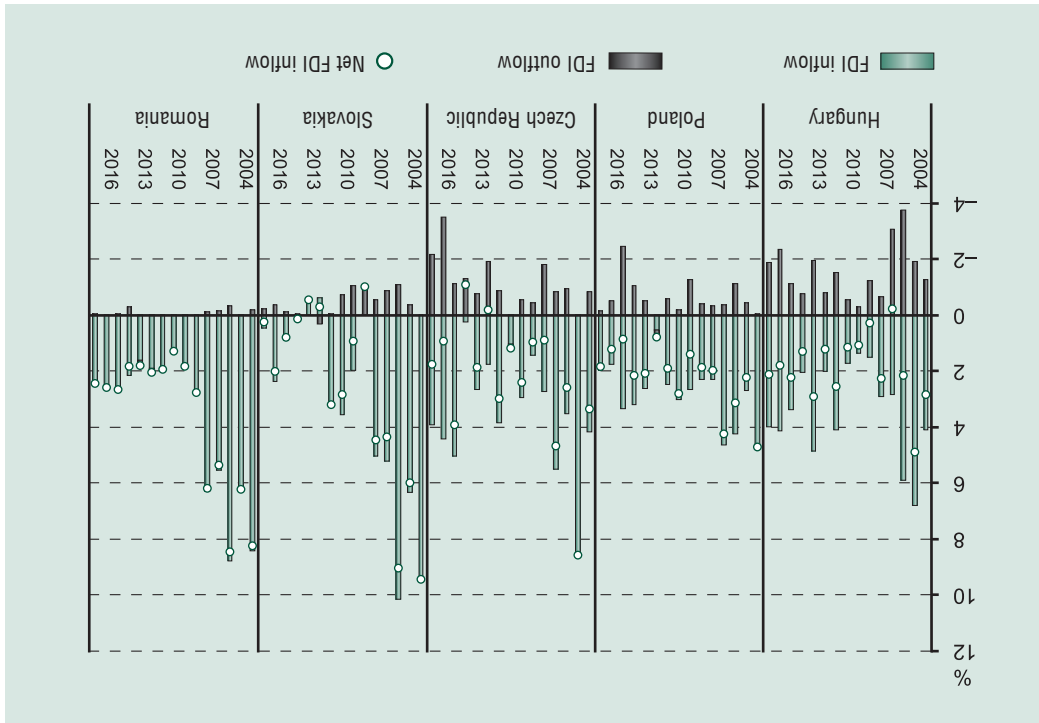
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
FDI in Hungary (inward)	1.8	4.3	11.3	2.7	6.0	-12.9	-4.8	3.3	7.1
FDI abroad (outward)	1.0	3.2	9.2	1.4	2.9	-14.3	-7.4	1.1	4.3
Capital in transit, FDI in Hungary	0.4	2.6	7.2	0.6	0.8	-15.2	-8.7	-1.9	1.7
Capital in transit, FDI abroad	0.6	2.7	7.6	0.6	0.8	-15.2	-8.7	-1.8	1.7
FDI in Hungary without capital in transit	1.4	1.7	4.1	2.1	5.1	2.3	3.9	5.2	5.3
FDI abroad without capital in transit	0.3	0.6	1.5	0.8	2.1	0.9	1.3	2.9	2.5
Net FDI	0.8	1.1	2.2	1.2	3.1	1.4	2.6	2.2	2.8

TRENDS AND FACTORS OF NET FOREIGN DIRECT INVESTMENT INFLOW (FDI) (BILLION EUR)

Table 4

Figure 7

**NET AND GROSS FDI INFLOW OF THE COUNTRIES IN THE REGION
(AS A PERCENTAGE OF GDP)**



Source: UNCTAD, without capital in transit in case of the Hungary

phenomenon is supposedly the result of the fact that some enterprises give shareholder loan to the Hungarian subsidiaries for tax optimization purposes, which is then retransferred abroad. This phenomenon is called by the Hungarian Central Bank capital in transit, which is separately shown in the balance of payments statistics since 2008. The appearing capital in transit (FDI in Hungary) increased from 0.4 billion EUR in 2010 to 7.2 billion in 2012. This trend started to change in 2013: its volume sharply declined, by a maximum of 15.2 billion in 2015, then continued to decrease more slightly in 2016–2017, and increased by 1.7 billion EUR again in 2018. The volume of capital in transit (FDI abroad) changed at a similar rate, reaching 7.6 billion in 2012, –15.2 in 2015, and +1.7 billion EUR in 2018 (Table 4). As we can see, the volume of the net FDI inflow shows a positive value in each year: in 2016 it reached 2.6 billion, in 2017 2.2 billion, and in 2018 2.8 billion EUR. It is also important to note that the development of net FDI inflow lagged markedly behind the gross inflow in some years as a consequence of the fact that the volume of Hungarian capital allocation grew more rapidly. In case of the financing of domestic investments from FDI it is possible that gross inflow is of greater relevance than the net value. In the funding of Hungarian investments, indeed, capital inflow of significance—although capital outflow decreases the resources of the

development subsidies may promote the improvement of competitiveness, and thus the catching-up of the country to the EU average. The type of objectives and priorities along which the resources of the EU budget cycle after 2020 will be allocated may be crucial in terms of competitiveness and convergence.

The trends of foreign direct investments

The role of foreign direct investments promoting growth significantly contributed to the outstanding investment performance. They slowed down as consequence of the crisis, and their noticeable recovery manifested as late as in 2012–2013.

The slowdown of FDI inflow after the crisis was the result of several factors. On the one hand, economic growth declined after the crisis, and the deterioration of growth prospects rapidly narrowed down the scope of possible investments, which had a decreasing effect on the trends of FDI investments. On the other hand, the lack of liquidity arising during the crisis and the potential financing difficulty of mother companies may have encouraged foreign-owned companies to pay higher dividends, which led to a lower FDI inflow through the lower investment percentage. In this context, it is important to highlight that the decline in FDI investments after the crisis – similarly to the substantial increase taking place in the previous years – was a typical process throughout region, as the trends of FDI investments shows a similar pattern in the countries of the region. (Figure 7)

When analysing foreign direct investment inflow (abbreviated as: FDI inflow) we cannot disregard the fact that its trend is influenced by the capital in transit in the country. This

development subsidies may promote the improvement of competitiveness, and thus the catching-up of the country to the EU average. The type of objectives and priorities along which the resources of the EU budget cycle after 2020 will be allocated may be crucial in terms of competitiveness and convergence.

The trends of foreign direct investments

The role of foreign direct investments promoting growth significantly contributed to the outstanding investment performance. They slowed down as consequence of the crisis, and their noticeable recovery manifested as late as in 2012–2013.

The slowdown of FDI inflow after the crisis was the result of several factors. On the one hand, economic growth declined after the crisis, and the deterioration of growth prospects rapidly narrowed down the scope of possible investments, which had a decreasing effect on the trends of FDI investments. On the other hand, the lack of liquidity arising during the crisis and the potential financing difficulty of mother companies may have encouraged foreign-owned companies to pay higher dividends, which led to a lower FDI inflow through the lower investment percentage. In this context, it is important to highlight that the decline in FDI investments after the crisis – similarly to the substantial increase taking place in the previous years – was a typical process throughout region, as the trends of FDI investments shows a similar pattern in the countries of the region. (Figure 7)

When analysing foreign direct investment inflow (abbreviated as: FDI inflow) we cannot disregard the fact that its trend is influenced by the capital in transit in the country. This

Source: Hungarian Central Bank, Inflation Report for December 2019, Hungarian Central Statistical Office data

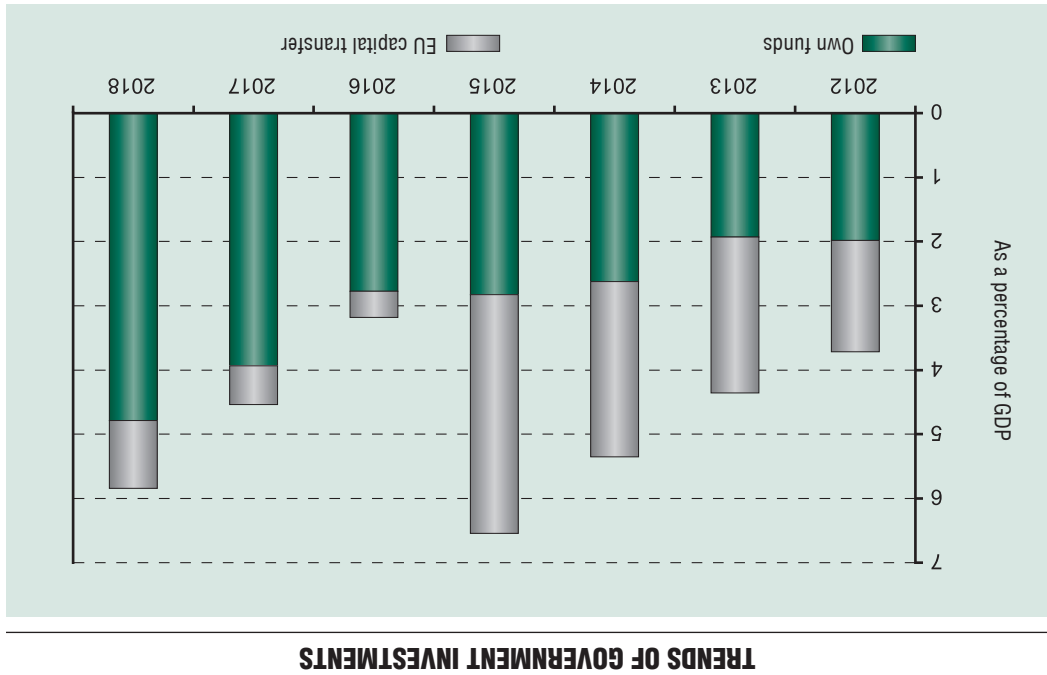
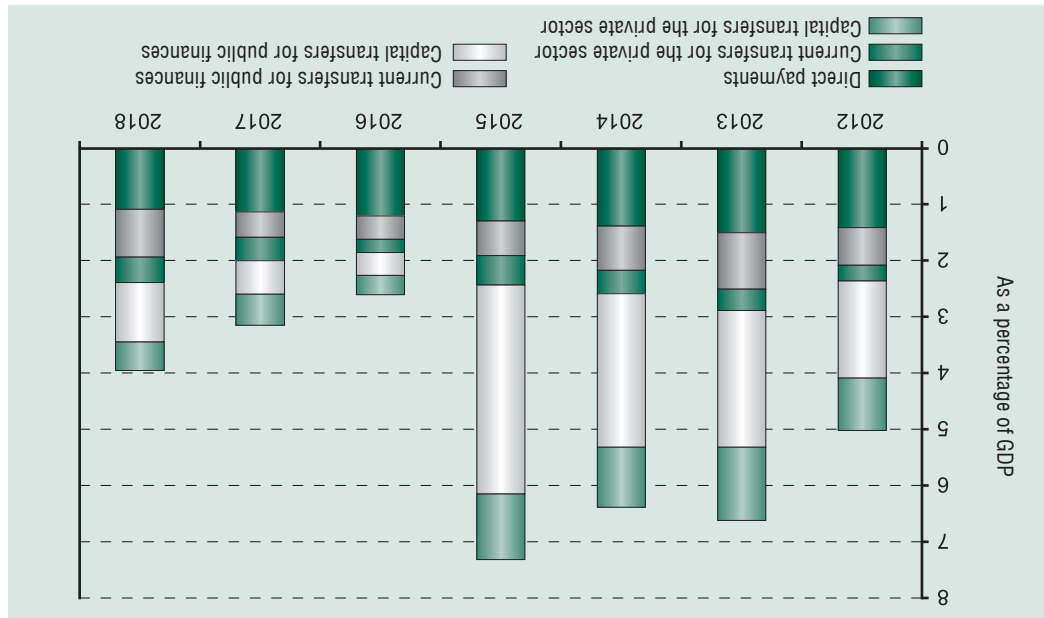


Figure 6

Figure 5

TRENDS IN THE USE OF EU FUNDS



Source: Hungarian Central Bank

The Hungarian Central Bank also conducted a study in 2017 on the utilisation of EU funds arriving in the private sector (Banai, A., Lang, R., Nagy, G., Stancics, M., 2017), which examined the impact of EU funds disbursed to the corporate sector in the 2007–2013 budget cycle. According to the result of the impact study based on the micro databases, the impact of investments for economic development was significant in terms of the workforce size, revenue and gross added value. The authors, however, also established that no significant link could be demonstrated between the EU funds and the labour productivity of enterprises.

When assessing the entire period between 2012 and 2018, slightly more than one third of the government investments derived from EU funds. Figure 6 illustrates that the role played by EU funds was less prominent as a share of GDP in the use of the 2014–2020 period, which started in 2016, than at the end of the 2007–2013 cycle. The increase of own-funded investments in the years 2017–2018 was only able to partially compensate the significant decline of EU funds for the year 2016.

The utilisation of EU funds is also central to the government, which is well demonstrated by the fact that the amount of resources available for direct economic development was significantly increased¹ for the 2014–2020 cycle. The appropriate utilisation of economic

that due to the beneficiary's self-financing difficulties.

The direct payments not included in the cohesion programmes, shown in *Figure 5* in dark green, are the area-related subsidies of the European Agricultural Guarantee Fund (EAG). The exact utilisation structure of the EAG funds is not known, but according to the calculation of KPMG (KPMG, 2017) 20–40 percent of the domestic agricultural investments derived from EU funds between 2012 and 2015. In addition to direct payments, the Rural Development Programme with a budget of HUF 1,300 billion also means important investment resources in the period after 2014.

Based on the statistics of the balance of payments, the expenditure for investment purposes represented by capital transfers decreased significantly among the payments linked to the 2014–2020 cycle, compared with the 2007–2013 period. The volume of national economic investments fell by approximately 17 percent in 2016, the first absorption year of the new cycle, in parallel with EU funds and capital transfers (Nagy, K., Pálóczi, E., Vákhall, R., 2018). The link between the drawdown of EU funds and the change in volume of investments continued to exist after 2016, as the investments increased by more than 20 percent in both 2017 and 2018. The change in volume appeared primarily in the sectors supported by EU transfers, such as health care, education, public administration, electricity industry, accommodation and food service activities, as well as water supply.

Between 2012 and 2015 the proportion of capital transfers indicating the investments within the cohesion policy funds exceeded 70 percent. Between 2016 and 2018, however, just over half of the EU funds supported investments. The significance of EU funds in terms of investments is at different levels in the government and the private sector. According

framework of Széchenyi 2020 program, and approximately three quarters of this amount consisted of advance payments. The highest amounts paid were linked to the Economic Development and Innovation Operational Programme (EDIOPI, HUF 1,300 billion) and the Integrated Transport Development Operational Programme (ITDOP, HUF 1,200 billion).

The budget of the EDIOPI exceeding HUF 2,700 billion supports investments that stimulate direct economic development, through, among others, supporting the competitiveness of small and medium-sized enterprises, promoting research, development and innovation, info-communications technology and employment, and providing financial instruments, in particular preferential loans. The investment priorities of ITDOP, in which the subsidies granted exceeded HUF 1,700 billion at the end of 2019, include the enhancement of regional mobility, the development of environmentally friendly transport systems and the support of the multimodal Single European Transport Area.

Due to the high proportion of advances only some of the payments were actually used (and put on the balance of payments). As estimated by the Hungarian Central Bank (MNB, 2019a), until the end of 2018 the amount of the payments (invoice based payment, use of advance payment) linked to the actual use probably amounted to a total of HUF 2,600 billion in the schemes under Széchenyi 2020. Between 2016 and 2018, however, advances of more than HUF 4,000 billion were paid to the beneficiaries, the investment performance relating to which will only appear later, when the advances are used. The highest advance payments concerned EDIOPI and the Territorial and Settlement Development Operational Programme (TOP). The purpose of advance payments is to minimise the investments

Source: Edited by the authors, based on the data of the Hungarian Central Bank

Million euro	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Balance of capital transfers	2484.3	3817.3	3927.6	5270.7	363.1	1353.3	2651.4
Revenue	2560.4	3963.8	3927.6	5270.7	844.5	1353.3	2651.4
Expenditure	76.2	146.6	0.0	0.0	481.4	0.0	0.0
Unrequited capital transfers of public finances,	1543.6	2262.0	2848.3	3956.2	-29.6	662.5	1902.9
Unrequited capital transfers of other sectors,	940.6	1555.2	1079.2	1314.5	392.7	690.9	748.4
balance							

TRANSACTIONS AFFECTING THE BALANCE OF PAYMENTS RELATING TO THE EUROPEAN UNION (APART FROM SPECIAL PURPOSE COMPANIES, MILLION EURO)

Table 3

capital transfer lines of the balance of payments. The significant decline of EU transfers, which was visible from 2015 to 2016, indicates the transition between the two cycles (Figure 4). The decline had the strongest impact on the capital transfers provided to public finances, whereas the decline in current transfers was significantly lower. In addition to the low nominal absorption, the dynamic growth in gross domestic product also contributed to the rate of decrease in used funds as a share of GDP.

In case of the private sector, households mainly received agricultural grants (direct payments), while the majority of non-financial corporations benefited from grants for development purposes. The EU transfers received by public finances also served development purposes to a significant extent, primarily in the field of infrastructure, in particular, transport networks.

The balance of payments accounts with cash flows at the time of the use of funds, but the payment of advances played an enhanced role in the Hungarian practice from 2016. In the 2014–2020 cycle – until the end of 2018 – subsidy of almost HUF 5,800 billion was paid to the beneficiaries within the

– according to the accrual-based data of the balance of payments – EU funds, of an amount of 19.9 billion EUR arrived in Hungary, which is less than in the years 2007–2013 (21.1), of which amount 6.8 billion EUR was used in the private sector, and 13.1 in public finances (see Table 3). This transfer amounts to HUF 6076.4 billion, which constituted subsidy of 4029.6 billion for public finances and subsidy of HUF 2046.8 billion for the private sector.

In terms of the impact of EU transfers stimulating investments it is important to note, however, that the distribution of the volume of capital transfers by year was uneven, especially in the case of public finance transfers. In 2016, for example, this transfer decreased by 4 billion EUR compared with the growth of 1.0 billion EUR in 2015 (see Table 3).

In terms of EU funds, the 2012–2018 period affects two consecutive seven-year budgetary periods. Approximately two thirds of the resources of the 2007–2013 cycle were used between 2012 and 2015, and the use of the resources of the 2014–2020 cycle started between 2016 and 2018. The value of the investments financed from EU funds per year can be monitored in – among others – the

related so-called service charge payment (the amount of contractual capital repayment and the annual charge of the services provided by the projects) exceeded the amount of service charge payment of the preceding four years – except for 2017 –, it constituted a smaller percentage, approximately 0.3–0.4 percent of the annual GDP; therefore, it increased the budget deficit in the year in question by this amount.

Investments carried out by using EU funds between 2012 and 2018

Another important change in the conditions influencing the growth of national economic investments was the opportunity to use EU funds. Their greatest impact appeared in the years 2012–2015 (see Figure 4).

In the seven-year period under examination

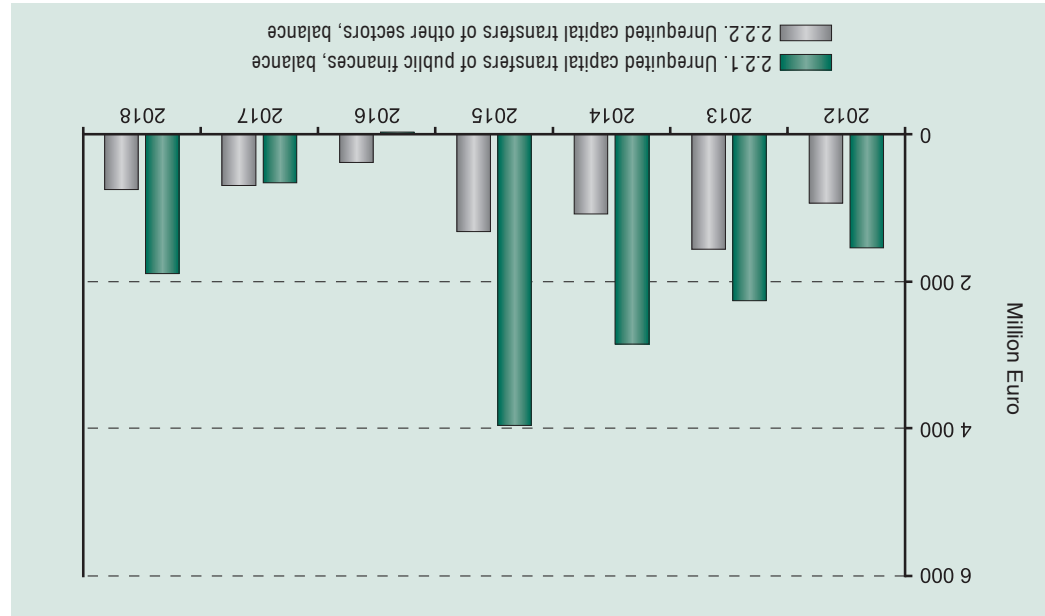
of investment (HUF 46.7 billion) was realized as budget investment, and its majority – 93.9 percent – (HUF 714.9 billion) as private (entrepreneurial) investment; the volume of public and business investments was increased by this amount.

As shown in Table 2, the larger projects listed above amounted to 84.1 percent of the amount of PPP investments, in particular, motorways constituted 75.7 percent of this amount. In terms of size – with its share of 30.3 percent – the M6 motorway project (Szekezd-Boly) stands out among them.

Given that the implementation of development schemes did not continue from 2010 in the form of PPP projects, this conceptual change decreased the investment rate in the years after 2010.

On the other hand, when it comes to the previously implemented PPP projects, it is important to highlight that although the

DISTRIBUTION OF NET CAPITAL TRANSFERS BY SECTOR (MILLION EUR)



Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office

Source: Hungarian Central Statistical Office

Volume of service charges payment	Capital value					Total	of this larger projects:					
	2018	2017	2016	2015	2014		2013	2014	2015	2016	2017	2018
	761.6	141.9	150.9	150.3	151.7	147.1	151.6					
M6 motorway (Szekszárd–Bóly)	230.8	30.8	32.2	32.5	33.1	33.3	35.0					
M6 motorway (Dunajváros–Szekszárd)	118.5	17.3	17.4	17.5	17.6	17.6	18.0					
M5 motorway (Kiskunfélegyháza–Szeged)	89.0	37.3	39.1	39.3	39.7	40.1	42.0					
M6 motorway (Erdi tétő–Dunajváros)	98.7	19.3	20.6	20.8	20.7	20.4	21.3					
M5 motorway (Szeged: Hungarian–Serbian border)	39.8	-	-	-	-	-	-					
Motorways in total	576.8	104.7	109.3	110.1	111.1	111.4	116.3					
Palace of Arts	31.3	7.5	11.5	11.1	11.3	11.2	11.0					
Prison construction (Szombathely)	9.2	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.1					
Prison construction (Tiszalök)	7.7	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6					
University of Pécs – Dormitories 2	8.2	1.7	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8					
Semmelweis University – Theoretical Medical Centre	7.0	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1					

VOLUME AND SERVICE CHARGES OF PPP INVESTMENTS 2013–2018, HUF BILLION

Table 2

Investment rate (investment/GDP ratio) continuously increased in the period under examination: it was 17.7 percent in 2017 and 20.3 percent in 2018. According to *Figure 2* gross fixed capital formation (GFCF) as a percentage of GDP increased or stagnated in the years between 2012 and 2018 – except for 2016 –, and it reached a record of 25 percent in 2018.

According to *Figure 3*, – based on the data of the latest available international comparison – the proportion of gross fixed capital formation as a percentage of GDP in 2018 was the 3rd highest (25 percent) in Hungary after Sweden and the Czech Republic among the EU Member States. This rate significantly exceeded the 20.4 percent of the EU average, the 21.0 percent of the euro zone and the 21.8 percent of OECD countries. Among OECD countries the rate was 20.6 percent in the USA, 24.2 percent in Japan, 22.5 percent in Canada and 22.1 percent in Mexico.

A special factor affecting investments, PPP investments were significant development factors in the period before 2010; their contractual total capital value was HUF 761.6 billion in 2018 (see *Table 2*). It is noteworthy that 6.1 percent of this amount

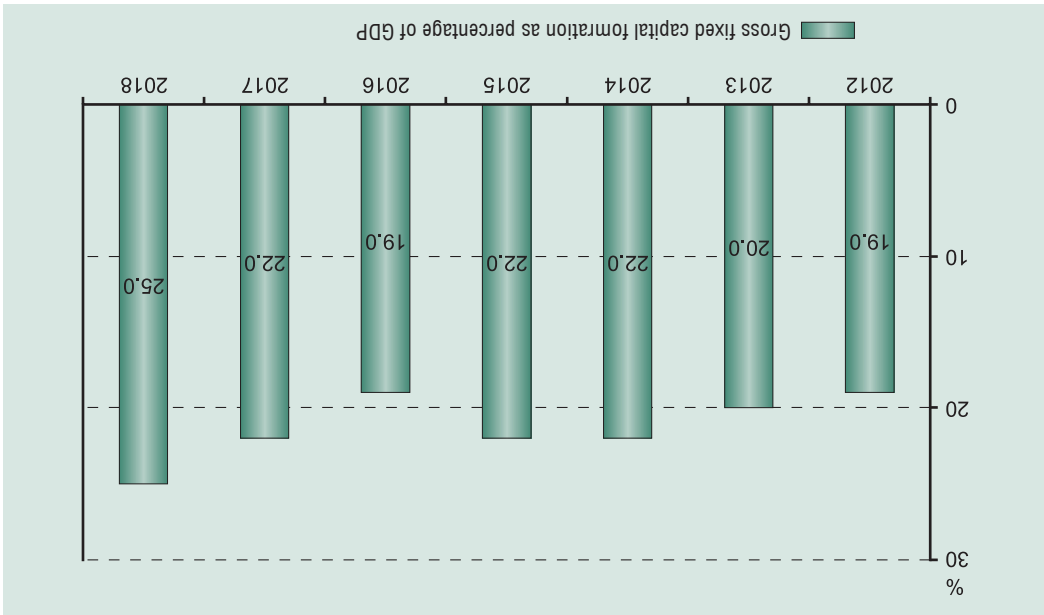
Source: Edited by the authors based on European Union data



GFCF IN 2018 AS A PERCENTAGE OF GDP IN THE EU-28 MEMBER STATES

Figure 3

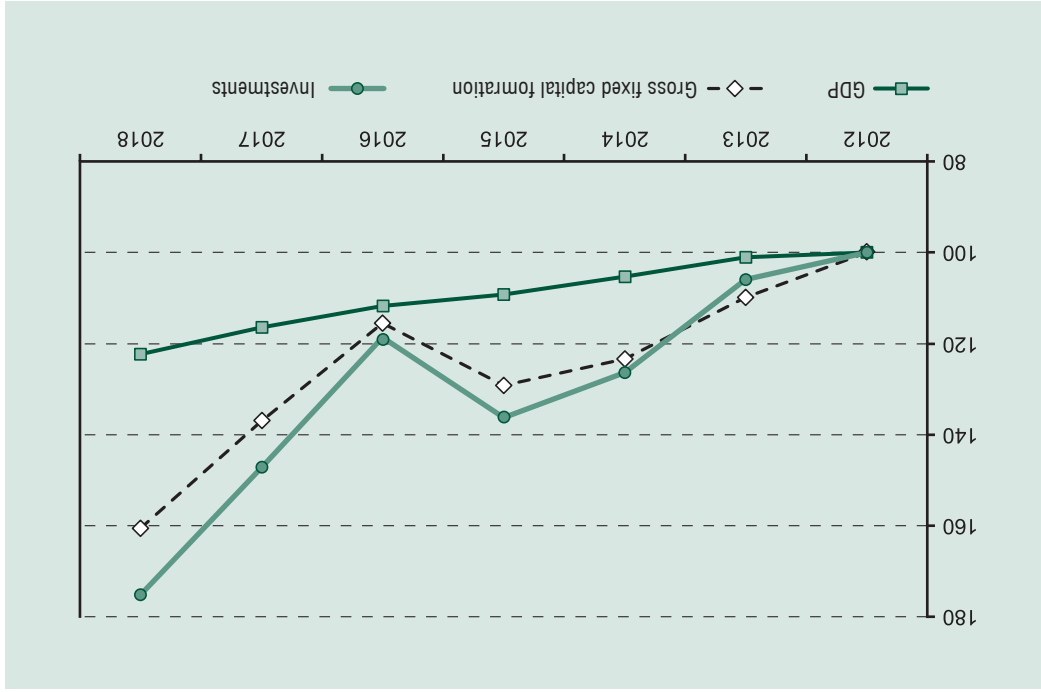
Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office



GROSS FIXED CAPITAL FORMATION AS A PERCENTAGE OF GDP (2012-2018)

Figure 2

Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office



CHANGE IN THE VOLUME OF GDP, GROSS FIXED CAPITAL FORMATION AND INVESTMENTS (YEAR 2012 = 100.0)

Figure 1

Source: Edited by the authors based on the data of the Hungarian Central Statistical Office

Year	GDP (previous year=100.0)	Gross fixed capital formation (previous year=100.0)	Contribution of gross fixed capital formation to GDP growth (percentage points)	Investment (previous year=100.0)
2012	98.5	97.0	-0.6	95.0
2013	102.0	109.8	1.9	105.9
2014	104.2	112.3	2.6	119.3
2015	103.8	104.8	1.1	107.9
2016	102.2	89.4	-2.4	87.1
2017	104.3	118.7	3.7	124.4
2018	105.1	117.1	3.8	119.2

CHANGE IN THE VOLUME OF GDP, GROSS FIXED CAPITAL FORMATION AND INVESTMENTS

Table 1

THE TRENDS IN FIXED CAPITAL FORMATION AND INVESTMENT

Trends in fixed capital formation and investment

Fixed capital formation in the 2012-2018 period examined increased by a total of 60.6 percent, much more significantly than the volume of GDP (23.6 percent), compared with the -12.5 and -2.9 percent in the 2007-2013 period. The volume of the resources devoted to economic development contributed positively to economic growth in the period between 2012 and 2018, except for two years (2012 and 2016), and it already contributed by 3.7 percentage points in 2017 and by 3.8 in 2018 (see Table 1).

The largest proportion, approximately 70-80 percent, of fixed capital formation is constituted by investments, while the remaining proportion consists of intangible assets and assets acquired through financial leasing. The parallel nature of the trend of the two indicators changed in 2014 in a way that - as a result of the slower growth of the constituting elements apart from investment - the volume of fixed capital formation increased more slowly than the volume of investments, as illustrated by Figure 1.

Based on the brief analysis of gross fixed capital formation and investment processes it can be established that the development activity in the national economy grew significantly after 2013, except for 2016. The decline of gross fixed capital formation in 2016 is mainly explained by the EU budgetary cycle. The resources available for budgetary cycle greatly increased the 2015 baseline value, but these resources ceased to exist in 2016, which caused a decline in the nominal and volume data for the subject year.

and gas supply, education and transportation. The change in the structure of public investments is indicated by the fact that the performance value of fixed capital formation increased by 2.1 percent at the central budget and by 12.3 percent at local governments. The sum of investment grants doubled in the period between 2009 and 2013. The volume of grants in the sector of non-financial corporations as a share of GDP increased to 1.9 percent in 2013 compared with the 1.2-1.1 percent of years 2009-2010. In addition to the net EU transfer, the increasing grants also played a significant role in the recovery of investment activity, which started in 2013.

THE OBJECTIVE AND METHOD OF ANALYSIS

The objective of this study is to show the top performance that was reached by the country in terms of investments in the period between 2013 and 2018 following the downturn and recovery in investments. To this end - in line with the previous study (Báger, 2015) - we summarize the findings of the analyses pointing in the following four directions:

- the trends in fixed capital formation and investment in the light of recovery and international comparison,
- the restructuring of national economic investments,
- the restructuring and institutional framework of public investments, and
- the volume and structure of investment grants.

When examining certain topics, the study reviews a period longer than 2012-2018 so that the prevailing trends and the changes in them can be presented. Sometimes, when the comparative statistical data do not allow the analysis of the period between 2012 and 2018, the study examines a shorter period.

Top Performance in Investments in the Hungarian Economy

SUMMARY: The study shows that the extraordinary growth of fixed capital formation and investment was twice higher than the

increase in GDP during the period between 2012 and 2018. Investment rate reached 25 percent in 2018, compared with the European Union's 20.4 percent; after Sweden and the Czech Republic Hungary had the third highest rate among the EU Member States. The achievement of this outstanding investment performance was greatly supported by the use of EU funds, the growth in foreign direct investment inflow and the lending turnaround stimulated by the proactive and innovative monetary policy of the Hungarian Central Bank as well as the large-scale expansion of investment grants. Among these impact factors the use of EU funds was the most significant in years 2013–2015. These resources amounted to more than one third of government investments in the period under examination. The volume of foreign direct investment inflow reached 4 percent of GDP in four years during the period between 2012 and 2018. The impact of the Funding for Growth Scheme launched by the Hungarian Central Bank was 4.4 percentage points in years 2013–2018. In parallel with the boost in investment, there was a positive and efficient change in the industries and branches of the national economy, material-technical composition, territorial distribution, sectoral composition, as well as the structure of public investments according to institutional framework.

KEYWORDS: national economic investments, public investments, state subsidy, foreign direct investment, corporate lending, EU transfer

JEL codes: E22, E27, F21, G01, H54

DOI: https://doi.org/10.35551/PFO_2020_17

A previous study (Báger, 2015) showed that the decline in fixed capital formation and investment was significantly greater than the fall in GDP in the period between 2008 and 2013 under examination; among OECD countries the gap of the investment rate compared to the level before the crisis was the 9th greatest in Hungary. The Hungarian

E-mail address: bagerg@gmail.com,
csehtimi@gmail.com

capital allocation increased more rapidly than the FDI inflow. The service charge payment of PPP investments increased the budget deficit by approximately 0.5 percent of the GDP per year. The structure of national economic investments changed substantially: there was an outstanding growth in the processing industry, a smaller growth in the share of public administration and water supply; and there was a substantial decline in the percentage of real estate activities, electricity

- OECD (2005). Improving Financial Literacy - Analysis of Issues and Policies; OECD Publishing, Paris
- OECD (2014). PISA 2012 Results: Students and Money: Financial Literacy Skills for the 21st Century (Volume VI), PISA, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208094-en>
- OECD (2016). The Survey of Adult Skills: Reader's Companion, Second Edition, OECD
- OECD (2018). OECD/INFE Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion, OECD Publishing, Paris www.oecd.org/.../financial.../2018-INFE-FinLit-Measurement-Toolkit.pdf
- UNESCO (2005). Literacy for Life - Education of All; UNESCO Publishing, Paris

- STOLPER, O. A., WALTER, A. (2017). Financial literacy, financial advice, and financial behavior; *Journal of Business Economics*, 87(5), pp. 581-643, <https://doi.org/10.1007/s11573-017-0853-9>
- TADDESS, S., KWOK, C. C. Y. (2005). National culture and financial systems; *Journal of International Business Studies*, 37(2), pp. 227-247, <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400188>
- VASS P. (2017). Pénzügyi ismeretekkel összefüggő aktuális kutatási eredmények; (Actual Research Findings on Financial Knowledge) In: Pál Zsolt (ed.) A pénzügyi kultúra aktuális kérdései, különös tekintettel a banki szolgáltatókra (Current Issues of Financial Literacy, Especially Bank Services) A közgazdasági-módszertani közpénzügyi kutatások Alapítvány / Foundation for the Development of Economy and Methodology Education, Miskolc, pp. 81-96
- WEBER, M. (1982). *Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism (In the Hungarian language)* Gondolat Publishing House, Budapest
- WILLIAMSON, O. E. (2000). The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*, Vol. 38, No. 3. pp. 595-613, <https://doi.org/10.1257/jel.38.3.595>
- ZSÓTÉR B., NAGY P. (2012). Mindennapi érzelmek és pénzügyi énk (Our Everyday Emotions and Finances) *Pénzügyi Szemle (Public Finance Quarterly)*, 2012/3, pp. 310-321/286-297
- ZSÓTÉR B., NÉMETH E., LUKSANDER A. (2017). A társadalmi-gazdasági környezet változásának hatása a pénzügyi kultúrára - Az OECD 2010-es és 2015-ös kutatási eredményeinek összehasonlítása. (The Impact of Changes in the Socio-Economic Environment on Financial Literacy. Comparison of the OECD 2010 and 2015 Research Results) *Pénzügyi Szemle/Public Finance Quarterly*, 2017/2, pp. 251-266/250-265
- Central Bank of England (2018) The Prudential Regulation Authority's approach to banking supervision; <https://www.bankofengland.co.uk/media/boe/files/prudential-regulation/approach-banking-approach-2018.pdf?la=en&hash=3445FD6B39A2576ACCE8B4F9692B05EE04D0CFF3>, downloaded on: 29.07.2019
- Basel Committee on Banking Supervision (2011). Principles for the Sound Management of Operational Risk; Bank for International Settlements Communications, Basel
- European Commission (2004). Eurobarometer 2003.5 - Public Opinion in the Candidate Countries - Financial services and consumer protection; https://ec.europa.eu/commission/communication/archives/cecb/2003/cecb2003_5.pdf, downloaded on: 30.07.2019
- Institute of Risk Management (2012). Risk Culture Under the Microscope Guidance for Boards; Institute of Risk Management, London
- Central Bank of Hungary (2008). Együttműködési megállapodás a pénzügyi kultúra fejlesztéséről (MNB és PSZAF), 2012. (Cooperation Agreement on the Development of Financial Culture - Hungarian Central Bank and State Audit Institute of Financial Institutions), 2012. Budapest, Central Bank of Hungary, State Audit Institute of Financial Institutions <https://www.mnb.hu/letoltes/0415mnbpszafmegallpodas-penzugyi-kultura-fejleszt.pdf>, downloaded on: 25.07.2019
- Central Bank of Hungary (2014). Tudás és Érték - A Magyar Nemzeti Bank Társadalmi felelősségvállalási stratégiája. (Knowledge and Value - of Social Engagement Strategy of the Hungarian Central Bank <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-tarsadalmi-spread-low-1.pdf>, downloaded on: 25.08.2019
- 82 ■ Public Finance Quarterly ■ 2020/1

- Policy Review, Federal Reserve Bank of New York, Issue Aug, pp. 17-42, <https://doi.org/10.3386/w21267>
- MATOLCSY Gy. (2015). *Egysüly és növekedés - Konszolidáció és stabilizáció Magyarországon 2010-2014 (Balance and Growth - Consolidation and Stabilization in Hungary 2010-2014)* Kairosz Kiadó/Kairosz Publishing House, Budapest
- McFALL, L. (2014). *Devising Consumption Cultural Economies of Insurance, Credit and Spending*. Routledge, London, <https://doi.org/10.4324/9780203147870>
- MELLAN, O. (1994). *Money harmony: resolving money conflicts in your life and relationships*. Walker and Company, New York
- NAGY J. (1913). Az általános műveltség fogalma és jelentősége az újabb pedagógiában. (Definition and Significance of General Literacy in Pedagogy) *Hungarian Pedagogia (Hungarian Pedagogy)*, a journal of the Hungarian Academy of Sciences, Pedagogic Committee (22). pp. 24-28
- NÉMETH E., JAKOVÁC K., MÉSZÁROS A., KOLLÁR R., VÁRPALOTAI V. (2016a). Körtkép és körtkép a pénzügyi kultúra fejlesztését célzó képzésekről. (Insight and Blight - Initiatives on Enhancing Financial Literacy in Hungary) *Pénzügyi Szemle (Public Finance Quarterly)*, 2016/3, pp. 407-428/401-422
- NÉMETH E., BÉRES D., HUZDIK K., ZSÓTER B. (2016b). Pénzügyi személyiségfűpusok Magyarországon kutatási módszerek és primer eredmények. (Financial Personality Types in Hungary - Research Methods and Results) *Hittelintézet Szemle (Credit Institutions Quarterly)* 15(2), p. 153 and p. 172
- NÉMETH E., JAKOVÁC K., MÉSZÁROS A., KOLLÁR R., VÁRPALOTAI V. (2016c). Pénzügyi kultúra fejlesztési programok felmérése. (Survey of Programs to Develop Financial Culture) Research Report of the State Audit Office of Hungary, Budapest. https://www.asz.hu/storage/files/hiles/publikaciok/Elemzesek_tanulmanyok/2016/penzugyi_kult_fejl_programok.pdf?download=true, downloaded on: 12 August 2019
- O'CONNOR, C., WEATHERALL, J. O. (2019). The Misinformation Age - How False Beliefs Spread. Yale University Press, New Haven - London
- OSTROM, E. (2009). *Understanding Institutional Diversity*. Princeton University Press, Princeton
- PHILIPS, K. A., JOHNSON, F. R., MADDAIA, T. (2002). Measuring What People Value: A Comparison of 'Attitude' and 'Preference' Surveys. *Health Service Research*, 37(6), pp. 1659-1679, <https://dx.doi.org/10.1111%2F1475-6773.01116>
- PORTER, M. E. (2000). *Attitudes, Values, Beliefs, and the Microeconomics of Prosperity*. in: Harrison, L. E. Hittington, S. P. (eds.) *Culture Matters - How values shape human progress*, Basic Books, New York, pp. 14-28
- REUTER, C. H. J. (2011). A Survey of Culture and Finance. *Finance: Revue de L'association Française de Finance*, 32(1) pp. 76-152, <https://ssrn.com/abstract=1317324>
- SAMUELSON, P. A. (1948). Consumption Theory in Terms of Revealed Preference. *Economica*, Vol. 15, pp. 243-253, <https://www.jstor.org/stable/2549561>
- SCHWARTZ, S. H. (2012). An overview of the Schwartz theory of basic values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2 (1) pp. 1-20, <http://dx.doi.org/10.9707/2307-0919.1116>
- STIGLITZ, J. E. (1989). Financial markets and development. *Oxford Review of Economic Policy*, 5(4) pp. 55-68, <https://doi.org/10.1093/oxrep/5.4.55>
- MATOLCSY Gy. (2015). *Egysüly és növekedés - Konszolidáció és stabilizáció Magyarországon 2010-2014 (Balance and Growth - Consolidation and Stabilization in Hungary 2010-2014)* Kairosz Kiadó/Kairosz Publishing House, Budapest
- McFALL, L. (2014). *Devising Consumption Cultural Economies of Insurance, Credit and Spending*. Routledge, London, <https://doi.org/10.4324/9780203147870>
- MELLAN, O. (1994). *Money harmony: resolving money conflicts in your life and relationships*. Walker and Company, New York
- NAGY J. (1913). Az általános műveltség fogalma és jelentősége az újabb pedagógiában. (Definition and Significance of General Literacy in Pedagogy) *Hungarian Pedagogia (Hungarian Pedagogy)*, a journal of the Hungarian Academy of Sciences, Pedagogic Committee (22). pp. 24-28
- NÉMETH E., JAKOVÁC K., MÉSZÁROS A., KOLLÁR R., VÁRPALOTAI V. (2016a). Körtkép és körtkép a pénzügyi kultúra fejlesztését célzó képzésekről. (Insight and Blight - Initiatives on Enhancing Financial Literacy in Hungary) *Pénzügyi Szemle (Public Finance Quarterly)*, 2016/3, pp. 407-428/401-422
- NÉMETH E., BÉRES D., HUZDIK K., ZSÓTER B. (2016b). Pénzügyi személyiségfűpusok Magyarországon kutatási módszerek és primer eredmények. (Financial Personality Types in Hungary - Research Methods and Results) *Hittelintézet Szemle (Credit Institutions Quarterly)* 15(2), p. 153 and p. 172
- NÉMETH E., JAKOVÁC K., MÉSZÁROS A., KOLLÁR R., VÁRPALOTAI V. (2016c). Pénzügyi kultúra fejlesztési programok felmérése. (Survey of Programs to Develop Financial Culture) Research Report of the State Audit Office of Hungary, Budapest. https://www.asz.hu/storage/files/hiles/publikaciok/Elemzesek_tanulmanyok/2016/penzugyi_kult_fejl_programok.pdf?download=true, downloaded on: 12 August 2019
- O'CONNOR, C., WEATHERALL, J. O. (2019). The Misinformation Age - How False Beliefs Spread. Yale University Press, New Haven - London
- OSTROM, E. (2009). *Understanding Institutional Diversity*. Princeton University Press, Princeton
- PHILIPS, K. A., JOHNSON, F. R., MADDAIA, T. (2002). Measuring What People Value: A Comparison of 'Attitude' and 'Preference' Surveys. *Health Service Research*, 37(6), pp. 1659-1679, <https://dx.doi.org/10.1111%2F1475-6773.01116>
- PORTER, M. E. (2000). *Attitudes, Values, Beliefs, and the Microeconomics of Prosperity*. in: Harrison, L. E. Hittington, S. P. (eds.) *Culture Matters - How values shape human progress*, Basic Books, New York, pp. 14-28
- REUTER, C. H. J. (2011). A Survey of Culture and Finance. *Finance: Revue de L'association Française de Finance*, 32(1) pp. 76-152, <https://ssrn.com/abstract=1317324>
- SAMUELSON, P. A. (1948). Consumption Theory in Terms of Revealed Preference. *Economica*, Vol. 15, pp. 243-253, <https://www.jstor.org/stable/2549561>
- SCHWARTZ, S. H. (2012). An overview of the Schwartz theory of basic values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2 (1) pp. 1-20, <http://dx.doi.org/10.9707/2307-0919.1116>
- STIGLITZ, J. E. (1989). Financial markets and development. *Oxford Review of Economic Policy*, 5(4) pp. 55-68, <https://doi.org/10.1093/oxrep/5.4.55>

- GREENWOOD, J., SMITH, B. D. (1997). Financial markets in development, and the development of financial markets. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 21 (1), pp. 145-181, [https://doi.org/10.1016/0165-1889\(95\)00928-0](https://doi.org/10.1016/0165-1889(95)00928-0)
- HAYDEN, F. G. (1988). 'Values, Beliefs, and Attitudes in a Sociotechnical Setting'. Economics Department Faculty Publications. 9. <http://digitalcommons.unl.edu/econfacpub/9>
- HERGER, N., HODLER, R., LOBSIGER, M. (2008). What Determines Financial Development? Culture, Institutions or Trade. *Review of World Economics*, 144 (3), pp. 558-584, <https://doi.org/10.1007/s10290-008-0160-1>
- HORVÁTHNE K. A., SZÉLES Zs. (2014). Mi befolyásolja a hazai lakosság megtakarítási döntéseit? (What Influences the Savings Decisions of the Hungarian Population?) *Részletgyűjtemény/Szemle/Public Finance Quarterly*, 2014/4, pp. 457-475/425-443
- HUSZ I., SZÁNTÓ Z. (2011). What Is Financial Culture? In: Czako Ágnes, Husz Ildikó, Szántó Zoltán (eds.) *Meddig nyújtózkodjunk? A magyar háztartások és vállalkozások pénzügyi kultúrájának változása a válság időszakában. Gazdaságtudományi Kutatóközpont Nemzeti Kutatóintézet, Budapest*, pp. 7-12.
- JAKOVÁC K., NÉMETH E. (2017). A pénzügyi kultúra fejlesztésének stratégiái: tapasztalatok és tanulságok. (PRO PUBBLICO BONO) (Strategies of Development of Financial Culture: Experiences of Development of Financial Culture: Experiences and Lessons Learned; PRO PUBBLICO BONO) - *Magyar Közgazdaságtudomány*, 2017/1, pp. 196-211 http://real.mtak.hu/77937/1/PPB_MK_2017_1_jakovac_nemeth_A_penzugyi_kulturafejleszteseenek_u.pdf
- KAPLOW, L. (2018). Recompment and Predatory Pricing Analysis. *Journal of Legal Analysis*, 10, pp. 1-67, <https://doi.org/10.1093/jla/lay003>
- KESSLER, D., PERELMAN, S., PESTEAU, P. (1993). Savings Behavior in 17 OECD Countries. *The Review of Income and Wealth*, 39 (1), pp. 37-49, <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.1993.tb00436.x>
- KLONTZ, B., BRITT, S. L., MENTZER, J., KLONTZ, T. (2011). Money Beliefs and Financial Behaviors: Development of the Klontz Money Script Inventory. *Journal of Financial Therapy*, 2 (1) 1, <http://dx.doi.org/10.4148/jft.v2i1.451>
- KRECH, D., CRUTCHFIELD, R. S., BALLACHEY, E. L. (1962). *Individual in Society - A Textbook of Social Psychology*. McGraw-Hill Kogakusha, Tokyo
- KROEBER, A. L., KLUCKHON, C. (1967). *Culture - A Critical Review of Concepts and Definitions*. Vintage Books A Division of Random House, New York
- LENTNER Cs., SZEGEDI K., TÁVAY T. (2015). A központi bankok társadalmi felelőssége (Social Responsibilities of Central Banks) (*Vezetéstudomány*, XLVI) (9-10), pp. 35-47. http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/2145/1/VT_2015n910p35.pdf
- LIEWELLYN, N. (2016). 'Money Talks: Communicative and Symbolic Functions of Cash Money. *Sociology*, 50 (4) pp. 796-812, <https://doi.org/10.1177%2F0038038515585475>
- LO, A. W. (2016). The Gordon Gekko effect: the role of culture in the financial industry. *Economic*

¹ The author would like to express his gratitude to the anonymous reviewer for the valuable recommendations, guidance and constructive criticism.

NOTE

REFERENCES

- ANTHES, W. (2004). Financial Illiteracy in America: A Perfect Storm, a Perfect Opportunity. *Journal of Financial Service Professionals*, 58(6), pp. 49-56
- ASHRAF, B. N., ZHENG, C., ARSHAD, S. (2016). Effects of national culture on bank risk-taking behavior. *Research in International Business and Finance*, 37, pp. 309-326, <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.01.015>
- ATKINSON, A., MESSY, F. (2012). Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 15, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/5k9cfsf90f4-en>
- BÉRES D., HUZDIK K., KOVÁCS P., SÁPI A. NÉMETH E. (2013). Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról - kutatási jelentés (Survey on the Financial Culture of Higher Education Students - a research report State Audit Office of Hungary, Budapest, <https://asz.hu/storage/files/files/Szakmai%20kutat%C3%A1s/2013/r353.pdf?cid=743>, downloaded on: 14 August 2019
- BREUER, W., SALZMANN, A. J. (2012). National Culture and Household Finance (August 13, 2009). *Global Economy and Finance Journal* 5, pp. 37-52, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1448698>
- BROWN, M., HENCHOZ, C., SPYCHER, T. (2018). Culture and financial literacy: Evidence from a money-types measure. *Personality and Individual Differences*, 52(6) pp. 707-711, <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.12.020>
- BOUBAKRI, N., SAFFAR, W. (2016). Culture and externally financed firm growth. *Journal of Corporate Finance*, 41, pp. 502-520, <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfn.2016.04.003>
- CAOETTE, J., ALTMAN, E., NARAYANAN, P., NIMMO, R. (2011). *Managing Credit Risk - The Great Challenge for the Global Financial Markets*. John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey
- CHUI, A. C. W., KWOK, C. C. Y. (2008). National culture and life insurance consumption. *Journal of International Business Studies*, 39(1), pp. 88-101, <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400316>
- ELLIJKSON, R. C. (2001). The market for social norms. *American Law and Economic Review* 3 (1), pp. 1-49, <https://doi.org/10.1093/aler/3.1.1>
- FELDMAN, D. C., O'NEILL, O. A. (2014). The Role of Socialization, Orientation, and Training Programs in Transmitting Culture and Climate and Enhancing Performance. In: Schneider, B. Barbera, K. M. (eds.) *The Oxford Handbook of Organizational Climate and Culture*. Oxford University Press, pp. 44-64
- FURNHAM, A., WILSON, E., TELFORD, K. (2012). The meaning of money: The validation of a short money-types measure. *Personality and Individual Differences*, 52(6) pp. 707-711, <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.12.020>

Consideration of these corporate cultures is essential, because these factors usually greatly determine how these players operate or how they handle their relations with their clients or partners. In terms of the social responsibility of central banks, the following position (Lentner, Szegedi, Tatrai, 2015, p. 43) is very supportable and forward: *‘employees’ behavior is affected by corporate culture, and the norms and values characteristic to banks to a great extent. Through regular oversight activities and regulation, central banks have the power to change at least the attitudes of middle- and upper management, if not the entire corporate culture’*.

Therefore, if the Hungarian Central Bank and the State Audit Office of Hungary continues to commit to the development of the population’s financial culture, this would entail the following intervention areas:

- 1 Budgetary institutions and financial organizations need to be developed further in terms of the conducted procedures and requirements to ensure that their consumer protection roles are fulfilled to allow individuals with an average level of financial literacy to gain steadily positive experiences in the management of their finances.
- 2 The level of relevant financial literacy of individuals affecting the corporate cultures of financial organizations should be enhanced further through mandated trainings to allow for the emergence of corporate cultures, and indirectly, a general financial culture that support a more efficient operation of financial markets.
- 3 The public’s financial literacy should also be strengthened further primarily through public education, but also, in higher educational levels, and not only in terms of consumer protection, but also, to achieve a longer term change of financial culture to the better.

these directly – not yet or no longer – don’t form part of the culture of the given society or community. On the other hand, these individual characteristics of cultural nature significantly and directly affect individual literacy. With the increase of literacy, individuals’ specific beliefs, values, norms and attitudes change, which causes a shift in their relation to the cultural characteristics of the society or community. However, this changed relation – see the Williamson model above – only affects cultural characteristics indirectly and on the longer run.

‘Development of financial culture is a process with many participants’ (Jakovác, Németh, 2017, p. 200). Not only in the sense that in addition to oversight and controlling organizations, namely the Hungarian Central Bank and the State Audit Office of Hungary, legislation and the government also has a substantial influencing power. At the same time, as we saw, these effects can only be realized on the longer term. Changing individual beliefs, values, norms and attitudes through affecting literacy is promising more rapid results. Beliefs, values norms and attitudes of individuals who are more literate, i.e. are more experienced and have better development opportunities (learning and adapting capabilities) will be more realistic. Over time, as these individual cultural characteristics institutionalize, they may integrate into the culture. To do this, of course it’s necessary to have repeated good individual experiences in availing financial services or products.

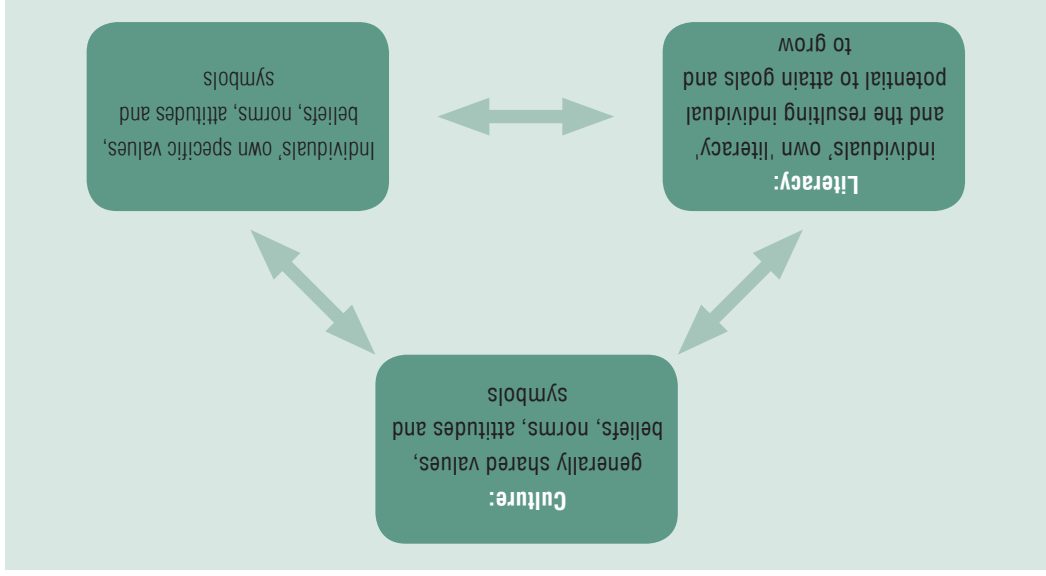
The financial culture characteristic to organizations or members of the organizational community bears obvious resemblances to that of the general public, however, it still demonstrates unique traits not shared by either the public or other organizations.

strengthening and propagating financial culture, on enhancing financial awareness and to allow for the realization of both, i.e. the development of relevant education- and research infrastructure. Reassuringly, the Hungarian central bank reorganized after 2013 clearly sees the difference between financial culture and financial literacy, as *the strategy of social responsibility sets out the main direction of the Hungarian Central Bank's engagement in the field of development of financial culture, financial awareness and the underlying economic and social thinking, in creating values, in the preservation of intellectual and cultural heritage and in relaying values'* (Hungarian Central Bank, 2014, p. 69). However, the building blocks of social culture are largely part of those exact informal institutions that are temporally the most stable, as they are the most embedded

ones (Williamson, 2000). Establishment thereof is also very time-consuming. For the most part, formal institutions, i.e. laws, just like economic policy in an indirect way, and ultimately, the internal institutions of companies are contingent upon these embedded institutions. On the other hand, these will directly or indirectly effect the culture of the society on the long run. While, due to the shared cultural characteristics, social and community culture cannot be created as a simple aggregate of individual relevant characteristics, literacy can only be interpreted on the level of individuals. In other words, culture exists on the macro- or meso levels, whereas literacy requires a micro-level analytical framework. Of course, individuals may have – and actually, they do have – beliefs, norms, values and attitudes not generally shared by others (Figure 1). However,

Figure 1

THE INTERRELATION OF CULTURE, LITERACY AND INDIVIDUAL VALUES, BELIEFS, NORMS, ATTITUDES AND SYMBOLS



Source: Edited by the author

Source: Edited by the author based on Atkinson and Messy (2012)

Long-term financial goals	Living off of all money
Continuous monitoring of finances	Taking financial risks
Timely payment of bills	Focusing on here and now
Conscious nature of purchases	Importance of savings

ATTITUDES ANALYZED IN OECD'S FINANCIAL LITERACY RESEARCH

Table 4

The Act on the Hungarian Central Bank [Act CXXXIX of 2013, Subsection 3 of Section 44 and Subsection 3 of Section 170] sets forth that the Hungarian central bank has to contribute to the strengthening of financial culture, and part of the revenues from the fines it imposes as an oversight authority shall be spent on

CONCLUSION

role in the development of financial literacy (Németh et al., 2016c). The research found that the relevant training programs primarily focused on the planning of households' and individuals' budget, the development of adequate financial self-awareness and to turn the public into conscious financial consumers. At the same time, trainings characteristically only a few hours of duration are less suitable to expand financial knowledge and skills. Apparently, acquisition of financial knowledge is a critical factor in Hungary. According to the findings of the research consortium of the State Audit Office of Hungary, apart from middle school financial studies, almost all socio-demographic variables affected the levels of financial literacy. (Béres et al., 2013). Financial literacy, knowledge and experiences also affect financial culture – especially beliefs of a financial nature –, which determines the extent of confidence for example in the bank system (Kovács, Terrák, 2016).

that in addition to financial knowledge, behavior and/or skills, the attitudes regarding financial products, services, processes, statuses and terms also form an important field of financial literacy. Individuals' negative attitude towards the subject of the attitude will result in future avoidance of any conduct associated with said subject. If this attitude is positive, the opposite will happen. OECD's international research involved 14 countries on four continents, including Hungary. Amongst others, attitudes paramount in terms of the use of financial markets and at the same time sufficiently general to trigger taking a relatively completed stance for all participants were analyzed (see Table 4).

OECD's Hungarian researches from 2010 and 2015, (Zsóter, Németh, Lukszander, 2017) outline that the population rejects the *'carpe diem'* style financial management to a less and less extent, and is increasingly thinking in shorter-term goals. By 2015, financial literacy has somewhat declined, manifesting in the fact that the correlation between risks and yields is recognized by less consumers. As it is a prominent field of the social responsibility taken on by the State Audit Office of Hungary, in 2015, it surveyed the trainings, events, initiatives laying the foundation of and expanding financial literacy, along with the relevant fields of expertise they affect. The survey's scope covered both the public and the organizations playing an important

Analysis of financial personality types creates an interesting transition in the direction the research of financial culture is taking. As *Samuelson* (1948) pointed out, consumers' preference systems and cultural traits usually cannot be directly estimated. These can only be inferred from consumers' behaviors. In certain cases, individuals' financial behaviors and conduct can be more accurately defined than their underlying beliefs. *Furnham, Wilson and Telford* (2012) generated financial personality types along the lines of four emotional personality traits dimensions, namely security, freedom, power and love. *Mellan* (1994) distinguished nine financial personality types: hoarder, spender, money monk, money avoider, money amasser, binger, money worrier, risk-taker, and risk-avoider. Based on a large-sample survey, a Hungarian research (Németh et al., 2016b) refined these categories further. Their nine categories were the following: Economizers with little money, money-devourers (opposite of Moderate), 'order creates value' people, price sensitive people, collectors, planners, ups and downs, diligent ones, and the ones who cannot control their finances.

FINANCIAL LITERACY

Financial literacy was defined and introduced in scientific use by JumpStart Coalition for Personal Financial Literacy in 1997 (Stolper, Walter, 2017). According to their definition, financial literacy is the capability to use financial knowledge in a way that enables individuals to manage their finances throughout their lives, thus attain financial security. The OECD (2014) prioritized the creation of a definition in connection with the PISA survey. This definition aimed to facilitate practical measurements of financial literacy. In their definition. (OECD, 2014, p. 33) 'Financial literacy is the knowledge of financial linkages and risks, along with the skills, motivation and self-confidence necessary to understand and apply these to make efficient financial decisions in various financial fields to enhance one's own and the society's wellbeing and to facilitate an actual participation in the economy.' Later, (OECD, 2018, p.4), this was adjusted and clarified a little, as follows: 'Financial literacy is a combination of financial awareness, knowledge, skills, attitude and behaviours necessary to make sound financial decisions and ultimately achieve individual financial well-being'. Essentially, this definition of financial literacy – apart from attitudes – is in line with the stance taken previously by the Hungarian Central Bank (2008, p. 1). There is one, significant difference: quite uniquely, it uses the term financial culture instead of financial literacy: 'Financial culture is a level of financial knowledge and skills that enables individuals to obtain the essential financial information necessary for them to make informed and prudent decisions, and then, after obtaining such information, to interpret it and decide on this basis, assessing the possible future financial other consequences of their decision.' *Atkinson and Messy* (2012), the leaders of OECD's financial literacy research, emphasized

Table 3

THE POPULATION'S FINANCIAL BELIEFS IN TERMS OF BANKS AND THE MOST CHARACTERISTIC ATTITUDES IN HUNGARY IN 2003

(European Commission, 2004) Financial services in 10 newly joining countries		
Attitude concerning personal finances (1): depressing	39% (average 31%)	Highest
Attitude concerning personal finances (2): difficult	24% (average 20%)	3./Highest
Hit1: bank account conditions are (very) hard to compare	63% (average 41, EU15: 50%)	Highest
Hit2: It's (very) hard for me to prevail in disputes with banks	88% (average 78, EU15: 76%)	Highest
Hit3: The characteristics of loans are (very) hard to familiarize with prior to availing the loan	70% (average 47, EU15: 43%)	Highest
Hit4: The essence and risks of mortgages are (very) hard to understand	71% (average 59, EU15: 59%)	Highest
Hit5: Different mortgages are (very) hard to compare	66% (average 50, EU15: 47%)	Highest
Hit6: It's (very) hard for me to prevail in disputes with insurance companies	90% (average 78, EU15: 51%)	Highest
Hit7: It's (very) hard for me to change banks	26% (average 13, EU15: 21%)	Highest
Hit8: It's (very) hard to find out what an insurance really covers	80% (average 50, EU15: 76%)	Highest
Hit9: The bank accounts are expensive	43% (average 38, EU15: 45%)	3./Highest
Hit0: Banks' marketing techniques are way too aggressive	49% (average 47, EU15: 57%)	Highest
Hit1: The information I receive is clear and understandable	26% (average 33, EU15: 29%)	Lowest
Hit2: Transactions are secure	53% (average 47, EU15: 55%)	4./Lowest
Hit3: The bank handles clients' data appropriately	47% (average 42, EU15: 81%)	4./Lowest
Hit4: Availing loans for purchases is rather useful	28% (average 43, EU15: 35%)	Lowest
Hit5: It would be good to be able to take as much loans as we want to	8% (average 10, EU15: 12%)	Average
Hit6: Indebtedness is not a problem in our country	20% (average 22, EU15: 14%)	Lowest
Hit7: Consumers' rights are adequately protected against financial institutes	34% (average 35, EU15: 34%)	Average
Hit8: There is a way to easily resolve disputes between clients and financial institutes	4% (average 9, EU15: 17%)	Lowest
Hit9: It can be expected from financial institutes to provide me with advice	39% (average 61, EU15: 74%)	5./Lowest
Hit20: Everyone should make their own decisions concerning their own money	91% (average 88, EU15: 92%)	Average
Hit21: The advices of financial institutes are usually safe to follow	29% (average 32, EU15: 47%)	Average

Source: Edited by the author based on European Commission, 2004

Table 2

THE MOST COMMON GENERAL FINANCIAL BELIEFS IN THE UNITED STATES

The Repelling Force of Money	Respect of Money
If less money is left for others, I am not deserving more either.	More money would make me happier.
Rich people are greedy.	If I had more money, my affairs would look better.
Having more money than necessary is not okay.	One can never have enough money.
Only those who take advantage of others get rich.	It can be hard to be happy when you are poor.
Good people don't have to worry about money.	Money is power.
Money and status	Transparency of finances
Most poor people don't even deserve more money.	Others don't have to know how much money you have.
You can have love or you can have money, but you can't have both.	It's wrong to ask about others' financial situation.
I am only willing to buy new things (including for example a house or a car).	Money should be accumulated, not spent.
Poor people are lazy.	It is important to save for a rainy day.
Money is the purpose of life.	Never boast of having much money.

Source: Own work based on Klontz, Britt, Menzer, Klontz, 2011, pp. 10-11.

subjected countries, the dominant 'depressing' description does not allude to the lack of money, much rather on the way financial issues are conducted. The description 'difficult' occurred with the third highest proportion, and out of the subjected countries, mostly Hungary had a negative attitude regarding financial matters in 2003 (*Table 3*).

For the most part, non-religious beliefs are based on previous experiences, even if part of these experiences was not a first-hand experience. Based on the data (*Table 3*), the picture of a Hungarian bank system of 2003 is outlined, where clients are forced in a subordinated position. Clients didn't understand, and in many cases, they didn't have the possibility to understand them. And, if they requested information, they faced obstacles. In arising disputes, clients

could not represent their claims, even if substantiated. Formally, banks were of course customer-focused, and in theory, they protected consumers' interests, but in practice, clients in 2003 could not expect much equity. Loans were perceived by clients as necessary evil, as opposed to an opportunity. Accordingly, based on the data, the population had not availed excessive loans in 2003, and indebtedness was much less of a problem than paying bills.

The interviews outline a more profit-oriented and aggressive than average business policy, wherein the Hungarian bank system of 2003 misused its dominant position. At the same time, it is also obvious that in the case of most bank products, including mortgages, significant market potentials were present, that is, if financial institutes were able to leverage

Table 1

VALUES OF FINANCIAL CULTURE FROM AN INDUSTRY ASPECT ACCORDING TO LO (2016)

Maximalism	Loyalty	Honor among thieves	Commitment
Greed for power	Taking risks	Endurance of uncertainty	Adaptability
Competing spirit	Greediness	Solidarity	Elitism
Confidentiality	Thinking ahead	Optimism	Can be motivated
Creativity	Honesty	Reciprocity	Devotion

Source: Edited by the author

Central Bank also alluded to this when speaking about the practices of the era before 2010: 'The Hungarian bank system ignored the requirements of prudent creditting, resorting to the basic tendencies of the financial system, i.e. considering greediness as the only value, thus banks provided loans without restrictions.' (Matolcsy, 2015, p. 207).

Just like no nation's culture can be deemed fully homogeneous in terms of the various social casts, we cannot speak of a homogeneous financial culture in the case of banks, insurance companies, collective investment funds, oversight organs, the Ministry of Finance, legislation, and clients of these same segments either, not even in the case of a small country like Hungary. Individual organizations, distinguishing themselves from the environment, may also create different unique financial cultures or subcultures (Feldman, O'Neill, 2014). Conflicts may arise between some subcultures, especially, if one group or organization intends to gain advantages on the expense of another group or organization. For example, banks in several countries could exploit loopholes in the regulation and conduct a so called predatory lending, misuse asymmetric information to their advantage or their dominant position, however, in the most places, the majority of banks does not engage in such practices

(Kaplow, 2018). The reason for this is that these organizations have a financial culture that doesn't tolerate these practices. Klontz, Britt, Mentzer and Klontz (2011) named an array of beliefs concerning financial matters prevalent in the United States, classifying them in four categories: *Table 2* summarizes the five most accepted beliefs of each category. In Hungary, no complex research with a proper methodology has been conducted to expressly analyze common financial beliefs or attitudes. At the same time, though focusing on different issues, numerous other researches deemed reliable in their own fields included substantive results in terms of financial beliefs and attitudes. Out of these, the most significant ones are the local researches conducted by the OECD (Zsöter, Németh, Lukszander, 2017) and the European Commission (2004 - Eurobarometer). Out of the countries joining the European Union in 2003, without Cyprus and Malta, the use of ten countries' financial services and the associated consumer protection was examined (European Commission, 2004).

By this time, the Hungarian population accumulated a sufficient amount of negative experiences regarding financial matters to express a substantiated opinion on financial issues. The most dominant attitude was depressing, followed by difficult. Out of all

culture definition exists to date, a consensus is reached in international professional discourse, namely that financial culture is a sub-field of culture (Reuter, 2011). Thus, analysis of characteristics such as values, beliefs, norms and attitudes is essential for the analysis of financial culture. Amongst others, for example the approach taken to assess the risks associated with financial institutes is also in line with this definition. The Basel Committee on Banking Supervision (2011, p. 5) recommendation goes: "The internal operational risk culture is the combined set of individual and corporate values, attitudes, competencies and behaviour that determine a firm's commitment to and style of operational risk management." The Institute of Risk Management, (2012, p. 7) opines: "Risk culture is the values, beliefs, knowledge and understanding about risk, shared by a group of people with a common purpose".

The publication issued by the Prudential Regulation Authority of the Bank of England (2018, p. 14), on bank oversight dedicates a chapter point to culture, wherein it deems the following as determining in terms of bank risks: "We expect firms to have a culture that supports prudent management. We do not have any 'right culture' in mind when making our assessment; rather we focus on whether boards and management clearly understand the circumstances in which the firms' viability would be under question, whether accepted practices are challenged, and whether action is taken to address risks on a timely basis".

Lo (2016) argues that a company's risk culture is part of the corporate culture, and individuals' risk culture in general is part of the social culture. Concerning financial culture, with special regards to the financial industry aspects, Lo (2016) named the possible values in *Table 1*. Therefore, the activities of financial institutes are greatly determined by culture, including the aspects of accepted values or the lack thereof. The President of the Hungarian

system, commercial banks are preferred. Heger, Hodler and Lobinger (2008) argue that in addition to costs, development of the financial system is primarily contingent upon culture. Concerning almost all individual financial markets, it was proven that their structure and operation is largely determined by culture, affecting banks' risk appetite (Ashraf, Zheng, Arshad, 2016), external financing of corporate growth (Boubakri, Saffar, 2016), the demand for life insurances (Chui, Kwok, 2008), even propensity to save (Kessler, Perelman, Pestieau, 1993). Development level and characteristics of the insurance market are determined by culture to a great extent (McFall, 2014), just like the proportion of cash flow (Liewellyn, 2016). Brewer and Salzmann (2012) analyzed the extent households' financial portfolios are determined by culture. They found that the proportion households distribute their sources between bank savings, government securities, other securities, insurances and other financial options is largely determined by their national culture. Hungarian researchers also pointed out that possessing financial information means only the knowledge in financial matters, while financial literacy means the ability to process and apply this knowledge and the capability to make beneficial financial decisions (Husz, Szántó, 2011, p. 9). At the same time, the largest part of financial culture shouldn't even be deemed 'real' lexical knowledge, and application thereof is not conscious. Financial culture – just like any culture – can basically be acquired through socialization. However, a significant part thereof is school-based education, and academic achievements are also possible in this field (Zsóter, Big, 2012). Adults may be left out of the benefits of this socialization environment, therefore, to meet demands of adults to develop their financial culture, adult education should be provided (Németh et al., 2016a).

Though no accepted one-sentence financial

use of which will make individuals a useful member of society, while the individual will also make an adequate living (Nagy, 1913).

In the definition of UNESCO (2005, p. 17), literacy is an individual, and at the same time social phenomenon of fundamental importance regarding an active social, economic and political life and development, especially in today's knowledge-based societies'. Literacy is key in improving individuals' capabilities and in gaining a wide range of advantages – such as critical thinking, better health and family planning, education of children, eradicating poverty and an active citizenship. Accordingly, individual literacy lays the foundations of individuals' reaching their full potential, their intellectual and physical growth, improvement of their health, and development as citizens. This will affect their families, their broader community, and the economy and society. Through literacy – regardless of financial assets – individuals' opportunities expand, they will be able to leverage these opportunities to attain their own goals. This will drive further development, and the whole process turns into an upward spiral.

Financial Culture

Tadassé and Kwok (2005) maintain that though many assume globalization would unify individual countries' financial systems, in fact, different cultures alone will result in financial systems with different characteristics. The example they mention is the different approach each culture takes on uncertainties. They opine that some countries intend to oppress the future; they want to minimize uncertainties. To do this – amongst others – strict rules and restriction of competition is necessary. In such countries, insurances, including savings insurances are very much in demand, and in the financial interrelation

using the given acting situation and the associated goods and persons to gain at least a relative advantage (Porter, 2000). Attitudes may pertain to any unique object, acting situation or intellectual construction (idea) or groups of these, therefore, an individual with full capacity will have an infinite number of attitudes. Obviously, the majority of these are barely or not supported by own experiences or actual theoretical knowledge (Hayden, 1988).

Literacy

In our era, the definition of the term literacy focused on writing and reading. According to OECD's definition (2016, p. 19) literacy is 'the ability to understand and employ printed information in daily activities at home, at work and in the community – to achieve one's goals, and to develop one's knowledge and potential'. Lack of literacy is described with the term 'illiteracy'. People who don't have for example sufficient financial literacy are called financially illiterate both in Hungary (Horváthné Kökény, Széles, 2014) and in the United States (Anthes, 2004). Having achieved literacy in a given specialization, one is able to conduct activities associated with the given field in a way to reach his goals relatively successfully, depending on the level of the actual level of literacy. One is able to recognize and understand basic correlations, code and decode information in line with the rules of the trade, and – if motivated – to expand his expertise. It is important that according to the OECD's definition, literacy is primarily achieved and used to attain one's own individual goals as successfully as possible, as opposed to attaining social goals. 105 years ago, in the Austro-Hungarian Empire, literacy meant the possession of certain general or specialized expertise or parts of expertise, the

The subject of **ATTITUDES** can be anything individuals think is their business and feel the need to take an individual stance in the issue (Krech, Crutchfield, Ballachey, 1962). However, it's important to emphasize that similarly to beliefs, in terms of culture, only attitudes generally accepted by and characterize the given community are relevant. Psychologically, attitudes are the manifestations of the fact that some things are deemed supportive by individuals, thus attract individuals, while others are evaluated negatively and trigger the opposite. (Phillips, Johnson, Maddala, 2002). Human attitudes reflect the way individuals picture their actions

of power. Of these may be done through informal tools important acting situations, and enforcement for individuals or the community regarding establish theoretically binding expectations become social norms. Accordingly, norms of the social norms internalize as individual norms. In other cases, individual norms may be between social and individual norms, as most contends that there is no distinct boundary the individuals themselves. *Ellisckson* (2001) resulting enforcement can only be ensured by norms, sanctioning and rewarding, and the themselves. However, in the case of personal persons who accept these norms as binding for in the enforcement of such norms is limited to ruling power (Ellisckson, 2001). Participating enforcement of which is done by the community pertaining to individuals' activities, **SOCIAL NORMS** are applicable standards affected economies.

changed the operation and development of the one's full potential in his profession, i.e. namely that God appreciates efforts to reach manage the talents bestowed upon him, shape the operation of economy. Accordingly, how fundamentally religious beliefs and values

the main elements of non-material culture will help decision-makers to recognize and identify these building blocks, and to leverage them in their efforts to achieve their goals. According to *Krech, Crutchfield and Ballachey* (1962), values will generally affect actions of members of a community; this community declares these values of its own, and lives by these values. These values should be general to a great extent and with a wide scope of applicability, as these values must ensure realization of a more advantageous and useful course of action in various situations (Hofstede, Hofstede, Minkov, 2010). *Schwartz* (2012) distinguished ten universal categories of virtues: power, achievement, hedonism, stimulation, self-direction, universalism, benevolence, tradition, conformity and security. Beliefs are part of a non-material, implicit culture, the set and composition of which fundamentally distinguishes a culture from the rest of the cultures (Krech, Crutchfield, Ballachey, 1962). Beliefs generally accepted by and permanently ingrained in the community manifest in ideas, theses, superstitions, legends, myths and customs, i.e. usually in a knowledge not structured along the lines of today's scientific rigor. Of course, this doesn't mean that their emergence wouldn't more or less be based on facts experienced by the community (Krech, Crutchfield, Ballachey, 1962). *O'Connor and Weatherall* (2019) argues that belief doesn't mean that a statement believed to be true could not be supported by facts at all. In most cases – especially in retrospect, with a more thorough knowledge regarding the facts – one can clearly decide which belief was based on actual facts (earlier experiences), enhancing the development of the community, and which belief had the opposite results. *Max Weber* published his book entitled 'The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism' in 1905 (Weber, 1982), in which he described

Central Bank (2008), and following this, the professional public accepted this as applicable. As we will see, the two fields overlap each other to a significant extent, but both fields have large fields that are not shared by the other.

The first chapter of this writing introduces the relevant definitions and fields of non-material culture and literacy to allow for their practical use. The second chapter directly focuses on financial culture, while the third chapter on financial literacy. Additionally, this latter details the data of a recent, relevant Hungarian survey. The last chapter – as a conclusion – outlines the significance of the practical use, development and research of financial culture and financial literacy in Hungary.

NON-MATERIAL CULTURE AND LITERACY

Culture

Considering 16⁴ different definition of culture, *Krober and Kluckhohn* (1967, pp. 357) defined the concept of culture as follows: 'Culture consists of patterns, explicit and implicit, of and for behaviour acquired and transmitted by symbols, constituting the distinctive achievements of human groups, including their embodiment in artifacts; the essential core of culture consists of traditional (i.e. historically derived and selected) ideas and especially their attached values'. By non-material culture, we mean a set of subjective values, attitudes, beliefs, orientations and underlying assumptions affecting people's behavior, conduct and relationships (Huntington, 2000, p. 15). The elements of culture are not necessarily in full synch with each other, and they are not supporting the development of productivity, efficiency or economic or social development in general by default. (Forster, 2000). Listing of

However, some financial products – otherwise suitable to provide adequate advantages and/or profit – may be avoided by clients. This can happen for several reasons. Out of these, one of the most important reason is that clients don't possess an adequate financial literacy to recognize that the given financial product is actually beneficial for them. (OECD, 2018). One of the reasons financial literacy is key is that if clients are lacking it, they may decide to purchase products that are otherwise – absolutely or relatively – disadvantageous for them. This will result in negative effects on both their own financial management, and – especially on the long run – the financial management of the supply side. (OECD, 2005). However, financial literacy is only one of the important factors usually affecting clients' financial behavior (i.e. not only the decisions regarding financial product purchases). 'The less explorative and less adjustable elements of established minds and behavior patterns, beliefs and routines, i.e. the culture may affect financial decisions permanently, on a long term.' (Vass, 2017, p. 82). It is also observed in Switzerland that clients with largely identical levels of financial literacy demonstrate distinctly different financial behaviors, if their financial culture is different (Brown, Hensch, Spycher, 2018). This paper will focus on these two factors, namely financial culture and financial literacy. In the Hungarian language, culture and literacy are much closer to each other as they are for example in the English language, as the Latin word 'cultura' originates from the verb 'colere' (cultivate, plow), and the Hungarian equivalent of this ('művel'), amongst others, is still used for cultivating the soil. This quasi-synonym relation resulted in the fact that in the Hungarian financial language uses the term financial culture to express both financial culture and financial literacy. Essentially, this fact was – though not deliberately – declared by the Hungarian

The Determining Factors of Financial Culture, Financial Literacy and Financial Behavior

SUMMARY: Non-financial culture is a key factor in the field of economy, including in the operation of financial markets. Pro-

ducts of financial markets are characteristically mutually advantageous for all parties. Therefore, marginalizing of products for cultural reasons only will have adverse effects on economic development. In the last few years, measurement and development of financial education has become increasingly important. This writing introduces the basic fields of non-financial culture. The relevance of financial culture pertains to not only clients, but also, to players on the supply side. Despite of the fact that financial culture and financial literacy share some fields, both categories have separate and exclusive fields, too. In this context, values, beliefs, standards and attitudes shared by the community are exclusive to culture. Individual financial knowledge and attitudes are exclusive to financial literacy. Whether it is about the emergence and subsistence of individual or community attitudes, values – especially beliefs – play a key role. In the development of financial culture, beliefs and stereotypes must be factored in. At the same time, striving to allow for the emergence and reinforcement of new beliefs is also necessary. In these efforts, key roles are played by the supply side of financial markets, the Hungarian Central Bank, the Ministry of Finance, the State Audit Office of Hungary, and the education system in the widest sense possible.¹

KEYWORDS: financial culture, financial literacy, values, beliefs, attitudes

JEL codes: D14, D91, G41

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2020_1_6

It is a long-standing fact that in modern market economies, economic growth and development goes hand in hand with a proper operation of financial markets (Stiglitz, 1989). At the same time, to favorably affect the operation of the economy, financial markets must continuously develop (Greenwood, Smith, 1997). Financial

E-mail address: csorba.laszlo@uni-eszterhazy.hu

markets kind of co-exist with the rest of the segments of the economy, and none of those segments can sustainably dominate the others (Caouette et al., 2011). Financial markets operating optimally in terms of economic growth and development are able to facilitate the financial success of clients' business activities in the most versatile ways possible, and at the same time, sustainably provide their own lucrativeness (Caouette et the, 2011).

<https://www.kofa.de/storytelling/fluechtlinge-im-praktikum> Downloaded on: 15.01.2019

Statista- Das Statistik-Portal (a). <https://de.statista.com/themen/46/einwanderung/> Downloaded on: 09.12.2018

Statista- Das Statistik-Portal (b). Anzahl der Teilnehmer am Deutsch-Test für Zuwanderer in Deutschland nach Prüfungsergebnis von 2010 bis 2017 <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/581784/umfrage/teilnehmer-am-deutsch-test-fuer-zuwanderer-in-deutschland-nach-pruefungsergebnis/> Downloaded on 28.04.2019

Statista-Das Statistik-portal (c): Anzahl der neuen Teilnehmer an Integrationskursen in Deutschland von 2005 bis 2017 <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/165445/umfrage/integrationskurse--anzahl-der-neuen-teilnehmer/> Downloaded on 28.04.2019

Statista- Das Statistik-Portal (d): Höhe der Kosten des Bundes in Deutschland für Flüchtlinge und Asyl von 2018 bis 2023. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/665598/umfrage/kosten-des-bundes-in-deutschland-durch-die-fluechtlingskrise/> Downloaded on: 30.09.2019

Statistisches Bundesamt (2018). Statistisches Jahrbuch 2018

Wissenschaftliche Dienste Deutscher Bundestag (2018). Statistische Daten zu asylibedingten Kosten. Deutscher Bundestag WD 6 - 3000 - 073/17

Laws

Asylbewerberleistungsgesetz

Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland

Sozialgesetzbuch

GUIDAY A. (2012). Elektorklaus-szemlelet es a társadalombiztosítás bevételei. (Life Cycle Approach and Revenues from Social Security). *Polgári Szemle / Civil Review*, Vol. 8 Issue 3-6, pp. 165-181

RAFFELHÜSCHEN, B. (2018). Migration and Long-Term Fiscal Sustainability in Welfare Europe: A Case Study. Manthey, G. und B. Raffelhüschchen, *FinanzArchiv*, <https://doi.org/10.1628/fa-2018-0014>

RAFFELHÜSCHEN, B. (2017) Deutschland, quovadis? Neue Regierung, alte Herausforderungen, Bahnsen, L., Manthey, G. und B. Raffelhüschchen, *Zeitschrift für Staats- und Europawissenschaften*, 15(4), pp. 657-670, <https://doi.org/10.5771/1610-7780-2017-4-657>

SARAZIN, THILO (2012). *Deutschland schafft sich ab*. Deutsche Verlags-Anstalt. pp. 284-287

SZÜTE B. (2013). Demográfiai határok és implicit hozamok kapcsolata a nyugdíjrendszerkében. (Relationship between the repercussions of demography and implicit returns in pension systems.) *Közgazdasági Szemle/Economic Review*, Vol. LX, June, pp. 703-721

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) (2016). Sozialstruktur, Qualifikationsniveau und Berufstätigkeit. Ausgabe 3|2016 der Kurzanalysen des Forschungszentrums Migration, Integration und Asyl des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) (2017). Sozialstruktur, Qualifikationsniveau und Berufstätigkeit. Ausgabe 2|2017 der Kurzanalysen des Forschungszentrums Migration, Integration und Asyl des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) (2018). Sozialstruktur, Qualifikationsniveau und Berufstätigkeit. Ausgabe 1|2018 der Kurzanalysen des Forschungszentrums Migration, Integration und Asyl des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge

Destatis- Statistisches Bundesamt Bevölkerung mit Migrationshintergrund - Ergebnisse des Mikrozensus - Fachserie 1 Reihe 2.2 - 2017, https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Migration-Integration/_inhalt.html#sprg228898 (downloaded on 19. 11. 2018)

Focus (2015). Deutsche-Bank-Chefvolkswirt sieht riesige Chance 'Eine Million Flüchtlinge in Deutschland ist das Beste, was 2015 passiert ist'. https://www.focus.de/finanzen/news/massive-einwaenderung-in-deutschland-deutsche-bank-chemf-volkswirt-eine-million-fluechtlinge-das-beste-was-2015-passiert-ist_id_5152511.html, downloaded on: 09. 12. 2018

Frankfurter Allgemeine (2015). Flüchtlinge könnten Wirtschaftswunder bringen. Online: <http://www.faz.net/aktuell/technik-motor/iaa-daimler-chemf-zersche-fluechtlinge-koennen-neues-wirtschaftswunder-auslösen-13803671.html>, downloaded on: 14. 02. 2019

Institut der Deutschen Wirtschaft Köln Consult <https://www.iwkoeln.de/themen/arbeitmarkt/berufliche-teilhabeh.html> downloaded on: 04. 10. 2018

IwMedien (2018). KOFA: Das Flüchtlingsprojekt. Eine Chronik. <https://www.iwmedien.de/das-machen-wir/aktuelles/kofa-das-fluechtlingsprojekt-eine-chronik> downloaded on: 17. 12. 2018

KfW Bankengruppe (2013). Deutsches Wirtschaftswachstum in der Demografie: Wo ist der Ausweg? Studien und Materialien, KfW Economic Research Nov. 2013, Frankfurt am Main

Kofa (2018). Das Flüchtlingsprojekt. Eine Chronik.

European origin, as well as factual data on their situation, also suggest a negative economic scenario. Based on data concerning those arriving in the waves of mass immigration may render negative calculations a reality. Comparing the frameworks of the intergenerational balance sheet prescribed by Bonin (2016) with the actual data of recent years, it can be concluded that those coming from outside Europe can only be partially integrated into the German economy, consequently they will not solve the problems concerning the future financing of burdens of the public finances emerging from the demographic issues of the autochthonous German population.

NOTE

¹ The present study was partly executed under the project entitled 'Internationalisation, initiatives to establish a new source of researchers and graduates, and development of knowledge and tech-

REFERENCES

- AUERBACH, A. J., GOKHALE, J., KOTLIKOFF, L. (1994). Generational Accounts: A Meaningful Way to Evaluate Fiscal Policy. *Journal of Economic Perspectives*, 8(1), pp.73-94, <https://doi.org/10.1257/jep.8.1.73>
- AUERBACH, A. J., GOKHALE, J., KOTLIKOFF, L. J. (1992). Generational Accounting: A New Approach to Understanding the Effects of Fiscal Policy on Saving. *Scandinavian Journal of Economics*, 94(2), pp. 303-318, <https://doi.org/10.2307/3440455>
- AUERBACH, A. J., GOKHALE, J., KOTLIKOFF, L. J. (1991). Generational Accounts: A Meaningful Alternative to Deficit Accounting. *Tax Policy and the Economy*, 5, pp. 55-110, <https://doi.org/10.1086/rpe.5.20061801>
- BAHNSEN, L., MANTHEL, G., RAFFELHÜSCHEN, B. (2018). Ehbbarer Staat? Die Generationenbilanz. *Wochenbericht* Nr. 50
- FICHTNER, F. et al. (2017). German economy booming but not to the point of overheating. *Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung*
- BONIN, H. (2014). Der Beitrag von Ausländern und künftiger Zuwanderung zum deutschen Staatshaushalt. ZEW - Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH, Mannheim
- BONIN, H. (2016). Gewinne der Integration. Heinrich Böll Stiftung, Teilhabegesellschaft böll.brief #1 April 2016
- BONIN, H. (2014). Der Beitrag von Ausländern und künftiger Zuwanderung zum deutschen Staatshaushalt. ZEW - Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH, Mannheim
- BOOCKMANN, B., KLEE, G., SCHEU, T. (2018). Ausgaben im Zusammenhang mit Geflüchteten. *Bertelsmann Stiftung, Gütersloh*. Juni 2018
- Argumente zu *Marktwirtschaft und Politik*, Nr. 142, September

considered necessary to supply the economy with workforce to insure economic growth and the sustainability of public finances. However, positive effects can only materialize if the conditions are met. These conditions are the rapid economic integration and the adaptation to the labor market of non-European immigrants. An extended economic integration has a higher cost for German public finances, hence for German taxpayers. If the average level of education of immigrants is below that of the resident population, then their 'fiscal performance' will not be at the expected level, i.e. it will not ensure the balance of the public finances rather worsen it. According to the calculations detailed in Table 1, given the 10-year integration period, at a yearly integration cost of EUR 13 000, at least 60 percent of immigrants should reach the average educational level of the autochthonous German population.

The numbers in Figure 1 show that, contrary to the assumptions in the intergenerational balance sheet prescribed by Bonin (2016), public spending on immigrants has not decreased in recent years, nonetheless masses comparable to 2015 are not arriving in Germany. That being the case it can be concluded that a scenario of a low costs rapid integration cannot be expected. The recorded values show the persistence of high costs.

Comparing the numbers in Figure 3 and Figure 4 for 2017, while 11.6 percent of immigrants were uneducated, the proportion of young uneducated Germans was only 2 percent. Compared to the 17.2 percent of immigrants having college education, the proportion of young Germans actually attending higher education reached 51 percent. In terms of training time and costs, we believe that immigrants are unlikely to reach the average educational level of native German residents within 10 years.

Past experiences of immigrants of non-

participants successfully completed it during this period. This represents only the 39 percent of students enrolled in the course. Many left the course prematurely, which includes 600 hours of German language training, or even if they attended the classes, they did not take the final exam.

The 2017 and 2018 data (Statista, Das Statistik-Portal, b, c) are thus more favorable in relation to successful exams, but the number of participants is much lower. 292 000 people benefited from integration training in 2017, and only 202 000 in 2018. 60 percent of the participants (176 000) completed the course in 2017, the number of successful candidates dropped in 2018 with only 55 percent passing an appraisable exam (108 500).

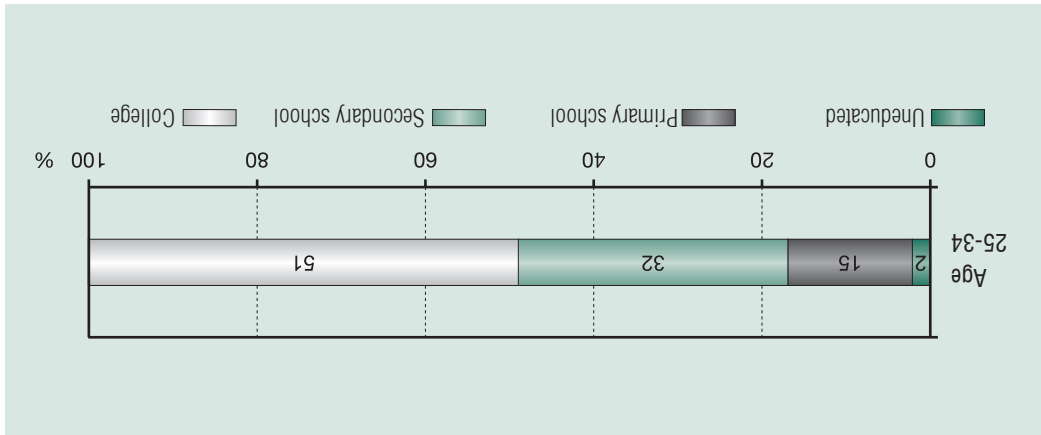
The data shows that immigrants' educational level is far below the German average. This fact cannot be explained by the relatively young age of immigrants. Their vocational training would start at or after the time when the native population has completed education. Data on the educational level of second- and third-generation immigrants is alarming suggesting a negative outcome of the expected professional qualifications of newcomers. The picture is further gloomed by the decreasing attendance of the language training courses and the rate of success at the exams that doesn't meet expectations.

The mass immigration of 2015 contributed to generally positive expectations in German economic circles. Germany's labor market has traditionally attracted large numbers of foreign workers in the past. Many economic experts and politicians have welcomed immigrants from outside Europe as a new resource. Given the demographic trends of the autochthonous population in Germany, immigration was

SUMMARY EVALUATION

Figure 4

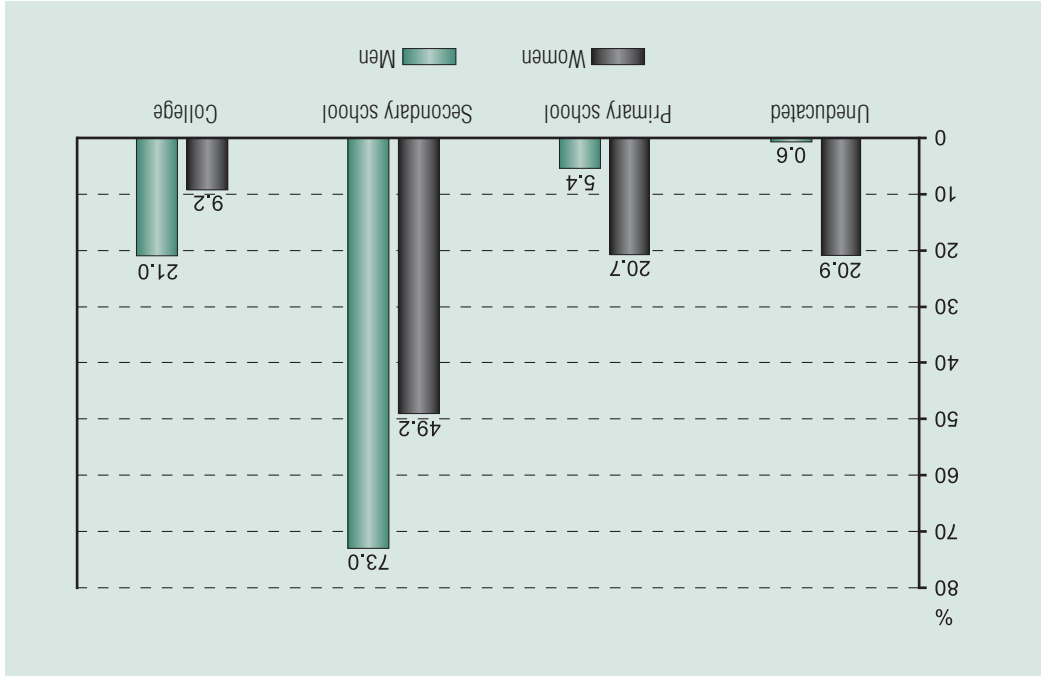
LEVEL OF EDUCATION OF GERMANS BETWEEN THE AGE 25-34 WITHOUT MIGRATION BACKGROUND IN PERCENTAGE IN 2017



Source: Statistisches Bundesamt 2018

Figure 5

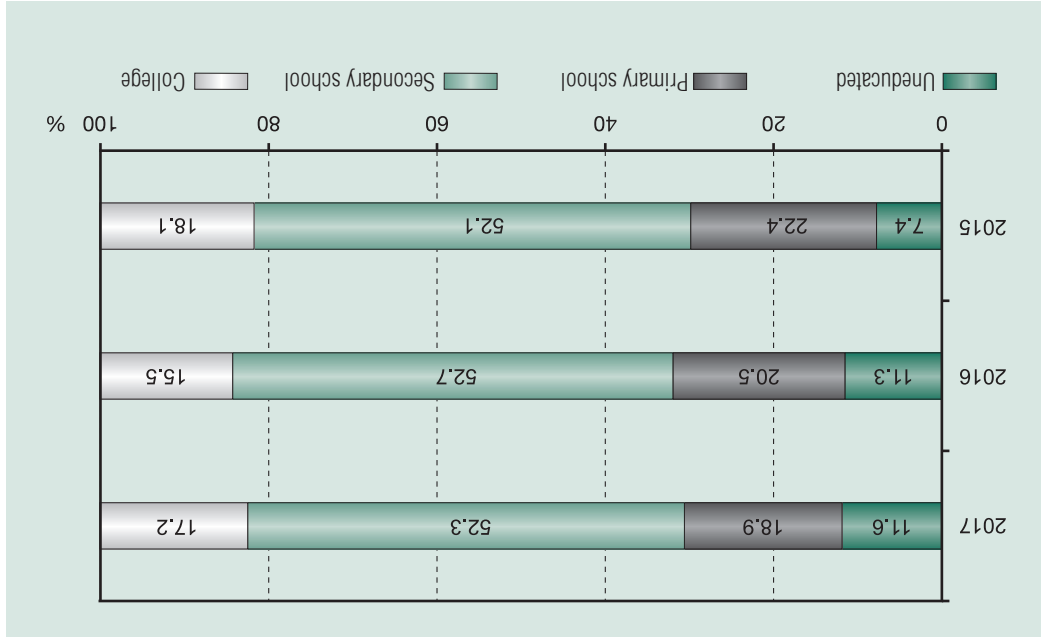
DISTRIBUTION OF THE PARTICIPATION OF ADULT IMMIGRANTS IN SCHOOL EDUCATION, REPORTED ON A VOLUNTARY BASIS, BY COMBINED CATEGORY OF HOUSEKEEPING, PENSIONER, STUDENT, BROKEN DOWN INTO WOMEN AND MEN IN 2017



Source: Own editing based on BAMF data of 2018

Figure 3

HIGHEST EDUCATION OF ASYLUM SEEKERS REPORTED ON A VOLUNTARY BASIS ARRIVING BETWEEN 2015 AND 2017



Source: Own editing based on BAMF (2016; 2017; 2018)

However, the highest numbers were those who declared themselves as housewives, retired or follow studies. The latter also includes postgraduate students. 37 percent of the respondents declared themselves in the category in 2015, while 27.9 percent in 2016, and 21.5 percent in 2017. The distribution of declared school attendance in that category is shown in *Figure 5*, broken down by women and men.

A larger proportion of immigrants without qualifications are women. This is probably due to the patriarchal establishment of the sending societies, where the role of women is limited to serve the household and the family, and raising children as mentioned above.

BAMF data also includes language skills, which shows that one in three immigrants speaks some level of English, with just under 2

percent of all arrivals German. The knowledge of languages is the first condition for entering the labor market. For this reason, it is worth mentioning briefly the BAMF integration courses, as German language training being an integral part of it. Integration courses provide immigrants with opportunities to learn from a wide range of classes from the German culture and traditions to basic skills such as writing and reading. The BAMF core courses are composed of 700 hours, which can be supplemented, but an integral part of the course is the 600-hour language course that ends with an exam. The knowledge of the language as a first step for entering the labor market is testified by data already since 2015. BAMF disclosed that nearly 340 000 people attended an integration course for the first time in 2016. However, only 133 050

QUALIFICATIONS OF THE IMMIGRANTS

According to figures from the German Federal Office for Migration and Refugees the volume of immigration should help to reduce labor shortages. If we look at the data of the German Statistical Office (Statistisches Bundesamt), we can see that figures on immigration in Germany are elevated. Despite these numbers, being aware of the fact that the number of job vacancies is still depressing the German economy, the question shall be raised to know where that crucial part of immigrants fit for work is?

Since the labor market can be expected to absorb the qualified immigrants speaking German, the rest of the immigrants in high number pop up in the welfare system despite the structural labor shortage this economy produces.

Educational data on immigrants arriving in 2015, 2016 and 2017 reported on a voluntary basis have been recorded by the Federal Office for Migration and Refugees (BAMF 2016; 2017; 2018).

The largest proportion of immigrants reported attending high school as the highest level of their education.

For the data in *Figure 3*, it should be noted that the initial question of self-assessed report was not about the highest education level obtained by the asylum seeker, rather about the highest education which he or she attended, moreover, it was recorded without any proofs of degree or qualification.

By comparison, the education level of the young German native population is shown in *Figure 4*.

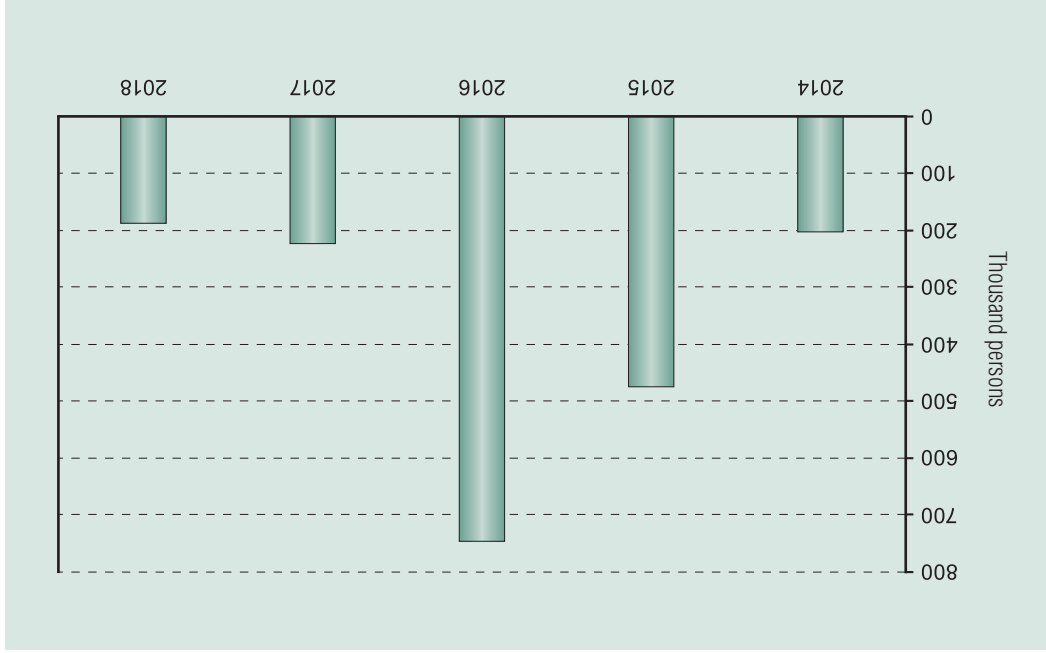
BAMF also addressed the issue of the most recent job at home. In each of the three years concerned, most have designated the craft industry as their most recent field of work: 12.8 percent of the immigrants in 2015, 9.7 percent in 2016 and 7.4 percent in 2017.

49.5 percent in the western provinces, but there are provinces such as Hessen where this rate amounts to 57.7 percent (destatis, 2017).

The situation of immigrant women is quite different from that of the European native population. Adhering to the Islamic religion requires a significantly different lifestyle for women than we are used to in Europe today. The main task of women is to preserve their virtue being at the basis of the honor of the family, keep an absolute obedience to their father and later to their husbands, moreover to fulfill their duty to give birth to a child, preferably a son. This religious message as well as the conventions tend to limit women's opportunities for social engagement. Along these lines, it is not a priority for families to educate girls, and often their parents take them out of school prematurely and prepare them for their primary duty of serving the family as faithful Muslim wives and mothers. Women from traditional Islamic families remain on a low education level or are unable to acquire professional qualifications. They have limited labor market prospects and, taking their family expectations into account, their involvement in employment is not scaled to serve economic recovery. Even before the mass immigration happened in 2015, Sarrazin (2012) demonstrated that in European ('multi-generational') Muslim communities, women's education as well as their labor market integration is below average, but their dependence on the social welfare systems is higher than the average, i.e. higher than that of women of the host society or other non-Muslim social groups.

Knowing the situation of the multi-generational Muslim population living already in Germany it is important to consider the data presented as it highlights the rather uncertain integration of the newcomers into the labor market.

Source: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/76095/umfrage/asyllantraege-inesamt-in-deutschland-seit-1995/> own collection and editing based on the source



NUMBER OF ASYLUM APPLICATIONS FILED IN GERMANY BETWEEN 2014 AND 2018

Figure 2

Albania and Kosovo were registered (between 11-15 percent). Citizens of Sudan, Eritrea, Somalia since 2017, and Nigeria since 2018 to come from Syria (Statista, Das Statistik-Portal). Our study doesn't intend to analyze intra-European immigration. (See Figure 2)

More than 1 700 000 people have requested asylum in Germany according to data including the year 2018. 700 000 of these asylum seekers were Syrians.

Most of the communities with a migrant background in Germany are Muslims, as are the newcomers, consequently it seems unavoidable mentioning in our writing the social factors, which provide a decisive picture of immigrants. 13.4 percent of the citizens of immigrants. 13.4 percent of the citizens of immigrants. 13.4 percent of the citizens of immigrants. 13.4 percent of the citizens of immigrants.

Germany have no vocational education and 38.4 percent have no vocational qualifications. The same proportions for the non-immigrant population are only 1.7 percent (no elementary education) and 14.5 percent (no vocational qualifications).

Germany's unemployment rate was 5.7 percent for 2017, with Muslims facing the highest unemployment pressure on the labor market. 55 percent of Lebanese, 46 percent of Iraqis, 37.5 percent of Afghans, and 37 percent of Iranians were unemployed. The largest Turkish community had an unemployment rate of 21.5 percent.

The 43.1 percent of the unemployed in Germany have an immigrant background,

with a migration background already living in Germany have no elementary education and 38.4 percent have no vocational qualifications. The same proportions for the non-immigrant population are only 1.7 percent (no elementary education) and 14.5 percent (no vocational qualifications).

Germany's unemployment rate was 5.7 percent for 2017, with Muslims facing the highest unemployment pressure on the labor market. 55 percent of Lebanese, 46 percent of Iraqis, 37.5 percent of Afghans, and 37 percent of Iranians were unemployed. The largest Turkish community had an unemployment rate of 21.5 percent.

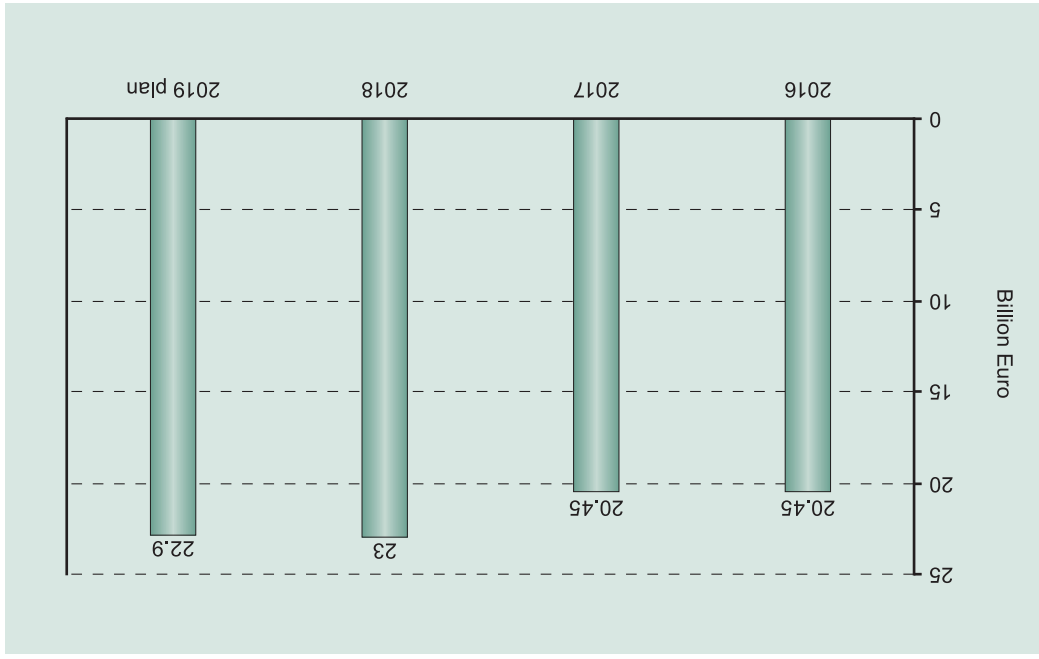
The 43.1 percent of the unemployed in Germany have an immigrant background,

23.6 percent of the German population had a migration background in 2017. This percentage includes immigrants and 'multi-generational' descendants of German nationality who are of foreign origin. The majority of them are of Turkish descent, accounting for 17.4 percent of the total population with migrant background. According to published data, newly arrived refugees came in the first place from Syria, accounting for 40 percent of the asylum seekers between 2014 and 2018. A total of 5.8 percent of asylum seekers came from Afghanistan and Iraq. Significant numbers of immigrants from

As related data are of uncertain nature, we will not address the costs increase in security and criminal affairs, which may be related to mass immigration and consequently would also put a burden on public finances. It is also worth mentioning that the native population spends most of its income domestically increasing the revenue of the German state through sales taxes and excise duties. Single male immigrants, on the other hand, transfer money from their available funds to support families who have stayed at home. Their spending in Germany are reduced by these amounts, thus generating less income from their available funds in favor of the German state through sales taxes and consumption taxes than the local population.

STATE OF MIGRATION IN GERMANY AND THE SITUATION OF THE IMMIGRANTS IN THE ECONOMY

Source: Wissenschaftliche Dienste Deutscher Bundestag (2018) and Self-edited (<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/665598/umfrage/kosten-des-bundes-in-deutschland-durch-die-fluechtlingskrise/>) based on Destatis



SPENDING BY THE GERMAN FEDERAL GOVERNMENT ON REFUGEES FOR 2016–2019 (FIGURES IN EURO BILLION)

Figure 1

As of 2016, costs have not decreased but increased. Earlier plans had forecasted expenditure decline already for 2018. Plans include EUR 21.4 billion for 2018. *Figure 1* shows that the estimated cost is EUR 22.9 billion for 2019. In a previous estimate only EUR 17.1 billion had been committed for planned expenditure for 2019 (Bockmann-Klee-Scheu, 2018).

As of 2016, costs have not decreased but increased. Earlier plans had forecasted expenditure decline already for 2018. Plans include EUR 21.4 billion for 2018. *Figure 1* shows that the estimated cost is EUR 22.9 billion for 2019. In a previous estimate only EUR 17.1 billion had been committed for planned expenditure for 2019 (Bockmann-Klee-Scheu, 2018).

As of 2016, costs have not decreased but increased. Earlier plans had forecasted expenditure decline already for 2018. Plans include EUR 21.4 billion for 2018. *Figure 1* shows that the estimated cost is EUR 22.9 billion for 2019. In a previous estimate only EUR 17.1 billion had been committed for planned expenditure for 2019 (Bockmann-Klee-Scheu, 2018).

As of 2016, costs have not decreased but increased. Earlier plans had forecasted expenditure decline already for 2018. Plans include EUR 21.4 billion for 2018. *Figure 1* shows that the estimated cost is EUR 22.9 billion for 2019. In a previous estimate only EUR 17.1 billion had been committed for planned expenditure for 2019 (Bockmann-Klee-Scheu, 2018).

As of 2016, costs have not decreased but increased. Earlier plans had forecasted expenditure decline already for 2018. Plans include EUR 21.4 billion for 2018. *Figure 1* shows that the estimated cost is EUR 22.9 billion for 2019. In a previous estimate only EUR 17.1 billion had been committed for planned expenditure for 2019 (Bockmann-Klee-Scheu, 2018).

As of 2016, costs have not decreased but increased. Earlier plans had forecasted expenditure decline already for 2018. Plans include EUR 21.4 billion for 2018. *Figure 1* shows that the estimated cost is EUR 22.9 billion for 2019. In a previous estimate only EUR 17.1 billion had been committed for planned expenditure for 2019 (Bockmann-Klee-Scheu, 2018).

As of 2016, costs have not decreased but increased. Earlier plans had forecasted expenditure decline already for 2018. Plans include EUR 21.4 billion for 2018. *Figure 1* shows that the estimated cost is EUR 22.9 billion for 2019. In a previous estimate only EUR 17.1 billion had been committed for planned expenditure for 2019 (Bockmann-Klee-Scheu, 2018).

As of 2016, costs have not decreased but increased. Earlier plans had forecasted expenditure decline already for 2018. Plans include EUR 21.4 billion for 2018. *Figure 1* shows that the estimated cost is EUR 22.9 billion for 2019. In a previous estimate only EUR 17.1 billion had been committed for planned expenditure for 2019 (Bockmann-Klee-Scheu, 2018).

As of 2016, costs have not decreased but increased. Earlier plans had forecasted expenditure decline already for 2018. Plans include EUR 21.4 billion for 2018. *Figure 1* shows that the estimated cost is EUR 22.9 billion for 2019. In a previous estimate only EUR 17.1 billion had been committed for planned expenditure for 2019 (Bockmann-Klee-Scheu, 2018).

As of 2016, costs have not decreased but increased. Earlier plans had forecasted expenditure decline already for 2018. Plans include EUR 21.4 billion for 2018. *Figure 1* shows that the estimated cost is EUR 22.9 billion for 2019. In a previous estimate only EUR 17.1 billion had been committed for planned expenditure for 2019 (Bockmann-Klee-Scheu, 2018).

As of 2016, costs have not decreased but increased. Earlier plans had forecasted expenditure decline already for 2018. Plans include EUR 21.4 billion for 2018. *Figure 1* shows that the estimated cost is EUR 22.9 billion for 2019. In a previous estimate only EUR 17.1 billion had been committed for planned expenditure for 2019 (Bockmann-Klee-Scheu, 2018).

GERMAN GOVERNMENT SPENDING ON IMMIGRANTS

the trends.

In the light of facts of the past few years, one can ask which scenario is likely to fulfill

financed by the means of tax raisings. In the light of facts of the past few years, one can ask which scenario is likely to fulfill

ESTIMATED ANNUAL EXTRA BURDEN FOR A GERMAN CITIZEN CALCULATED ON THE INTERGENERATIONAL BALANCE SHEET UNDER THE DIFFERENT SCENARIOS OF IMMIGRANT INTEGRATION IN THE CASE OF ONE MILLION IMMIGRANTS ARRIVING IN 2015

Table 1

Integration cost of EUR 20 000	Integration cost of EUR 13 000	For a ten-year integration period		For a twenty-year integration period	
		Proportion (%) of professional qualification acquired	Extra burden (in EUR)	Proportion (%) of professional qualification acquired	Extra burden (in EUR)
62	52	0	62	0	67
44	34	20	44	20	50
26	16	40	26	40	34
8	-2	60	8	60	17
-10	-20	80	-10	80	0
-28	-39	100	-28	100	-16

Source: Borin (2014, 2016)

do not reach the average German level of qualification for all immigrants, they represent an additional burden for German taxpayers compared to a scenario without immigration. At higher integration costs of EUR 20 000 and a longer integration period of 20 years, however, immigrants have a positive impact on the intergenerational balance only if a higher rate of the qualification level is achieved. With the combination of the two less favorable scenarios, such as the integration cost of EUR 20 000 and the 20-year integration period, the positive economic impact of immigration is achieved. The critical approach towards 'Willkommenspolitik' appears in the calculations of leading researchers (Kaffelhütschen 2017; 2018) who argue that this policy does not serve the German economy in the long run, rather imposes additional costs on the budget without the possibility of a return. Taking into account a lifetime cost analysis, immigrants who are not or hardly (periodically) integrated

In his 2016 study Borin assumed that full economic integration would be achieved with immigrants reaching the average qualification level of the German population. However, Table 1 also envisages possible figures for less favorable outputs. It can be seen that, at a lower integration cost of EUR 13 000, assuming a ten-year integration period, at least 60 percent of the immigrants would have to reach the average qualification level of the German population to make a positive contribution to the German public finances in the intergenerational balance sheet. If immigrants reach the German average qualification level in a lesser number only, meaning that they

on the German native population. values indicate a decrease in the annual burden given situation were to materialize. Negative German would have to bear each year if a the extra burden, in euros, that every native The positive values in the table represent are summarized in *Table 1*.

The calculations for the different scenarios the budget as the average German worker. they will not make as much contribution to population, even assuming they are employed, average level of qualification of the resident their contributions. If they do not reach the to supply the German public finances through performance' of immigrants, i.e. their ability market integration is crucial to the fiscal labor market integration. Although, labor appropriate qualifications as the basis for the study considers the acquisition of the qualifications acquired by immigrants. The scores of the intergenerational balance sheet are particularly sensitive to a situation without immigration.

budget balance will be worsened compared to of immigrants of 2015 retires in 2060 the by 2025 or 2030. When the first generation the budget in Germany would be improved the length of the integration, the balance of non-immigrant population, depending on

qualification of immigrants reaches that of the expected to work will be shorter. If the average population at a later age, and the time they are a contribution equivalent to that of the native integration also means that they will achieve date will be postponed. A longer period of Assuming a longer integration time, this 2025 for immigrants settled down in 2015. integration period, this would be expected for than the resident population. Given a ten-year would not put a greater burden on the budget also mean that, on the expenditure side, they the native population. Of course, this would finances with the same amount of payments as in order to provide the German public work performance of the resident population achieve the average qualification level and In the best-case scenario, immigrants should the amount spent on the resident population.

expenditures per immigrant would be equal to the integration period runs out the public the integration period. When with time over the integration period. The annual costs decrease linearly integration. The annual costs related to vocational training and other costs related to integration include German language training, The study estimates that the costs of achieved.

applicable to different levels of education later The calculations also included variants. 000 per year shall be spent on an immigrant. two scenarios: either EUR 13 000 or EUR 20 study also considers the costs of integration in year less favorable version were developed. The integration, a 10-year optimistic and a 20- from the perspective of the duration of the above cited study considered several scenarios: integration process. From this perspective, the and skills that immigrants acquire during the takes, the costs involved, and the qualifications depend on the length of time that integration The economic benefits of integration people above the age of 65.

1.3 person the rate of active people per 100 them are in active age, would raise by about

POSSIBLE LONG-TERM EFFECTS OF IMMIGRATION ON GERMAN PUBLIC FINANCES

Bonin's (2016) study looked at the potential gains of immigration, its impact on the primary balance of public finances. The study evaluates together the integration costs and the expected benefits after integration. The methodology of the study is based on the intergenerational balance sheet.

The applied intergenerational balance sheet has been developed to appraise the long-term budgetary impact of social policy (Bahsen, Mantel, Raffelhüschen, 2018). The gist of the intergenerational balance sheet is to forecast the long-term general government revenue, expenditure and consequently, the budget balance. A summary of the present value of the balances shows the implicit deficits or surpluses of current economic policy frameworks for the future generations taking into account expected demographic trends. The balance sheet shows whether the budget is sustainable, and also to what extent and distribution the current economic policy framework burdens future generations. (Auerbach, Gokhale, Kotlikoff, 1991; 1992; 1994) Studies of similar approach have been made regarding pensions and health insurance in Hungary, for example by *Szille* (2013) and *Giday* (2012).

Bonin's (2016) study considered various scenarios for assessing the impact of immigration on public finances. Therefore, calculations have been made on the basis of how income flows between present and future generations, how much each individual contributes to the budget, and how much they use from it. To study the effects of immigration, a baseline was first set up that didn't take into account immigration. The baseline used data from 2014 as the study estimated the effects of mass immigration of 2015. The average tax from 2014, immigrants are thus expected to be most active on the labor market by the mid-2030s. The largest number of immigrants will be between the ages of 20 and 64 in 2015. These age groups contribute financially the most to public finances and put the least burden on the expenditure side. Due to the composition of the age group, most of them retire only after 2060. One million immigrants, for most of

The study then counted 1 million immigrants for 2015, noting that further immigration figures could be uncertain. Initial data showed that 69 percent of immigrants were male, 30 percent under the age of 18, and 70 percent under 30. This age structure was much more favorable from a labor market perspective than the one of the local population, since the proportion of inhabitants under the age of 18 was only 16 percent in Germany and merely one-third under the age of 30 at the end of 2014. Immigrants are thus expected to be most active on the labor market by the mid-2030s. The study then counted 1 million immigrants (2016, p. 6).

percent of the German GDP in 2014 (Bonin, sheet established the implicit deficit was 142.5 According to the intergenerational balance their present values was negative for 2014. at a discount rate of 3 percent, the sum of the budget balances until 2020, calculated into a deficit by 2029. When forecasting balance of German public finances could turn to grow. According to calculations, the primary health, pension and social spending continue contribution revenues are declining, while As the population ages, the state's tax and the unchanged economic policy framework. due to the aging of the population alongside the balance is likely to continue to deteriorate 2014. However, the study estimated that this on government debt, showed a surplus in the state budget, excluding interest payable other expenditures. The primary balance of to health, pension, social, educational and figures showed the sum of expenses relative payments and contributions per person were calculated based on 2014 data. The factual

Folkerts-Landau said in 2015 that one million immigrants was the best thing that could have happened to Germany. He admitted that immigration costs money, but that human capital is the most important source of the economy, moreover, investing in it comes with high returns. Funds used up on the integration and training of immigrants is money well spent that returns in a few years (Focus, 2015).

The cost-benefit analysis of immigration is a very sensitive issue in Germany (also). Most of these endeavors are interpreted by Western European mainstream politics as something that has been degraded to profit calculation. After all, isn't it unworthy to analyze the costs to the state of a disabled person, a socially disadvantaged person or a refugee?

In our analysis, we do not intend to discuss the actual rate of refugees admitted to fulfill international treaties and settle humanitarian issues. We are not examining the burden of this put on German shoulders. The purpose of our study is to assess the potential benefits of economic migration based on the scenarios and data that have become available in recent years.

THE PRO IMMIGRATION ECONOMIC ARGUMENTS

Economic integration is a condition to social integration. Economic integration basically means integration into the labor market. In Germany, many companies offer jobs and training to immigrants. The state is behind these efforts by implementing supporting measures, and with this system of subsidies along with the information policy encouraging the employment of immigrants, it is seeking to strengthen the commitment of the companies. According to data provided by the KOFA Project (2018), which presents the

professional disciplines integrating refugees and the *iw* Medien (2018) over 400,000 German companies have been employing immigrants since 2015.

Figures from the German Institute for Economic Research (*iwkoeln.de*) show that the GDP of the German economy grew by 1.9 percent in 2017, of which 0.3 percent was 'due' to the immigrants on whom the state spent more than EUR 20 billion, which, in the light of the budget surplus of EUR 19.2 billion, seems not to be a real sacrifice. The construction industry had the largest share of the cake, with 4.3 percent more home constructed in 2017 than in the previous year. Domestic consumption growth has increased at both the household and the community levels (2 to 2.5 percent), which is a significant result, given that the economic growth of Germany has traditionally been driven rather by exports. There is a significant labor shortage in key areas such as mechanical engineering, health care, and education, which is why it is important to organize training and that the immigrants start to work as soon as possible (Fichtner et al., 2017).

It should be noted that developments and investments that can be linked to immigrants generate economic growth, and even in the case of public spending on other areas, of course, from a statistical point of view, would obviously result in economic over-performance.

The state would address structural labor shortages and maintain the German pension system by integrating immigrants into the labor market. Assuming the hypothesis that all immigrants are able and willing to integrate into the German labor market, the Ministry of Labor estimates that 400 000 workers a year are needed. It is worth examining further the possible long-term effects of immigration on the public finances in Germany.

standard, this is the reason why in this study we want to examine the costs that immigration generates and the economic benefits it can lead to. In this paper, we intend to examine the demographic situation in Germany and the labor force that the German economy would need based on the current qualified labor structure in Germany. We would like to evaluate how this demand can be met by those from the Middle East and Africa. Given that the structure of education and training of those arriving from the 'sending countries' is far below the German economic expectations, it is also important to look into the costs of their training and retraining. We would like to evaluate whether the available data is likely to indicate that immigrants entering Germany within uncontrolled conditions can reach the level of education of German natives. The field of our study is the German economy, hence it serves as a model for studies based on numbers and may be useful for drawing economic conclusions. Comparing the available statistics of recent years with the framework of model calculations of German researchers, we evaluate the chances of possible outcomes.

THE GERMAN DEMOGRAPHY AND ITS IMPACT ON THE ECONOMY

past decades have significantly altered this shape of an urn, also known as the onion, by 2050. This structure is narrow at the bottom, expanding upwards, meaning a decline in the young generation and an increase in the elderly. The rising proportion of older people is even complemented by the high average of life expectancy at birth, which is common in developed countries. The economic and social well-being as well as the easy access to quality health care are the reasons for this. As a result the proportion of 32 persons of retirement age (over 67) for a 100 of working age (aged between 20-64) in 2005 will reach 49 to 51 persons by 2030 and 56 to 63 persons by 2050. In addition to the aging of the autochthonous population, a decline in number can also be predicted. The trackline that is not taking into account immigration is predicting a decline in the German population of around 4.5 million by 2030 (Bonin, 2016). Demographic change has many implications for the economy. An absolute change in the number of people of working age means a reduction in the available workforce. Changes in the ratio of active to inactive population affect the revenue and expenditure of public finances. According to some views in Germany, the replacement of the active population could be addressed through the migration channel. Migration can mitigate the effects of unfavorable demographic dynamics of the native population, given that immigrants are mostly young and have a higher fertility rate than the German host society.

The KfW Bankengruppe (2013) has studied the relationship between demography and the economy with forecasting intentions. Their study highlights that the greatest risk lies in the lack of young talents. They recommend moving qualified and educated workers to Germany, looking for talent abroad. After a 2013 study Deutsche Bank director *David*

Tibor Tatay – Katalin Bandy

Analysis of the Economic Impact of Mass Immigration in the Light of German Data

SUMMARY: Many welcomed the mass immigration of 2015 from an economic approach in Germany. Immigrants were seen as

the solution to the German labor shortage and the potential to improve the expected deterioration of public finances as a result of demographic trends. As German integration policy has become a kind of standard in the European Union, we have examined the economic consequences of mass immigration. Looking at the German intergenerational balance sheet, immigration appears to improve the sustainability of public finances if a high proportion of immigrants obtain the same qualifications as the autochthonous German population. Also, access to the labor market will only be achieved if the right level of qualification is obtained. Empirical evidences show that the qualification level of even the second- and third-generation immigrants does not reach that of the native Germans. Unemployment among them is above the German average. The actual data indicate that negative scenarios are likely to take place for newcomers, i.e. they probably will not meet the requirements of the German labor market and will not improve the long-term sustainability of German public finances.¹

KEYWORDS: Public Finance, Budget, Migration, Intergenerational Balance Sheet

JEL CODES: J15, E62, H68

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2020_1_5

With the first major wave of immigration in the 21st century large numbers of migrants arrived in Europe, most of them in Germany in 2015. Both 'Merkel's narrative' and many of the economic players welcomed the immigrants with joy and optimism. The overwhelming majority of refugees were young men of working age who looked motivated and believed they would soon be absorbed and integrated into the German labor market. Executives of major corporations have made

E-mail address: tatay@szc.hu

statements that refugees will lay the foundation for the new deal of the German economy (Frankfurter Allgemeine Zeitung, 2015). Over the past three years, according to German statistics, more than one and a half million refugees have arrived (registered) to Germany. The German government has recorded seven hundred thousand rejected applications by summer 2018, and is nearly as many the estimated number of those who are out of sight of the German authorities, but who may reside in the country. Alongside the principle of solidarity and the quota system, the German policy of inclusion has become a kind of EU

of persons with children will be precisely the equilibrium value (and therefore equal to the young age consumption):

$$\frac{2+\phi}{\phi} \times \left(\frac{f}{1-f} \right)^{n_0} \times \left(\frac{f}{1-f} \right)^{2+\phi} \times d = \frac{1}{1-f}$$

There are several variable parameters here. d is set by the government, and n is set by the families themselves. If we express the previous formula for p , we obtain that value p ensuring optimality is the following:

$$d = \frac{1-f}{f} \times \frac{1}{1-\phi} \times \left(\frac{f}{1-f} \right)^{n_0} \times \frac{\phi}{2+\phi}$$

If p is lower than this, young age consumption will be higher than old age consumption; if higher, then the other way around. So, policy has some freedom of action. A small p otherwise means a high tax on childlessness and a high family allowance. Although by this we derogate from optimality, there is nothing to prevent that persons with children – similarly to childless persons – will also put this young age extra money aside (deductible).

NOTE

The alert reader may have noticed that here ϕ does not mean the exact same meaning as defined by Simonovits: so it does not represent the consumption of the child in proportion to his/her parents' consumption, but it means an average child consumption prevailing in the society as a percentage of adult consumption. In my view there is no point in complicating the message by keeping ourselves to the original definition, because the point of the problem is not here.

REFERENCES

SIMONOVITS, A. (2020). Családi pótlék és gyerekszámmal növekvő nyugdíj: optimalitás és semlegesség. (Family allowance and pension dependent on the number of children: optimality and neutrality). *Pénzügyi Szemle/Public Finance Quarterly*, 2020/1, pp. 31-41, https://doi.org/10.35551/PFQ_2020_1_3

It is not certain, however, that optimality is fulfilled, which is another main requirement of Simonovits, i.e. that we consume the same in old age than in active age. But if we think about it, we do not have any reason to assume that our old age consumption corresponds to the childhood consumption of our children that we financed. Of course, there can be such a case, where the old age consumption

is the same as that of childless persons: fulfilled in my theory, so persons with children consume the same quantity as childless persons. With this formula, one of the main requirements of Simonovits, i.e. neutrality is fulfilled in my theory, so persons with children spent on consumption does not occur in my theory. Withdrawn from child-rearing and then that is, the scenario where money is

$$2^{-\phi} \times \left(\frac{1-f}{1-f} \right)^{n_0} \times \frac{2+\phi}{\phi} \times \left(\frac{f}{1-f} \right)^d + \frac{f}{1-f} \times \frac{2+\phi}{2} = \frac{f}{1-f} \times \frac{2+\phi}{2} + \frac{f}{1-f}$$

At the same time, it is clear that the sum of their active and old age consumption is the same as that of childless persons:

$$c_0^H = 1 - \theta \frac{2+\phi}{\phi} n_0^H = 1 - \theta \frac{2+\phi}{\phi} \times \left(\frac{f}{1-f} \right)^d \times \frac{2+\phi}{\phi} + \frac{f}{1-f} \times \frac{2+\phi}{\phi} = 1 - \theta \frac{2+\phi}{\phi} \times \frac{2+\phi}{\phi} + \frac{f}{1-f} \times \frac{2+\phi}{\phi}$$

And immediately, we can establish that it is not likely to correspond to the active age consumption of persons with children, which is:

$$c_0^L = 1 - \theta \frac{2+\phi}{\phi} n_0^L = 1 - \theta \frac{2+\phi}{\phi} \times \left(\frac{f}{1-f} \right)^d + \frac{f}{1-f} \times \frac{2+\phi}{\phi} = 1 - \theta \frac{2+\phi}{\phi} \times \frac{2+\phi}{\phi} + \frac{f}{1-f} \times \frac{2+\phi}{\phi}$$

And as here $A_0 = A_1$, and $f \times n_0 = 1$, it equals the right side.

This pension of persons with children can be converted into another formula:

$$A_0 \times \left[1 - (1-f) \times \left(\frac{2+\phi}{\phi} \right)^d \right] = A_0 \times f \times n_0 \times \frac{2+\phi}{\phi}$$

By transforming the left side we obtain:

$$A_0 \times \left(1 - (1-f) \times \left(\frac{2+\phi}{\phi} \right)^d \right) = A_0 \times f \times n_0 \times \frac{2+\phi}{\phi} \times \left(\frac{f}{1-f} \right)$$

repayment of adult children, that is: without children + persons with children = the should be satisfied: the contribution of persons As a verification, the following relationship to get back this amount in the form of pension. They have was their child-rearing contribution. They have

$$\frac{2+\phi}{\phi} n_0^H \times \theta - \frac{f}{1-f}$$

which

$$c_0^H = 1 - \tau - \theta \frac{2+\phi}{\phi} n_0^H + \frac{f}{1-f}$$

children was

Active age consumption of persons with

is achieved.

young age consumption: $\frac{2+\phi}{\phi}$, so optimality

($s^L + b^L$) will be the same amount as their

For this reason, their old age consumption

$$\frac{2+\phi}{\phi} + d = s^L$$

put aside as pension savings:

which allows us to determine how much they

$$c_0^L = 1 - \theta - \tau - \theta \frac{2+\phi}{\phi} - s^L = 1 - \theta - \tau - \theta \frac{2+\phi}{\phi} - \left(\frac{2+\phi}{\phi} + d \right) = 1 - \theta - \tau - \theta \frac{2+\phi}{\phi} - \frac{2+\phi}{\phi} - d$$

What would happen in the system that I recommend?

The values of the initial period will be the same as before: i.e. the number of children for the stationary population, and a tax on childlessness, which does not cover all the costs of child-rearing. It is the same as it was before: $\theta = \frac{z+\phi}{\phi} - p - d$. In my theory, pension contribution is the repayment of child-rearing costs, and that is obvious in the model, so pension contribution is also unambiguous in my model (and that is why it is constant from period to period): $\tau = \frac{z+\phi}{\phi}$. This is, however, distributed between persons with children and persons without children as pension according to the child-rearing efforts.

Let's look at the first period. We assume that at this time and before this time population was just stationary, that is, the total number of children corresponded to the number of active persons. The expenses associated with A_1 number of active persons was $A_1 \times \frac{z+\phi}{\phi}$ at the time, of which amount the percentage of childless persons was the tax on childlessness (which can actually be interpreted as a uniform tax applicable to everyone – only the formula has to be rearranged a little bit for this), the total value of which is

$$A_0 \times (1-f) \times \left(\frac{z+\phi}{\phi} - p \right).$$

The rest is the contribution of persons with children. As now $A_0 = O_1$, of this amount $\frac{z+\phi}{\phi} - p$ "childless pension" is received by one pensioner of the first period, to use the term of Simonovits. As in their active age childless persons did not use up p (or half of it) which they did not pay for child-rearing, they put it aside (s_1), and furthermore, they also save the amount by which pension contribution is now reduced. Their consumption in their active age is

decreases as the number of children decreases, while the number of elderly people follows this decrease after some delay. The entire process will reach an equilibrium when from the level necessary for the natural replacement the number of children decreases significantly to the level where this reduced family allowance can also ensure that persons with children reach the level of the active age consumption of childless persons. Then, the number of children stabilises, and the low pension (lower than the pension contribution) stabilises as well.

The system can protect itself against this in only one way: increasing the contribution from period to period, that is: $\tau_1 < \tau_2 < \tau_3 \dots$. If this happens, it can be achieved that retired age consumption will not be lower than the active age consumption (of childless persons), but this active age consumption itself will also decrease, although it will be still higher than that of persons with children. The increasingly high pension contribution will, however, encourage even more those with children to have fewer and fewer children, therefore, at this point the number of children will be reduced at the same rate as before, from period to period, just at an even higher pace.

Of course, as a solution Simonovits suggested that we should determine θ in a way that it compensates all the expenses associated with child-rearing. When calculating in his writing how much θ this would be, after stating that: "At this stage we model the pension system valid in Hungary at the moment", that can be easily interpreted in a way that he thinks that the full reimbursement of the expenses of child-rearing is already achieved today in Hungary, and the author does not even try later to dispel the appearance of this. However, not at all, we are a really long way from that. What is more, the 100 percent reimbursement of expenses can only be achieved in a theoretical model like this.

So here is what I am saying.

the equation of the consumption of persons with children only one element will change, n_i^j (as this is the only parameter controlled by persons with children), in a way that it continuously decreases, that is, the active age consumption of persons with children grows impressively as the number of children decreases. As – following Simonovits – the income and pension contribution of persons with children is the same as those of childless persons, the pension of those with children will be of the same level as well, that is, in their case optimality will not be achieved – they consume more in their old age than in their young age. Nevertheless, this can be questioned, of course. Actually, we should assume that the income of persons with children is also lower than that of childless persons, because they must spend part of their time raising children – a part increasing in proportion to the number of children – due to which they can do less work, so their income will be lower. For this reason, their active age consumption will be even less than calculated previously, and their old age consumption will be also lower than that of childless persons. We will not model this here. So we will stick to the assumption that persons with children have the same income, but their active age consumption is lower than that of childless persons, so those with children decide to raise fewer and fewer children from period to period, so the following will be true: $n_1^1 < n_2^1 < n_3^1 \dots$

Although with this their active age consumption grows from period to period, the number of children will decrease at an accelerating rate from period to period: $G_2 = A_2 f_2 n_2^1, G_3 = A_3 f_3 n_3^1, \dots$ However, if we assume that pension contribution is unchanged, then pension (which is still identical for persons with and without children) will also decrease more and more rapidly, as the distributable contribution

is positive, as in case of stationary population $u_1 = \frac{f}{I} - \theta = 0$, so then deficiency in consumption is $\frac{f}{I} \times d$. By comparison, in

$$\left(\frac{f}{I} - \frac{\phi + \tau}{\theta} \right) \times \frac{f}{I} - \frac{\phi + \tau}{\theta} \times u_1 = \frac{f}{I} - \frac{\phi + \tau}{\theta} - \frac{\phi + \tau}{\theta} \times \frac{f}{I} + \frac{\phi + \tau}{\phi} \times d$$

I.e. the deficiency in consumption of persons with children compared with that of childless persons

$$c_1^H = 1 - \frac{\phi + \tau}{\theta} - \frac{f}{1 - \theta - \tau} \left(\frac{f}{\theta} - \frac{\phi + \tau}{\theta} \right)$$

Therefore, as they save p per capita by not raising rearing, this can be divided equally between the active and old age consumption of childless persons. Therefore, their consumption will be higher than it would be in equilibrium, when the inequality between those with children and those without children is equalised by the tax on childlessness, and when the total costs of child-rearing are spread out between active people, whether they have children or not. I interpret this in my article by saying that the society drains money from investment into children, and spends it on consumption. I did not mention this in my original article, but I would like to note here that this is a bad strategy for two reasons: firstly, because this way it is not ensured there is an adequate number of active people who will later take care of my pension, and secondly, because we will get used to a higher consumption level in active age – compared with the equilibrium (we quasi raise our consumption reference point) which we would like to achieve in our old age, too. Therefore, due to the deficiency in p the consumption of persons with children will be lower than that of childless persons, as follows:

population decreases at an ever faster rate) a priori solved.

I try to demonstrate below what I thought of by using the markings of Simonovits. I will focus on two things:

① what is actually happening in today's pension system (and it is not what Simonovits suggests!);

② what would happen by comparison in the system I recommend (I will demonstrate this through a very simple case).

I am using the same markings (and assumptions – for example, lifetime earnings is 1 for each person, and everyone dies in their old age etc.) as Simonovits, supplemented by three others:

G : number of children within the population, A : number of active persons within the population, O : number of the old people (pensioners) within the population,

c^t : active age consumption of childless persons, d^t : old age consumption of childless persons, c^H : active age consumption of persons with children,

d^H : old age consumption of persons with children, f : percentage of persons with children within the population,

n : number of children per one parent in case of persons with children,

INTERESTING CASES DEMONSTRATED BY USING THE TOOLS OF SIMONOVITS

What is actually happening in today's system?

Initial values of the parameters in *Table 1*:

Tax on childlessness is θ , which is – in contrast with the statement of Simonovits – much lower than the value $\frac{z+\phi}{\phi}$ belonging to the stable population, ensuring equilibrium. I will mark the difference of the two with p , because it represents the extra consumption of childless persons. I.e. $\theta = \frac{z+\phi}{\phi} - p$, and I will consider it constant. I will determine the initial pension contribution (τ_1) so that optimality is achieved for childless persons, that is, their retired and old age consumption are identical. As for them $c_1^L = 1 - \theta - \tau_1$ and we want that $d_1^L = \tau_1$ also equals c_1^L , therefore

$$\tau_1 = \frac{z}{1-\theta} = \frac{z}{1-\frac{z+\phi}{\phi}+p} = \frac{z}{\frac{z+\phi}{\phi}+p} = \frac{z}{1+\frac{z+\phi}{p}}$$

Table 1

CASH FLOWS IN TODAY'S PENSION SYSTEM

Period	G	A	O	n	c^L	d^L	c^H	d^H	s^L	b^L
1	$G_1 =$	$A_1 =$	$O_1 =$	$n_1 = 1/$	$c_1^L =$	$d_1^L = \tau_1 =$	$c_1^H =$	$d_1^H = \tau_1$	0	0
2	$G_2 < G_1$	$A_2 = G_1 = A_1$	$O_2 = A_1 = O_1$	$n_2 > n_1$	$c_2^L = c_1^L$	$d_2^L > d_1^L$	$c_2^H < c_1^H$	$d_2^H < d_1^H$	0	0
3	$G_3 < G_2$	$A_3 = G_2 > A_2$	$O_3 = A_2 > O_2$	$n_3 > n_2$	$c_3^L = c_2^L$	$d_3^L > d_2^L$	$c_3^H < c_2^H$	$d_3^H < d_2^H$	0	0
4	$G_4 < G_3$	$A_4 = G_3 > A_3$	$O_4 = A_3 > O_3$	$n_4 > n_3$	$c_4^L = c_3^L$	$d_4^L > d_3^L$	$c_4^H < c_3^H$	$d_4^H < d_3^H$	0	0

Source: edited by the author

② through his abstractions (stationary population in particular) he considers the problem that I want to address (from the aspect of the pension system), namely that there are not enough children (i.e. the

① there are not any different consecutive periods in his model, while the point of my message is linked to the money flowing through periods,

Simonovits's article, as:

However, the actual point of my message cannot be presented by the tools outlined in my message in very specific cases. Superfluously overcomplicated – illustration of what he is saying can only be considered as a – this to have something to criticise. Therefore, pension should be given – only Simonovits said my objective that not family allowance, but well as criticism, because it has never been This is totally fine, but does not work children, at least partly.

by giving family allowance to persons with not be met. This problem can be avoided smoothing consumption, i.e. optimality will age consumption was, so the requirement of they will get back more than what their active spent on the children in their old age, then with children gets back their expenditure the children exceeds this limit, and the person consumption. If, however, the consumption of are still lower than or equal to their adult of persons with children spent on children be true anymore that the total expenditures a very simple thing) as at this point it will not train of thoughts, because actually he is saying either Simonovits's superfluously complicated readily accepted (I am not following here allowance is also necessary. This can also be in the form of pension. He concludes that to reimburse child-rearing costs exclusively Then Simonovits examines if it is possible in my theory, where all burdens of child-rearing are financed from public charges.

children. This is obviously not a neutral case. After that, he "plays" with how to name the transfers. If they are called family allowance, persons with children will receive just as much from childless people to raise their consumption to the average level of $1/(2+\phi)$, and that of childless persons will reduce to the same level. This corresponds to the case

the number of children of persons with children will be $1/(2+n\phi)$, where n represents persons will be $1/2$, and that of persons with not; in this case the consumption of childless will be achieved. If there are no transfers, then the transfers are able to ensure this, neutrality this in a theorem, then also "proves" it. If $1/(2+\phi)$ per period. (Simonovits "suspects" is to say, their consumption in adulthood is parts if their consumption is optimal. That active age), which they must divide into $2+\phi$ whole life (what they earn in their young one individual on average consumes 1 in their

It is obvious that under these conditions is, then what he calls neutrality is achieved. those without children is equal in them. If it consumption of persons with children and transfer systems according to whether the by him optimality. He examines the different age as in their young (active) age. This is called they want to consume as much in their old People seek to smooth their consumption, so of the child is ϕ times the adult's consumption. the population is stationary. The consumption average number of children per adult is 1, so people have children, others don't, but the in the active period in their whole life. Some should live on the (uniformly) 1 income earned adulthood, retired old age), where a person life consists of three stages (childhood, active be summarised very briefly. He assumes that utterly simple model, but his message can Simonovits makes a big deal about an

THE MODELS OF SIMONOVITS AS SPECIAL (AND IRRELEVANT) CASES

is on the returns side, but it is compulsory to pay, because this is how everyone pays back the costs of their raising:

- the pension is not only due to those directly raising the child, because child-rearing is partially financed from taxes. School education, health care, the different allowances provided to the parents (family housing support programme, tax allowance etc.) are such parts financed from taxes, and yes, also family allowance. The latter is the only one recognized by Simonovits as such – obviously mistakenly, but according to the logics of the simple model that he applies legitimately, because it is the only thing that his model can handle;
- those who do no raise children must put aside the money saved by not raising a child, so that they can supplement their pension from this money put aside to the level of those with children.

Thus, on the whole, it has to be achieved that child-rearing becomes a recoverable deal, which is – ultimately – financed by the raised child himself/herself in the form of pension contribution. If this is achieved, it will not matter how many children are raised, because there will always be pension; the only question that remains is to what extent pension derives from savings and to what extent from investment in human capital.

In the system described it is also irrelevant to what extent child-rearing is financed from taxes and to what extent exclusively from the efforts of the parents. If mainly from taxes, then a larger part of the contribution will be distributed in proportion to tax payment even among childless persons; if, however, it is not at all financed from taxes, childless persons will not receive pension from the children's contribution. (And here it is important to mention another thing. The objective of the system I recommend is not to encourage more

is on the returns side, but it is compulsory to pay, because this is how everyone pays back the costs of their raising:

- the pension is not only due to those directly raising the child, because child-rearing is partially financed from taxes. School education, health care, the different allowances provided to the parents (family housing support programme, tax allowance etc.) are such parts financed from taxes, and yes, also family allowance. The latter is the only one recognized by Simonovits as such – obviously mistakenly, but according to the logics of the simple model that he applies legitimately, because it is the only thing that his model can handle;
- those who do no raise children must put aside the money saved by not raising a child, so that they can supplement their pension from this money put aside to the level of those with children.

Thus, on the whole, it has to be achieved that child-rearing becomes a recoverable deal, which is – ultimately – financed by the raised child himself/herself in the form of pension contribution. If this is achieved, it will not matter how many children are raised, because there will always be pension; the only question that remains is to what extent pension derives from savings and to what extent from investment in human capital.

In the system described it is also irrelevant to what extent child-rearing is financed from taxes and to what extent exclusively from the efforts of the parents. If mainly from taxes, then a larger part of the contribution will be distributed in proportion to tax payment even among childless persons; if, however, it is not at all financed from taxes, childless persons will not receive pension from the children's contribution. (And here it is important to mention another thing. The objective of the system I recommend is not to encourage more

MY REAL STATEMENTS AND HOW SIMONOVITS REWROTE THEM

Simonovits makes it look like that the main difference between him and me is that I want to recognize and support child-rearing with pension, while he wants to do the same with family allowance. His whole article is based on this distinction. This is such a rough simplification of my message that it is already falsification. For this reason, I will briefly summarise what I am actually saying, which is much richer than what he suggests, and furthermore its point is something completely different.

My main statement is that the current pension system, the so called a pay-as-you-go (PAYG) system, is defective in principle and therefore requires fundamental correction. The point of this correction should involve reversing the system to its implicit basis: investment in human capital. Therefore, there is an internal logical connection between the public pension system and child-rearing which is not reflected by the current defective system. This has highly detrimental effects on both the pension system and fertility.

The PAYG system distributes the contributions paid by the generations after the pensioners amongst retired persons in the form of pension. In essence, this system lives on the “returns” on investment of human capital accumulated in future generations, but its yield (plus the repayment of invested capital) is not distributed among the stakeholders (i.e. the contribution is not converted into allowance that way) according to the ratio of the contribution of each individual to this investment, but based on a very different principle, namely, according to the amount of contribution paid by the individuals into the system in their active period. The defect is that the devotees of the PAYG system discovered a superficial similarity between this systems

based on human capital and the traditionally funded systems, where it is really the payment that is the ultimate source of the pension after being invested. In the PAYG system, however, the function of the contribution is something totally different: it is not the investment side but the returns side (i.e. it is wrong to consider it as a payment giving rise to rights, as it is the repayment by the child raised). The investment here is child-rearing and all the costs associated with it. Not considering child-rearing as the investment of the system results in the stakeholders not being able to recover the expenses of child-rearing. In other words, child-rearing becomes a “bad deal” for them, and they will only do it if they can afford it. Therefore, this investment of fundamental importance for the society becomes luxury consumption. No wonder that fewer and fewer people will raise such an expensive thing at home, and that they will rather switch to owning a dog or a cat, which is cheaper. In addition, the fact that the payment of contributions is made the basis of pension will result in people measuring the rate of their pension to the payment of contribution, while the two have nothing to do with one another. Indeed, they can receive as much pension – regardless of how much contribution they paid – as the contribution that active persons can pay right now, that is, the possible pension will only depend on the number of children raised and their ability to pay contribution. It follows from the foregoing that the PAYG pension system should be transformed in a way that:

- the pension will only be due in proportion of the efforts to raise children. That is to say, pension will depend on the number and “quality” of children, i.e. their ability to pay contribution. This latter can be measured, for example, with the educational attainment of the child;
- nothing is due for contribution, because it

József Banyár

The Point of the Message is Something Different

Comments on the Article of András Simonovits Entitled:

Family Allowance and Pension Dependent

on the Number of Children: Optimality and Neutrality

SUMMARY: The polemic article of András Simonovits, published in the current issue (Simonovits, 2020), was particularly fast: he reacted to my paper published in the previous issue – even before its publication – by always showing me the current stage of his article while he was continuously elaborating it, and sometimes (but generally not) taking my comments and recommendations. The reason why I can respond so fast to his article published herein is that he immediately shared with me the final version accepted by the quarterly, for which I am thankful to him. The article does not contain any particular criticism. Actually, it illustrates the extreme cases of my theory and adds some subtlety, which is achieved by the introduction of child specific consumption φ . His main problem is that I do not substantiate my message with a mathematical model, and that with my article I distract the attention from other more important topics. We can argue about the usefulness of mathematical models; I think I will need them at a later stage of the detailed explanation of my theory, but at this stage they would only be impediments. As far as the diversion of attention is concerned, that is clearly a misconception. In my response article, I will demonstrate that the point of my message is something totally different from what Simonovits thinks it is, and also that my point is difficult to grasp with his model. The essential difference is that I do not primarily address the lifetime optimisation of individual consumption (including the pension system), but the contradictions of the pension system. Nonetheless, I will try to present my actual statements.

KEYWORDS: pension system, family allowance, pension dependent on the number of children

JEL CODE: H55

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2020_1_4

The article is structured as follows. First, I will make a difference between my main statements and those that Simonovits attributes to me. Then, I will demonstrate that Simonovits only shows a very specific case of my model. *E-mail address:* jozsef.banyar@uni-corvinus.hu

with his own models, and not even the what Simonovits should have demonstrated, then what the solution I recommend actually is – of course, within a framework that the model of Simonovits does not make at all possible.

- Mihályi, P. (2019). *A gyermekvállalás határhaznai és határkölségei. (Marginal utilities and marginal costs of having children.)* Rendszeri Szemle Public Finance Quarterly, No. 4, pp. 526–541, https://doi.org/10.35551/PFQ_2019_4_5
- Németh, Gy. (2012). *Gyermekvállalás – lehet-e gazdaságilag racionális döntés? (Having children – can it be an economically rational decision?)* Kovács, E. (ed.), pp. 23–38
- Simonovits, A. (2012). *Gyermekszám és nyugdíj: kritika. (Number of children and pension: criticism.)* Kovács, E. (ed.) pp. 163–169
- Simonovits, A. (2014). *Gyermekválogatás, nyugdíj és endogén/heterogén termékenység – egy modell. (Childcare allowances, pension and endogenous/heterogeneous fertility – one model.)* Közgazdasági Szemle (Economic Review), 61, pp. 672–692
- Mihályi, P. (2012). *Húsz év a nyugdíj és a gyermekszám összekapcsolása ellen. (Twenty arguments against linking the amount of pensions to the number of children.)* Kovács, E. (ed.), pp. 144–162
- Kovács, E. (ed.) (2012). *Nyugdíjrendszer és gyermekvállalás. (Pension system and having children.)* Gondolat Kiadó, Budapest
- Botos, K., Botos, J. (2012). *Nyugdíjrendszerünk jövője. (The future of our pension system.)* Kovács, E. (ed.) pp. 15–22
- Bányár, J., Mészáros, J. (2003). *Egy lehetséges és kívánatos nyugdíjrendszer. (A possible and desirable pension system.)* Gondolat Kiadó, Bp.
- Public Finance Quarterly, No. 4, pp. 511–525 https://doi.org/10.35551/PFQ_2019_4_4

pensioners consume less than workers, and, furthermore, positive fertility is more varied, or if we formulated neutrality more vaguely or more strictly than we do herein, some of the quantitative relationships would only for 'playing' and their purpose is solely to polish the mind.

APPENDIX

A MORE REALISTIC DISTRIBUTION OF NUMBER OF CHILDREN

NOTE. By comparing (8) and (A.1) we can see that the hypothesis of binary fertility reflects at least the average well.

PROOF. Lifetime consumption of type i is $c_i^i(1 + \mu\phi^i) + \mu d_i^i$. The average lifetime consumption in the balanced transfer system is 1:

$$\sum_{i=1}^I f_i^i [c_i^i(1 + \mu\phi^i) + \mu d_i^i] = 1. \tag{A.2}$$

By substituting into (A.2) the optimum condition: $c_i^i = d_i^i$, and the neutrality condition: $c_0^0 = \dots = c_1^1 = e$, and the weight sum: $\sum_{i=1}^I f_i^i = 1$ we receive $e[1 + \mu(\phi + 1)] = 1$, that is, (A.1). ■

THEOREM A.1 The neutral optimal transfer (Sections 3 and 6). For the sake of brevity we only generalise retirement is $\mu \leq 1$.

In this *Appendix*, we address the hypothesis that all parents with children raise the same number of children. Let $i = 0, 1, 2, \dots, I$ be the number of children, and let c_i^i and f_i^i be the adult consumption of people with children i at a young and at an old age, and their weight in the population. Following Section 6, the length of the period spent child-rearing and in the neutral optimal transfer (Sections 3 and 6). For the sake of brevity we only generalise retirement is $\mu \leq 1$.

NOTE

I would like to express my gratitude to József Banyár for his help provided while the article criticising him was written. It is especially important to highlight here that this does not mean that my debate partner agrees with all (or even a single one of) the statements expressed in the article. I must also thank Edi-na Berlinger for her valuable remarks and the anonymous referee for their constructive criticism and for identifying a miscalculation.

REFERENCES

BANYÁR, J. (2012). *Gyermeknevelés és nyugdíj – Can they be linked or not?* (Kovács, E. (ed.) pp. 61–89 *összekapcsolható vagy sem? (Child-rearing and pension születeszhibái és javításának folyamata. (The Inherent Faults of the State Pension System and the Main Direction of its Improvement.)* Pénzügyi Szemle)

Table 4

NEUTRAL OPTIMAL CONSUMPTION PATHS: SHORTER PERIODS

Model	contribution		tax		savings		adult consumption	
	Pension	Special	L	H	L	H	L	H
Model 1	0.000	0.000	0.333	0.250	0.667	0.500		
Model 2	0.286	0.143	0.000	0.000	0.571	0.571		
Model 3	0.143	0.000	0.286	0.000	0.571	0.571		

Source: own editing

CONCLUSIONS

Considering the averages:

$$(1 - f)(c_l + \mu d_l) + f[(1 + \mu\phi)n c_H + \mu d_H] = 1. \tag{6}$$

THEOREM 2

The common adult consumption value in an arbitrary neutral optimal transfer system

$$e^* = \frac{1 + \mu(\phi + 1)}{1}. \tag{8}$$

In this short paper, we commented on the article written by Banyar (2019). Firstly, we presented what burdens are placed by the pure market solution on those with children. Secondly, we analysed the harmonious joint operation of family allowance and the uniform pension system. Thirdly, we modelled Banyar’s pension system maximally dependent on the number of children, and we pointed out that there is a complicated quantitative connection between the optimal neutral family allowance and pension contribution:

- a) if the child’s relative consumption is critical, neither family allowance nor the pension of the childless is needed,
- b) if the relative value is lower, family allowance is dispensable; but the pension of the childless can be abolished only partly,
- c) if the relative value is higher, the pension of the childless can be reduced to 0, but family allowance is still needed.

Naturally, the quantitative findings formulated herein are sensitive to the determination of the model family parameters. If we considered that the time spent both child-rearing and in retirement are shorter than the active period, or

As comparison with the idealised case we write down the results of a market and two neutral models in Table 4 for the critical specific value ($\phi = 1/2$). The pair of savings in (market) Model 1 decreased from (0.5; 0.333) to (0.333; 0.25), and the pair of consumption goes up from (0.5; 0.333) to (0.667; 0.5). The contribution rate of 0.4 (uniform pension, family allowance) decreases to 0.286 in a more realistic parametering whereas the adult consumption increases from 0.4 to 0.571. Similarly, the contribution rate of 0.2 of Model 3 (zero pension of the childless and zero family allowance) decreases to 0.143 in a more realistic parameterization (whereas adult consumption increases from 0.4 to 0.571).

NOTE: The special tax term is the family allowance itself. The higher the family allowance, to a lesser extent the pension of the

where $\theta^D \leq \theta \leq \theta^N$, where $r(\theta) = [1 - (n-1)\phi]e^{\tau} + (n-1)\theta$, and θ^N are the functions of ϕ specific value not detailed herein.

The pension contribution realising the neutral optimum supplements the special tax covering the family allowance as follows:

(18) $r(\theta) = [1 - (n-1)\phi]e^{\tau} + (n-1)\theta$, where $\theta^D \leq \theta \leq \theta^N$.

The pension contribution realising the neutral optimum supplements the special tax covering the family allowance as follows:

THEOREM 5

(except for e).

D , and we leave out the asterisk everywhere and parameters of the undifferentiated and maximally differentiated system with N and pensions is continuous. We index the variables the minimally and maximally differentiated. Finally, we show that the transition between $b^H/b^L = 1.4/0.6 = 7/3$.

At this stage, it is worth mentioning that annulled childless pension.

Finally, we illustrate Theorem 4 in Table 3 through a numerical example. We show the case of a lower specific value in row 1, where family allowance is not needed, but the reduced pension of the childless is. Row 2 precisely includes the critical case, and in row 3 we present the case of a higher specific value, where the additional burdens of those with children are neutralised by the family allowance brought back, in addition to the annulled childless pension.

Finally, we illustrate Theorem 4 in Table 3 through a numerical example. We show the case of a lower specific value in row 1, where family allowance is not needed, but the reduced pension of the childless is. Row 2 precisely includes the critical case, and in row 3 we present the case of a higher specific value, where the additional burdens of those with children are neutralised by the family allowance brought back, in addition to the annulled childless pension.

In my previous works, I often used a simple modification which allows us to get rid of the rough assumption typical of two-generation static models: the length of the period of child-rearing and that of retirement equal the active period. We simply introduce a positive number $\mu \in (0,1]$, which reduces the length of the active period to the supposed length of child-rearing and retirement. I prepared this paper with this generalisation as well, but due to its complexity we only write down the simplest connections (by referring to the modification by using commas).

Using that $f^H = n^{-1}$, results in (18). Let's substitute (19) into (15):

SHORTER CHILD-REARING PERIOD AND RETIREMENT

EXAMPLE: For the sake of simplicity, we separately examine the critical specific value: $\phi = 1/n = f^H$. Then the conversion function

With the data of our previous numerical example: $r(\theta) = 0,2 + \theta$.

Let's substitute (19) into (15):

Using that $f^H = n^{-1}$, results in (18).

Let's substitute (19) into (15):

Let's substitute (19) into (15):

Let's substitute (19) into (15):

PROOF. According to (16)–(17)

childless must be reduced. Therefore, the more the contribution increases.

equal to e^* . Let's rewrite the neutral optimum of (13)–(14) to get a slightly simpler form:

$$e^* = 1 - \tau^* - s^*_L - \theta^* \quad \text{and} \quad e^* = 1 - \tau^* + (n - 1)\theta^* - \phi n e^* \quad (13')$$

$$e^* = b^*_L + s^*_L \quad \text{and} \quad e^* = b^*_H \quad (14')$$

by comparing the two equations of (13'): $s^*_L = n(\phi e^* - \theta^*)$. (16)

$$b^*_L + s^*_L = b^*_H \quad (17)$$

IN WORDS: (i) the savings of a childless person = number of children \times (consumption of the child – special tax); (ii) pension of the childless person + the savings of the childless person = the pension of the person with children.

ad a) In case $\phi n = 1$ we can try $\theta^* = 0 = b^*_L$ selection, $s^*_L = e^* = b^*_H$.

ad b) In case $\phi n < 1$ $\theta^* = 0$ is appropriate, in accordance with (16) $s^*_L = \phi n e^*$, that is in accordance with (17), $b^*_L = (1 - \phi n)e^* > 0$. In accordance with (14'), $\tau^* = [1 - (n - 1)\phi]e^*$.

ad c) in case $\phi n > 1$ the pension of the childless cannot be reduced further: $b^*_L = 0$,

$$\tau = f^*_L b^*_L + f^*_H b^*_H \quad (15)$$

Pension contribution covers the pensions:

The result of the case selection

THEOREM 4

In case of maximum pension dependent on the number of children, in function of the parameter values 3 different neutral optimums may exist. If $\phi n = 1$, there is neither family allowance: $\theta^* = 0$ nor pension of the childless: $b^*_L = 0$. If $\phi n < 1$, there is no family allowance: $\theta^* = 0$, but there is a reduced pension of the childless: $0 < b^*_L = (1 - \phi n)b^*_H < b^*_H = e^*$.

If $\phi n > 1$, there is family allowance: $\theta^* > 0$, but pension of the childless does not exist: $b^*_L = 0$.

NOTE. The value of the appropriate contribution, family allowance and savings are shown in the proof. The most interesting result is the formula of the reduced pension of the childless: $b^*_L = (1 - \phi n)b^*_H$, that is, the pension of the childless decreases in proportion to the expenses of child-rearing. PROOF. We suppose that there is a neutral optimum, and based on Theorem 2 all the adult consumptions of equation (13)–(14) are

Table 3

Children consumption specific value	Pension contribution	Special tax	Additional savings	adult consumption	
				Without children	With children
ϕ	τ^*	θ^*	s^*_L	$c^*_L = d^*_L$	$c^*_H = d^*_H$
0.3	0.304	0.000	0.261	0.435	0.435
0.5	0.200	0.000	0.400	0.400	0.400
0.7	0.185	0.074	0.370	0.370	0.370

Source: own editing

OPTIMAL CONSUMPTION PATHS: PENSION MAXIMALLY DEPENDENT ON THE NUMBER OF CHILDREN

The pension system is also self-financing:

$$(11) \quad b = \tau.$$

In the individual optimum, young and old age consumption are again equal for both types, and optimal neutrality can be achieved without savings by the appropriate choice of the contribution and the special tax.

THEOREM 3

In case of traditional family allowance and uniform pension, the optimal neutral consumption path is given by the following contribution and special tax:

$$(12) \quad \tau^* = \frac{2 + \phi}{1} = e^* \quad \text{and} \quad \theta^* = \frac{2 + \phi}{\phi} = t^*.$$

PROOF. In the neutral optimum, in accordance with (10)–(11), the contribution equals adult consumption: $\tau^* = e^*$; and the optimal special tax equals the consumption of one child: $\theta^* = \phi e^*$.

At the end of the section, we will illustrate our model with numbers again in *Table 2*. As the specific value is increasing, the pension contribution is decreasing while the special tax

is increasing: in case $\phi = 1$ the two quantities are identical.

PENSION DEPENDENT ON THE NUMBER OF CHILDREN AND FAMILY ALLOWANCE

Now, we are getting to the central question of our article: how can family allowance be reduced to the minimum by the maximum extension of pension dependent on the number of children while maintaining the neutral optimum? Furthermore, we assume that the pension of H is so high that he/she does not need to save for old age: $s^H = 0$, while the pension of L is so low that he/she has to retire with large savings to supplement his/her reduced pension to an appropriate level [(17)].

Young age (adult) consumption

$$(13) \quad c^L = 1 - \tau - s^L - \theta \quad \text{and} \quad c^H = \frac{1 + \phi n}{1 - \tau + \theta(n-1)}.$$

Old age consumption

$$(14) \quad d^L = b^L + s^L \quad \text{and} \quad d^H = b^H.$$

NEUTRAL OPTIMAL CONSUMPTION PATHS: FAMILY ALLOWANCE AND PENSION CONTRIBUTION

Table 2

Children consumption specific value	Pension contribution	Special tax	adult consumption	
			Without children	With children
ϕ	τ	θ	$c^L = d^L$	$c^H = d^H$
0.3	0.435	0.130	0.435	0.435
0.5	0.400	0.200	0.400	0.400
0.7	0.370	0.259	0.370	0.370

Source: own editing

(10) Old age consumption: $d^L = d^H = b.$

(9) Young age (adult) consumption: $c^L = 1 - \tau - \theta$ and $c^H = \frac{1 + \phi n}{1 - \tau + \theta(n-1)}$

following equations apply:

In this section, we model the pension system currently in place in Hungary: alongside family allowance (and other allowances dependent on the number of children), the pension is independent of the number of children.

Both types of workers pay τ pension contribution. (In fact, in Hungary, those with children have been able to deduct the family tax allowance from the employees' pension and health care contributions since 2014! If this correction were applied in the calculation of net earnings used in the pension system would be dependent on the number of children – but only in the case of those with lower earnings.) Furthermore, type L pays special tax θ , and type H receives $\theta(1-f)/f = \theta(n-1)$ family allowance. (In fact, everyone pays uniform special tax, but only those with children receive transfers from these – this was netted in the model, though.) Both types continue to live off pension b for a unit of time. The

FAMILY ALLOWANCE AND PENSION INDEPENDENT OF THE NUMBER OF CHILDREN

and the transfer received by a person with children

$$t^L = 1 - 2e^* = \frac{2 + \phi}{2 + \phi - 2} = \frac{2 + \phi}{\phi}$$

which results in (8) by taking into account $fn = 1$. (1-f)(2e+f(2e+φne)) = 1,

type L is $2e$, whereas that of type H (the consumption of the children being included) is $2e + \phi ne$. In accordance with (6),

PROOF. a) The lifetime consumption of type L is $2e$, whereas that of type H (the consumption of the children being included) is $2e + \phi ne$. In accordance with (6), and those with children.

NOTE. We can observe that under our hypothesis relating to stationary population – one young adult raises 1 child on average – the transfer paid by a childless person is precisely the consumption of one child, and the transfer received by a person raising n children is precisely the consumption of $n-1$ child. This can also be expressed by saying that the expenses of child-rearing are equally distributed between those without children and those with children.

$t^L = \phi e^*$ and $t^H = (n-1)\phi e^*$;

b) The payment of a childless person and the payment of a person with children are respectively

(8) $e^* = \frac{2 + \phi}{1}$.

arbitrary neutral optimal transfer system

THEOREM 2

a) Common adult consumption value in an arbitrary neutral optimal transfer system

(We will see that there are various neutral transfer systems.)

In this section, we examine the potential neutral optimal transfer systems without the specification. In accordance with (3), the optimal young and old age consumption value of both types are equal. In a neutral case, however, the four values are equal, and their common value is e^* .

THEOREM 1

In a pure market system the optimal savings of the two types are respectively

$$s^L = \frac{1}{2} \text{ and } s^H = \frac{1}{2 + \phi n} \quad (4)$$

that is, the optimal consumption path of childless people moves above those with children:

$$c^L = d^L = \frac{1}{2} > c^H = d^H = \frac{1}{2 + \phi n} \quad (5)$$

$$(1 - f)r^L = f r^H$$

The sum of the given transfers equals that of the transfers received:

$$c^L + d^L = 1 - t^L \text{ and } c^H(1 + \phi n) + d^H = 1 + t^H$$

of children and other (for example earnings-dependent) transfers. Let the transfer given by type L be $t^L \geq 0$ and the transfer received by type H be $t^H \geq 0$, that is the lifetime-balance

PROOF. Let's start with type L. Substituting it into (1L)-(2L)-r(3L) results in $1 - s^L = s^L$, which is followed by (4L). Let's continue with type H. Substituting it into (1H)-(2H)-r(3H) results in $1 - s^H = 1 + \phi n s^H$, which is followed by (4H). Substituting (4) into (3) results in (5). ■

We illustrate our results through a numeric example. $f = 1/2$, that is, $n = 2$. Table 1 shows the market optimum for 3 specific parameter values – none is neutral. The higher the specific value, the more the adult consumption of those with children falls short of that of childless people.

NEUTRAL TRANSFER SYSTEMS

Alongside the market system, the modern state operates transfers dependent on the number

$$c^L = d^L \text{ and } c^H = d^H \quad (7)$$

number of children:

The simplest way to express the equalising endeavours of family policy is neutrality. We define a transfer system *neutral* if the adult consumption pair is independent of the number of children:

$$(1 - f)(c^L + d^L) + f[(1 + \phi n)c^H + d^H] = 1 \quad (6)$$

true here as well

We will see that both family allowance and pension depending on the number of children divert individual lifetime consumption from lifetime earnings in favour of people with children. As average family consumption equals the average earnings, the following is

OPTIMAL MARKET CONSUMPTION PATHS

Table 1

Children consumption specific value	savings		adult consumption	
	Without children	With children	Without children	With children
ϕ	s^L	s^H	$c^L = d^L$	$c^H = d^H$
0.3	0.500	0.385	0.500	0.385
0.5	0.500	0.333	0.500	0.333
0.7	0.500	0.294	0.500	0.294

Source: own editing

$$(3) \quad c^L = d^L \quad \text{and} \quad c^H = d^H$$

As there is no interest rate, there is no discounting and the existence of the child does not make the parents happy by itself, in an optimal case young age and old age consumption are equal:

$$(2) \quad d^L = s^L \quad \text{and} \quad d^H = s^H$$

Old age consumption:

$$(1) \quad c^L = 1 - s^L \quad \text{and} \quad c^H = \frac{1 + \phi n}{1 - s^H}$$

Young age (adult) consumption

The following equations apply:

Two types coexist: H has n children (not necessarily an integer), L has no children, their weights in the population are respectively $f > 0$, $1 - f < 0$. Population is stationary: $fn = 1$, that is, $n = 1/f > 1$. Both types earn the same amount in the first period (25–30 years), and the consumption of each child is ϕ times the adult's: $0 < \phi \leq 1$ is the relative consumption of the child. The consumption of all the children of one parent is ϕn . In this simple family model, there is no interest and population growth; therefore, we can safely consider savings s^L and s^H as differentiated pension contribution too, which is the pension itself, at the same time.

In this section, there is no state that would modify the consumption of families with varying numbers of children by providing family allowance or differentiated pension. Here and hereinafter most of the variables are arbitrary real numbers.

LIFE CYCLES WITH PURE MARKET

mentioned in point a) for the critical relative value. Section 7 draws the conclusions. The paper is closed by an Appendix.

The structure of the paper is as follows. After the introduction, Section 2 examines the pure market system without transfers. Section 3 formulates the neutral and optimal transfer rules. Section 4 outlines the most natural implementation of this system: family allowance and uniform pension. Section 5 presents the combination of maximum pension dependent on the number of children and minimal family allowance. Section 6 presents the numeric results of the generalisation

of our results through numeric examples. In order to illustrate the scales, we illustrate the dynamics would present the real difficulty. The inclusion of appropriately high maximum. The inclusion of dependent family tax allowance in case of an allowance would be replaced by the earnings- in proportion with the earnings, but family c), the pensions and the savings would be briefly outline case a) and case b), and in case and c) gross earnings are heterogeneous. We of children varies in families with children the time period spent working, b) the number and that of child-rearing is about the half of length of the time period spent in retirement enhanced by taking into account that a) the The realism of the model family can be between the two extremes.

Finally, we will deduct the continuum system. Family allowance would be unavoidable in this pension of the childless the introduction of value, however, besides the abolition of the neutral optimum. In case of a higher specific pensions – even if a reduced amount – in the specific value, childless people also receive is given to the fact that in case of a lower from Banyat's paper, that is why no emphasis optimisation this classification is also missing. Oddly enough, in addition to neutrality and that the total consumption of children is lower/higher than that of the parents.) our specification, this would precisely mean is lower/higher than the critical value. (In must be introduced: the child specific value

family tax allowance and in-kind allowances). This difference in terms of delay manifests itself emphatically in the case of the tens of thousands of Hungarian workers moving permanently abroad at adult age. Although not every Hungarian economist accepts the arguments (for example, Mihályi, 2012; 2019; Németh, 2012; Simonovits, 2012), the approach is dominant for the time being, and it detrimentally overshadows other questions, which are at least as important as this one (the increasing polarisation of pensions within retirement years and between retirement years; the blending of the rigid and the flexible age limit for retirement).

Banyár's study (2019) has been published recently, and it provides a rich overview of the foreign and domestic literature on pensions dependent on the number of children. He is also in favour of the idea; he would deny childless people – subject to the obligation to pay contributions – pensions or would decrease their pensions to the minimum (as they can save the expenses of child-rearing), and he assigns a minimal role to family allowance. Surprisingly, the article includes neither formulae nor numerical recommendations for the reform.

In this paper, I will model Banyár's ideas in the simplest possible framework. I will set aside my own reservations, and I will give an internal evaluation. For the sake of simplicity, there are no families and there are no genders (fathers have sons and mothers have daughters if you like), the fertility of those with children is identical (except for those in the Appendix), and that of childless people is, of course, 0. Furthermore, there is no growth, and the gross earnings of both types are identical. There is no inflation and interest, and labour supply and declarations of income are independent of the tax and contribution rates. I do not address some – otherwise very important – questions such as how to switch to such a system and how to operate it. I will examine only three

minimalist models; they do not include any hypotheses which would improve the model family only in a quantitative manner but would leave their inherent characteristics unchanged. I specifically point out that contrary to, for example, Simonovits (2014) we consider fertility independent of family allowances. There is neither family allowance nor pension in Model 1; everyone takes care of their old age themselves. In the optimum the young and old age consumption of both types are equal. We suppose that those with children spend on their children's consumption in proportion of their own adult consumption; therefore, the optimal consumption of people without children is greater than the (adult) consumption of those with children. (We call the proportionality multiplier the 'consumption specific value of children'.)

In Model 2 people with children receive family allowance in the child-rearing period (including family tax allowance and other allowances relating to child-rearing allocated free of charge), and each pensioner receives the same pension. By appropriately selecting the family allowance and the contribution, neutrality can be ensured in addition to the optimum: adult consumption is independent of type. The two terms in the title are important because without them, the goal and behaviour of the individuals and the government would be unidentified. By the way, in the traditional approach individuals maximise their own lifetime utility function, whereas the government does the same to the social welfare function (cf. Simonovits, 2014).

In Model 3 we analyse Banyár's ideas about pensions maximally dependent on the number of children bare and appropriately modified. (The current French pension reform would increase the pension of mothers by a mere 5 percent per child, which would presumably not satisfy the domestic supporters of the system.) First and foremost, a classification

Family Allowance and Pension Dependent on the Number of Children: Optimality and Neutrality

András Simonovits

*Reaction to „The Inherent Faults of the State Pension
System and the Main Direction of its Improvement”
by József Banyár*

SUMMARY: When it comes to the neutralisation of child-rearing burdens by the state, many experts support the introduction of pensions dependent on the number of children (or dependent on child-rearing) instead of family allowance (and tax allowance) (cf. Kovács ed., 2012). The critical review by Banyár (2019) joins this trend. Leaving external criticism aside, I assess Banyár’s plan of reduced pension of childless people and the remaining family allowance in the simplest possible optimisation model. The relative child-consumption plays a key role. My main findings: a) in case of a critical relative value (when the total child consumption of the family equals the parents’ consumption), both pension of the childless and family allowance are dispensable; b) in case of a lower child relative value, the reduced pension of the childless is positive, and family allowance is dispensable; c) in case of a higher relative value, the pension of the childless is zero, but family allowance is indispensable.¹

KEYWORDS: pension system, family allowance, pension dependent on the number of children

JEL CODES: H55

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2020_1_3

Although Banyár and Mészáros (2003) have already examined the social security pension system dependent on the number of children in a multifaceted manner, the publication of *Botos and Botos* (2012) gave new impetus to the domestic debate around the issue (Kovács, *E-mail address: simonovits.andras@krtk.mta.hu*

2012). (For the sake of brevity, we leave out the attribute ‘social security’, and we refer to the private pensions to be introduced for the childless as savings.) Numerous Hungarian economists (for example Banyár, 2012) argued that this delayed transfer system is more suitable to neutralise child-rearing expenses than family allowance without delay (as well as

REFERENCES

- KAPITÁNY B. SPÉDER ZS. (2012). Gyermekvállalás. *Portrait of Hungary. (Fertility. In: Demographic Research Institute, Budapest*
- SPÉDER ZS., KAPITÁNY B. (2018). Gyermekvállalás. *In: Demográfiai Portré. (Fertility. In: Demographic Research Institute, Budapest*
- PULAY GY. (2010). A gyermekvállalást segítő munkavállalás. (Employment promoting child-bearing.) *Civic Review*, Vol. 6, Issue 4, pp. 344-349

In his article, Peter Mihályi mentions several relevant historical parallels. There are plenty of historical examples for the incorrect nature of people's utility function, too. One of them is the tendency of having one child in entire regions, where peasant families only had one child so that they did not have to divide the estate between more children. Then they regretted it deeply when they were standing at the grave of their only child who died young. It turned out that their utility function did not consider fundamental conditions. This is not an intimidation: the large masses of old, lonely and vulnerable people without relatives is already a threatening reality today.

The model of Peter Mihályi confronts us with the fact that in the long run, the utility function of the totality of specific people cannot differ from the utility function of the society. If the social utility function requires the production of five units of a product, but only the production of three comes out from the entirety of the individual utility functions of the specific participants, it will result in a significant shortage. (At best, the shortage can be replaced from import, but then the conditions of importing must also be considered.) The responsibility of counters does not end with forecasting the catastrophic shortage. They must also pinpoint which factors are not taken into account by the utility function of individuals and how the utility function could be changed.

It was an intellectual experience to read Peter Mihályi's article. I am, however, happy that I did not receive an intellectual study radiating despair from my counter colleague for my name day, but a mug instead, with a sign motivating for action and for rethinking my marginal utilities.

be satisfied with incorporating the narrow perspective preferences of uninformed people into his model and drawing conclusions from that or is it his task to eliminate the information shortfall amongst people? This is not a theoretical question. We have just put a financial crisis that concerned hundreds of thousands in Hungary behind us, the reason of which was that the population could not assess the risks of indebtedness in foreign currency properly, took out all the low interest loans and then their instalments multiplied after the fall of the exchange rate of the Forint. The leaders of counters (instead of a loud warning) incorporated the narrow perspective decisions of uninformed people into their narrow perspective models as positive factors. Peter Mihályi also takes into consideration the social utility of families with multiple children in a limited manner. The utilities that are now gaining appreciation in modern societies have been left out of consideration exactly. One of them is team work. Every paper on the sociology of work highlights that in today's society, one of the most important competencies is the ability to carry out work as a team, the adaptability necessary for working as a team, the ability to consider the aspects of the other person, etc. Where does one have the best shot for obtaining a competency like this? In a big family with multiple children. And one has a minimal chance to obtain this skill in a family where the two parents and the four grandparents spoil the single child or grandchild. 90-95 percent of future economies will be provided by services. Where will the workers willing to serve others be raised? In big families with multiple children. If the creator of the model fails to consider these quality factors, it is no wonder that the model indicates the lack of social optimum.

for moms with multiple children (with exemption from paying personal income tax, right to flexible employment, supporting their vocational training, making denture free of charge), and if it pulls out big families from relative poverty (with tax allowances, housing and vehicle subsidies) and so it eliminates their alienating qualities, could the desire for a big family be aroused in more young people? I think this is not hopeless, as the pattern coming from above has a significant demonstration effect. (The significant increase taking place in the number of marriages in the past few years is remarkable. Presumably it was not the result of the tax allowances worth a couple of thousand Forints: it rather occurred because marriage became the pattern to be followed instead of the previously popular co-habitation without marriage.) If the big family way of life becomes exemplary in the upper third income layer of a society, it has a quite significant radiant effect. At the same time, this influence could only be amplified in the long term and it is difficult to estimate its exact extent. It can, however, be calculated that the subsidies concentrating and aggregating on 30-35 percent of women of childbearing age cannot reverse population trends. For the significant increase of the total fertility rate, family policy measures should make a much wider scope of big families be in a substantially favourable position.

It is also reasonable to ask the question in relation to the article of Péter Mihályi whether the families that only want one or two children account the marginal utilities of having children properly. Mihályi discusses the benefits of having children over the entire life of people very correctly, including not only the emotional fulfillment coming with little children, but the safety provided by adult children and the joys caused by grandchildren, too. However, while doing so, his model fails to consider many other factors. For example the fact also mentioned by him elsewhere that a substantial part of men and women do not have children at all. What does this mean from the point of grandchildren? The risk that even if I have a child, I may not be having a grandchild. If the rate of childlessness is 30 percent, the probability of a person to have a grandchild in the case of having one child is 70 percent, in the case of two children it is 91 percent, and in the case of three children, it amounts to 97.3 percent. This means that one must have three children to make it almost absolutely certain that they will also get to enjoy grandchildren.

Another factor not incorporated into the model is migration abroad. If the probability of Hungarian young person settling abroad after the age of 30 was 20 percent, then the probability of the parent hardly having any sense of the joy coming with children after their child's age of 30 will be 20 percent in the case of one child (in the case of the grandchild to be born abroad, the amount of joyful time spent together will be even less). In the case of two children, however, the chance of both of them settling down abroad is only 4 percent, and, in the case of three children, the chance of all three of them living abroad drops to 0.8 percent.

In spite of all that, the author could argue that he did not include these factors in his model, because these are generally not assessed by families either. This is true, but this is where the responsibility of counters weighs in. What does this mean? It means that not only the people who can argue with their papers smartly bear an increased responsibility for their words, but also the experts of the world of numbers and calculations are responsible for their models and the conclusions drawn from them. For example for making simplistic assumptions, or for the uncertainty factors they choose to calculate with in their models. Can the author of a scientific paper

children, but a big family, which is another quality. Naturally, it occurs frequently in practice that a family planning many children only has one or two children, as the hardships of life hinder their desires from being fulfilled. There are also examples of what Peter Mihályi mentions that in the case of two children of the same sex, families who originally planned on having a boy and a girl would venture to have a third child. In such situations, family policy has an obvious scope of competence, as it can eliminate the obstacles of having the desired third child.

By elaborating the new quality of families with several children, we arrived to the other great dilemma of family policy: can the big family way of life be made appealing? Up until recent times, the big family way of life (with a few exceptions) meant relative poverty, which meant that families with three children were in much worse financial situation than those without any children or those having one or two children. It is obvious that the situations arising from this relative poverty did not make the big family way of life appealing to outsiders. They did not have a proper car in which they could all fit into, women were vulnerable to their husbands financially, they didn't have money for trendy clothes, vocational training or denture. (There's good reason why I wrote the latter, as many pregnancies can ruin women's teeth, and denture costs astronomical sums.) The children could not go abroad to learn languages. If men ensured better living circumstances for their families through hard work, they lost their eligibility for social subsidies, as there was no independent family policy, only social policy. At the same time, those having lived in the big family usually found their joy in it, and this joy was also radiated to others.

The big questions is this: if family policy establishes enhanced financial security

three or more children do not want 2+1 scale starts all over: those wanting to have function is incorrect. After two children, the of measurement of Peter Mihályi's utility of the same sex. As a consequence, the unit grow up as an only child or without a sibling or they have experienced that it is not good to acquaintances and it was appealing to them, or they saw other big families amongst their because they were also raised in a big family, them. They long for the big family way of life, meet the expectations of the person asking do not have these ideas because they try to say that they would like at least three children

The young people or married couples who three; one, why would we need two, and especially about puppies or hamsters: if we already have dramatically, just like when we were thinking into the model, utility will, indeed, drop if this quality difference is not incorporated up, but create a different quality. Naturally, children, where marginal utilities do not add 1+1+1 children, but a family with three raising three children is not a family having where there is a lively family life. The family which the children also have their partners and a vibrant community that love each other, in want two or three children: they want to have planning more than one child do not simply the case of having children, too. The parents until consuming the first litre. It's similar in the utility of drinking wine will hardly reduce glass. And if our subject wants to get drunk, reduction of utility after the third or fourth with the wine, we can only talk about the on. If, however, they want to lift their mood reducing utility prevails from the second glass first with a glass of wine, the principle of examined. If anyone wants to quench their depends on the nature of the phenomenon "consumption" of the first unit. This also marginal utility will occur right after the not necessarily mean that the reduction of

The solution of the dilemma also includes a common part, namely to facilitate having children at a younger age. Between 1992 and 2011, the mean age of giving birth to the first child shifted from 23 to 28.3. On the one hand, this carries the risk that the women postponing to have their first child run out of their fertile life phase, and on the other hand, postponing childbearing to a later date also results in the fact that there will not be sufficient time for having the second and the third child. In 1992, the difference between the mean age of having the first child and the age when women have given birth to all of their children was more than three years. This difference dropped below two years by 2010 (Kapitány, Spéder, 2012). From the point of the success of the population policy, halting the tendency of postponing childbearing is a fundamental factor. Population policy is not left without means in this regard, either. One group of means is formed by the establishment of the employment security of mothers (and fathers) with children, as a result of which women who decide to have children will not have to be afraid of losing their jobs. My own research (Pulay, 2010) showed that the countries where family and employee roles could be concerted achieved a relatively high fertility index in the past two decades. The other group of means is formed by the material subsidies enabling the earlier establishment of existential safety. A good example of the complex approach is the childbirth incentive loan that contributes to bringing forward the creation of the existential conditions considered necessary for having children (e.g. proper housing) in the case of all young married couples (of fertile age), but the extent of subsidy depends on the number of children the couple commits to have. The impacts of the family policy measures taken in the past couple of years can already be felt in this regard, as the mean age of having the first child increased by only 0.3 years between 2011 and 2017. The mean age of women when having all their children also increased with the same rate, thus, the difference between the two mean ages has not narrowed further (Kapitány, Spéder, 2018). Although this does not mark the reversing of the trend, only the stopping of the unfavourable tendency, it can already be considered a result.

With the foregoing, I strived to point out that there is a scope of actions for taking effective population policy measures (increasing the total fertility rate) even if we accept the model of Peter Mihályi. At the same time, it cannot be disputed that for achieving the total fertility rate of 2.2, it is needed for many families to desire three or more children and that such children be born, too.

In his article (on page 531), Peter Mihályi puts it like this: “the fact that we assumed a monotonously decreasing utility function in the present paper does not represent anything special – equilibrium models almost always make this assumption. The novelty of this approach is that we assume a steeply decreasing function, because we model today’s situation in Hungary, when the majority of families don’t plan 3-4-5 or more children by default.”

I consider it forward-thinking that Peter Mihályi considers and shows the factors influencing childbearing by setting up a model, as this motivates those discussing population policy to follow the strict logic of mathematical models. Taking up the gaurter, in the remaining part of my paper, I will substantiate my argument that the assumptions of Peter Mihályi incorporated into the model are not all correct and that the model does not take into consideration many significant factors.

Equilibrium models do, in fact, assume a reducing utility function, but this does

boundaries cannot, in fact, be achieved, as there will not be enough women giving birth to three or more children that could even out the contribution of women who do not have a child over their lifetime or women who “only” give birth to one child to the total fertility rate. It should, however, be noted that Peter Mihályi’s model makes having two children seem like a rational decision even from an economic point of view. As a result, population policy should, by all means, strive to help families in the actual birth of the desired first and/or second child. The main obstacles to this include the lack of stable relationships, postponing having children until existential safety, as well as health issues. The state subsidies serving the elimination of these obstacles can be evaluated as rational and effective population policy measures even according to the models of Peter Mihályi, as they lead to the increase of the total fertility rate. (Making the total fertility rate exceed 2 does not only require more women to have at least three children but also the reduction of the rate of childless women and women giving birth to only one child compared to those having two children.) Naturally, these measures are rational also from the point of having the third child, as the third child can only be born if the second one has already been born.

And we have already arrived to one of the big dilemmas of population policy. Is the promotion of the birth of the desired third and additional children more effective from the point of increasing the total fertility rate, or should state assets rather be focused on eliminating the obstacles preceding the birth of the first and second child? The obvious answer is that the former cannot be effective without the latter, as many families having two children are needed for it to be possible that an appropriate number of families consider having the third child.

health cannot be saved. He would have been right from a scientific point of view, but I was much happier with the mug. Since then, I make a large batch of tea every morning and I drink it over the day sip by sip. Although, I most probably I don’t drink the two litres even this way.

This is what I thought while reading the article of Peter Mihályi titled ‘Marginal Utilities and Marginal Costs of Having Children’ (Public Finance Quarterly, 2019/4). The principal argument of the article is that in today’s modern society “when families make decisions about having a child *ex ante*, they calculate with steeply decreasing marginal utilities. In other words, the 1st baby brings a huge amount of pleasure (utility), while the 2nd and further babies bring less and less utilities.” The author also substantiates his argument with the theoretical derivation, comparison and illustration of the utilities and costs of having children with functions. The author points out that “the social utility of having children only has a slight influence on families; however, every new child’s social utility is almost the same. This explains politicians’ intentions to encourage families to have more children.” The final conclusion of the article is that “within the factors taken into consideration in the study, there is no equilibrium, and the observable trends will not result in a social optimum. Decreasing population and the aging of the society cannot be eliminated or significantly alleviated on national level, no matter the amount of money the government is willing to spend to take over some of the costs parents bear to have children.” (Citing from the abstract of the article.)

I cannot argue with the first part of the final conclusion: the conclusion that can be drawn from the model set in the study and the factors taken into consideration that the total fertility rate of 2.2 necessary for halting the aging of the population within national

Gyula Pulay

Does Counters' Responsibility end at the Margin of the Marginal Utility?

*Reflection on „The Marginal Utilities and Marginal Costs
of Having Children” by Péter Mibályi*

SUMMARY: In his article published in the 2019/4 issue of the Public Finance Quarterly, Péter Mibályi argues that in Hungary, population reduction and aging cannot be significantly reduced within national frameworks, no matter how large the amount of money by which the state tries to reduce the individual costs of childbearing is. In contrast, on the one hand, this article points out that there are realistic options for reducing the gap between the number of children desired and the number of children actually delivered, and thereby significantly increasing the fertility rate. On the other hand, the article outlines a number of factors (emigration, high rates of childlessness) that should be taken into account when designing a model for the individual utility of childbearing, and thus give families additional aspects to consider when making decisions in terms of childbearing.

KEYWORDS: population reduction, childbearing

JEL codes: J13, J22, J24

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2020_1_2

A few years ago, I got a mug from one of my colleagues for my name day, with a sign that said: “2 litres per day, for real”. This colleague of mine saw during the long years spent next to me that I drink very little whilst working, while he knew that an adult has to drink at least two litres of water to preserve their health, not including black coffee that

E-mail address: szvulpulay@uni-miskolc.hu

dehydrates our body. Instead of the mug, he could have written a mini-study repeating the well-known example of the theory of marginal utilities, which states that the first glass of water is much more valuable for a thirsty man than the second or the third one, and they do not even drink the fourth one. My colleague could have ended his scientific argument with the conclusion that I drink a maximum of one litre of water per day, concluded from the theory of marginal utilities, and, therefore, my

- SINN, H.-W. (2001). The Value of Children and Immigrants in a Pay-as-you-go Pension System. *A Proposal for a Transition to a Funded System. Ifo Studien, Working Papers*, 47, No. 1, pp. 77-94. <https://doi.org/10.3386/w6229>
- SINN, H.-W. (2004) The pay-as-you-go pension system as fertility insurance and an enforcement device. *Journal of Public Economics* 88, pp. 1335-1357. [https://doi.org/10.1016/s0047-2727\(03\)00015-x](https://doi.org/10.1016/s0047-2727(03)00015-x)
- SPÉDER Zs., KAPITÁNY B. (2007). Gyermekek: Dinamikus termékenység elemzése. (Children: Wishes and Facts. Dynamic Fertility Analyses) „Életünk fordulópontjai” - Műhelytanulmányok, (“The Turning Points of Our Lives” - Workshop studies) 6 KSH NKI, Budapest
- SPÉDER Zs. (2017). Presentation on International Family-affair Conference <https://www.nyugdijguru.hu/nyugdij/oregseg-nyugdij/korbetolort-oregseg-nyugdij/szolgalati-ido/katas-vallalkozok-nyugdij/ogosszitasaga-2018-ban>
- OECD (2007). Public spending on family benefits in cash, services and tax measures, in per cent of GDP, 2007, <http://www.oecd.org/dataoecd/55/58/38968865.xls>, Downloaded on: 22 July 2011
- SPÉDER Zs., MONOSTORI J. (ed.): *Mozakok a gyermekszegénység körül (Mosatics About Child Poverty)* KSH NKI, Budapest pp. 57-70
- SPÉDER Zs. (2001). Mikor már köztünk vannak: A gyermekvállalás anyagi-fölötti következményei. (When They Are Already Amongst Us: the Financial-welfare Consequences of Having Children)

- (ed.), *Társadalmi Ríport (Social Report)*, TÁRKI, Budapest
- the Situation of Families. In: Kolost T., Tóth I. Gy. (ed.), *Társadalmi Ríport (Social Report)*, TÁRKI, Budapest
- Gábos A., Gál R. I., Keller T. (2007). A gyermeknevelés költsége és a társadalmi kompenzáció. (The Cost of Having Children and Social Compensation) Manuscript, TÁRKI, <http://www.tarki.hu/adarbankh/kutjel/pdf/b003.pdf>
- Gábos A., Gál I. R., Kézdi G. (2008). Fertility effects of the pension system and other intergenerational transfers. In: *Assessing intergenerational equity: an interdisciplinary study of aging and pension reform in Hungary*. Akadémiai Publishing House, Budapest, pp. 171-186
- Gáspár K., Kiss A. (2009). A pénzbeli jóléti támogatások célzottasága. (The Targeting of Monetary Welfare Subsidies) *Közpolitikai Füzetek (Booklets of Public Funds Matters)*, 24. Budapest
- Giday A., Szegő Sz. (2012). Kétpólusú világban kétpólusú nyugdíjrendszer? (Bipolar Pension System in a Bipolar World) In: Kovács E. (ed.): *Nyugdíj és gyermekvállalás. (Pension and Having Children)* Gondolat, Budapest
- Holtzer P. (ed. 2010). Jelentés a Nyugdíj és Időségi Kerekasztal tevékenységéről. (Report on the Activities of the Pension and Old-age Roundtable) Prime Ministers' Office, Budapest
- Kapitány B. (2003). Módszertan és dokumentáció. Az adatfelvétel ismertetése. (Methodology and Documentation. The Presentation of Data Recording.) "Életünk fordulópontjai" - Műhelytanulmányok, ("The Turning Points of Our Lives" - Workshop studies) 2, KSH NKI, Budapest
- Közlő J. (2008). A gyermeknevelési támogatások munkakerőpiaci hatásai. (The Impacts of Child Education Support on the Labour Market) In: Nagy Gy. (ed.): *Jóléti ellátások, szakkepzés és munkakerőpiac*.
- Mihályi, P. (2018). Comments to László Csabás study: "A magánnyugdíjpénztári rendszer "elszámolása" (The "Recognition" of the Private Pension Fund Scheme) *Közgazdasági Szemle (Economic Review)*, Volume LXV, November 2018, pp 1187-1190
- <https://doi.org/10.18414/kasz.2018.11.1187>
- McDONALD, P. (2006). An Assessment of Policies that Support Having Children from the Perspectives of Equity, Efficiency and Efficacy, *Vienna Yearbook of Population Research*, pp. 213-234, <https://doi.org/10.1553/populationyearbook2006s213>
- Raján, R. (2019) *The third Pillar*. Penguin Press, New York
- Reizer B. (2011). A gyermekvállalás hatása a család jövedelmére Magyarországon. (The Impact of Having Children on the Income of Families in Hungary) *Demográfia (Demography)*, Vol. 54. Issue 2-3
- Rosenbaum, P. R., Rubin, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika* 70, pp. 41-55 <https://doi.org/10.1093/biomet/70.1.41>
- Schlett, A (2011). Ageing and the Tragedy of the Pension Commons. *Ekonomika*, 90, no. 3, p. 15, pp. 58-72, <http://www.journals.vu.lt/ekonomika/article/view/935/456>, <https://doi.org/10.15388/ekon.2011.0.935>
- Schlett, A. (2008). Mitosz és valóság: A magyar nyugdíjreform tiz éve. (Myth and reality: Ten Years of the Hungarian Pension Reform) In: Pulay Gy. (ed.): *Gördülő lendkerék. Gazdasági-pénzügyi tanulmányok Báger Gusztáv 70. születésnapján. (Rolling Flywheel. Economic-financial Studies for the 70th Birthday of Gusztáv Báger)* Tisztaí Foundation, pp. 245-257

Welfare Care and Job Opportunities) MTA-KTI, Budapest

BARTHA A., TÓTH A. (2013). A nyugdíjrendszerrel és a jóléti állammal folyó magyarátorozási viták. (Disputes in Hungary about the Pension System and the Welfare State.) *Politikatudományi Szemle (Political Science Quarterly)*, 2013/2

BLASKÓ ZS., CSÉRES-GERGELY ZS., RESZKERTŐ P., SCHARLE A., VÁRADY B. (2009). *Az 1-3 éves gyermekek napközbeni ellátásának bővítése: költségvetési néfordítás és várható társadalmi hatások.* (Expansion of the Day-Time Care of Children between the Age of 1 and 3: Budget Expenditures and Contemplated Impacts on the Society) Budapest Institute for Policy Analysis, http://www.budapestinstitute.eu/uploads/BI_MEH_bolcsode_091109_FINAL.pdf

BOTOS J. (1998). *A magyar társadalombiztosítás kialakulása és fejlődése.* (The Formation and Development of the Hungarian Social Security System) *Economics for law students.* University course book. PPKÉ JAK, Budapest

BOTOS J., BOTOS K. (2010). A reform reformja. (The Reforms Reform) *Polgári Szemle (Civic Review)* October 2010

BOTOS J., BOTOS K. (2009). Az idősödés gazdasági hatásai - egy stratégiai jelentőségű kutatás vizsgálata. (The Impacts of Ageing on The Economy - The Draft of a Research of Strategic Importance) *Magyar Tudomány (Hungarian Sciences)*, Vol. 170 Issue 3

BOTOS J., BOTOS K. (2011a). A kötelező nyugdíjrendszer reformjának egy lehetséges megoldása: pontrendszer és demográfia. (A Possible Solution to the Reform of the Mandatory Pension System to the Reform of the Mandatatory Pension

BOTOS K. (2016). A család válságának okai közzéadás szemmel. (The Causes of the Crisis of the Family from an Economists Perspective) *Magyar Idők (Hungarian Times)*, 08.08.2016

BOTOS J., BOTOS K. (2011a). A kötelező nyugdíjrendszer reformjának egy lehetséges megoldása: pontrendszer és demográfia. (A Possible Solution to the Reform of the Mandatatory Pension System to the Reform of the Mandatatory Pension

System: Point System and Demography) *Pénzügyi Szemle (Public Finance Quarterly)*, Vol. 56 Issue 2, pp. 159-168

BOTOS K. (2009) (ed.). *Idősök és globalizáció.* (Ageing and Globalisation) Tarsoly Publishing House

BOTOS K. (2011b). *Gazdaságpolitika és Pénzügypolitika.* (Economic Policy and Financial Policy) Tarsoly Publishing House

BOTOS K. (2012). *Matuzsálemek kora.* (The Age of Methuselahs) Kairosz

CSEN-SZOMBATHY L., TÓTH P. (ed.) (2001). *Népesedés és népeséggpolitika.* (Population and Population Policy) Századvég Publishing House, Budapest

DEMÉNY P. (2016). Népeséggpolitika a közjó szolgálatában (Population Policy in the Service of Public Good) HCSO, Institute of Population Sciences, Budapest

EARL, P. E. (2018). Thaler, R., H.: A Nobel Prize for Behavioural economics. *Review of Political Economy*, vol. 30, no. 2, <https://doi.org/10.1080/09538259.2018.1513236>

FAGAN, P. F., CHURCHILL, A. (2012). *The Effects of Divorce on Children.* MARRI Research. Research Synthesis, January

FARKAS A. (2017). www.nyugdiguru.hu

FREUDENBERG, CH., BERKI T., REIFF A. (2016). A Long-Term Evaluation of Recent Hungarian Pension Reforms (A magyar nyugdíjrendszer közelimúltbeli változásainak hosszú távú értékelése.) *MNB Working Papers* 2016/2

GÁBOS A. (2008). Családátamogatási rendszer és a családok helyzete. (Family Support System and

basically to the return of the investment into human capital. It must be made clear: we don't 'save' for our older selves, we repay our predecessors what they invested in us. However, in the case of the calculation method of the basic state pension, the entitlement for future work pension would still be determined based on the amount one could expect prorated to their contribution payment, assuming forty years of service. Therefore, work pension would remain pro-rated to income. It would, however, be complemented by the second channel payable based on children or based on the voluntary pension fund. The proposed pension reform would be important primarily because it would result in greater justice. It would, however, be a viable step. It would not place burdens on the budget in the present. It could have a significant role in strengthening family solidarity. In the longer term, it would also influence the equilibrium of the pension system. The appropriate forms of social communication could be found for it without a doubt.

NOTE

¹ The concept of unconditional basic income is a concept that has existed for long on an international level. (There was already a referendum about it in Switzerland.) If consumption cannot increase, economic growth may also slow down. There is a lot of truth in these opinions. It is not a coincidence that Nobel prize-winning economist Joseph Stiglitz or leading American economist Robert Reich also emphasize (Stiglitz, 2015; Reich, 2017) that the direct support provided to poorer layers of the society is more useful for the economy than the tax allowance, which is applied in Hungary, too. Taxes can be paid by those who have (perhaps higher) income. Wealthier people, however, increase their consumption to a smaller extent than the poor. These economists claim that as a result, from the point of growth, it is more efficient to allocate the subsidies to the poorer directly than to allocate them indirectly to the wealthier through the taxes.

REFERENCES

BANYÁR J., MÉSZÁROS J. (2003). *Egy lehetséges és kívánatos nyugdíjrendszer*. (A Possible and Desired Pension System.) Gondolat Kiadó, Budapest

BANYÁR, J. (2014). A modern nyugdíjrendszer kialakulásának két története. (Two Scenarios of the Evolution of Modern Pension Systems.) *Hitehírtételek (Financial and Economic Review)* Vol. 14. Issue 4 pp. 152-177

BANYÁR J., GÁL R. I., MÉSZÁROS J. (2016). Egy gyermeknevelés-figgő nyugdíjrendszer körvonalai. Gyermeknevelés-figgő nyugdíjrendszer körvonalai. - *Jóléti ellátások és munkakínálat*, (Close-up - támogatók) (Child Care Subsidies) In: *Közlekedés* BAIJNT M., KÖLLÖ J. (2007). Gyermeknevelési támogatók (Child Care Subsidies) In: *Közlekedés* with Children!) *Portfólió*, 1 March 2019

BANYÁR, J. (2019). Itt az új nyugdíjjavaslat: menszük meg a rendszert gyerekekkel! (Here Comes the New Pension Proposal: Let's Save the System with Children!) *Portfólió*, 1 March 2019

(The Outlines of a Pension System Depending on Having Children.) In: *Simonovits 70*, the publication of the Institute of Economics

A paradigm shift is needed in the pension system. The insurance paradigm must be changed to an investment paradigm, and,

SUMMARY

The question how the basic pension (work pension) itself could be reformed into a more just and reasonable solution (for example by making the old and new pensions more proportionate, etc.) would be the subject of a different study. However, the two-fold addition: the child-based channel and the pension savings scheme would provide a desired, necessary and just solution for everyone, including the children. And, as such, it should be decided by politics whether the preparations of the reform should be started.

children on a continuous basis, too. children, because they have to spend on their should not be mandatory for them, if it brings of complementary pension insurance. But it to keep it (as they can afford to pay it), as a form form should remain available for those wishing by all means). It should be decided whether this they have saved so far would be owned by them bearing the costs of having the children (what having children would 'fulfil' the savings with pension on the basis of their children, as those fund savings, citizens could be entitled to the children-based scheme. Instead of pension children, and so the person could transition to the debt of housing loans taken out for having practically eliminated 'on the go', similarly to this (forced) savings arrangement could be In the case of three children, the burdens of his/her partner and started to have children. be reduced pro rata when the employee found private savings, the extent of which could only time employee would start the (mandatory) compelled by laws.) For example, every first- other. (Especially if the pension savings were a possibility of transitioning from one to the

Our proposal, nonetheless, connects the system with demography, which is a crucial issue from the point of the subsistence of Hungarian society. Finally, we came to the conclusion that *Hans-Werner Sinn* did: a complex system is needed, which combines the pay-as-you-go system with the children channel (Sinn, 2001; 2004). It combines the dividing-imposing work pension systems with a human capital-based and/or asset-based scheme. Our proposal is, therefore, to complement the current work pension scheme (or a better, score-system version of it), which could only provide low income at elderly age according to current calculations, with a child-based second pension channel, and, in the case of the children, with an asset-based pension fund channel. It could be an interesting proposal that the two forms (pension savings and having children, as pension funds) could even provide

of all, it would not be redirected from the mandatory contribution payment. This is the essence! It would mean extra savings from the wage of employees in excess of contribution payment. This immediately raises the question whether young people will be able to save extra amounts especially from their starting salaries for such distant goals. Especially considering that renting an apartment costs fortunes today. Still, we think that even if with a small starting sum, savings should be started at an early age. This voluntary pension fund scheme does, in fact, resemble the former second pillar in that they both are asset-based funded schemes that would be owned by the payer. The question is: can the trust of Hungarian citizens be earned for this scheme? (It must be highlighted by all means that this scenario is, indeed, about savings generated from net income, which *cannot be taken away from citizens*, as opposed to the redirection of the second pillar, which was not, in fact, the money saved for financing themselves, but the part of contribution payable to the people raising them.)

REVIEW OF VOLUNTARY SAVING SCHEMES

Anett Pándurits gives an excellent review on the existing schemes of pension savings in Hungary (Pándurits, 2017). She shows that almost every savings arrangement enjoys some form of state subsidy. Not only in Hungary, but in other countries in the world, too.

took our savings'. This could influence the fate of every reform proposal related to savings. We would like to believe that the Hungarian society is of full age. We would like to believe that the people are able to identify their own interest with sufficient clarification and information. Unfortunately, this assumption does not always hold its own. We may seem idealist in this sense. Perhaps there should be some form of mandatory savings obligation. There are a lot of misconceptions in people's heads. Probably because the pension savings would be dominated by an atmosphere of distrust, it would not matter that this time it would be a newer and improved version entrenched with guarantees. In light of the foregoing, a comprehensive change could only be started with extremely careful preparation and communication strategy.

To that end, it is possible that some kind of 'mandatory', but at least automatic, element should be integrated into the system. For instance in the manner Nobel prize winning *Thaler* proposed it. The essence is that the mandatory nature would be resolved by making entrance into the savings scheme automatic for everyone. But they could exit if they wanted to. So it would not be mandatory by all means. According to Thaler, however, being aware of the stress of powerlessness occurring in people, the majority of them would not make the efforts needed for exiting. This way, the system could qualify as voluntary, but hopefully it would still ensure the necessary large numbers of participants. (The brief summary of the proposal can be read in Peter E. Ear's review on Thaler; Peter E. Ear, 2018)

It is, indeed, owned by the payer

Why is it unambiguous that the proposed private savings is different than the previous second pillar aimed at pension savings? First

Savings arrangements should undergo a comprehensive review, primarily from the perspective that the state should only support the long-term schemes that are aimed at pension savings. (The remaining savings arrangements are based on personal considerations and primarily serve the interest of the financial sector. The necessity of savings has been presumably made clear to the population by the past thirty years of the market economy.) As it could be read in the referenced publication of the insurance expert, the Hungarian pension fund scheme is a special combination of the open institutions known in the West and the closed ones. In Hungary, general social care prevails. (In the current pension fund saving schemes, it is possible to use the amounts for purposes other than pension.) In the case of the categorisation and review of savings plans, it should be achieved that instead of being directed by the lobby interest of the sector, it should be carried out by independent persons with, as the Anglo-Saxon put it, academic-university or research background. For this, sources independent from the financial sector (state, foundation, research) must be provided, also avoiding political overtones at the same time. However, to what extent can pension savings be based on voluntary basis is an important question. As far as we are concerned, we would like to build on voluntary savings in the case of the childless. On the one hand, in order to avoid any references to the unsuccessful 'mandatory'. The infamous former second pillar is still considered by many as 'the state

out of wedlock today, even in Hungary. The institution of marriage is often replaced with domestic partnership. Can a system based on the costs of having and educating children be interpreted amongst these conditions?

The first question to ask is whether this phenomenon (even if it is a fact) is good for society. Above all: is it good for the children themselves? Of course, it is not (Fagan, 2012). Should the elimination of marriages, or at least, the reduction of their number be regarded as a trend that is an irreversible legality? It may serve as an encouragement that according to recently published data, after long periods of continuous decline, the number of marriages started to grow in Hungary once again. This means that marriage is not necessarily an institution that is 'going extinct.' We should not, therefore, start from the premise that the tendencies of processes in the society cannot change due to some fatalism. It is certain that it is necessary to realise for a positive change that the mass disruption of marriages have a negative effect on both the individual life of the children to be born as well as on the future of the society. Therefore, the institutional changes that promote the stabilisation of marriages are useful. (This topic goes far beyond the subject of this study, i.e. the organisation of the pension system.)

The problems related to demographic developments, even if they complicate the situation, are not unresolvable from the point of the pension reform proposal. It does not force the keeping together of bad marriages. If the divorced person fulfils his or her fair obligation to pay child support, then the amount spent on the child can be taken into consideration in his or her case, too. It is true, however, that the 'unpaid work' done in the household is not taken into account amongst the 'sacrifice elements' of child care (it cannot necessarily be taken into account either in the case of 'child points' accurately). The effective interpreted amongst these conditions?

Another expected objection against the proposal is that it is unfavourable for the children. This, however, is simply not true! It can be warded off with a relatively simple explanation, as it is obvious that one who does not have children does not spend on them either. In opposition to his fellow citizen who has children, he can save this amount in order to ensure the safety of his elderly days, and, in fact, he must save it! This way, the pension system could be based on two channels in all cases. Paying contribution out of our monetary income is only one of the channels. The other channel is the ratio of income spent on children. If I do not have to spend on them, I can save it. This is the second channel for the children. The society must reach a level of awareness where people think about their future safety from the earliest days of their working age, in excess of their pension received after their work. This system, or, to be more accurate, the further development of saving schemes with pension purposes must be implemented as soon as possible.

We can say, with the criticism coming from the other side, that this solution makes being childless an easy choice. Yet, the birth of unwanted children is by no means an aim of this proposal. The system does not coerce people to have unwanted children. This would be the worst for the children themselves. However, the reform would benefit anyone who wants to have children in comparison to today's (un)just system. Our proposal is expressly aimed at making the decision to have children easier for those who want to have children. At the same time, there should be a solution for the childless, too.

of children increases, and they are raised through education, the investment made in human capital will pay for everyone: both for the society (in tax and contribution payment) and for individuals, in the more favourable pension possibilities of people having children.

It is not sure that the educated child will make use of his skills in Hungary. This is, in fact, another serious problem. In the past decades, the EU's free movement of workers policy only resulted in Western Europe taking up all the labour force from the eastern areas. Hungary is not even in the worst situation. The Baltic states, Poland, Romania and Bulgaria 'produced' even worse figures than Hungarian emigration. This subject poses the question of fairness – on an EU level. Emigration and working abroad cannot be approached only from the perspective of the individual. It is not enough either if we also take into consideration the positive effect caused by incomes potentially sent back home. These foreign currency amounts do, in fact, contribute to the improvement of the balance of payments in Hungary on a macroeconomic level, but they do not mean sources for the budget. Yet, a significant part of the costs of their training and education was financed by that budget. In Hungary, and generally across Europe, a substantial part of education, health care and social subsidies are financed from taxes and contributions. Their reimbursement by the rising generation to the budget and the community is a legitimate expectation. Our tax and contribution payment obligations can also be viewed in this manner. If, however, someone pays public dues in his foreign work place, he contributes to the public finances of the host country. He/she, as an individual, will not suffer any disadvantages arising from this, as he uses the country's infrastructure and he will receive his pension from that country

Without making this investment approach general in theory, it will not be easy to establish a coordinated practice in the EU. Naturally, the coordination of this system with the basically individualist pension insurance system of other countries means a difficult diplomatic task. This difficulty, however, cannot be an obstacle for Hungary to introduce a family-based system, serving the persistence of the country's population.

Moreover, anyone would be right to say that the family-based pension system does not acknowledge the fact the family in its traditional sense is on the verge of disappearing all across Europe. The disruption of marriages and relationships is, indeed, a problem that we must face (as we have already suggested this before). It is a fact that a quite significant part of children (almost half of them) are born

This development could make the pension system sustainable in the long term. Step by step, it would become clear for the members of the society that taking some sacrifices in the present may be worth for ensuring a more safer income at their old age. If the number

of intellectuals with other specialisations, sciences students are not at all worse than those experienced, the job finding rates of human adapt to other fields. According to previous general literacy will allow them to quickly a job on the field of their qualifications, their working on different areas. If they do not find obtain tertiary qualifications and end up necessary on the labour market. Many people education means expenditures that are truly disadvantage that not every training or This cost-based approach has the obvious go to the best schools possible.)

fact that their parents ensured that they could with high income can owe their income to the Stiglitz prove that in the USA, young people American economists Rajan, Reich and significant costs for the family. (Understanding training or secondary education means education to children in excess of vocational This is fair. Undoubtedly, providing further parent pairs can provide to their children. according to the level of qualification the element of the proposal that it differentiates the labour market. Therefore, it is a substantial society that will be able to hold their own in itself does not guarantee a generation in educating them, as the urge to have children only remunerate having children, but also modern economy, one must have a versatile qualification. The pension system would not For the flexible adaptation necessary in promote the education of children.

children slowly, and it would nonetheless presumably, increase willingness to have children is reflected in pension, it would, 'return' of the sacrifice related to having children in an indirect manner. But if the

First of all, the fact that it would bring a sustainable scheme is an unconditional positive element of our proposal. Financial expenditures that are not unconditional, and, so, are subject to certain conditions, give incentive to the members of the society to find a permanent solution for the problem, exactly as a result of its conditions. The system that ties the pension of families to the education of children will result in a more qualified generation on a social scale. Naturally, all this would only increase willingness to have

proposal owing to its multidirectional positive impact. is worth fighting the counter-opinions of the children. At the same time, we suggest that it required education has been provided to the support, as it would be granted only if the It would not, however, mean unconditional be tied to families (at least to parent pairs), instead of the individual. It would, indeed, considers the family as the basic unit of society may also be criticised owing to the fact that it exactly from the point of its conditionality. It The proposed pension reform may be attacked

THE ISSUES OF THE CHILDREN-BASED PENSION CHANNEL

not be given without any conditions, but should be subjected to activities or activity that benefits the society. Although this is a condition in some sense, it is a quite legitimate one from the point of the subsistence of the society. There is hardly any activity more useful than having and raising children. But we must highlight: in the pension system, they would only be entitled to the benefit payable for the children if they did indeed provide education to their children at least to the level of minimum average literacy (which means the acquisition of a profession or high school qualification today).

The solution could be the introduction of a two-channel pension system

If 'remunerating' having children is realised in the pension system in line with our proposal, the cost implications of this will appear in a delayed manner in the state budget. It is not a concern that we would place excessive burdens on the central budget in this period. If, however, the operation of the system brings about the contemplated effect, and it is accompanied by higher rates of child birth (and education), then this could create the basis necessary for covering the extra costs in the long run, exactly through the fact that the children raised will pay taxes and contributions in their working age. If these children are not born, there would not be tax and contribution payers in due number and in due time when the contribution must be paid for the benefit of the parents. This is why we claim that the two-channel pension system would be a step resulting in complex positive impacts by all means. It would promote social justice better than the current one, and it would have favourable impacts on both financial sustainability and population policy. This reform is necessary and possible, and, therefore, it is feasible!

It is incomprehensible how it did not have a breakthrough on the level of politics! Especially because the Hungarian government reigning since 2010 has put a great emphasis on the family issue. We can only attribute this hesitation to the medium-term conceptual horizon of politics.

The introduction of the two-channel pension system could be the answer for the proposals that have been supporting the introduction of the so-called 'unconditional base income' nowadays.¹ What does this have to do with the pension reform? If developed countries consider guaranteeing a minimum livelihood in society justified, then it should

be supervised by the parents, whose parents help in their studies – or at least supervise it –, and whose parents maybe also contribute in spending their free time in a useful manner are socialising differently than those who are not supported by their parents like this. Moreover, maintaining the institution system serving the day-time care of children also has severe costs. These institutions are overcrowded in the majority of the cases and their capacities are not sufficient (although their development is intended today). Many times, this as an additional reason why mothers cannot find a job (Blaskó et al., 2009). (Although the sources referenced are almost 10 years old, similar phenomena can still be observed in the current situation.)

Obviously, it is not easy to quickly increase the amounts of family support in a more significant manner compared to the previous increases. It is a known fact that the generosity of Hungarian family support is also outstanding on a European level. (Although when they say this, they do not add that the Hungarian wages are extremely low compared to those in Western countries, even today, although some significant wage improvements took place in the past one or two years. Thus, if two incomes are needed for the family to get by, the higher rate child support and giving income to those raising children is justified, as one party falls out from the labour market.) The impact of financial support is not always reflected by the change of demographic processes distinctly. [Although surveys say that their withdrawal can be felt quite distinctly, it has a negative impact on the willingness of middle-class families to have children (Spéder, 2017)].

We believe, therefore, that the family costs spent on children should be conceived as a second form of contribution payment! Thus, the solution could be the introduction of a two-channel pension system.

to exit the labour market for the long term. Today, child care is calculated into the years of entitlement, yet, fall out from the labour market has some disadvantages. The insurance approach of the pension system remunerates this in an expressly unfavourable manner: the virtual allowance base will most probably be less than that generated in the case of workers, as their wage is increased during such a long time presumably. If, therefore, mothers could only expect income at their old age counting on their work pension, they are sure to receive a more unfavourable pension than childless people, even with the same number of active years.

The work carried out in the family is not regarded as actual work by the members of the society. Yet, many researches conducted by TÁRKI outline that the need of children raised in the family for labour force reaches statutory working hours. This way, stay-at-home mothers (most of the time, they are mothers, but this can also be interpreted for the other sex), as put by *Zsuzsa Morvay*, should be regarded 'incapable of work' the same way as if they had to stay at home for other reasons (Morvay, 2019). While, if someone is incapable of work in the Hungarian society, they are entitled to sickness benefits and pension. In both forms of care, they receive a much bigger rate of their salaries than the amount of child care support. While, her work performed at home is of utmost importance and use for the society!

If a child goes into bad ways as a result of education at home, according to calculations, a single police measure costs the same amount as financing an entire year of a skilled worker student. We are not trying to say, of course, that the children of working parents go into bad ways in all cases. It is safe to state, however, that children welcomed with a hot meal at home, whom their parents ask about their day, whose social relationships are

the pension commitments corresponding to the current rate could only be provided with a substantial increase of contributions. However, the Hungarian government constantly tries to reduce the burdens of labour. Indeed, it would not be proper to place heavy burdens on the shoulder of the active generation. The international competition would not allow it, either. Work pension must be complemented by having children or by savings by all means. This revelation is still not part of public perception. On the contrary! Many people believe that those having children 'get enough support already'!

The current supports concentrate on the mitigation of burdens. Families use a substantial part of their budget to raise their children, almost as a 'second contribution payment.' (This is why many people do not have children in part: a family having two children and working for average salaries will find themselves below the poverty threshold before they know it if they have the two children necessary for social reproduction.) People are instinctively good economists: their decisions are influenced by the sensible disadvantages. *Balázs Reizer* presented that according to his studies, the earning per person in families having children decreased with almost 20% *certis paribus* as a result of having children, which means an approximately 12 unit fallback on an income scale of 100 for the households having their first children, and a fallback of 8 units in the households with other children (Reizer, 2011).

In the case of women, another issue to tackle regarding the matter of pension (which is, by the way, a positive trait of family support): the longer periods spent on maternity leave (receiving child home care allowance (GYES) or child care fee (GYED)). *János Köllői* revealed it a decade ago (Köllői, 2008) that the Hungarian child support system was urging women with small children for a longer period

that is added to having children is that finding one's partner became much more difficult in atomized societies. For those who want to have children, too. People's willingness to commit has weakened a lot. On top of it all, infertility became an epidemic in the past decades. Owing to the options of birth control, few children are born even in the existing relationships. Naturally, these deeper reasons also require analysis and solution.

There is also a possibility for the case of childlessness: savings. This is what the savings scheme built exclusively and expressly on the principle of capitalisation is based on. We will cover this in detail later on.

In the old days, children were born partly because there was nothing people could do to prevent it, and partly because descendants were needed for the family to get by. However, the conditions in society have gone through a fundamental change in the past century. Parents practically have no direct 'profit' from the children as labour force. Neither by using the work of the offspring in their own activity, nor by using their help in their old age. As a matter of fact, many times it is not even possible for the different generations to live in a community, in close physical proximity to each other. Urbanisation brings many young people away from their hometowns.

Therefore, it is reasonable to rely on the notion that the state social security system should be maintained on the basis of solidarity. Every citizen should be able to get (work)pension! They should strive to achieve it and it should be possible for them to do so! This means that we think that people should continue to acquire their elderly age pension entitlement individually with their payments made in their active years. This entitlement, however, is not based on the funding of their payments! The system is not covered by material (financial) means! (We implied that the amounts coming in are 'going out' or flowing out instantly from the state budget, in the form of allowance granted to the elderly.) If a part of the salaries paid (payment of contribution, social contribution) could not be ripped out from the income generated by employees, the coverage for the subsistence of the previous generation would not be ensured! Therefore, pension depends on the children born for the entire society! However, the rate of having children decreased in the past decades. It is clear that the birth of children depends on the parents' intentions, and this intention is influenced by many factors, including finances, comfortability and social status. Therefore, it is important for the pension system to have a positive, strengthening influence on the willingness to have children. Practically every state pension insurance system is only viable if there is a sufficient number of children born in due time per each pair of parents. (It is important to highlight the expression 'born in due time') This means that the system is, in fact, based on human capital coverage.

At the same time, it is necessary to make active generations interested in making income. To that end, everyone should link their own pension expectations to their own work earnings, or, to be more accurate, to the payments made from such earnings. However, the sustainability of the system undoubtedly depends on whether the next active working generation of similar number will be born and raised. It depends on whether there will be a sufficient number of employable individuals in the next generation who can utilise their human capital for generating income. This is not ensured by payment of contributions in itself. It only entitles people to acquire a work pension, which, however, apparently will only provide a quite meager living conditions for citizens under the current regulation. This means that it is quite probable that the work pension will not cover one's subsistence. As a result of the visible change in demographics,

not only due to demography, but also as a result of the change of net wages. In the case of certain generations, it is only expected to reach 30-40% of average salaries. Many people were employed officially for minimum wage. Also many people have chosen special taxation. There are more and more people who have worked their 40 years with such low taxation. *'No matter how much KATA you pay, you won't have a palpable pension. So be happy for the low fee of KATA, but reserve what you save on it for your older days'* – wrote *András Farkas* in his consulting blog (Farkas, 2017). Pension savings will be a vital issue for many!

People's apathy towards their future is almost incomprehensible. They solely rely on 'making it somehow'. The state will do something eventually. They could only ensure their future in two ways: with savings, i.e. for example by paying contribution and the pension fund payments complementing the same, and by having and raising children. Yet, they, however, do not care for this much. The expenditures that must be made for the future today, such as the expenditures spent on children or savings, cannot be escaped by any means. Choosing the burdens coming with a family is not an option, but a necessity! This is what society should realise. To that end, government measures should aim to make family solidarity necessary and feasible and the same time.

However, we cannot agree with initiatives urging us to transition (or return) to the social security system that is based exclusively on family solidarity. (This is what the social reality before the establishment of the social security system was like, that is when elderly people were maintained by their children. It would be quite similar if parents only received pension after their children.) But what would happen with those who do not or could not have children involuntarily? Not every childlessness is voluntary. Another problem

if the date of having children and getting married is deferred and the parents have much less than two children in average, the withdrawable income sufficient for covering the allowance payable to the elderly (living longer and longer) during their pensioner age will not be generated. This way, a deficit is generated in the system. The contribution-paying generations fall out! The rate of fertility and the number of children born remain below the value necessary for reproduction! Based on current statistical figures, and looking way ahead in the future, this is the situation that can be expected. Although the fertility rate improved a bit in the past years, it is still only at maximum 1.5. On top of that, the date of having children is postponed to people's early thirties. (Although the government has set an ambitious goal: to reach the number of births necessary for the reproduction of the population by 2030. However, we saw it that it could only be expected much later, in the decades after 2035.) Practically, the impact of the postponement of having children cannot be compensated from the perspective of contribution payment. The state, if it wants to fulfil its current pension commitments, has to find another source to provide social support to low-income elderly people, and must supplement the allowance from other state revenues.

There are some amongst the supporters of the children-based pension system who formulate their thoughts sharply and say that the current pension system lies: it claims that you are entitled to pension because you pay the contribution. However, the source of pension is only created by the children raised, so only they should be entitled to receive it (Bányai, 2019). As to the other: save up... We can agree with this thought in some sense. At the same time, we contemplate a *two-channel solution*, for several reasons.

The level of pensions is expected to be low

THE BASIS OF THE REFORM

The problems regarding the pension system and demographics has been presented by many in various forms, both in Hungarian and international literature (Csésh-Szombathy, Tóth, 2001). We are not even going to attempt to review all these presentations. We would just like to focus on some simple links here.

The present pension system is not fair. It expressly punishes families that raise children. The pension of those having children is probably more unfavourable than that of those not having any children. The provision of high level replacement rate for elderly age, however odd it may sound, is one of the negative incentives of the system, in terms of having children. Having children is not indispensable to ensure that one can get by even at their old ages.

To that end, József Botos and several other authors also proposed the necessity of a reform that takes into account children in the past decades (Botos J., Banyár J., Banyár J., 2004; Schlett A. 2009, 2011; Botos J., Botos K., 2011; Botos K., 2009, 2011, 2012; Szege, Giday 2012; Banyár, Gál, Mészáros, 2016; Demény P. 2016; It should be noted that Pál Demény represented this idea in foreign literature before anyone else). According to these ideas, one of the aspects of the reform is indeed to make the pension system influence the rate of bearing children, and thus, to influence family and generational solidarity, either directly or indirectly. The society must accept that having children is not an individual hobby, but a matter of public interest. The children are needed by the childless, too! And raising the children is just as necessary for the operation of the entirety of the pension system, as the payment of contributions pro-rated to wages.

Let's take a closer look: why exactly is the reform of the pension system indispensable?

Why is the pension system reform indispensable?

A person, if he works all his active life and takes care of his children in the meantime, practically only pays a few years' extra in the form of contribution pro-rated to wages into the budget, which is used to cover his parents' pension. In principle, this surplus could serve as the 'coverage' of his own pension. The person, however, lives significantly longer as a pensioner than these few years! Fortunately, his children at working age start working themselves during the baseline 40 years, so they pay contributions, too. This is what covers the pension now payable to their parents. (And not the pension payable to themselves, as suggested by the insurance approach.) The contribution payment of consecutive generations ensure the allowances paid to the pensioners. At a macro level, from the point of society, only having children is the basis of pension! So far, the government does not feel a strong urge to make a paradigmatic change. The relatively high replacement rate (ratio of pension/wage) existing in today's pension system can also be sustained, which amounts to 80% after 40 years of service, but the true average is hardly 60%. The experts of the Hungarian National Bank take the view that the pension system is balanced until 2035 (Freudenbergs, Berki, Reich, 2016). According to their calculations, there will be no problems with financing pensions until 2035. Up to this point, maximum the prolongation of life expectancy plays a role in the increase of the financing need. The change in fertility, even if it is a positive one, is not a factor, as its impacts can only be felt after approx. two decades. It must be seen, however, that the dramatic impact will be felt in the long run! The equilibrium could only be maintained from a demographic point of view if citizens were to have children in their twenties. Otherwise,

11, 2009 (i.e. during the reign of the so-called expert government). Later on, large-scale reforms were implemented 'under the table' by the post-2010 governments. Although the society experienced the parametric changes (restrictions), it failed to notice the point: the relative independence of the social security system within public finances came to an end in Hungary. They made the contributions paid by companies tax-like (social contribution tax), for which no service can be expected. It is specified by the act on social security (adopted with simple majority) as may be in effect from time to time, and it is financed by the sources firmly integrated into the state budget. (Changing the pension act is possible and depends on the governments.) The reform of the administrative apparatus meant further concentration, which meant that the former separated social security funds were terminated. The insurance quality is now only reflected in certain calculation methods and in the years of service taken into consideration.

The implemented parametric reforms, including the extension of service time, the strong limitation of the generosity of the system, the termination of Swiss indexation and making it exclusively inflation-targeting (as the extent of inflation is low), had a positive effect on the equilibrium of the pension system. A fair system also sustainable in the long run, however, has not been established. On the contrary, the tensions existing in the pension system further increased between the new and former pensions, especially on account of the unavoidable catching up of salaries.

It must be seen, however, that the reform of the pension system is not only a matter of finances. It can be traced back to much deeper socio-structural changes – in practice, to the crisis of the basic unit of the society: the family (Boros K., 2016). No one has addressed this in relation to the reforms.

published in the summary volume, pension expert *Rudolf Borioi* pointed out that based on international experience, the most reasonable pension system is the point system existing in Germany. However, a major part of Hungarian opinions saw the long-term solution in the continued liberalisation of the mandatory pension fund regulation, and voted for this option.

In October, 2010, the authors of this study once again stated their position of the need to return to the state pension system: to a reformed, point system-based version (Boros J., Boros K., 2010). (Rudolf Borioi also made a similar statement later on in 2016.) In any case, based on the decision of the government the second pillar ceased as of January 1, 2012. The majority of contribution-payers were returned to the so-called state pension system. (This phenomenon is far from being a Hungarian particularity. After the financial crisis, a similar process took place even in Chile, which was considered a model country.)

The assets piled up in funds were taken by the state and the majority was used for debt repayment. The communication of this step, however, was not sufficiently elaborated. Many people complained, not understanding that the money was never really theirs: although the reform made them owners in the funded pillar, the state forgot to add that the citizens are indebted to the previous generation with the sums withdrawn from the state system. But neither they, nor the previous legislators considered the payment of contributions what it truly is: repayment to the generation of the parents.

Amongst the changes introduced by the governments after 2010, the one that had the largest impact was the introduction of 65 year retirement age. Although this was effective as of January 2010 (with gradual introduction), the relevant decision was made back on May

of the mass unemployment was 'solved' this

way during the Antal-government.

The head of the Hungarian social security

system appointed upon the regime change

talked about the need for a substantial reform

(one that would take into consideration the

children raised) at a social committee hearing

in the Parliament in 1991-1992. His proposal

was based on the idea that this cost should also

be recognized when determining pensions.

According to his proposal, the allowance

should be somehow connected to certain levels

of education provided to the children. The

pension reform proposal received vehement

opposition. The reform took a completely

different direction.

One of the reform proposals wanted

to redeem state care with small grassroots

communities following the example set by the

French *'mutualité'*, i.e. voluntary insurance

funds. The act on voluntary pension funds was

adopted in 1993, for the purpose of additional

insurance. In 1993, the social security system

was divided into two, and the local governments

of pension and health insurance funds were

established. Such local governments, however,

did not brought about notable improvements

in financial management – quite the contrary.

The costs doubled.

The approach towards the pension reform

further changed in the second cycle following

the regime change (1994-1998). In line with

the recommendations of international financial

organisations, the new government aimed to

establish the second pillar: the funded scheme.

(The same as in other Central-European

countries, including, amongst others, Poland.)

This meant a partial return to the funded

scheme paradigm, with, however, the division

of contributions. This step was subsequently

criticised by several experts (Bartha, Tóth,

2013). As far as we are concerned: we have

always opposed it. According to *József Botos*,

the transition to the funded scheme does

not constitute a major reform, it is only

a financial engineering maneuver (Botos,

1998.) Therefore, in Hungarian literature,

independently from international literature,

simply based on the Hungarian statistical

figures, the need for taking children into

account in the pension system was already

clearly formulated more than twenty years ago

(Botos, 1998; pp. 47-48).

The government of the second cycle,

however, did not rely on this approach at all.

In 1998, the sources withdrawn or 'redirected'

from the existing system became the basis of

the second pillar in the mandatory private

pension fund system. These sources had to

be compensated. This resulted a deficit in the

government budget, which had to support

the state social security system. The founding

fathers of the reform, *Péter Mihályi* and *Csaba*

Laszlo hoped that the deficit would somehow

be evened out from other sources in the

budgets. They also acknowledged the futility

of this later on themselves. As they put it:

'Looking back from today, this was a reasonable

yet bad compromise' (Mihályi, 2018).

Therefore, a part of the needs for financing

was caused by the reform itself. The funds,

as we have already mentioned before, were

operating a lot more expensively than the state

system. (While between 1990 and 1993, the

operating cost of the unified social security

system was 1.5%, that of private pension funds

amounted to 6-7% later on. Practically, they

took a substantial part of payments for their

own costs and managers' salaries. Based on

the scheme, the first group of retiring people

received not more, but even less pension after

10 years compared to the scenario if they

stayed in the state system.)

The matter of further developing the

pension system remained on the agenda. The

issue was analysed by the so-called Pension

and Old-age Roundtable established by the

government. (Holzter ed., 2010) In his study

Pension System in the Changing Society

SUMMARY: In the past three decades, several attempts in various directions have been initiated for reforming the pension system.

The reforms are needed to ensure financial viability on the one hand, and to achieve greater justice, on the other hand. Parametric reforms are not enough. A paradigm shift is needed in the pension system! To that end, the insurance paradigm in the state pension system must be replaced with an investment paradigm, and, to be more specific, to the paradigm of investing into human capital. We don't save for our older selves, we repay our predecessors what they invested in us. Our work pensions would be complemented by the second channel payable based on children or based on the voluntary pension fund. The latter should be chosen by those who do not or could not have children. If they do, eventually, have children, they can change to the children-based pension channel. The proposed reform would result in greater justice at all events. It would, however, be a viable step. It could have a significant role in strengthening family solidarity, encouraging having children and the mitigation of demographic problems.

KEYWORDS: pension reform, costs of having children, children-based pension, voluntary pension fund savings

JEL codes: D64, H55

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2020_1_1

The pension system established in the Socialist era, which was built on state care for forty years instead of the former insurance principle, was overturned by the increasing individualism around 1990 and the period following it. The system tried to return to some form of insurance basis. At the same time, social conditions went through a fundamental change compared to previous eras. The size of hidden state debt existing in the form of pension commitments was becoming more and more threatening. The pension reform seemed unavoidable in the long run, for financing reasons alone. The equilibrium of the system could only be reached

E-mail address: evmkabotor@gmail.com

POST 1990

maintained with a high level of social security contributions. The reform-communist elite was already contemplating the capitalization of the social security (SS) system before 1990 so that it could fulfil its future obligations.

Unfortunately, capitalization did not take place during the later privatization. The sizable absence of the pension system in the '90s (and, therefore, the necessity of a reform) was, in a large part, the result of the fact that the totality of pension expenditures was increased by early retirements and (formal) declarations of disability, as a major proportion

ÁRPÁD KOVÁCS
PhD, university professor,
University of Szeged, Institute of Finance and International Economic
Relations, Division of Finance,
Chair of the Fiscal Council

CSABA LENTNER
university professor, Head of Centre,
National University of Public Service, Faculty of Science of Public
Governance and Administration, Research Centre of Public Finance

BIANKA PARRAGH
PhD, senior research fellow,
National University of Public Service, Eötvös József Research Centre,
Member of the Monetary Council of the Hungarian Central Bank

GYULA PULAY
associate professor (habil.), Head of Department, University of Miskolc,
Director, State Audit Office of Hungary

ANDRÁS SIMONOVITS
researcher emeritus,
Hungarian Academy of Sciences, Institute of
Research Centre for Economic and Regional Studies, Institute of
Economics,
Budapest University of Technology and Economics Institute of Mathematics

TIBOR TATAY
PhD, habil., associate professor,
Széchenyi István University, Department of Economic Analyses

Authors of this Issue

- JÓZSEF BANYÁR
PhD, associate professor,
Corvinus University Budapest
- GUSZTÁV BÁGER
professor emeritus, university professor,
Member of the Monetary Council of the Hungarian Central Bank
- KATALIN BÁNDY
PhD, assistant professor,
Széchenyi István University, Department of International and Theoretical
Economics
- JÓZSEF BOTOS
PhD, associate professor, retired Head of Institute,
former Director General of the National Directorate for Social Security
- KATALIN BOTOS
DSc. professor emerita, university professor
University of Szeged,
Pázmány Péter Catholic University
- TÍMEA CSEH
PhD, Head of Section,
Hungarian Central Statistical Office
- LASZLÓ CSORBA
PhD, assistant professor,
Eszterházy Károly University
- SZILÁRD HEGEDŰS
PhD, assistant professor,
Budapest Business School, Faculty of Finance and Accountancy,
Department of Finance,
researcher, National University of Public Service, Faculty of Science of
Public Governance and Administration,
Research Centre of Public Finance



EDITORIAL COMMITTEE

Jean-Raphaël Alventosa, György Barcza, Gusztáv Báger, Tamás Bánfi,
Gusztáv Bienert, Bilal Mehmood, Katalin Boros, Artília Chikán, Magdolna Csath,
László Domokos (Chairman of Editorial Committee), Ádám Farkas,
Erzsébet Gém, András Giday, György Kocziszký,
Pál Péter Kolozsi, Árpád Kovács, Mónika Kuti, Csaba Lénner, Bettina Martus,
Jacek Mazur, József Móczár, Erzsébet Németh, Eva Palócz, Tibor Pál,
Gyula Zoltán Pulay, Péter Sasvári, Eva Kriszt Sándorné, György Szapáry, Tibor Taray,
Mihály Varga, Viktor Várpalotai, József Veress, Tihamér Warvasovszky

EDITOR STAFF

Erzsébet Németh (Senior Editor),
Gusztáv Báger, Katalin Boros, András Giday, Pál Péter Kolozsi, Csaba Lénner,
József Móczár, Gyula Zoltán Pulay, Viktor Várpalotai (Columnists),
Ildikó Nagy (Editor),
Dánielné Hullai (Proof-Reader),
Eva Palló (Layout Editor)

Public Finance Quarterly publishes articles proofread by editorial committee
members holding scientific degrees. We use the so-called, double-blind proofreading
method, i.e. the proofreader and author are unknown to one another.

The Public Finance Quarterly is indexed and abstracted in the following scientific databases:
Scopus, Web of Science Emerging Sources Citation Index (ESCI),
Research Papers in Economics (RePEc), Directory of Open Access Journals (DOAJ),
EBSCO and MATARKA.

RePEc Impact Factor: 0,205

© No part of this publication may be reproduced or distributed for commercial use in any form
or by any means without the prior permission of the Publisher.

Public Finance Quarterly – Journal of Public Finance ■ Editorial Office e-mail address: szemle@asz.hu
<https://www.penzugyiszemle.hu/penzugyi-szemle-folyoirat/>
■ Translation: Villam Translation Services ■ Published by: State Audit Office,
1052 Budapest, Apáczai Cs. J. u. 10., phone: (1) 484 9100
■ Printed by State Audit Office, Budapest
■ HU ISSN 0031-496-X, www.asz.hu

The Public Finance Quarterly pursues the primary goal of providing a credible picture on the financial systems, the main features of the operations of public sector and national economy, the efforts to catch up with economically developed countries and build future and on the related professional debates. Another goal is to achieve that the professional results as published in our periodical are utilized as much as possible, promote the spreading of a better financial culture, provide solid foundations for decision-making in the fields of finance and economic policy, and contribute to good governance.

This professional periodical deals mainly with the issues of public finances, is published quarterly under the administration of the State Audit Office of Hungary as editor, includes in a single volume the Hungarian and English versions of the published writings, has more than fifty year tradition, up-to-date typographic design, a permanent structure of topics for the published writings and undergoes a major renewal resulting in an enrichment of the contents.

The Public Finance Quarterly welcomes to receive professional papers in English and/or Hungarian. It is to be noted that articles capable of attracting international interest are published by the Editorial Committee in both languages in the same issue.

Primarily, we publish in the periodical articles analyzing monetary and fiscal policies from a theoretical or empirical point of view. Likewise, we welcome practical assessments, analyses on financial and accounting issues that were prepared by using Hungarian or international databases. Articles presenting novelties in financial instruments, derivatives, accounting techniques (of corporations/national accounts alike) or introducing how to calculate the yield and risk of financial investments, securities, loans or scrutinizing the development of financial sector (e.g. that of the Stock Exchange, money market) in a macroeconomic context are also well received. Public Finance Quarterly intends to expand the scope of financial knowledge in Hungary through publishing the most up-to-date theories, approaches. Therefore, we are also awaiting articles on financial mathematics, or studies that belong professionally to the forefront and introduce the latest financial innovations, techniques. The write-ups included in the periodical on recently published books serve the same purpose.

Please send your manuscript to the following e-mail address: szemle@asz.hu

Further information is on the website of the journal:
www.penzugyiszemle.hu

Content

FOCUS – PENSION AND SOCIETY

JÓZSEF BOTOS – KATALIN BOTOS: Pension System in the Changing Society 7

WORKSHOP – PENSION DEBATES

GYULA PULAY: Does Counters' Responsibility end at the Margin of the Marginal Utility? Reflection on „The Marginal Utilities and Marginal Costs of Having Children” by Péter Mihályi 24

ANDRÁS SIMONOVITS: Family Allowance and Pension Dependent on the Number of Children: Optimality and Neutrality: Reaction to „The Inherent Faults of the State Pension System and the Main Direction of its Improvement” by József Banyár 31

JÓZSEF BANYÁR: The Point of the Message is Something Different. Comments on the Article of András Simonovits Entitled: Family Allowance and Pension Dependent on the Number of Children: Optimality and Neutrality 42

STUDIES

TIBOR TATAY – KATALIN BÁNDY: Analysis of the Economic Impact of Mass Immigration in the Light of German Data 51

LASZLÓ CSORBA: The Determining Factors of Financial Culture, Financial Literacy and Financial Behavior 67

GUSZTÁV BÁGER – Tímea Cséh – Tímea Cséh: Top Performance in Investments in the Hungarian Economy 84

SZILÁRD HEGEDŰS – CSABA LENTNER: Comparative Analysis of Budgetary Indicators of European Municipal Subsystems in the Post-Crisis Term between 2009–2018 112

BIBLIOGRAPHY REVIEW

LASZLÓ DOMOKOS: About the Sustainable Good Governance (*Bunka Társaság*) 134

A Guide to Publishing

142