

Tartalom

FÓKUSZ

ÚJ EREDMÉNYEK A PÉNZÜGYI KULTÚRA KUTATÁSÁBAN

- NÉMETH ERZSÉBET, BÉRES DÁNIEL, HUZDIK KATALIN, DEÁK-ZSÓTÉR BOGLÁRKA,
MÉSZÁROS ARANKA: Tanárok pénzügyi kultúrája _____ 7
- BÉRES DÁNIEL, HUZDIK KATALIN: A fiatal felnőttek és a hitelek
(kockázatkerülési csapda) _____ 33

DISPUTA

- VARGHA BÁLINT TAMÁS : Helikopterpénz és alapjövedelem, vagy munkaalapú
társadalom? A munkabér, a segély, a hitel és a mennyiségi lazítás rövid
története _____ 56
- Magas Antal István: A GDP-előrejelzés különös nehézségei a járvány-
helyzetben (2020–2021). Van-e keynesiánusi újhullám? _____ 68

TANULMÁNYOK

- GIDAY ANDRÁS, TATAY TIBOR: Mezőgazdasági nyugdíjak finanszírozása
az európai kontinensen _____ 82
- TÖRÖK LÁSZLÓ: A CDS-felárak ambivalens változása az eurózóna
11 országában _____ 99
- SOUMYA SINGHAL, SEEMA GUPTA, VIJAY KUMAR GUPTA: Szellemi tőkével
kapcsolatos közzétételek. Indiai éves jelentésekből gyűjtött bizonyítékok ____ 115
- VIRGINIA KIRIGO WACHIRA, ESTHER WANJIRU WACHIRA: Tulajdonosítóke-alapú
közösségi finanszírozás. A kampányok kimenetelét meghatározó tényezők
a Crowdcube-platform vizsgálatán keresztül az Egyesült Királyságban ____ 130

SZAKIRODALMI SZEMLE

KÖNYVEKRŐL

- JUSZTINGER JÁNOS: Tabudöntően újszerű, közérthető adóelméleti opus
Szilovics Csaba: Az adózás eredetéről. Az adórendszerek ősi gyökerei című
könyvről _____ 150

- SZERZŐI ÚTMUTATÓ _____ 156

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 támogatassák a pénzügyi kultúra terjesztését, a pénzügyi-gazdaságpolitikai döntések megalapozottságát, valamint járuljanak hozzá a „jó kormányzás”.

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 közlésével. 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, Chikán Attila, Csath Magdolna,
Deák-Zsótér Boglárka, Domokos László (szerkesztőbizottság elnöke), Farkas Ádám,
Gém Erzsébet, Giday András, Huzdik Katalin, Kocziszky György, Kolozsi Pál Péter,
Kovács Árpád, Kuti Mónika, Lentner Csaba, Luksander Alexandra, Martus Bettina,
Matolcsy György, Jacek Mazur, Németh Erzsébet, Palócz Éva, Parragh Bianka,
Pál Tibor, Pulay Gyula Zoltán, Rigó Csaba Balázs, Sasvári Péter, Sándorné Kriszt Éva,
Simon József, Szapáry György, Szegedi Krisztina, Tatay Tibor, Varga Mihály,
Vargha Bálint Tamás, Veress József, Veresné Somosi Mariann, Warvasovszky Tihamér,

A SZERKESZTŐSÉG

Németh Erzsébet (felelős szerkesztő),
Báger Gusztáv, Deák-Zsótér Boglárka, Giday András, Kolozsi Pál Péter,
Lentner Csaba, Pulay Gyula Zoltán, Sasvári Péter, Simon József (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.

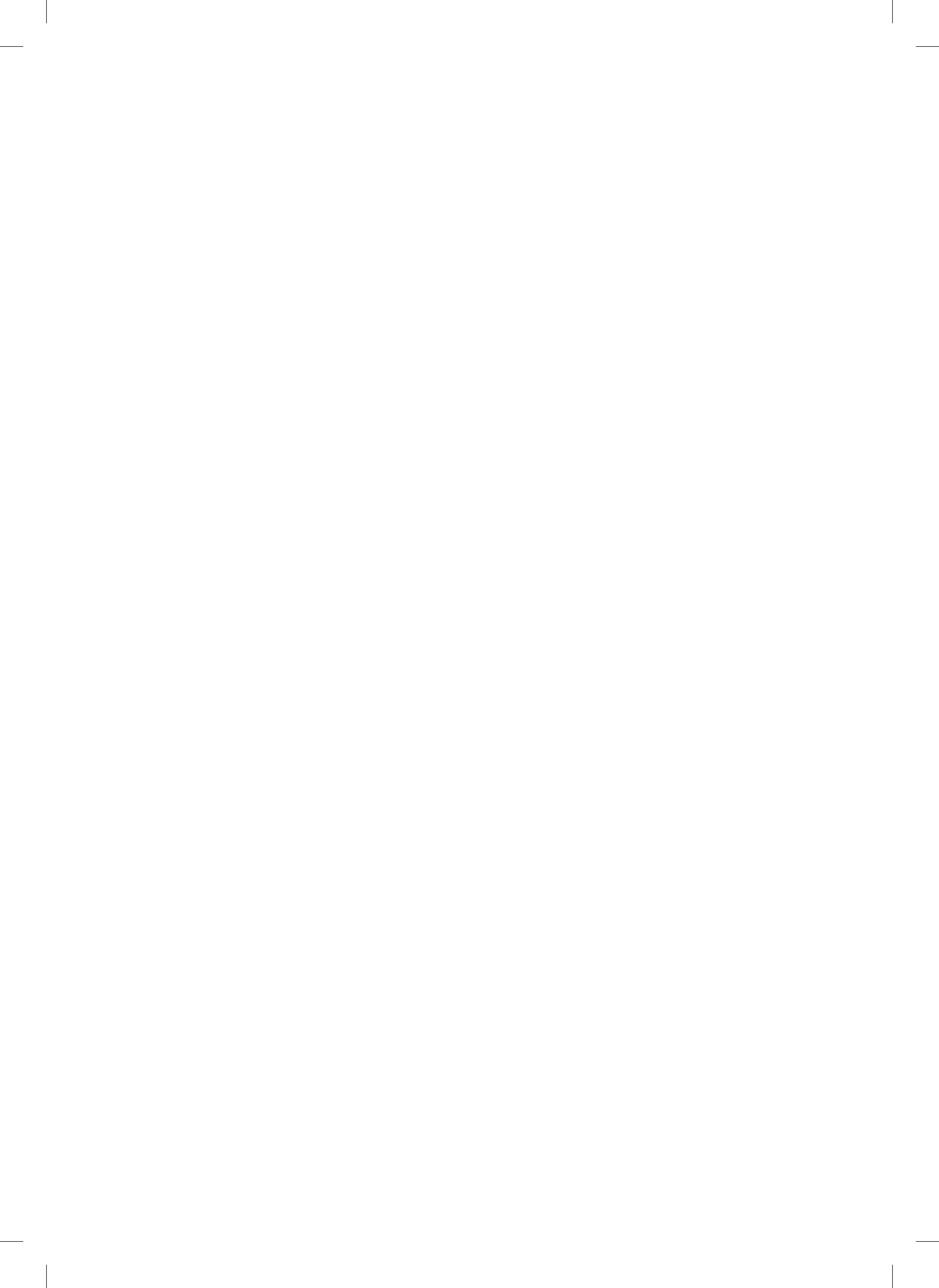
A Pénzügyi Szemleiben publikált cikkeket az angol nyelvű Elsevier Scopus, Web of Science Emerging Sources Citation Index, EBSCO, ProQuest, CrossRef (DOI) tudományos adatázisok, Research Papers in Economics (RePEc), EconBiz, Directory of Open Access Journals (DOAJ), SocioNet, Google Scholar, a kínai CNKI, illetve a magyar nyelvű MATARKA szemlézi.

Scimago Journal Rank (SJR): Q4
RePEc Impact Factor: 0,260

© 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/>

- Kiadja az Állami Számvevőszék, 1052 Budapest, Apáczai Cs. J. u. 10., tf: (1) 484 9100
- Szakfordítás: Szituációs Nyelviskola Kft. ■ Nyomtatja: Állami Számvevőszék
- HU ISSN 0031-496-X., www.asz.hu



E számunk szerzői

■ BÉRES DÁNIEL

PhD, főiskolai docens,
Budapesti Metropolitan Egyetem

■ DEÁK-ZSÓTÉR BOGLÁRKA

PhD, adjunktus,
Budapesti Corvinus Egyetem

■ GIDAY ANDRÁS

PhD, a közgazdaságtudományok kandidátusa

■ SEEMA GUPTA

PhD, professzor,
Amity College of Commerce and Finance, Amity University, Noida, India

■ VIJAY KUMAR GUPTA

PhD professzor,
Indian Institute of Management, Indore, India

■ HUZDIK KATALIN

PhD, egyetemi docens,
Budapesti Metropolitan Egyetem

■ JUSZTINGER JÁNOS

PhD, tanszékvezető egyetemi adjunktus,
Pécsi Tudományegyetem, Állam- és Jogtudományi Kar

■ MAGAS ANTAL ISTVÁN

PhD, az MTA doktora, egyetemi tanár,
Budapesti Corvinus Egyetem, Nemzetközi, Politikai és Regionális
Tanulmányok Intézete, Világgazdasági Tanszék

■ MÉSZÁROS ARANKA

PhD, egyetemi docens,
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

■ NÉMETH ERZSÉBET

PhD habil., egyetemi tanár, igazgató,
Budapesti Metropolitan Egyetem, Állami Számvevőszék

- — SOUMYA SINGHAL
kutató,
Amity College of Commerce and Finance, Amity University, Noida, India
- — TATAY TIBOR
PhD, habil. egyetemi docens,
Széchenyi István Egyetem, Gazdasági Elemzések Tanszék
- — TÖRÖK LÁSZLÓ
PhD, egyetemi adjunktus,
Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Műszaki Menedzsment és Vállalkozási
Tanszék,
Ipari Folyamatmenedzsment Intézet
- — VARGHA BÁLINT TAMÁS
elemző,
Állami Számvevőszék
- — ESTHER WANJIRU WACHIRA
PhD-hallgató,
Pécsi Tudományegyetem
- — VIRGINIA KIRIGO WACHIRA
tanársegéd,
Meru University of Science and Technology, Meru, Kenya

Tanárok pénzügyi kultúrája

Németh Erzsébet

Budapesti Metropolitan Egyetem, Állami Számvevőszék

enemeth@metropolitan.hu

Béres Dániel

Budapesti Metropolitan Egyetem

dberes@metropolitan.hu

Huzdik Katalin

Budapesti Metropolitan Egyetem

khuzdik@metropolitan.hu

Deák-Zsótér Boglárka

Budapesti Corvinus Egyetem

boglarka.zsoter@gmail.com

Mészáros Aranka

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

meszaros.aranka@uni-mate.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

A kutatás célja a különböző szakon oktató pedagógusok (N=752) pénzügyi ismereteinek, attitűdjének, magabiztoságának, viselkedésének és motivációinak feltárása. A felmérés különösen fontos, mivel az ő tudásuk, attitűdjük és viselkedésük hatással van az általuk oktatott diákok pénzügyi tudatosságára. Az eredmények a feltételezettnél magasabb szintű pénzügyi tudást jeleznek, feltárva, hogy a tanárok pénzügyi tájékozottsága magasabb szintű, mint a felsőoktatásban tanuló hallgatóké. A megkérdezettek 86 százalékának van megtakarítása, amit bankbetétek mellett, állampapírban, illetve egyéb, összetettebb megtakarítási formákban tartanak, ez magas szintű pénzügyi tudatosságra és bevonódásra utal. A tanárok saját pénzügyi tudásukat magasra értékelik, ezzel együtt a felsőoktatásban tanulókhöz hasonlóan kockázatkerülőek. Túlnyomó többségük fontosnak tartja a pénzügyi kultúra iskolai fejlesztését. A pénzügyikultúra-képzéseknek mérhetően pozitív hatása van a résztvevők tudásszintjére. A kutatás eredményei alapján érdemes tehát a tanárok pénzügyi tudatosságára és motivációjára építve alakítani a tanterveket és a követelményrendszert.

KULCSSZAVAK: pénzügyi kultúra, kutatás, tanárok, összehasonlító elemzés

JEL-KÓDOK: A13, D12, G53, I22

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2022_1_1

Az elmúlt években egyre fontosabbá vált a pénzügyi tudatosság Magyarországon. Kovács és Terták (2016) arra hívják fel a figyelmet, hogy a pénzügyi piacok globális összekapcsolódása, az egyre bonyolultabb új, innovatív pénzügyi termékek megjelenése, illetve az ezzel járó kockázatok újabb és újabb kihívást jelentenek minden résztvevő számára mind egyéni, mind intézményi, mind társadalmi, mind pedig globális szinten. Ezt felismerve a kormány 2017-ben elfogadta 'Pénzügyi tudatosság fejlesztése' elnevezésű stratégiát. A stratégia küldetése szerint a pénzügyi jártasság és a pénzügyi ismeretek megfelelő elsajátítása elengedhetetlen ahhoz, hogy tudatos, megfontolt és ésszerű döntéseket hozzunk pénzügyeinkről. Az optimális vagy az ahhoz közelítő családi, pénzügyi döntés meghozatala stabil és tervezhető jövőképet biztosít. Ennek elérése érdekében az általános pénzügyi kultúrát meg kell alapozni, majd folyamatosan fejleszteni és ápolni szükséges. A pénzügyi képzést erősíteni kell az iskolarendszerű oktatásban és azon kívül is, hogy egy pénzügyileg tudatos generáció nőjön fel.

A pénzügyi kultúra a tudatosság, az ismeretek, a készségek, az attitűdök és a viselkedések kombinációja, amelyekre szükség van a megalapozott pénzügyi döntések meghozatalához és végső soron az egyéni pénzügyi jólét eléréséhez (Atkinson, Messy, 2012). Számos piaci és tudományos kutatás, valamint gyakorlati kezdeményezés a pénzügyi tudás mentén ragadja meg a pénzügyi kultúra mérését és fejlesztését, amely törekvés a többi tényező vizsgálata – és szükség esetén fejlesztése – nélkül nem tudja elérni kívánt hatását (Hilgert et al., 2003; Xiao et al., 2004). A pénzügyi attitűdök a pénzügyi kultúra elemeiként olyan tényezők, amelyek befolyásolhatják a fogyasztók magatartását, preferenciáit és ezen keresztül termék- és szolgáltatásválasztását (Li et al., 2009; Dowling et al., 2009; Zsótér, Nagy, 2012).

A pénzügyikultúra-mérések csaknem mindegyike egy-egy társadalmi csoport (felnőttek, gyermekek, felsőoktatásban tanulók, vállalkozók stb.) pénzügyi kultúráját, viselkedését vagy attitűdjét méri. Ugyanakkor nehezen indokolható, hogy a pedagógusok pénzügyi tudását, attitűdjeit, motivációját vizsgáló átfogó kutatás nem lehetséges fel sem a hazai sem a nemzetközi szakirodalomban, annak ellenére, hogy a képzések elégtelenségére számos kutatás felhívta a figyelmet.

Az Econventio Kerekasztal Közhasznú Egyesület az Állami Számvevőszékkel és a Szegedi Tudományegyetemmel együttműködésben 2011 óta rendszeresen vizsgálja a középiskolások pénzügyi kultúráját. Kovács et al. (2013) az iskolai fejlesztés fontosságára hívta fel a figyelmet: a kutatásban részt vevő, saját tudásukat közepesen értékelő diákok több mint fele (54,6 százalék) úgy vélte, hogy a tudásukat főként az iskolában kellene megszerezniük, és csak az egyhatodik (16,6 százalék) vélte úgy, hogy inkább otthonról. A kutatók arra hívták fel a figyelmet, hogy aki tanult valamilyen pénzügyi, gazdasági ismeretet, az sem tudja a tudását a gyakorlatban megfelelően alkalmazni (Kovács, Révész, Ország, 2013; Kovács 2016). A kutatás kiemeli, hogy míg 14 éves korban a gazdasági képzésekre járók 30 százaléka, addig a nem gazdasági képzésekre járók 9 százaléka az iskolában hallottakra támaszkodik, és ez az arány a végzéshez, a továbbtanuláshoz közeledve tovább növekszik: 18 évesen a gazdasági képzésekre járók 48 százaléka, a nem gazdasági képzésekre járók 10 százaléka az iskolában hallottakat igyekszik figyelembe venni.

A pénzügyikultúra-kutatások közül kiemelkedő jelentőségű a 2013-ban (Béres et al., 2013) és 2020-ban széles szakmai és tudományos együttműködésben megvalósult 'Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról' című tudományos kutatás. A kutatás feltárta, hogy a vizsgált korosztály pénz-

ügyi kultúrájának szintjét számos befolyásoló tényező együttesen határozza meg: nem, életkor, családi állapot, származás, lakhatási körülmények, gyerekvállalás, képzés jellege, szintje, oktatásban töltött idő, diplomák száma, külföldi tartózkodás. A pénzügyi tudatosság középiskolai képzése megerősítésének szükségességére hívta fel a figyelmet, ugyanakkor hogy nem találtak mérhető eltérést a középiskolában pénzügyi-gazdálkodási képzésben részesültek és nem részesültek tudásszintje között (Béres et al., 2021).

Willis (2008) arra hívja fel a figyelmet, hogy a folyamatosan változó és egyre bonyolultabb pénzügyi termékek egyre tudatosabb és képzettebb fogyasztót igényelnek, akiknek oktatása elengedhetetlen, de a képzések eredményességével kapcsolatban kevés empirikus bizonyíték áll rendelkezésre. Témánk szempontjából azok a kutatások szintén fontosak, amelyek a pénzügyi képzések minőségét, eredményességét vizsgálták. Az iskola-rendszerű pénzügyi-gazdasági oktatás mellett számos, közoktatáson kívüli szervezet is magára vállalta a pénzügyi kultúra fejlesztését hazánkban. Az Állami Számvevőszék 2016-ban, majd 2020-ban felmérte és értékelt a hazai pénzügyi kultúra fejlesztését célul tűző programokat, azok minőségét, eredményességét (Németh et al., 2020). Az eredmények azt mutatják, hogy 2016-ról 2020-ra számos előrelépés történt: több állami és egyéb kezdeményezés indult meg, a képzések volume-ne, a képzési programok, és az azon résztvevők száma jelentősen nőtt. Nem változott azonban érdemben a képzések minőségbiztosítottsága. 2020-ban több hosszabb képzés volt elérhető a felnőttek számára, az iskoláskorúak oktatása azonban továbbra is 1-4 órák. A képzések négyötödében van tananyag és tematika, de ezek többsége nem akkreditált, illetve nem érhető el nyilvánosan. A képzések mintegy 40 százaléka méri az eredményességet. Az oktatók a képzési prog-

ramok többségében pénzügyi, közgazdasági végzettséggel rendelkeznek. A közoktatásban tanulókat nagyobb arányban tanítják pedagógus végzettségűek. A kutatás eredményei ismételtelen jelzik, hogy szükség van a képzések minőségét szavatoló szakmai garanciák további erősítésére.

A nemzetközi kutatások eredményei ugyanakkor rendkívül változatos képet mutatnak. Több kutatás erős kapcsolatot állapít meg a pénzügyi ismeretek szintje, az előzetes pénzügyi képzésben történő részvétel és a pénzügyi magatartás között. Azok, akik tanulmányaik során kaptak pénzügyi képzést, hajlamosabbak a megtakarításra, a nyugdíjas évek tervezésére, kevésbé kérnek kölcsön pénzt (Bernheim, Garrett, Maki, 2001; Bernheim, Garrett, 2003; Lusardi, Mitchell, 2006, 2007; Hilgert, Hogarth, Beverly, 2003; Stango, Zinman, 2007; Van Rooij, Lusardi, Alessie, 2011). Mandell és Klein (2009) tanulmányukban olyan gimnazistákat vizsgáltak, akik korábban részt vettek pénzügyikultúra-képzésben. Béres és munkatársai kutatásához hasonlóan ők sem találtak összefüggést a pénzügyi kultúra szintje, a pénzügyi viselkedés, valamint a korábbi speciális képzésben való részvétel között. Ez rávilágít a középiskolások oktatásának alacsony eredményességére. Mindez egybecseng az amerikai tapasztalatokkal (Willis, 2009).

Míg a pedagógusok pénzügyi ismereteit, attitűdjeit vizsgáló kutatások kevésbé találhatók a szakirodalomban, az új oktatási módszerekhez való hozzáállásukat érintő kutatások rendelkezésre állnak. A tanórákon alkalmazott oktatási módszereket, tanulásszervezési módokat vizsgáló tanulmányok arra hívják fel a figyelmet, hogy az innovatív, önálló tanulást támogató módszerek alkalmazása ritkán fordul elő a tanórákon – mind az általános iskolákban, mind a középiskolákban –, és többnyire a hagyományosnak tekinthető oktatási módszerek dominálnak (Czakó et al.,

2017). Az Országos Közoktatási Intézet 2005-ben végzett felméréseinek eredményei szerint a megkérdezett tanárok több mint 80 százaléka kipróbálta már a frontálistól eltérő módszerek valamelyikét, ám maradtak a hagyományos frontális osztálymunka-módszer mellett (Radnóti, 2006).

Az OECD-országokban végzett TALIS-felmérések eredményei azt mutatják, hogy a tanárok szakmai fejlesztése hatással van az általuk alkalmazott oktatási módszerekre: minél inkább együttműködnek a képzések során a kollégákkal, annál jobb az osztálytermi gyakorlat; míg a tananyagközpontú továbbképzések inkább a kevésbé kooperatív eszközök alkalmazását erősítik (Barrera-Pedemonte, 2016; Czako et al., 2017).

Mind a középiskolások, mind a felsőoktatásban tanuló hallgatók körében végzett kutatások rávilágítanak arra, hogy kiemelten fontos az őket oktató pedagógusok tudásszintjének és attitűdjeinek felmérése, az eredmények mögött álló okok feltárása. Az oktatókra vonatkozó mérési eredmények híján azonban csupán feltételezéseken, közkeletű sztereotípiákon alapuló állításokkal találkozunk. Ezen feltételezések között gyakran a pedagógusok, különösen az idősebb generáció pénzügyi kompetenciáinak lebecsülése jelenik meg.

Egyre fontosabb kérdés tehát, hogyan lehet eredményessé és hatékonyabbá tenni a pénzügyi-gazdasági nevelést, oktatást a fiatalabbak számára (Hergár, Benáth, 2020). Ehhez azonban ismernünk kell a pedagógusok kompetenciáit, pénzügyi tudását és motivációit, annak érdekében, hogy a felnövekvő nemzedék hasznosítható ismeretekkel rendelkezzen a világgazdaság, a nemzetgazdaság, a vállalkozások és a háztartások életét meghatározó gazdasági-pénzügyi intézményekről és folyamatokról [Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) kormányrendelet].

Jelen kutatásunk fókuszában a pedagógusok pénzügyi tájékozottsága, viselkedése, valós és vélt pénzügyi tudása, attitűdje, motivációja, valamint a kockázathoz fűződő viszonyának feltárása áll. Célunk a különböző szaktárgyakat oktató pedagógusok, valamint a felsőoktatásban tanulók pénzügyi kultúrájának összehasonlítása, különös tekintettel a gazdasági és pénzügyi továbbképzésekben résztvevők és az ilyen végzettséggel nem rendelkező pedagógusok pénzügyi kultúrájának szintje közötti különbségek feltárására. A felmérés különösen azért fontos, mert a tanároknak, oktatóknak a pénzügyi kultúra fejlesztése szempontjából multiplikátorhatása van, az ő tudásuk, attitűdjük és viselkedésük jelentősen befolyásolja az általuk oktatott diákok pénzügyi tudatosságát.

HIPOTÉZISEK

A korábbi felméréseink és a szakirodalmi szemle eredményeinek figyelembevételével a következő hipotéziseket fogalmazzuk meg.

H1a: A pedagógusok pénzügyi tájékozottsága [Pénzügyi Tájékozottsági Mutató (PTM) értéke] szignifikánsan eltér a különböző korcsoportok között.

H1b: A pedagógusok pénzügyi tájékozottsága (PTM átlagos értéke) nem jobb a felsőoktatásban tanuló fiatal felnőttekénél.

H2a: A pénzügyi-gazdasági jellegű továbbképzést elvégzett pedagógusok pénzügyi tájékozottsága szignifikánsan jobb azoknál, mint akik nem vettek részt ilyen jellegű képzésen.

H2b: A pénzügyi-gazdasági jellegű továbbképzést elvégzett pedagógusok pénzügyi jellegű önismerete szignifikánsan jobb, mint azoké, akik nem vettek részt ilyen típusú képzésben.

H3: A pedagógus pénzügyi tájékozottsága meghatározza azt, hogy mennyire elégedett az

átadott pénzügyi-gazdasági ismeretek hatékonyságával.

MÓDSZERTAN

A kutatás célcsoportja

A kutatás célcsoportjaként a pedagógusokat, illetve oktatókat jelölte ki a kutatócsoport. A kitöltés minden esetben önkéntes és anonim volt, nem kapcsolódott hozzá ösztönző rendszer, amely a kérdőívre adott válaszok validitását növeli.

A tanárok elérését a kutatásban részt vevő kutatócsoport szervezte meg, amelyhez több, a pénzügyi kultúra fejlesztésével foglalkozó szervezet is jelentősen hozzájárult (Állami Számvevőszék, Pénziránytű Alapítvány, Budapesti Metropolitan Egyetem, Gál Ferenc Egyetem, Eötvös Loránd Tudományegyetem, OTP Fáy András Alapítvány, Econventio Kerekasztal Közhasznú Egyesület, Budapesti Corvinus Egyetem, Szegedi Tudományegyetem).

A kérdőív

A pedagógusok pénzügyi kultúrájának felmérésére a 2013-ban felsőoktatásban tanulóknak számára kidolgozott módszertant alapul véve a kutatást megtervező szakemberek a pedagógusfelmérés sajátosságai szerint adaptálták. A pénzügyi kultúra szintjét jellemző mutatók a kutatási eredmények összehasonlíthatósága érdekében nem változtak, így a 2013-ban, majd 2020-ban megismételt pénzügyikultúra-kutatás fő mérőszámai kerültek alkalmazásra jelen kutatás során is, vagyis:

- Pénzügyi Tájékozottsági Mutató,
- Énkép Index,
- Kockázatvállalási Mutató.

A kérdőív a www.penzugyikultura.hu weboldalon keresztül volt elérhető 2021. 03. 15 és 2021. 05. 17 között.

Pénzügyi Tájékozottsági Mutató

A PTM¹ a kérdőívet kitöltők pénzügyi tudásszintjét méri. A mutató fele-fele arányban tartalmaz elméleti, illetve gyakorlati kérdéseket. Utóbbiak ugyan a pedagógusok kalkulációs képességét is próbára teszik, azonban a kérdések úgy kerültek kialakításra, hogy a megfelelő realitásérzékkel (pénzügyi tapasztalattal) bíró résztvevők meg tudják adni a helyes választ számolás nélkül is.

A PTM értékét 21 kérdésre adott válasz alapján számolta a rendszer a helyes válaszok arányában. Értéke 0 és 1 között van (minél magasabb az értéke, annál nagyobb a hallgató tájékozottsága).

Énkép Index

Az Énkép Index azt méri, hogy a pedagógusok mennyire vannak tisztában saját pénzügyi tudásszintjükkel. Az index a résztvevők önbevallásán, valamint a mért tudásszintjük különbségén alapul.

Ha az Énkép Index értéke nulla, vagy akörülé érték, akkor a pedagógus reálisan ítéli meg pénzügyi ismereteit, ellenkező esetben vagy alulértékeli, vagy felülértékeli azt.

Kockázatvállalási Mutató

A pedagógusok kockázatvállalási mutatója kétféleképpen határozható meg. Egyfelől értékelésre került önbevallás alapján, amelyet a bevallott tudásszint és bevallott kockázatvállalási szint eredőjeként kapunk meg, másfelől pedig a valós tudásszint is értékelésre ke-

rült a bevallott kockázatvállalási hajlandóság mentén.

A kockázatvállalási mutató számítása:

$$KM_{\text{önbev}} = \frac{\text{Kockázatvállalási szint önbevallás alapján}}{\text{Pénzügyi-gazdasági ismeret önbevallás alapján}}$$

$$KM_{\text{valós}} = \frac{\text{Kockázatvállalási szint önbevallás alapján}}{\text{Valós pénzügyi-gazdasági ismeret}}$$

A mutatók nulla és végtelen között vehetnek fel értéket. Ha egy alatt van az érték, akkor az adott illető kockázatkerülő, ha egy felett, akkor pedig kockázatvállaló. Amennyiben egy a mutató értéke, akkor az egyén megfelelő mértékű kockázatot vállal, így nevezhetjük kockázatkezelőnek. Természetesen az egy körül elhelyezkedő értékek szintén a kockázatkezelő kategóriába esnek bele.

A kérdőív értékeléséhez használt statisztikai módszerek

A kérdőív feldolgozása során a leíró statisztika módszerein túl keresztábla-elemzést és varianciaanalízist alkalmaztunk. A számításokat és az ábrákat Microsoft Excel, valamint SPSS-programok felhasználásával hoztuk létre.

Adattisztítás

A pedagógusok számára összeállított kérdőív kitöltését összesen 752 fő kezdte meg, ugyanakkor az adatminőség javítása, illetve az eredmények validitásának megteremtése céljából alkalmazott szűrőrendszer után 705 értékelhető kérdőív maradt az adatbázisban.

Az adattisztítás során több tényezőt együttesen vettünk figyelembe. A legfontosabb szűrőtényezők az alábbiak voltak:

- a kitöltés időigénye,

- a nyílt kérdésekre adott válaszokban kulcskifejezések keresése,
- ismétlődő mintázatok,
- a kérdésekre adott inkonzisztens válaszok.

Az említett szűréseken túl a kiugró értéket az egyes elemzések készítése során kezeltük. Ezen kívül a szenzitív kérdések kapcsán (például havi jövedelem) nem tekintettük hibának, ha valaki látszólag invalid értéket adott meg – őket kizártuk a kapcsolódó elemzésekből.

A változók egyesével kerültek áttekintésre, eloszlásvizsgálat és kiugróérték-keresés céljából (érzékeny változók esetében nem, mint például: havi jövedelem). A Likert-skálás válaszoknál mintázatokot vizsgáltunk, ami fals kitöltésre utal (például: mindenhol 1-es érték vagy növekvő és csökkenő értékek egymás után, sormintaszerűen). Szabad szöveges változókna az olyan válaszadókat szűrtük ki, akik a válaszból következően nem vették komolyan a kérdőív kitöltését. Összetartozó változókna az adatkonzisztenciát vizsgáltuk.

Adatok átkódolása

A kérdőív több nyílt kérdést is tartalmazott. Annak érdekében, hogy a nyílt kérdésekre adott válaszokat megfelelő módon tudjuk bevinni az elemzésekbe, a válaszok átkódolására volt szükség. Az átkódolt változókat használtuk az elemzések során, így az egyes átkódolások kategóriái az eredmények között megjelennek.

EREDMÉNYEK

A pedagógusfelmérésben résztvevők összetétele

A pedagógusok körében végzett pénzügyi-kultúra-felmérés tisztított adatbázisa 705 rekordot tartalmaz, vagyis ennyien töltötték

ki értékelhetően a kérdőívet. Az eredmények validitása, illetve reprezentativitásának megállapítása céljából először a minta összetételét vizsgáltuk, viszonyítási alapként a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) 2020/2021-es tanévre vonatkozó adatait, valamint a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) 2019-es közoktatási adatait használtuk fel.

A kutatásban résztvevő pedagógusok kétharmada nő (68,4 százalék), egyharmada (31,6 százalék) pedig férfi volt. A válaszadó pedagógusok körében a férfiak aránya magasabb, a nők aránya pedig valamivel alacsonyabb, mint a közoktatási adatbázisban található adatok.

A legfiatalabb kitöltő 24 éves, míg a legidősebb 74 éves volt (a kitöltők átlagéletkora 50,5 év). Életkor szerinti megoszlás szerint a válaszadók egyharmada (32,2 százalék) 40 és 49 év

közötti, valamint valamivel több mint egyharmada (36 százalék) 50 és 59 év közötti. A kitöltők több mint fele (54,19 százalék) pedig 50 év fölötti. A 30 év alattiak mindössze a válaszadók 2,5 százalékát teszik ki (1. ábra).

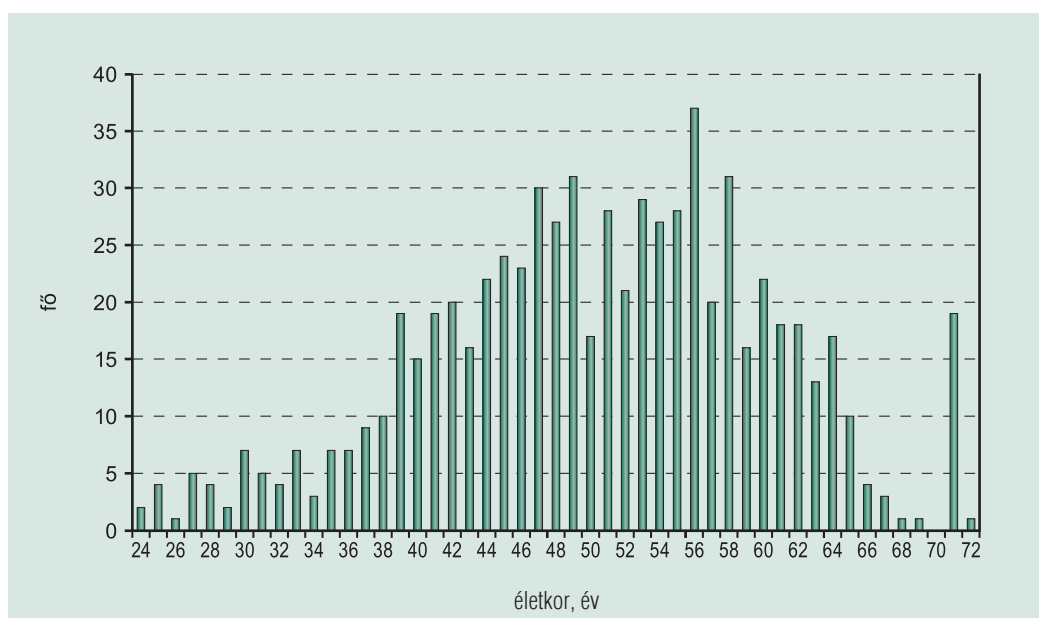
Az MTA 2019-es adataihoz viszonyítva azt láthatjuk, hogy a minta alulreprezentálja a 20–29 éves és a 30–39 éves korcsoportokat, míg felülreprezentálja a 60 év feletti korosztályt. A 40–49 éves és 50–59 éves korosztály kapcsán a pedagógus kérdőív az MTA adatai mentén mért.

A válaszadó pedagógusok 18,16 százaléka általános iskolai tanár vagy tanító, és 60,57 százalék olyan intézményben oktat, ahol érettségít adó képzés is van, 15 százalékuk pedig szakiskolában tanít (2. ábra).

A tantárgyak csoportosítására számos le-

1. ábra

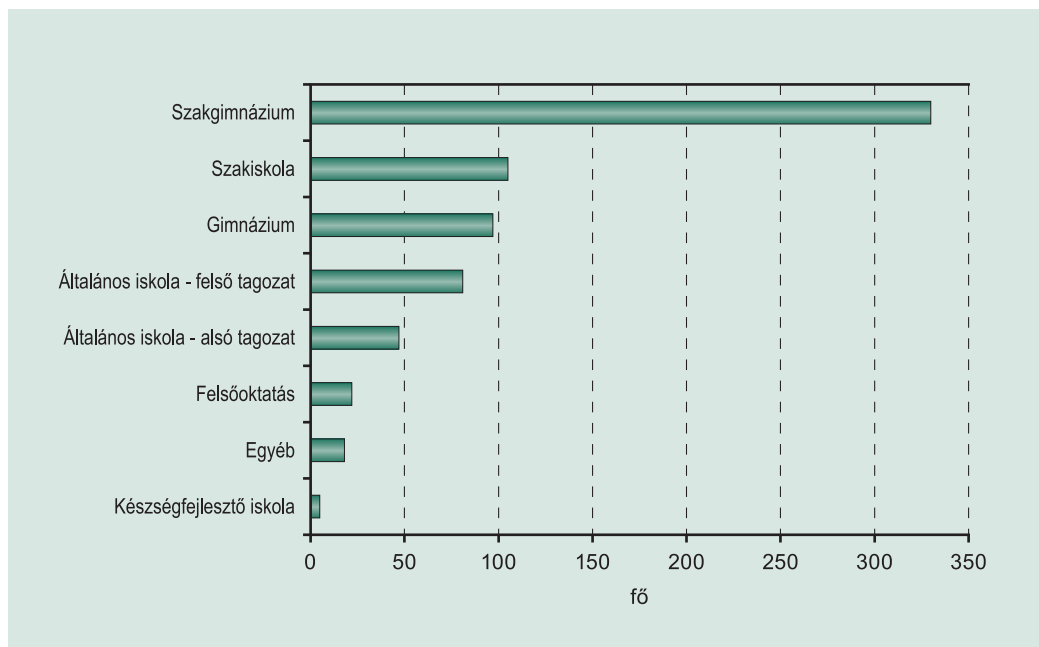
A PÉNZÜGYIKULTÚRA-KUTATÁSBAN RÉSZT VEVŐ PEDAGÓGUSOK ÉLETKOR SZERINTI MEGOSZLÁSA



Note: n=705

Forrás: saját szerkesztés

A MINTA MEGOSZLÁSA ISKOLATÍPUS SZERINT



Note: n=705

Forrás: saját szerkesztés

hetőség áll rendelkezésre. Jelen kutatás során 3+2 kategóriát használtunk a következők szerint:

- ① pénzügyi és gazdasági tárgyat oktató pedagógus;
- ② reál tantárgyat oktató pedagógus;
- ③ humán tantárgyat oktató pedagógus;
 - +1) egyéb (például: gyógypedagógus, kollégiumi nevelő stb.);
 - +2) nem válaszolt.

A kutatásban részt vevő pedagógusok megoszlását a 3. ábra mutatja.

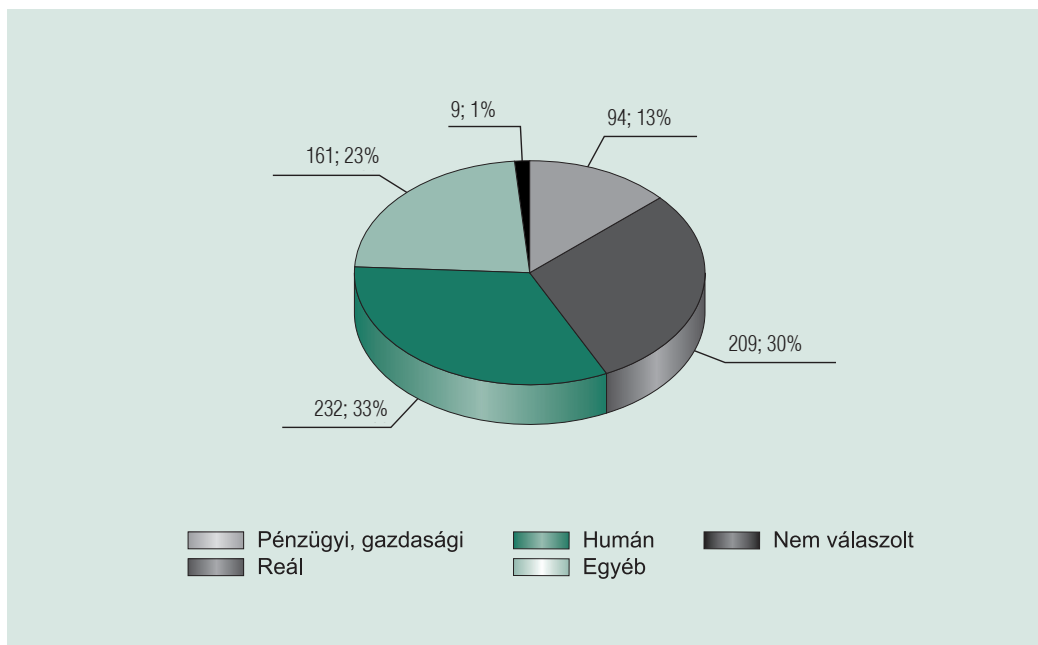
Össességében azt mondhatjuk, hogy a minta nem tekinthető reprezentatívnak, ugyanakkor a kitöltők számossága (705 fő) megfelelő mintanagyságot ad ahhoz, hogy abból releváns következtetéseket lehessen leszűrni, illetve a kutatócsoport által felvázolt hipotézisek vizsgálatára is alkalmas.

A pedagógusok anyagi helyzete, megtakarításai

Ahhoz, hogy teljesebb képet tudjunk kapni a pedagógusokról, illetve pénzügyi kultúrájukról, fontos ismerni az anyagi helyzetüket is, hiszen ez akár alapjaiban is befolyásolhatja az egyes kérdésekre adott válaszokat. Jelen kutatás során a pedagógusok anyagi helyzetét a megtakarítási lehetőségen, illetve szokásokon keresztül közelítettük meg.

A megkérdezett pedagógusok 86 százaléka nyilatkozott úgy, hogy rendelkezik valamilyen nagyságú megtakarítással, amit jó aráynak ítélünk. Akik nem rendelkeznek spórolt pénzzel legnagyobb részben az alacsony jövedelmet jelölték meg okként, illetve a megtakarítás képzése helyett gyermekeiket vagy éppen szüleiket támogatják pénzzel.

A VIZSGÁLTBAN RÉSZT VEVŐ PEDAGÓGUSOK ÁLTAL OKTATOTT TANTÁRGYAK MEGOSZLÁSA



Note: n=705

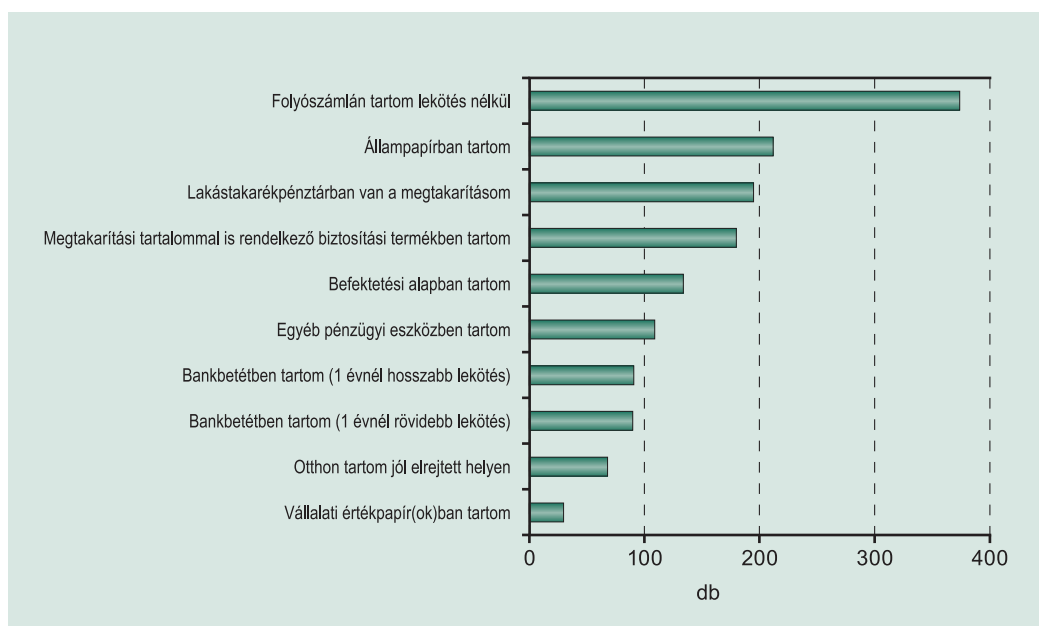
Forrás: saját szerkesztés

Ami a megtakarítás rendszerességét illeti, a válaszadók háromnegyede (75,32 százalék) minden hónapban tud valamennyit félretenni. A havi rendszerességgel megtakarítani tudók fele eltérő összeget tud félre tenni, míg a másik fele közel azonos összegben tud megtakarítani. A megkérdezett pedagógusoknak a 14 százaléka csak eseti jelleggel tud megtakarítani (ebben benne vannak a megtakarítással éppen nem rendelkezők is). A megtakarítások többsége a hónap elején képződik (56,6 százalék), míg a megtakarítók közel harmada a hónap végén tesz félre, ha marad.

A megtakarításokat a pedagógusok elsősorban folyószámlán tartják, lekötés nélkül, ami érthető, mivel oda utalják a fizetésüket. A folyószámlán lekötés nélkül tartott megtakarítások ugyanakkor reálértékben veszítenek az értékükből. A második legnépszerűbb

befektetési forma az állampapír, amelyet a lakástakarékpénztári megtakarítás követ. Érdekes, hogy a banki termékeknél összetettebb megtakarítási formák (befektetési alap, biztosítás) megelőzik az alap banki termékeket (lekötött betétek) – ezt a jelenséget az elérhető hozamok, illetve a hozamok hiánya okozza, de a tudatosságot mutatja, hogy a megtakarítások egy része közvetlenül a pénz- és tőkepiacokon köt ki. Végül, de nem utolsón, pozitívum, hogy otthon nagyon kevesen tartanak pénzt. Tekintve, hogy így a pedagógusok tapasztalatból ismerik az alapvető pénzügyi termékeket (*financial inclusion*), illetve az alacsony kamatkörnyezet okán az összetettebb pénzügyi eszközöket is, az azokról szóló ismeretek átadása is hitelesebb és hatékonyabb lehet (4. ábra). Azt is mondhatjuk, hogy az alacsony kamatkörnyezet arra ösztönözte az

A VÁLASZADÓ PEDAGÓGUSOK ÁLTAL PREFERÁLT MEGTAKARÍTÁSI MÓDOK



Forrás: saját szerkesztés

utóbbi években a megtakarítókat, hogy összetettebb pénzügyi megtakarítási formák használatával ismerkedjenek meg.

A pénzügyi-gazdasági ismeretek oktatásának fontossága

A reálfolyamatok mentén óhatatlanul megjelenik a pénz – mint közvetítő eszköz – a gazdasági szereplők között, vagyis a reálfolyamatokhoz – a barter típusú ügyletek kivételével – mindig kapcsolódnak a pénzügyi folyamatok. A pénzügyi folyamatok összetettségét tekintve elmondhatjuk, hogy az egyszerre alkalmazkodik a reálfolyamatok komplexitásához, valamint a pénzügyi eszközöket használók tudásszintjéhez és pénzügyi rendszerbe vetett bizalmához.

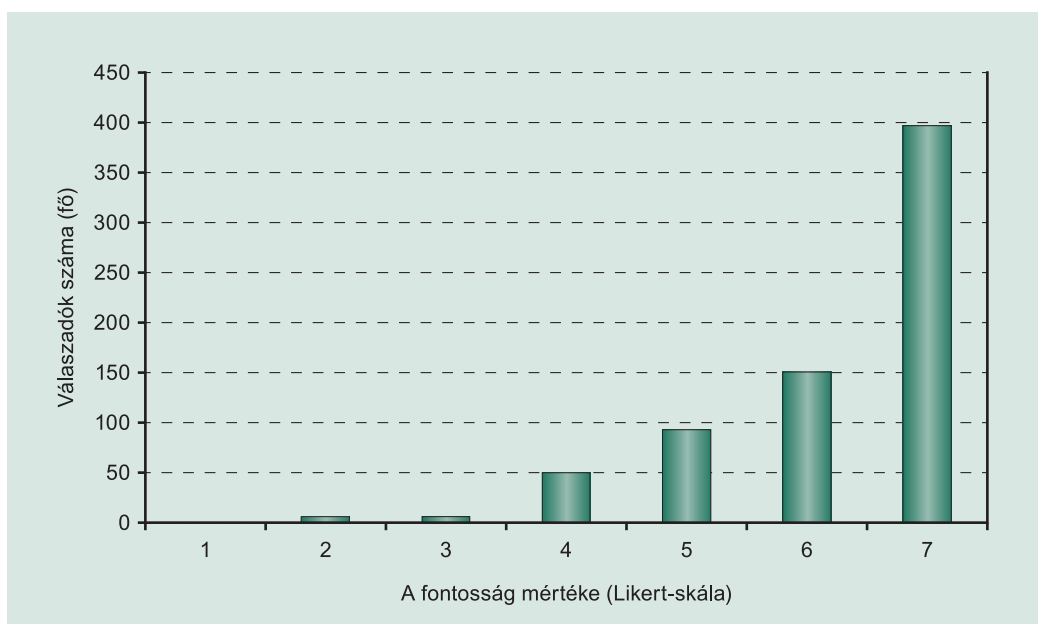
A pedagógusok pénzügyi kultúráját felmé-

rő kutatás során ezért kíváncsiak voltunk arra, hogy a gyermekeink oktatásában, illetve nevelésében jelentős szerepet játszó pedagógusok, miként vélekednek a pénzügyi-gazdasági ismeretek oktatásának fontosságáról. A fontosság mértékét egy hét fokozatú Likert-skálán tudták kiválasztani a kérdőívet kitöltő tanárok, ahol az 1-es érték azt jelentette, hogy nem tartják fontosnak pénzügyi-gazdasági ismeretek oktatását, míg a 7-es értéket választók nagyon fontosnak tartják azt.

Pozitív, hogy a válaszadók több mint fele (56,5 százalék) nagyon fontosnak tartja a pénzügyi-gazdasági ismeretek oktatását, illetve válaszadók 90,9 százaléka inkább fontosnak tartja azt (ötös, vagy annál nagyobb értéket jelölt, lásd 5. ábra).

Kíváncsiak voltunk arra is, hogy vajon kirajzolódik-e egyfajta mintázat a pénzügyi-gaz-

A PÉNZÜGYI ÉS GAZDASÁGI ISMERETEK OKTATÁSÁNAK FONTOSSÁGA A PEDAGÓGUSOK SZERINT



Note: n=705

Forrás: saját szerkesztés

dasági ismeretek fontosságának megítélése kapcsán a kérdőívet kitöltő életkora, az oktatott tárgy, illetve oktatási intézmény típusa szerint, ahol a pedagógus oktat.

Az eredmények azt mutatják, hogy a kitöltők életkor szerinti eloszlása nem meghatározó abban, hogy mennyire tartják a megkérdezettek fontosnak a pénzügyi-gazdasági ismeretek oktatását.

A keresztábra-elemzés az oktatott tárgy, illetve az oktatási intézmény vonatkozásában is nagyon gyenge kapcsolatot mutatott, vagyis ezek a változók sem befolyásoló tényezők a pénzügyi és gazdasági ismeretek oktatásának fontossága vonatkozásában.

Összességében azt lehet mondani, hogy a megkérdezett pedagógusok jelentős többsége szerint nagyon fontos a pénzügyi-gazdasági ismeretek oktatása. A kutatás eredményei alap-

ján a fontosság megítélése nem függ sem az életkortól, sem az oktatott tantárgy típusától (reál, humán, pénzügyi-gazdasági, egyéb), sem pedig attól, hogy a válaszadó milyen típusú intézményben tanít (általános iskola, gimnázium, szakgimnázium, szakiskola, felsőoktatás, készségfejlesztő iskola, egyéb). A jó eredményt árnyalja ugyan, hogy a társadalmilag elvárt válasz kapcsán többen jelölhettek magasabb fontossági értéket, mint a preferenciarendszerük valós prioritásai.

Pénzügyi-gazdasági ismeretek átadása és a kapcsolódó készségek fejlesztése

A tanárokat megkérdeztük arról, milyen jellegű készségeket fejlesztenek, milyen attitűdöket formálnak az oktatás során. A pénzügyi és

gazdasági ismereteket oktató válaszadók legnagyobb arányban a vállalkezési ismereteket választották, de a családi/egyéni és háztartási költségvetés is magas arányban szerepel náluk. A reál tárgyakat oktató tanárok főként a takarékoskodást, valamint a családi/egyéni és háztartási költségvetést jelölték meg. A humán tárgyakat oktatók szintén úgy érzik, leginkább a költségvetés kapcsán tudnak átadni ismereteket és formálni a diákok gondolkodásmódját (6. ábra).

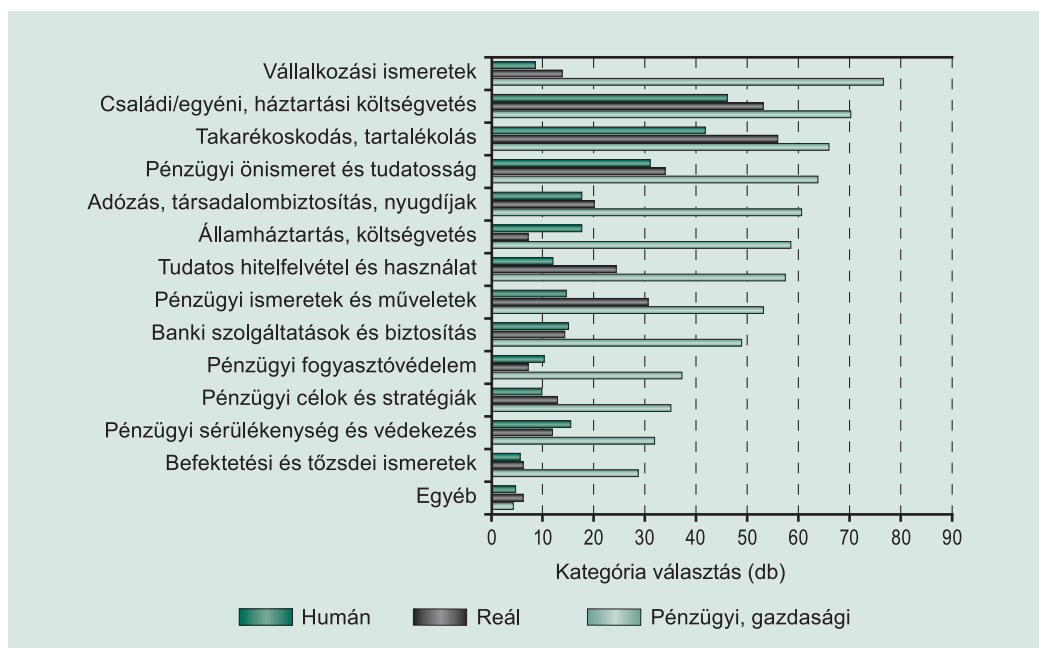
A kutatásban helyet kapott a tanárok elégedettségének a vizsgálata is, mennyire elégedettek a pénzügyi-gazdasági ismeretek átadásával. Az 1. táblázatban és a 7. ábrán az elégedettségi sorrend alapján láthatjuk, hogy a tanárok leginkább azzal elégedettek, ahogy a hitelfelvétellel és hitelhasználattal kapcsolatos tudatosságra, valamint a pénzügyi sérülékenységgel kapcsolatos védekezésre hívják

fel a figyelmet. Szintén a lista elején szerepel a pénzügyi fogyasztóvédelem. Érdekes azonban, hogy az arányoszlopban található adatok, amelyek azt hivatottak mutatni, hogy milyen arányban fejlesztik a válaszadók az adott készséget/attitűdöt/tudásalemet, nem ezeknél a tételeknél a legmagasabbak. A családi/egyéni, háztartási költségvetés és a takarékoskodás, tartalékolás – mint legnagyobb arányban szereplő területek – az elégedettség kapcsán inkább a lista végén kapnak helyet. Elmondható tehát, hogy a legnagyobb arányban fejlesztett készségterületek kapcsán a tanárok kevésbé érzik úgy, hogy sikerül átadniuk a szükséges tudást.

A tudásátadás kétféle formájára és annak hatékonyságára is rákérdeztünk. Arra voltunk kíváncsiak, a válaszadó szerint hogyan ragad meg jobban a pénzügyi-gazdasági ismeret a tanulóknál. A válaszok mintegy 2/3–1/3

6. ábra

KÉSZÉGFEJLESZTÉS, ISMERETÁTADÁS ÉS ATTITÜDFORMÁLÁS SZAKTERÜLETENKÉNT



Forrás: saját szerkesztés

ISMERETÁTADÁS ÉS ELÉGEDETTSÉG

	Arány (%)	Elégedettség (1–7 skálán jelölve)
Családi/egyéni, háztartási költségvetés	46,1	4,93
Takarékoskodás, tartalékolás	41,8	4,81
Pénzügyi önismeret és tudatosság	31,0	4,73
Adózás, társadalombiztosítás, nyugdíjak	17,7	5,08
Államháztartás, költségvetés	17,7	5,15
Pénzügyi sérülékenységi és védekezés	15,5	5,26
Banki szolgáltatások és biztosítás	15,1	5,07
Pénzügyi ismeretek és műveletek	14,7	4,99
Tudatos hitelfelvétel és használat	12,1	5,33
Pénzügyi fogyasztóvédelem	10,3	5,24
Pénzügyi célok és stratégiák	9,9	5,14
Vállalkozási ismeretek	8,6	4,96
Befektetési és tőzsdei ismeretek	5,6	4,97
Egyéb	4,7	4,27

Forrás: saját szerkesztés

arányban oszlanak meg. A válaszadók eredményesebbnek ítélik, ha egy-egy téma kapcsán ismétlődően megvizsgálják a pénzügyi aspektusokat (7. ábra).

Vizsgáltuk emellett, hogy mit gondolnak a tanárok, miként lehet a sikerességüket, hatékonyságukat javítani annak érdekében, hogy minél jobban tudják fejleszteni a diákok pénzügyi tudatosságát. A válaszokat az elégedettség szempontjából bontottuk két csoportra. Az ábrán megjelenik a teljes mintára vonatkozó érték is (8. ábra).

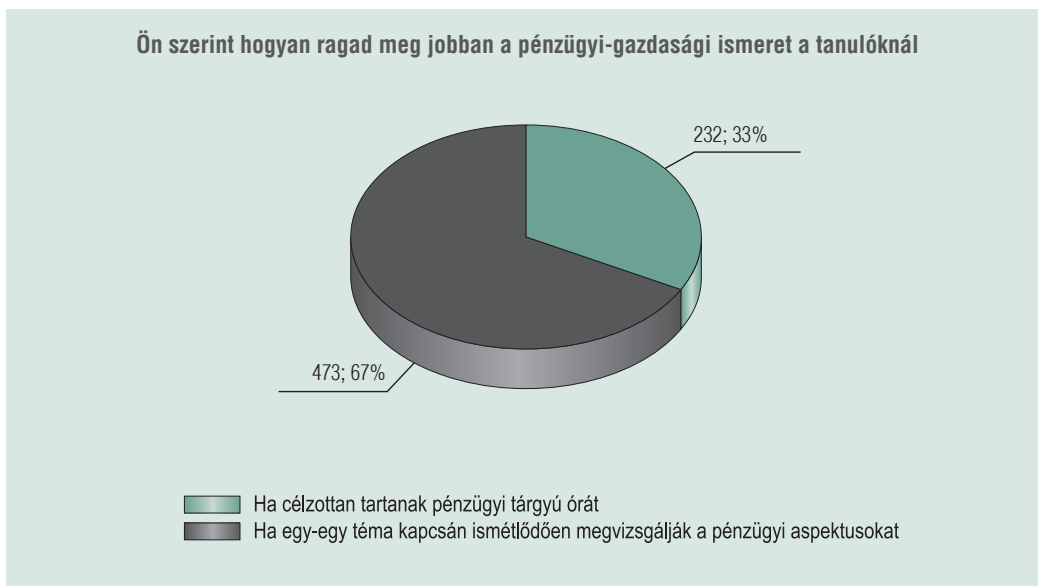
Jól látható, hogy a tanárok leginkább a továbbképzést és önfejlesztést tartják a sikeresség zálogának. Legkisebb arányban a szakemberek, vendégelőadók bevonását választották. A magasabb tanári fizetés is alacsony arányban

szerepel, nem ezt tartják a legfontosabbnak a tudásátadás hatékonyságát illetően. Az elégedettek és a nem elégedettek között minden aspektusban van különbség. Az elégedettek nagyobb arányban választották a továbbképzést, az önfejlesztést és a tananyagok, oktatási anyagok fejlesztését. A nem elégedettek közül pedig az életszerű példákat, valamint a szakemberek bevonását választották többen.

Diákok nyitottsága a pénzügyi ismeretekre

Az, hogy a tanárok mennyire érzik magukat sikeresnek vagy mennyire elégedettek, a diákok motivációján, reakcióján is múlik. Ez egy

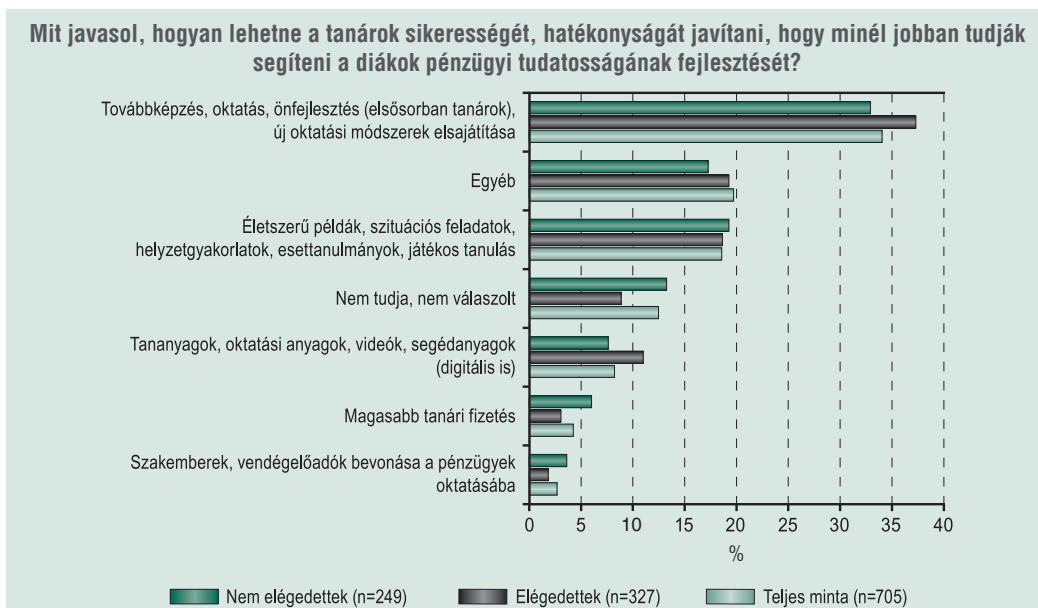
PÉNZÜGYI-GAZDASÁGI ISMERETÁTADÁS MÓDJA – HATÉKONYSÁG



Note: n=705

Forrás: saját szerkesztés

PÉNZÜGYI-GAZDASÁGI ISMERETÁTADÁS HATÉKONYSÁGÁNAK JAVÍTÁSA



Forrás: saját szerkesztés

oda-vissza ható folyamat. Megkérdeztük, hogy a tanárok mit gondolnak a diákok nyitottságáról a pénzügyi-gazdasági ismeretek elsajátításával kapcsolatban. Azt tapasztaltuk, hogy a tanárok több mint fele (56 százalék) szerint a diákok érdeklődők és motiváltak, de jelentős arányban (42 százalék) válaszolták azt is, hogy a diákokat láthatóan nem érdekelte a téma. Elenyésző volt azok aránya (2 százalék), akik szerint a diákok kifejezetten unták volna a témát (9. ábra).

A diákok nyitottságát, motiváltságát megvizsgáltuk aszerint is, hogy a válaszadó pedagógus milyen iskolatípusban oktat, valamint milyen oktatási területen tevékenykedik (10. ábra).

Az ábrán jól látszik, hogy a leginkább nyitott és motivált diákok az általános iskola felső tagozatán és gimnáziumokban vannak. A pénz-

ügyi-gazdasági ismeretekre legkevésbé nyitott diákok pedig a szakiskolák tanulói.

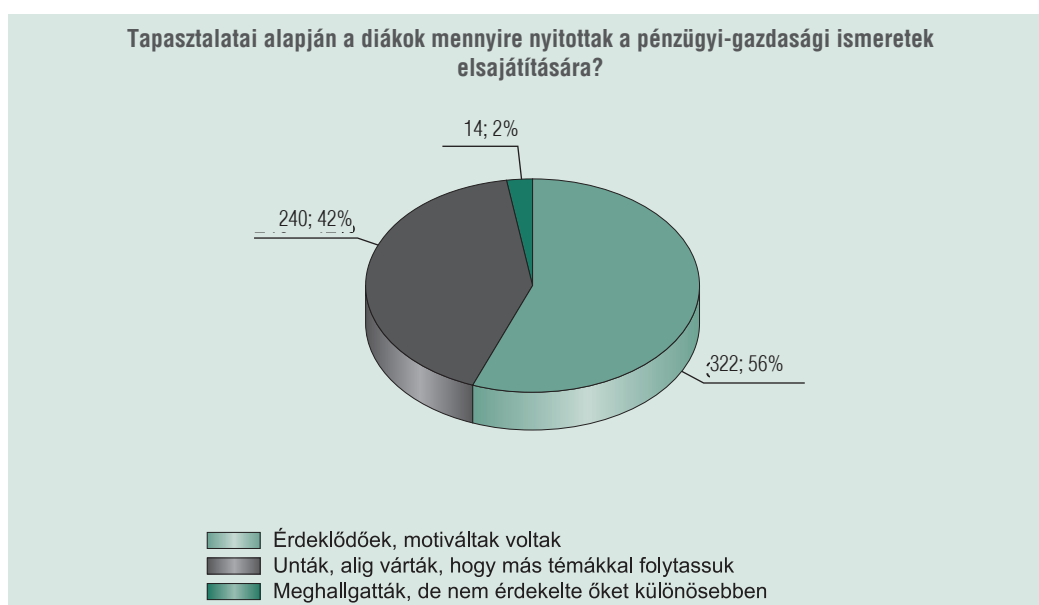
Az oktatási területeket vizsgálva, azt találtuk, hogy a téma iránt leginkább érdeklődő, motivált diákok a pénzügyi-gazdasági területen vannak, amely nem meglepő eredmény. A reál és humán területek között nincs jelentős különbség e tekintetben, közel hasonló arányban érzékelik a tanárok érdeklődőnek és motiválnak a diákokat (11. ábra).

Pedagógusok pénzügyi kultúrájának mérése

A pedagógusok pénzügyi kultúrájának méréséhez a módszertani részben ismertetett PTM-et használtuk (12. ábra). A PTM 0 és 1 közötti értéket vehet fel – minél közelebb van

9. ábra

A DIÁKOK FOGÉKONYSÁGA A PÉNZÜGYI-GAZDASÁGI ISMERETEK VONATKOZÁSÁBAN

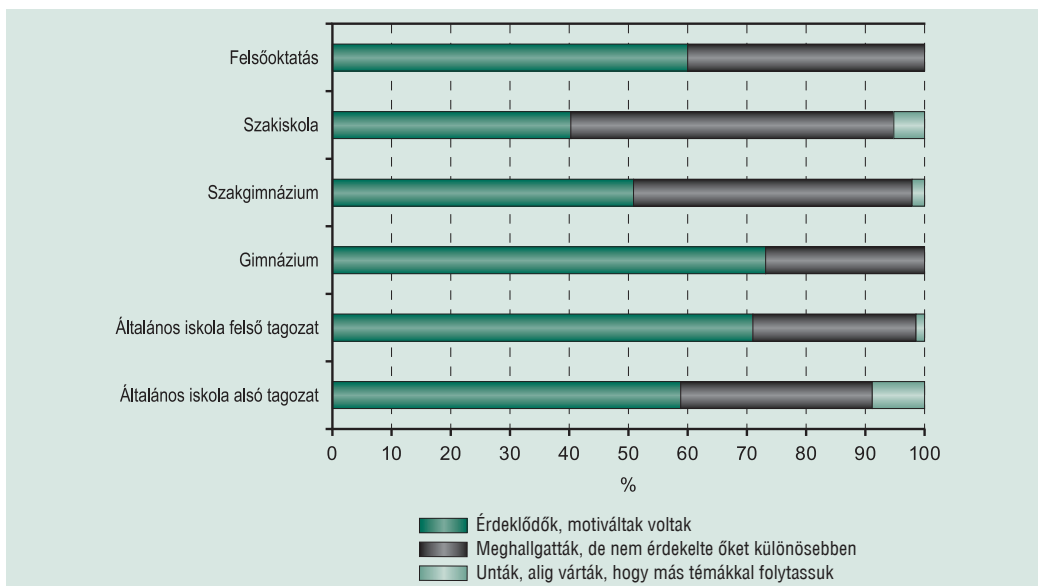


Note: n=576 (576 igen válasz volt, a nemleges választ nem ábrázoltuk)

Forrás: saját szerkesztés

10. ábra

A DIÁKOK NYITOTTSÁGA ISKOLATÍPUSONKÉNT

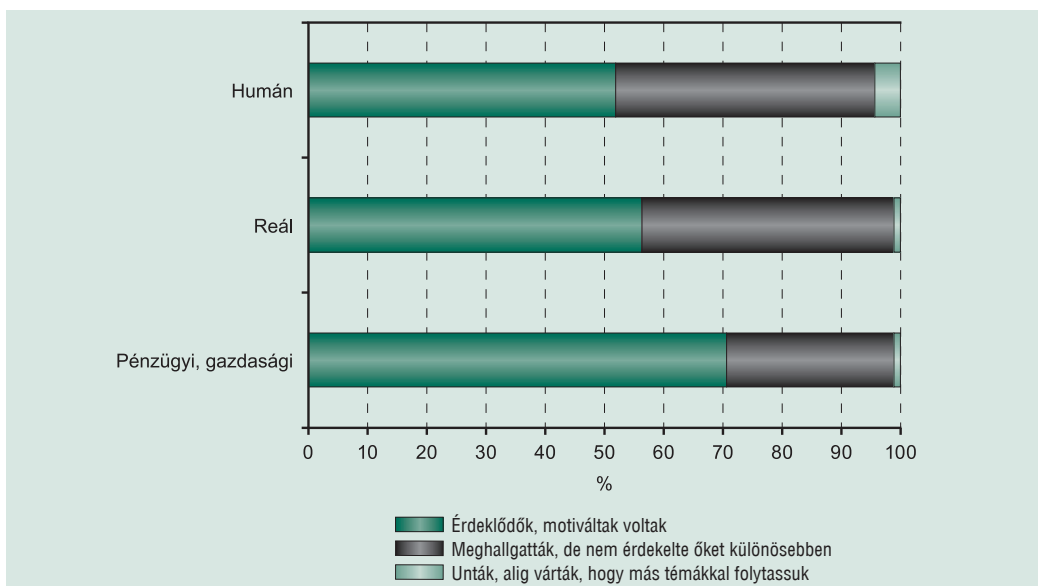


Note: n=705

Forrás: saját szerkesztés

11. ábra

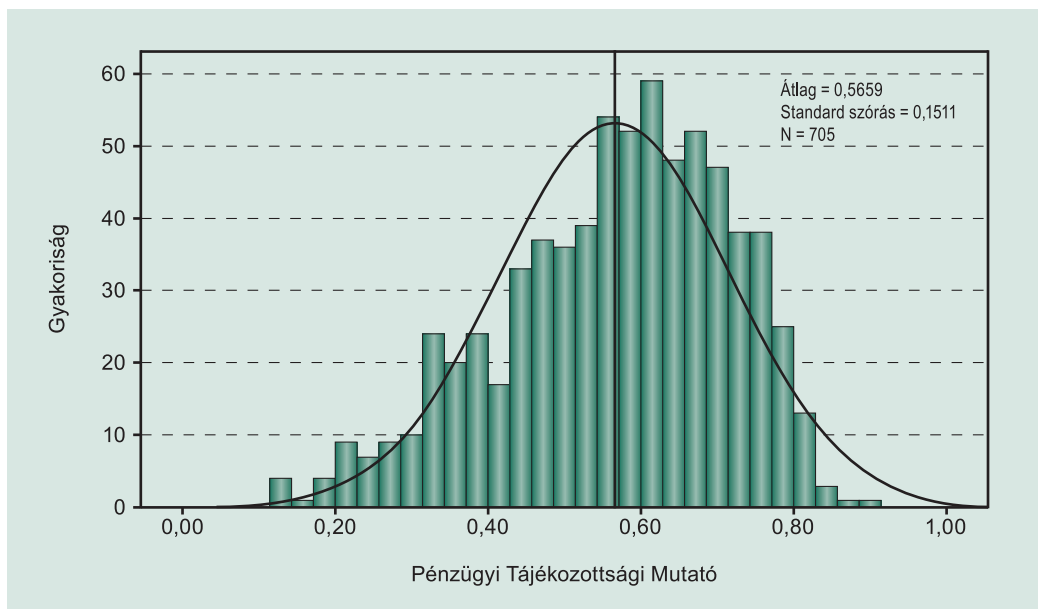
A DIÁKOK NYITOTTSÁGA A PÉNZÜGYI-GAZDASÁGI ISMERETEKRE OKTATÁSI TERÜLETENKÉNT



Note: n=705

Forrás: saját szerkesztés

A PEDAGÓGUSOK ELÉRT PTM-ÉRTÉKEK SZERINTI ELOSZLÁSA



Forrás: saját szerkesztés

az értéke 1-hez, annál jobbnak minősíthető az adott pedagógus pénzügyi tájékozottsága. A válaszadók átlagteljesítménye 0,5659. Összehasonlításképpen, a felsőoktatásban (főként gazdasági szakon) tanuló fiatal felnőttek ennél alacsonyabb értéket értek el a kutatások során (2013-ban 0,5465-öt,² míg 2020-ban 0,5191-et). Ebből arra következtethetünk, hogy a pénzügyi eszközök és megoldások gyakorlati alkalmazása jelentősen hozzájárul a pénzügyi tájékozottsághoz, másfelől pedig elvethetjük a *H1b* jelzésű hipotézist, miszerint a pedagógusok pénzügyi tájékozottsága a felsőoktatásban tanuló fiatalokénál alacsonyabb szinten van.

Megvizsgáltuk, hogy a pénzügyi tájékozottsági mutató értéke vajon mennyire változik az egyes korcsoportok, illetve nemek között. Az eredmények azt mutatják, hogy nem rajzolódik ki egyértelmű mintázat, vagyis a pedagógusok által elért pénzügyi tájékozottsági szint kapcsán nem meghatározó tényező az életkor

és a nem, ezzel elvethetjük a *H1a* jelzésű hipotézist is. A pedagógus által oktatott tárgy azonban már olyan ismérv, amely mentén a pénzügyi tájékozottság szignifikánsan eltérő értéket ad (13. ábra).

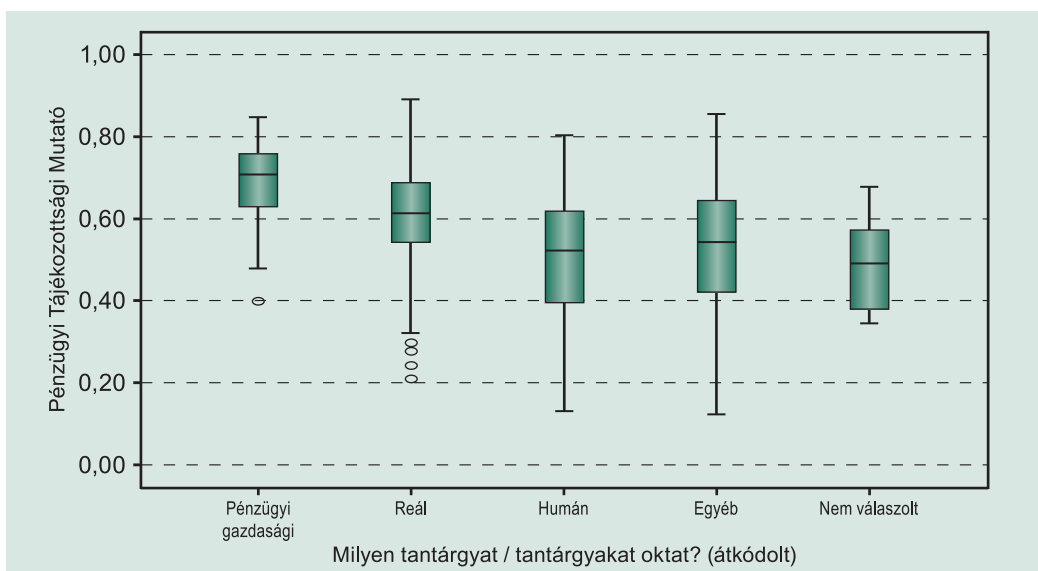
A legjobb PTM-értékkel – a várakozásoknak megfelelően – azok a pedagógusok rendelkeznek, akik pénzügyi-gazdasági jellegű tárgyakat oktatnak. Őket követik a reál típusú tantárgyakat oktatók, illetve a humán tárgyakat oktató pedagógusok.

Az átadott tudásanyaggal való elégedettség-re is hatással lehet az, hogy adott pedagógusnak milyen a pénzügyi tájékozottsága, ezért megvizsgáltuk ezt a kérdést is (14. ábra).

A 14. ábrán látszik, hogy van valamilyen szintű összefüggés a pénzügyi tájékozottság és az átadott ismeretanyaggal való elégedettség között, ezért keresztábra-elemzést végeztünk.³ A *H3-as* hipotézist a kutatás során nem sikerült sem megerősíteni, sem pedig elvetni.

13. ábra

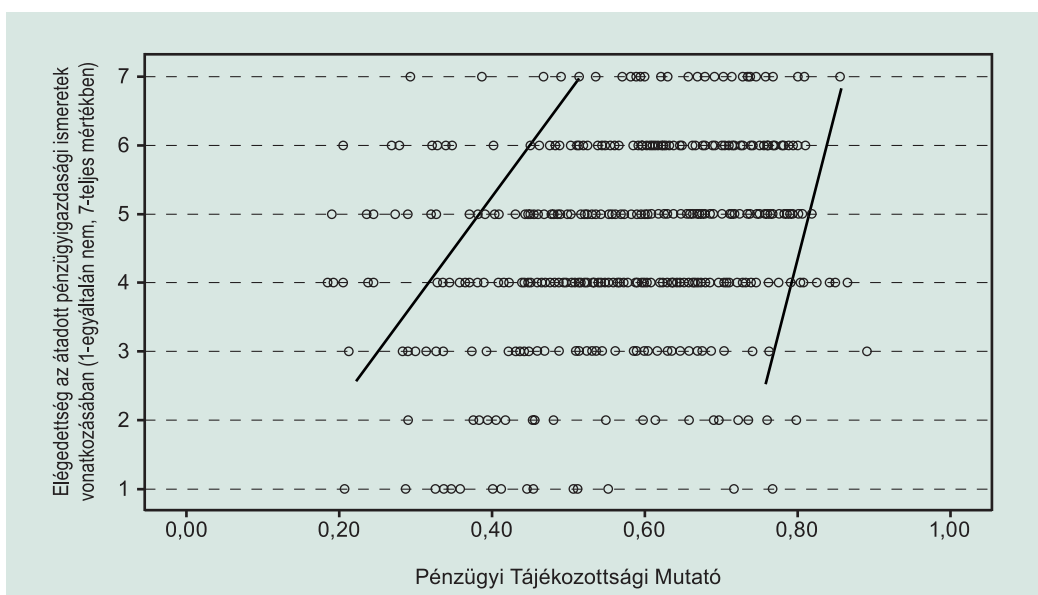
A PEDAGÓGUSOK PÉNZÜGYI-GAZDASÁGI TÁJÉKOZOTTSÁGA OKTATOTT TANTÁRGY-CSOPORTONKÉNT



Note: n=705
Forrás: saját szerkesztés

14. ábra

PÉNZÜGYI TÁJÉKOZOTTSÁG ÉS AZ ÁTADOTT TANANYAGGAL VALÓ ELÉGEDETTÉG



Note: n=705
Forrás: saját szerkesztés

Énkép Index

Az Énkép Index azt mutatja meg, hogy a kérdőívet kitöltő személy mennyire van tisztában saját pénzügyi-gazdasági ismereteivel, vagyis az önbevalláson alapuló tudás hogyan viszonyul a tényleges tudásszinthez. Az Énkép Index értékek eloszlását a 15. ábra mutatja.

Az ábrán látható, hogy az index értékei többnyire a pozitív tartományba esnek, ami azt jelenti, hogy nagyobb a szubjektív tudásszint, mint a mért. Az önbevallás alapján (7 elemű Likert-skála) mért pénzügyi tájékozottság átlagos értéke 4,91, míg a PTM átlagértéke a 7-es skálára vetítve⁴ 3,96.

Ahhoz, hogy meg tudjuk határozni, hogy ki az, aki reálisan értékeli tudását, valamint ki az, aki alul vagy túlértékeli azt, meg kell határozni egy sávot a nulla érték körül. A 2. táblá-

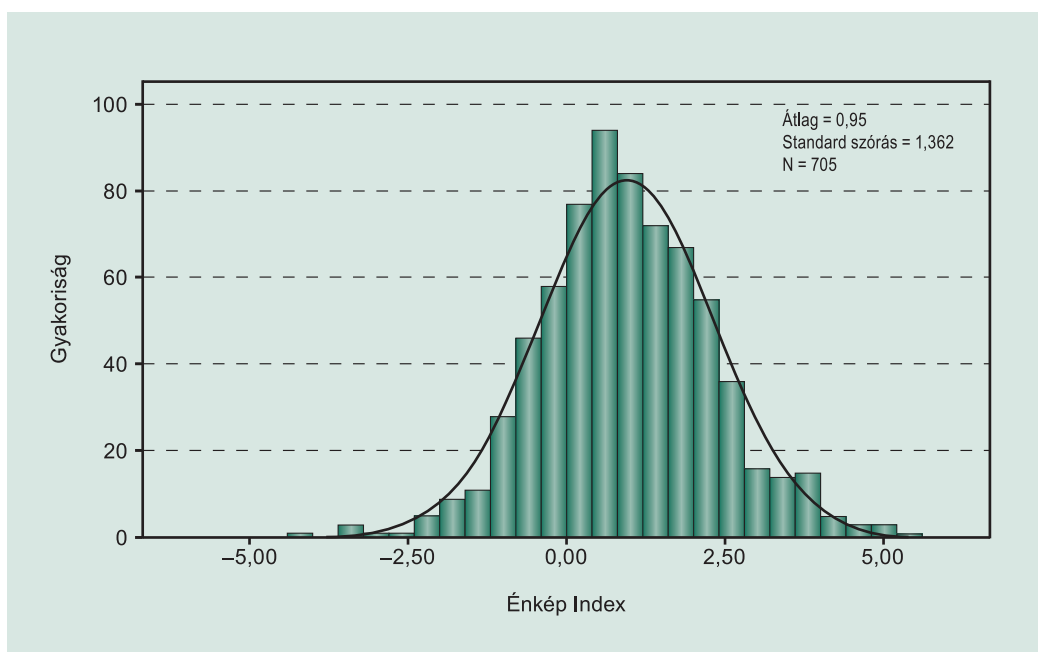
zat azt mutatja meg, hogy a különböző intervallumban mértek esetében hogyan alakulna a tudásukat alul, felül, illetve reálisan megítélők száma.

A pedagógusok jellemzően túlértékelik saját pénzügyi-gazdasági ismereteiket. A felsőoktatásban tanulók vizsgálata során azt találtuk, hogy ők szintén hajlamosak kissé túlértékelni a tudásukat, de ez náluk a pedagógusokhoz képest kevésbé jellemző. A férfiak és nők közötti különbséget is vizsgáltuk, és azt tapasztaltuk, hogy nincs eltérés a két nem között az Énkép Index tekintetében.

A pénzügyi-gazdasági képzésben részesültek Énkép Indexe sem tér el szignifikánsan azoktól, akik nem vettek részt ilyen képzésben, vagyis a két változó közötti közvetlen ok-okozati kapcsolatot nem azonosítottunk. Ebből eredően elvetjük a *H2b* jelzésű hipotézist.

15. ábra

AZ ÉNKÉP INDEX ÉRTÉKEINEK ELOSZLÁSA



Forrás: saját szerkesztés

A PEDAGÓGUSOK ÉNKÉP INDEX SZERINTI BESOROLÁSA

%	Intervallum	Alulértékel (fő)	Reális megítélés (fő)	Túlértékel (fő)
5	0 ± 0,35	108	118	479
10	0 ± 0,70	61	247	397
15	0 ± 1,05	38	358	309
20	0 ± 1,40	16	436	253
25	0 ± 1,75	14	504	187
30	0 ± 2,10	10	563	132

Note: n=705

Forrás: saját szerkesztés

Pedagógusok kockázatvállalási hajlandósága

A tájékozottság a pénzügyi-gazdasági területen, valamint a tájékozottságról alkotott énkép együttesen meghatározhatja azt, hogy az adott pedagógus mennyire kockázatvállaló. Azonban, ahogy már a felsőoktatásban tanulók esetében is láttuk 2013-ban és 2020-ban, a megkérdezettek többsége kockázatkerülőnek minősült, függetlenül attól, hogy mennyire vélte magát tájékozottnak a pénzügyi-gazdasági témákban. A tanárok esetében sincs ez másképpen.

A valós tudásszint alapján mért tényleges kockázatvállalás átlagos szinten azért magasabb, mint az önbevalláson alapuló (0,42 az önbevalláson alapuló és 0,52 a tényleges tudásszint alapján mért kockázatvállalás), mert a pedagógusok többsége nagyobbra értékeli a pénzügyi-gazdasági ismereteit a valósnál, így a tényleges kockázatvállalás valójában magasabb annál, mint amennyiről nyilatkozik az adott válaszadó. Azt azonban következtetésként le lehet vonni, hogy a pénzügyi-gazdasági területen a pedagógusokra a kockázatkerülő magatartás jellemző. Ha figyelembe vesszük azt is, hogy a pedagógusoknál általánosságban egy-egy pénzügyi döntés határkölsége, illetve

emellett az alternatív költsége is magas, akkor érthető a kockázatkerülő magatartásuk.

A pedagógusok kockázatkerülő magatartása egyfelől illik ahhoz, ahogy a hitelek veszélyeire sikeresen hívják fel a diákok figyelmét, illetve az is, hogy a legtöbben a költségvetés és a megtakarítás fontosságát tanítják a gyermekek számára (költségvetés, mint a kiszámíthatóság analógiája). Ez egyszerre pozitív és negatív. Pozitív, mert így a diákok óvatossá válhatnak a hitelekkel kapcsolatban. Másfelől viszont a régi mondás szerint, kockázat nélkül nincs nyereség, így különösen a vállalkozó kedvű fiatalok kevésbé látnak kockázatvállalásra irányuló mintát.

Pedagógusok továbbképzése

Megkérdeztük a tanárokat arról, hogy részt vettek-e a pénzügyi-gazdasági témájú továbbképzéseken, és ha igen, ezek közül melyiken. A kutatásban részt vevő tanárok legnagyobb részben (71,9 százalék) nem részesültek ilyen témájú továbbképzésen. Aki részt vett, leginkább a Pénziránytű Alapítvány továbbképzését jelölte meg (19,7 százalék, lásd 3. táblázat).

A pénzügyi-gazdasági továbbképzés mögöttes motivációra is kíváncsiak voltunk, így meg-

3. táblázat

PEDAGÓGUSOK PÉNZÜGYI-GAZDASÁGI TOVÁBBKÉPZÉSEN VALÓ RÉSZVÉTELE MINTÁBAN, %

ELTE pénzügyi, gazdasági és gazdálkodási ismeretek tanár-továbbképzés	2,8
Pénziránytű Alapítvány pénzügyi-gazdasági továbbképzési programja	19,7
ECONVENTIO Alapítvány Pedagógus-továbbképzése	2,4
Egyéb	6,7
Nem	71,9

Note: n=705 (egy pedagógus több továbbképzésen való részvételt is jelölhetett)

Forrás: saját szerkesztés

16. ábra

PÉNZÜGYI-GAZDASÁGI KÉPZÉSEN VALÓ RÉSZVÉTEL MÖGÖTTES MOTIVÁCIÓJA



Note: n=200

Forrás: saját szerkesztés

kérdeztük a továbbképzésen való részvétel okát is. A tanárok főként (74 százalék) azért vettek részt pénzügyi-gazdasági témájú továbbképzésen, mert saját érdeklődésük alapján rátaláltak. Természetesen olyan is volt (16 százalék), akit az intézmény vezetője küldött el az adott továbbképzésre (16. ábra).

Az is fontos kérdés, a tanárok hogyan érzékelik, van-e módjuk, és ha igen, miként, bővíteni a pénzügyi-gazdasági tudásukat. Ebben a tekintetben a legjellemzőbb attitűd az önfejlesztés. A válaszadók 73 százaléka leginkább önállóan, szakkönyvek és internetes oldalak segítségével bővíti ezirányú tudását. 14 százalék

válaszolta azt, hogy egyáltalán nincs lehetősége ilyen típusú tudásbővítésre (17. ábra).

A továbbképzések tekintetében érdekes megnézni azt, hogy van-e hatása a pénzügyi tájékozottságra az ezeken való részvételnek. Azok, akik részt vettek továbbképzésen, vajon milyen PTM-értékekkel rendelkeznek? Javít-e ezen a mutató értékén a továbbképzésen való részvétel?

A PTM átlagértéke a továbbképzésen részt vett válaszadók esetében 0,63, míg a továbbképzésen részt nem vett válaszadók esetében 0,53. Ez azt jelenti, hogy van különbség a két csoport között. Varianciaelemzéssel vizsgálva a különbséget elmondható, hogy a különbség statisztikailag szignifikáns ($F=66,07$; $p<0,001$).

Külön is megvizsgáltuk, hogy milyen PTM-értékekkel rendelkeznek a válaszadók az elvégzett továbbképzések számának függvényében. A 18. ábra jól mutatja, hogy azok, akik több

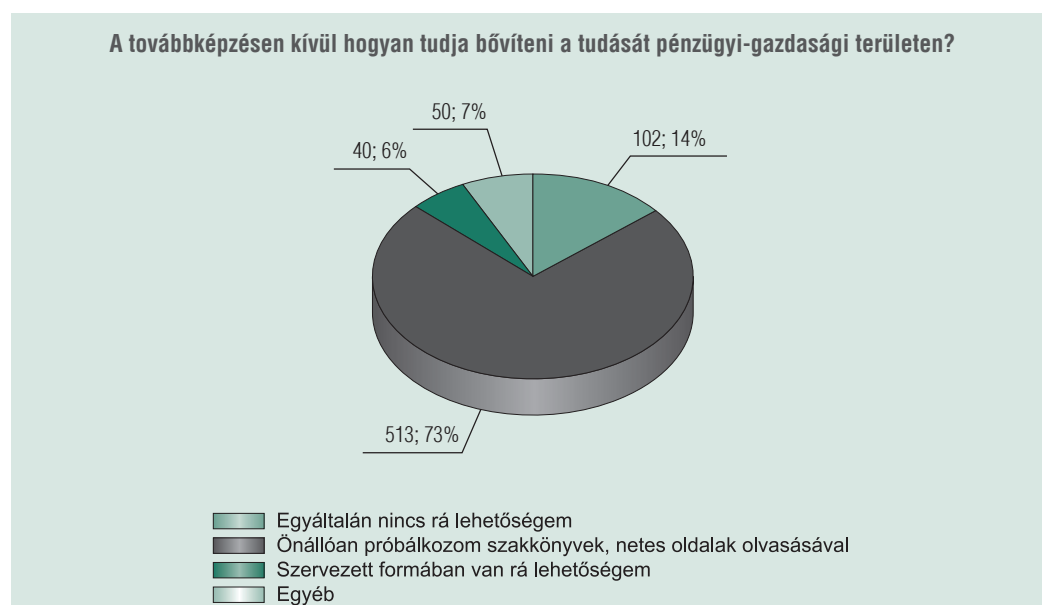
továbbképzésen is részt vettek, magasabb átlagos PTM-értékkel rendelkeznek.

KÖVETKEZTETÉSEK

A pedagógusok pénzügyi kultúrája kapcsán, a szakirodalomban foglaltakat is figyelembe véve, a kutatócsoport azzal a feltételezéssel élt, hogy a tanárok pénzügyi kultúrája nem jobb, mint a felsőoktatásban tanuló fiataloké, illetve a pénzügyi tájékozottság szintje eltér korcsoportonként (*H1a* és *H1b* hipotézisek). Egyik hipotézist sem sikerült igazolni. Egyfelől a tanárok magasabb átlagos PTM-értékkel rendelkeznek, mint a hallgatók (*H1b*). Ez egy fontos eredmény, különösen, ha figyelembe vesszük, hogy a hallgatók mintájában túlréprezentáltak voltak a gazdasági-pénzügyi ismereteket tanulók. Egyben cáfoljuk azt a közkeletű vélekedést, hogy

17. ábra

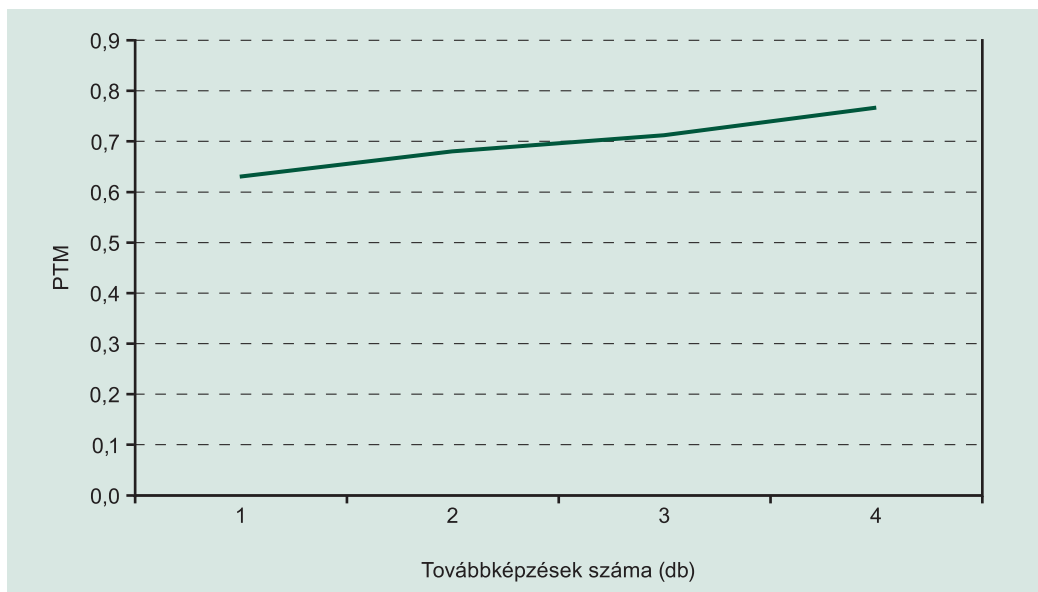
PÉNZÜGYI-GAZDASÁGI ISMERETEK FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEI



Note: n=705

Forrás: saját szerkesztés

TOVÁBBKÉPZÉSEK SZÁMÁNAK HATÁSA A PÉNZÜGYI TÁJÉKOZOTTSÁGI MUTATÓRA



Note: n=198

Forrás: saját szerkesztés

a tanárok pénzügyi műveltsége alacsony lenne. A H1a hipotézist, miszerint a pedagógusok pénzügyi tájékozottsága szignifikánsan eltér a különböző korcsoportok között, a kutatási eredmények szintén nem igazolták.

A pénzügyi-gazdasági ismereteket tanító pedagógusok leginkább a kockázatvállaláson alapuló vállalkozási ismereteket, míg a reál és humán tárgyakat oktató pedagógusok a költségvetés készítését jelölték meg mint leggyakrabban átadott ismereteket. A pedagógusok kockázatkerülőnek bizonyultak pénzügyi-gazdasági területen, vagyis a vállalkozási ismeretekhez szükséges kockázatvállalási minta kevésbé áll rendelkezésre. Érdekes eredmény emellett, hogy éppen a legfontosabbnak tartott költségvetés-készítési ismeretek átadásával nem elégedettek a pedagógusok. A 2020-as, felsőoktatásban tanulóakra vonatkozó utánkövetéses vizsgálat azonban éppen a hallgatók megtakarítással, költségvetés-készítéssel

kapcsolataiban talált előrelépést (Béres et al., 2020). A pénzügyikultúra-fejlesztéseket értékelő felmérés szintén azt találta, hogy a takarékoság és a költségvetés-készítéshez kapcsolódó attitűdök formálása kerül legnagyobb hangsúllyal a képzések tematikájába (Németh et al., 2020). Mindez arra enged következtetni, hogy ha egy attitűdöt vagy viselkedést fontosnak tartunk, de elégedetlenek vagyunk annak az eredményes átadásával, az kimutathatóan képes fejleszteni az adott területet.

Azt is megvizsgáltuk, hogy van-e összefüggés a pedagógusok pénzügyi tájékozottsága és az általuk átadott ismeretanyaggal való elégedettség között. Azt tapasztaltuk, hogy a két változó között gyenge kapcsolat van, így a kapcsolódó H3-as hipotézist nem tudtuk sem igazolni, sem pedig elvetni.

A pedagógusok szerint a diákok számára úgy lehet hatékonyan átadni a pénzügyi-gazdasági ismereteket, ha azok egy-egy téma kap-

csán ismétlődő módon előkerülnek. Ez tehát azt jelenti, hogy érdemes felülvizsgálni az érintett tananyagokat (történelem, földrajz, matematika) és azokban időről-időre megjeleníteni a kapcsolódó pénzügyi tudást, figyelmet fordítva a mindennapi pénzügyi viselkedés és attitűd formálására.

A pedagógusok pénzügyi-gazdasági önismeretét illetően elmondható, hogy jellemzően túlértékelik saját tudásukat a mérthez képest. Ebben nincs különbség azok között, akik részt vettek ilyen irányú továbbképzésben és azok között, akik nem – ezzel a *H2b* hipotézist elvetettük.

Ami a diákok motiváltságát, illetve fogékonyságát illeti, a válaszadó pedagógusok szerint az általános iskola felső tagozatán a leginkább érdeklődők a diákok a pénzügyi-gazdasági ismeretek iránt. Érdemes tehát ebben korosztályban megkezdeni azok célzott oktatását. A középiskolai oktatásban a diákok befogadókészsége pedig attól függ, hogy hol tanul tovább.

Fontos eredmény, hogy a pedagógusok túlnyomó többsége fontosnak tartja a tanulók

pénzügyi kultúrájának fejlesztését. A saját tudásuk fejlesztése kapcsán pedig a továbbképzést és az önfejlesztést jelölték meg hatékony eszközként. Ez utóbbit a Pénzügyi Tájékozottsági Mutató értékeinek alakulása is alátámasztja, vagyis szignifikáns különbség van a pénzügyi-gazdasági továbbképzésben részesültek és nem részesültek által elért eredmények között, valamint minél több továbbképzésen vett részt valaki, annál jobb eredményt ért el. Ezzel a *H2a* hipotézist igazoltnak tekintjük.

A felmérés eredményei azt mutatják, hogy sem a pedagógusok tudása, sem a téma iránti elkötelezettsége nem lehet akadály a tanulók pénzügyi kultúrájának eredményesebb fejlesztése szempontjából. A pénzügyi-gazdasági ismeretek átadása kapcsán az eredmények ugyanakkor arra utalnak, hogy a szakkönyvek egy részével a pedagógusokat szükséges célozni (továbbképzési és önképző szakkönyvek), másfelől pedig új megközelítési irányként a hangsúlyt a jelenleg oktatott tantárgyakban található pénzügyi aspektusok kiemelésére érdemes fókuszálni. ■

JEGYZETEK

¹ A mutatókat a kutatócsoport tagjai fejlesztették ki, *Béres Dániel* és *Huzdik Katalin* kutatók szakmai irányítása mellett.

² A külföldi tapasztalattal rendelkező felsőoktatási hallgatók PTM-értéke ekkor 0,56 volt.

³ A PTM-változó kapcsán transzformációt hajtottunk végre: kategorikus változót hoztunk létre

úgy, hogy minden csoportban (5 csoport) azonos számú kitöltő legyen. A keresztábra-elemzés megmutatta, hogy van kapcsolat a két változó között ($\chi^2 = 116$, $df = 35$, $sig = 0,000$), ugyanakkor a kapcsolat gyenge (Cramer $V = 0,182$, $sig = 0,000$).

⁴ PTM-pont értéke / 3

IRODALOM

- ATKINSON, A., MESSY, F. A. (2012). Measuring Financial Literacy: Results of the OECD/International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study. *OECD Publishing, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, 15
- BARRERA-PEDEMONTE, F. (2016). High-Quality Teacher Professional Development and Classroom Teaching Practices: Evidence from Talis 2013. Paris: *OECD Education Working Papers*, No. 141, OECD Publishing
- BÉRES D., HUZDIK K., DEÁK-ZSÓTÉR B., NÉMETH E. (2021). Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról, 2020. Budapest: Állami Számvevőszék. https://www.asz.hu/storage/files/files/elemzesek/2021/felsooktatasi_penzugykultura_20210311.pdf?ctid=1259
- BÉRES D., HUZDIK K., KOVÁCS P., SÁPI Á., NÉMETH E. (2013). Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról. Kutatási jelentés. Budapest: Állami Számvevőszék. <https://www.asz.hu/storage/files/files/Szakmai%20kut%C3%A1s/2013/t353.pdf?download=true>
- BERNHEIM, B. D., GARRETT, D. M., MAKI, D. M. (2001). Education and Saving: The Long-Term Effects of High School Financial Curriculum Mandates. *Journal of Public Economics*, 80(3), pp. 435–465
- BERNHEIM, B. D., GARRETT, D. M. (2003). The Effects of Financial Education in the Workplace: Evidence From a Survey of Households. *Journal of Public Economics*, 87(7–8), pp. 1487–1519
- CZAKÓ Á., GYÓRI Á., SCHMIDT L., IFJ. BOROS I. (2017). Innovatív pedagógiai módszerek a szakmai oktatásban. A szakmai tanárok módszerei szociológiai megközelítésben. *socio.hu*, 2, 1–21. oldal
- DEÁK-ZSÓTÉR B., NAGY P. (2012). Mindennapi érzelmeink és pénzügyeink. *Pénzügyi Szemle* 57(3), 310–321. oldal
- DOWLING, N., TIM, C., HOILES, L. (2009). Financial Management Practices and Money Attitudes as Determinants of Financial Problems and Dissatisfaction in Young Male Australian Workers. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 20(2)
- HERGÁR E., BENÁTH J. (2020). *Egyre nagyobb teret hódít a szórakoztatva tanítás az oktatásban.* boon.hu: <https://boon.hu/életstilus/egyre-nagyobb-teret-hodit-a-szorakoztatva-tanitas-az-oktatásban-4654441/>
- HILGERT, M. A., HOGARTH, J. M., BEVERLY, S. (2003). Household Financial Management: The Connection Between Knowledge and Behavior. *Federal Reserve Bulletin*, 89, pp. 309–322
- KOVÁCS, L., TERTÁK, E. (2016). *Financial Literacy, Panacea or placebo? – A Central European Perspective.* Verlag Dashöfer
- KOVÁCS P. (2017). Fiatalok pénzügyi kultúra mérésének fejlesztésének lehetőségei. In Pál Z. *A pénzügyi kultúra aktuális kérdései, különös tekintettel a banki szolgáltatásokra.* Miskolc, Economix Kft., 31–38. oldal, <http://www.penz7.hu/uploads/images/ckfinder/files/tanulmanykotetfinal.pdf>
- KOVÁCS P., RÉVÉSZ B., ORSZÁG G. (2013). A pénzügyi kultúra és attitűd mérése. 439–447. oldal, https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/a_penzugyi_kultura_es_attitud_merese.pdf
- LI, D., JIANG, Y., AN, S., SHEN, Z. (2009). The influence of money attitudes on young Chinese consumers' compulsive buying. *Young Consumers Insight and Ideas for Responsible Marketers*, 10(2), pp. 98–109

- LUSARDI, A., MITCHELL, O. (2006). Financial Literacy and Retirement Preparedness: Evidence and Implications for Financial Education. *Business Economics*, 42(1), pp. 35–44
- LUSARDI, A., MITCHELL, O. (2007). Financial Literacy and Retirement Planning: New Evidence From the RAND American Life Panel. Michigan Retirement Research Center Research Paper No. WP 2007-157, <https://doi.org/10.2139/ssrn.1095869>
- MANDELL, L., KLEIN, L. S. (2009). The Impact of Financial Literacy Education on Subsequent Financial Behavior. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 20(1)
- NÉMETH E., VARGHA B., BEKE A., TORDAI H., DOMOKOS K. (2020). *Pénzügyi kultúra fejlesztési programok felmérése – Összehasonlító elemzés 2016–2020*. Budapest, Állami Számvevőszék. https://www.asz.hu/storage/files/files/elemzesek/2020/penzugyi_kultura_fejlesztési_programok_20201216.pdf?ctid=1296
- RADNÓTI K. (2006). Milyen oktatási és értékelési módszereket alkalmaznak a pedagógusok a mai magyar iskolában? In: Kerber Z. *Hidak a tantárgyak között*. Országos Közoktatási Intézet, 131–167. oldal
- STANGO, V., ZINMAN, J. (2007). Fuzzy math and red ink: When the opportunity cost of consumption is not what it seems. Working Paper, Dartmouth College
- VAN ROOIJ, M., LUSARDI, A., ALESSIE, R. (2011). Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics*, 101(2), pp. 449–472
- WILLIS, L. E. (2008). Against financial-literacy education. *Iowa Law Review*, pp. 94–197
- WILLIS, L. E. (2009). Evidence and Ideology in Assessing the Effectiveness of Financial Literacy Education. *San Diego Law Review*, 46. pp. 415–458
- XIAO, J. J., O'NEILL, B., PROCHASKA, J. M., KERBAL, C. M., BRENNAN, P., BRISTOW, B. J. (2004). A consumer education program based on the Transtheoretical Model of Change. *International Journal of Consumer Studies*, 28(1), pp. 55–65 , <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2004.00334.x>
- Központi Statisztikai Hivatal (2021). Oktatás. Központi Statisztikai Hivatal (ksh.hu)
- Magyarország Kormánya (2017). Pénzügyi tudatosság fejlesztésének stratégiája. <https://2015-2019.kormany.hu/download/5/39/21000/P%C3%A9nz%C3%BCgyi%20tudatoss%C3%A1g%20fejleszt%C3%A9s%C3%A9nek%20strat%C3%A9gi%C3%A1ja.pdf>

A fiatal felnőttek és a hitelek (kockázatkerülési csapda)

Béres Dániel

Budapesti Metropolitan Egyetem

dberes@metropolitan.hu

Huzdik Katalin

Budapesti Metropolitan Egyetem

khuzdik@metropolitan.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

Tanulmányunkban a 18–25 év közötti korosztály hitelekhez való hozzáállását vizsgáltuk két (2013 és 2020) nem reprezentatív felmérés eredményei alapján. A mintában szereplők száma mindkét esetben meghaladta a 1740 főt. Mindkét kérdőív hat blokkból állt, zárt és nyitott kérdéseket, valamint Likert-skálákat tartalmazott. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a fiatal felnőttek hitelekhez való hozzáállása alapvetően negatív, ha tehetik, kerülnek a hitelfelvételre. A két felmérés között eltelt időszakban a hitelek szélsőséges elutasíthatósága mérséklődött. A megkérdezettek hitelfelvételi gyakorlata (a megvalósított hitelcél) tekintetében a pénzügyi kultúra szempontjából is megfelelő, a jövőbe történő befektetésnek is értékelhető. A jövőre vonatkozó várakozásnak jelentős szerepe van a hiteltermék utólagos értékelésekor. A hitelezés intézményének javuló megítélésében jelentős szerepet játszott a két vizsgált időszak között kibontakozó, újradefiniált fogyasztóbarát hitelezési környezet, valamint a támogatási programok hitelintézeti szektoron keresztül történő megvalósítása. A lakosság kockázatkerülő magatartása csapdahelyzetként jelentkezik hitelezés szempontjából.

KULCSSZAVAK: hitelezés, fiatal felnőttek, attitűd, kockázatkerülési csapda

JEL-KÓDOK: D69, D81, E21, G40, G53

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2022_1_2

A hitelezés a ma ismert fejlett gazdasági struktúrák szempontjából nézve létfontosságú. Úgy is fogalmazhatunk, hogy a hitelezés a gazdaság egyik ütőere, ami ha nem funkcionál, vagy nem megfelelően, akkor a gazdaság teljesítőképessége erősen behatárolt lesz. Ez egyben azt is jelenti, hogy a lakosság számára elérhető jólét is elmarad attól a szinttől, amelyet el tudna érni megfelelő hitelezési gyakorlat mellett. (Varga, Temuulen, Bareith, 2019)

A hitelezés intézménye önmagában azonban nem jelent megoldást a gazdaság minőségi javulására vagy a növekedési kihívásaira, szükséges az is hozzá, hogy a hitelfelvevők értsék a hitelek lényegét és tudásszintjüknek megfelelő kockázatokat vállalva hozzanak felelős, tudatos pénzügyi döntéseket (Mérő, 2003).

A tudatos pénzügyi döntések meghozatala megfelelő informáltsági szintet feltételezve is kockázatos tevékenység mind a hitelfelvevő, mind pedig a hitelt nyújtó számára. A hitelekkel kapcsolatos döntéseink emellett nem különíthetők el azoktól a pszichológiai folyamatoktól, amelyek lehetővé teszik az emberek számára a mindennapi létezés, vagyis a tudatalattiban jelenlévő mintázatokról, sémáktól és egyéb kevésbé befolyásoló tényezőktől.

Tanulmányunkban a fiatal felnőttek hitelekhez való hozzáállását vizsgáljuk két, közel azonos módszertan alapján, de két eltérő időszakban készült pénzügyikultúra-felmérés alapján. Célunk egyfelől az, hogy bemutassuk a két időszak közötti különbségeket a fiatal felnőttek (18–25 év közöttiek) hitelekhez való hozzáállása kapcsán, másfelől pedig az, hogy mélyebb pénzügyi-közgazdaságtani összefüggéseiben értelmezzük a kapott eredményeket.

A tanulmány készítése során elsősorban a hitelezés szempontjait mérlegeltük, ugyanakkor szem előtt tartottuk a pénzügyi kultúra szempontjait is. Ezt azért tartjuk fontosnak kihangsúlyozni, mert a hitelezés ösztönzése és a pénzügyi kultúra szintjének fenntartása, illetve növelése nem minden esetben esik egybe.

A tanulmány első szerkezeti egységében bemutatásra kerül, hogy az egyén döntései mögött miért és milyen mértékben lehet a társadalmi berendezkedés hatását feltételezni, a társadalom értékrendjét vizsgálni, illetve az is, hogy milyen befolyásoló tényezők hatnak az egyénekre a döntéseik során (így a hitelfelvételi döntés során is). A második szerkezeti egységben a tanulmány készítése során alkalmazott módszertan kerül bemutatásra. Ezt követően kerülnek ismertetésre a 2012–2013-as és 2020-as pénzügyikultúra-felmérés hitelezéssel kapcsolatos kérdéseinek feldolgozása kapcsán született eredmények. A tanulmányt a következtetések és az összefoglaló zárja.

SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

A 2000-es évek elejétől dinamikusan növekedett a lakosság hitelfelvétele, és ezzel az eladósodottsága, pénzügyi sérülékenysége is. A 2008-as évet a lakossági hitelállomány magas szintje jellemezte, amelynek a kockázatait a 2008. év végén kiobbant pénzügyi válság is megerősítette. Ezt követően a lakosság nem mert vagy alig tudott hitelt felvenni. Az utóbbi években viszont ismételt dinamikusan nőtt a lakosság hitelfelvétele. Az ismételt hitelfelvétel növekedésének hátterében számos tényező áll. Ezek közé tartoznak a hitelezés költségei, a kormányzati hitelezési ösztönzők és fékek, a nemteljesülő hitelek szintjét csökkenteni hivatott hitelezési szabályozók, hitelfedezeti és hitelköltség-mutatók, a hiteltörlesztést befolyásoló kamatozási periódusok és kamatozási módok, a lakosság jövedelmi, az ország makrogazdasági helyzete és nem utolsósorban a lakosság pénzügyi tudatossága, valamint a fogyasztói szokások is (Kádár, Erdélyi, Právitzné Pejko, 2020).

A fogyasztói szokásokat elemző kutatások alapvető célja az, hogy a kutatók megértsék a fogyasztók viselkedését, indíttatásait.

A fogyasztói szokások elemzésének magasabb szintjét jelenti, ha az azonosított kulcstényezőket felhasználva a szokásokat előre jelzik, vagy éppenséggel a megfelelő¹ irányba tudják befolyásolni.

A szokások megismerésének azért van kiemelt jelentősége, mert a napi döntéseink közel 45 százaléka nem tudatos döntéseken, hanem szokásokon alapul (Neal, Wood, Quinn, 2006). Ez nem új kutatási eredmény, tekintve, hogy *James* (1892) már a XIX. században is úgy jellemzi az életet, mint szokások halmazát (amennyiben rendezett keretek között zajlik).

A szokások rendszeréről *Duhigg* (2012) a következőket írja: „*az egyes szokások önmagukban viszonylag jelentéktelenek, idővel az, hogy milyen ételeket rendelünk, hogy mit mondunk a gyerekeinknek esténként, hogy takarékoskodunk vagy szórjuk a pénzt, hogy milyen gyakran edzünk a testünket, hogy miként rendezzük a gondolatainkat és osztjuk be a munkánkat, mindmind óriási hatással van az egészségünkre, a termelékenységünkre, a pénzügyi biztonságunkra és a boldogságunkra.*”

Neal et al. (2015) úgy jellemzik a szokásokat, mint tanult, reflex-szerű viselkedést, amely ha kialakult, akkor csak nehezen változtatható meg (Neal, Vujcic, Hernandez, Wood, 2015). Némiképp árnyalja a képet *Ouellette és Wood* (1998) elmélete, amely szerint az emberek várható viselkedését két alapvető tényező határozza meg: (1) a múltbeli viselkedés (tapasztalat) és (2) a szándék. Szerintük ugyanis a rendszeres tevékenységek esetében a döntéseinkben a múltbeli viselkedés a domináns, míg ritkábban bekövetkező események esetén a szándék az, amelyek alapján a döntéseinket meghozzuk.

Lemmerer és Menrad (2017) tanulmányukban a szokások és az attitűd szerepét vizsgálták a fogyasztói döntések kapcsán. Az eredményeik azt mutatják, hogy a szokásnak, valamint az attitűdnek is jelentős szerepe van a fogyasztói döntésekben. Ugyanakkor egyfajta hierarchiát

is felfedeztek a két tényező között, mégpedig azt, hogy a szokások határozzák meg az attitűdöt – minél mélyebben gyökerezik adott szokás, annál inkább gyengíti az érintett attitűd hatását a fogyasztói döntéshozatalban.

Az egyén szokásainak kialakulásában jelentős szerep jut a mikrokozmoszban tapasztalható példákknak (család és barátok), az oktatási rendszernek és tágabb értelemben a társadalomnak, amelyben él (a társadalom elfogadott értékrendje és a szubkulturális értékrendek). Ebből eredően, ha attitűdvizsgálatot végzünk, akkor az egyén szokásai és közvetve a társadalom értékrendje is óhatatlanul megjelenik (Zsótér, Németh, Béres, 2016).

A szokások és attitűd kapcsán azt is vizsgálni szükséges, hogy miként viselkedünk korlátozott informáltság, illetve a jövő negatív értékelése során. Erre a választ *Kahneman és Tversky* (1979) adja meg, akik a hasznosság-elmélet kirtikájaként kidolgozta a kockázatos döntéshozatal modelljét, az úgynevezett kilátáselméletet (prospect theory). Eredményeik azt mutatják, hogy az emberek negatív jövőbeli kilátások során hajlamosak eltorzítani egyes események bekövetkezésének valószínűségét, azaz alulértékelnek olyan eredményeket, amelyek pusztán valószínűek a biztosan elért eredményekhez képest. Ez az úgynevezett bizonyossági hatás (certainty effect). Ez a hozzáállás pedig kontraproduktív módon kockázatkerüléshez vezet a biztos nyereséggel járó döntések esetében és kockázatkereséshez a biztos veszteséggel járó választások esetében. Más megfogalmazásban ez a jelenség (izolációs hatás) inkonzisztens preferenciához vezet, ha ugyanazt a választást különböző formában, esetünkben eltérő gazdasági kilátások mentén jelenítik meg. A szerzőpáros alternatív választási elmélete alapján az emberek különbözőképpen értékelik a pozitív és a negatív eshetőségeket. Eredményeik alapján az emberek többsége érzékenyebb a veszteségekre, mint a nyereségre.

A szerzőpáros másik fontos eredménye az úgynevezett keretezési hatás (*framing effect*, Kahneman, Tversky, 1984). Ez nem más, mint az a mód, ahogyan egy döntési problémát megfogalmazzunk, és az a forma, ahogyan az információkat kapjuk (adják részünkre), meghatározó hatással van az egyéni döntésekre bizonytalanság esetén (pontosabban a kockázatos helyzetekben). Hasonlóan a jövőbeli kilátásokhoz, nem mindegy, hogy egy-egy esemény lehetséges kimeneteleit pozitív vagy negatív formában fogalmazzuk-e meg. Éppúgy keretezési hatást válthatnak ki a döntést megelőzően nyújtott információk mennyiségében mutatkozó különbségek, mint a probléma előadásának módja vagy az opciók száma, amelyeket a döntéshozóknak felkínálnak (Hámori, 2003).

Kahneman és Tversky szerzőpáros által felismert tükrözési hatás lényege, hogy pozitív kimenetek (hasznok) esetén az emberek kockázatkerülők: arra az álláspontra helyezkednek, hogy jobb ma egy veréb, mint holnap egy tuzok. Negatív kimenetek (veszteségek) esetén ellenben kockázatkeresők. Az alternatívák közötti választásuk preferencia-sorrendjei éppen a tükröképei egymásnak a negatív, illetve a pozitív keretbe helyezve.

Ha a keretezési hatást kivetítjük a hitelezésre, akkor a gazdasági ciklust, mint keretet alapul véve kiemelkedő jelentőséggel bír, hogy a megkapott, illetve elérhető információk mentén milyen módon vagyunk képesek dönteni az egyes hitellehetőségek között. Ebből a szempontból a lakosság számára azonos feltételekkel elérhető hitelek kifejezetten növelhetik a kockázatvállalást (hitelfelvételt) azáltal, hogy jelentősen csökkentik a mérlegelendő kritériumok számát. Ugyanezt a hatást érhetjük el akkor is, ha a hiteltermék egyszerű, közérthető és ügyfélbarát (nincsenek rejtett költségek).

A Tversky és Kahneman (1974) szerzőpáros egy korábbi kutatási eredménye az úgynevezett felidézési előítélet (*availability bias*). Eszerint az emberek a szokatlan, rendkívüli, látványos

és személyesen tapasztalt eseményeket szisztematikusan túlértékelik, amikor döntést hoznak. Ezzel függ össze az események szubjektív módon tulajdonított jelentőségének egy másik meghatározó tényezője is. Azt, hogy egy adott jelenséget, eseményt mennyire gyakorinak ítélünk, attól tesszük függővé, hogy milyen könnyen hívjuk elő memóriánkból. Nyilvánvaló, hogy a gyakori eseményeket könnyebben tudjuk felidézni, mint az olyanokat, amelyek ritkán történnek meg. Az ember pszichológiája azonban olyan, hogy megfordítja ezt az összefüggést: nagyobb gyakoriságot tulajdonít azoknak a jelenségeknek, amelyek valamilyen okból nagyobb hatást tettek rá, mint a közömbös, érdektelen eseményeknek (Hámori, 2003). A szerzőpáros reprezentativitási előítélet elmélete (*representativeness bias*) szerint az egyének következetesen félreértelmezik a későbbi (időben közelebbi) valószínűségeket, vagyis nagyobb hatással van rájuk döntéseikben, ami éppen most történik, vagy nemrég történt, mint az, ami évekkorábban, és érzéketlenek a minták statisztikai értelemben vett nagysága (a statisztikai sokaság) iránt. Tversky és Kahneman (1983) sikeresen igazolta a hasonló típusú előítéletek létét, miszerint hibás következtetéseket vonunk le bizonyos előítéletek alapján, és a téves összekapcsolás lényegesen eltérítheti döntéseinket a racionálistól (összekapcsolási téveszme vagy téves összekapcsolás, *conjunction fallacy*).

A pénzügyi viselkedés kapcsán meg kell említeni Thaler és Shefrin (1981) önkontroll hipotézisét. Feltételezik, hogy az egyén egy adott időpontban előrelátó, tervező és rövidlátó cselekvő is, amely konfliktushelyzetet eredményez. Erős érzelmi behatások esetében a racionális tervezés bizonyos esetekben alulmarad a rövidlátó tevőfunkcióval szemben (Lo, 2004; Joó, Ormos, 2011).

Érdeemes megemlíteni Herrstein (1961) úgynevezett *matching law* elméletét is, miszerint választási helyzetekben az egyének kiegyenlítésre törekednek az alternatívák értékét tekintve.

Azaz, a döntéshozók az alternatívák átlagos értékét, nem pedig a marginális értékét kívánják növelni, ezért a döntéshozók szuboptimálisan viselkednek, az átlagos megelégedettséget helyezik előtérbe, nem pedig a maximális eredményt.

A pénzügyi termékek innovációjának köszönhetően egyre komplexebb pénzügyi döntéseket kell meghoznunk, ezért elengedhetetlen az összehasonlítás fontossága. *Selten* (1994) állapította meg, hogy a komplex döntési helyzetek számos esetben teremtenek összemérhetetlenséget a döntéshozó számára, ezért összemérhetetlenség esetén az egyének igyekeznek elkerülni az átváltásokat az összemérhetetlen értékdimenziók között. *Simon* (1976) is alátámasztja ezt a megállapítást, miszerint az egyének összemérhetetlenség esetén a leginkább kritikus dimenzióra koncentrálnak a döntés meghozatala során, s abban próbálnak meg kielégítő javulást elérni. Ebben a tekintetben itt is érvényesül a keretelési hatásnál említett megállapítás, miszerint az azonos feltételekkel elérhető hiteltermék, vagy az egyszerű, közérthető és ügyfélbarát hiteltermék népszerű lehet a hitelfelvétel előtt állók számára.

Összességében megfigyelhető, hogy a pénzügyi döntések több dimenziósak, az optimális és kielégítő döntések mellett megjelenik az irracionális az emberi psziché mentén. Ugyanakkor a hitelezés, mint a gazdaság egyik ütőerének dimenziójába helyezve, az előzőek alapján azt jelentik, hogy a hitelfelvételi szokások kialakítása és megfelelő mederbe történő terelése, valamint a hitelezési gyakorlat túlmutatnak önmagukon, és hosszú távon képesek meghatározni egy gazdaság jövőbeni lehetőségeit elsősorban a minőségi javulás, másodsorban pedig a gazdasági növekedés terén.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Az Állami Számvevőszék vezetésével 2012-ben munkacsoport alakult azzal a céllal, hogy a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultú-

ráját felmérje. Ennek kapcsán készült el egy összetett kérdőív, amely mentén a pénzügyi kultúra számos aspektusa vizsgálható. A felmérés 2020-ban ismételt elvégzésre került, a korábbi kérdőívet csak minimálisan módosítva, így biztosítva az eredmények összehasonlíthatóságát (Béres et al., 2021).

A kutatás célcsoportját mindkét évben a 18 és 25 év közötti fiatal felnőttek alkották. Ez abból a szempontból szerencsés, hogy a kiválasztott célcsoport tagjai már rendelkeznek gyakorlati pénzügyi ismeretekkel, de a követett múltbeli viselkedésminták egy része nem saját tapasztalatból ered, így a megkérdezett fiatal felnőtteken keresztül egyfajta társadalmi látletet is kaphatunk.

A kérdőívre 2012-ben² 2070 értékelhető kitöltés érkezett, míg 2020-ban 2557 fő töltötte ki megfelelő módon a kérdőívet. A vizsgálatba vont 18–25 éves korosztály 2012–2013-as mintában 1743 fő volt, míg 2020-ban 1746 fő.

A minta egyik vizsgált évben sem volt reprezentatív, ugyanakkor a válaszadók számossága okán az eredmények robusztusnak tekinthetők. A reprezentativitás hiányából eredő hibalehetőségekre az eredmények interpretációja kapcsán minden esetben odafigyeltünk.

A kérdőívek feldolgozását MsExcel, valamint SPSS-programok felhasználásával végeztük el. Az elemzések elkészítéséhez a leíró statisztika eszköztárát alkalmaztuk.

A fiatal felnőttek hitelekhez való viszonyulását több szinten (makro- és mikroszinten), valamint visszatérő módon vizsgáltuk, hogy az eredmények konzisztenciáját biztosítsuk.

EREDMÉNYEK

Makroszintű megközelítés

A fiatal felnőttek hitelekhez való hozzáállását első lépésben makrogazdasági megközelítésben vizsgáltuk meg. Egy hétfokozatú skálán arra

kellett válaszolniuk a kitöltőknek, hogy mennyire értenek egyet azzal az állítással, miszerint a hitelfelvételi lehetőség hozzájárul a társadalom jólétéhez (lásd 1. ábra).

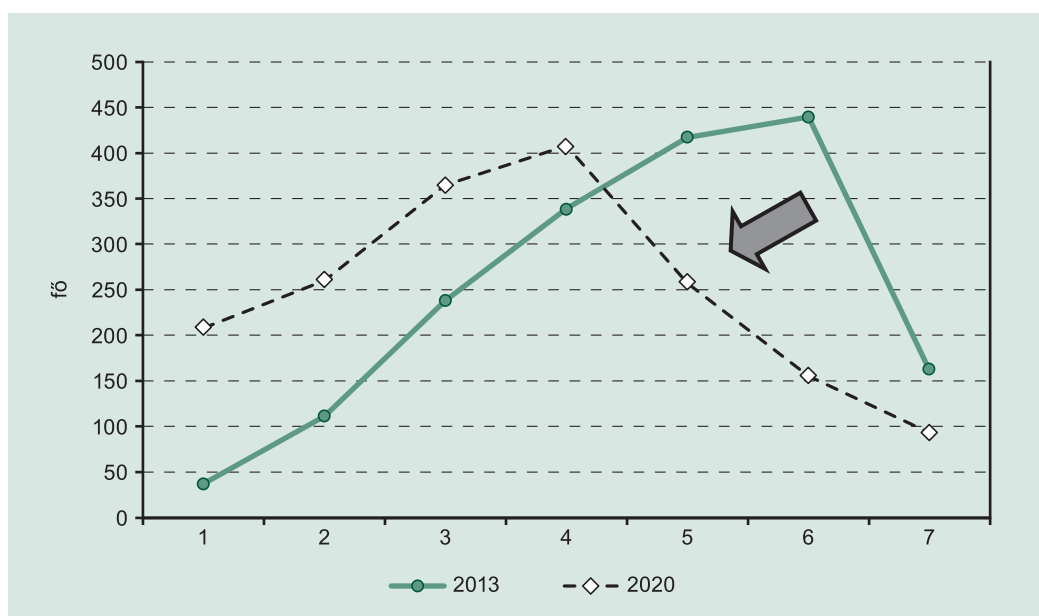
Az ábra azt mutatja, hogy a 2012–2013-as felmérés idején a megkérdezett fiatal felnőttek a hitelezés nemzetgazdasági fontosságát nagyobbra értékelték, mint tette azt a következő generáció 2020-ban. Nem meglepő, hogy a 2008-as pénzügyi válság hatásait jobban megérző 2012–2013-as kitöltők nagyobbra értékelték a hitel jelentőségét, tekintve, hogy a közgazdasági szűkösség elve mentén mindig értékeesebbnek tekintjük azt, amire szükségünk lenne, de éppen nincs, vagy csak korlátozottan elérhető. Emellett pedig érvényesül a szakirodalomban említett reprezentatív előítélet, vagyis időben közelebbi esemény nagyobb hatással van az egyénekre.

Nagy (2021) előadása alapján a lakossági hitelezés legnagyobb visszaesése 2012-ben volt,³ így ebben a tekintetben az első felmérés éppen optimális időben volt ahhoz, hogy kimutatható legyen a különbség egy pénzügyi gazdasági válság időszaka, illetve egy alapvetően konjunkturális időszak között.⁴ A 2012–2013-as válaszadók értékeiből átlagot számítva 4,69-es értéket kapunk, azaz inkább egyetértettek a hitelezés társadalmi jólétre gyakorolt hatásával, addig 2020-ban ez az érték már csak átlagosan 3,62 volt, vagyis inkább nem értettek egyet vele.

Jelen tanulmány szempontjából kiemelten fontos megállapítás az 1. ábra kapcsán az is, hogy úgynevezett „béke időszakban” (konjunktúra) jelentősen nagyobb azok aránya, akik szerint a hitelezés egyáltalán nem, vagy inkább nem járul hozzá a társadalom jólétéhez.

1. ábra

A HITELFELVÉTELI LEHETŐSÉG HOZZÁJÁRUL A TÁRSADALOM JÓLÉTÉHEZ (1: EGYÁLTALÁN NEM IGAZ, 7: TELJES MÉRTÉKBEN IGAZ)



Megjegyzés: $N_{2013}=1743$; $N_{2020}=1746$

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

Mikroszintű megközelítés

A megkérdezettek mikroszintű, egyéni preferenciái hét kérdés mentén kerültek értékelésre. Ebből kettőt negatív megközelítésben, kettőt pozitív megközelítésben vizsgáltunk, míg három kérdés esetében élethelyzetekre adott válaszokat elemeztünk.

Negatív tartalmú kérdések

A felmérésben részt vevő hallgatóktól azt kértük, hogy egy hetes skála segítségével adjanak választ arra a kérdésre, hogy szerintük mennyire igaz állítás az, hogy nem vennének fel hitelt semmilyen körülmények között. A kérdés kapcsán kapott válaszokat a 2. ábra mutatja.

A 2. ábra alapján azt mondhatjuk, hogy a válaszadók körében lényegesen csökkent a 2020-as mintában azok aránya, akik szélsősé-

ges módon elutasítanak a hitelt. Ennek oka az lehet, hogy a devizahitelezés okozta társadalmi feszültségek már nem jelentkeznek olyan mértékben, mint 2012–2013-ban.

Ha a vizsgált években elért átlagpontot nézzük, akkor ennek az értéke 2012–2013-ban 3,97 volt, míg 2020-ban 3,55. Ez azt jelenti, hogy a megkérdezett fiatal felnőttek többsége mindkét évben inkább vett volna fel hitelt a céljaik megvalósításához. A vizsgált időszak alatt ugyanakkor a hitelezés szempontjából pozitív irányba tolódott el az átlagpont értéke.

A második negatív irányú kérdést a jó hitel ismérvei közé rejtettük el, mégpedig olyan formában, hogy a válaszadó jelölhette, hogy egyetért-e az állítással, miszerint senkinek sem kellene hitelt felvennie (lásd 3. ábra).

A 3. ábra szerint azok aránya, akik azt jelölték, hogy nem szabadna hitelt felvennie senki-

2. ábra

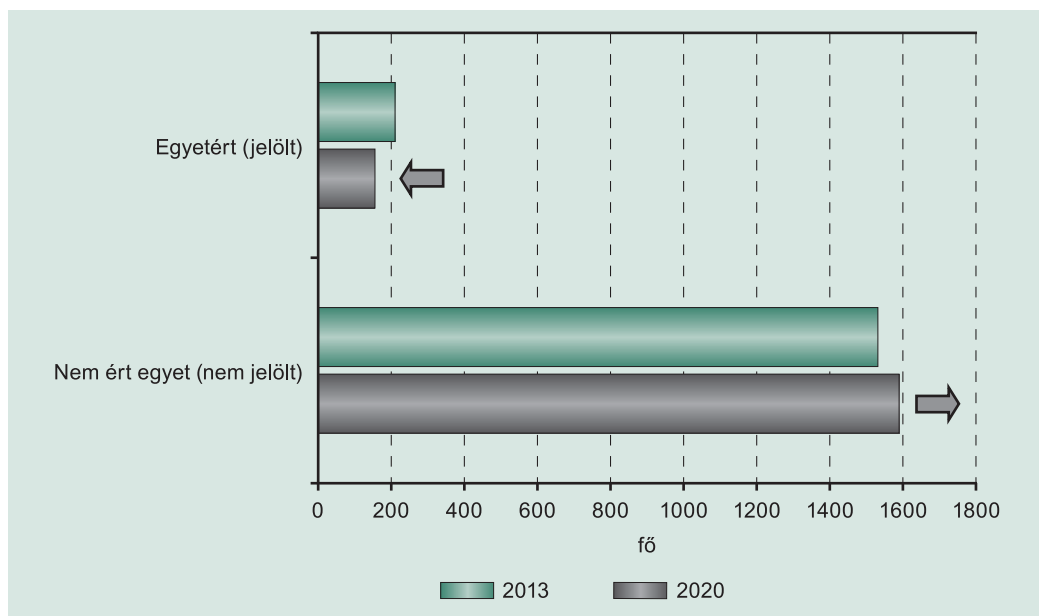
NEM VENNÉK FEL HITELT SEMMILYEN KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT (1: EGYÁLTALÁN NEM IGAZ; 7: TELJES MÉRTÉKBEN IGAZ)



Megjegyzés: $N_{2013}=1743$; $N_{2020}=1746$

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

**SZERINTE MELYEK A JÓ HITEL ISMÉRVEI?
(3-AT JELÖLHETSZ) SZERINTEM NEM SZABADNA HITELT FELVENNI SENKINEK**



Megjegyzés: $N_{2013}=1743$; $N_{2020}=1746$

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

nek, azok száma alacsonyabb volt 2020-ban, mint a 2012–2013-as felmérés idején. Egész pontosan az első felméréskor 12,1 százalék jelölte, míg a második felmérés idején csupán 8,9 százalék. Ez alátámasztja az előzőket, vagyis a hitelek elutasítottsága csökkent a két vizsgálat között eltelt idő alatt.

Pozitív tartalmú kérdések

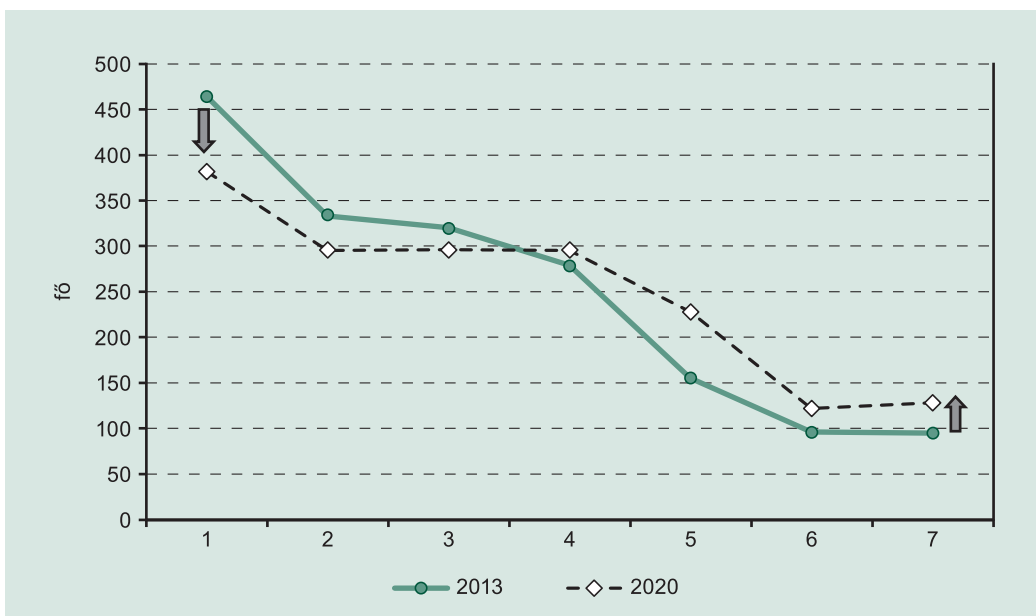
Az első pozitív környezetbe helyezett kérdésünk kapcsán arra kellett válaszolnia a fiatal felnőtteknek, hogy a hitel lehetőségét alapvetően jó dolognak tartják-e. A válaszokat egy hétfokozatú skálán tudták megadni (4. ábra).

Pozitív megközelítésben ugyanaz a jelenség figyelhető meg, mint amikor negatív módon kérdeztünk rá a hitelezésre, vagyis csökkent azok aránya, akik szélsőségesen elutasítják a hitelezés intézményét. Érdekes megfigyelés, hogy

pozitív megközelítésben az eltolódás mértéke nem olyan látványosan rajzolódik ki, mint a negatív megközelítés esetében, továbbá összességében alacsonyabbra értékelik a hitelt a negatív megközelítéshez képest. Más megfogalmazásban: az eredmények alátámasztják a szakirodalomban taglalt keretezési és tükrözési hatás jelenlétét a hitelezés kapcsán is. A válaszadók átlagpont értéke 2012–2013-ban 2,99, míg ugyan ez az érték 2020-ban 3,32 volt, vagyis a pozitív megközelítésben – a javuló tendencia ellenére – mindkét évben azt gondolták, hogy a hitel intézménye inkább nem jó dolog. Érdekes megállapítás, hogy negatív tartalmú kérdés kapcsán a válaszadók nagyobb mértékben reagáltak pozitívan, mint a negatív irányú kérdésre.

A másik pozitív tartalmú kérdésben azt kérdeztük a válaszadóktól, hogy mennyire érte-

**A HITEL LEHETŐSÉGÉT ALAPVETŐEN JÓ DOLOGNAK TARTOM
(1: EGYÁLTALÁN NEM IGAZ; 7: TELJES MÉRTÉKBEN IGAZ)**



Megjegyzés: $N_{2013}=1743$; $N_{2020}=1746$

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

nek egyet azzal, hogy a hitel annak jó, aki ért a pénzügyekhez (5. ábra).

Az 5. ábra tanulsága szerint jelentős változást mutatnak a válaszok. Míg 2012–2013-ban a fiatal felnőttek jelentős többsége azzal értett egyet, hogy a hitel annak jó, aki ért a pénzügyekhez, addig ez 2020-ra átrendeződött és egyre többen úgy gondolják, hogy nem csak azoknak jó a hitel, akik jártasok a pénzügyek világában. A 2012–2013-as 4,69-es értékről 2020-ra 4,05-re csökkent az átlagpont értéke, vagyis összességében az inkább egyetértés irányából a neutralitás, illetve inkább nem ért egyet irányába mozdult el az átlag.

Az 5. ábrán megfigyelhető tendenciaváltozás két alapvető okra vezethető vissza. Egyfelől a Magyar Nemzeti Bank intézkedéseire, amelyek a fogyasztóbarát hitelezést tűzték ki fő céljuknak (beleértve a hitelezés és a hite-

lezhetőség keretrendszerének újradefiniálását, valamint a pénzügyi fogyasztóvédelmet és a pénzügyi kultúra fejlesztését), valamint a kormányzat által alkalmazott támogatási rendszereket, amelyek egy jelentős részét a hitelintézeti szektoron keresztül valósította meg a vizsgált időszak alatt (például kamattámogatott hitelek, hitelösszeg elengedése stb.). A két megközelítés együttes alkalmazása a hitelezés szempontjából erősíteni tudta egymás hatását és pozitívan hatott a hitelezés társadalmi megítélésére.

Szituációs kérdések

Az, hogy miként viselkednénk egy jövőbeni szituációban, az tükrözi ugyan az egyén preferenciáit, de a társadalom által preferált értékrend jobban megjelenik benne, tekintve, hogy a válaszadó jó válasznak a társadalmilag elfo-

**A HITEL ANNAK JÓ, AKI ÉRT A PÉNZÜGYEKHEZ
(1: EGYÁLTALÁN NEM IGAZ; 7: TELJES MÉRTÉKBEN IGAZ)**



Megjegyzés: $N_{2013}=1743$; $N_{2020}=1746$

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

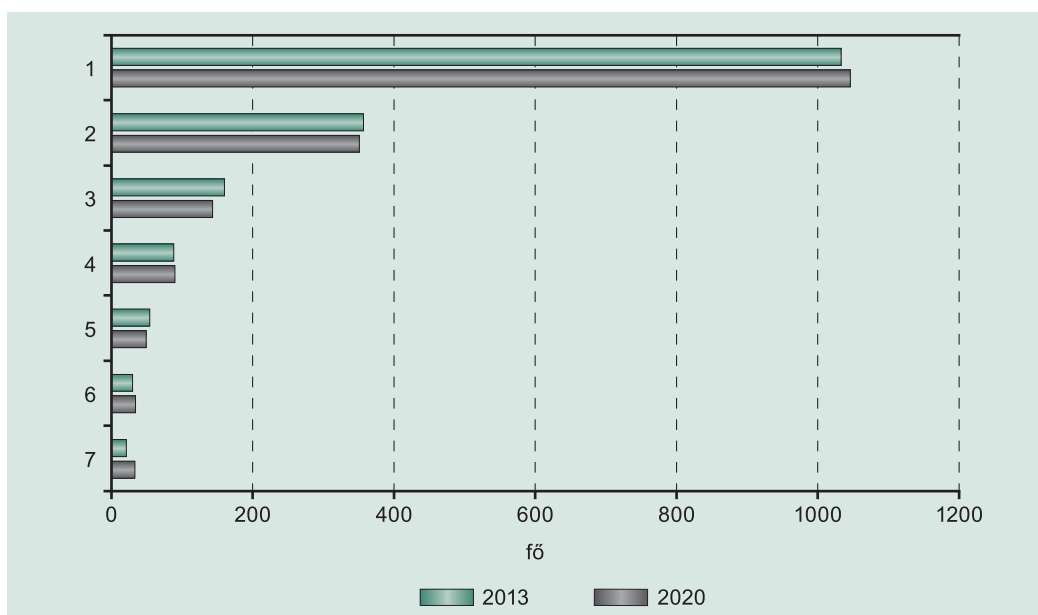
gadott magatartást fogja felvázolni. Különösen igaz ez, ha a válaszadó saját gyakorlati tapasztalat hiányában van. Más megközelítésben a feltett situációs kérdések leginkább arra adnak választ, hogy a megkérdezettek szerint vajon mi a társadalmilag elfogadott viselkedésforma (nincsenek befolyásolva a válaszadók marketing eszközökkel).

Az első situációs kérdésben arra kérdeztünk rá, hogy ha valami nagyobb dolgot szeretnének vásárolni a válaszadók, akkor azt akár hitelből (kölcsonból) is megvásárolnák-e (6. ábra).

A 6. ábra alapján a megkérdezett fiatal felnőttek, ha tehetik, akkor inkább kerülik a hitelfelvételt. Ez igaz mind a két, időben eltérő mintában szereplő válaszadókra. Az, hogy a hitelfelvétel elutasítottsága tartósan magas a fiatal felnőttek körében, önmagán jóval

túlmutato jelenségre utal. Egyfelől tükrözi a társadalom hitelekkel szembeni hozzáállását, vagyis a bankrendszer – a hitelek szempontjából – egy kvázi vesztes helyzetből indul, hiszen, ha tehetik az emberek, akkor nem akarnak hiteleket felvenni. Ezt az interpretációt támasztja alá Nagy (2021) előadása is, miszerint a háztartási hitelek GDP-hez viszonyított aránya Magyarországon mindössze 17 százalék, míg az EU-átlag 52 százalék. Ez az eredmény egyébként illeszkedik a magyar lakosság kockázatkerülő, illetve pénzügyi szempontból konzervatív viselkedési szokásaihoz. A kockázatkerülés ugyanakkor nem csak a hitelek tekintetében jellemző, Baranyai et al. (2019) ezt a fajta magatartást a befektetések kapcsán is azonosították (Baranyai, Csernák, Huzdik, Széles, 2019). A helyzet összetettségét mutatja, hogy a pénzügyi kultúra szempontjából vi-

HA VALAMI NAGYOBB DOLGOT SZERETNÉK VÁSÁROLNI, AKKOR AZT AKÁR HITELBŐL (KÖLCSÖNBŐL) IS MEGVESZEM (1: EGYÁLTALÁN NEM IGAZ; 7: TELJES MÉRTÉKBEN IGAZ)



Megjegyzés: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

szont *Németh et al.* (2020) a kockázatkerülő magatartáshoz alacsonyabb szintű pénzügyi sérülékenységet párosított. A hitelekkel szembeni negatív hozzáállás másfelől megnehezíti azt a folyamatot is, amelynek eredményeként minél több ember juthat hozzá alapvető pénzügyi szolgáltatásokhoz (*financial inclusion*).⁵ A kihívás ezen a téren ott keletkezik, hogy ha nem a hitelezésből és befolyó hitelkamatokból, akkor különböző díjakon keresztül kell a bankoknak a működésükhöz szükséges, valamint elvárt nyereségességi szintjükhöz kapcsolódóan a bevételt előteremteni.⁶ Ez a fogyasztó szempontjából úgy jelenik meg, hogy nem tud úgy lakossági számlát nyitni a hitelintézeteknél, hogy annak költsége (számlavezetési díj és tranzakciós díjak) ingyenes vagy közel ingyenes legyen a számára. Más megközelítésben a hitelintézeti szektor nem tud olyan szol-

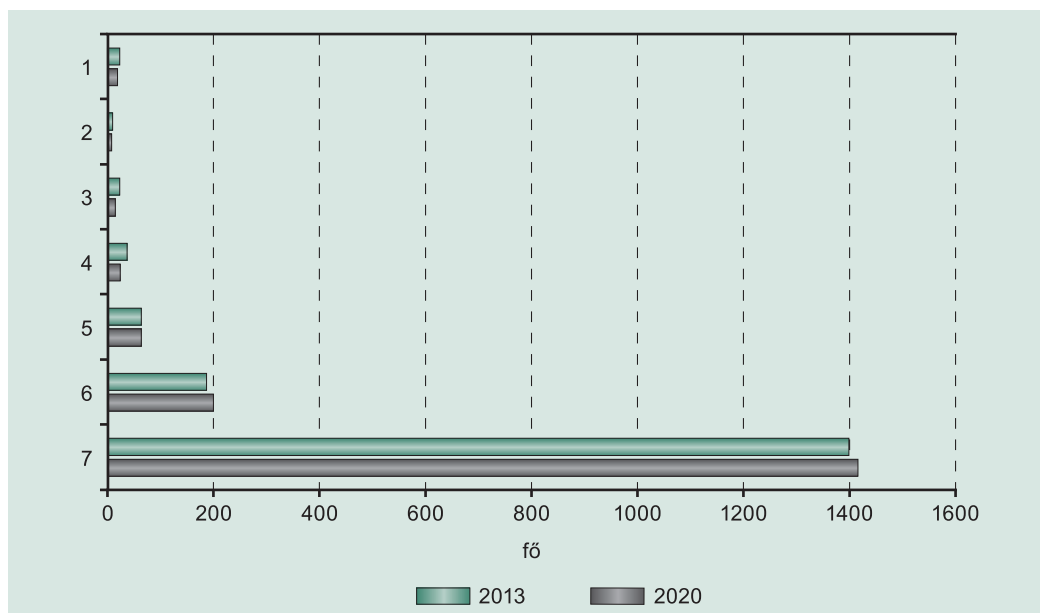
gáltatást nyújtani, amellyel rá tudná vezetni a pénzügyi integrációból kimaradó személyeket a pénzügyi integráció előnyeire.

A második szituációs kérdésben arra kérdeztünk rá, hogy ha a fiatal felnőtt kölcsön kér valakitől, akkor azt igyekeznek-e minél előbb visszafizetni (7. ábra).

Rendkívül pozitív képet mutat a 7. ábra a hitelezés szempontjából – ezek szerint ugyanis, ha valamely megkérdezett fiatal felnőttnek tartozása van, azt igyekeznek mielőbb visszafizetni. A számok nem térnek el szignifikánsan a két vizsgált évben, vagyis a megállapítás robusztusnak tekinthető.

Figyelembe véve a feltételezett szituációt, az eredmény itt is a társadalmilag elfogadott választ mutatja. Ez abból a szempontból előnyös a bankrendszer számára, hogy ha a körülmények adottak (például: megfelelő és sta-

**HA KÖLCSÖN KÉREK VALAKITŐL, AKKOR IGYEKSEM AZT MIELŐBB VISSZAFIZETNI
(1: EGYÁLTALÁN NEM IGAZ; 7: TELJES MÉRTÉKBEN IGAZ)**



Megjegyzés: $N_{2013}=1743$; $N_{2020}=1746$

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

bil jövedelemforrás, kiszámítható megélhetési költségek), akkor a hiteleiket nemteljesítőik aránya a minimális szintre csökkenhet és tartósan ott is maradhat. Másfelől viszont a hitelfelvétel előtt állók számára az előtörlesztés lehetősége, illetve költsége lehet olyan tényező, amely nagyobb hangsúlyt kap, hiszen a fiatal felnőttek – ahogy az előzőekben már láttuk – alapvetően nem szeretnek hitellel rendelkezni.

A harmadik és egyben utolsó szituációs kérdéssel arra kerestük a választ, hogy a fiatal felnőttek szerint milyen esetben éri meg hitelt felvenni (8. ábra).

A 8. ábra alátámasztja az eddigi megállapításokat. Ezek alapján csökkent azok aránya 2012–2013-ról 2020-ra, akik elutasítók a hitelekkel szemben és nem terveznek felvenni hitelt a jövőben sem, illetve több mint két-

szerezére nőtt azoknak a száma, akik a fontos dolgok tekintetében hitelfelvételre is hajlandók lennének.

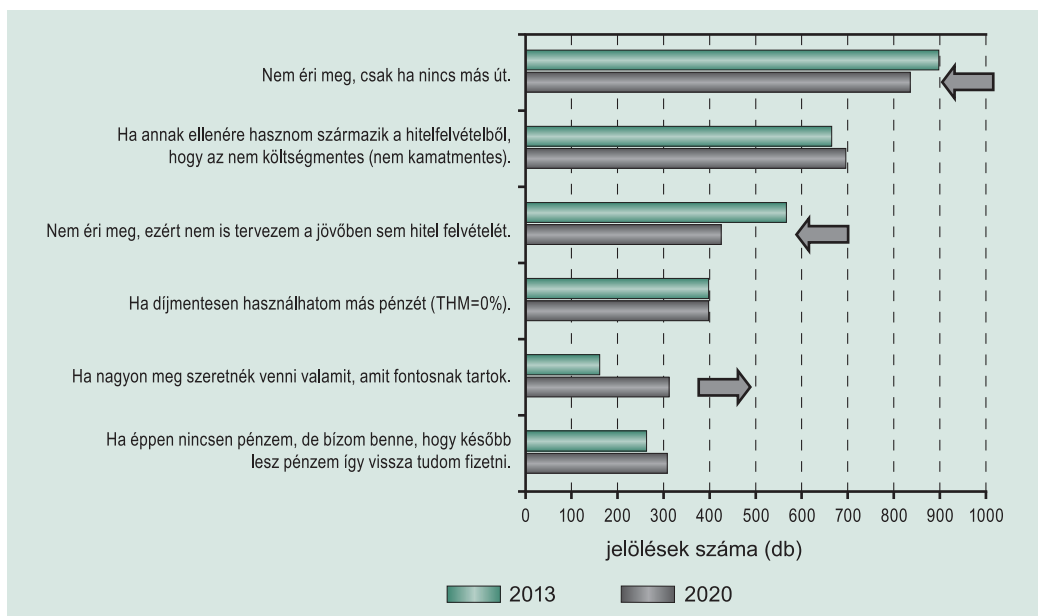
A jó hitel ismérvei

A felmérések során arra is kíváncsiak voltunk, hogy a résztvevők szerint melyek a jó hitel ismérvei (9. ábra).

A válaszok alapján a fiatal felnőttek – az alacsony hitelköltségen túl – leginkább a kiszámíthatóságot értékelik, illetve igénylik a hitelfelvétel során (nem változnak a hitel feltételei, kiszámítható módon törleszthető, nem növekszik a törlesztő részlet). Ez a jelenség 2012–2013-ról 2020-ra tovább erősödött.

Érdekeség ugyanakkor, hogy a hitelek díjmentes elő- és végtörlesztése 2020-ban kevés-

**VÉLEMÉNYED SZERINT AZ ALÁBBIK KÖZÜL MELYIK ESETBEN ÉRI MEG HITELT FELVENNI?
(MINIMUM 1, MAXIMUM 3 JELÖLÉS / FŐ)**



Megjegyzés: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

bé volt fontos szempont. Ez valószínűleg azért alakulhatott így, mert a 2020-as felmérésben a hitellel rendelkezők aránya sokkal alacsonyabb, mindössze 16,8 százalék (2012–2013-ban az arányuk 25,4 százalék volt).

Hitelcélok

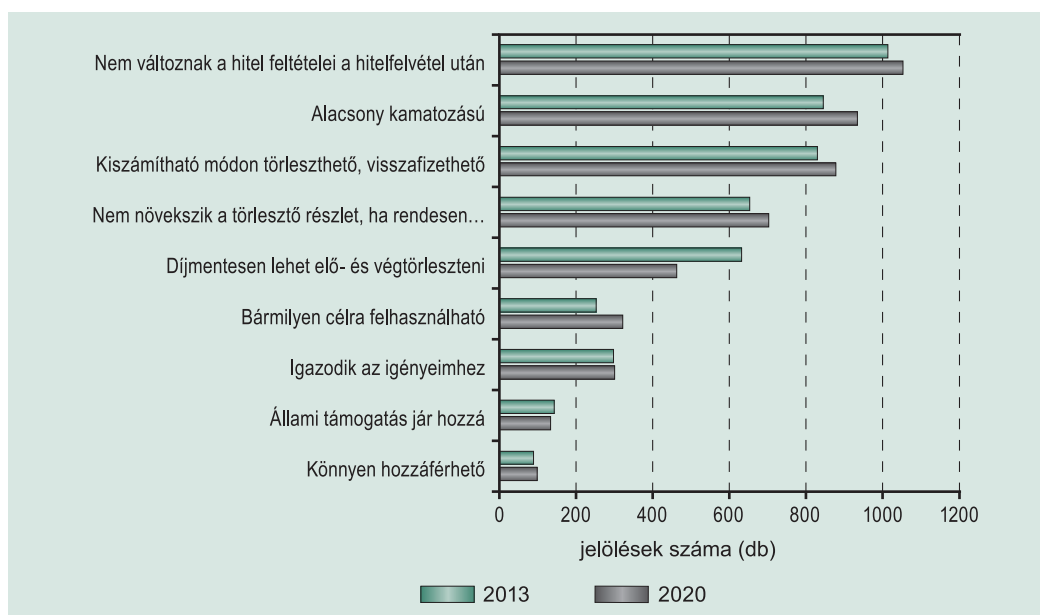
A hitelekhez való hozzáállás értékelésének egyik fő szempontja az is, hogy melyek azok a célok, amelyekkel kapcsolatban a fiatal felnőttek úgy gondolkoznak, hogy érdemes – sőt, szükséges lehet – hitelt felvenni. Ezért megkérdeztük a felmérésben résztvevőket arról is, hogy melyek lehetnek a jövőben a fő hitelcéljaik, azaz mire vennének fel hitelt⁷ (10. ábra).

A megkérdezettek elsőprő hányada elsődleges hitelcélként a lakásvásárlást jelölte meg, il-

letve ezt követi a vállalkozás beindítása, illetve annak a fejlesztése. Ez mindkét felmérésre igaz, ugyanakkor szembetűnő a különbség az első 2012–2013-as felmérés eredménye, illetve a 2020-as felmérés eredménye között: csak lakás célra 193-mal több jelölés érkezett. Ez két jelenségre utal: egyfelől a lakosság nagy része hitel nélkül nem tud lakáshoz jutni, illetve másfelől – összhangban az előzővel, illetve részen abból következően – a társadalomban a lakáshitelek elfogadottsága magasán a többi hitelkategoría felett van (többek között az otthonteremtési – azonos feltételek mentén kialakított – programok is pozitív színezetet adnak a hitelcélnak).

Összességében nézve a hitelcélokat, illetve az adott hitelcélokra adott válaszadói jelöléseket, a legtöbb kategóriában nőtt a hitelfelvételi hajlandóság 2020-ra 2012–2013-hoz képest.

**SZERINTE MELYEK A JÓ HITEL ISMÉRVEI?
(MINIMUM 1, MAXIMUM 3 JELÖLÉS / VÁLASZADÓ)**



Megjegyzés: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

Ez, bár hitelezés és a bankok szempontjából pozitív tendencia, ugyanakkor a rövid távú hitelcélok esetében (például esküvő) nem feltétlenül jó irány. Egyértelműen pozitív ugyanakkor, hogy nyaralásra és ajándékvásárlásra a korábbiaknál is kevesebben vennének fel hitelt 2020-ban.

Végül, de nem utolsó sorban érdemes néhány szót ejteni arról is, hogy vállalkozás indítására sokan vennének fel hitelt, de ez nincs összhangban sem a banki gyakorlattal,⁸ sem azzal, hogy a magyar lakosság – közöttük a vizsgált fiatal felnőttek – nagy hányada kockázatkerülő. A kockázatvállalás pedig alapvető kritériuma a vállalkozónak, illetve vállalkozásnak. Németh et al. (2020b) a képzési programok vizsgálata során jut arra a megállapításra, miszerint a befektetési és vállalkozási ismeretek oktatása sajnos nem prioritás.

Hiteltapasztalatok

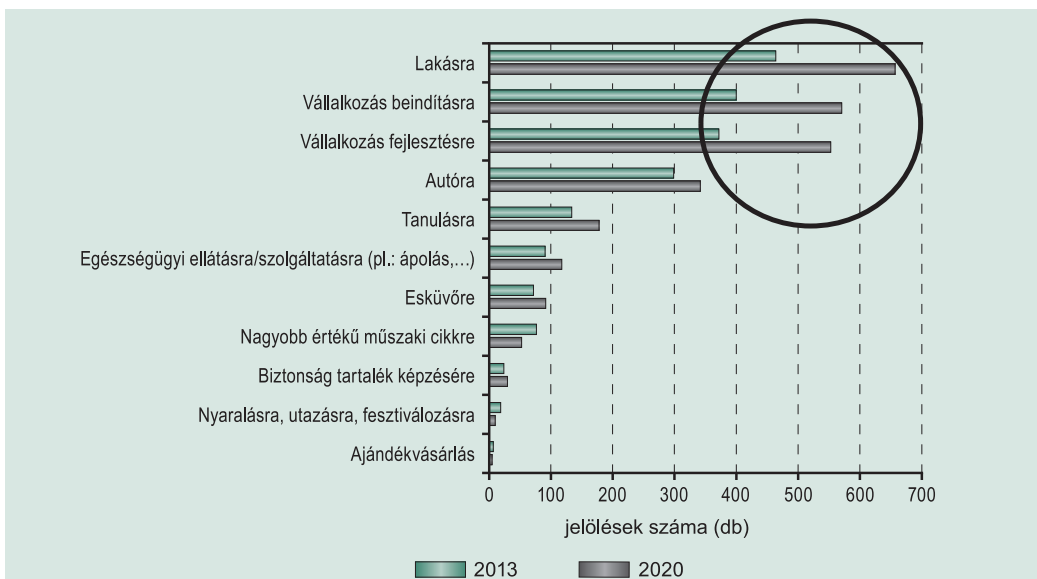
Hitellel rendelkező fiatal felnőttek

Első lépésben arra voltunk kíváncsiak, hogy a megkérdezettek között milyen arányban vannak azok, akiknek van valós hiteltapasztalata (11. ábra).

Szembetűnő a különbség a két eltérő időszakban elvégzett felmérés között: míg az első felmérés esetében a megkérdezettek bő egynegyede (25,4 százalék) rendelkezett hitellel, illetve volt hitelezési tapasztalata, addig ez a 2020-as felmérésben részt vevő fiatal felnőttek csupán egyhatodára (16,8 százalék) igaz. Ez a megállapítás egyfelől alátámasztja a fentieket, miszerint a fiatal felnőttek nem keresik a hitellehetőségeket, másfelől pedig tükrözheti a különbséget a gazdasági ciklus egyes szakaszai között (konjunktúra és válság utáni lassú kilábalás).

10. ábra

HITELCÉLOK – MIRE VENNÉNEK FEL HITELT A FIATAL FELNŐTTEK?

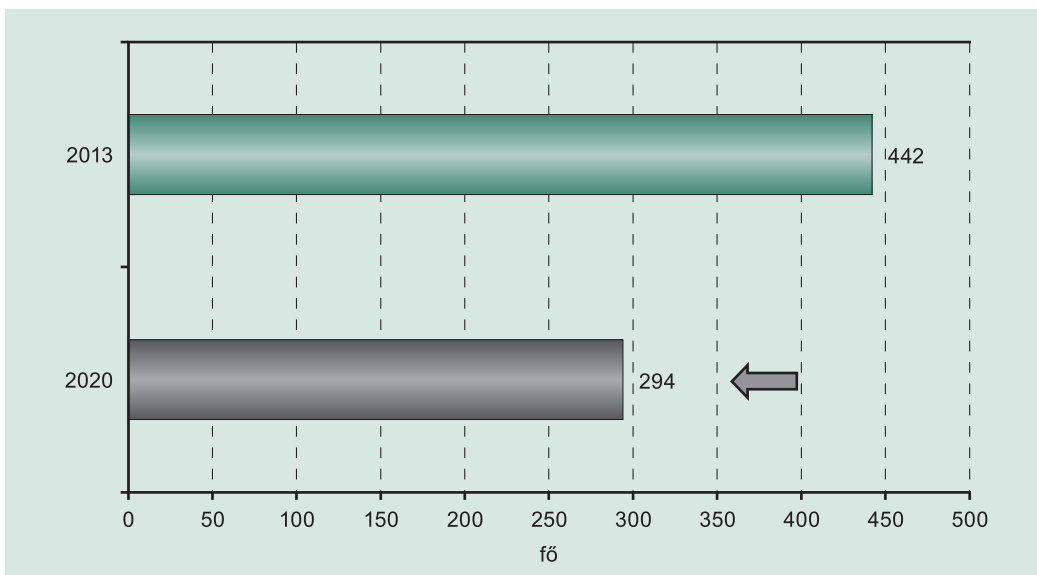


Megjegyzés: $N_{2013}=1743$; $N_{2020}=1746$

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

11. ábra

JELENLEG VAGY A MÚLTBAN VOLT HITELED? (HITELLEL RENDELKEZŐ VÁLASZADÓK)



Megjegyzés: $N_{2013}=1743$; $N_{2020}=1746$

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

Megvalósult hitelcélok

A tényleges hiteltapasztalattal rendelkezők közül megvizsgáltuk azt, hogy mire vettek már fel hitelt, azaz milyen tényleges hitelcélokat valósítottak meg a megkérdezettek (12. ábra). Nem meglepő módon a vizsgálatba bevont 18 és 25 év közötti fiatal felnőttek többsége tanulás kapcsán került kapcsolatba a hitel intézményével. Ezt követi sorrendben a nagyobb értékű műszaki cikk, a lakás, illetve az autó, mint megvalósult hitelcél. A válaszadók által bejelölt hitelcélok tekinthetők egyfajta befektetésnek is, mivel egy jövőbeni nagyobb jövedelemszint elérésének lehetőségéhez tudnak hozzájárulni. Ebből a szempontból a hitelt felvevők többsége a pénzügyi kultúra szempontjából is pozitívan értékelhető.

Hitelekkel való elégedettség

Megvizsgáltuk, hogy a hitelt felvevők milyen mértékben voltak elégedettek a felvett hitelekkel (1. táblázat).

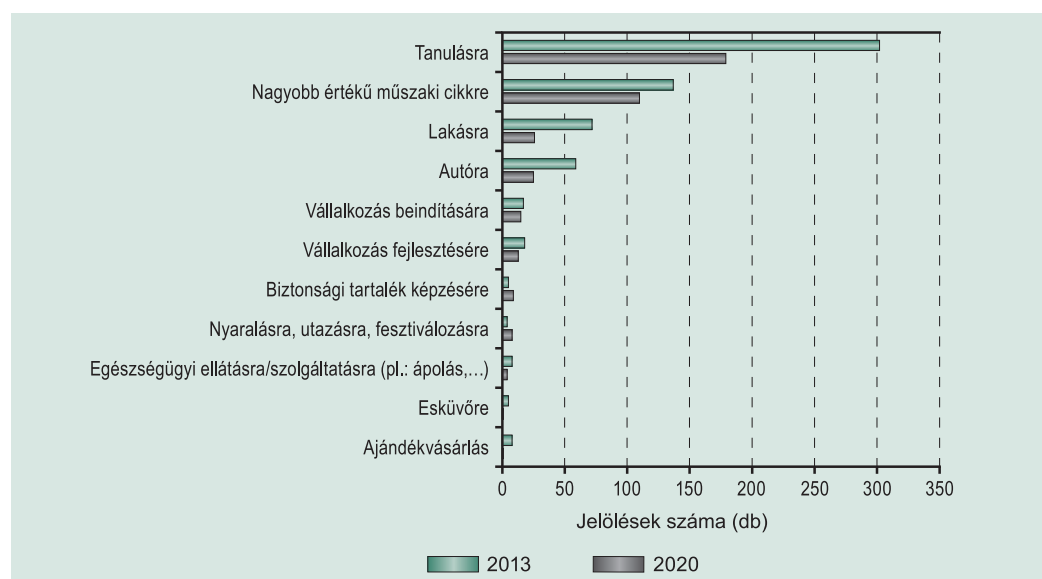
Az 1. táblázat adatai alapján azt látjuk, hogy a megvalósult fő hitelcélok tekintetében a fiatal felnőttek minden esetben lényegesen elégedettebbek voltak a hitelükkel a 2020-as felmérés idején, mint 2012–2013-ban. Az elégedettségi faktor növekedése egybeesik a már leírtakkal, vagyis egy gazdasági konjunktúra esetén az egyén kilátásai és várakozásai is jobbak (különösen a meghozott hiteldöntések tekintetében). A pénzügyi fogyasztóvédelem területén jelentős lépések történtek, valamint a hitel intézményének társadalmi elutasítottsága mérséklődött, így a hitelfelvétel utólagos értékelése is magasabb elégedettségi szintet tudott elérni (keretezési hatás).

Hitelekkel való elégedetlenség fő okai

A hitelfelvevő fiatal felnőtteket, akik valamely hitelterméssel nem voltak elégedettek (5 alatti értéket adtak a 10-es skálán) arról is megkérdeztük, hogy mi volt az elégedetlenség fő oka (13. ábra).

12. ábra

MEGVALÓSULT HITELCÉLOK A FIATAL FELNŐTTEK (18–25 ÉV) KÖRÉBEN



Megjegyzés: $N_{2013}=442$; $N_{2020}=294$

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

**HITELEKKEL VALÓ ELÉGEDETTSÉG
(1–TELJESEN ELÉGEDETLEN, 10–TELJES MÉRTÉKBEN ELÉGEDETT)**

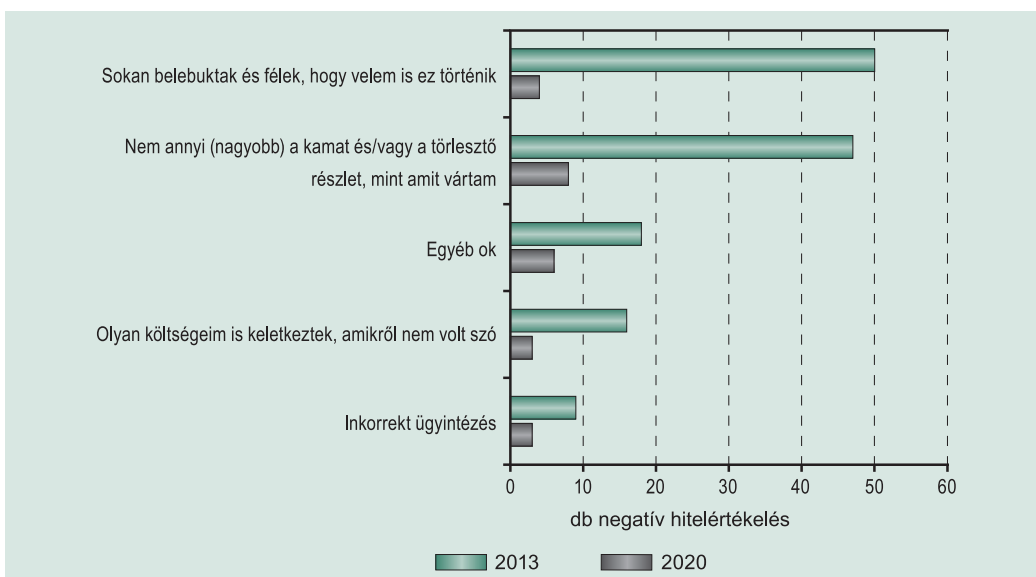
Hitelcél	2013		2020	
	fő	értékelések átlaga	fő	értékelések átlaga
Ajándékvásárlásra	8	5,75	1	5,00
Esküvőre	5	4,60	1	5,00
Egészségügyi ellátásra/szolgáltatásra	8	5,13	4	6,00
Nyarálásra, utazásra, fesztiválzásra	4	5,40	8	8,13
Biztonsági tartalék képzésére	5	6,40	9	7,78
Vállalkozás fejlesztésére	18	6,72	13	5,77
Vállalkozás beindítására	17	5,29	15	5,73
Autóra	59	5,15	25	6,60
Lakásra	72	5,26	26	6,85
Nagyobb értékű műszaki cikkekre	137	7,21	110	8,13
Tanulásra	302	5,88	179	8,45
Összesítve	635	6,02	391	7,87

Megjegyzés: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

13. ábra

FELVETT HITELEKKEL VALÓ ELÉGEDETLENSÉG FŐ OKAI



Megjegyzés: N₂₀₁₃=140 (a hitelfelvevők 31,7 százaléka); N₂₀₂₀=24 (a hitelfelvevők 8,2 százaléka)

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

A 13. ábra alapján jelentős pozitív megállapítás, hogy míg 2012–2013-as felmérés idején a fiatal felnőttek 31,7 százaléka nem volt elégedett a hitelével, addig 2020-ban csupán 8,2 százalékuk. Fontos megállapítás, hogy a 2012–2013-as felmérés idején a hitellel való elégedetlenség vezető oka nem a hiteltermék volt, hanem a hitelt felvevők várakozásai a jövőt illetően (gazdasági kilátások). Csak ezt követte az elégedetlenségi sorrendben a kiszámíthatóság igénye, amely – az előző megállapítások alapján – 2020-ra még inkább fontos tényezője lett a hitelekkel szembeni elvárásoknak.

Hitel nélküli fiatal felnőttek – miért nem vettek még fel hitelt?

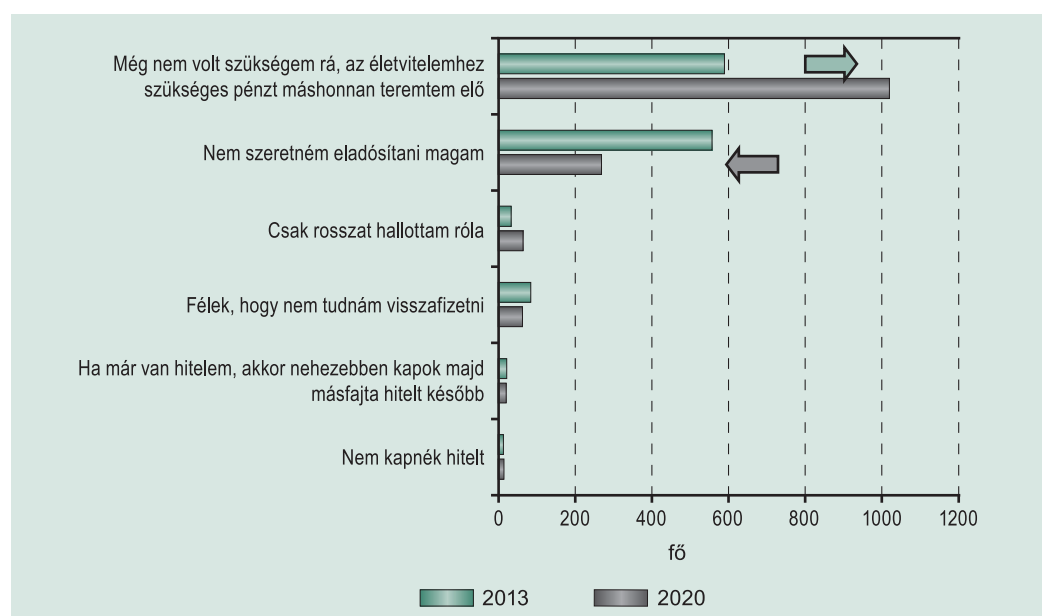
A vizsgálat célcsoportjába tartozó fiatal felnőttek nagy hányada még nem kötött hitelszerződést, így gyakorlati hitel tapasztalattal nem ren-

delkezik. Tőlük azt kérdeztük meg, hogy mi az oka annak, hogy még nem éltek semmilyen hitellelhasználással (14. ábra).

A 2012–2013-as és a 2020-as felmérés esetében is ugyan az a két válaszkategória kapta a legtöbb jelölést a vizsgálatban résztvevőktől (14. ábra). Egyfelől jelentősen nőtt azok aránya, akiknek még nem volt szüksége hitelfelvételre, mert az életvitelükhöz szükséges pénzt máshonnan teremtik elő (jellemzően otthonról kapott támogatásból, munkából és ösztöndíjból), illetve ezzel párhuzamosan szignifikánsan csökkent azok aránya, akik azt választották, hogy nem szeretnék eladósítani magukat. A válaszadók interpretációja ezek alapján jelentősen módosult – az eladósodás kevésbé hangsúlyos (elriasztó) tényező, illetve van mód máshonnan jövedelemhez jutni (munkaerőhiányos szektorok).

14. ábra

HITEL NÉLKÜLI FIATAL FELNŐTTEK – MIÉRT NEM ÉLTEK MÉG HITELLEHETŐSÉGGEL? (1 JELÖLÉS/VÁLASZADÓ)



Megjegyzés: $N_{2013}=1301$; $N_{2020}=1452$

Forrás: saját szerkesztés; Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról 2013 és 2020

KÖVETKEZTETÉSEK

A felmérés célcsoportját képző 18–25 éves fiatal felnőttek hitelekhez való hozzáállása alapvetően negatív. Ha tehetik, inkább kerülnek a hitelfelvételre. Tekintve, hogy a megkérdezettek jelentős hányadának még nincsen valós hiteltapasztalata, azt mondhatjuk, hogy válaszaikban a társadalmi hozzáállás leképeződését, ha úgy tetszik, tükrösképp látjuk viszont. A statisztika is ezt a megállapítást támasztja alá: a hazai lakosság GDP-arányos hitelállománya jelentősen az EU-átlag alatt található (17 százalék versus 52 százalék).

Jelentős pozitívumként értékelhető, hogy a két felmérés között eltelt időszakban, amelyet konjunkturális időszaknak tekinthetünk, csökkent azok aránya, akik szélsőséges módon utasítják el a hitelt, illetve a hitelezés intézményét. Ezt az eredményt szintén kivetíthetjük a társadalom szintjére és holisztikusan elfogadhatjuk igaznak. Az elutasítottság mértékének csökkenése jelentősebbnek bizonyult, ha a hitelre, mint negatív jelenségre kérdeztünk rá (keretezési és tükrözési hatás).

Fontos megállapítás, hogy 2020-ban már kevésbé tekintenek úgy a hitelre, ami csak annak jó, aki ért a pénzügyekhez. Ez tekinthetjük a fogyasztóbarát hitelezési gyakorlat újradefiniálásához kapcsolódó eredménynek, amelybe a hitelezés, a hitelezhetőség, a pénzügyi kultúra fejlesztése és a pénzügyi fogyasztóvédelem intézkedéseinek egyvelegét kell érteni. Ezt a folyamatot pedig egyenrangú félként erősíti, hogy számos támogatási forma a hitelintézeti szektoron keresztül valósul meg (kamattámogatott hitelek, hitelösszeg elengedés stb.), amelyek jelentősen hozzájárulnak a hiteltermékek iránti kereslet növekedéséhez, illetve fenntartásához a vizsgált időszak alatt.

A felmérésben részt vevő fiatalok és közvetlenül a magyar társadalom hitelellessége olyan faktor, amely hátráltatja a pénzügyi integrációt (*financial inclusion*), amelynek ered-

ményeként minél több ember juthatna hozzá alapvető pénzügyi szolgáltatásokhoz szabályozói beavatkozás⁹ nélkül. A fogyasztó szempontjából ugyanis a hitelintézeti szektor az alkalmazott díjak mellett nem tud olyan (ingyenes) szolgáltatást nyújtani, amellyel rá tudja vezetni a pénzügyi integrációból kimaradó személyeket a pénzügyi integráció előnyeire.

Magától érthető megállapítás, hogy megfelelő körülmények (stabil jövedelemforrás és kiszámítható megélhetési költség szint) mellett a hitelek és kölcsönök visszafizetése alapvetően társadalmilag kódolva van – nem szeretünk tartozni, illetve, ha tartozásunk van, igyekszünk azt mielőbb visszafizetni. Ezt az utópisztikus képet árnyalja, hogy az impulzív ösztönzők, beleértve a hitelintézetek ambivalens magatartását¹⁰ is, az egyensúlyi helyzet ellen dolgoznak.

A hitelcélok tekintetében a legelső a lakásvásárláshoz kapcsolódó hitelfelvétel, amely egyben társadalmilag elfogadott hitelcélnak is tekinthető (a többség nem tud hitel nélkül saját lakáshoz jutni, továbbá az otthonteremtési programok is pozitív társadalmi megítélés alá esnek). Érdekes, hogy sokan hitelcélként a vállalkozás indítását is jelölték (annak ellenére, hogy induló vállalkozások az esetek túlnyomó többségében nem hitelképesek), ami arra utal, hogy vannak hiányosságok a gyakorlati pénzügyi-gazdálkodási szocializáció kapcsán.

A lakossági hitelezést visszafogó további azonosított tényező, hogy a felmérésben részt vevő fiatal felnőttek, illetve maga a magyar lakosság is alapvetően kockázatkerülő. Ez hitelezés szempontjából nem jó, de az sem mondható, hogy a pénzügyi kultúra szempontjából feltétlenül jó lenne, hiszen a kockázat nélküli nyereség vagy alacsony, vagy növeli a társadalom holtteher-veszteségét. Más megfogalmazásban a túlzott kockázatkerülés és kockázatmérés-klés egy olyan gát, illetve teher, amely csapdahelyzetet eredményez (kockázatkerülési csapda).

A fiatal felnőttek hitelfelvételi szokásai megfelelőnek tekinthetők a pénzügyi kultúra szempontjából, tekintve, hogy az általuk megvalósított hitelcélok a jövőbe történő befektetésnek is megfeleltethetők. A kockázatkerülési csapda ebben a helyzetben úgy jelentkezik a hitelezés szempontjából, hogy konjunktúra esetén a fiatalok nem akarnak hitelt felvenni, mivel másképpen is meg tudják oldani kiadásaik fedezését (2012–2013-ban a megkérdezettek 25 százalékának volt hitele, míg 2020-ra ez az arány 16,8 százalékra mérséklődött). Ebből a szempontból érthető az is, hogy miért értékelik konjunktúra idején kevesebbre a hitelek jólétnövelő szerepét a gazdaságban.

A hitelekkel való elégedettség vizsgálata azt mutatja, hogy jelentős javulás állt be 2012–2013-hoz képest. Ez annak köszönhető, hogy a hitelfelvevők elégedettségi szintjét nem csak a kiszámíthatósági faktor határozza meg (amelyet az ár mellett a legfontosabbnak ítélték a válaszadók), hanem a jövőre vonatkozó várakozásaik is: a 2008-as pénzügyi válsághoz időben közel lévő 2012–2013-as felmérés eredménye azt mutatja, hogy a hitelbedőléstől való félelem a legdominánsabb tényező a hitelekkel való elégedetlenség kapcsán. Egyszerű megfogalmazásban: „*már bánom, hogy felvettem a hitelt*”. Ezzel szemben a 2020-as felmérés eredménye – amely alapvetően egy konjunkturális időszak eredményét mutatja – a hitelfelvevők csupán 8,2 százaléka fejezte ki elégedetlenségét a felvett hitel kapcsán (2012–2013-ban ez az arány 31,7 százalék volt).

ÖSSZEZGÉS

A 2008-as pénzügyi válság időszakáig folytatott devizahitelezési gyakorlat hozzájárult a megtapasztalt gazdasági visszaeséshez, illetve jelentős társadalmi feszültséget is eredményezett, amely egyben a bankrendszer és ezen

keresztül a hitelezéssel szembeni bizalom¹¹ csorbulásához vezetett. A gazdaság jövőbeli teljesítőképessége alapvetően függött attól, hogy a hitelezést milyen módon és eszközökkel sikerül újraindítani. Az alkalmazott monetáris politikai eszközök, a fogyasztóbarát hitelezési gyakorlat újradefiniálása, valamint a támogatási programok egy jelentős részének hitelintézetek bevonásával történő megvalósítása együttesen azt eredményezte, hogy a vizsgált időszak alatt, vagyis 2012–2013-ról 2020-ra a hitelezés intézményének társadalmi megítélése kis lépésekben javulni tudott. Ez a társadalmi jólét¹² növekedése szempontjából rendkívül pozitív folyamat.

Az informatikában a hibajelenség valódi okát gyökéroknek hívjuk. A hitelezés tekintetében egyik ilyen jelen tanulmányban azonosított gyökérok a lakosság kockázatkerülő magatartása. Kockázatkerülési csapda alakul ugyanis ki, amely gátként nehezedik a gazdaság felé. A lakosság nagy része nem akar hitelt felvenni, a bank egyébként túl óvatos és nem ad annyi hitelt, amennyi optimális lenne akár a saját szemszögéből is, a befektetések hozama alacsony szinten marad, illetve a gazdaságban jelentős holttehervesztés alakul ki. Szélsőséges esetben kialakul az izolációs hatás, amely inkonzisztens preferenciához vezet mind a hitelfelvevő, mind a hitelfolyósító oldalán (biztos nyereség kapcsán kockázatkerülés, biztos veszteség kapcsán kockázatkeresés).

A kockázatkerülési csapda feloldásának eszköze a lakosság pénzügyi kultúrájának folyamatos fejlesztése lehet. A növekvő pénzügyi kultúra szintje együtt jár a pénzügyi-gazdasági tudásszint növekedésével, amely tudásszint alatti kockázatvállalás esetén is a kockázatvállalási hajlandóság növelését eredményezi. Pozitív hozadékként jelentkezik továbbá az is, hogy a pénzügyek tudatos kezelése a jelenleginél magasabb megtakarítási hajlandósághoz is vezet, amely így csökkenti egy-egy téves pénzügyi döntés határköltségét,

vagyis ismételten a kockázatvállalási hajlandóságot erősíti. Figyelembe véve a szokások kialakítása és megváltoztatása kapcsán leírta-

kat, nem számíthatunk gyors és látványos fejlődésre, de mindenképpen ebben az irányban érdemes tovább haladni. ■

JEGYZETEK

¹ A „megfelelő” szó alatt etikailag elfogadható, a társadalom szempontjából pozitív irányra gondolunk.

² A kérdőív első lekérdezési időszakára 2012 decembere és 2013 februárja között került sor, így a tanulmányban a 2012–2013-as évek az első kitöltésre utalnak.

³ 2012 első negyedévében a lakossági hitelezés éves növekedési üteme 15 százalék volt, illetve egészen 2016-ig negatív tartományban maradt a növekedési ütem.

⁴ A Covid-19-járvány negatív gazdasági hatásai a 2020-as felmérés idején még nem jelentkeztek.

⁵ Többféleképpen fordítják: pénzügyi integráció; pénzügyi bevonás.

⁶ A Magyar Nemzeti Bank (2021) által közzétett adatokból az derül ki, hogy a banki díjak és jutalékok nélkül a bankok rentabilitása és szolvencia működése nem biztosítható.

⁷ A kérdőívben arra is kitértünk, hogy mire vetek

már fel hitelt, így a tényleges hitelfelvétel ennél a kérdésnél nem jelenik meg.

⁸ Egy induló vállalkozás nagy kockázat a bankok számára, ezért nem jellemzők az ilyen típusú hitelek (a standardizált banki hitelminősítési rendszer a múlt adatai alapján készíti elő a döntést, így értékelhető pénzügyi múlt hiányában a hitelképesség vizsgálható objektív szempontok alapján nem megvalósítható).

⁹ Például alapszámla, ingyenes készpénzfelvételi lehetőség.

¹⁰ Jelentős erőforrást allokálnak a hitelintézetek a pénzügyi kultúra fejlesztésére, miközben hitelcélként nyaralást, ajándékot és egyéb rövid távú, pénzügyi kultúra szempontjából negatív hitelcélok megvalósítására ösztönöznek.

¹¹ Kovács L. (2017) a bizalomvesztést az egész pénzügyi szektorra értelmezi.

¹² Kovács A. (2016) a közjó fogalmát dinamikus egyensúlyként értelmezi, amelyet jelen tanulmány kapcsán is valid megfogalmazásnak tekintünk.

IRODALOM

BARANYAI Z., CSERNÁK J., HUZDIK K., SZÉLES Z. (2019). *Lakossági megtakarítások és befolyásoló tényezők – empirikus kutatás tapasztalatai*. Nemzeti Közszolgálati Egyetem Közigazgatási Továbbképzési Intézet

BÉRES D., HUZDIK K., DEÁK-ZSÓTÉR B., NÉMETH E. (2021). *Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról*. Budapest: Állami Számvevőszék

- BÉRES D., HUZZDIK K., KOVÁCS P., SÁPI Á., NÉMETH E. (2013). *Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról*. Budapest: ÁSZ Tanulmány
- DUHIGG, C. (2012). *A szokás hatalma – Miért tesszük azt, amit tesszünk, és hogyan változtassunk rajta?* Casparus Kiadó
- HÁMORI B. (2003). Kísérletek és kilátások – Daniel Kahneman. *Közgazdasági Szemle*, 50, 779–799. oldal
- HERRNSTEIN, R. J. (1961). Relative and absolute strength of response as a function of frequency of reinforcement. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 4, pp. 267–272
- JAMES, W. (1892). Habit. In W. James, *Psychology*, pp. 134–150, Henry Holt and Company, <https://doi.org/10.1037/11060-010>
- JOÓ I., ORMOS M. (2011). Diszpozíciós hatás a magyar tőkepiacon. *Közgazdasági Szemle*, 58, 743–758. oldal
- KÁDÁR K. D., ERDÉLYI A., PRÁVITZNÉ PEJKÓ N. (2020). *Elemzés a lakosság pénzügyi sérülékenységről*. Budapest: Állami Számvevőszék, Forrás: https://www.asz.hu/storage/files/files/elemezsek/2020/lakossag_penzugyi_serulekenysegerol_20200520.pdf?ctid=1296
- KAHNEMAN, D., TVERSKY, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), pp. 263–292, <https://doi.org/10.2307/1914185>
- KAHNEMAN, D., TVERSKY, A. (1984). Choices, Values, and Frames. *American Psychologist*, 39, pp. 341–350, <https://doi.org/10.1037/0003-066X.39.4.341>
- KOVÁCS Á. (2016). A pénzügyek és a közjó. I Lengyel I., Nagy B., *Társégek versenyképessége, intelligens szakosodása és újraiparosítása*. 13–32. oldal, Szeged, JATEPress
- KOVÁCS L. (2017). A pénzügyi kultúra fejlesztése, mint önérdék – A pénzügyi kultúra aktuális kérdései, különös tekintettel a banki szolgáltatásokra. Miskolc
- LEMMERER, A., MENRAD, K. (2017). Attitudes and Habit in Value Preception for Foods. *Journal of Food Products Marketing*, 23(1), pp. 99–121, <https://doi.org/10.1080/10454446.2017.1244788>
- LO, A. W. (2004). The Adaptive Markets Hypothesis. *The Journal of Portfolio Management*, 30(5), pp. 15–29, <https://doi.org/10.3905/jpm.2004.442611>
- MÉRŐ K. (2003). A gazdasági növekedés és a pénzügyi közvetítés mélysége. *Közgazdasági Szemle*, 50.(július-augusztus), 590–607. oldal
- NAGY T. (2021. november 11). *A hitelezés alakulása és a hitelmoratórium hatása*. Nemzeti Közszolgálati Egyetem
- NEAL, D. T., WOOD, W., QUINN, J. M. (2006). Habits – A Repeat Performance. *Current Directions of Psychological Science*, 15(4), pp. 198–202, <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2006.00435.x>
- NEAL, D., VUJCIC, J., HERNANDEZ, O., WOOD, W. (2015). *The Science of Habit: Creating Disruptive and Sticky Behavior Change in Handwashing Behavior*. Washington: Catalyst Behavioral Sciences
- NÉMETH E., ZSÓTÉR B., BÉRES D. (2020). A pénzügyi sérülékenység jellemzői a magyar lakosság körében az OECD 2018-as adatainak tükrében. *Pénzügyi Szemle*, 66(2), 281–308. oldal, https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_2_8
- OUELLETTE, J. A., WOOD, W. (1998). Habit and Intention in Everyday Life: The Multiple

Processes by Which Past Behavior Predicts Future Behavior. *Psychological Bulletin*, 124(1), pp. 54–74, <https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.1.54>

SELTEN, R. (1994). New Challenges to the Rationality Assumption: Comment. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 150(1), pp. 42–44

SIMON, H. A. (1976). *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organization*. New York: The Free Press

THALER, R., SHEFRIN, H. (1981). An Economic Theory of Self-Control. *Journal of Political Economy*, Volume 89, Number 2, pp. 392–410

TVERSKY, A., KAHNEMAN, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases: Biases in judgments reveal some heuristics of thinking under uncertainty. *Science*, 185(4157), pp. 1124–1131, <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

TVERSKY, A., KAHNEMAN, D. (1983). Extensional vs. Intuitive Reasoning: The Conjunction Fallacy in Probability Judgment. *Psychological Review*, 90, pp. 293–315

<http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.90.4.293>

VARGA J., TEMUULEN E., BAREITH T. (2019). A gazdasági növekedés és a hitelezési volumen összefüggésének empirikus elemzése Magyarországon. *Pénzügyi Szemle*, 64(4), 483–498. oldal, https://doi.org/10.35551/PSZ_2019_4_1

ZSÓTÉR B., NÉMETH E., BÉRES D. (2016). A pénzügyi kultúra személyiség-, attitűd- és viselkedésbeli komponensei (Összehasonlító elemzés). *Kultúra és Közösség*, IV. folyam VII. évfolyam, III. szám, 89–102. oldal

Magyar Nemzeti Bank (2021). Sajtóközlemény a hitelintézetek prudenciális adatairól, 2021. II. negyedév. Forrás: <https://www.mnb.hu/letoltes/hitelintprudencialis-hu.pdf>

Helikopterpénz és alapjövedelem, vagy munkaalapú társadalom?

*A munkabér, a segély, a hitel és a mennyiségi lazítás
rövid története*

Vargha Bálint Tamás

Allami Számvevőszék

balinttamavargha@gmail.com

ÖSSZEFOGLALÓ

A koronavírus-járványt követően – különösen mielőtt az infláció ennek az időszaknak egyik meghatározó tényezőjévé lépett elő – több válságkezelést célzó javaslat is szóba hozta az univerzális alapjövedelem lehetőségét, amelynek fedezetét a jegybanki pénzteremtés jelentheti. Az alábbi írás műfaja esszé, amely arra tesz kísérletet, hogy a helikopterpénzzel és az alapjövedelemmel kapcsolatos felvetések politikai gazdaságtani jelentését és következményeit ragadja meg. Nem spórolható meg, hogy az érték-, a munka- és a pénzteremtés történetébe is visszailleszük ezt az alapvetően elosztási kérdésként bemutatott javaslatot. A helikopterpénz ebben a fénytörésben az extenzív növekedés egyik új paradigmájának látszik, amely első pillantásra pénzügyi innováció, azonban paradox módon az érték inkább prekapitalista képzetével mutat rokonságot. A helikopterpénz emellett olyan munkabért helyettesítő transzfer, amely nem ad választ a munka helyén megjelenő társadalmi és szimbolikus ürre. Szociális eszközként tűnik föl, miközben csak termelés és fogyasztás globális kettéválasztásán nyugodhat. A helikopterpénz a mennyiségi lazítás folytatása más eszközökkel, amely kendőzetlenül mutatja meg a pénzteremtés motivációit. Az 'érték munka nélkül', a 'gazdaság ember nélkül' gondolatkísérletének nyitánya.¹

KULCSSZAVAK: helikopterpénz, hitel, pénzteremtés, mennyiségi lazítás, jegybank, kereskedelmi bank

JEL-KÓDOK: B52, D33, E12, E42, E49

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2022_1_3

A MUNKABÉR

A munkabér történelmileg egyik legjelentősebb funkciója, amellel, hogy adott szinten biztosítja a munkaerő-tulajdonosok önújratermelését – ahogy ezt a fogyasztáson keresztül teszi. A munkaerő a kapitalizmus klasszikus változatában szükségképpen fogyasztóként is megjelenik: nem csupán értéket állít elő, de az előállított érték iránti kereslet alanyaként is színpadra lép, így nélkülözhetetlenül járul hozzá ahhoz, hogy az érték értékesüljön.

A kapitalizmusnak ezt az első pillantásra önfenntartó, körbeforgó, dialektikusan összekapcsolt módon dinamikus természetét ismerhetjük fel *Schumpeter*, *Marx* vagy akár *Keynes* elméleti belátásaiban. Ezen elképzelésekben közös, hogy az érték (vagy gazdasági növekedés) – amely előáll – a termelési viszonyokon belülről jön létre, legyen annak központja a produktív munka vagy az *entreprenőr* innovációja.²

A kapitalizmus második világháborút követő nyugati változatában a munkaerő termelő és fogyasztó dimenziója jó ideig kéz a kézben jár. Míg az egyes munkaadó, a tőkés a bérek alacsonyan tartásában érdekelt, a kollektív tőkés (amelynek érdeke az államban ölt testet) már a bérek észszerű mértékű növelésében. Ennek történeti formái az érdekegyeztetés, a béralku, és kihordozója a nyugat-európai keynesi-elveken (is) nyugvó jóléti állam. Az, hogy az ipari munkásságra fogyasztóként is szükség van, indokolja a kapitalizmus jóléti formáját és egyben a társadalmat pacifikáló megoldás is.

A munkabér hanyatlása

Ezt a klasszikus típust több, egymással párhuzamos jelenség rendezti át. Az egyik tendencia, – amely jelenünkig elnyúlik – az, hogy a technológiai fejlődés, az automatizáció átalakít-

ja a munka szerkezetét, a munkaköröket, így a munkaerő egy része feleslegessé válik.³ Munkát nem végezvén a populáció egy része munkabérre sem jogosult, így nem vehet(ne) részt a fogyasztásban sem. A másik történelmi tendencia az, hogy egyes produktív (például ipari és így környezetszennyező) munkák egy része a globális perifériákra, az alacsonyabb munkabér környezetébe települ át. Így megint csak kiesik a kapitalizmus centrumában a munkabér, és ilyen módon a fogyasztás egy része is. Bár ezt értelemszerűen a harmadik világban megjelenő munkaerő-fogyasztó részben pótolhatja, alacsonyabb bérszínvonalára és eltérő fogyasztási profilja miatt teljes mértékben mégsem léphet a helyébe. Emellett a második világháborút követően a nyugati társadalmak demográfiája és az amerikai álom viszonylagos sikere is közrejátszott abban, hogy a fogyasztás súlya a centrumban átalakuljon: A bérből élők megtakarításai egyfelől egyre inkább emelkedtek, másfelől a lakosság öregedése következtében szélesedett is a tipikusan megtakarító pozícióban lévők csoportja.

A világgazdaság centrumában ennek nyomán kieső fogyasztás visszapótlására – a teljesség igénye nélkül – több történeti/elméleti modell is kínálkozik:

- segély,
- hitel,
- mennyiségi lazítás,
- helikopterpénz, alapjövedelem.

Segély

Az, hogy a jóléti államok nagyvonalú szociális intézkedésekkel ellensúlyozhatják a kieső munkabérek miatt megcsappanó keresletet az egyik legkézenfekvőbb válaszlépés. Ennek számos erénye mellett, mégiscsak az az eredménye, hogy a kapitalizmustól idegen elv szerint történik a kompenzáció elosztása: az nem munkateljesítmény és érdemalapú, hanem az

állam aktuális szociális politikájának függvénye. A demokratikus politikai rendszerekben nehezen kezelhető ellentmondásokhoz vezet, hogy a relatív anyagi biztonsághoz jutó állampolgárok széles csoportjai közvetlen függenek az állam szociális intézkedéseitől. A szociális jótétemények forrása pedig elméletileg nem nagyon lehet más, mint a globális többlet egy részének elsajátítása és állami eszközökkel történő újraosztása, illetve az állam eladósodása. A segélyek úgy növelik a vásárlőerőt, hogy közben a bérköltségek nem emelkednek, természetesen ezt is meg kell fizetni, de az adók emelésén keresztül. Innen a jóléti államok fenntarthatatlanságáról szóló állítások eredete és az a belátás is, hogy ez a szolidaritásra hivatkozó modell csak bizonyos globális egyenlőtlenségek árán tartható fenn.

Hitel

A megcsappanó kereslet kipótlásának egy másik lehetséges módja és a XXI. század első évtizedeiben meghatározóvá váló formája, a lakosság számára közvetlenül nyújtott kereskedelmi banki hitelkihelyezés felduzzasztása. A hitelek jelentős része természetesen a munkabérral rendelkező alsó középosztályokhoz áramlik, de különösen az Egyesült Államokban kikísérletezett radikális formája az érdemi hitelképességgel nem rendelkező társadalmi csoportokhoz is eljutott. A hitelezés felfutása aztán közismert módon torkolt a 2008-as pénzügyi válságba, amely legalábbis egy időre a keresletélénkítés ezen formáját némiképp háttérbe szorította. A hitelezés tömeges bevetését a keresleti oldal fenntartása érdekében nem túlzás privatizált-keynesianizmusként megnevezni (vö. Crouch, 2009).

Pontosan ebből a perspektívából visszas a később beköszöntött krízist a könnyelmű adósok nyakába varrni, hiszen az lényegében a hivatalos állami és pénzügyi politika rangjá-

ra emelkedett gazdasági modell volt, megtárogatva a szabályozói és a monetáris politika teljes eszköztárával a fogyasztást és a hitelkihelyezést egyaránt elősegítő manipulatív marketinggel.⁴

A kereskedelmi banki hiteleken keresztül fenntartott kereslet egy monetáris innováció kiteljesedését is elhozta. Lényegében azt, hogy a pénzmennyiségre a kötelező banki tartalékráta megkötéseiről egyre inkább leváló, a kereskedelmi bankok privilégiumaként megjelenő pénzteremtés lett a legdöntőbb hatással. Ha valakinek kétségei támadnának afelől, hogy itt valójában miről is van szó – világosan fogalmaz *Jakab és Kumhof* (2018).⁵

A folyamat több lépésben ment végbe, az első a kereskedelmi banki pénzteremtés a folyószámla-hitelezés révén (a pénzt pénzre szóló követeléssel helyettesítik). Ezt követően a derivatívák alkalmazása, amelynek során a pénzre szóló követelést a pénz hozamára szóló követeléssé transzformálják. Mindez jelentős elszakadást jelent a reálgazdaság folyamatától, egyfelől, mert nincs mennyiségi korlátja, másrészt mert a derivatíva árfolyama függetlenedhet a valós gazdasági folyamatoktól. A két jelenség összekapcsolódik, hiszen ha az adós nem fizeti vissza az adósságát, csak annak kamatait törleszti, akkor olyan hitelezőre van szükség, aki csak a „kamatokra hajt”, de a pénzt lényegében nem kéri vissza, hanem újra és újra befekteti. A hitelek révén megjelenő stimulus forrása tehát fedezetlen hitelpénz, (a pénzügyi válság kezelése nyomán majd államosított, közösségivé tett) adósság. Ugyanakkor a hitel és a kamat visszafizetésének kötelme valamilyen érdemalapú teljesítménykényszert, a jogi kötelezettségek szintjén meghagy a rendszerben, még ha hallgatólagosan lényegében minden szereplő le is mondott arról, hogy az adósságot bármikor is teljes mértékben visszafizetnék. Ám az óhatatlan veszteségeikért végül valakinek helyt kell állnia. Úgy tűnik egy ilyen rendszer csak annak az árán

tartható fenn, ha a kismegtakarítók profitját időnként lecsapolják, vagy pénzügyi válsággal, vagy negatív reálkamattal.

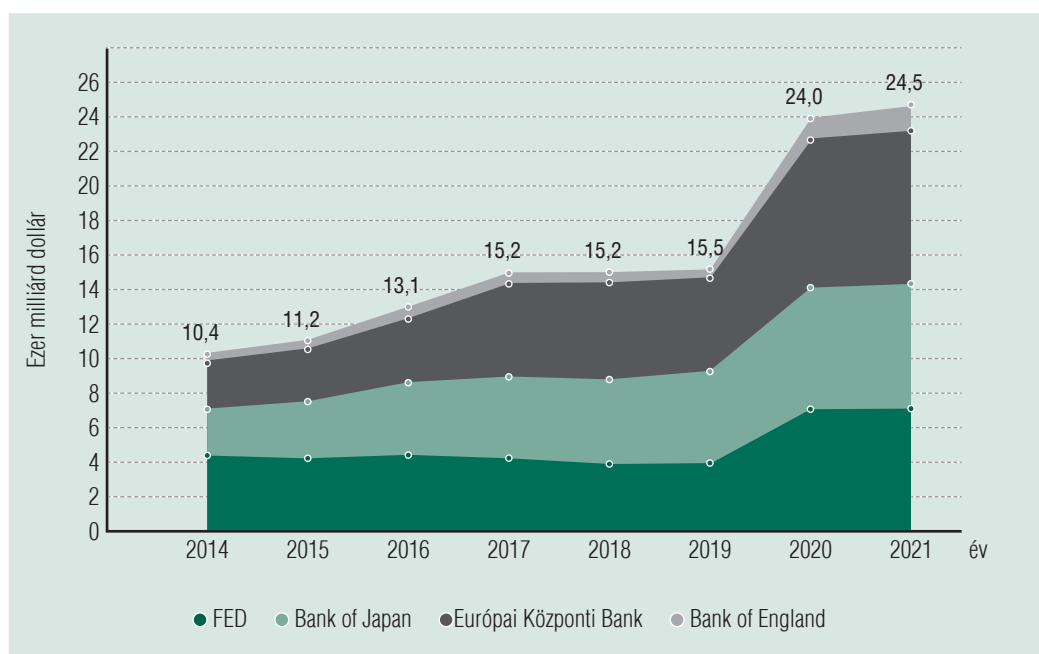
Mennyiségi lazítás

A 2008-as válságot követően a világ vezető pénzügyi és gazdasági erőcentrumai nem a kockázatosnak bizonyult hitelezés forrása-inak kiapasztása, hanem új leőhelyek felkutatása mellett döntöttek. Mit lehet tenni, ha már a kamatok nullaközeli szinten vannak? A keresletélénkítés globálisan mintává váló legjellemzőbb formája az úgynevezett mennyiségi lazítási politikák térnyerése volt, a FED és más globális kulcsvaluták jegybankjai nyomán (1. ábra).

A megoldás lényege abban állt, hogy el kellett tekinteni attól a klasszikus tilalomfától, hogy a jegybank részt vegyen az állami költségvetés finanszírozásában. A jegybankok nagy léptékben vásároltak államkötvényeket, így bővítették a pénzügyi mozgásteret és tették likviddé a piacokat, amelynek eredményei változatos csatornákon jelenhettek meg keresletként. A mennyiségi lazítás forrása nem a kereskedelmi banki szinten ex nihilo előállított likviditás, hanem lényegében a jegybankok pénzteremtési joga. A *Yannis Varoufakis*-tól származó jellemzés szerint 2008-at követően a kapitalizmust lényegében a mennyiségi lazítás lélegeztető gépére kötötték. A jegybanki pénz-injekció peremfeltétele volt, hogy ne keletkezzen infláció, amelyet – legalábbis elméletben – azzal a keynesi-állítással vélték elhárítani, hogy

1. ábra

A VILÁG NÉGY, A PÉNZPIACOKRA LEGNAGYOBB BEFOLYÁSSAL BÍRÓ KÖZPONTI BANKI INTÉZMÉNYEINEK MENNYISÉGI LAZÍTÁSAI 2014–2021 KÖZÖTT (EZER MILLIÁRD DOLLÁR)



Forrás: saját szerkesztés, www.atlanticcouncil.org

a pénzkínálat bővülését követi a reálszféra bővülése is.⁶ Azt, hogy ténylegesen nem volt jelentős infláció elősegítette az is, hogy valóban nagyarányú költségcsökkentés is végbement a világban (digitalizáció, anyag- és energiahatékonyság, a termelés áttelepítése olcsóbb bérű országokba).

Helikopterpénz és alapjövedelem

A Covid-19-világjárványt követő gazdasági újraindítás szükségszerűségei adtak aktualitást (például Bihari, 2020): a mennyiségi lazítás, a privatizált keynesianizmus és a segély egy új kombinációjának. A közvetlenül a fogyasztókhoz eljuttatott helikopterpénz tehát nem más, mint egyfajta mennyiségi lazítás az emberekért (lásd Mencinger, 2017). Ebben a megvilágításban jól látszik, hogy az agresszív pénzteremtés új gyakorlatait miként lehet altruisztikus, szociális érvekkel alátámasztani. A helikopterpénz és az alapjövedelem (Universal Basic Income, UBI) javaslata tehát úgy kívánja a kereslet oldalát megtráogatni, hogy ingyenesen és ellentételezés nélkül ír pénzt jóvá a lakosság (egy politikai közösség) minden egyes tagja számára. A helikopterpénz tehát nem segély, nem kell hozzá rászorultnak lenni, nem hitel, nem kell visszafizetni, nem munkabér, nem kell érte munkát végezni. A megoldás kendőzetlen célja a keresletélénkítés. Az alapjövedelem melletti érvek rámutatnak arra, hogy az nem más, mint a mennyiségi lazítás logikus folytatása más eszközökkel. Ha korábban kritizálható volt, hogy a jegybanki pénzinjekciók a pénzügyi és vállalati szektornál csapódtak le, az most érv lehet amellet, hogy a pénzkínálat növelése közvetlenül vegye célba a lakosságot. Az eseti helikopterpénz – mint egyszeri juttatás – összekapcsolódik az alapjövedelem követelésével, amely ugyanezen elvek mentén ezt a keresletteremtést a gazdasági működés mindennapjainak főszabályává tenné.

DISZKUSSZIÓ

A rövid és minden részletre természetesen ki nem terjedő áttekintést követően érdemes el-
töprengeni a következményeken is.

A szimbolikus tétek áttrendeződése

A helikopterpénz és/vagy a UBI kritikusai elsősorban arra hívják fel a figyelmet, hogy az elosztás a segélyhez hasonlóan nem érdemalapú, amely a kapitalizmus keretei között minimum igazolásra szorul. Ez nem mellékes szempont, hiszen a munkaerő-kínálatot a gazdasági ösztönzők és az ehhez kapcsolódó morális, szimbolikus tétek finom rendszerének összjátéka egyaránt alakítja. De nem ragadja meg a probléma teljességét. Nem csak arról van szó, hogy egy ilyen elosztás – mint egyenlőségelvű társadalmi kísérlet – versenyképtelenséget, hatékonytalanságot szülhet és nem ösztönöz. Egy erre kondicionált társadalmi értékstruktúrában a munkabér – mint materiális kompenzáció – mellett paradox módon a munka maga is nyújt egy nem materiális, szimbolikus kompenzációt: önjutalmazó. Emellett azt is tudjuk, hogy milyen mentális károkkal jár, ha valaki a boldogulását transzferektől, segélyektől vagy a szerencsétől várja: az így kialakuló külsőkontrollallos attitűd maga is tartósítja rászorultságot (Németh, 2019). Tehát a probléma inkább úgy fogalmazható újra, hogy a helikopterpénz és a UBI nem akar választ adni arra a kérdésre, hogy egy, a munkabér vásárlóerejét helyettesítő transzfer, hogyan foltozza be a munka(bér) helyén maradt szimbolikus űrt?

Nem csupán arról van szó, hogy a munka alapeleme az érdem, hogy igazságosnak tekintett kompenzációt kap a dolgozó (amelynek igazságos mértéke természetesen mindig vitatható, hiszen az, az éppen aktuális társadalmi erőegyensúly függvénye), hanem arról, hogy az érdem és az igazságosság egyik alapvető para-

bolája a munka. A munka az egyik olyan alapvető viszony, amelyen keresztül az igazságos, a méltányos fogalmához hozzáférünk, arról vagy annak hiányáról tapasztalatot szerezhethetünk, azt megértjük. (Ahogyan például az evangélium tanítása nyomán a szeretet általános erkölcsi képességét, a testvéri szeretet személyes élményének analógiájára fedezzük fel magunkban.)

Fogyasztás és munka kettéválasztása

A történeti áttekintés alapján legalább ennyire jelentős következmény, hogy a helikopterpénz megoldása abba az irányba mutat, amely egyes társadalmak szubjektumait egyre inkább kizárólag (alanyi jogon) fogyasztóként konstruálja meg, míg a globális (dél és kelet) társadalmakban zajlik az értéktöbblet előállítás.

Munka és fogyasztás kettéválasztásával függ össze az a kérdés is, hogy vajon mi lesz a UBI nyomán bővülő⁷ szabadidő sorsa. Miközben a hagyományos jóléti követelés 'nyolc óra szórakozás és nyolc óra pihenés' tartalmával töltene fel a szabadidőt, tehát a munkaerő önújratermelésére vonatkozó, a gazdaságon kívülinek tetsző tevékenységet idealizálja, a kapitalizmus fogyasztói formájában a szórakozás és pihenés pénzzel közvetített viszonyokban, javak fogyasztásaként realizálódik. Termelés és fogyasztás kettőségét reprodukálja az időben a munkaidő és a szabadidő kettéválasztása.⁸ Könnyen belátható, hogy a UBI bevezetésével felszabaduló szabadidő tehát valójában a fogyasztásra fordítható idő és energia bővülését jelenti.

Az, hogy a munkát és fogyasztást egyetlen társadalmi szubjektum hordozza, egy adott történelmi pillanatban korlátként, leküzdendő akadályként jelentkezett, elsősorban azért, mert a munka költségei egy ilyen közegben nem faraghatók le anélkül, hogy annak a fogyasztás és a társadalmi béke ne lássa kárát. A munkabér szerepének helyettesítését ígérő innovációk végső soron egyetlen cél felé tör-

nek: hogyan lehetséges a munka és a fogyasztás egyetlen társadalmi szubjektumban történő megjelenését kettébontani? Hogyan lehetséges egyes társadalmakon belül tartani a fogyasztást, miközben a többlet előállítása más társadalmakban történik? Erre a történelmi feladványra nincsenek kész válaszok, de nem kétséges, hogy egy ilyen radikális globális munkamegosztás csak globális policying és annak költségei mellett képzelhető el.⁹

Ennek fényében nyer értelmet az is, hogy a magyar kormány a koronavírus-válság kapcsán is hangoztatott 'munkaalapú társadalom' tételének milyen jelentései vannak: normatív elsősorban az, hogy a munkaalapú társadalom felfogása a munka és fogyasztás tényezőit a kapitalizmus klasszikus modelljéhez hasonlóan, egyetlen társadalom keretein belül kívánja tartani. Faktuálisan pedig az a jelentése, hogy a kelet-európai társadalmak nincsenek abban a helyzetben a globális munkamegosztásban, hogy a fogyasztói modell kizárólagossága elképzelhető legyen, adott esetben a nemzetközi szakosodás ilyen jellegű átalakulásának kárvallottjai lennének, így az érdekükben sem áll.

Érték *ex nihilo*?

Eddig elsősorban arra irányítottuk a figyelmünket, hogy az egyoldalúan fogyasztóként elképzelt társadalmak létét feltételezi az elsősorban termelő társadalmakból érkező értéktranszfer. Itt az ideje szemügyre venni, hogy mi van akkor, ha komolyan vesszük azt felvetést is, hogy a helikopterpénz és a UBI megjelenési formája nem más, mint a semmiből előállított (jegybanki) pénz. Előrebocsátva, hogy a két megközelítés nem mond ellent egymásnak, könnyen lehet, hogy a semmiből teremtett pénz az az ideológiai maszk, amely a globális újraelosztás új formáját leplezi. Mindezzel együtt fontos a semmiből teremtett pénz állítását komolyan venni és annak összefüggéseit

is végiggondolni, mivel a felvázolt fejlődés egy másik lehetséges tanulsága a gazdaság működésében az érték megjelenésének természetével kapcsolatos: A 21. század kapitalizmusa – a korábbi évszázaddal ellentétben – egyre kevésbé kelti azt a látszatot, amely szerint az érték elsősorban belső gazdasági tényezők viszonya és összműködése nyomán jön létre. Ez azonban nem újdonság, inkább egy prekapitalista minta visszatérése.

Így gondolta el az értéket például a nagy földrajzi felfedezések Európája. A világ korlátlan nyersanyaglelőhely, a gazdagság forrása pedig a szerzés. Az európai dinasztiák és merkantilista királyi kamarásaik a felhalmozott nemesfém mennyiségében mérték sikerüket. Az európai és az Európán kívüli szűzföldek, nemesfémlelőhelyek feltárása, új kontinensek kiaknázása természetesen nem volt kockázattól és befektetéstől mentes vállalkozás. A kívül elterülő természeti világ mégis uratlan jószágként, senkiföldjeként és végtelenként jelent meg az elsajátítók képzeletvilágában.

De a gazdaságtörténet szemlélhető úgy is, amely azt sugallja, hogy a gazdaságban időről időre szükség van nem ellentételezett inputokra, pozitív externáliákra. Ilyenek a természeti erőforrások: a nemesfém, az esőerdő, a világoceánok. Ilyenek a gazdaságon kívüliként tételezett társadalmi erőforrások is: a háztartás, a család reprodukív munkája. A semmiből megjelenő érték szerepét töltik be tulajdonviszonyok radikális politikai, forradalmi átalakításai is: a bekerítések, *Enclosure*, a rabszolgamunka megjelenése a XVII. században nyugaton, és a XX. században a Szovjetunióban, a jobbágy- és rabszolgafelszabadítások a modernitás történetében, az államosítások 1945 után Nyugaton és Keleten, a privatizáció 1979 után Nyugaton és Keleten. Ezek a gazdasághoz képest külső, hiszen politikai, gazdasági kataklizmákból származó impulzusok mintegy varázsütésre teszik hozzáférhetővé az erőforrásokat, termelőeszközöket, a munkaerőt a ka-

pitalizmus¹⁰ éppen kifejlődő alakváltozata számára. Miközben a többlet ilyen beáramlása a gazdaságba valóban közvetlenül nem ellentételezett, kárvallottak szép számmal akadnak.

Érdeemes látni, hogy a helikopterpénz mögött megbúvó értékfogalom rokon ezzel a felfogással. Külső inputnak látszik tehát a minden megkötés nélkül teremtett fogyasztási pénz (helikopterpénz) teremtése is. A *Milton Friedman-tól* (Friedman, 1969) származó metafora is egy *deus ex machina* külső beavatkozást, a semmiből kívülről a rendszerben megjelenő értékfogalom lehetőségét sugallja.¹¹ Bár a kereskedelmi banki hitelezés során teremtett pénz is szigorú értelemben a semmiből keletkezik, és de facto a fogyasztást szolgálta, ahhoz formálisan mégis fedezet és kamatfizetési kötelezettség társult, a mennyiségi lazítás során keletkezett pénz szintén államadósságként, vagy más hozammal bíró eszközön keresztül jelent meg a gazdaságban.

Az alapjövedelemként megjelenő helikopterpénz azért fontos evolúciós állomás mert először manifesztálódik és válik áttetszővé a pénzteremtés korábbi időszakokban rejtve maradt célja a maga nyersségében. A helikopterpénz és az alapjövedelem eszköze tehát mintha elsődlegessé és egyben állandóvá kívánna tenni a gazdaság külső betápláláson nyugvó növekedésének modelljét. Erre a pénz (számlapénz, digitális jel) ideális eszköznek tűnik, hiszen az látszólag minden mennyiségi megkötöttség nélkül korlátlanul felszaporítható, látszata szerint nincsenek a végességben rejlő kötöttségek és nem kell elvenni sem senkitől. A helikopterpénz az extenzív növekedés új paradigmája.

A pénzfunkció változásai és az infláció

Az értékfogalom átalakulása mellett egy további következménnyel is számot kell vetni: ez nem más, mint a pénzfunkció változása. Ahogy erre korábban utaltunk a pénzforma evo-

lúciójában a pénz és az áru fokozatosan eltávolodnak egymástól (lásd 2. ábra):

- a pénznek (aranypénz) önálló értéke van,
- a pénz (papírpénz) fedezete az arany,
- a pénz (papírpénz) árura szóló követelés (fedezete a növekvő árumennyiség),
- a pénz (hitelpénz) pénzre szóló követelés (fedezete a megtakarítás),
- a pénz (derivátiva) a pénz (tőke) hozamára szóló követelés (fedezete a gazdaság növekedésébe vetett hit).

A helikopterpenzként jelentkező alapjövedelemmel az evolúciós folyamat következő állomása, talán az lehet, hogy

- a pénz a fogyasztásra vonatkozó kötelezettség.

Mivel a helikopterpenz igazolását elsősorban az adja, hogy azt fogyasztásra fordítják, ésszerű aggodalom, hogy – különösen egy válság körülményei között, amikor a háztartások hajlamosak inkább megtakarításaikat növelni – valóban megjelenik-e az ingyempénz keresletként. Az ezzel kapcsolatos eredmények minimum elmentmondások.¹² Így a helikopterpenzre vonatkozó javaslatok egy olyan radikális továbbgondolást is csírájukban hordoznak, amely *Silvio Gesell*³ egykori javaslatával rokon: vagyis a pénz jóváírásának feltétele, hogy azt egy adott időszak alatt el kell költeni. Ellenkező esetben a pénzt a rendszer visszautalja a kibocsátó számára. Ez, egy adminisztratív kényszereszközökkel működtetett fogyasztási pénz, hasonló az utalványok, vagy a helyi pénzek évtizedek óta működő gyakorlatához. Itt a penztulajdonos már nem a kapitalizmus szabad fogyasztói döntéseket meghozó szubjektuma, hanem kényszerfogyasztó. Fogyasztásának egyik motorja már nem csupán a marketing, hanem az adminisztratív kényszer is. Ennek nyomán pedig a szuverén által hivatalos fizetőeszközként elismert pénz egységes értékmérő funkciójában korábban nem ismert feszültségek keletkeznek. Miközben a helikopterpenz-tulajdonosok pénze egységnyi idő alatt nullára tud íródni és csak

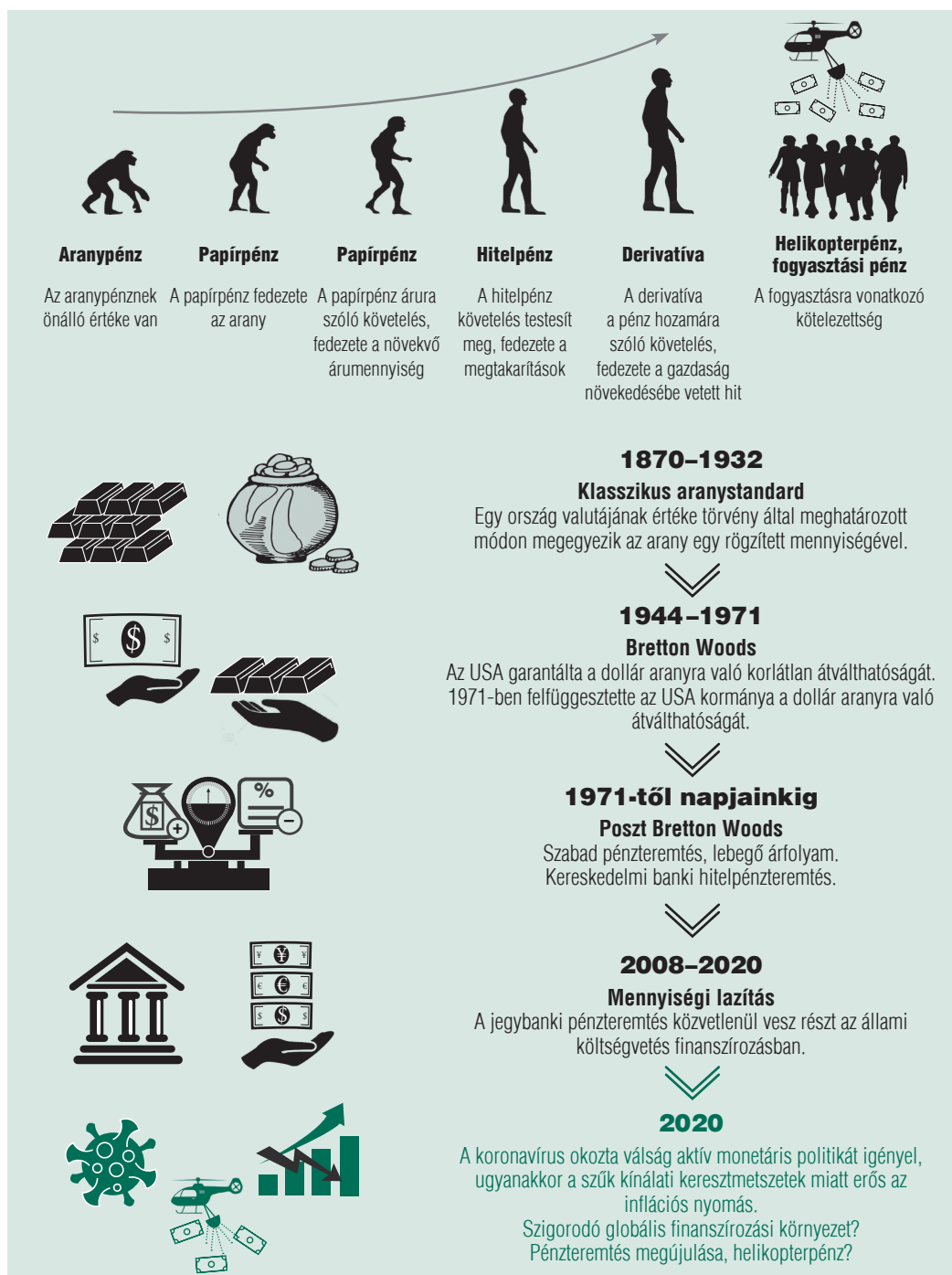
fogyasztásra jogosít, felhalmozásra nem, ezzel párhuzamosan megmarad a gazdagok pénze, amely elvben a megtakarítás formája is lehet, alávetett az infláció törvényének stb.

Az egységes pénzforma logikája miatt azonban a megtakarításként funkcionáló pénz sem maradhat érintetlen. Így válhat a helikopterpenz a megtakarítások elértéktelenítésének az egyik eszközévé is, hiszen minden ingyempénz rontja a munkával szerzett pénz értékét. Elsősorban mindig az adósnak az érdeke, hogy elinflálja az adósságát és ehhez el kell inflálnia a megtakarításokat is. Mondani sem kell, hogy az állam, mint legfőbb adós, ebben erősen érdekelt. Bár a koronavírus-járványt követő újraindulás első számú világjelensége, az infláció a helikopterpenzhez hasonló javaslatokat időlegesen háttérbe szorította, a jövőt illető bizonytalanság miatt egyáltalán nem zárható ki, hogy komolyan veendő közpolitikai javaslatként időről időre az fel fog bukkanni.

Háború és robotok

Az érték értékesülésével kezdtük. És azzal is fejezzük be. A robot a tőketulajdonos álma és rémálma. Nem kell neki munkabért fizetni. Ámde nem is fogyaszt. Kell tehát valami, ami fogyaszt. A megoldás, amelyet bemutatunk – a munkabér helyettesítése a lakosság széles csoportjaiban transferekkel – akár átmenetinek is tekinthető. Logikája ugyanis tovább totalizálható: ha az algoritmus képes termelni, vajon nem képes-e fogyasztani is? A robotizációnak ez a közgazdasági feladványa. Nem mondható megoldhatatlannak. Ha a gazdaság nem más, mint a javak termelésének és elfogyasztásának értelmetlen körforgása, amely közben hasznót realizál, abból akár az ember is kikapcsolható. A gazdaság ezáltal már tökéletes, az esendő emberi döntéstől és irracionalitástól mentes öncélként jelenhet meg. Ez persze csak akkor lehet igaz, ha elfo-

A PÉNZFORMA EVOLÚCIÓJA



Forrás: saját szerkesztés

gadjuk, hogy a gazdaság létezhet az emberen kívüli, autonóm szféraként. Ha azonban a gazdaság nem más, mint az ember gazdálkodása javakkal, az érték pedig egy létező társadalmi viszonyrendszer függvénye, a gazdaság többek között emberek és embercsoportok egymás fölött gyakorolt hatalmának az egyik lehetséges kódrendszere, akkor az ember nélküli gazdaság szimulációja talán elképzelhető, de érték aligha. A robotizációnak ez a problémája azonban arra is rámutat, hogy a közgazdasági mainstream lényegében nem rendelkezik értékelméssel és értékfogalommal.

A fogyasztás problémájával kapcsolatos másik megoldás pedig igazán régről ismert. Mi más is lehetne az, ami éppen a kellő időben segít a süllyedő profitrátákon, a nagy fogyasztó, amely nem csak az árut fogyasztja el, de akár az állótőkét is megsemmisíti, hogy a rombolás után a felhalmozás körforgása újult erővel indulhasson be: természetesen a háború. Ebben a logikában a privatizált keynesianizmussal ekvivalens stimuleremtő erővel bír a militarizált keynesianizmus. A privatizált keynesianizmust bármikor (ismét) felválthatja a militarizált keynesianizmus. ■

JEGYZETEK

¹ Köszönettel tartozom Pulay Gyulának, aki észrevételével hozzájárult ahhoz, hogy a kézirat teljesebb képet adhasson és további kutatást igénylő problémára is ráirányította a szerző figyelmét.

² A különbségekről és a közös pontokról lásd: Wray, L. R. (1999) idézi Keynes: „*I sympathise, therefore, with the pre-classical doctrine that everything is produced by labour, aided by... technique, by natural resources... and by the results of past labour*” és Samuelson (1983) szellemes összevetését.

³ Vö. a robotizációval és a mesterséges intelligenciával kapcsolatos kortárs aggodalmakat: „*leváltja-e az algoritmus az embert?*” A folyamat természetesen nem egyirányú és a kapcsolat nem lineáris. A robotizáció és a gépesítés lokálisan éppenséggel munkaerőínséget is létrehozhat, miközben a nagy történelmi tendencia mégis a munkaerő kiváltása.

⁴ Ez a kép természetesen nem lehet teljes: kifejezetten a „magyar 2008” hatásainak megértése érdekében például további külön vizsgálatot igényel a magyar jegybank akkori kamatpolitikája, uniós kötelezettségeink a „tőke szabad áramlása” fejezet

alatt, és az uniós csatlakozás időpontjára nélkülözhetetlen bérfelzárkóztatás költségei (lásd: úgynevezett „100 napos program” 2002–2003) és annak költségvetési hatásai.

⁵ „*banks are modelled as financial intermediaries whose loans are funded by ex-nihilo creation of ledger-entry deposits that facilitate payments among nonbanks*” (kiemelés tőlem). A pénzteremtésről magyarul lásd Botos (2016), és Bánfi (2016, 2017).

⁶ Nem véletlen egybeesés a Modern Monetary Theory-nak (MMT) nevezett postkeynesiánus pénzülmélet felvirágzása, amely lényegében azt állítja, hogy a pénzteremtéssel kötöttségek nélkül teremthető a gazdaságban impulzus mindaddig, ameddig ezzel különféle eszközök (így például az adó is) szembeállítják a pénzmennyiség eliminációját (cancellation of money). Az MMT nyíltan az adósság parttalan növekedésének lehetősége mellett száll síkra, ilyen módon így első pillantásra az egyetlen kortárs elméletnek látszik, amely teoretikus eszközökkel is pártfogolja a környezetileg és társadalmilag is „fenntarthatatlannak” érzékelt növekedésalapú gazdasági rendszert. Lásd: Mitchell (2020).

- ⁷ Az emberek az ingyenes pénzügyi transzfer mellett (egyéb tényezők változatlansága mellett) dönthetnek úgy, hogy tovább dolgoznak mint korábban, az ingyenes transzfer mértékével kevesebbet dolgoznak, vagy nem dolgoznak. Ezen modellek lehetséges kombinációit nem vizsgáljuk a UBI-ról szóló irodalom tetemes érvet és információt mozgósít a lehetséges kimenetek megjósolása érdekében. Az alapjövedelem egy lehetséges formájának finn kísérlete, mindenestre nem igazolta a foglalkoztatottságot növelő hatást a kísérleti csoportban (Kela, 2020).
- ⁸ Amely megkülönböztetés merevségét a nem hagyományos munkaformák (például a home office) térnyerése a közelmúltban jelentősen fellazította.
- ⁹ Ahogyan az USA ikerdeficitjének a dolláron keresztül történő globális megfinanszírozása is a globális hatalmi rend igen költséges fenntartására kényszeríti az USA-t.
- ¹⁰ Hiszen kapitalizmus volt a szovjet államkapitalizmus is, amely az állami kényszer útján megvalósított „eredeti tőkefelhalmozáshoz” a tömeges proletarizálás, valamint a tömeges rabszolgamunka kombinációját tőkélyre fejlesztette.
- ¹¹ Keynesnél és Schumpeternél is felismerhető a pénzteremtés jelentősége (lásd: Bertocco, 2007), de talán ebben a fogalmi körben helyezhető el Polányi „kettős mozgás” elmélete is, amely az állam szerepében azonosítja be azt, amely nem közvetlenül ellentételezett módon adminisztratív eszközökkel korrigálja a gazdaság működését (munkaerő árát stb.), úgyszólván éppen a gazdaság érdekében (lásd: Polányi, 2004).
- ¹² Egyes kutatási eredmények szerint az ingyenpénz 30–60 százalékát fordíthatják közvetlenül fogyasztásra (lásd: van Rooij és de Haan, 2019; Massenot, 2021).
- ¹³ Az egyébként anarchistának tartott Gesell egyik javaslata a pénz adója, vagyis egy depreciatív pénzrendszer, amely a kor technikai lehetőségeihez mérten a pénz felülbélyegzésével értékelt le és ekként gyorsítja fel a pénz forgási sebességét (lásd Ilgmann, 2015; Blanc, 1998).

IRODALOM

- BÁNFI T. (2016). *A pénz forradalma: a pénzteremtés elmélete és gyakorlata*. Cenzus Bt., 2016
- BÁNFI T. (2017). Észrevétel a Pénzteremtés a modern gazdaságban című tanulmányhoz. *Pénzügyi Szemle*, 62(1), 120. oldal
- BERTOCCO, G. (2007). The characteristics of a monetary economy: a Keynes–Schumpeter approach. *Cambridge Journal of Economics*, 31(1), pp. 101–122
- BIHARI P. (2020). *Helikopterpénz kell Magyarországra a koronavírus ellen*. <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20200330/helikopterpenz-kell-magyarorszag-a-koronavirus-ellen-422750>
- BLANC, J. (1998). *Silvio Gesell's Theory and Accelerated Money Experiments* halshs-00119192. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00119192/document>
- BOTOS K. (2016). Pénzteremtés a modern gazdaságban. *Pénzügyi Szemle*, 61(4), 456. oldal
- CROUCH, C. (2009). Privatised Keynesianism: An unacknowledged policy regime. *The British Journal of Politics and International Relations*, 11(3), pp. 382–399

- FRIEDMAN, M. (1969). *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*. Chicago: Aldine, pp. 1–50
- ILGMANN, C. (2015). Silvio Gesell: „A strange, unduly neglected” monetary theorist. *Journal of Post Keynesian Economics*, 38(4), pp. 532–564, <https://doi.org/10.1080/01603477.2015.1099446>
- JAKAB, Z., KUMHOF, M. (2018). Banks are not intermediaries of loanable funds—facts, theory and evidence. *Bank of England Working Paper No. 761*, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3274706>
- MASSENOT, B. (2021). *Helicopter Money will be Spent, Economists Unanimously Find*. <https://www.positivemoney.eu/2021/07/helicopter-money-effectiveness-research-review/>
- MENCINGER, J. (2017). Universal Basic Income and Helicopter Money. *Basic Income Studies*, 12(2), <https://doi.org/10.1515/bis-2016-0021>
- MITCHELL, W. F. (2020). Debt and Deficits—A Modern Monetary Theory Perspective. *Australian Economic Review*, 53(4), pp. 566–576, <https://doi.org/10.1111/1467-8462.12400>
- POLÁNYI K. (2004). *A nagy átalakulás*. Napvilág Kiadó
- NÉMETH E. (2019): Segély helyett rámpát – A külső-belső kontroll attitűd és a szegénység kapcsolata. *Annales, Universitas Budapestiensis De „Metropolitán”*, (12), 29–46. oldal
- SAMUELSON, P. A. (1983). Marx, Keynes and Schumpeter. *Eastern Economic Journal*, 9(3), pp. 166–179
- VAN ROOIJ, M., DE HAAN, J. (2019). Would helicopter money be spent? New evidence for the Netherlands. *Applied Economics*, 51(58), pp. 6171–6189, <https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1613504>
- WRAY, L. R. (1999). Theories of value and the monetary theory of production. *Levy Economics Institute Working Paper No. 261*
- KELA (2020). *Results of Finland’s basic income experiment: small employment effects, better perceived economic security and mental wellbeing*. https://www.kela.fi/web/en/news-archive/-/asset_publisher/IN08GY2nIrZo/content/results-of-the-basic-income-experiment-small-employment-effects-better-perceived-economic-security-and-mental-wellbeing

A GDP-előrejelzés különös nehézségei a járványhelyzetben (2020–2021)

Van-e keynesiánusi újhullám?

Magas Antal István
Budapesti Corvinus Egyetem
istvan.magas@uni-corvinus.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

A cikk tisztázni kívánja, hogy miért volt különösen nehéz a Covid-19-járvánnyal összefüggő output-vesztés mélységét és a visszaesés hosszát előre jelezni 2020–2021-ben. A kettős sokkhatás alapvetően változtatta meg az aggregált keresleti és a kínálati oldal legfőbb szereplőinek magatartását, és a „járványreakció” nehezen volt előre látható. A Nemzetközi Valutaalap (IMF) 2020. áprilisi GDP-becslései komoly korrekciókra szorultak. A világgazdaság a II. világháború utáni időszak legmélyebb visszaeséséből csak a kiterjedt fiskális élénkítések sorozatával tudott visszakapaszkodni a Covid-19 előtti szintjére. Ám a tartósan ígérkező fiskális programok nyomán beszélhetünk-e az állami szerepvállalás keynesi ihletésű, újhullámáról? Az „ultralaza” fiskális és monetáris politikák veszélyei bizony már látványosak, például az inflációs környezetben.

KULCSSZAVAK: GDP-becslés, kettős sokkhatás, keynesiánusi újhullám, az állam gazdasági szerepvállalása, költési multiplikátorhatás

JEL-KÓDOK: G01, G10, G12

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2022_1_4

„Kétfajta prognóziskészítő létezik: az egyik, aki nem tud előre jelezni, a másik, aki nem tudja, hogy nem tud. A gazdasági előrejelzés egyetlen értelme, hogy az asztrológiát lehetővé tegye.”

Kenneth Galbraith
(John Kenneth Galbraith Quotes)

A makroökonómia nem mérnöki pontossággal dolgozó tudomány. A válsághelyzetekből való kilábalás legfontosabb tételei az elmúlt másfél évszázad során jelentős változást mutattak, ahogy azt neves külföldi és magyar szerzők is leírták (Bernanke, 2017; Blinder, 2013; Csaba, 2018; Furman, 2018). Noha a makrogazdasági folyamatokról tudásunk a gyors és részletes adatszolgáltatásnak, a modernizációnak köszönhetően szédítő ütemben tágul, mégis, a válságfolyamat természetét csak árnyalattal értjük jobban, és egészen új, eddig ismeretlen problémák is felvetődnek. E tudományterületnek a különleges válsághelyzetekre vonatkozó előrejelző képessége érdemben nem tudott javulni, ezért aztán a mottóban idézett, több mint fél évszázados bölcsesség ma is meggyőzőnek tűnik.

A pontos (megközelítőleg pontos) előrejelzéshez egyszerűen kellő időben nem állnak rendelkezésre a jól mérhető, kulcsváltozókhoz köthető, valós idejű adatok (értékek). De nem rendelkezünk egy olyan, megbízható eredményhez vezető „reakciófüggvénnyel” sem, amely megmutatná a gazdasági visszaesés és az újjáépítés, a válság lefutásának időigényét (Baldwin, Weder di Mauro, 2020b).

Régóta tudjuk, hogy egy modern nemzetgazdaság szintjén a termelés-fogyasztás folyamatos körforgását fenntartani bonyolult művelet, még „normál” időszakokban is. Rendkívüli helyzetben ez fokozottan igaz. A II. világháború óta eltelt időszakban talán nem volt még egy olyan válságos időszak, amikor annyira nagy szükség lett volna pontos vagy csak viszonylag

precíz GDP-előrejelzésre, mint a 2020–2021 közötti időszakban, a Covid–19 okozta általános világgazdasági „felfordulásban”. Ebben a különleges helyzetben a lehető legjobb előrejelző apparátussal rendelkező kutatóintézetek és a világgazdasági folyamatokat leginkább átlátó Nemzetközi Valuta Alap (IMF) is csak igen nagy hibahatárokkal voltak képesek megbecsülni a pandémia GDP-re gyakorolt hatását a világgazdaság legfontosabb országaiban, régióiban és persze a világgazdaság egészét illetően is. A szakma „krémjét” reprezentáló, az IMF által jegyzett nemzetközi előrejelzéseket, így a World Economic Outlook (WEO) GDP-becsléseit, a világgazdaság állapotáról évente kétszer közreadott hivatalos IMF-jelentéseket is különlegesen nagy „tévedések”, becslési anomáliák jellemezték.

Elemzésünk az elmúlt nyolc évtizedben eddig még soha nem tapasztalt járványhelyzetben, egy tágabb világgazdasági válságperspektívában próbálja feltárni a tartós globális konjunkturális nehézségek néhány speciális – országspecifikus – jellegzetességét, különös tekintettel a GDP-előrejelzés nehézségeire. Az érvelésben nem kívánunk új módszertani megközelítést alkalmazni, hanem az IMF adatbázisára és hivatalos jelentéseire, mindenekelőtt a WEO-jelentésekre és néhány kiemelt szakirodalmi forrásra támaszkodva kíséreljük meg a válságkezelés főbb tanulságait egybegyűjteni. Noha a felhasznált adatbázis nem tekinthető teljes értékűnek, mégis, a GDP-adatok tekintetében a lehető legjobb, amennyiben a felhasznált IMF-adatbázisban szereplő országok a világ GDP-jének 83 százalékát tették ki 2019-ben (IMF WEO Data, 2020a), és minden számba vett ország esetében a teljes – hivatalos – költségvetési évre vonatkoznak. A cikk némiképp hozzájárulni kíván ahhoz az ismét reflektorfénybe került diszkusszióhoz is, amely az intervencionizmus és az állami szerepvállalás, a keynesi gondolkodás újraéledését és a gazdaság neoklasszikus működésének lehetőségeit mérlegeli.

Az analízis érdemben ezt a különleges, 2019 harmadik negyedév és 2021 második negyedév közötti időszakot vizsgálja közelebbről. Először felvázolja a világgazdasági helyzetképet, megkísérelve illusztrálni a kettős sokkhatást elszennvedett globális visszaesés mértékét. Ezt követően áttekinti azokat a speciális körülményeket, amelyek az állam szerepeit – és ezáltal a keynesi gondolatokat – újra előtérbe helyezték. Tisztázza, hogy beszélhetünk-e egyfajta keynesiánusi újhullámról. Igyekszik rámutatni az előrejelzés különös nehézségeire 2020-ban, valamint a válságsérülékenység speciális körülményire is.

VILÁGGAZDASÁGI HELYZETKÉP A PANDÉMIÁS 2020–2021-ES ÉVEKBEN

Értékelési-módszertani nehézségek

A 2020-as járványhoz köthető komplex gazdasági hatások (elvesztett jövedelmek, újranyitási költségek) pontos felmérésében komoly számítási (módszertani és gyakorlati) nehézségek mutatkoztak. Talán nem véletlen, hogy az előzetes becslések is mind kudarcot vallottak. Mindezek ellenére mégis meg kell próbálni egy ilyen, a károkat a GDP arányában számszerűsítő, összegző, közbenső mérleg felállítását. Ehhez megfelelő kiindulási alapot adnak a hivatalos WEO-jelentések.

A 2021. január második hetében napvilágot látott jelentés szerint a világgazdaság az előzetes adatokhoz képest 0,9 százalékponttal kedvezőbben, „csak” mintegy 3,9 százalékkal zsugorodott 2020-ban (IMF, WEO Data 2021a). Ez a drámai, közel 4 százalékos általános visszaesés azonban még nem tartalmaz minden elvesztett kibocsátást, elvesztett jövedelmet. Nem fedti le az újraindítás minden költségét: például nem mutatja a jelenleg kényszerűen hatalmas mértékű – ám később majd feltehetően leálló – állami támogatások fiskális költé-

seit, negatív konjunkturális következményeit; nem tartalmazza a vállalkozói és vállalati csődök nyomán előálló jövedelem- és adólyukákat; azokat a tartós iparági (például szállítási, globális logisztikai) nehézségeket sem, amelyek a válság nyomán kialakultak. Azokat a kényszerű munkapiac-szerkezeti átalakulásból eredő indirekt költségeket sem foglalja magában, amelyekkel egyébként számolni kell majd. Ezek olyan költségek, amelyek egy „normális” (értsd: járványmentes) állapotban nem merülnek fel, a viszonyítási alapot azonban mégis torzítják. Ugyanakkor az előbb felsorolt, figyelembe még nem vett költségek, „rendkívüli” tételek csak a kisebbik torzító tényezőzt jelentik. A jelentősebb másik, lefelé torzító tényező egyszerűen abban lelhető fel, hogy a már jelzett outputvesztés még ahhoz az eredeti, normál szinthez viszonyítva értendő, amelyben a világgazdaság a járványt megelőzően tartózkodott.

A kilábalás nehézségei

A helyreállítási ciklus kifutási és reális bővülésszintjeinek átgondolásakor mindenképp figyelemmel kell lenni arra is, hogy a már közölt és számszerűsített, hatalmas összegű globális növekedési veszteségek sem fejezik ki a járvánnyal összefüggő teljes költségáldozatot.

Látni kell ugyanis, hogy a járvány okozta károkat nemcsak a 2020–2021-ben elmaradt gazdaság bővülés jelenti, hanem azokat a viszonylag tartósan szükséges erőforrás-átirányítási áldozatokat is meg kell valahogy jeleníteni, amelyek a kényszerűség szülte, igen jelentős fiskális enyhítésekhez és beruházáselhalasztásokhoz köthetők. Az átütő hatások – abban az értelemben, ahogy egy gazdaság potenciális növekedési folyamatait, a termelési tényezők forrásainak megújítását, illetve modernizációját értjük – sajnos gyengítik mind a humán, mind pedig a fizikai infrastruktúra teljesítőképességét.

gét. Nem lehet attól eltekinteni, hogy az erőforrások „normál” időszakos megújítása, modernizációja, illetve az elavulás miatti cseréje sem tudott megvalósulni az eredetileg tervezett ütemekben. A járvány miatt az egészségügyi és azt kiszolgáló rendszerekbe viszonylag „tervezetlenül”, tűzoltásjelleggel kellett önteni az erőforrásokat. Az azonnali erőforrás-átirányítás jogosultsága nem kérdőjelezhető meg, a járvány pusztító hatása egészségügyi és különösen társadalmi értelemben vitathatatlan, a kialakult rendkívüli, „háborús károkra” emlékeztető vészhelyzetben nem várható el a megszokott költségvetés-tervezési gyakorlat, a gondos, körültekintő fiskális tervezés és végrehajtás. A hagyományos elvek jelentős mértékben átalakultak, fellazultak, és megengedőbbek lettek az állam költségeit illetően is. Ennek azonban lesznek, ma még ugyan nem tisztázott, a potenciális növekedésre gyakorolt hatásai, e témáról részletesen lásd (Baldwin, Weder di Mario, 2020a; Goldberg, 2020; és Wyplosz, 2020).

A járvány globális gazdasági hatásairól gondolkodva, mindenképp szólni érdemes egy pozitív hozadékról is. Nevezetesen arról, hogy a közösségi és egyéni igények fontosságának alapos újrendezésével, illetve átrendeződésével is volt dolgunk (Aghion, Antonin, Bunel, 2021). A nagy társadalmi ellátórendszerek funkcióinak, kritikus pontjainak (például a fuvarozás, közösségi közlekedés területén) újra- vagy átszervezésére is gondolni kellett. A váratlan, ugyanakkor tartóssá váló szükséghelyzet „hajtotta” és felélénkítette a 21. századi várostervezési, energiafelhasználási, mérnöki, üzleti és logisztikai gondolkodást, számos innovatív megoldáshoz is hozzásegítette az emberiséget. Új IT-applikációk sokasága született meg, a home office lehetősége és elterjedése, a tanulás gyorsaságának kényszere sok területen az innovatív lehetőségekhez igazodó, szokatlanul gyors alkalmazkodásra készítette mind a privát, mind az állami döntéshozókat. Az EU egészében pél-

dául gyorsítani lehetett a „zöld” és digitális átalakulás/átalakítás előrehaladását, mind az egységes belső piac (Single Market), mind pedig a tőkepiacok működésében. Ugyanakkor – a teljes EU-övezetet tekintve – azt sem lehet tagadni, hogy a gazdasági felzárkózás lehetőségei csak néhány, eleve az innovációra épülő, kifejezetten high-tech ágazat, azon belül is elsősorban az IT-alapú pénzügyi szolgáltatások esetében tudtak javulni (Buti, Székely, 2021).

A járvány átalakította a külföldi közvetlen tőkebefektetések, az FDI-áramlások térképét és ágazati-iparági szerkezetét is. Nem voltak ezen változások alól kivételek a Visegrádi Négyek (V4) országai sem, amennyiben az alacsony bérekre épülő feldolgozóipari beruházási modell vonzereje – a járványhelyzet alatt már markánsan érzékelhetően – csökkent, és a határaihoz közeledik (Kalotay, Sass, 2021).

A kényszerű korlátozások, a home office felé történő átirányítások, valamint az online rendelések/vásárlások felduzzadása gyorsan alakították a munkapiacot is. Egy sor ágazatban megváltoztatták a tipikusan keresett és kínált állások szerkezetét, a munkaerőpiacon havi szinten átlagosan megjelenő mennyiségeket. Ezek a kényszerű, munkaerőpiacot érintő átalakulások is nagy változatosságot mutattak országonként és szektoronként, és a munkaerőpiaci sérülékenységet az induló (pandémia előtti) fejlettségi (IT-ellátottsági) állapot nagyban befolyásolta (Autor, Reynolds, 2020; Battistini, Stoevsky, 2021).

Az még nem látszik teljesen tisztán, hogy a gyors alkalmazkodás mely országoknak sikerült kiemelkedően. Annyi azonban jó eséllyel megállapítható, hogy ebben az azonnal bevethető anyagi erő, a szervezettség és az állami adminisztráció fejlettségi állapota meghatározó volt. Sajnos, az ellenkezője is: a forráshiányos, a szervezetlenséggel, gazdasági elmaradottsággal jellemezhető országokban a pandémia jóval nagyobb áldozatokat követelt, a fejlettségi szintből adódó különbségeket még markán-

sabbá tette. Az Európai Unióban például a per capita jövedelemben az EU-átlagtól elmaradó országokban a jóléti helyzet nem javult a járványekben, ellenkezőleg, a TFP-alapú (Total Factor Productivity), vagyis a teljes tényezőtermelékenységén alapuló általános gazdasági felzárkózás távlatai inkább romlottak, megnyúltak, tehát időben kitolódtak, semmint javultak (Halmai, 2021).

ÁLTALÁNOS GAZDASÁGI VISSZAESÉS, ELTÉRŐ SÉRÜLÉKENYSÉG A FEJLETT VILÁGBAN – A GDP-ELŐREJELZÉS KÜLÖNÖS NEHÉZSÉGE

Az IMF 2020. április 14-i jelentésében már azt prognosztizálta, hogy a világgazdaság a II. világháború óta a legsúlyosabb gazdasági visszaesés elé néz (IMF WEO, 2020a). A júniusban kiadott hivatalos becslésben pedig még tovább rontotta a kilátásokat az év egészére vonatkozóan. A koronavírus-járvány globális kiterjedése és súlyossága megnövelte az elhúzódó világgazdasági recessziós forgatókönyvek valószínűségét. Az egyidejűleg jelentkező kettős sokk (egyidőben keletkezett egy drasztikus kínálati, valamint keresletoldali sokk) és a vírusfélelem okozta helyzetben a reál üzleti ciklus átlagosan várható hosszát és az elmozdulásokat befolyásoló tényezőket is újra kellett gondolni. A GDP kétszámjegyű zsugorodása, az azonnali output- és jövedelemvesztés már olyan mértékű volt, hogy a gyors kilábalás lehetőségét a hagyományos élénkítési eszközök nem biztosíthatták. Az ismert és elfogadott modellekhez képest a legfontosabb szereplők várakozásai mind a kínálati, mind a keresleti oldalon a megszokottnál sokkal erősebben bizonytalanodtak el, az időtávok és a várható alkalmazkodási pluszköltségek tekintetében pedig „sötétben tapogatóztak”, ahogy ezt több szakértő is megállapította (Baldwin, Weder di Muro, 2020b; Mann, 2020).

Kellő bizonyossággal állítható, hogy a 2020-as év harmadik negyedében a válság – a teljes II. világháború utáni időszakot tekintve is – a legsúlyosabb gazdasági áldozatot követelte az OECD-országokban. De az áldozatok és a sérülékenység mértéke markánsan különböző volt egyes nemzetgazdaság-csoportokban. Sok ország viszonylag válságtűrőnek bizonyulhatott, míg mások jóval sérülékenyebbnak mutatkoztak. Az elmúlt évtizedek tapasztalata azt mutatta, hogy az iparilag fejlett világban a tartósan felfelé ívelő, prosperáló időszakokban, a gazdasági növekedés mértékét inkább egy egymáshoz való közeledés, konvergencia jellemezte. A recessziós időkben azonban éppen ellenkező volt a helyzet: szétvált a „mezőny”, és jelentős különbségek alakultak ki, ahogy azt neves szerzők is taglalják (Stiglitz, 2018; Tooze, 2018).

Az, hogy egy-egy ország mennyire sínyle meg a járvány alatt és után a recessziót, több tényezőtől is függhet. Azon főbb tényezők, a teljesség igénye nélkül, amelyek szétszórták a mezőnyt a súlyosan és a legkevésbé sérülékeny besorolás között, nos, azok részben a következők:

- az országok GDP-jének a járvány idején azonosítható szektorális szerkezete;
- a kritikus ágazatok vállalati szektorösszetetele, piaca, a bajba jutott vállalatok mérete;
- a fiskális élénkítések (stimulusok) mértéke és kellő célzottsága, így főleg a lakossági fogyasztás területén az azonnali kereslet-élénkítés eredményessége;
- a munkapiacokat segítő intézkedések pénzügyi nagyságrendje és időtartama.

A járvány miatti üzemi és beruházási leállások (*lockdown*) leginkább azokat az országokat sújtották, ahol a munkaintenzív szektorok kibocsájtáson belüli aránya eleve viszonylag magas volt, legyen szó építő- és feldolgozóipari üzemekről vagy éppen szolgáltató iparokról. Utóbbi ágazatban például a turizmus és a vendéglátás kiemelkedően sérülékenynek számít,

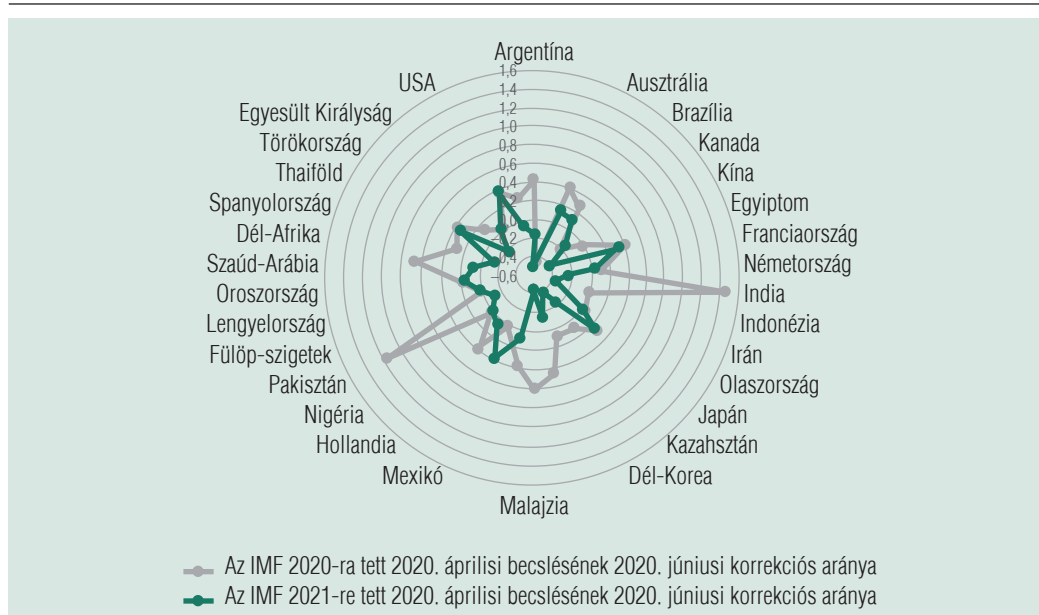
hiszen ezekben a „bezárkózás” válsághatása rendkívül súlyos volt. Közép-Kelet-Európában az előbb említett, munkaintenzív szektorok, Dél-Európában például a szolgáltató szektor (turizmus) hosszan tartó kényszerszünete majdnem összeomláshoz vezetett, a dél-európai régiókban közel minden nyolcadik (12,5 százalék) nempénzügyi szolgáltató álláshely ilyen volt (Dingel, Neiman, 2020b). Összehasonlításként: egy olyan fejlett országban, mint Kanada, ahol a kitermelő iparok (bányászat, energia) az outputban jelentős súlyt képviselnek, ott jóval enyhébb válságtünetek jelentkeztek, legalábbis a munkapiacban biztosan.

Az is megállapítható, hogy a világvilágjárványra duzzadó Covid-19 pandémia idején lényegében a 2020-as év első felében egészen bizonyosan, a gazdaság jövőbeli növekedéséről kialakított, az egyébként számszerűn is jól modellezhető gondolkodás és az ezekhez kapcsos-

lódo számítógépes modellezési rutinok csődöt mondtak: mind az aggregált kínálati, mind az összkeresleti oldalon (és persze az állam jövedelmeit és kiosztott transzfereit illetően is) a humán szereplők – így a legfőbb bemenő paraméterek – ugyanis nagyon „furcsán viselkedtek”. A termelő és a szolgáltató iparokban is „tervezhetetlenné” váltak az aktivitási és a várható outputszintek, a múltbéli idősorok indikációja gyakran bizonyult tévesnek, hiszen az csak „normál időket” idézett, azok korábbi mozgó átlagait mutatta. A prognózist készítőkhöz számára kezdetben a járványidőszak maga volt az abnormalitás. Ebben a drámai válsággörnyezetben – a II. világháború óta nem látott bizonytalansággal terhelt világgazdaságban – a gazdasági növekedés (GDP) mértéke előrejelzésének különleges nehézségét, az IMF 2020. áprilisi és júniusi – kényszerű – becslési korrekcióit illusztrálja az 1. ábra.

1. ábra

AZ IMF 2020 JÚNIUSÁBAN KÖZZÉTETT, A 2020. ÁPRILISI, 2020. ÉS 2021. ÉVRE VONATKOZÓ GDP-BECSLÉSI KORREKCIÓINAK MÉRTÉKE, NÉHÁNY KIVÁLASZTOTT ORSZÁGBAN



Forrás: IMF, WEO, 2020. júniusi korrekció (update) alapján, saját számítás

Az 1. ábra az IMF-korrekcióit mutatja, a korrigálás mértékét az eredeti, tehát a 2020-as áprilisi gyors becslési adatokhoz viszonyítva a júniusi kiigazítás után, az akkori folyó évre (szürke vonal), valamint a következőre, vagyis 2021-re (zöld vonal) becsülve. Az eltérések aránya (a becslés pontossága) annál jobb, minél közelebb esik az arányszám abszolút értéke a nullához (tehát minél kisebb az ábrán feltüntetett adat abszolút értéke). Az adatok a globális konjunktúra, a világgazdaság növekedési súlypontjainak tekinthetők, kiemelt, az ábrában jelzett országok jelentett statisztikáin és az IMF saját hivatalos adatbázisán alapulnak. A zöld pókhálónál (a 2021-es évre vonatkozó 2020. áprilisi és a júniusi korrekció viszonya) az első IMF-becslés módosításától (a 2020. áprilisi becsléshez, a szürke vonalhoz képest) már jóval beljebb van, így a világgazdasági konjunktúra szempontjából leginkább fontos, a legfejlettebb és legnagyobb gazdaságok esetében a GDP-becslésben számottevő javulást mutat.

A becslési hibák leginkább csak azokban az országokban lehetnek érdekesek, ahol az adatszolgáltatás egyébként elsősorú, és amelyek évtizedek óta kiemelt világgazdasági szereplőként vannak nyilvántartva. Így például az USA, Kanada vonatkozásában a 2020-ra, áprilisban jelzett esés csak negyedrészen (26,25 százalék és 26,2 százalék az előbbi sorrendben, azaz 0,26 korrekciós arány; IMF WEO, Data, 2020b), Franciaország esetében pedig kevesebb mint felére (42,4 százalék) lett korrigálva (0,42 korrekciós arány; IMF WEO, Data, 2020b). A becslési nehézséget jól mutatja a GDP-előrejelzés tévedésének mértéke, amely a kulcsországokban 10–43 százalék (0,1–0,43) között szóródott (IMF WEO, Data, 2020b). Pakisztán és Indonézia (a két szélsőséges eset, outlier) nélkül is a 2020-ra és 2021-re szóló becslések korrekcióinak mértéke (szórása) meglehetősen nagy, 37 százalék, illetve 30 százalék volt (IMF WEO, Data, 2020b), amely

igen jelentős, hiszen a mintában éppen az Egyesült Királyság jelentette a jellemző becslési tévedést. A tévedés mértéke Németországnál 10,2 százalék, Spanyolország és Olaszország esetében pedig – sorrendben – 37,5 százalék és 16,6 százalék volt (IMF WEO, Data, 2020b). A 20 százalékos tévedés mértéke Kínánál (IMF WEO, Data 2020b) a nagyon alacsony (1 százalék) indulószint miatt nehezen értékelhető, a kínai statisztikai hatóság a teljes 2020-as évre nem is adott ki hivatalos becslést. Volt persze pozitív példa is: Hollandia esetében az eredeti adat 1/40-edével módosították a visszaesés mértékét 2020-ra (csak 2,6 százalékos a hiba; IMF WEO, Data, 2020b), ez pedig teljesen elfogadható mérték. Ezek az erősen szóródó adatok jól bizonyítják, hogy a járvány elhúzódásával, a „lockdown-intézkedések” sokaságával a GDP-előrejelzések is nagyban ellehetetlenültek. De a 2021-es évre két súlyponti ország, az USA és Németország esetében már sokkal jobban sikerült a becslés (előbbitől –4,4 százalék, utóbbitól +3,7 százalékos eltérést/hibát jelentett; IMF WEO, Data, 2020b).

A 2019-es és 2020-as évek növekedési tényadatainak birtokában már némi tapasztalattal felvértezve, feltehetőleg pontosabb és jobb magyarázatokat kapunk majd mind a visszaesés természetéről, ágazati jellemzőiről, mind a felépülés időigényéről. De erre 2021 őszén még várunk kellett. Jó hír, hogy a WEO 2021. októberi száma (IMF WEO, 2021b) már nem tartalmazott érdemleges korrekciókat a 2021. áprilisi adatokhoz képest.

A 2021-ES ÉVRE VONATKOZÓ GDP-ELŐREJELZÉS KORREKCIÓI: 2020. OKTÓBER ÉS 2021. ÁPRILIS

Az IMF 2021. április 6-án kiadta a frissített (korrigált), a 2021-es évre vonatkozó, 2020 októberében közzétett globális előrejelzését, amelyben a világgazdasági konjunktúra szem-

pontjából meghatározó régiókban, a legfejlettebb országokban ezúttal már jelentősen felfelé javította várakozásait, megemelte a járvány enyhülésével és az újjáépítés beindulásával számoló, felfelé korrigált globális gazdaság bővülési szinteket. A 2. ábrán látszik a világgazdaság általános bővülésében, a globális konjunktúrában legfontosabb szerepet játszó országok és régiók 2021-es évre szóló, változó GDP-növekedési prognózisa.

A 2021 tavaszán év/év alapon újra megbecsült növekedési mértékek akár 2-4 százalékkal is meghaladják az előző éveket: így az 2019–2020-ban amúgy is növekedési éllovas Kína esetében a 2021-es GDP-növekményt 0,5 százalékkal, 6,7 százalékra emelték, míg India várható GDP-növekményét az évi 9 százalékról 12 százalékra módosították (IMF WEO, Data, 2021b). A feltörekvő gazdaságok – az USA, a fejlett országok – esetében is rendre

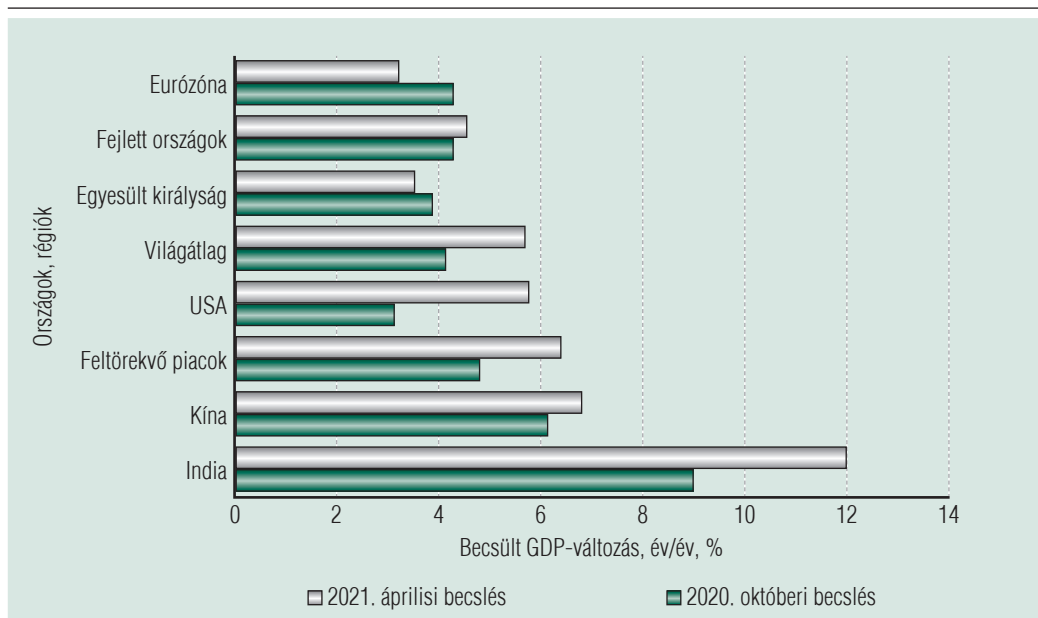
emelték a korábban prognosztizált GDP-növekedési szinteket. Ellenben a korábbinál is rosszabb, lefelé módosított GDP-bővülést jelzett előre az EU-ból kivált Egyesült Királyság, valamint az eurózóna esetében. A bizonytalanság a becslésekben – a járványhelyzet miatt – változatlanul ott van.

Ha egészen 2024-ig tekintünk előre, akkor az IMF szerint a járvány előtt készített, 2024-re vonatkozó GDP-becslést csak az USA fogja felülmúlni, ez látható a 3. ábrából is.

Az USA-ban különösen jól sikerült a speciálisan gyors és „nagylyelkű” gazdaságélénkítés, a bátor és a különösen nagy léptékű fiskális stimulusokkal élénkített, az üzleti ciklust támogató szövetségi állami lépéssorozat, karöltve a tartósan lazító monetáris politikával, viszonylag rövid időn belül talpra állította a járvány előtti konjunkturális állapotokat: 2021 első negyedében már – éves szinten számolva –

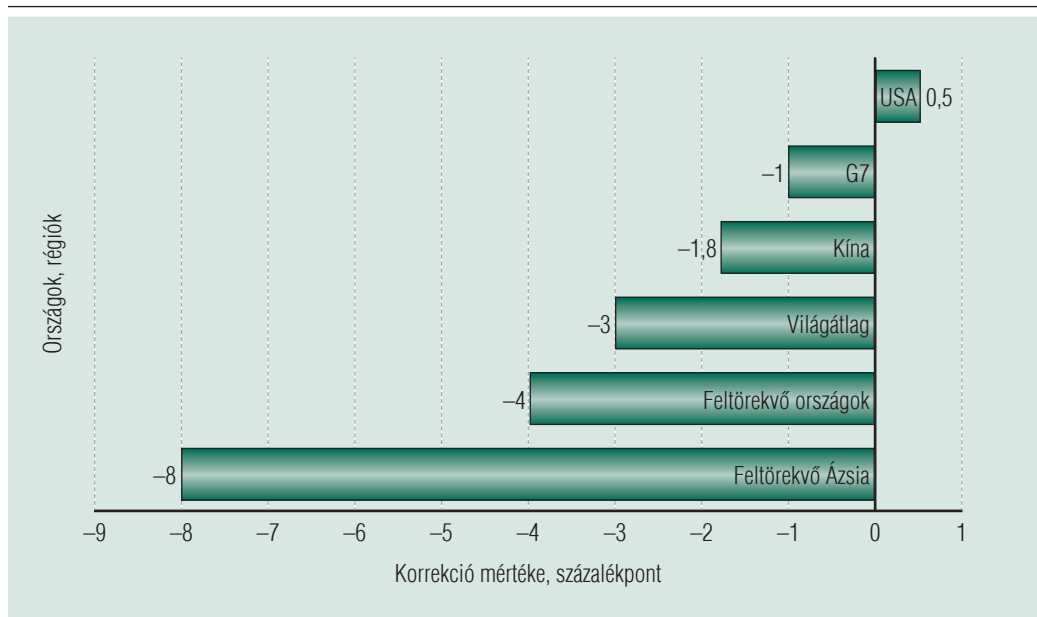
2. ábra

GDP-NÖVEKEDÉSI ELŐREJELZÉSEK (2020. OKTÓBER) ÉS KORREKCIÓK (2021. ÁPRILIS) A VILÁGGAZDASÁG SÚLYPONTI ORSZÁGAIBAN



Forrás: IMF WEO 2020. október és 2021. április, saját szerkesztés

A 2024. ÉVRE ELŐRE JELZETT GDP-ADATOK 2021. JÚNIUSI KORREKCIÓJA



Forrás: IMF, WEO 2021. áprilisi, júniusi adatok alapján, saját szerkesztés

évi 6,7 százalékos növekedés volt látható (The Economist, 2021a). Ezzel szemben, a fejlett országok összessége megközelítőleg 1 százalékkal alatta maradt majd a járvány előtt prognosztizált szintnek (IMF WEO, Data, 2021b). Érdekes ezen adat nyomán megjegyezni, hogy 2012-ben, a 2008–2009-es pénzügyi válságot követő, már „normál” időszaknak tekinthető évben, a fejlett világ csak kevésbé gyorsan tudott visszakapaszkodni: 2012-ben még 10 százalékkal volt lejjebb annál a szintnél, amit a válság előtti, 2007-es év végén a 2012-es, természetesen válság nélküli évre becsültek (IMF WEO, Data, 2012). A mostani újjáépítési szakasz másságát ez a rekuperációs időtáv-rövidülés is jelzi. Kína – a Covid-19-járványév (2020) növekedési „győztese” – a 2024. év végére lejjebb került a prognózisban mintegy 1,8 százalékponttal (IMF WEO, Data, 2021b). A feltörekvő országokban az outputcsökkenést a prognózis 4,2 százalékra tette, az ázsiai feltö-

rekvő országok, amelyeket a járványévek leginkább megviseltek, a legrosszabb, mínusz 8 százalékos elmaradt növekedéssel számolhatnak a becslés szerint (IMF WEO, Data, 2021b). A fejlettség – a GDP-kalkulusok alapján legalábbis – úgy tűnik, számottevően segítette a gyorsabb outputregenerációt.

Ma már talán az is kijelenthető, hogy a 21. század válságai új fogalmakat (válságállóság és eltérő mértékű makrogazdasági sérülékenység, reziliencia) hoztak be a köztudatba. Ami talán még fontosabb, hogy a „járványgazdaságtan” új szemléletet is igényelt: az egyidejű dupla sokk kezelésének feladata ugyanis a II. világháború után először és hirtelen, váratlanul jelent meg. A makrogazdasági szakma vezető kutatói gyorsan reagáltak is a kihívásra (Blanchard, 2020; Goldberg, 2020; Mann, 2020; Wyplosz, 2020). A Covid-19-pandémia sikeres kezelése, leküzdése után joggal remélhető, hogy a gazdasági előrejelzés rendkívüli időkben majd

a részletességet és a pontosságát illetően is tud javulni, tehát akkor is, amikor erre még fokozottabban szükség lenne. A világgazdaság egészére vonatkozó előrejelzések pontosságát illetően azonban nemcsak technikai-statisztikai értelemben van helye javulásnak, hanem szemléletben is. A globális folyamatok összességét is érdemes másképp – az egész emberiséget érintő, józan és kellően távlatos idősíkban – látni.

KIEMELT ÁLLAMI ÉS KÖZPONTOSÍTOTT SZEREPVÁLLALÁS

A pandémia következtében a közlekedés, a szállítás és a termelés egyidejű visszaesése a világgazdaságban megerősítette a globális folyamatok megértésének fontosságát, az együttes és jórészt egyirányú válságenyhítő cselekvések szükségességét.

A világjárvány okozta válsághelyzetben ismét felértékelődött, sőt, újfent kikerülhetlenné vált az állam gyors és hatékony konjunktúra-kiegyensúlyozó szerepe, de úgy is, mint jóléti szolgáltatóé. Ám ebben a rendkívüli helyzetben leginkább úgy, mint pénzügyileg is egyedül helytállni képes, koncentrált és gyorsan mozgósítható erőforrásokkal egyaránt rendelkező gazdasági szereplő. Az, a korábbi válságoknál már megfogalmazódott logika – *Keynes* eredeti gondolata nyomán – ezúttal is helyesnek bizonyult, hogy a folyamatos költés elmaradása (megtakarítás), állásvesztéshez és végső soron tartós konjunkturális zavarokhoz vezethet. A fiskális költés (és a *Spending Multiplier*) sikerességébe vetett – jelenleg támogatott – szemlélet ugyan közel esik az eredeti keynesi gondolkodáshoz és az 1970-es évek megújult keynesiánusi felvetésekhez, azonban messze nem azonos azokkal. De az új-keynesiánus szemlélettel sem ekvivalens. A különbségek kifejtésére ehelyütt nem vállalkozunk, a keynesi közgazdaságtanról és annak aktualitásáról kiváló, modern értéke-

lést kínáló tanulmányok állnak rendelkezésre (Jahan, Mahmud, Papageorgiu, 2014; Mellár, 2015). A járványhelyzettel összefüggésben az új-keynesiánus modellekben fellelhető – kifejezetten speciális, sajátos munka- és pénzpiaci összefüggésekre, egyedi adózási feltevésekre építő – logika sem alkalmazható, vagy csak igen nehezen (Rupert, Šustek, 2019). A pandémia közepette azonban a keynesi régi tétel elismeréseként lehet értékelni azt az általános válságkezelési gyakorlatot, amelyik az úgynevezett diszkrecionális fiskális politikák erejét és létjogosultságát újra igazolni látja a válság sújtotta legfejlettebb országokban, és lényegében a keserű járványtapasztalatok nyomán a fiskális politikák – mind a gazdaságélénkítés, mind a jövedelemkiegyenlítési funkciók területén – új lendületet vettek. Sőt, a fiskális expanzió nemcsak elvi elismerést, hanem az USA-ban és az Egyesült Királyságban is hivatalos kormányzati mandátumot is kapott. Ebben az értelemben tehát – de csak ebben – beszélhetünk egyfajta „keynesi ihletésű újhullámról” a gazdaságpolitikákban. A sikeres válságkezelési gyakorlatok lényege, hogy újra megerősítették az anticiklikus beavatkozások létjogosultságát: összehúzóadás, outputvesztés esetén az államnak költenie kell, lökést adva az elmaradó összkeresletnek, de amikor a gazdaság visszatér a normál növekedéshez, az állam pedig a jövedelem(adó)termelési képességéhez, akkor viszont meg kell kezdeni az állami költés visszafogását, a felgyűlt új adósságok leépítését. E folyamat eredményessége jelenleg még nem látszik, hiszen a világgazdaság még nem tért vissza „normálisnak” nevezhető működéséhez.

A 2020-ban induló, a járvány okozta világgazdasági válságban is az a korábbi közpénzügyi tétel igazolódott be, hogy a kedvezőbb induló fiskális állapot (kedvezőbb egyensúlyi helyzet) kedvezőbb válságfolyást eredményez, és kisebb összehúzóadást, outputvesztést garantál. A világméretűvé szélesedett járvány

elleni védekező intézkedéseket és a globális recessziót eredményező kettős sokkhatást a korábbi tapasztalatok alapján már részben új válságkezelési felfogásban lehetett értelmezni. A tipikus (kétszámjegyű) visszaesés mérete, a recesszió hossza (2021 első negyedévi előrejelzés szerint további 3–5 negyedév) azt indokolták, és indokolják, hogy a fejlett országok gazdaságpolitikai kormányzatai és központi bankjai (mind az USA-ban, mind az EU-ban és a Távol-Keleten is) különlegesen nagyvonalú, ultralaza fiskális és monetáris kondíciókkal támogassák a gazdasági aktivitást, élénkítsék az összehúzódó, munkahelyeket és jövedelmeket veszteséges gazdasági környezetet. A világszerte érvényesülő költségvetési stimulushullám hatására a fejlett világ gazdasági vérkeringésébe visszapumpált „mesterséges kereslet” mértéke már elérte a 10 000 milliárd USA dollárt (The Economist, 2022), lényegében tehát azt a szintet, amit a járvánnyal összefüggő globális outputvesztésként lehet számba venni. Ez a szinte azonnali, masszív keresletpótlás különleges ugyan, de nem indokolatlan fiskális aktivizmus. Az infrastrukturális kormányköltségek felfutása is figyelemre méltó fiskális expanziót jelez: az USA-ban a demokrata kormány Build Back Better programja (1,9 billió USD) és az EU New Generation újjáépítési programja (750 milliárd euró; The Economist, 2022) is ezt az eltökélten erős, fiskális alapú konjunktúra-élénkítési, járványenyhítési gazdaságpolitikai gondolkodást támogatják.

Az elhúzódó súlyos járványhelyzet következtében 2022 elején ismét napirendre került a fiskális és monetáris politikák keverékének kívánatos és a leginkább támogatható, vitatott arányának kérdése (Smaga, 2021). Ugyanis a szélsőséges konjunkturális ingadozásokat elensúlyozandó, rendkívüli mértékű, speciális fiskális intézkedések állandósulni látszanak, egyúttal az azokkal együtt járó, a kormányok által tervezetten és elfogadottan, egyre na-

gyobb költségvetési hiányokban is megjelennek. A fiskális dominanciának azonban belátható határai és komoly inflációs veszélyei vannak. Amíg a kamatok a mélyben voltak, sőt a reálkamatok sokáig a negatív zónában tartózkodtak, addig akár a duzzadó költségvetési hiányok finanszírozása vagy a lejáró adósságok megújítása nem okoztak komolyabb (inflációs) feszültséget, hiszen viszonylag olcsón lehetett adósságot eladni. Inflációs környezetben azonban a lehetőségek is gyorsan megváltozhatnak, és amennyire ez 2022 elején megítélhető, meg is változnak: drágul a kormányadósság-finanszírozás. Az infláció 2021 decemberére az USA-ban történelmileg is magas szintet, 6,8 százalékot ért el (The Economist, 2022), kötvénypiaci megfigyelők szerint már nemcsak rövid, hanem középtávon (hároméves perspektívában) is beragadhat az infláció. Az inflációs félelmek jelen vannak, és sok nyitott még megválaszolatlan kérdést generálnak, már nemcsak a járványidőszakra vonatkozóan, hanem az azt követő kilátásokkal kapcsolatban is. Vajon az új államadósságból fedezett kormányköltség nettó, a kibocsátásra gyakorolt hosszú távú hatása milyen és mekkora lesz; vajon a járványévekhez köthető szokatlanul erős fiskális expanzió önmagában is fűtheti-e az inflációt és nem vezet-e majd szükségszerű adóemeléshez főleg akkor, ha a kínálati sokkok és hiányok miatt amúgy is gyanúsán inflatorikus környezetben a nagy országok jegybankjai a járványévekben tapasztalt (vagy azt közelítő) mértékben továbbra is segítik az újonnan kibocsájtott államkötvények vásárlását?

A 2020–2021-es drámai éveket követően, könnyen lehet, hogy a makroökonómia tudományának is megint újra kell értelmeznie néhány korábbi alaptételét, például a pénzpiacok szerepét, az output pontosabb mérését és a munkapiacok tipikus viselkedését illetően. A megszorítás (*austerity*) – mint ajánlott fiskális recept – most fel sem merül, pedig a

2008-as válságot követően az egyik alternatíva volt (Magas, 2016; 2019). De egészen új kérdések is felvetődtek a tartós negatív reálkamat-környezet és annak hirtelen változása, a várható megtakarítások és az állam eladósodásának értelmezésében is.

ÖSSZEGZÉS, KONKLÚZIÓK

A cikk két alapvető kérdésre próbált válaszolni.

Miért volt különösen nehéz a GDP előrejelzése a Covid-19-járvány idején, különösen 2020-ban? A válasz: alapvetően azért, mert kettős sokkhatás érte a világot, és ezáltal a világgazdaságot, amelyben mind a keresleti, mind a kínálati oldalon kiszámíthatatlan tényezők sokasága nehezítette a tisztánlátást. A meglévő, már kidolgozott GDP-modellek egy ilyen helyzetben nem nagyon segítenek az előrejelzésben. Ezt még a világon az egyik legfelkészültebb statisztikai apparátussal rendelkező szervezet, az IMF jelentéskészítőinek is be kellett látnia. Az előrejelzés pontosságáa 2021-ben, jelentős normalizálódás után, sokat javult, és a becslésekben a szokásos hibahatáron túli módosításokat nem kellett elvégezni.

A másik lényeges kérdésre – hogy vajon a Covid-19-válságkezelés nyomán beszélhetünk-e a II. világháború utáni időszakban még nem látott mértékű, tartós állami szerepvállalás szükségességéről, valamint a keynesiánus

ideológia egyfajta reneszánszáról – a válasz inkább megerősítő. Az állam szerepe ugyanis ismét kitüntetett lett. A pandémia ismét ráéresztette a fejlett világ vezető gazdasági erejét adó országokat a szociális, az egészségügyi és az infrastrukturális hálózatok (energia, közlekedés, szállítás) kirívó gyengeségeire, az alapos és sürgős megújítási igényeire. Ezt az igényt – mind az USA-ban és az Egyesült Királyságban, mind pedig az EU-ban – a kormányzatok a költségvetési oldalról egyöntetűen felvállalták, és nem riadtak vissza a magasabb éves költségvetési deficitek és a tartósabb eladósodás „tervezésétől” sem. A járvány nyomán felvállalt költségvetési deficit mértéke – a GDP arányában – a nagy, nyitott gazdaságokban (USA, Franciaország, UK) is kétszámjegyűvé duzzadtak. Mind az aggregált kereslet fenntartásának állami költséssel járó útját, mind a masszív állami beruházási projektek finanszírozásának „újrafelfedezését” keynesi „ihletésűnek” lehet nevezni. Természetesen nem az eredeti gondolatok szigorú alkalmazását tekintve, hanem csak a gazdaságpolitikák árnyaltságát, a válságból való sikeres kibontakozást és a tartós konjunktúrastabilizációt illetően.

A fejlett és különösen a közepesen fejlett országok járvány okozta sérülékenysége eltérő képet mutatott, főleg a GDP szerkezeti sajátosságai és az állami költségvetések teherbíró képessége szerint. Nem mindenhol működött ugyanaz a stabilizációs „recept”. ■

IRODALOM

AGHION, P., ANTONIN, C., BUNEL, S. (2021). *The Power of Creative Destruction. Economic Upheaval and the Wealth of Nations*. Harvard University Press, MA

AUTOR, D., REYNOLDS, E. B. (2020). *The Nature of Work after the COVID Crisis: Too Few Low-Wage*

Jobs. The Hamilton Project. Brookings Institution. Washington, D. C. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/08/AutorReynolds_LO_FINAL.pdf

BALDWIN, R., WEDER DI MAURO, B. (ed. 2020a). *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and*

- Do Whatever it Takes*. CEPR Press, London, Online: <https://voxeu.org/content/mitigating-COVID-economic-crisis-act-fast-and-do-whatever-it-takes>
- BALDWIN, R., WEDER DI MAURO, B. (ed. 2020b). *Economics in the Time of COVID-19*. CEPR Press, London, Online: <https://voxeu.org/system/files/epublication/COVID-19.pdf>
- BATTISTINI, N., STOEVSZKY, G. (2021). The impact of containment measures across sectors and countries during the COVID-19 pandemic. *ECB Economic Bulletin*, 2 https://econpapers.repec.org/article/ecbecbbox/2021_3a0002_3a4.htm
- BERNANKE, B. S. (2017). *Volt merszünk cselekedni – Emlékirat egy válságról és utóéletéről*. Napvilág, Budapest
- BLANCHARD, O. (2020). Italy, the ECB, and the need to avoid another euro crisis. In: Baldwin, R. & Weder di Mauro, B. (ed.). *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever it Takes*. CEPR Press, London, pp. 49–50
- BLINDER, A. S. (2013). *After the Music Stopped: The Financial Crisis, the Response, and the Work Ahead*. The Penguin Press, New York
- BUTI, M., SZÉKELY, P. I. (2021). The European Union post COVID-19: Preserving innovation's cutting edge and fostering social cohesion. *Acta Oeconomica*, 71(S1), pp. 141–163, <https://doi.org/10.1556/032.2021.00033>
- CSABA L. (2018). Illiberális kapitalizmus? In: Halm, T., Hurta, H. és Koller, B. (szerk.) *Gazdasági, politikai és társadalmi kihívások a 21. században*. Dialóg Campus, Budapest, 93–104. oldal
- DINGEL, J., NIEMAN B. (2020b). How many jobs can be done at home? *Journal of Public Economics*, 189., pp. 1–8, <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104235>
- FURMAN, J. (2018). *The Fiscal Response to the Great Recession: Steps Taken, Paths Rejected, and Lessons for Next Time*. Brookings Institution, <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/08/12-Fiscal-Policy-Prelim-Disc-Draft-2018.09.11.pdf>
- GOLDBERG, P. (2020). Policy in the time of coronavirus. in: Baldwin, R., Weder di Mauro, B. (eds.) *Economics in the Time of COVID-19*. CEPR Press, London, pp. 197–202
- HALMAI, P. (2021). COVID-crisis and economic growth: Tendencies on potential growth in the European Union. *Acta Oeconomica*, 71(S1), pp. 165–186, <https://doi.org/10.1556/032.2021.00034>
- JAHAN, S., MAHMUD, A. S., PAPAGEORGIOU, C. (2014). What Is Keynesian Economics? *IMF Finance & Development*, 51(3), pp. 53–54 <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2014/09/pdf/basics.pdf>
- JOHN KENNETH GALBRAITH, Quotes. https://www.goodreads.com/author/quotes/23458.John_Kenneth_Galbraith
- KALOTAY, K., SASS, M. (2021). Foreign direct investment in the storm of the COVID-19 pandemic and the example of Visegrad countries. *Acta Oeconomica*, 71(S1), pp. 73–92, <https://doi.org/10.1556/032.2021.00030>
- MAGAS I. (2016). Megszorítók és keynesiánusok. A válságkezelés tanulságai az OECD-ben, 2008–2015. *Külgazdaság*, 60(11–12), 3–24. oldal
- MAGAS I. (2019). Tíz évvel a világgazdasági válság után. Retrospektív elemzés. *Pénzügyi Szemle*, 64(1), 94–110. oldal
- MANN, C. L. (2020). *Real and financial lenses to assess the economic consequences of COVID-19*. In: Baldwin, R., Weder di Mauro, B. (ed.) *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever it Takes*. CEPR Press, London, pp. 81–85

- MELLÁR T. (2015). *Szemben az árral – Rendhagyó közgazdasági előadások*. Akadémiai Kiadó Zrt. Budapest
- RUPERT, P., ŠUSTEK, R. (2019). On the mechanics of New-Keynesian models. *Journal of Monetary Economics*, 102, pp 53–69, <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.01.024>
- SMAGA, P. (2021). Are interest rate changes comoving with financial cycle? *Acta Oeconomica*, 71(2), pp. 259–277, <https://doi.org/10.1556/032.2021.00013>
- STIGLITZ, J. E. (2018). Where Modern Macroeconomics Went Wrong. *Oxford Review of Economic Policy*. 34(1–2), pp. 70–106, <https://doi.org/10.1093/oxrep/grx057>
- TOOZE, A. (2018). *Crashed: How a Decade of Financial Crises Changed the World*. Viking Random House, New York
- WYPLOSZ, C. (2020). So far, so good: And now don't be afraid of moral hazard. In: Baldwin, R., Weder di Mauro, B. (ed.) *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever it Takes*. CEPR Press, London, pp. 25–30
- IMF, WEO (2012). Coping with High Debt and Sluggish Growth. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2016/12/31/World-Economic-Outlook-October-2012-Coping-with-High-Debt-and-Sluggish-Growth-25845>
- IMF, WEO (2020a). The Great Lockdown. Global Financial Stability Report: Markets in the Time of COVID-19. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEO/2020/April/English/text.ashx?la=en>
- IMF, WEO (2020b). Update. A Crisis Like No Other, An Uncertain Recovery. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOUpdateJune2020>
- IMF, WEO (2020c). A Long and Difficult Ascent. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020>
- IMF, WEO (2021a). Update. Policy Support and Vaccines Expected to Lift Activity. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/01/26/2021-world-economic-outlook-update>
- IMF, WEO (2021b). Recovery During a Pandemic. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2021/October>
- The Economist (2021). Economic & financial indicators. <https://www.economist.com/economic-and-financial-indicators/2021/10/07/economic-data-commodities-and-markets>
- The Economist (2022). Special Report: Business and the state. <https://www.economist.com/special-report/2022-01-15>

Mezőgazdasági nyugdíjak finanszírozása az európai kontinensen

Giday András

Pénzügyi Szemle folyóirat

andras.giday@gmail.com

Tatay Tibor

Széchenyi István Egyetem

tatay@sze.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

Európában a mezőgazdaság támogatása egyrészt az élelmiszerellátás biztosítása, másrészt a vidéki életmód fenntarthatósága miatt fontos. Az utóbbi évtizedekben azonban a vidéki lakosságot is érinti a népesség öregedése. Az európai országokban – a mezőgazdasági ágazat sajátosságait figyelembe véve – különböző mezőgazdasági nyugdíjrendszerek jöttek létre. A nyugdíjalapok jellemzően ott kaptak nagyobb súlyt, ahol jelentős volt a kisebb gazdaságok szerepe és teljesen bismarcki típusú volt a nyugdíjrendszer. Általában nem vezettek be ilyet ott, ahol 1990 előtt „kolhozrendszer” működött Kelet-Közép-Európában. Tanulmányunkban a különböző megvalósított formákat vizsgáltuk meg, áttekintettük az utóbbi évtizedekben végbemenő változásokat és feltártuk, hogy az egyes országokban akár 75–85 százalékban is kiegészítették az államok a járulékbefizetéseket a nyugdíjkifizetések biztosításához. Módszertanunk a dokumentumelemzés és az összehasonlító értékelés. Álláspontunk szerint társadalmi, környezeti célokat szem előtt tartva érdemes speciális ágazati szempontú támogatással, életpálya-finanszírozással, illetve nyugdíjakkal arra ösztönözni a gazdákat, hogy kisebb gazdaságokban is tovább folytassák a termelést.

KULCSSZAVAK: mezőgazdaság, nyugdíjrendszer, államháztartás, fenntartható gazdálkodás

JEL-KÓDOK: J43, H55, Q01

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2022_1_5

Az európai kontinens nagyobb országai közül mindegyik érezhető mértékben államilag támogatta a mezőgazdasági nyugdíjalapokat az elmúlt évtizedekben. Ezért azt a kérdést tettük fel, hogy a mezőgazdasági nyugdíjak kifizetésének finanszírozása mekkora állami segítségre szorul, és ennek milyen ágazati, illetve makrogazdasági és társadalmi vetületei lehetnek. A kérdéskör elemzéséhez több ország példáját mutatjuk be.

Az 1950–1960-as években az európai országok nem voltak önellátóak alapvető élelmiszerekben sem. Ezért az Európai Unió elődjét megalapító országok célul tűzték ki, hogy közös agrárpolitika megvalósításának segítségével biztosítják az önellátást, javítják a mezőgazdasági termelés hatékonyságát. Az 1957-es Római Szerződésbe célként került be ezért a mezőgazdasági termelékenység növelése. Természetesen ezen a célon keresztül megvalósítandó volt a mezőgazdasági termelők méltányos életszínvonalának elérése, a piaci szereplők részére a stabilitás fenntartása, és a fogyasztók számára a jó minőségű és megfizethető élelmiszerek biztosítása. A mezőgazdasági termelés ösztönzését elsősorban a magasán megállapított árakhoz adott ártámogatások adták. A megfizethető fogyasztói árak mellett a magas termelői árak biztosították a termelőknek a modernizációt elősegítő jövedelmezőséget. A kialakított rendszer viszont már az 1980-as évekre túlermelést eredményezett. A mennyiségi korlátok felállítása nélküli garantált felvásárlási áras rendszer a kínálat túlfutásához vezetett.

Az 1990-es évek elejétől megindult a támogatások visszafogása, illetve a szubvenciók mennyiségi korlátokhoz kötése. A 2000-es évek elejétől a rendszer fokozatosan területi támogatáson alapuló rendszerré változott, illetve a támogatást fejlesztésekhez kötötték (Lentner, 2004; Somai, 2014).

A területalapú támogatások tervezhetőbbé tették a támogatási rendszert, de ez a földek árának valamint a bérleti díjnak az emelke-

déséhez vezetett. Az adminisztrációs terhek a kisebb gazdálkodók részére fajlagosan megrágultak. A területalapú támogatás rendszerében a támogatást a föld tulajdonosa kapja. Ezért sok esetben nem a tényleges mezőgazdasági termelő, hanem a földet nem művelő tulajdonos szerzi meg a támogatásokat.

A tulajdonban koncentrációs folyamat játszódott le. A kezdeti célok szerint támogatandó kistermelők száma jócskán csökkent. Az Európai Unióban a mezőgazdasági területek több mint 50 százaléka már 2016-ban nagybirtokhoz tartozott. A kis- és középbirtokok száma 2005 és 2016 között mintegy 25 százalékkal csökkent (Eurostat, 2018). A szerkezetváltás következménye a termelési módszerek változása. A nagybirtokokon jellemzően „iparszerű” gazdálkodás folyik. Ennek eredménye természetesen az is, hogy az európai mezőgazdasági árutermelés árakban versenyképesebbé válik. Hátulütője, hogy a korábbi sokszínűség eltűnik, a földek biodiverzitása csökken. Egyes területek esetlegesen megműveletlenek maradhatnak. A környezeti fenntarthatóság biztosításához pedig elengedhetetlen a termőterületek védelme (Matolcsy, 2020).

Tanulmányunkban a mezőgazdasági termelőket érintő speciális területet, az agrárnyugdíjak rendszerét vizsgáljuk nemzetközi példák segítségével. A nyugdíjrendszer támogathatja a vidék élhetőségének biztosítását, ezáltal a sokszínű, környezeti szempontból fenntartható mezőgazdasági termelés megmaradását.

A VIZSGÁLAT SZEMPONTJAI ÉS A VIZSGÁLATBA BEVONT ORSZÁGOK KÖRE

A mezőgazdasági nyugdíjak témájában elérhető publikációk többnyire két csoportba sorolhatók:

- azok, amelyek leíró jelleggel bemutatják a finanszírozást és annak jellemzőit,

- azok, amelyek összehasonlítják egymással több ország rendszereit.

Elemzésünk kiinduló sarokpontja *Czyżewski* és *Matuszczak* (2014) lengyel szerzők átfogó cikke volt, amelyben részletesen bemutatják 5 országban a mezőgazdasági nyugdíjak szintjét, annak finanszírozását, a befizetések és az állami támogatás mértékét.

A mezőgazdasági területen évtizedek óta alkalmazott finanszírozási módszerekről lévén szó, a szakirodalom általában elfogadja azok létét és stabilitását, azaz legfeljebb elvétve születnek szakmai publikációk arról, hogy miként kellene változtatni a már működő rendszereket.

A szakmai publikációk mellett figyelmet érdemelnek a nyugdíjalapok éves beszámolóí is.

A mezőgazdasági nyugdíjak kérdéskörében elsősorban a finanszírozási háttér témájára koncentrálnak. A nyugdíjfinanszírozás elemzését kiegészítjük azzal, hogy az e célra szánt állami támogatásokat viszonyítjuk az ország GDP-jéhez. Ezt azért tesszük, mert a GDP 0,5–1 százalékát elérő támogatás már akkora előnyt jelenthet az adott ország termelőinek, amelyet nehéz „behozni” egy közelben fekvő másik ország gazdáinak, ha ők nem részesülnek ilyen támogatásban.

A vizsgálatunk nem terjed ki minden EU-országra. Azt tartottuk elsődlegesnek, hogy azon országokat elemezzük, ahol az elmúlt 20–25 évben volt olyan időszak, amikor önálló állami tb-alapból finanszírozták a mezőgazdaságból nyugdíjazottak időskori ellátását.

A régi kontinentális EU-országok közül 4 északi tagállamot nem elemzünk (mert ott nem volt mezőgazdasági nyugdíjalap), és csak megemlítjük Portugáliát (ahol már 3 évtizede megszűnt a mezőgazdasági nyugdíjalap), Belgiumot, illetve Luxemburgot. Mezőgazdasági nyugdíjalap hiánya miatt az „új” tagállamok közül nem értékeljük a balti államokat, a cseh-szlovák, illetve jugoszláv utódállamokat, Bulgáriát és Magyarországot.

Az általunk részletesebben vizsgált EU-országok lakossága 335 millió fő, az EU népességének a 83 százaléka.

A SPECIÁLIS MEZŐGAZDASÁGI NYUGDÍJRENDSZER LÉTJOGOSULTSÁGÁNAK INDOKAI

Az általánostól eltérő, kedvezményes nyugdíjrendszer működtetése mellett alapos indokok szólnak. A mezőgazdasági árak a világpiacon nyomottak, a mezőgazdasági tevékenység eleve magas kockázattal jár. Ezen túl a vidék elnéptelenedésének megakadályozását sok kormány kifejezett céljának tekinti. Az EU-ban a zöldstratégia 2019 évi meghirdetése hangsúlyozottan felveti, hogy a vidéken élő lakosság helyben maradását az eddigieknél jobban segítsék a kormányzatok.

A célok elérését közvetett módon segíti a mezőgazdasági nyugdíjak támogatása. Ez biztosíthatja az öregkori tisztas megélhetést a mezőgazdaságban élők számára. Szükséges az állami támogatás, mert az alacsony jövedelmezőség miatt az ágazatban nem lehetséges a magas járulékteher kivetése. A mezőgazdasági nyugdíjak támogatása stabil életpálya-finanszírozási stratégiát kínál a gazdák számára. Ennek fontos hatása, hogy nem néptelenedik el a vidék, és lesz, aki megművelje a földeket.

A nyugdíjak támogatása tulajdonképpen a megelőző 35–40 évben végzett munka elismerése. Ha érdemes ott maradni a gazdaságban, nem hagynak fel a munkaigényes termelési kultúrákkal. Amennyiben a kis- és közepes méretű gazdaságok megmaradnak, akkor nem tudnak teret nyerni a nagyüzemeknél sokszor tapasztalható monokultúrás termelési formák.

A mezőgazdasági régiók általában szegényebbek. A nyugdíjtámogatás segíti azt, hogy ne szakadjanak le túlzott mértékben a fejlettebb térségektől. Az ösztönző állam (Báger,

Parragh, 2020) több oldalról támogathatja a mezőgazdaságban a fenntarthatóságot.

A MEZŐGAZDASÁGI NYUGDÍJBIZTOSÍTÁSI RENDSZEREK MEGJELENÉSE ÉS VÁLTOZÁSI IRÁNYAI

A társadalombiztosítás általánossá tétele az 1950-es évek elején-közepén erős társadalompolitikai törekvés volt a nagyobb nyugat-európai országokban. Mivel az iparban már korábban is jelen volt a társadalombiztosítás, ezért a kisvállalkozások és a mezőgazdaság volt az a két terület, ahol ezzel nagy tömegeket tudtak bevonni a nyugdíjbiztosításba és az állami egészségügyi ellátásba.

A mezőgazdasági politika törekvése volt ez idő tájt, hogy a gazdáknak szánt tb-rendszer kialakításába és működtetésébe bele tudjon szólni, azt az agrárium szerkezeti átalakulását befolyásoló eszközként is működtesse. Ez a törekvés erősebb volt azokban az országokban, ahol domináns súlya volt a kis- és közepes üzemeknek. Ebben az időben általános felfogás volt a szakmán belül, hogy a kisgazdaságok nagyobb hányada nem tudja kellő mértékben az új technikai felszerelésekkel ellátni a gazdaságát, és csak lassan térnek át az újabb termelési módszerekre. Ezért szorgalmazták azt, hogy a nagyobb birtokok gazdasági súlya növekedjék. A mezőgazdasági nyugdíjrendszerrel ezt segíteni tudták. Ha ugyanis a nyugdíj finanszírozásának az (is) feltétele, hogy a gazda hagyjon fel az addigi termeléssel, akkor várhatóan a birtokot felkínálják a földpiacon, amelyet így meg tudnak venni a nagyobb és tőkeerősebb gazdaságok.

Közben azonban felmerült egy kérdés: miként fognak járulékot szedni a mezőgazdaságban, kiváltképp az egyéni gazdáktól. A mezőgazdaság adóztatása, járulékkal való terhelése nem volt általános, attól mindig is idegenkedett az agrártársadalom. A bevett gyakorlat

az lett, hogy ugyan kötelezővé tették a gazdák számára a tb-be való befizetést, de egyrészt alacsony járulékkulcsokat állapítottak meg, másrészt a bevallott jövedelem helyett sok esetben alacsony szinten állapították meg a mezőgazdaságból megszerzett jövedelem értékét. Ennek eszköze volt például az adóhatóság által megállapított úgynevezett kataszteri jövedelem, amikor a terület nagysága, a talajminőség és a termelési mód szerint állapították meg az adott gazdaság jövedelmét. Mindezekkel azt érték el, hogy az alacsony jövedelmekhez igazodó járulékalap alkalmazása lett szokványos, amely után az általánosnak csak a felét-kétharmadát elérő járulékkulcsot alkalmaztak.

Ennek következménye, hogy a mezőgazdasági tb-alapok nem tudtak önfinanszírozók lenni, azokat támogatással segíteni kellett. A támogatásra háromféle módszert alkalmaztak:

- a befizetett járulékot meghatározott arányban kiegészítette az állam, így több került az alapba (például Németország, Görögország),
- bizonyos állami bevételeket (például adókat) az állam eleve, rendszer jelleggel átirányított a mezőgazdasági tb-alapba (Franciaország, Románia),
- az évenként adódó deficitet az állam támogatással megfinanszírozta (az alapok nagy hányada esetén; Czyżewski, Matuszczak, 2014).

Nyugaton a mezőgazdasági nyugdíjalapok virágkorát a 1970–1980-as évek jelentették. Az agrárnépesség politikai érdekérvényesítő képessége viszonylag erős volt. Ez részben abból fakadt, hogy viszonylag jelentős volt a létszámuk. A gazdatársadalom hagyományosan konzervatív beállítottságú volt, a mezőgazdasági alkalmazottak ezzel szemben sok esetben a baloldali orientációjú pártok számára jelentettek tömegbázist. Ennek következményeként sok országban külön tb-alapokat, de legalábbis nyugdíjalapokat működtettek a mezőgazdasá-

gi foglalkoztatottak számára (lásd 1. táblázat).

A kifizetési oldalon a gazdák mezőgazdasági nyugdíja a nemzetgazdasági átlaghoz viszonyítva alacsony lett.¹ A mezőgazdasági alkalmazottak esetében követett rendszer viszont általában csak kevéssé tért el a bérből élők normál tb-rendszerétől. Náluk a befizetés így fajlagosan magasabb volt és a nyugdíjuk is jobban közelített az átlaghoz. Az ő rendszerüknek a támogatásigénye alacsonyabb volt, mint a gazdáké (Poteraj, 2008).

Amennyiben jelentős átalakításokra kerül sor a nyugdíjrendszer egészét érintően, akkor az sok esetben érinti a mezőgazdasági nyugdíjalapokat is. Az adminisztráció költséghatékony működtetése egy visszatérő érv mellett, hogy a mezőgazdasági alapot beolvassák az általános rendszerbe. Az utóbbi években megjelent az a tendencia, hogy egyes országokban a mezőgazdaság tb-rendszerét vagy összevonják másik elkülönített nyugdíjrendszerrel, vagy az általános rendszerbe olvasztják bele. Ezek a változások azonban általában nem eredményezik azt, hogy magát a befizetési rendszert

(jövedelem megállapítása, járulékkulcs) átalakítsák és a nyugdíjmegállapítás rendszere sem szokott érdemben változni. Összevonásra került sor Németországban és Ausztriában, az általános tb-rendszerbe beolvastották az alapokat Spanyolországban és Görögországban (Bundesverfassungsgericht, 2018; SVB, 2020).

Az 1980-as évekre új kihívás jelentkezett. A mezőgazdasági termelők száma jelentősen csökkent a birtokkoncentráció, az előregedés és a rurális térségekből a városokba való elvándorlás miatt. Ennek hatására lényegesen csökkent azok száma, akik befizetnek a tb-alapokba. Ugyanakkor a 60–65 évnél idősebbek közt a mezőgazdaságból nyugdíjba mentek száma még 1-2 évtizedig viszonylag magas (hiszen 10-30 évvel azelőtt másfélszer-háromszor annyian dolgoztak a mezőgazdaságban). Ha a harmadára csökken a befizetők száma, akkor a bevételek a kiadásoknak már csak a harmadát fedezik még egy egyébként önfinanszírozó rendszerben is. Az előregedés a felosztó-kirovó rendszerű állami mezőgazdasági nyugdíj-

1. táblázat

AZ ELKÜLÖNÜLT MEZŐGAZDASÁGI TB BEVEZETÉSÉNEK ÉVE AZ EGYES ORSZÁGOKBAN

Ország	Év
Franciaország	1952
Németország (NSZK)	1957
Olaszország	1957
Belgium	1957
Luxemburg	1957
Ausztria	1958
Görögország	1961
Finnország	1971
Spanyolország	1972
Lengyelország	1990

Forrás: Poteraj (2008), illetve Hoskins (1971)

kasszákbán eleve jelentős deficitet idézett elő. Újabb, a korábbinál magasabb támogatásra lett szükség. Az alapként való gazdálkodás előnye volt, hogy a mezőgazdasági minisztériumok védőernyőt nyújtottak és előteremtették a magasabb támogatás forrását.

Az 1. ábra mutatja, hogy egyes európai uniós országokban miként alakul a mezőgazdasági nyugdíjasok száma a befizetők számához viszonyítva. Látható, hogy – a lengyeleket és a spanyolokat kivéve – a befizetők száma csak a harmada-fele a nyugdíjazottak számának. Nyugat-Európában egyedül Spanyolország mezőgazdaságánál marad 2 alatt az egy tb-befizetőre jutó nyugdíjasok száma. Náluk ennek oka a munkaigényes termelési szerkezet.

Több országban külön rendszert alkalmaztak arra, hogy a nyugdíjkorhatár előtti elő-

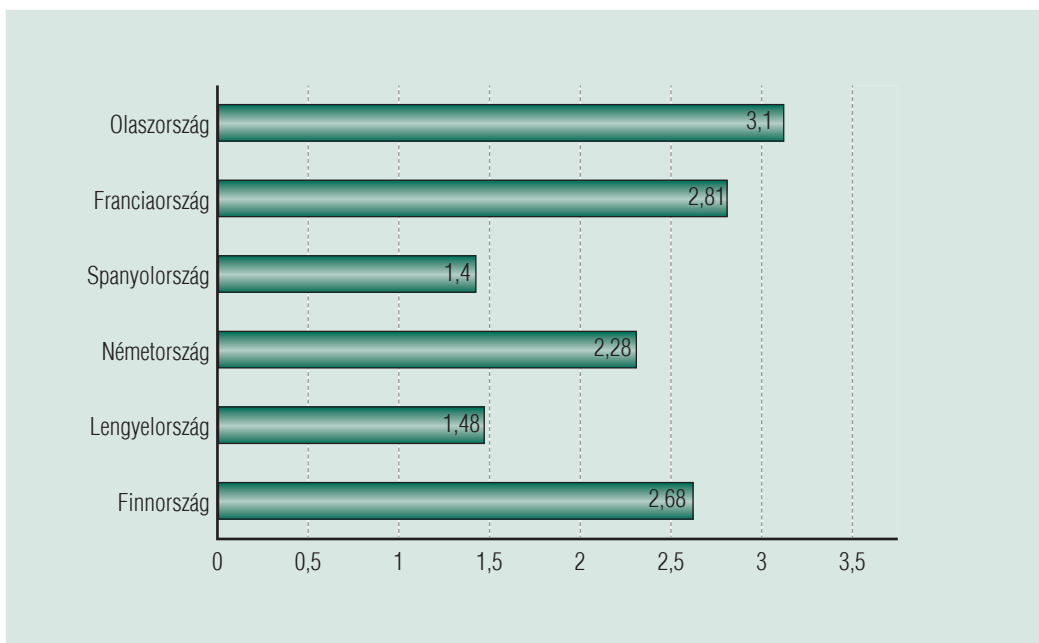
nyugdíjazással ösztönözzenek a földek eladására.² Ez mindig teljes mértékben állami támogatásból finanszírozódott (Väre, 2004).

Az NSZK-ban például sikeres volt az ilyen program. 7 év alatt 300 ezerről 410 ezerre nőtt a 45 évnél fiatalabb gazdák száma 1964 és 1970 között, míg a 45 évnél idősebbeké 719 ezerről 465 ezerre csökkent (Hoskins 1971). Franciaországban ugyanakkor utólag kimutatták, hogy a termeléssel felhagyó előnydíjazott gazdák földjét sok esetben a tágabb rokonság valamelyik képviselője vásárolta meg.

2007 után volt tíz év, amikor közvetlen az EU CAP-által finanszírozott forrás támogatta az ilyen programokat (Coopmans, 2021). Elsősorban a déli EU-országok részére dolgozták ezt ki. Az elgondolás mögött az húzódtott meg, hogy aki nem modernizál, az inkább

1. ábra

MEZŐGAZDASÁGI NYUGDÍJASOK ÉS MEZŐGAZDASÁGI JÁRULÉKFIZETŐK EGYMÁSHOZ VISZONYÍTOTT ARÁNYA (NYUGDÍJAS/JÁRULÉKFIZETŐ)



Forrás: saját számítás, az egyes országok leírásánál szereplő létszámok elosztásával kapott értékek

hagyjon fel a termeléssel. A gyakorlatban korlátozott számban kértek ilyen mezőgazdasági nyugdíjat. Ennek oka az volt, hogy az érintettek számára a földekért kapható piaci ár nem volt vonzó. Mára a szemlélet megváltozott. Ma már a diverzifikáció fontos elv, a birtokok nagyságának mindenáron való növelése már nem cél.

A kelet-közép-európai EU-tagországokban a mezőgazdaságban foglalkoztatottak biztosítását befolyásolta az, hogy a birtokviszonyok miként alakultak. Ahol nem volt korábban erőszakos tsz-esítés, ott az 1980-as évekre jellemző mezőgazdasági tb-rendszer általában megmaradt 1990 után, a gazdáknak tb-járulékot kell fizetni. Lengyelországban a parasztság eredményesen lépett fel már az 1990-es évek legelején az elkülönült nyugdíjalap létrehozása érdekében. A volt jugoszláv utódállamok egy részében önálló mezőgazdasági tb-alapok működtek, amelyeket végül is beolvasztottak az általános tb-rendszerbe. Érdemben (a mai napig) fel sem merült a mezőgazdasági nyugdíjak külön bevezetése Magyarországon, Csehországban két utódállamában és a 3 balti országban (Czyżewski, Matuszczak, 2014).

AZ EGYES ORSZÁGOK MEZŐGAZDASÁGI NYUGDÍJRENDSZEREI

Spanyolország

1972-ben hozták létre a külön mezőgazdasági tb-alapot. A 2006-os év volt az utolsó, amelyben az agrárnyugdíjasoknak mind a két kategóriáját a külön mezőgazdasági tb-alapból finanszírozták. Ekkor a mezőgazdasági alkalmazottak esetében a befizetők száma 740 ezer, a nyugdíjasoké pedig 657 ezer fő volt. A tb-be befizető gazdák száma csak a harmadát érte el a gazdanyugdíjasok számának (259 ezer fő, illetve 798 ezer fő; Ministerio De Empleo, 2014).

2007-től a gazdák nyugdíjának a finanszírozását az egyéni vállalkozók tb-alapjába olvasztották bele. A mezőgazdasági alkalmazottak nyugdíjának a finanszírozását pedig 2012-től az általános tb-rendszerbe sorolták.

A 2017-es évre becslést készítettünk. Erre azért vállalkoztunk, mert a befizető mezőgazdasági alkalmazottak száma nem csökkent 2007 után. Emellett a mezőgazdasági alkalmazotti létszám 3 évtizedes stabilitása miatt feltételezhető volt, hogy nem változott érdemben a nyugdíjban részesülő alkalmazottak száma. Az adódott, hogy becslésünk szerint, a befizetők teljes száma 11 év alatt 1 százalékkal csökkent (960 ezer főre), a nyugdíjasok teljes száma pedig 11 év alatt 8 százalékkal csökkent³ (1331 ezer főre). Ezek miatt 2017-ben az összes nyugdíjból 84 százalékos volt a támogatások aránya,⁴ 100 nyugdíjasra 72 befizető jutott. Ez folyó áron 7824 millió euró támogatást jelentett a mezőgazdasági tb-kiadások részére 2017-ben. Ez akkor a GDP 0,67 százaléka volt.

Olaszország

1957-től elkülönült alapot hoztak létre a mezőgazdasági nyugdíjak finanszírozására. Ma is a mezőgazdaságban tevékenykedők ebbe a külön tb-rendszerbe sorolódnak be. A rendszer CDCM-nevet viseli. A rendszer legszembetűnőbb feszültsége, hogy a nyugdíjat kapók száma a befizetőknek több mint a 3-szorosa. Míg 20–25 évvel ezelőtt 1 millió feletti volt a befizetők száma, ez 451 ezerre csökkent 2018-ra. Ezzel szemben 1399 ezer fő kapott nyugellátást.

Ez meglátszik a finanszírozásban is. A fizetett ellátásoknak csak az ötödét fedezik járulékbefizetésekből. A mezőgazdaságot terhelő tb-járulék kedvezményes, kiváltképp a kedvezőtlen adottságú területeken (hegyvidék stb.). 2018-ban a CDCM-kassza kiadásainak az ér-

téke 3700 millió euró volt, az 1308 millió euró befizetés mellett a hiánya 2518 millió euró volt. Ezen túl a korábban (1989 előtt) nyugdíjba mentek ellátását külön kezelik, amit egy külön állami támogatás finanszíroz 100 százalékos arányban, 1150 millió euróval (2018) – az ezt finanszírozó állami egység neve: GIAS. A két tétel együttesen 3800 millió euró állami támogatást jelentett (The Italian pension system, 2020). Ez akkor a GDP 0,21 százaléka volt.

Lengyelország

1990-ben alkottak törvényt arról, hogy 1991-ben megalapítják a KRUS-t, amelyik átveszi az állami tb-alaptól (RUS) a mezőgazdaságban dolgozók társadalombiztosítását.

Mintegy 1,12 millió mezőgazdasági nyugdíjas volt 2019-ben (ebből a rokkantnyugdíjasok száma 190 ezer volt). 2019-ben átlagosan havi 1387 zloty-t kaptak. Ez az országos átlagnyugdíjnak a 60 százaléka. A KRUS- agrárnyugdíj alapnak 2019-ban 20 393 millió zloty volt a teljes kiadása. Ebből 17 369 millió zloty-t a költségvetési támogatás finanszírozott (azaz 85 százalékos a támogatottsága az agrár tb-rendszerüknek). Ez az állami támogatás átszámítva 2019-ben 4030 millió eurót jelentett (Czyżewski, Matuszczak, 2020). A nyugdíjakra, rokkantak járadékára fordított 18 520 millió zloty a teljes kiadásnak a 91 százalékát jelentette (2019).

2019-ban 1194 ezer biztosított tartozott a KRUS-hoz, ebből 757 ezer egyéni gazda befizető volt, a többi a feleségeik, egyéb családtagjaik. Egy befizető gazdára 1,4 nyugdíjas jutott, de ha a biztosítottak 1182 ezres számához viszonyítunk, akkor 1,07 az arány. A KRUS-nak széles hálózata van 6 ezer dolgozóval, nagy létszámú orvos szakértővel, 250 irodával és 5 rehabilitációs központtal (KRUS, 2019).

Elvileg 1 hektáros gazdaságmérettől kell befizetni a tb-hez. Az egyéni gazdák többsége havi 70 zloty-t (azaz 16 eurót) fizet be. Amennyiben azonban 50 hektárnál nagyobb a gazdasága, akkor ennek a 2-5-szörösét kell befizetni.

Egy közelmúltbeli közép- és kelet-lengyelországi felmérés során a megkérdezett 27 500 lengyel gazda közül 79 százalék volt azon a véleményen, hogy a vonzó mezőgazdasági tb-rendszer hozzájárul ahhoz, hogy folytassák a mezőgazdasági tevékenységet (Hornowski et al., 2020).⁵

Németország

Németországban 1957-ben jött létre egy, a mezőgazdasági termelők öregségi ellátásának biztosítására szolgáló rendszer. A biztosított szolgáltatás inkább segélyjellegű volt. A szabályozás 1995-től változott. 2013-ban újabb változás történt, a korábbi magánszolgáltatókat és ernyőszervezetüket egy intézménybe (SVLFG) vonták össze (Wirth, 2007).

A kötelező nyugdíjbiztosítás alá az a termelő tartozik, aki törvényben (ALG) meghatározott termőterületen gazdálkodik, vagy állatainak száma meghaladja a rögzített határt. A nyugdíjbiztosítási rendszer kiterjed az együttgazdálkodó házastársra és más segítő családtagokra is. A biztosított kör figyelembevételével az SVLFG finanszírozza az öregségi nyugdíjak mellett a rokkantsági nyugdíjakat, az özvegyi és árvaellátást is.

A német állam jelentősen hozzájárul a termelők öregségi nyugdíjának biztosításához. Ennek célja viszont az is, hogy a mezőgazdaságban végbemenjen a generációváltás, hiszen öregségi nyugdíj a tényleges nyugállományba menetel után jár. A generációváltás következménye lett a termelés koncentrálódása (Bundesverfassungsgericht, 2018).

Az SVLFG összevételének (2 896 millió euró) 81,45 százalékát az állami támoga-

tás adta 2019-ben. Ebben az évben 579 035 fő részesült járadékszolgáltatásban. 2019-ben a biztosítottak száma összesen 180 582 fő volt, amelyből a gazdálkodók száma 129 817 főt tett ki (SVLFG, 2020).

Ausztria

Az agrárterületen nyugdíjellátást 1958-ban vezettek be, ami már kiterjedt az öregségi, fogyatékosági, rokkantsági nyugdíjellátásra. Több ágazati biztosítási pénztár összeolvadásával 1974-ben létrejött a Sozialversicherungsanstalt der Bauern (SVB). 2020-ig ez látta el az osztrák mezőgazdasági vállalkozók és családjaik társadalombiztosítási szolgáltatásait. 2020. január elején újabb egyesülés után létrejött a Sozialversicherungsanstalt der Selbständigen (SVS). Ez a szervezet vette át a mezőgazdasági termelők és családjaik társadalombiztosítási szolgáltatásainak feladatát, beleértve a nyugdíjbiztosítást is (SVS, 2021).

A társadalombiztosítás kiterjed a mezőgazdasági és erdőgazdasági egyéni vállalkozókra és a segítő családtagokra. A kötelező biztosítási rendszerben a mezőgazdasági vállalkozó lesz biztosított, valamint bizonyos feltételekkel a vállalkozó felesége, gyerekei, a gazdaságot átadó szülők is. Azok a mezőgazdasági vállalkozók lesznek a törvény (BSV) szerinti biztosítottak, akiknek a tevékenységi értéke eléri a standard termelési érték egy bizonyos (a vonatkozó statisztikai módszertannal meghatározott) szintjét. A kötelező járulékot egy számított járulékalap szerint kell megfizetni. A járulékalap alapvetően a standard termelési érték meghatározott százaléka. Ezt a százalékos értéket mindig az egyes évekre adják meg.

Az öregségi nyugállományban levő gazdák száma 2019-ben 123 ezer fő volt. Mezőgazdasági termelők öregségi nyugdíjaként 1836 millió eurót fizettek ki. A költségvetési támogatás a kifizetés 83,9 százalékát tette ki

(Dachverband der Sozialversicherungsträger, 2020).

Románia

A romániai nyugdíjstatisztika külön kezeli a mezőgazdasági és az állami nyugdíjkifizetéseket. Az előbbi tartalmilag hasonló, mint a korábbi magyar tsz-nyugdíj, az utóbbi pedig a normál állami tb-rendszernek felel meg.

A mezőgazdasági nyugdíjasok közé azokat sorolják, akik 1992-ig nyugdíjba vonultak (gyakorlatilag a korábbi tsz-tagok). Számuk jelentősen csökkenő. 1990-től már nem volt kötelező a mezőgazdaságban dolgozók esetében nyugdíjjáruelék fizetése, kedvezményessé tették a befizetést.⁶ Az élelmiszeripar termelésére, illetve az élelmiszer-kereskedelem árrésére 2-4 százalékos különadót vetettek ki (de Menil, 2002) abból a célból, hogy az részben fedezze az államnak a mezőgazdasági nyugdíjakat finanszírozó kiadásait.⁷ 2006-tól teljes mértékben a költségvetés a régebbi mezőgazdasági nyugdíjak forrása. Az állam együttesen 386 millió eurót adott 2019-ben a mezőgazdasági nyugdíjasok finanszírozásához (Roman National Institute of Statistics, 2020).

Görögország

Ugyan már 1957-től működött mezőgazdasági nyugdíjalap, de csak minimális ellátást adott. 2006-tól bevezették a kötelező járulékbefizetést, annak minden egységéhez 2 egység támogatást adott a költségvetés. Egyidejűleg jelentősen emelték az elérhető nyugdíjakat. A teljes nyugdíjrendszer nagy állami terhet jelentett 2010 előtt. Ezen belül jelentős tétel volt a mezőgazdasági nyugdíjkasszának, az OGÁ-nak a 75 százalékos állami támogatása (Potera, 2008),⁸ ami 2008-ra már 7,8 milliárd euró kiadást jelentett (a GDP 3,3 százaléka). 2010-től

a pénzügyi egyensúly megteremtését hirdető visszafogások egyik célpontja a görög nyugdíjrendszer volt (12 ízben került sor ezt érintő visszafogó intézkedésre). Egyrészt általános csökkentést értek el a 13. és a 14. havi nyugdíjak eltörlésével, másrészt erősen csökkentették a magas nyugdíjakat. Ezt figyelembe véve a kisnyugdíjasok – így a mezőgazdasági nyugdíjakat élvezők – pozíciója relatíve valamelyest még javult is (Symeonidis, 2016), ugyanis a nem állami szférában a keresetek csökkenése 33 százalékos volt.

Ennél is nagyobb változás volt a befizetések-nél. A gazdák addigi kedvezményes (7 százalékos) járulékkulcsát felemelték 2016-tól (13,3 százalékra, a jövedelemadójuk emelése mellett). A nyugdíjmegállapításnál a gazdák számára 15 éves átmenetet hirdettek meg.⁹ A mezőgazdasági nyugdíjalapot beleolvasztották 2015-ben az általános rendszerbe.

Franciaország

2020-ban a MSA, a francia agrár tb-alap teljes kiadása 32 milliárd euró volt, amelyből a nyugdíjak 45 százalékot tettek ki. A tb-járulékokból származó bevétel aránya 24,7 százalék volt (ez nem tartalmazza a CSG¹⁰ bevételeit, azzal együtt 30,6 százalékos arányt képviselt). Az előzőek miatt az állami támogatás aránya 75,3 százalék volt, összegben 24,1 milliárd euró.

Az alapból adott összes 26 900 millió euró juttatásnak (2020) az 55 százaléka került a gazdákhoz és 45 százaléka a mezőgazdasági alkalmazottakhoz. Nyugdíjakra 13,7 milliárd euró, egészségügyi kiadásokra 12,1 milliárd euró jutott. Mezőgazdasági nyugdíjat 3,3 millió fő kapott 2020-ban. Egy befizetőre 2019-ben 2,8 eltartott jutott. A befizetők 1174 ezer fő létszámán belül 469 ezer fő a gazdák és 704 ezer fő a mezőgazdasági alkalmazottak száma. A gazdák által befizetett járulék összege 2,4 milliárd euró, amelyhez a CSG további

0,6 milliárd eurót tesz hozzá. A mezőgazdasági alkalmazottak esetében a járulékbefizetés 5,5 milliárd euró volt, mely utóbbit 1,4 milliárd euróval egészítette ki a CSG (MSA, 2020).

A többi ország kifizetéseivel való egybevetéskor óvatosan kell kezelni az adatokat. A többi ország esetében az ellátottakra jutó kiadások zöme nyugdíjjellegű, a francia alap, az MSA esetében azonban 45 százalék az egészségügyi és 4 százalék a családi jellegű támogatások aránya.

Az államtól kapott források közül kiemelhető kettő fajta tétel. Az egyik a demográfiai kompenzáció. Ezt 1974-től azért kapja a mezőgazdaság tb-alapja, mert a szakma elöregedett. A másik pedig az, hogy egyes állami adóbevételek címzetten a mezőgazdasági tb-alaphoz kerülnek (a szeszadó egésze, a cégautóadó, a dohánytermékek adójának egy része) (Potera, 2008).

A gazdák kötelező mezőgazdasági tb-járulékfizetése bizonyos minimális földterülethez illetve munkavégzéshez kötött. Az utóbbi 1200 óra/ év a mezőgazdaságban, az előbbi pedig egy 0,25 hektár körüli terület (régiónként ennek a nagysága eltérhet). Említést érdemel, hogy bizonyos mérethatárig engedik azt, hogy a mezőgazdasági nyugdíjas maga gazdálkodjon. A francia mezőgazdasági tb-alap széles hálózatot alakított ki. 35 irodája működik, 1800 dolgozóval és a gazdákkal közvetlen kapcsolatot tartanak, 27 ezer képviselő útján.

Meg kell jegyezni, hogy ha valaki egy főre jutó nyugdíjat akar számolni, akkor az adat ezekből a számokból félrevezető lehet. A nyugdíjban részesülők között ugyanis sok olyan van, aki csak 5–15 évig dolgozott a mezőgazdaságban és a más ágazatokban végzett tevékenysége után is részesül valamilyen állami nyugdíjban.

Finnország

Finnországban egy külön törvény (MYEL) szabályozza a gazdák nyugdíjazását. Minden gaz-

dának tb-járulékot kell fizetnie, ha a jövedelme a MYEL-törvény szerinti évi 4 ezer eurót eléri. A kisebb jövedelem esetén 10 százalék a járulék, ennek a duplája magasabb jövedelem esetén.

2018-ban a mezőgazdasági nyugdíjalap (MYLA) által adott juttatások összege 827 millió euró volt. A befizetett járulékok összege a másik oldalon 175 millió euró volt, azaz a kifizetések mintegy 80 százalékát államtól kapott támogatás finanszírozta. 2015-ben mintegy 68 ezer gazda fizetett tb-járulékot. Ezzel szemben nyugdíjat 182 ezer gazda kapott ebben az évben (Finnish Centre for Pensions, 2021). Így egy befizetőre 2015-ben 2,68 eltartott jutott.

Öt kontinentális EU-ország

Portugáliában létezett korábban mezőgazdasági tb-alap (RESSAA), de 1986-tól már nem állapítottak meg új nyugdíjakat, ettől az időponttól az új igénylők csak az általános tb-rendszerben kaphattak nyugdíjat. Az alap nevét átkeresztelték 1987-ben Átmeneti Rurális Rendszerre (RRT). Az általa finanszírozottak száma fokozatosan csökken, szakértői becslés szerint 2025-ig kerül sor várhatóan kifizetésekre (Potera, 2008).

Belgiumban 1957-től elkülönített tb-alapot hoztak létre a mezőgazdaságban dolgozók számára. Mivel a nyugdíjrendszereket értékelő kiadványok szerint egységes az országban az állami nyugdíjfinanszírozás, ezért a mezőgazdasági alapot valószínűleg pár év működés után beleolvasztották az önfoglalkoztatókra működtetett általános állami tb-rendszerbe. Hasonló a helyzet Luxemburnál is (ott is 1957-ben volt az alapítás).

Horvátországban a mezőgazdasági dolgozók addig elkülönült tb-rendszerét később beleolvasztották az egységes tb-rendszerbe (2002). Szlovéniában a mezőgazdasági alkalmazottak számára a munkaadói tb-járulékokat az állam fizeti meg a munkaadó helyett.¹¹

ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉS

A 2. *ábra* szemlélteti azt, hogy az agrárium tb-támogatása mekkora volt a GDP-hez viszonyítva. Látszik, hogy három ország esetében magas, 0,6 százalék feletti az érték. Ezzel szemben kifejezetten alacsony Németország adata, amelyik az átlagos értéket is lejjebb viszi.

A 3. *ábra* mutatja, hogy a mezőgazdasági nyugdíjak összege mekkora volt a GDP-hez viszonyítva. Az adatok nagyobb része az egységes szemléletben készített tanulmányokból (The Ageing Report, 2021) származnak. Az országok nagyobb hányadára megadnak GDP-arányos értékeket. Ahol nem adtak meg adatot, ott saját számítással adtuk meg értéket.¹²

A 4. *ábra* mutatja, hogy a kifizetett nyugdíjaknak mekkora hányadban volt a forrása az állami (kötségvetési) támogatás. Látható, hogy a jellemző értékek 75-85 százalék körüliek.

ÖSSZEFÜGGÉSEK MÁS TÉNYEZŐKKEL

„Régi” tagállamok

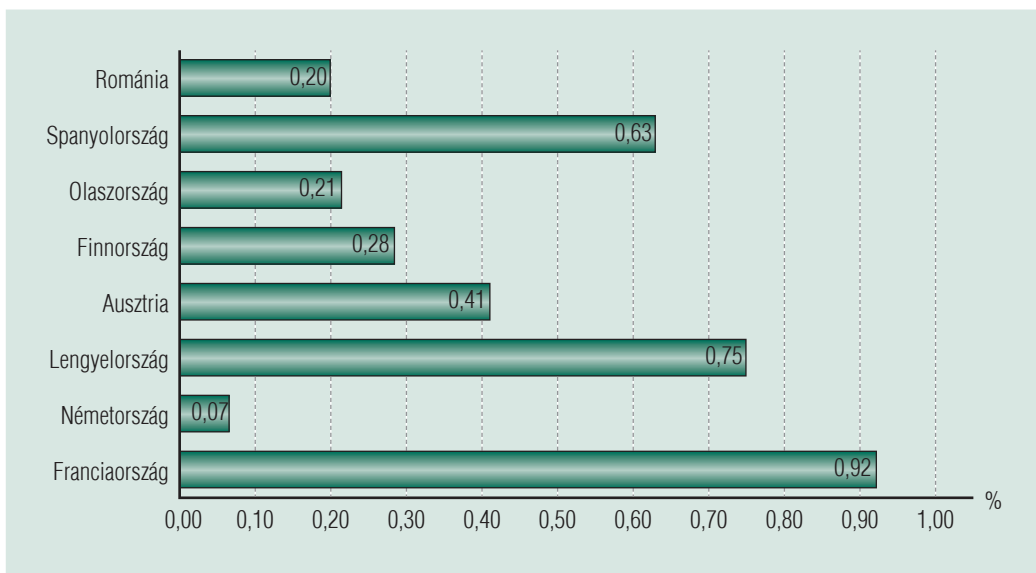
Két kérdés alapján csaknem teljes pontossággal elkülöníthetők egymástól azok az országok, ahol van (volt) mezőgazdasági nyugdíjrendszer, illetve azok, ahol ilyen nem kap(ott) semmilyen szerepet:

- teljesen bismarki típusú-e a nyugdíjrendszer?
- mekkora a kisüzemek szerepe az agráriumban?

Ahol a nyugdíjrendszer nem teljesen bismarki típusú állami rendszer, hanem a nyugdíjak finanszírozásában a foglalkoztatói nyugdíjalapok is jelentős szerepet kapnak, ott nincsenek mezőgazdasági nyugdíjalapok. Ahol jelentős a kisüzemek súlya, ott viszont

2. ábra

AZ AGRÁR TB-TÁMOGATÁS ARÁNYA A GDP-HEZ VISZONYÍTVA (AGRÁRTÁMOGATÁS/GDP)

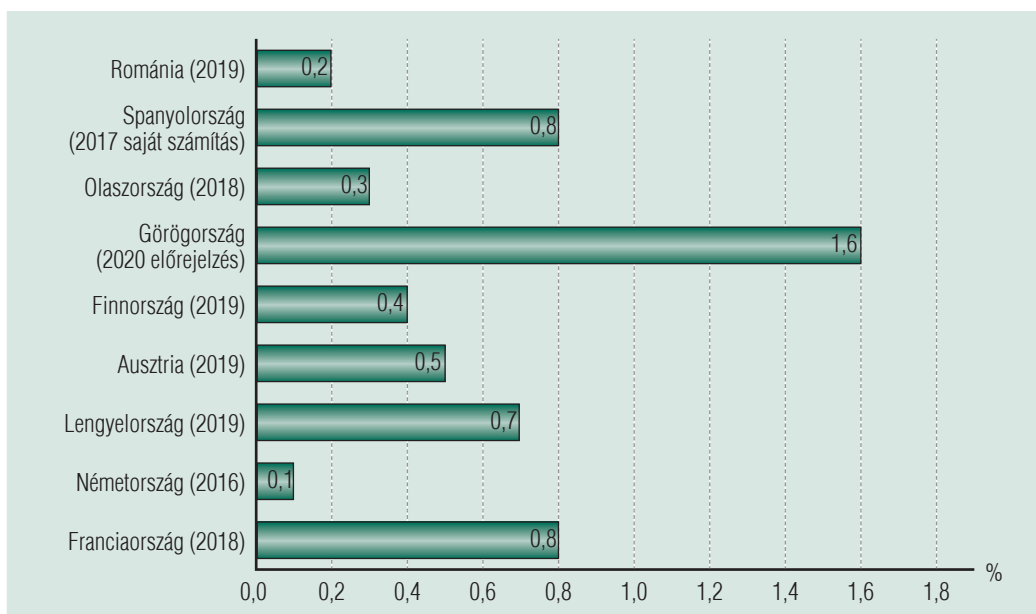


Megjegyzés: a francia adat az egészségügyi támogatásokat is tartalmazza

Forrás: saját számítás (lásd az egyes országoknál)

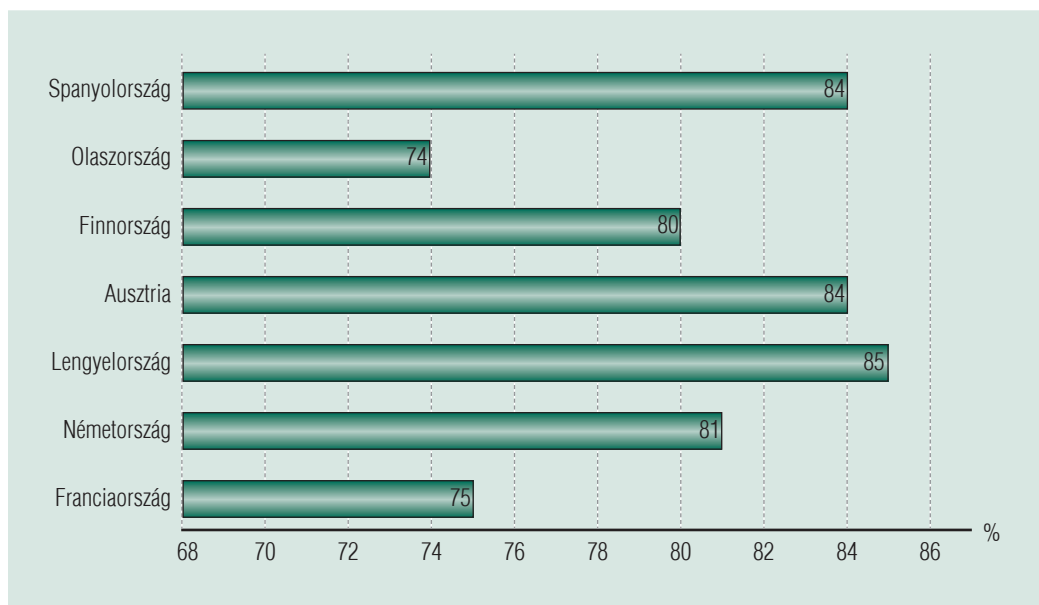
3. ábra

A MEZŐGAZDASÁGI NYUGDÍJ ARÁNYA A GDP-HEZ (MEZŐGAZDASÁGI NYUGDÍJ/GDP)



Forrás: The 2021 Ageing Report, saját számítás

**ÁLLAMI TÁMOGATÁS A MEZŐGAZDASÁGI NYUGDÍJKIFIZETÉSEKBE
(TÁMOGATÁS/NYUGDÍJKIFIZETÉS)**



Megjegyzés: a francia adat a nyugdíj- és egészségügyi alap támogatását tartalmazza

Forrás: saját számítás (lásd az egyes országoknál), illetve The 2021 Ageing Report

van (volt) elkülönült mezőgazdasági nyugdíjfinanszírozás. Ezzel szemben a nagyüzem dominanciája esetén nincs (nem volt) mezőgazdasági nyugdíjrendszer.

Az említett szempontok alapján egyedül (az elkülönült mezőgazdasági tb-rendszert ma nem működtető) Belgium az, amelyik nem teljesen követi az általános trendet. Egyrészt a nyugdíjrendszerben nem kapnak érdemi szerepet a foglalkoztatói nyugdíjalapok, amit figyelembe véve „indokolt lehetne” önálló mezőgazdasági nyugdíjalap léte. Másrészt viszont nagyüzemek dominálnak, ami amellet szólna, hogy ne legyen elkülönült mezőgazdasági tb-rendszer.

Németország helyzete sajátos, mert az NSZK-ban vezették be a nyugdíjrendszert, amelyiknek a területén ma épp a határérték körül van a nagyobb gazdaságok súlya (67 szá-

zalék), viszont a volt NDK területén ez 95 százalék. A relatív súlyát (például GDP-arányos érték) tekintve épp a német rendszer jelentősége a legkisebb.

A 2. táblázat mutatja, hogy az elemzett szempontok szerint mi jellemzi az egyes kontinentális régebbi EU-országokat.¹³

„Új” tagállamok

Az új tagállamok esetében van egy harmadik szempont, amely segít annak az értékelésében, hogy kialakítottak-e elkülönült mezőgazdasági nyugdíjfinanszírozást. Ez a szempont pedig az, hogy az elmúlt (szocialista) rendszerben a gazdákat beszervezték-e mezőgazdasági termelészövetkezetekbe. Ahol a szövetkezeti szektor dominált, ott jellemzően nem hoztak

**A NAGYÜZEMEK ARÁNYA, ILLETVE A NYUGDÍJRENDSZER JELLEGE.
RÉGI KONTINENTÁLIS EU-TAGÁLLAMOK**

Ország	Nagyüzem aránya*	Bismarki típusú állami nyugdíjrendszer	Van-e (volt-e) mezőgazdasági nyugdíjalap?
Németország	magas	igen	igen
Franciaország	közepes	igen	igen
Olaszország	alacsony	igen	igen
Spanyolország	alacsony	igen	igen
Görögország	alacsony	igen	igen
Finnország	alacsony	igen	igen
Portugália	alacsony	igen	maradványa létezik
Belgium	magas	igen	nem
Hollandia	magas	csak részben	nem
Dánia	magas	csak részben	nem
Svédország	magas	csak részben	nem

Megjegyzés: * A nagyüzemek arányát magasnak tekintettük, ha 2016-ban a 250 ezer euró termelési érték (STÉ) feletti gazdaságok aránya 65 százalékot eléri, és alacsonynak akkor, ha az 50 százalékot nem haladja meg.

Forrás: saját szerkesztés, a nagyüzem aránya Eurostat adatai alapján

létre 1990 után mezőgazdasági nyugdíjfinanszírozást.

Nem volt kolhozosítás Lengyelországban és Jugoszláviában – elkülönült mezőgazdasági nyugdíjrendszer állt fel 1990-ben a lengyeleknél és szintén el volt különítve a gazdák tb-rendszere Horvátországban. Szétosztották ugyan a termelészövetkezeti közös földeket Romániában és Bulgáriában, de nem indítottak el új alapot a gazdák tb-rendszerének a finanszírozásához.

Semmiféle mezőgazdasági tb-alap nem működik 6 további új tagországban. Ezek közül a kisgazdaságok dominálnak a 2 délebbi balti államban, viszont a nagyüzemek (a korábbi tsz-ek utódai) adják a termelés zömét a cseh és a szlovák utóállamban. Magyarország és Észtország pedig a két említett szélsőség közötti „félúton” található.

ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS

A tanulmányunkban bemutatott országok példájának alapján elmondható, hogy az agráriumhoz kapcsolódó nyugdíjrendszerek országonként lényeges eltérést mutattak és az elmúlt húsz-harminc évben jelentős változáson mentek keresztül. Ez nemcsak a rendszerváltozáson áteső országokra volt jellemző, hanem a változatlan berendezkedésű országokban is. A változtatások okai közt felsorolható a mezőgazdaság birtokszerkezetében, az agrártámogatások rendszerében bekövetkező változás. A termék-szerkezet átalakulása, a termelékenység növekedése a mezőgazdasági foglalkoztatottak számának csökkenéséhez vezetett. A mezőgazdaság sem maradt ki Európában az utóbbi évtizedekben általánossá váló demográfiai folyamatból, miszerint a népesség elöregszik. Az

aktív, közöttük is a fiatal mezőgazdasági gazdálkodók száma kiemelten csökken. A már nyugdíjas agrárnépesség száma viszont még magas. Az európai nyugdíjrendszereket érintő gondok a mezőgazdasági területen érintettek körében még inkább szembeötlőek. A mezőgazdasági foglalkoztatottak utáni befizetések és a nyugdíjakra való kifizetések között egyre nagyobb szakadék nyílik.

A mezőgazdasági tevékenységre jellemző az alacsony jövedelmezőség és a támogatási rendszerektől való függőség. Ha az átlagos technikai színvonalon gazdálkodó mezőgazdasági vállalkozó alacsony jövedelmet tud csak elérni, akkor általánosan két fő alternatíva között választhat. Az egyik az intenzív termelési módszerekre való áttérés, a másik pedig az, hogy abbahagyja a gazdálkodást. Mind a kettő esetén problémák adódhatnak. A vidék elnéptelenedhet, környezeti szempontból nemkívánatos monokulturális termelés alakulhat ki,

gondozatlan területek jelenhetnek meg. Ezért érdemesebb támogatással, életpálya-finanszírozással (így nyugdíjakkal) arra ösztönözni a gazdákat, hogy tovább folytassák a termelést. A mezőgazdaságban érintettek nyugdíjrendszerét célszerű a mezőgazdaság sajátosságait, a mezőgazdasági termelés formáinak közvetett hatásait is figyelembe véve, kiszámítható módon alakítani.

Magyarországon nem megoldott az, hogy öregsükre a gazdák tisztas jövedelmet kapjanak. Ma 250 ezer körüli az őstermelők száma, de nyugdíjjárulékot 2018-ban csak 42 ezer gazda fizetett, általában a minimálbér körüli szint után,¹⁴ így még az ő esetükben is alacsony nyugdíjszint várható időskorukra. Ezért célszerű lenne nálunk is a gazdatársadalom számára olyan mezőgazdasági nyugdíjbiztosítás bevezetése, amelyik (az elemzett országokhoz hasonlóan) jelentős hányadban direkt állami támogatásból finanszírozza a nyugdíjakat. ■

JEGYZETEK

- ¹ Ma a legmagasabb Lengyelországban, 60 százalékkal.
- ² Általában 10-15 évig adott nyugdíjat
- ³ A befizető gazdák számára akkora csökkenést (26 százalék) becsültünk, amennyivel a fizetett munka ÉME értéke csökkent. A nyugdíjas gazdák számában a megelőző 10 évhez hasonló mértékű csökkenést (13 százalék) feltételeztünk (INE Spanyol Stat. Évkönyv, 2020. pp. 239–249).
- ⁴ ugyanaz, mint a 3. sz.
- ⁵ Ennél magasabbra, 95 százalékra csak az agrár EU-támogatások ilyen hatását ítélték.
- ⁶ Ennek ellenére kevesen vállalták a befizetést,
- 1999-ben például a gazdák 5 százaléka fizetett be nyugdíjjárulékot (Potera, 2008).
- ⁷ 1997-ben ez a forrás a mezőgazdasági nyugdíjalap kiadásainak a 48 százalékát fedezte, 52 százalék volt az állami támogatás, és 2 százalék a befizetett járulékok aránya.
- ⁸ A magas kiadás a nyugdíjasok 2 milliós számából fakadt a gazdák és a mezőgazdasági alkalmazottak mellett a kisebb rurális térségekben más szakmabeliek is ebből az alapból kapták a nyugdíjukat.
- ⁹ A nyugdíjat meghatározzák a régi számítási mód és az új számítási eljárás szerint egyaránt, majd a bevezetéstől eltelt év adja meg, hogy melyiket milyen arányban veszik figyelembe.

¹⁰ Ez egy adókból finanszírozott állami kassa.

¹¹ Említést érdemel, hogy a korábbi Jugoszláviában egyéni gazdaságok voltak 1990 előtt, amelyek számára kötelező volt a tb-befizetés.

¹² Spanyolország, Olaszország, Ausztria esetében az egyes országok tárgyalásánál említett nyugdíjkiadási adatot osztottuk a GDP értékével.

¹³ Az elemzést 9 ország adataira végeztük el (1–4 ábrák). Az 1. táblázat azért tartalmaz több orszá-

got, mert ott szerepelnek azok is, amelyekben már régen megszüntették a mezőgazdasági tb-alapot. A 2. táblázat pedig más szempontból elemez, egyrészt szerepelnek benne azok a kontinentális EU-országok, ahol sohasem volt mezőgazdasági tb-alap, másrészt viszont nem tartalmazza Lengyelországot, amelyik nem régi tagállam.

¹⁴ <https://nyugdijmaskeppen.hu/ostermeloi-nyugdij-biztositas/>

IRODALOM

BÁGER G., PARRAGH B. (2020). A koronavírus-váltság, a fenntartható fejlődés és az ösztönző állam modellje. *Pénzügyi Szemle*, 65(2. különszám), 86–113. oldal, https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_k_2_4

COOPMANS, I. et al. (2021). Understanding farm generational renewal and its influencing factors in Europe. *Journal of Rural Studies*, 86, pp. 398–409, <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.06.023>

CZYŻEWSKI, A., MATUSZCZAK, A. (2014). ASIF in Poland in the light of national budget expenditure since 1991. Justification functioning system separateness among the EU countries. *Management*, 18(2), <https://doi.org/10.2478/manment-2014-0052>

CZYŻEWSKI, A., MATUSZCZAK, A. (2020). Changes in the structure of budget expenditure on the agricultural sector in Poland. *Annals of the Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists*, <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.5626>

DE MENIL, G., SHESHINSKI, E. (2002). *Romania's Pension System: From Crisis to Reform, 2002*. In: Feldstein, M., Siebert, H. (editors): *Social Security Pension Reform in Europe*. University of Chicago Press

HORNOWSKI, A. et al (2020). Factors Determining the Development of Small Farms in Central and Eastern Poland. *Sustainability*, 12(12), <https://doi.org/10.3390/su12125095>

HOSKINS, D. D. (1971). Special Retirement Programs for Farmers: New Japanese Law. *Social Security Bulletin*

LENTNER Cs. (2004). A magyar agrárfinanszírozás jellemzői az EU-csatlakozás küszöbén. *Gazdálkodás*, 48(1), 69–78. és 10. oldal

MATOLCSY GY. (2020). A versenyképesség mint a fenntarthatóság meghatározó feltétele. *Pénzügyi Szemle*, 65(2. különszám), 7–24. oldal, https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_k_2_1

POTERAJ, J. (2008). Pension systems in 27 EU countries. MPRA, München, p. 561, https://mpra.ub.uni-muenchen.de/31053/1/MPRA_paper_31053.pdf, Letöltés: 2021. 09. 08.

SOMAI M (2014). *Agrártámogatások az Európai Unióban*. In: Katona, Klára; Schlett, András (szerk.) *Fejlesztési stratégiák, finanszírozási alternatívák*. Pázmány Press, 22. 225–246. és 271. oldal

- SYMEONIDIS, G. (2016). The Greek Pension Reform Strategy 2010–2016. Discussion paper, Worldbank Group
- VÄRE, M., HESHMATI, A. (2004). Perspectives on the Early, Retirement Decisions of Farming Couples. IZA Discussion Papers, 1342, Institute for the Study of Labor (IZA), <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/20612/1/dp1342.pdf>, Letöltés: 2021. 12. 31.
- WIRTH, CH. (2007). 50 Jahre Alterssicherung der Landwirte. In: Soziale Sicherheit in der Landwirtschaft (SDL), 2(96)
- Bundesverfassungsgericht (2018). Vorschriften über die Pflicht zur Abgabe landwirtschaftlicher Höfe als Voraussetzung eines Rentenanspruchs verfassungswidrig. *Pressemitteilung*, 68(9)
- Dachverband der Sozialversicherungsträger (2020). Jahresbericht der österreichischen Sozialversicherung 2020. November, Sozialversicherungsanstalt der Selbständige – SVB (2021)
- Eurostat (2018). Farms and farmland in the European Union – statistics. Nov. 2018
- Finnish Centre for Pensions: Farmers and Grant Recipients, <https://www.etk.fi/en/finnish-pension-system/pension-security/pension-coverage-and-insurance/farmers-and-grant-recipients/>, Letöltés: 2021. 08. 14.
- Gesetz über die Alterssicherung der Landwirte (ALG). <https://www.gesetze-im-internet.de/alg/BJNR189100994.htm>, Letöltés: 2021. 05. 16.
- INE Anuario Estadístico de España 2018 és 2020. (Spanyolország Statisztikai Évkönyve)
- KRUS (2020). Basic information. Agricultural social insurance fund. Varsó
- Ministerio De Empleo Y Seguridad Social (2014). Anexo al Informe Económico-Financiero a los Presupuestos de la Seg. Social de 2014. Madrid p. 33, 71, 94, 169
- MSA Direction des statistiques (2020). Les chiffres utiles de la MSA. Édition nationale 2020
- Romanian Statistical Yearbook 2020, Roman National Institute of Statistics (2020). Bucuresti, https://insse.ro/cms/sites/default/files/field/publicatii/anuarul_statistic_al_romaniei_carte_1.pdf
- SVB (2021). Geschichte. <https://web.archive.org/web/20160306070705/https://www.svb.at/portal27/portal/svbportal/content/contentWindow?contentid=10007.718258&action=2>, Letöltés: 2021. 04. 20.
- SVLFG (2020). Auf einen Blick – Daten und Zahlen 2019.
- Statistik Austria: Ausgleichszulagen und Kinderzuschüsse in der gesetzlichen Pensionsversicherung. http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/soziales/sozialleistungen_auf_bundesebene/pensionen_und_renten/020127.htm, Letöltés: 2021. 05. 22.
- The 2021 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2019–2070) Institutional Paper 148. may, 2021
- The Italian pension system, Research and Study Centre of Itinerari Previdenziali (2020), Report n.7 2020, <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.19129.93282>

A CDS-felárak ambivalens változása az eurózóna 11 országában

Török László

Debreceni Egyetem

dr.torok.laszlo@eng.unideb.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

A Covid-19-járvány egyik makrogazdasági következménye az, hogy a világgazdaságban robusztusan növekedtek az országok bruttó külső adósságai és az ennek részét képező szuverén államadósságok is. E hatás alól az eurózóna tagországai sem tudták magukat kivonni. A bruttó külső adósságok és a szuverén államadósságok növekedése egyben azt is jelenti, hogy elméletileg kockázatosabbá vált az adósságokat finanszírozó értékpapírok (jellemzően kötvények) vásárlása a befektetők számára. Teoretikusan ebből viszont az következik, hogy az országgok növekedésének következményeként a CDS-ek felárainak is emelkedniük kellett. A tanulmány korrelációs számítással mutatja ki azt, hogy a CDS-ek árának alakulása szorosabban korrelál a bruttó államadóssággal, mint a bruttó külső adóssággal. A hierarchikus klaszteranalízis módszerével csoportokba rendezi a tanulmány az eurózóna országait. A klaszterberendezés alapja az, hogy mennyire szoros kapcsolata van az adott ország bruttó államadóssága és CDS-felára között a vizsgált időszakban. Releváns következtetése a tanulmánynak, hogy a bruttó államadósság növekedését nem követte a CDS-felárak emelkedése azért, mert az államadósság növekedésének a pénzügyi forrása más volt, mint a korábbi években.

KULCSSZAVAK: CDS-felár, bruttó államadósság, bruttó külső adósság, korreláció, hierarchikus klaszterezés

JEL-KÓDOK: E44, F45, H63

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2022_1_6

Az államadósságot meg kell különböztetni a magánszféra (a vállalatok, a lakosság és a bankok) adósságától, ezeknek ugyanis más a makrogazdasági szerepük és hatásuk. A magánszektor és az államadósság abban viszont megegyeznek, hogy ezeket az adósságokat fenntartható szinten kell tartani (Sutherland et al., 2012). A leggyakrabban alkalmazott adósságkategória a bruttó államadósság (Gross Government Debt, GGD), amely a kormányzati szektor által felhalmozott adósság értékét fejezi ki. Az adósság lehet belföldiek és külföldiek tulajdonában, ettől függően lehet belső és külső adósságról beszélni. Egy ország bruttó külső adóssága (Gross External Debt, GED) az állam és a magánszféra külső adósságából tevődik össze (Silva, 2020).

BEVEZETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS

A tanulmány az eurózóna tagállamainak a bruttó államadósságának és azok összes bruttó külső adósságának hatását vizsgálja a CDS-felárak (Credit Default Swap) alakulására.

A CDS-ek a kötvények bedőlése esetén garantálják a tőke visszafizetését. Egy ország eladósodásának kockázatát megfelelően fejezi ki a CDS-felár (szpred). A szuverén kötvénypiaci vonatkozásban a CDS felárára úgy tekintenek a befektetők, mint az ország kockázatának egyik legfontosabb mérőszámára. A CDS segítségével a hitelkockázat részben vagy egészben transzferálhatóvá, átruházhatóvá válik. Ezzel lehetőséget nyújt az ügyletben részt vevő feleknek arra, hogy a partnerek kockázataikat diverzifikálják, szétválasszák.

A hitederivatívák közül a legnépszerűbb termék az úgynevezett CDS vagy hitelnemfizetési csereügylet. A CDS tárgyá mindig egy hitelviszonyt megtestesítő referenciaeszköz, jellemzően kötvény. A CDS egy olyan derivatív termék, amelyben két személy, a védelem vevője és a védelem eladója, elcserélik a CDS alap-

jául szolgáló termék hitelkockázatát. A megegyezésben a felek rögzítik, hogy nemteljesítés esetén a védelem eladója feltételes fizetési kötelezettséget vállal a védelem vevőjének. A csereben a védelem vevője rendszeres időközönként prémiumot (felárat) fizet a védelem eladójának lejáratig vagy a nemteljesítési esemény bekövetkezéséig. A felár értékét a kötvény névértékének százalékában szokás kifejezni.

Egy ország bruttó külső adósságának és államadósságának növekedésekor emelkedik ezek visszafizetésének kockázata, ami elméletileg a CDS-felárak növekedését vonja maga után. A tanulmány azt fogja megvizsgálni, hogy milyen mértékű kapcsolat mutatható ki külön-külön a függő (CDS-felár) és a független (bruttó államadósság: GGD, és bruttó külső adósság: GED) változók között. A független változókkal való kapcsolat szorosságának alapján arra a kérdésre fog választ adni a tanulmány, hogy melyik független változótól függ erősebben a CDS-felár. A független változó detektálása után a tanulmány klaszterezéssel csoportokba rendezi az eurózóna országait aszerint, hogy kibocsátott kötvényeik CDS-felárainak alakulását mennyire szorosan befolyásolta a detektált adósságtípus.

A tanulmány két hipotézist fog vizsgálni.

►H1: statisztikai tény, hogy az euróövezeti tagországok bruttó külső adóssága jelentősen nagyobb összegű és arányú, mint a bruttó államadósságuk. Ebből a tényből érintőleges megközelítésben az következik, hogy a CDS-felárak változása szorosabban függ egy ország bruttó külső adósságától, mint bruttó államadósságától. A függés azért tűnhet szorosabbnak, mivel az előbbi összecszerűen mindig magasabb, mint az utóbbi.

►H2: a Covid-19-járvány kitörése miatt a GDP előállítása visszaesett, ezért kevesebb lett az euróövezeti tagországok költségvetési bevétele. A járvány negatív gazdasági hatásainak mérséklésére a tagországok nagy összegű ki-

adásokat fordítottak, amit hitelekkel finanszíroztak. Előzőek együttes eredőjeként jelentősen megnövekedtek a bruttó államadósságok (GGD) és a bruttó külső adósságok (GED) is. Elméletileg az adósságnövekedés következtében a CDS-feláraknak is növekedni kellett a vizsgált időszakban.

SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

A bruttó államadósság szakirodalma

A bruttó államadósság megfelel a múltban felhalmozott államháztartási hiány kumulált összegének. A hiány finanszírozására kibocsátott adósságelemeknek az évek során felhalmozódott állománya az államadósság (Arena, 2010). Egy nemzetgazdaság államadósságának alakulását az államháztartási hiány mellett a gazdasági növekedés és az ország inflációját meghaladó reálkamat befolyásolja még (Velasco, 1993).

A közgazdaság-tudományban nincs egységes szabály arra vonatkozóan, hogy mekkora az optimális mértéke egy adott nemzetgazdaság adósságrátájának. A maastrichti szerződésben foglalt 60 százalékos numerikus arány egy konvencionális megállapodás terméke, egyfajta igazodási pont. Az államadósságnak erre a mértékére mindössze az az előírás vonatkozik, hogy jó, ha „kielégítő ütemben” közelíti a GDP arányában meghatározott szintet (ECB, 2019).

Számos tanulmány vizsgálta azt, hogy az államadósság milyen mértéke az, amely már negatívan hat egy adott nemzetgazdaság gazdasági növekedésére. Ezt vizsgálva *Reinhart és Rogoff* (2010) arra a következtetésre jutottak, hogy a GDP 90 százaléka feletti államadósság csökkenti az adott nemzetgazdaság növekedését. Ezzel szemben *Herndon et al.* (2010) azt állapították meg, hogy nincs nagy különbség a 90 százalékos küszöbérték alatti vagy felet-

ti adósságállománnyal rendelkező országok átlagos és medián GDP-növekedésében. Következtetésük az, hogy az államadósság és a GDP növekedése jelentősen különbözött országonként és időszakonként.

A magas államadósságra kamatot kell fizetnie az állami költségvetésnek, emiatt azonban az államháztartás elsődleges egyenlege csökken, esetleg negatívvá válik. A kamatfizetés csökkenti az állami a projektek finanszírozására szánt kormányzati költségvetési összeget (Checherita-Westphal és Rother, 2012; Pattillo et al., 2011).

Egy másik tanulmány az előzőtől eltérő megállapítást tett a bruttó államadósság és gazdasági növekedés kapcsolatára. *Dawood et al.* (2021) megvizsgálta a teljes külső adósság, az államadósság és a magánszektor külső adósságának hatását az ázsiai fejlődő és átmeneti gazdaságok gazdasági növekedésére 1995 és 2019 között. A teljes külső adósság jelentős és pozitív hatással volt a gazdasági növekedésre, míg az államadósság és a magánszektor külső adóssága hátrányosan befolyásolja a gazdasági növekedést.

Az adósság fenntarthatóságával kapcsolatos elemzések az adósság szintje mellett annak szerkezetét és az adósságkezelést is fontosnak tartják. *Panizza* (2008) kiemeli, hogy a teljes államadósság mellett a külső és belső adósság arányának alakulása is fontos. Ezenkívül a szerző az adósság struktúrájának, szerkezetének jelentőségét is hangsúlyozta. Az államadósság mértékének vizsgálatáról lásd *Sávai és Kiss* (2017) tanulmányát.

A bruttó külső adósság szakirodalma

A bruttó külső adósság (Gross External Debt, GED) mutatója kizárólag a hazai (rezidens) gazdasági szereplők külföldi gazdasági szereplőkkel szembeni adósságát veszi számba. A bruttó külső adósságmutató egy olyan összetett, adott

gazdasági állapotot tükröző mutató, amely valamennyi gazdasági szereplőcsoport együttes eladósodási helyzetét képes bemutatni.

A külső hitelfelvétel nem minden esetben jelent negatív makrogazdasági állapotot egy ország számára. Ha felvett hitellel megvalósított beruházással magasabb hozamot tud elérni az ország, mint a hitelfelvétel költsége, akkor a hitel jól szolgálja a gazdasági növekedést. A külső hitelfelvétel növeli a nemzetgazdaság kapacitását és kibocsátását, így az adósság növekedése elfogadható és igazolható (Poirson et al., 2002; Pattillo et al., 2004).

Mohd-Daud és Podivinsky (2012) a dinamikus paneladatokkal elvégzett ökonometriai becslési rendszerét (GMM) használva azt az eredményt kapták, hogy a külső adósság felhalmozódása a gazdaságok lassulásával jár a fejlődő országokban.

Meglepő megállapítást tesz *Gros* (2011) a subprime válság elemzésekor, amikor azt állítja, hogy a bruttó külső adósság a kulcsa az európai gazdaságok zűrzavarának. Ebből következően a szerző félrevezetőnek tartja azokat a következtetéseket, amelyek csak az államadóságra összpontosítanak.

Adewale és Meyer (2021) 30 SSA-országot vizsgáltak az 1985–2019 közötti időszakban, Generalized Method of Moments (GMM) becslési technika alkalmazásával, következtetésük az, hogy az SSA-országoknak szükséges külső adósságsökkentési stratégiákat folytatniuk a gazdaságukra gyakorolt negatív hatás csökkentése érdekében.

Egy másik tanulmány megvizsgálta a külső adósság hatását az egyik fejlődő ország gazdasági növekedésére az 1970–2009 közötti időszakban. Az eredmények azt mutatták, hogy a külső adósság negatív hatást gyakorol a növekedésre, de ez a kedvezőtlen hatás mérsékelhető vagy akár visszafordítható szilárd makrogazdasági politika esetében (Razman-Ahmad, 2014).

Balyuk és Balyuk (2021) tanulmánya megállapítja, hogy ma a világ legfejlettebb orszá-

gainak külső adósságnövekedése a modern világgazdaság és a globális pénzügyek egyik leg súlyosabb problémája. *Ferreira* (2016) tanulmánya vizsgálja a bruttó hazai termék (GDP) növekedése és három adósságkategória, nevezetesen az államadósság, a külföldi és a magánadósság növekedése közötti okozati összefüggéseket az EU-országokban. A szerző egyértelmű bizonyítékot detektált arra vonatkozóan, hogy a gazdasági növekedés hozzájárul az államadósság csökkenéséhez. *Misztal* (2021) tanulmányának egyik megállapítása, hogy a legtöbb empirikus vizsgálat eredménye szerint a bruttó államadósságot (és a bruttó külső adósságot) befolyásolja a gazdasági növekedés. A bruttó külső adósság és az államadósság összefüggéséről lásd *Pulay és Simon* (2019) cikkét.

A CDS-felárak befolyásoló tényezőinek irodalma

A 2000-es évek elején a hitelderivatíva-piac meghatározó termékévé váltak a CDS-ügyletek. A piac méretét tekintve a csúcspontját a 2008-as pénzügyi válságot megelőzően érte el, a CDS-megállapodások mögötti becsült bruttó piaci forgalom 47–726 milliárd dollár között volt, míg a tranzakciók becsült száma 4–52 ezer között volt az elmúlt 10 évben (DTCC, 2021).

A CDS felárának meghatározása alapvetően fontos az ügyletben részt vevő felek számára. A CDS úgy is definiálható, mint egy hitelbiztosítás. Abban az esetben, ha az ügylet tárgya egy szuverén államkötvény, akkor a „biztosítási éves díj” tartalmazza az ország hitelkockázati felárát.

Fontana és Scheicher (2016) megállapították, hogy mind a CDS-ek, mind a kötvényfelárak pozitívan korrelálnak a „kockázati prémium” mértékével, de a CDS-ek erősebb korrelációt mutatnak az országspecifikus hitelkockázati tényezőkkel.

Tampakoudis et al. (2019) megkísérelték azt, hogy azonosítsák a CDS-eknek a domináns piacát az árkeresés szempontjából a gazdasági válság időszakában, és ezáltal betekintést nyújtsanak a döntéshozatalba a befektetési szervek és a központi kormányok számára.

Ammer és Cai (2011) tanulmányukban elemzik a szuverén CDS-felárak és a kötvényhozam-felárak közötti kapcsolatot kilenc feltörekvő gazdaság bruttó államadóssága esetében. A vizsgálatot négy év adatai alapján végezték el a kutatók. A mintánkban szereplő legtöbb ország esetében a szerzők azt tapasztalták, hogy a szuverén CDS-felárakat és kötvényfelárakat stabil, lineáris hosszú távú egyensúlyi kapcsolat köti össze.

Arce et al. (2013) tanulmányukban azt vizsgálták, hogy a CDS-ek és a kötvénypiacok árai mennyiben tükrözik ugyanazokat az információkat a hitelkockázatról az Európai Monetáris Unió (EMU) pénzügyi válságának időszakában. A szerzők megállapították, hogy a CDS és a kötvényárfolyam-különbözetek közötti eltérések legerősebben a partnerkockázathoz, a piaci illikviditáshoz, és a finanszírozási költségekhez kapcsolódnak.

Coudert és Gex (2013) vizsgálták a hitel-nemteljesítési csereügyletek és a kötvényfelárak közötti kapcsolatokat annak megállapítása érdekében, hogy a két piac közül melyik a vezető piac az árfeltárási folyamatban. Megállapításuk az, hogy olyan körülmények között, amikor adósságválság van, fokozott a kockázatkerülés, akkor ezek a tényezők hajlamosak táplálni a CDS-piacot, ami növeli annak likviditását és vezető szerepét a mögöttes piacon.

Sabkha et al. (2019) vizsgálták azt, hogy az egyes nemzetgazdaságok milyen viselkedést mutattak a subprime válság idején. A szerzők új ökonometriai megközelítéseket alkalmaztak kutatásukban és az eredmények azt detektálták, hogy minden ország más-más viselkedést mutatott a hitelkockázattal szemben, ami mind a portfóliókezelők, mind a döntéshozók szempontjából releváns.

Hassan et al. (2015) tanulmánya a szuverén hitel-nemteljesítési csereügyletek (CDS) árfeltárási dinamikája és kötvénypiacok közötti kapcsolatot, valamint a feltörekvő piacok pénzügyi integrációjának mértékét vizsgálja. Elemzésük egyik eredménye, hogy pozitív 0,67-es korrelációt találtak a pénzügyi integráció mértéke és a kötvénypiaci információ szorossága között. Másik következtetésük az, hogy a szuverén hitelkockázat és a kötvényhozamok változásait jelentősen befolyásolják a közös külső (globális) tényezők.

Gorea és Radev (2014) vizsgálták az euróövezet országainak közös nemteljesítési kockázatának meghatározó tényezőit 2007–2011 közötti időszakban. Következtetésük az, hogy azokban az országokban, amelyek erősebb kereskedelmi kapcsolatokkal rendelkeztek a bajba jutott gazdaságokkal, azoknál általában magasabb volt a várható kötvény-nemteljesítési kockázat.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A nemteljesítés (a csőd) bekövetkezésének valószínűségét a könnyebben alkalmazkodó folyótípusú (például költségvetési deficit, fizetési mérleg stb.) makrogazdasági változók kevésbé befolyásolják, mint a makrogazdasági állományi változók. A nemteljesítés (a csőd) valószínűségét inkább a kevésbé változó adósságtípusú állományi adatok határozzák meg. Ilyen adósságtípusú állományi adat például egy ország bruttó külső adósságának (Gross External Debt, GED) aránya, vagy a bruttó államadósság (Gross Government Debt, GGD) aránya a GDP-hez. Ezt a szabályszerűséget több tanulmány is igazolta. *Aizenman et al.* (2013) tanulmánya megállapította azt, hogy az előre nem látható subprime válságot megelőzően alacsony CDS-felárak voltak az euróövezetben. A globális válság időszakában, különösen 2010-ben, amikor a szuverén államadósság nagy emelke-

dése végbement az euróövezet országaiban, a CDS-felárak robusztusan növekedtek.

Az előző megállapításhoz hasonló következtetésre jut *Noeth és Sengupta* (2012). A szerzők véleménye szerint a subprime válság óta nyilvánvaló, hogy a befektetők egyre óvatosabbá váltak a bajba jutott euróövezeti országokkal szemben. A CDS-felárak tovább emelkedtek, és minden negyedévben újabb csúcspontokat értek el a válság időszakában.

Az eurózóna-országoknak viszonylag magas az adósságszintjük, és a befektetők kevésbé bíznak abban, hogy az országok időben képesek teljesíteni adósságkötelezettségeiket. Ezeknek az országoknak a CDS-felárai relatíve magas szintjét alapvetően magas adósságszintjük magyarázza meg. A kockázatos országok hitelfelárai érzékenyebben reagálnak a globális hangulat változásaira. Egyrészt a globális konjunktúra ugyanakkora mértékű romlásának hatására jobban megnő a már amúgy is túlzottan eladósodott országok csődjének valószínűsége.

Ennek a tanulmánynak a fundamentumát az előzőekben leírt összefüggés adja, tehát az, hogy a CDS-felárak kialakulását alapvetően az adott nemzetgazdaság állománytípusú adósságmutatóinak alakulása magyarázza meg.

A módszertan részletes bemutatása

Az elemzés módszertani alapját a korrelációs számítás és hierarchikus klaszteranalízis kombinált alkalmazása adja.

CDS-felárak és bruttó adósságtípusok korrelációja

A korreláció kölcsönös kapcsolatot jelent. A három változó közül a GED és a GGD független változók, a CDS-felár pedig a függő változó, azért, mert a GED és a GGD változása hatással van a CDS-re, fordítva azonban a kapcsolat nem lehetséges. Ez a kapcsolat elméletileg lehet függvényyszerű, sztochasztikus vagy teljesen

független. A függő és független változók közötti kapcsolat elemzése előtt azt lehet feltételezni, hogy ez a kapcsolat sztochasztikus lesz, mivel függvényyszerű, és a teljes függetlenséget is ki lehet zárni. A sztochasztikus kapcsolat vizsgálatára megfelelő eljárás a korrelációs számítás.

A korrelációs együttható számítását az *1. tábla* adataival Excel-program fogja elvégezni, ez azonban csak az első eljárás lesz az ökonometriai elemzésben. A második eljárásban a korrelációs együtthatókkal hierarchikus klaszterelemzés kerül elvégzésre. Ezt a két eljárást gyakran alkalmazzák kutatók ökonometriai elemzésekre, lásd *Deltuvaité és Sineviþiené* (2014), *Urbankova és Krizek* (2020).

Az empirikus adatok vizsgálatát először korrelációs elemzéssel végzi el a tanulmány, ezt követően megvizsgálja a kiválasztott változók erősségét és függőségének irányát, valamint a független változók hatását a függő változóra.

Először a bruttó külső adósság (GED) és a CDS-felárak közötti kapcsolat szorosságának vizsgálatát végzi el a tanulmány korrelációs számítással. Ezután ugyanezt a számítást alkalmazza a bruttó államadósság (GGD) és CDS-felárak közötti kapcsolat szorosságának mérésére.

A számítások során Pearson-féle korrelációs együtthatóinak értékeiből ki fog derülni az, hogy a CDS-felárak melyik független változóval vannak szorosabb kapcsolatban. A további vizsgálatból ki lesz zárva a gyengébb korrelációs kapcsolatot mutató független változó. A hierarchikus klaszteranalízist azzal a független változóval folytatódik tovább, amelyik erősebb kapcsolatot mutat a CDS-felárakkal.

Eurózóna-tagországok adatainak hierarchikus klaszteranalízise

A klaszteranalízis többdimenziós statisztikai módszerét az eurózóna-tagországok közötti homogenitás meghatározására fogja a tanulmány alkalmazni.

A klaszteranalízis elvégzése azért lesz szükséges, hogy klaszterekbe lehessen besorolni a vizsgált országokat az alapján, hogy a függő és független változó között mennyire szoros kapcsolat van. A klaszterezésre a Between Groups-módszer lesz alkalmazva. Mivel relatíve kevés számú minta van, meg kell vizsgálni az SPSS-ben, hogy a változó normális eloszlású-e. Ehhez előzetesen el lett végezve egy Shapiro-Wilk-teszt, ahol a $Sig=0,058$ értéket mutatott. Azért, mert ez az érték magasabb a $0,05$ határértéknél, el lehetett fogadni a nullhipotézist, tehát teljesült a normális eloszlás.

A tanulmány az úgynevezett particionáló metodika alapján határozza meg egy adott euró-zóna-tagország klaszterbe sorolását. A négy klaszter -1 és 1 tartomány között $[(-1) - (-0,5); (-0,5) - (0); (0) - (0,5); (0,5) - (1)]$ már alkalmas és egyben elégséges osztályozás a tagországok közötti különbség kifejezésére. A kutatás célja ezzel az, hogy az egyes klaszterekbe bekerült tagországok a lehető legjobban különbözzenek más klaszterekbe bekerülő országoktól.

Egy tagországnak az adott klaszterbe történt besorolásában nem lesz jelentősége annak, hogy mennyire nagy vagy kicsi gazdasági kibocsátással rendelkezik az ország. Sőt, semmilyen más makrogazdasági indikátornak sem lesz relevanciája. Kizárólag a vizsgált tagország független változói (GGD vagy GED) és CDS-felárának változása között megmutatózó korrelációnak lesz jelentősége abban, hogy egy adott tagország a négy klaszter közül melyikbe kerül.

Adatok

A Pearson-féle korrelációs együtthatók értékeinek és a hierarchikus klaszteranalízis elvégzéséhez szükséges adatok forrásai: Eurostat (2021), WGB (2021), World Bank (2021). A hivatkozott adatbázisok nem tartalmazzák minden euró-zóna-tagországnak az adatait a vizs-

gált időszakban. Ennek magyarázata az, hogy a szuverén hozamra vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre vagy nem megbízhatók több kelet-európai ország esetében. Nevezetesen Litvánia, Lettország, Észtország, Szlovénia, Szlovákia.

A még hiányzó három ország (Ciprus, Málta, Luxemburg) CDS adatai és minősítési bejelentései pedig elhanyagolhatók az euróövezetben (WGB, 2021). Ezeknek az adatoknak a hiányát megerősíti még *Lotfi et al.* (2021).

A bruttó külső adósság (GED) adatai a World Bank (2021) adatkészletéből származnak, ott USA dollárban voltak megadva. Ezek az adatok át lettek számolva euróra, átváltási árfolyamok forrása: ER UK (2021). Írország 2020 Q3, Q4 és 2021 Q1 adatainak forrása CD (2021). Negyedéves GDP-adatok forrása Eurostat (2021).

EMPIRIKUS EREDMÉNYEK

A korrelációs számítás eredményei

A Pearson-féle korrelációs együtthatók értékei azt mutatják meg, hogy a vizsgált tagország nemfizetésének kockázatát kifejező CDS-felárakat milyen mértékben befolyásolták a bruttó államadósság (GGD) és a bruttó külső adósság (GED) alakulása a vizsgált 2018 Q2–2021 Q1 időszakban.

A CDS-felárak és a GGD közötti korrelációs együtthatók súlyozott átlagértéke a 11 ország esetében $-0,29$, a GED-el való összefüggésben pedig $-0,14$. A Pearson korrelációs átlagértékek alapján a GGD-változóval közepes, a GED-el pedig gyenge erősségű és negatív irányú kapcsolatban vannak a tagországok CDS felárai. A kapcsolatnak a közepes-gyenge erőssége és negatív iránya abban nyilvánul meg, hogy a bruttó államadósságok és a bruttó külső adósságok folyamatos emelkedése el-

lenére a CDS-felárak tendenciájukban folyamatosan csökkentek.

A tanulmány egyik fő kérdésére a korrelációs számítás megadta a választ. A CDS-felárak alakulásában a bruttó államadóssággal (GGD-el) szorosabb volt a kapcsolat (ahol $r = -0,29$) mint a bruttó külső adóssággal (GED-el, ahol $r = -0,14$).

Az eurózóna CDS-felárainak szorosságát a GGD-vel és GED-el az 1. ábra szemlélteti.

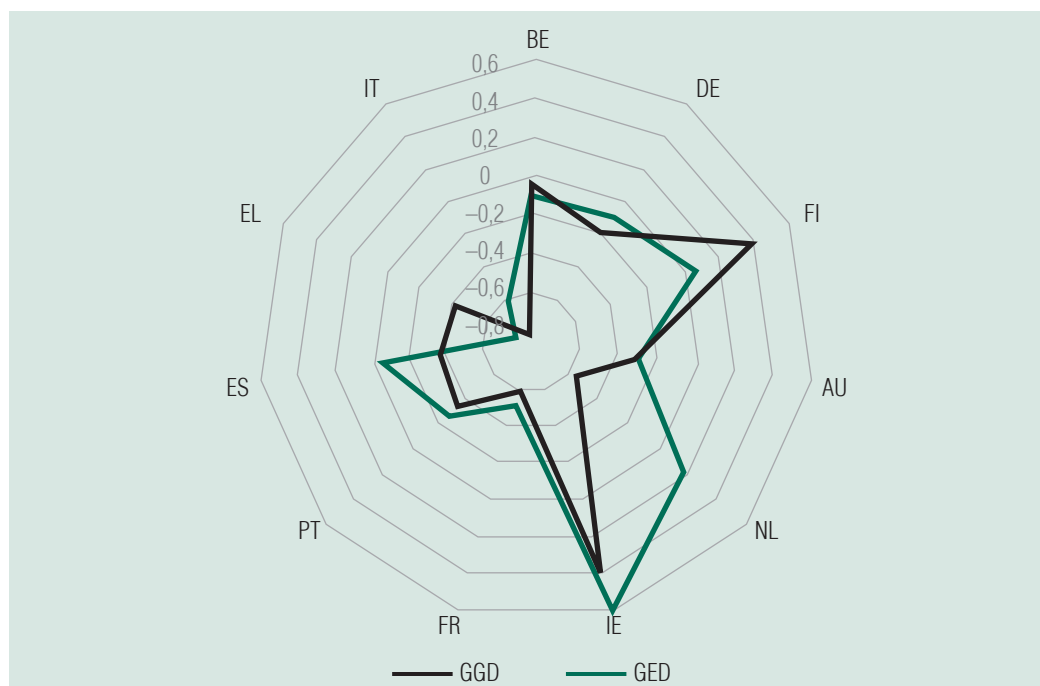
Azonban a függő és a független változók értékeinek alakulásában volt egy töréspont, ez pedig a 2020 Q1 időpontja. Ez volt az az időpont, amikor a Covid-19-járvány pánikszzerű következményei megjelentek a reálgazdaságban és a pénzpiacon is. A világgazdaság minden országában (az eurózóna tagországaiban is) a kormányzati intézkedések gyárbezárásokhoz,

szolgáltatások leállításához, ellátási nehézségekhez vezettek. A termelési zavarok, a dekonjunkcióra kikezdte a vállalati gazdálkodás stabilitását, a termelékenység növekedése elakadt, a kieső bevételek sok eladósodott céget fizetésképtelenséggel veszélyeztetett. A nem állami makrogazdasági szereplők egyre több hitel felvételére kényszerültek. Minden eurózóna-tagország bruttó külső adóssága dinamikusan növekedett. Csak két ország volt, amelyek bruttó külső adóssága csökkent, ez pedig Hollandia és Írország. Ugyanakkor az is látható a hivatkozott adatokból, hogy ez a két ország áll az élen a bruttó külső adósság GDP-hez mért rangsorában.

Az államok különböző gazdaságvédelmi intézkedéseket vezettek be, amelyek megnövelték a költségvetési kiadásaikat. A megnöveke-

1. ábra

EURÓZÓNA CDS-FELÁRAINAK SZOROSSÁGA A GGD-VEL ÉS GED-EL



Forrás: saját szerkesztés

dett kiadásokat azonban adóemelésekkel nem lehetett finanszírozni, ezért az államok jellemzően kötvénykibocsátásokból szereztek pénzügyi forrásokat. A kormányzatok által felvett kölcsönök és hitelek azonban megnövelték az államok eladósodását.

Nem az a célja ennek a tanulmánynak, hogy részletesen bemutassa a Covid-19-járvány minden negatív gazdasági hatását. Ezekről a hatásokról részletesebb lásd a következő tanulmányokat: *Vitenu-Sackey és Barfi (2021)*, *Song és Zhou (2020)*.

A CDS-felárak értékei 2018-ban stagnáltak, 2019-ben kismértékben, de határozottan csökkentek, 2020 első negyedévében azonban robusztusan megemelkedtek. A Covid-19 által kiváltott pánik miatt megemelkedett az adósok nemteljesítésének kockázata, ami a CDS-felárak áralakulására is hatással volt.

Minden vizsgált euró-zóna-tagországban végbement az áremelkedés, de eltérő mértékben. A 2019 Q4 értékhez mérve a CDS-felárak 2020 Q1 időszaki emelkedését, az látható, hogy sorrendben Portugália (+163), Németország (+156), Spanyolország (+145), Ausztria (+122), Írország (+105), Franciaország (+100) és Görögország (+82) százalékos volt az emelkedés mértékének sorrendje.

A pánik hatása hamar elmúlt, 2020 Q2 negyedévben már visszarendeződtek a CDS-felárak a korábbi árszintre.

A hierarchikus klaszteranalízis előzményei és eredményei

A tanulmány az első kérdésre megadta a választ arra, hogy a CDS-felárak változása szorosabb kapcsolatban áll a bruttó államadóssággal mint a bruttó külső adóssággal. Másképpen ezt úgy fogalmazható meg, hogy egy csőd bekövetkezésének valószínűségét szorosabban kifejezi egy ország bruttó államadóssága mint bruttó külső adóssága. A bruttó külső adósságot ezért ki kell

zárni a klaszteranalízisből, a klaszterbe sorolást a bruttó államadósság és CDS-felárak együttes mozgásának szorossága alapján kell folytatni.

A hierarchikus klaszteranalízis elvégzése előtt le kellett tesztelni azt, hogy a bruttó államadóssággal kapcsolatos korrelációs együttműködők értékei normális eloszlást követnek-e. A GGD-vel összefüggésben elvégzett Shapiro-Wilk-teszt eredményei: Sample size (n):11; Average (x):-0,239909; Median:-0,2983; Sample Standard Deviation (S):0,367558; Sum of Squares:1,350986; b :1,112712; Skewness:0,754068; Excess kurtosis:-0,122192; P -value: 0,295892. Az eredményadatok alapján a korrelációs adatok normális eloszlást követnek.

A bruttó államadósság korrelációs értékeinek normalitástesztjét a 2. ábra mutatja be.

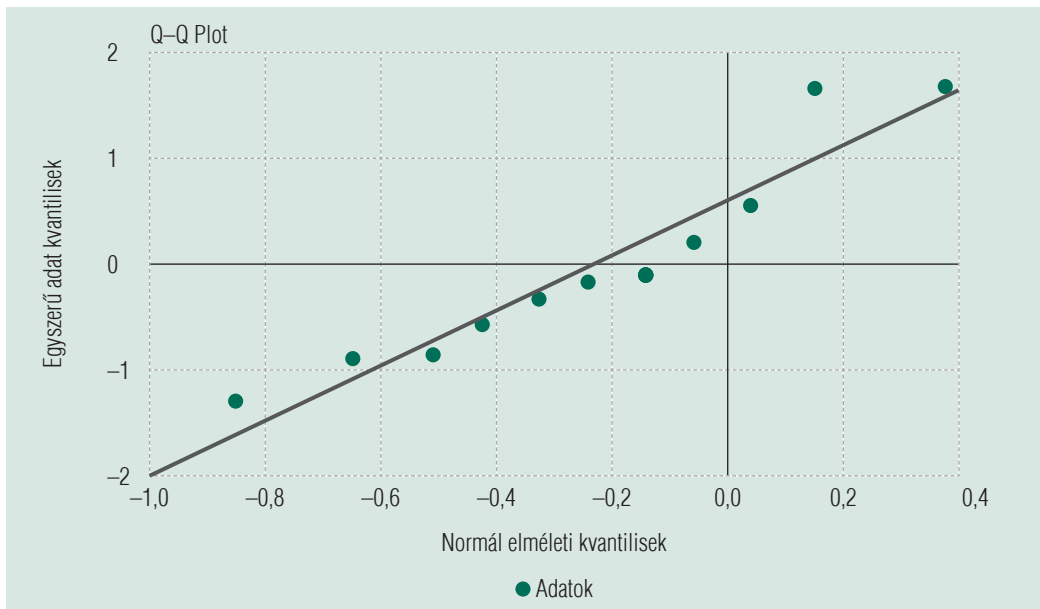
A továbbiakban hierarchikus klaszteranalízissel azt vizsgálja meg a tanulmány, hogy az egyes tagországok mennyire különböznek egymástól. A különbségtétel alapja az, hogy a CDS-felárak és a bruttó államadósság szorosságának alapján melyek azok az euró-zóna-tagországok, amelyek egy-egy klaszterbe sorolhatók be. A vizsgálatot hierarchikus klaszterezés algoritmusával végezte el. A klaszterbe sorolást a 3. ábra szemlélteti.

Az euró-zóna-tagországokat klaszterekbe lehetett rendezni az alapján, hogy mennyire szoros kapcsolat van a vizsgált ország bruttó államadóssága és CDS-felára között.

Első klaszterbe (intervallum: -1,0 és -0,5 között) bekerült tagországok: Olaszország, Franciaország, Hollandia. Ezek azok az euró-vezetői tagországok, amelyek esetében a legerősebb, fordított irányú kapcsolat volt a vizsgált időszakban a bruttó államadósság és CDS-felárak között. Mind a három országnak jelentős mértékben növekedett a bruttó államadóssága, miközben a CDS-feláraik még jelentősebb mértékben csökkentek (Hollandia 1,5 és -19, Franciaország 15 és -37, Olaszország 18 és -65 százalék).

2. ábra

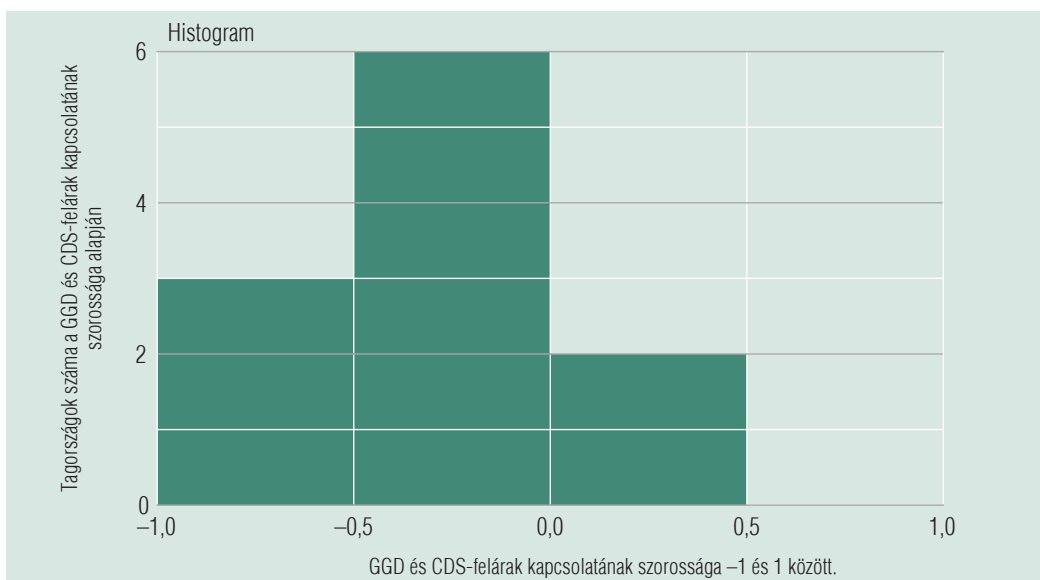
BRUTTÓ ÁLLAMADÓSSÁG KORRELÁCIÓS ÉRTÉKEINEK NORMALITÁSTESZTJE



Forrás: saját szerkesztés

3. ábra

EURÓÖVEZETI TAGORSZÁGOK KLASZTEREKBE SZOROLÁSA A GGD- ÉS CDS-FELÁRAK VÁLTOZÁSÁNAK SZOROSSÁGA ALAPJÁN



Forrás: saját szerkesztés

Második klaszterbe (intervallum: $-0,5$ és $0,0$ között) bekerült tagországok: Németország, Belgium, Görögország, Spanyolország, Portugália, Ausztria. Ezek azok az euróövezeti tagországok, amelyek esetében közepesen erős, fordított irányú kapcsolat volt a vizsgált időszakban a bruttó államadósság és a CDS-felárak között. Mind a hat tagországnak növekedett bruttó államadóssága, miközben a CDS-felárak még jelentősebb mértékben csökkentek (Németország 13 és -17 , Belgium 14 és -40 , Görögország 15 és -77 , Spanyolország 27 és -52 , Portugália 9 és -71 , Ausztria 14 és -29 százalék).

Harmadik klaszterbe (intervallum: $0,0$ és $0,50$ között) került Finnország és Írország. Ezek azok az euróövezeti tagországok, amelyek esetében közepesen erős, de már egyenes irányú kapcsolat volt a vizsgált időszakban a bruttó államadósság és a CDS-felárak között. Mindkét országnak pozitív volt a korrelációs együtthatója, Finnországé $0,3849$, Írországé pedig $0,3940$. Finnország helyzetét az magyarázza, hogy bruttó államadóssága 17 százalékkal emelkedett, CDS-felára azonban nem változott. Írország elsőrangú besorolását pedig az magyarázza meg, hogy az egyetlen euróövezeti tagország volt, amelyiknek a bruttó államadóssága folyamatosan csökkent a vizsgált időszakban. Írország esetében, a 2021 Q1 időpontban a csökkenés $7,5$ százalékos mutató az időszak eleji 68 százalékos GDP-arányhoz képest ($60,5$ százalékra). Ehhez az államadósságcsökkenéshez a CDS-felárak mérséklődése is társult.

Negyedik klaszterbe (intervallum: $0,5$ és $1,0$ között) nem került be egyetlen euróövezeti ország sem. Ebbe a klaszterbe való bekerüléshez elméletileg egy tagállam bruttó államadósságának, valamint CDS-felárának egyaránt robusztus csökkenésére lett volna szükség. Az elemzett időszakban azonban a vizsgálat egyetlen ilyen euróövezeti tagállamot sem detektált.

VITA, MEGBESZÉLÉS

A kutatók több módszertant is alkalmazhatnak az elemzett makrogazdasági változók közötti kapcsolat vizsgálatára. Ezek a lehetőségek a kutatók módszertani szabadságát jelentik. Egyes kutatók ebben a tanulmányban alkalmazott független változók (GGD és GED) helyett más indikátorokat használnak arra, hogy a CDS-ek áralakulását megmagyarázzák. *Rashid et al. (2017)* például a következő változókat alkalmazták: árfolyamok, kamatlábak, export, import, devizatartalékok és infláció. A kutatók következtetése az lett, hogy az árfolyamoknak és az exportnak nincs hatása a CDS-felárakra.

Az előző következtetéssel pontosan ellentétes megállapításra jutott *Liu és Morley (2012)*. A kutatók eredményei azt mutatják, hogy a szuverén CDS-piacokon figyelembe kell venni az árfolyamváltozóból eredő kockázatokat. Bár ez országonként változó az árfolyamrendszerétől függően, bizonyíték van arra, hogy az árfolyam meghatározó hatással van a CDS-felárakra. Kevés bizonyíték van azonban a kutatók szerint arra, hogy a kamatláb bármilyen hatással lenne a CDS-felárra. Ez a tény arra utal, hogy a nemzetközi környezet legalább olyan fontos, mint a hazai tényezők.

Módszertani és elméleti vonzata az a dolgozatnak, hogy mindkét területen új megközelítést alkalmaz. Az eredmények a döntéshozók számára azért is lehetnek fontosak, mert az euróövezeti jegybankja a jövőben csak korlátozottan lesz képes a Covid-19 időszakban alkalmazott eszközvásárlásokra. Az elemzés módszertani korlátját az jelentette, hogy az adósságadatok csak negyedéves időközönként jelennek meg a statisztikákban.

Az egyik jövőbeni kutatási irány az lehet, hogy a kutatók további olyan makrogazdasági változókat kísérlelnek meg detektálni, amelyek robusztusan befolyásolni tudják a CDS-felárakat. A másik kutatási cél lehet ebben a

témában, amikor az eurózóna jegybankja befejezi az államadósságot finanszírozó eszközvásárlásokat. Egy ilyen időszak teljesen más perspektívát fog jelenteni a CDS-felárak vizsgálatában.

KÖVETKEZTETÉSEK

A tanulmány célja az volt, hogy megvilágítsa a különböző adósságtípusok és CDS-ek újszerű kutatási perspektíváit. Egy standard elemzést alkalmazott a bruttó államadósság és az adósságtól függő CDS-felárak közötti kapcsolat szorosságának megállapítására. A kutatás során figyelembe lett véve a Covid-19-járvány hatása a bruttó államadósságokra és a CDS-ekre is. A kutatás előnye az, hogy kevés tanulmány vizsgálta eddig meg ennek a két makrogazdasági indikátornak a kapcsolatát. A korábbi megközelítésekkel ellentétben az adósságok állományi adatai lettek figyelembe véve a CDS-felárak alakulásában. Az elemzés megállapította azt, hogy a makrováltozók közül a bruttó államadósság volt az, ami a vizsgált időszakban kialakult CDS-felárakkal szorosabb kapcsolatot mutatott. Az első hipotézis tehát nem teljesült. A feltevés azért sem következhetett be, mert a bruttó külső adósság részét képező magánszektor adósságait megtestesítő kötvényekre egyedileg határozzák meg a CDS-felárakat.

A második hipotézis sem teljesült, az eurózóna-tagországok államadósság-növekedését nem követte a CDS-felárak emelkedése. Éppen ellenkezőleg, a felárak csökkentek a vizsgált 2018 Q2 – 2021 Q1 időszakban. Teore-

tikusan a CDS-feláraknak emelkedni kellett volna az államadósságok növekedése miatt az eurózóna-országokban. Ez az emelkedés azonban nem történt meg; feltételezhetően azért, mert az államadósság növekedését finanszírozó állampapírok jelentős részét az EKB vásárolta meg. (Az összes nagy jegybank mennyiségi lazítás mellett döntött tavaly. A tíz legnagyobb gazdaságban az eszközvásárlásokkal a jegybankok 3500 milliárd dollár értékben vásároltak meg kötvényeket. A legtöbb jegybank folytatta a kötvények felvásárlását 2021-ben is (Nordea Bank, 2021). Ennek a felvásárlási folyamatnak az eredményeként 2022 év végére az euróövezeti tagországok államadósságának 32–36 százalékát birtokolhatja az EKB (MNB, 2021). A jegybanki kötvényvásárlásokkal nőtt ugyan a bruttó államadósság a tagországokban, azonban a befektetők ezt az adósságnövekedést nem találták kockázatosnak. Az ugyanis, hogy az adósságinstrumentumokat a jegybank vásárolta meg, nem növeli azon befektetők kockázatát, amelyek korábban fektettek be államkötvényekbe.

Sőt, a GDP-arányos kamatkidadások is csökkentek, az eurózónában 2019 és 2022 között 1,6 százalékról 1,3-re, amit a megemelkedett adósságkibocsátás ellenére mérséklődő állampapírhozamok magyaráznak. Így az aktuális hitelminősítési besorolások sem változtak, a csőd-kockázati felárak (CDS) egyszeri áremelkedése nem folytatódott 2020 Q1 időpont után, az államadósságok dinamikus emelkedése ellenére sem. A pánikot követően az eurózóna országaiban a CDS-felárak fokozatosan visszaálltak korábbi értékeikre, ezután tovább csökkentek a vizsgált időszakban. ■

IRODALOM

- ADEWALE, H., MEYER, D. (2021). Exploring the Channels of Transmission between External Debt and Economic Growth: Evidence from Sub-Saharan African Countries. *Economies*, 9(50), <https://doi.org/10.3390/economies9020050>
- AIZENMAN, J., HUTCHISON, M., JINJARAK, Y. (2013). What is the risk of European sovereign debt defaults? Fiscal space, CDS spreads and market pricing of risk. *Journal of International Money and Finance*, 34(C), pp. 37–59, <https://doi.org/10.3386/w17407>
- AMMER, J., CAI, F. (2011). Sovereign CDS and bond pricing dynamics in emerging markets: Does the cheapest-to-deliver option matter? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 21(3), pp. 369–387, <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2011.01.001>
- ARCE, O., MAYORDOMO, S. P., IGNACIO, J. (2013). Credit-risk valuation in the sovereign CDS and bonds markets: Evidence from the euro area crisis. *Journal of International Money and Finance*, 35, pp. 124–145, <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2013.01.006>
- ARENA, M. (2010). The Corporate Choice between Public Debt, Bank Loans, Traditional Private Debt Placements, and 144A Debt Issues. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 36(3), <https://doi.org/10.1007/s11156-010-0182-3>
- BALYUK, I. A., BALYUK, M. A. (2021). External Debt Problem in the European Union. *The World of New Economy*, 15(2), pp. 47–61, <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2021-15-2-47-61>
- CHECHERITA-WESTPHAL, C., ROTHER, P. (2012). The impact of high government debt on economic growth and its channels: An empirical investigation for the euro area. *European Economic Review*, 56(7), pp. 1392–1405, <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2012.06.007>
- COUDERT, V., GEX, M. (2013). The Interactions between the Credit Default Swap and the Bond Markets in Financial Turmoil. *Review of International Economics*, 21(3), pp. 492–505, <https://doi.org/10.1111/roie.12050>
- DAS, U. S., PAPAPIOANNOU, M., PEDRAS, G., AHMED, F., SURTI, J. (2010). Managing Public Debt and Its Financial Stability Implications. IMF Working Paper WP/10/280, International Monetary Fund, <https://doi.org/10.5089/9781455210879.001>
- DAWOOD, M., BIQIONG, Z., AL-ASFOUR, A., NILOFAR, M. (2021). External Debt and Economic Growth: A Heterogeneous Static Panel Study in Asian Developing and Transition Economies. *Sustainable Economics*, 39(3), <https://doi.org/10.25115/eea.v39i2.4019>
- DELTUVAITÉ, V., SINEVIENĒ, L. (2014). Research on the relationship between the structure of financial system and economic development. Paper presented 19th International Scientific Conference. *Economics and Management ICEM*, pp. 23–25, Riga, Latvia, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.235>
- FERREIRA, C. (2016). Debt and Economic Growth in the European Union: A Panel Granger Causality Approach. *International Advances in Economic Research*, 22(2), <https://doi.org/10.1007/s11294-016-9575-y>
- FONTANA, A., SCHEICHER, M. (2016). An analysis of euro area sovereign CDS and their

- relation with government bonds. *Journal of Banking & Finance*, 62, pp. 126–140, <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.10.010>
- GOREA, D., RADEV, D. (2014). The euro area sovereign debt crisis: Can contagion spread from the periphery to the core? *International Review of Economics & Finance*, 32(2), pp. 271–284, <https://doi.org/10.1016/j.iref.2013.10.003>
- GROS, D. (2011). External versus Domestic Debt in the Euro Crisis. CEPS Policy Brief No. 243, https://www.researchgate.net/publication/228125602_External_vs_Domestic_Debt_in_the_Euro_Crisis
- HASSAN, M. K., NGENE, G. M., YU, J.-S. (2015). Credit default swaps and sovereign debt markets. *Economic Systems*, 39(2), pp. 240–252, <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2014.07.002>
- HERNDON, T., ASH, M., POLLIN, R. (2014). Does high public debt consistently stifle economic growth? A critique of Reinhart and Rogoff. *Cambridge Journal of Economics*, 38(2) pp. 257–279, <https://doi.org/10.1093/cje/bet075>
- LOTFI, S., MILIDONIS, A., STAVROS A., ZENIOS, S. A. (2021). Neglected Risk: Evidence from the eurozone sovereign credit market. SSRN, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3533715>
- LIU, Y., MORLEY, B. (2012). Sovereign credit default swaps and the macroeconomy. *Applied Economics Letters*, 19(2) pp. 129–132, <https://doi.org/10.1080/13504851.2011.568390>
- MISZTAL, P. (2021). Public Debt and Economic Growth in the European Union. Empirical Investigation. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 18, pp. 199–208, <https://doi.org/10.37394/23207.2021.18.21>
- MOHD-DAUD, S. N., PODIVINSKY, J. M. (2012). Revisiting the role of external debt in economic growth of developing countries. *Journal of Business Economics and Management*, 13(5), pp. 968–993, <https://doi.org/10.3846/16111699.2012.701224>
- NOETH, B. J., SENGUPTA, R. (2012). Global European Banks and the Financial Crisis. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 94(6), pp. 457–479, <https://doi.org/10.20955/r.94.457-480>
- PANIZZA, U. (2008). Domestic and External Public Debt in Developing Countries. United Nations Conference on Trade and Development, Discussion Paper No. 188, <https://doi.org/10.2139/ssrn.1147669>
- PATILLO, C., POIRSON, H., RICCI, L. A. (2011). External debt and growth. *Review of Economics and Institutions*, <https://doi.org/10.5202/rei.v2i3.45>
- PATILLO, C., POIRSON, H., RICCI, L.A. (2004). What Are the Channels through Which External Debt Affects Growth? (Issues 4–15), International Monetary Fund, <https://doi.org/10.5089/9781451843293.001>
- POIRSON, H., RICCI, L.A., PATILLO, C. (2002). External Debt and Growth. (Issues 2–69), International Monetary Fund. Online: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2002/wp0269.pdf>
- PULAY GY., SIMON J. (2019). Elemzés a bruttó külső adósság és az államadósság összefüggéseiről. *Pénzügyi Szemle*, Online: <https://www.penzugyiszemle.hu/tanulmanyok-eloadasok/elemzes-a-bruttokulso-adossag-es-az-allamadossag-osszefuggeseirol>
- RAZMAN, M., AHMAD, E. (2014). External debt growth nexus: Role of macroeconomic policies. *Economic Modelling*, 38, pp. 204–210, <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2013.12.014>
- RASHID, A., AHMAD, F., YASMIN, A. (2017). Exploring the relationship between macroeconomic

- indicators and sovereign credit default swap in Pakistan. *The Journal of Risk Finance* 18(1), <https://doi.org/10.1108/JRF-03-2017-0049>
- REINHART, C. M., ROGOFF, K. S. (2010). Growth in a time of debt. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 100, pp. 573–578, <https://doi.org/10.1257/aer.100.2.573>
- SABKHA, S., DE PERETTI, C., HMAIED, D. M. (2019). International risk spillover in sovereign credit markets: an empirical analysis. *Managerial Finance*, 45(8), pp. 1020–1040, <https://doi.org/10.1108/MF-11-2017-0490>
- SÁVAI M., KISS G. D. (2017). Az államadósság mértékét meghatározó mutatók vizsgálata. *Pénzügyi Szemle* 62(4), Online: <https://www.penzugyiszemle.hu/hu/penzugyi-szemle-folyoirat-archivalt-cikkek/az-allamadossag-merteket-meghatarozo-mutatok-vizsgalata>
- SILVA, J. (2020). Impact of public and private sector external debt on economic growth: the case of Portugal. *Eurasian Economic Review*, 10, pp. 607–634, <https://doi.org/10.1007/s40822-020-00153-2>
- SONG, L., ZHOU, Y. (2020). COVID-19 Pandemic and Its Impact on the Global Economy: What Does It Take to Turn Crisis into Opportunity? *China & World Economy* 28(4), <https://doi.org/10.1111/cwe.12349>
- SUTHERLAND, D., HOELLER, P., MEROLA, R., ZIEMANN, V. (2012). Debt and Macroeconomic Stability. OECD Economics Department Working Papers, No. 1003, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/5k8xb76rhstl-en>
- TAMPAKOUDIS, I. A., TAMOŠIŪNAS, A., SUBENIOTIS, D. N., KROUSTALIS, I. G. (2019). The interactions and trade-offs of sovereign Credit Default SWAP (CDS) and bond spreads in a dynamic context. *Journal of Business Economics and Management*, 20(3), pp. 466–488, <https://doi.org/10.3846/jbem.2019.9759>
- VELASCO, A. (1993). Real Interest Rates and Government Debt during Stabilization. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25(2), pp. 259–272, <https://doi.org/10.2307/2077841>
- VITENU-SACKEY, P. A., BARFI, R. (2021). The Impact of COVID-19 Pandemic on the Global Economy: Emphasis on Poverty Alleviation and Economic Growth. *Finance Research Letters*, 8(1) pp. 32–43, <https://doi.org/10.18488/journal.29.2021.81.32.43>
- URBANKOVA, E., KRIZEK, D. (2020). Homogeneity of Determinants in the Financial Sector and Investment in EU Countries. *Economies*, 8(1), p. 14, <https://doi.org/10.3390/economies8010014>
- Ceic Data (2021). Ireland External Debt, 2002–2021| Quarterly, USD MN, Online: <https://www.ceicdata.com/en/indicator/ireland/external-debt>
- DTCC, Depository Trust and Clearing Corporation, (2021). 2010–2021, Top 1,000 Single Names Market Activity Roll Reports, Online: <https://www.dtcc.com/repository-otc-data>
- ECB, European Central Bank (2019). Occasional Paper Series, Online: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op231-c1ccf67bb3.en.pdf>,
- Eurostat (2021). General government gross debt – quarterly data, Online: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/teina230/default/table?lang=en>
- Exchange Rates, (ER) UK (2021). Euro to US Dollar Spot Exchange Rates, euro/dollar exchange rate in 2018, Online: <https://www.exchangerates.org.uk/EUR-USD-spot-exchange-rates-history-2018.html>

MNB (2021). Kéz a kézben? – A Covid-válság a fiskális és monetáris politika szorosabb együttműködését okozta. Online: <https://www.mnb.hu/letoltes/babos-daniel-vegh-noemi-kedvezo-marad-a-finanszirozasi-helyzet.pdf>

Nordea Bank (2021). Central Banks Introduced Nuclear Weapons – Can't They Print Unlimited Money? Online: <https://newsbeezer.com/hungaryeng/central-banks-introduced-nuclear-weapons-cant-they-print-unlimited-money/>

World Bank (2021). Table C1-A: Gross External Debt Position [Debt Securities in Market Value] (USD millions), Online: <https://databank.worldbank.org/embed-int/C1-A-SDDS-MV/id/12dde96d>

World Government Bonds (2021). Finland 5 Years CDS – Historical Data, Online: <http://www.worldgovernmentbonds.com/cds-historical-data/finland/5-years/>

Szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek

Indiai éves jelentésekből gyűjtött bizonyítékok

Soumya Singhal

Amity University

soumya_singhal@yahoo.com

Seema Gupta

Amity University

sgupta18@amity.edu

Vijay Kumar Gupta

Indian Institute of Management

vk Gupta@iimdr.ac.in

ÖSSZEFOGLALÓ

A gazdaságnak a gyártásalapú gazdaságtól a tudásalapú gazdaság felé történő elmozdulása felértékelte a szellemi tőke fontosságát az üzleti érték létrehozásának folyamatában. Bár az integrált jelentésekben kimutatják a szellemi tőkét, a hagyományos pénzügyi beszámolók korlátozott információkat közölnek róla. Tanulmányunk a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételeknek az indiai cégeknél tapasztalható mértékét, valamint az érdekeltek elvárásai és az iparági közzétételi eljárások között fennálló szakadékot vizsgálja. E célból tartalomelemzést végeztünk a Bombay Értéktőzsdén jegyzett 30 nempénzügyi cégből álló mintán a 2019–2020 közötti időszakra olyan módon, hogy korábbi tanulmányok alapján összeállítottunk egy 42 tételből álló közzétételi indexet a szellemi tőke három kategóriájában, nevezetesen a strukturális tőke, a kapcsolati tőke és a humán tőke alatt. Az eredmények azt mutatták, hogy a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek az indiai cégeknél általában véve csekély mértékűek. A vállalatok a szellemi tőkével kapcsolatos tételek mindössze 42 százalékát teszik közzé. Megállapítottuk továbbá, hogy a legtöbb vállalat a strukturális tőkéről tesz közzé adatokat, míg a humán tőkével kapcsolatos közzétételek minimális pontszámot értek el. Az eredmények azt jelzik, hogy ki kell dolgozni az immateriális javaknak az indiai vállalatok éves beszámolóiban történő feltüntetésének megfelelő keretét.

KULCSSZAVAK: tartalomelemzés, szellemi tőke, közzétételi index, kapcsolati tőke

JEL-KÓDOK: G31, G39, M41

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2022_1_7

Az 'új gazdaság' – vagy tudásalapú gazdaság – megjelenését az üzleti és a kutatási tevékenységben fontos szerepet játszó szellemi tőke előtérbe kerülésének tulajdonítják. A szellemi tőke jelentős szerepet játszik korunk gazdasági, irányítási, technológiai és társadalmi fejlődésében. A pénzügyi beszámolóknak közzétett adatoknak is lényeges elemévé vált, mivel a hagyományos pénzügyi jelentéseket sok kritika érte azért, mert nem adtak elegendő információt az érdekeltek számára a vállalat vagyontermelő képességéről (Solikhah et al., 2020). A pénzügyi beszámolási és jelentéskészítési szabványok ráadásul többnyire nem voltak képesek lépést tartani a gyorsan változó környezettel (Schaper et al., 2017). Következésképpen nőtt az információs aszimmetria. Néhány korábbi tanulmány hangsúlyozta az immateriális javak megfelelő feltüntetésének szükségességét a versenyelőny érdekében (Husin et al., 2012; Parshakov, Shakina, 2020). Ezért aztán egyre több vita folyt arról, hogy a jelenlegi közzétételi szabványok megfelelően kielégítik-e az érdekeltek információigényeit.

Az utóbbi években a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételeknek köszönhetően csökkent az információk szállítói és felhasználói közötti információs aszimmetria. Az információk közzététele csökkenti a tőke költségét (Nielsen, 2015). A közzététel növeli a vállalat jövőbeli nyereségét és piaci értékét is, ezáltal befektetéseket vonz. Ezen felül az információk közzétételén keresztül a vállalkozás bizalmat tud építeni az érdekeltek körében, amely szintén előnyös a hosszú távú növekedés szempontjából. A szellemi tőkével kapcsolatos közzétételekre azonban nincsenek kötelező normák; a vállalatoknak az információs aszimmetria csökkentése érdekében a lehető legtöbb adatot közzé kell tenniük.

Ez a tanulmány az indiai cégek által közzétett információk mennyiségét és minőségét vizsgálja. Kísérletet tesz annak a felmérésére is, hogy az indiai cégek által alkalmazott köz-

zétételi gyakorlatok megfelelnek-e az érdekeltek elvárásainak. Ez a hiányelemzés segítséget nyújt a várt és a tényleges jelentések közötti különbség megértéséhez. A közzététel szintjének részletes tanulmányozására 42 tételből álló keretet állítottunk össze.

A tanulmány szerkezete a következő. Először áttekinti a témához kapcsolódó irodalmat, majd ismerteti a tanulmányhoz használt kutatási módszertant. A következő rész az eredményeket tárgyalja, majd az utolsóban levonjuk a következtetéseket és meghatározzuk a jövőbeni kutatás korlátait és kiterjedését.

AZ IRODALOM ÁTTEKINTÉSE

Ez a rész a szellemi tőke hátterét és elemeit, a közzétételhez alkalmazott elméletet, valamint a témában korábban készült tanulmányokat tárgyalja. *Guthrie et al.* (1999) megvizsgálták a tartalomelemzés – mint kutatási eszköz – alkalmazását annak megállapításához, hogy milyen mértékben teszik közzé a cégek a szellemi tőkét, és kimutatták, hogy a tartalomelemzés gyakorta használt eszköz a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek gyakoriságának és jellegének megállapításához.

A szellemi tőke jelentése és elemei

Szellemi tőke

Nassau William Senior fogalmazta meg először a szellemi tőke koncepcióját 1836-ban. Annak azonban, hogy miből is áll a szellemi tőke, nem létezik széles körben elfogadott meghatározása. Az irodalom szerint a szellemi tőke elsősorban úgy definiálható, mint a vállalat által a versenyelőny érdekében különböző formákban birtokolt tudásforrások (Brown et al., 2016). *Choong* (2008) úgy határozta meg a szellemi tőkét, mint a jövőbeni előnyök learatására alkalmas nem számszerűsíthető esz-

közt. Az irodalom szerint a szellemi tőke humán tőke, szociális/belső tőke és kapcsolati/külső tőke kategóriákba sorolható.

A humán tőke a kompetenciára, a kreatív és a problémamegoldó képességekre, a vezetésre, valamint a szervezet munkavállalói által tanúsított vállalkozói és irányítási képességekre utal. Lényegében a munkaerő tudására utal (Balog, 2021).

Malhotra (2003) úgy határozta meg a strukturális tőkét, mint a humán tőkét támogató keretet. Ez a keret szervezeti folyamatokat, eljárásokat, technológiát, információs erőforrásokat, valamint szellemi tulajdonjogokat foglal magában. Ezen kívül *Mertins et al.* (2009) úgy határozta meg a strukturális tőkét, mint a szervezeti eljárásokból származó materiális és immateriális javak összességét.

A kapcsolati tőke az érdekeltekkel fennálló kapcsolatok értékét (Bontis, 1998) vagy az interakciókba beágyazott tudást jelenti (Cabrita, Cabrita, 2013). Lényegében a fogyasztókkal, a beszállítókkal, a részvényesekkel, a partnerekkel és a befektetőkkel fenntartott külső kapcsolatokon keresztül kialakuló erőforrások összessége. A szervezetnek harmadik felekkel fennálló kapcsolataira és az azokban a szervezetről kialakult képre utal.

A szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek elmélete

A szellemi tőkével kapcsolatos közzététel vonatkozásában két elmélet létezik. Az első a stakeholder-elmélet (Donaldson, Preston, 1995), a második pedig a legitimációs elmélet (Deegan, 2002), amely a közzététel fontosságával és a tudásbeli aszimmetriák megszüntetésére irányuló képességével foglalkozik. A stakeholder-elmélet kimondja, hogy egy szervezet vezetőségének az érdekeltek elvárásainak megfelelő tevékenységeket kell végeznie, és be kell számolnia ezekről a tevékenységekről az ér-

dekelteknek (Guthrie et al., 2004). Az érdekeltek között lehetnek a részvényesek, a munkavállalók, az ügyfelek, a kormány, a riválisok, a beszállítók, a média és a környezetvédők is. A legitimációs elmélet hasonlít a stakeholder-elmülethez és azt mondja, hogy egy szervezet önként beszámolna a tevékenységéről, ha a vezetőség úgy látná, hogy azok a közösségek, amelyekben a szervezet működik, azokat a tevékenységeket várná el tőlük (Meireles et al., 2017).

A szellemi tőkével kapcsolatos közzétételekről készült korábbi tanulmányok

Lim et al. (2017) 2003-ban, 2006-ban és 2010-ben tanulmányt készítettek Ausztráliában biotechnológiai cégekről, és arra a következtetésre jutottak, hogy a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek idővel csökkennek. Ugyanígy, *Brennan* (2006) 11 írt vállalatot vizsgált meg, és különbséget állapított meg a piaci érték és a könyv szerinti érték között, amit a rejtett költségekkel indokolt. A tudásalapú cégek körében azonban nagyon alacsonynak bizonyult a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek szintje. *Parshakov és Shakina* (2020) az Egyesült Államokban készítettek egy tanulmányt, és megállapították, hogy a cégek szellemi tőkével kapcsolatos közzétételei a legtöbb elemzett országban szűkösek voltak, különösen kvalitatív formában. *Yi és Davey* (2010) azt állapították meg, hogy a szellemi tőke három elemének, nevezetesen a humán, a strukturális és a kapcsolati tőkének az átlagos minőségi pontszáma alacsonyabb volt, mint 0,5. Ez az alacsony pontszám azt jelzi, hogy a szellemi tőke legtöbb elemét inkább narratív formában fejezik ki, nem pedig numerikus formában. Hasonló megállapításról számolt be *Guthrie et al.* (2006) Hongkongban és Ausztráliában készített tanulmánya is, amelyben kimutatták, hogy a szellemi tőke közzététele főleg narra-

tív formában történik, nem pedig monetáris formában. *Joshi et al.* (2011) az általuk végzett tanulmányban a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételekben az indiai és az ausztrál szoftver- és technológiai cégek között tapasztalható különbségeket vizsgálták. A megállapításokból kiderül, hogy bár az indiai vállalatok több információt tettek közzé a szellemi tőkéről, mint az ausztrál cégek, az önkéntesen közzétett adatok mindkét országban minimálisak és főleg narratív jellegűek voltak.

Campbell és Rahman (2010) viszont longitudinális tanulmányt készítettek a Marks & Spencer's éves jelentései alapján 1978-tól 2008-ig. A tanulmány kimutatta, hogy a kapcsolati tőkérről szóló jelentések bővültek ezen idő alatt, de a narratív beszámolók többségben vannak a monetárisokhoz képest. Ugyanígy, *Mulyadi et al.* (2017) az indonéz gazdaság gyógyszerészeti és pénzügyi ágazatait tanulmányozták, és megállapították, hogy a két szektorban eltérő a közzétételek szintje. Az indonéz vállalatok esetében azonban meglehetősen jónak mondható volt a közzététel szintje. Ezen kívül *Duff* (2018) megvizsgálta 20 Egyesült Királyságban működő könyvelőiroda közzétételeinek mértékét és minőségét. Az eredményekből kiderült, hogy a humán tőkével kapcsolatban tették közzé a legtöbb adatot, és a belső tőkével kapcsolatban a legkevesebbet. A tanulmány azt is bebizonyította, hogy több a narratív közzététel, mint a monetáris.

Az említett irodalmi áttekintésből látható, hogy a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételekről készített tanulmányok különböző országokban készültek, és főleg egyes ágazatokra koncentráltak. Tanulmányunk szerény kísérletet tesz annak meghatározására, hogy indiai kontextusban milyen különbségek állapíthatók meg a tényleges közzétételek és az érdekelt elvárásai között. Ezért a tanulmány a Bombay Értéktőzsdén jegyzett 30 céget vizsgált meg, nem pedig egy konkrét ágazathoz tartozó cégeket, a 2019–2020 közötti időszak-

ra. Tanulmányunk kiegészíti a meglévő irodalmat azért, hogy a korábbi tanulmányok alapján meghatározott 42 tételből álló átfogó listát elemez. Emellett az indiai cégek hiányosságainak azonosításával is hiányt pótol, mivel az indiai gazdaságban ebben a kontextusban meglehetősen kevés tanulmány született.

KUTATÁSI MÓDSZERTAN

A tanulmányt két fázisban végeztük. Az első fázisban kódoltuk a kérdőívek segítségével begyűjtött szakértői vélemények alapján a szellemi tőke közzétételével kapcsolatban meghatározott tételeket, a második fázisban pedig tartalomelemzést végeztünk a BSE 30 vállalatának pénzügyi beszámolóján a 2019–2020 közötti időszakra.

A szellemi tőkével kapcsolatos közzétételi index meghatározása

Az első fázis, tehát a közzétételi index meghatározása három lépésből állt. Először is a korábbi tanulmányok alapján kialakult, a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek tételeinek listáját három kategóriára osztottuk: strukturális tőke, humán tőke és kapcsolati tőke (Guthrie, Petty, 2000; Schneider, Samkin, 2008; Ahmed Haji, Mubaraq, 2013; Duff, 2018).

A közzétételek tételeit az indiai környezet-hoz kellett igazítani, mivel korábban a világ más részein alkalmazták őket. Ezért öt érdekelt csoportot képviselő, 40 tagból álló szakértői testülettől kértünk szakértői véleményt a Google Form segítségével. Az érdekelt minden csoportja – nevezetesen a felső vezetők, a gyakorló okleveles könyvvizsgálók, a számviteli és pénzügyi szakemberek, a szabályozói szervek vállalati jelentésekkel foglalkozó munkatársai és egyéb, az éves jelentések készítésében és megvitatásában részt vevő szervek – nyolc

tagot számlált. *Martino* (1972) szerint 10–30 gondosan kiválogatott tárgyi szakértő szükséges egy véleményező testületbe. Az érdekeltek különböző csoportjaiból származó 40 szakértő megkérdezése azért is előnyös, mert így elkerülhető a részrehajlás, ami felmerülhet abban az esetben, ha csak egy csoporttal konzultálunk. A testület 40 tagjával folytatott konzultációkat követően 42 tételből álló listát állítottunk össze, és a tételeket három kategóriába soroltuk (13 tétel a humán tőke alá, 16 tétel a strukturális tőke alá és 13 tétel a kapcsolati tőke alá került).

A szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek véglegesítését követően a második lépésben a testület tagjait felkértük, hogy értékeljék a 42 véglegesített tételt. A kérdőívén ötpontos (1-től 5-ig terjedő) értékelési skálát adtunk meg, ahol az 1 azt jelenti, hogy nem releváns az éves jelentésben történő közzététel szempontjából, az 5 pedig azt, hogy nagyon fontos az éves jelentésben történő közzététele. Ezek után kiszámoltuk mindegyiknek az átlagát úgy, hogy összeadtuk az egyes tételek pontszámait, és elosztottuk a testület tagjainak teljes számával, tehát 40-nel.

Az utolsó lépésben kidolgoztuk a pénzügyi beszámolókból szereplő szellemi-tőke-elemek minőségének mérési alapját. *Bozzolan et al.* (2003) hárompontos skálát (0–2) alkalmaztak a tanulmányukban a szellemi-tőke-elemek közzétételének minősítésére, ahol a 2 kvantitatív információt jelent, az 1 kvalitatív adatokat, a 0 pedig azt jelenti, hogy nem adtak meg semmilyen információt. A minőségi kritériumok megállapítását követően egy hasonló skálával meghatároztuk a közzétételi indexet a pénzügyi beszámolókat tartalomelemzéséhez.

A közzétételi index meghatározása során találtunk néhány olyan szellemi-tőke-elemet, amelyekhez nem lehet monetáris értéket rendelni. Ilyen például a vállalkozó szellem, a vezetői filozófia, a vállalati kultúra stb., amelyeket nehéz lenne számszerűsíteni, és nincs is

értelme. Így ezekhez az elemekhez legfeljebb 1 pontot adtunk (Schneider, Samkin, 2008).

A pénzügyi beszámolókat tartalomelemzése

A második fázisban elvégeztük az éves jelentések tartalomelemzését, és értékeltük az indiai vállalatok éves jelentéseiben található szellemi-tőke-elemek mértékét és minőségét.

Minta és adatforrás

Ehhez a tanulmányhoz a BSE-n jegyzett 30 nempénzügyi céget választottunk, a 2021. március 31-i piaci tőkésítésük alapján. Az adatokat egy évig gyűjtöttük (2019–2020). Tekintettel arra, hogy ezek a cégek India legnagyobb vállalatai közé tartoznak, magas szintű közzététellel számoltunk az immateriális erőforrások magas értéke miatt. A vizsgált cégek különböző ágazatokban működnek, kivéve a pénzügyi ágazatot, ezáltal képet kaphatunk a különböző indiai iparágakban alkalmazott közzétételi gyakorlatokról. Az éves jelentéseket a vállalatok weboldalairól töltöttük le. A tanulmányhoz az éves jelentéseket választottuk, mégpedig két okból. Először is, az éves jelentések kommunikációs forrásként is szolgálnak, és megosztják a számviteli információkat az érdekeltekkel (Mehrotra et al., 2018). Másodszer, a közzététel szintje közvetlen kapcsolatban áll a piacon megosztott információ mennyiségével és az érdekeltekkel (Bozzolan et al., 2003).

Tartalomelemzés

A tartalomelemzés adatokat gyűjt, és az információkat konkrét paraméterek alapján meghatározott kategóriákba kódolja (Mehrotra et al., 2018). Ezzel a módszerrel meghatározhatjuk a dokumentumokban feltüntetett információk mintáját (Guthrie et al., 2004). Ennek eredményeképpen a közzétett dokumentumokat szisztematikusan, logikusan és megbízható-

an tudjuk elemezni (Kamath, 2008). A cégek által közzétett szellemitőke-adatokhoz számos korábbi tanulmány is alkalmazott tartalomelemzést (Kamath, 2008; Mehrotra et al., 2018; Salvi et al., 2020).

Az éves jelentések kódolása

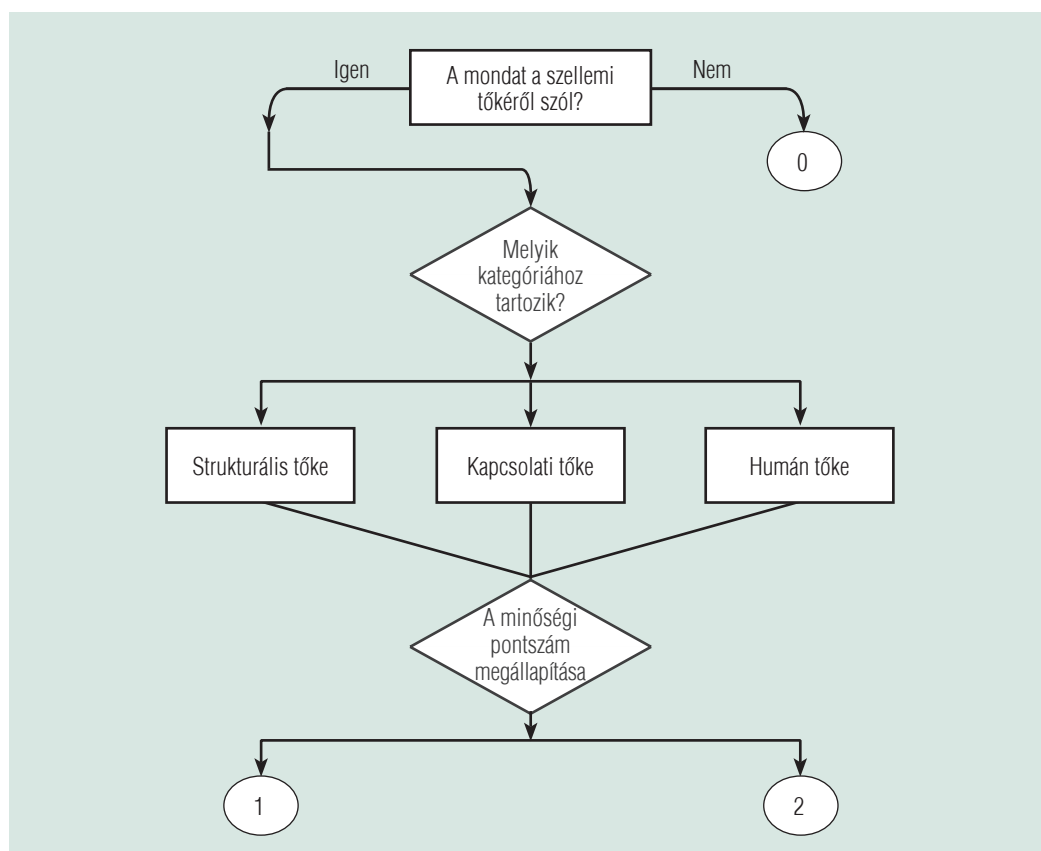
A kódolási kritériumok meghatározása után kódolni kell az éves jelentések tartalmát. A kódolás történhet szavak, mondatok, bekezdések vagy oldalrészek alapján. Ezidáig nem született még konszenzus azzal kapcsolatban, hogy melyik kódolási módszer a legmegfelelőbb (Dumay, Cai, 2015). Guthrie et al. (2004)

a bekezdéseket tartották a legmegbízhatóbb egységnek, mondván, hogy a jelentést bekezdések és nem szavak vagy mondatok alapján kell behatárolni. Ezzel szemben Mehrotra et al. (2018) a mondatokat tartották a kódolás legmegbízhatóbb egységének.

Ebben a tanulmányban mondatokat használtunk kódolási egységnek, mivel a szavak a kontextustól függően mást-mást jelenthetnek (Yi, Davey, 2010). Ezt követően a szellemi tőke közzétételével kapcsolatos információkat az első fázisban meghatározott kódolási kritériumok szerint kódoltuk. A kódolási folyamatot az 1. ábra mutatja be. Ezután kiszámítottuk 30

1. ábra

KÓDOLÁSI FOLYAMAT



Forrás: saját szerkesztés

cég gyakorisági pontszámát vagy átlagos pontszámát, és a minőségi pontszám normalizálásával mértük a közzétételi pontszámot.

EREDMÉNYEK

Az 1. táblázatban megfigyelhetjük, hogy a strukturális tőke kategóriájában a ‘Tudásalapú infrastruktúra’, a ‘Vezetői filozófia’ és a ‘K+F’ nagymértékben közzétett tételek az éves jelentésekben, és meg is haladják az érdekeltek elvárásait. Ugyanakkor a ‘Pénzügyi kapcsolatok’, a ‘Vezetői folyamatok’, a ‘Vezetés’ és a ‘Vállalati kultúra’ az érdekeltek elvárásainak megfelelően kerül bemutatásra. Ezzel szem-

ben az ‘Infrastrukturális eszközök’, az ‘Üzleti modell’, a ‘Minőség’ és a ‘Leányvállalatok’ nem kapnak elég figyelmet. Ezeket a tételtet rendkívül fontos lett volna közzétenni, de ez nem történt meg az érdekeltek elvárásainak megfelelően.

A 16 strukturális tételből mindössze öt olyan volt, amelyet az érdekeltek elvárásai szerint tettek közzé. A többi 11 elemről vagy túl sokat, vagy túl keveset tettek közzé. Ennek az az oka, hogy az éves jelentéseket nem arra találták ki, hogy a szellemi tőkével kapcsolatos információkat hordozzák (Dumay, Cai, 2014). Bontis (2003) kifejtette, hogy több mint 10 ezer éves jelentés megvizsgálását követően kiderült, hogy a szellemi tőkét

1. táblázat

A SZELLEMI TŐKE KÖZZÉTÉTELE

1. Strukturális tőke	Gyakoriság (n=30)			Közzétételi pontszám (0-1)	Fontosság
	0	1	2		
1.1 Infrastrukturális eszközök	4	26		0,43	Rendkívül fontos a közzététele
1.2 Üzleti modell	13	12	5	0,37	Rendkívül fontos a közzététele
1.3 Pénzügyi kapcsolatok	3	5	22	0,82	Rendkívül fontos a közzététele
1.4 Információtechnológia	10	19	1	0,35	Kismértékben fontos a közzététele
1.5 Innováció	9	21		0,35	Kismértékben fontos a közzététele
1.6 Szellemi tulajdon	15	15	n/a	0,50	Kismértékben fontos a közzététele
1.7 Tudásalapú infrastruktúra	4	26	n/a	0,87	Kismértékben fontos a közzététele
1.8 Vezetés	17	13	n/a	0,43	Mérsékelten fontos a közzététele
1.9 Vezetői filozófia	6	24	n/a	0,80	Kismértékben fontos a közzététele
1.10 Vezetői folyamatok	10	20	n/a	0,67	Kismértékben fontos a közzététele
1.11 Szervezeti és vezetői struktúra	17	13	n/a	0,43	Kismértékben fontos a közzététele
1.12 Minőség	5	25		0,42	Rendkívül fontos a közzététele
1.13 K+F	1	7	22	0,85	Kismértékben fontos a közzététele
1.14 Kutatási projektek	22	7	1	0,15	Kismértékben fontos a közzététele
1.15 Leányvállalatok	1	26	3	0,53	Rendkívül fontos a közzététele
1.16 Vállalati kultúra	10	20	n/a	0,67	Kismértékben fontos a közzététele

Forrás: saját szerkesztés

nagyon kevés esetben tették közzé. A felső vezetés azonban saját belátása szerint beépíthet szellemi tőkével kapcsolatos közzétételeket az éves jelentésekbe, mivel nincsenek erre vonatkozó standardok.

A 2. táblázat a kapcsolati tőke közzétételének gyakoriságát mutatja be. A táblázatban megfigyelhető, hogy a 'Vállalati hírnév/imázs' megfelelt az érdekeltek elvárásainak, és a vállalatok 80 százaléka jelentette. A 'Piaci jelenlét-ről' azonban az érdekeltek igényeihez képest túl sokat írtak. A többi 11 elem alulreprezentált volt az éves jelentésekben. A kapcsolati tőkéről keveset írtak, mivel az éves jelentések egyoldalú jelentések, csak a jó híreket közlik, miközben tudatosan elkerülik a rossz híreket (Dumay, 2012). Ebből az következik, hogy a vállalatok

nem tüntetik fel a szellemi tőkével kapcsolatos tételeket az éves jelentésben, ha az nem hoz hasznot számukra (Dumay, 2014), mivel nem kötelesek jelenteni ezeket a tételeket.

A 3. táblázat a humán tőke közzétételének gyakoriságát mutatja be. Ez lényeges elemét alkotja a szellemi tőkének. Adatokat szolgáltat a szervezetnél dolgozó munkavállalókról (Ax, Marton, 2008). A legnagyobb mértékben közzétett elem a humán tőke kategóriájában a 'Munkakörnyezet', amelyet a vállalatok 93 százaléka ismertetett. Az érdekeltek elvárásaihoz képest túl sokat írtak róla. Megfigyeltük továbbá, hogy nem volt olyan tétel, amelyet egyetlen cég sem jelentett. A közzétételek azonban nem monetáris értelemben történtek, ezért az érdekeltek elvárásai és az éves

2. táblázat

A SZELLEMI TŐKE KÖZZÉTÉTELE

2. Kapcsolati tőke	Gyakoriság (n=30)			Közzétételi pontszám (0-1)	Fontosság
	0	1	2		
2.1 Licenc/szerződés/megállapodás	8	21	1	0,38	Kismértékben fontos a közzététele
2.2 Vállalati hírnév/imázs	6	24	n/a	0,80	Kismértékben fontos a közzététele
2.3 Piaci jelenlét	3	27	n/a	0,90	Kismértékben fontos a közzététele
2.4 Piaci részesedés	19	11		0,18	Rendkívül fontos a közzététele
2.5 Érdekeltekkel fennálló kapcsolatok	5	19	6	0,52	Kismértékben fontos a közzététele
2.6 Beszállítók	13	17		0,28	Mérsékelten fontos a közzététele
2.7 Márkák	2	28		0,47	Rendkívül fontos a közzététele
2.8 Márkaismertség	19	10	1	0,20	Rendkívül fontos a közzététele
2.9 Márkafejlesztés	22	8		0,13	Kismértékben fontos a közzététele
2.10 Ügyfelek	3	27		0,45	Kismértékben fontos a közzététele
2.11 Forgalmazási csatornák	19	11		0,18	Kismértékben fontos a közzététele
2.12 Környezetvédelmi	1	28	1	0,50	Kismértékben fontos a közzététele
2.13 Üzleti együttműködések/partnerség	5	25		0,42	Kismértékben fontos a közzététele

Forrás: saját szerkesztés

A SZELLEMI TŐKE KÖZZÉTÉTELE

3. Humán tőke	Gyakoriság (n=30)			Közzétételi pontszám (0-1)	Fontosság
	0	1	2		
3.1 Munkavállalók	1	29		0,48	Mérsékeltlen fontos a közzététele
3.2 Vállalkozó szellem	26	4	n/a	0,13	Mérsékeltlen fontos a közzététele
3.3 Know-how	26	4	n/a	0,13	Mérsékeltlen fontos a közzététele
3.4 Tudásmegosztás	21	9		0,15	Mérsékeltlen fontos a közzététele
3.5 Vezetőség	23	7	n/a	0,23	Kismértékben fontos a közzététele
3.6 Képzés és fejlesztés	4	24	2	0,47	Kismértékben fontos a közzététele
3.7 Munkakörnyezet	2	28	n/a	0,93	Kismértékben fontos a közzététele
3.8 Képzettség	24	6	n/a	0,20	Mérsékeltlen fontos a közzététele
3.9 Munkavállalói szakértelem	27	3	n/a	0,10	Mérsékeltlen fontos a közzététele
3.10 Munkavállalói kommunikáció	29	1	n/a	0,03	Mérsékeltlen fontos a közzététele
3.11 Munkavállalók javadalmazási és ösztönzési rendszerei	16	13	1	0,25	Kismértékben fontos a közzététele
3.12 Munkavállalói elégedettség	18	12	n/a	0,40	Kismértékben fontos a közzététele
3.13 Munkavédelem	1	29		0,48	Rendkívül fontos a közzététele

Forrás: saját szerkesztés

jelentésekben foglalt közzétételek nem állnak összhangban egymással.

A 'Munkavállalók' tétel közzététele megfelel az érdekeltek elvárásainak. A többi 11 tételről azonban nem tettek közzé elegendő adatot. Ezek közül az érdekeltek hat tételt soroltak a 'Mérsékeltlen fontos a közzététele' kategóriába, nevezetesen a 'Vállalkozó szellem', a 'Know-how-t', a 'Tudásmegosztást', a 'Képzettséget', a 'Munkavállalói tapasztalatot' és a 'Munkavállalói kommunikációt', melyekről kevés szó esett az éves jelentésekben. A 'Munkavédelem' tétel ismertetését rendkívül fontosnak tartják a testület tagjai, de a vállalatoknak mindössze 48 százaléka tett közzé adatokat róla. A többi négy elem, nevezetesen a 'Vezetőség', az 'Oktatás és fejlesztés', a 'Munkavállalók javadalmazási és ösztönzési rendszerei' és a 'Munkavállalói elégedettség'

közzétételét az érdekeltek kismértékben tartották fontosnak, de a vállalatok 23, 47, 25, illetve 40 százaléka tette közzé az éves jelentésekben.

A 4. táblázat a szellemi tőkének a tanulmányozott szervezeteknél történő közzétételének mértékét mutatja be. A táblázatban megfigyelhető, hogy a cégek átlagosan 11,2 tételt (70 százalék) tesznek közzé a strukturális tőke alatt felsorolt 16 elemből. A strukturális tőke alatt 15 volt a közzétett tételek legmagasabb száma, és 30 vállalatból 4 tett közzé ennyi tételt. Ebben a kategóriában a közzétett tételek legkisebb száma 6 volt, az összes tanulmányozott vállalat 10 százaléka tett közzé ennyi tételt.

A kapcsolati tőke kategóriájában a vállalatok átlagosan 8,8 tételt (70 százalék) tettek közzé. Ebben a kategóriában a 13 tételből legfeljebb 11-et tettek közzé, mégpedig 30 vállalat

A SZELLEMI TŐKE KÖZZÉTÉTELÉNEK MÉRTÉKE

	Strukturális tőke		Kapcsolati tőke		Humán tőke	
	Mérték	Százalék	Mérték	Százalék	Mérték	Százalék
Átlag	11,2	70,0	8,8	68,0	5,7	44,0
Maximum	15,0	94,0	11,0	92,0	11,0	85,0
Minimum	6,0	38,0	5,0	38,0	3,0	23,0

Forrás: saját szerkesztés

latból kb. 8 (27 százalék) tette ezt. Ugyanakkor csak egy olyan szervezet volt, amely kb. 5 tételt (38 százalék) tett közzé. Megfigyeltük tehát, hogy a kapcsolati tőke esetében a közzététel mennyisége megközelítőleg azonos a strukturális tőkénél látottakkal.

További megfigyelés, hogy a legkevesebb közzététel a humán tőke kategóriájában történt. A 13 elemből mindössze 5,7 tételt (44 százalék) tettek közzé, 13 elemből 11-et (85 százalék) mindössze egy vállalat tett közzé, két cég pedig a minimális tételszámot, hármat. Összességében tehát nagyon alacsony a közzététel szintje ebben a kategóriában.

KÖVETKEZTETÉS

A vállalatok nem tartják előnyösnek a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételeket, mivel a szellemi tőkét úgy tekintik, mint a cég versenyelőnyének forrását. Azok a szervezetek, amelyek közzétesznek információkat a szellemi tőkéről az éves jelentésükben vagy külön jelentésben, konkrét okkal teszik ezt, például azért, hogy vonzóvá tegyék magukat a befektetők vagy a bankok szemében (Parshakov, Shakina, 2020). Ennek fényében tanulmányunk megvizsgálta az indiai cégek szellemi tőkével kapcsolatos közzétételeinek mértékét, valamint az érdekelt elvárásai és az iparági közzétételi eljárások közötti szakadékot. E cél-

ból tartalomelemzést végeztünk a bombay-i Értéktőzsdén jegyzett 30 nempénzügyi cégből álló mintán a 2019–2020 közötti időszakra úgy, hogy 42 tételből álló közzétételi indexet állítottunk össze három kategóriában: a strukturális tőke, a kapcsolati tőke és a humán tőke alatt. A szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek nagyon csekély mértékűnek bizonyultak az indiai cégeknél. A tanulmány eredménye összhangban áll Brennan (2006), Yi, Davey (2010), Lim et al. (2017) és Parshakov, Shakina (2020) eredményeivel. A szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek összesített pontszáma 0,42 volt, ami azt mutatja, hogy az indiai cégek a meghatározott tételeknek mindössze 42 százalékát teszik közzé. A legalacsonyabb közzétételi pontszámot, 0,3 százalékot a humán tőke esetében kaptuk, ami azt jelenti, hogy a vállalatok a tételeknek mindössze 30 százalékát fedik fel. Bár a vállalatok a humán tőkét tekintik a legfontosabb eszközüknek, a leggyakrabban jelentett eszköztípus a strukturális tőke, amelynek az összesített közzétételi pontszáma 0,54, ezt a kapcsolati tőke követi 0,42-es pontszámmal.

A 42 tételből mindössze 13 elem (31 százalék) – 0,50 feletti pontszámmal – került közzétételre 30 nempénzügyi, BSE-n jegyzett cég által 2020-ban, ami semmiképpen nem tekinthető soknak. A 42 tételből a három leginkább közzétett a 'Munkakörnyezet', a 'Piaci jelenlét' és a 'Tudásalapú infrastruktúra', míg a három

legkevésbé közzétett, amelyeknek a közzétételét a vezetők nem tartották fontosnak, a 'Munkavállalói kommunikáció', a 'Munkavállalói tapasztalat' és a 'Képzettség'. A három legkevésbé közzétett tétel mindegyike a humán tőkéhez tartozik. Ez azt jelenti, hogy a vállalatok még mindig nem tesznek közzé munkavállalókkal kapcsolatos információkat, mivel nem tartják fontosnak.

A 42 tételből mindössze hetet (17 százalék) tettek közzé a részvényesek elvárásai szerint. Ez azt jelenti, hogy a vezetők csak olyan tételket tesznek közzé, amelyek ismerete fontos az érdekeltek számára. Más fontos dimenziókról, mint például a 'Stratégiáról', a 'Beszállítókról', a 'Márkákról', az 'Elosztási csatornáról' és egyébektől azért nem tettek közzé több adatot, mert attól féltek, hogy ezzel felfedik a vállalat versenyelőnyét. A 42-ből 31 (74 százalék) tételt azért nem tettek közzé megfelelő mértékben, mert a vezetőket elmarasztalás éri ezek jelentéséért. Ugyanakkor a 42 tétel közül 4 (9 százalék), amelyek segítik a vállalatokat a befektetések megszerzésében, nevezetesen a 'Munkakörnyezet', a 'Vállalati kultúra', a 'Tudásalapú infrastruktúra' és a 'K+F' túlságosan sok figyelmet kaptak. Minél többet fektet be a vállalat az olyan elemekbe, mint a K+F, a tudás stb., annál fejlettebb lesz technológiailag a jövőben. Erre a perspektívára építve a befektetők szívesen fektetnek be ilyen vállalatokba.

Levonhatjuk tehát azt a konklúziót, hogy bár az indiai vállalatok tisztában vannak a szellemi tőke fontosságával, a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek minimális mértékűek Indiában. Ez azzal magyarázható, hogy nincs megfelelő mechanizmus a szellemi tőkével kapcsolatos tételek figyelésére és értékelésére. Mivel nem létezik megfelelő vagy pontos keret a szellemi tőke attribútumainak jelentésére, a vállalatok nehezen tudnak pontos információkat közölni az immateriális javakról. Mivel kevés vállalat számol be önként a hat-

féle tőkéről, amelyek közül a szellemi tőke az egyik, nincs önálló szegmense a szellemi tőkének. Ezek az információk az éves jelentés különböző részeiben szétszórta találhatók meg. Ráadásul a legtöbb közzétett tétel leíró jellegű volt, és nem rendeltek hozzájuk numerikus vagy monetáris értéket.

Mindezekből az a következtetés vonható le, hogy a nemzetközi piacon jelen lévő indiai vállalatoknak tovább kell fejleszteniük a közzétételi szabványait. A hatóságoknak ki kell dolgozniuk egy olyan struktúrát a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételekhez, amely széles körben elfogadott. Az IndAS, India új jelentési szabványai nem emelik ki a tudásforrások közzétételének kérdését. India az IFRS-hez igazította a jelentési szabványait, és módosított szabványokat dolgozott ki.

Korlátok és jövőbeli kutatás

Más tanulmányokhoz hasonlóan ez a tanulmány is bizonyos korlátok között készült. Kizárólag a saját iparágukban vezető szerepet betöltő nagyvállalatokat vesz figyelembe. A szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek kezelésébe és közreadásába azonban kis- és közepes vállalkozásokat is be lehetne vonni. Ezen kívül közzétételi forrásként a tanulmány kizárólag a vállalatok éves jelentéseire támaszkodik. Az éves jelentések mellett a vállalatok különböző egyéb csatornákon keresztül is közölnek információkat, például prospektusokban, és dokumentumokban. A jövőbeni kutatásokban ezeket is érdemes lenne elemezni. Végezetül, a tanulmány kizárólag indiai kontextusban készült, más országokkal nem vetettük össze a helyzetet. A jövőbeni kutatásokban össze lehet hasonlítani két vagy több nemzetet, és a kutatást ki lehet terjeszteni többféle vállalati szektorra világszerte, valamint többféle közzétételi módszert is fel lehet használni. ■

IRODALOM

- AHMED HAJI, A., MUBARAQ, S. (2013). The trends of intellectual capital disclosures: evidence from the Nigerian banking sector. [A szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek tendenciái: a nigériai bankszektorból gyűjtött bizonyítékok.] *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 16(3), pp. 184–209, <https://doi.org/10.1108/14013381211286360>
- AX, C., MARTON, J. (2008). Human capital disclosures and management practices. [Humán tőkével kapcsolatos közzétételek és irányítási gyakorlatok.] *Journal of Intellectual Capital*, 9(3), pp. 433–455, <https://doi.org/10.1108/14691930810892027>
- BALOG I. I. (2021). Mennyire hatékonyak az iskolai évek? A humán tőke és a gazdasági növekedés összefüggésének vizsgálata európai országokban 2014–2019. *Pénzügyi Szemle*, 2021/4, 479–493. oldal, https://doi.org/10.35551/PFQ_2021_4_1
- BONTIS, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. [Szellemi tőke: méréseket és modelleket kidolgozó tanulmány.] *Management Decision*, 36(2), pp. 63–76, <https://doi.org/10.1108/00251749810204142>
- BONTIS, N. (2003). Intellectual Capital Disclosure in Canadian Corporations. [Szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek kanadai vállalatoknál.] *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 7(1), pp. 9–20, <https://doi.org/10.1108/eb029076>
- BOZZOLAN, S., FAVOTTO, F., RICCERI, F. (2003). Italian annual intellectual capital disclosure: An empirical analysis. [Szellemi tőkével kapcsolatos éves közzétételek Olaszországban: Empirikus elemzés.] *Journal of Intellectual Capital*, 4(4), pp. 543–558, <https://doi.org/10.1108/14691930310504554>
- BRENNAN, N. (2006). Reporting intellectual capital in annual reports : evidence from Ireland. [Szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek éves jelentésekben: Írországból gyűjtött bizonyítékok.] *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 14(4), pp. 423–436,
- BROWN, B. A., PATEL, A., OFALETSE, V. (2016). Intellectual capital varieties in service-based companies in Botswana. [Szellemi tőkevariációk szolgáltató vállalatoknál Botswanában.] *International Social Science Journal*, 66(219–220), pp. 93–107, <https://doi.org/10.1111/issj.12092>
- CABRITA, M., CABRITA, M. DO R. (2013). Applying Social Marketing to Healthcare : Challenges and Opportunities. [Szociális marketing alkalmazása az egészségügyben: Kihívások és lehetőségek.] In *Dynamics of Competitive Advantage and Consumer Perception in Social Marketing [Forrás: A versenylőny és a fogyasztói percepció dinamikája a szociális marketingben.]* 1. kiadás, 4. fejezet, IGI Globális, Szerkesztők: Avinash Kapoor, Chinmaya Kulshrestha, Márciusi szám, pp. 78–97, <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-4430-4.ch004>
- CAMPBELL, D., RAHMAN, M. R. A. (2010). A longitudinal examination of intellectual capital reporting in Marks & Spencer annual reports, 1978–2008. [A szellemi tőkével kapcsolatos jelentések longitudinális vizsgálata a Marks & Spencer éves jelentéseiben, 1978–2008.] *The British Accounting Review*, 42(1), pp. 56–70, <https://doi.org/10.1016/j.bar.2009.11.001>
- CHOONG, K. K. (2008). Intellectual capital: Definitions, categorization and reporting models. [Szellemi tőke: Definíciók, kategorizálás és jelentési modellek.] *Journal of Intellectual Capital*, 9(4), pp. 609–638, <https://doi.org/10.1108/14691930810913186>

DAVEY, J., SCHNEIDER, L., DAVEY, H. (2009). Intellectual capital disclosure and the fashion industry. [Szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek és a divatipar.] *Journal of Intellectual Capital*, 10(3), pp. 1469–1930, <https://doi.org/10.1108/14691930910977815>

DEEGAN, C. (2002). *Introduction: the legitimizing effect of social and environmental disclosures: a theoretical foundation*. [Bevezetés: a társadalmi és környezetvédelmi közzétételek legitimizáló hatása.] 15(3), pp. 282–311, <https://doi.org/10.1108/09513570210435852>

DONALDSON, T., PRESTON, L. E. (1995). The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications. [A vállalat stakeholder teóriája: Konceptiók, bizonyíték és implikációk.] *Academy of Management Review*, 20(1), pp. 65–92

DUFF, A. (2018). Intellectual capital disclosure: evidence from UK accounting firms. [Szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek: az Egyesült Királyságban működő könyvelőcégektől gyűjtött bizonyítékok.] *Journal of Intellectual Capital*, 19(4), pp. 768–786, <https://doi.org/10.1108/JIC-06-2017-0079>

DUMAY, J. (2014). 15 years of the Journal of Intellectual Capital and counting A manifesto for transformational IC research. [A Journal of Intellectual Capital 15 éve és a transzformációs szellemi tőke kutatására vonatkozó kiáltvány.] *Journal of Intellectual Capital*, 15(1), pp. 2–37, <https://doi.org/10.1108/JIC-09-2013-0098>

DUMAY, J. C. (2012). Grand theories as barriers to using IC concepts. [A szellemi tőke koncepciók használatának útjában álló jelentősebb teóriák.] *Journal of Intellectual Capital*, 13(1), pp. 4–15, <https://doi.org/10.1108/14691931211196187>

DUMAY, J., CAI, L. (2014). A review and critique of content analysis as a methodology for inquiring

into IC disclosure. [A tartalomelemzés mint a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek vizsgálati módszertanának áttekintése és kritikája.] *Journal of Intellectual Capital*, 15(2), pp. 264–290, <https://doi.org/10.1108/JIC-01-2014-0010>

DUMAY, J., CAI, L. (2015). Using content analysis as a research methodology for investigating intellectual capital disclosure: A critique. [A tartalomelemzés mint kutatási módszertan alkalmazása a szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek vizsgálatához: Kritika.] *Journal of Intellectual Capital*, <https://doi.org/10.1108/JIC-04-2014-0043>

GUTHRIE, J., PETTY, R., YONGVANICH, K., RICCERI, F. (2004). Using content analysis as a research method to inquire into intellectual capital reporting. [A tartalomelemzés mint kutatási módszer alkalmazása a szellemi tőkével kapcsolatos jelentések vizsgálatához.] *Journal of Intellectual Capital*, 5(2), pp. 282–293, <https://doi.org/10.1108/14691930410533704>

GUTHRIE, J., PETTY, R. (2000). Intellectual capital: Australian annual reporting practices. [Szellemi tőke: Ausztrál éves jelentési gyakorlatok.] *Journal of Intellectual Capital*, 1(3), pp. 241–251, <https://doi.org/10.1108/14691930010350800>

GUTHRIE, J., PETTY, R., RICCERI, F. (2006). The voluntary reporting of intellectual capital: Comparing evidence from Hong Kong and Australia. [A szellemi tőke önkéntes jelentése: hongkongi és ausztrál bizonyítékok összehasonlítása.] *Journal of Intellectual Capital*, 7(2), pp. 254–271, <https://doi.org/10.1108/14691930610661890>

GUTHRIE, JOHN, WINGFIELD, A., METSALA, J., COX, K. (1999). Motivational and Cognitive Predictors of Text Comprehension and Reading Amount. [A szövegértés és az olvasásmennyiség motivációs és kognitív előrejelzői.] *Scientific Studies of Reading*, 3(3), pp. 231–256, <https://doi.org/10.1207/s1532799xssr0303>

- HUSIN, N. M., HOOPER, K., OLESEN, K. (2012). Analysis of intellectual capital disclosure - an illustrative example. [A szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek elemzése – egy szemléletes példa.] *Journal of Intellectual Capital*, 13(2), pp. 196–220, <https://doi.org/10.1108/14691931211225030>
- JOSHI, M., UBHA, D. S., SIDHU, J. (2011). Intellectual capital disclosures in India: A case study of information technology sector. [Szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek Indiában: esettanulmány az információtechnológiai ágazatból.] *Global Business Review*, 12(1), pp. 37–49, <https://doi.org/10.1177/097215091001200103>
- KAMATH, B. (2008). Intellectual capital disclosure in India: content analysis of “TeCK” firms. [Szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek Indiában: a „TeCK” cégek tartalomelmzése.] *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 12(3), pp. 213–224, <https://doi.org/10.1108/14013380810919859>
- LIM, S. J., WHITE, G., LEE, A., YUNINGSIH, Y. (2017). A longitudinal study of voluntary disclosure quality in the annual reports of innovative firms. [Longitudinális tanulmány az önkéntes közzétételek minőségéről az innovatív cégek éves jelentéseiben.] *Accounting Research Journal*, 30(1), pp. 89–106, <https://doi.org/10.1108/ARJ-08-2013-0056>
- MALHOTRA, Y. (2003). Measuring knowledge assets of a nation: Knowledge systems for development. [Egy nemzet tudáskeresőjeinek mérése: tudásrendszerek a fejlődéshez.] *United Nations Advisory Meeting of the Department of Economic and Social Affairs Division for Public Administration and Development Management*, 52
- MARTINO, J. P. (1972). *Technological forecasting for decision making*. [Technológiai előrejelzések a döntéshozáshoz.] McGraw-Hill
- MEHROTRA, V., MALHOTRA, A. K., PANT, R. (2018). Intellectual Capital Disclosure by the Indian Corporate Sector. [Az indiai vállalati szektor szellemi tőkével kapcsolatos előrejelzései.] *Global Business Review*, 19(2), pp. 1–17, <https://doi.org/10.1177/0972150917713562>
- MEIRELES, R., CABRITA, F., LURDES, M. DE, GOMES, A. M., MUÑOZ, P. (2017). Competitiveness and disclosure of intellectual capital : an empirical research in Portuguese banks. [Versenyképesség és a szellemi tőke közzététele: empirikus kutatás portugál bankokban.] *Journal of Intellectual Capital*, 18(3), pp. 486–505, <https://doi.org/10.1108/JIC-11-2016-0112>
- MERTINS, K., WANG, K. H., WILL, M. (2009). InCaS: Intellectual capital management in European SME - Its strategic relevance and the importance of its certification. [InCaS: Szellemi tőke kezelése az európai kkv-knál – Stratégiai relevancia és a tanúsítás fontossága.] *Electronic Journal of Knowledge Management*, 7(1), pp. 111–122
- MULYADI, M. S., PANGGABEAN, R. R., & DEPARTMENT. (2017). Intellectual capital reporting: case study of high intellectual capital corporations in Indonesia. [Szellemi tőke jelentése: esettanulmány jelentős szellemi tőkével rendelkező indonéz vállalatokról.] *Int. J. Learning and Intellectual Capital*, 14(1), pp. 1–10
- PARSHAKOV, P., SHAKINA, E. (2020). Do companies disclose intellectual capital in their annual reports? New evidence from explorative content analysis. [Közzéteszik-e a szellemi tőkét a vállalatok az éves jelentéseikben? Új bizonyítékok a tartalomelmzésből.] *Journal of Intellectual Capital*, 21(6), pp. 853–871, <https://doi.org/10.1108/JIC-03-2019-0040>
- SALVI, A., VITOLLA, F., GIAKOMELOU, A., RAIMO, N., RUBINO, M. (2020). Intellectual capital disclosure in integrated reports: The effect on firm value. [Szellemi tőke közzététele az integrált jelenté-

sekben: A cégérték hatása.] *Technological Forecasting and Social Change*, 160(June),
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120228>

SCHAPER, S., NIELSEN, C., ROSLENDER, R. (2017). Moving from irrelevant intellectual capital (IC) reporting to value-relevant IC disclosures. [Az irreleváns szellemi tőke-jelentésektől az értékreleváns szellemi tőke közzétételekig.] *Journal of Intellectual Capital*, 18(1), pp. 81–101,
<https://doi.org/10.1108/jic-07-2016-0071>

SCHNEIDER, A., SAMKIN, G. (2008). Intellectual capital reporting by the New Zealand local government sector. [Szellemi tőkével kapcsolatos jelentések az új-zélandi önkormányzati ágazatban.] *Journal of Intellectual Capital*, 9(3), pp. 456–486,
<https://doi.org/10.1108/14691930810892036>

SOLIKHAH, B., WAHYUDIN, A., RAHMAYANTI, A. A. W. (2020). The Extent of Intellectual Capital Disclosure and Corporate Governance Mechanism to Increase Market Value. [A szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek mértéke és a vállalatirányítási mechanizmus szerepe a piaci érték növelésében.] *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), pp. 119–128,
<https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no10.119>

YI, A., DAVEY, H. (2010). Intellectual capital disclosure in Chinese (mainland) companies. [Szellemi tőkével kapcsolatos közzétételek a (kontinentális) kínai vállalatoknál.] *Journal of Intellectual Capital*, 11(3), pp. 326–347,
<https://doi.org/10.1108/14691931011064572>

Tulajdonosítóke-alapú közösségi finanszírozás

A kampányok kimenetelét meghatározó tényezők a Crowdcube-platform vizsgálatán keresztül az Egyesült Királyságban

Virginia Kirigo Wachira

Meru University of Science and Technology
vkwachira2012@gmail.com

Esther Wanjiru Wachira

Pécsi Tudományegyetem
e.wachira2012@gmail.com

ÖSSZEFOGLALÓ

A jelen tanulmány azt vizsgálja, hogy az összegyűjtött források nagyságát, valamint a Crowdcube-platformon keresztül történő tulajdonosítóke-alapú közösségi finanszírozás sikerét vagy sikertelenségét milyen tényezők befolyásolják. Vizsgálatunkhoz Pearson-féle korrelációt és többszörös regressziót használtunk. A statisztikai szignifikancia miatt a regressziós modell jó illeszkedésnek bizonyult. A tanulmány megállapította, hogy a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok kimenetelét a befektetők száma, a célösszeg, valamint a cég befektetés előtti értéke erősen és pozitívan befolyásolja. További befolyásoló tényezőként a tulajdonrész (tőke), a részvényár-információk megjelenítése és a közösségi média jelenléte említhető. A közösségi finanszírozással kapcsolatos előzmény (korábbi részvétel) ugyanakkor a kampányok sikeréhez negatívan kapcsolódott. A tanulmány egyedisége azon vállalkozók (alapítók) és befektetők számára fog segítséget jelenteni, akik sikeres tőkealapú közösségi finanszírozási kampányokat kívánnak folytatni, illetve támogatni az Egyesült Királyságban és a világ más részein. A tanulmány ugyanakkor ajánlást fogalmaz meg más országok és földrészek tőkealapú közösségi finanszírozási platformjainak további vizsgálatára is.

KULCSSZAVAK: közösségi finanszírozás, tulajdonosítóke-alapú közösségi finanszírozás, Crowdcube, befolyt összeg, sikeresség

JEL-KÓDOK: G23, G11, G20, O30, M13

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2022_1_8

A közösségi finanszírozás megjelenését a 2008-as pénzügyi válság eredményezte. Az alternatív finanszírozási piacok kialakulásával a startup vállalkozások többsége külső finanszírozási forrásokhoz folyamodott (Drover et al. 2017). Az alternatív finanszírozási piacok a hagyományos pénzügyi közvetítőkön – bankok, tradicionális piacok – kívüli forrásszerzést teszik lehetővé. A közösségi finanszírozási (*crowdfunding*) platform ezért a hitelelőzmény nélküli, a versenyképes vállalat alapításhoz szükséges forrásokat nélkülöző új, innovatív vállalkozások és startupok számára jelent alternatívát. Ugyanakkor a közösségi finanszírozás rövid időn belül az olyan magánszemélyek, szakemberek és intézmények számára is elérhető internetalapú tőkeszerzési móddá vált, akik/amelyek a szükséges eszközökkel nem vagy korlátozott mértékben rendelkeznek, illetve a vállalkozásuk többnyire sikertelen (Lee, 2019). Ennélfogva tehát megállapítható, hogy a közösségi finanszírozás jó megoldás lehet abban az esetben, ha a befektető – különösen a hagyományos pénzintézetek részéről – külső finanszírozási nehézségekbe ütközik. A tradicionális bankok és pénzintézetek a startup vállalkozásokba való befektetést a megfelelő biztosítékok hiánya miatt rendkívül kockázatosnak tekintik (Wachira és Wachira, 2021). Lee és Sorenson (2016) szerint a közösségi finanszírozási platformok olyan internetalapú piacok, amelyek a finanszírozást igénylő magánszemélyeket és vállalkozásokat köti össze a projektjeiket kisebb összegekkel támogatni kívánó befektetőkkel. Ezt támasztja alá Ferreira et al. (2021) tanulmánya is, miszerint a közösségi finanszírozási platformok a finanszírozást igénylő kampányszervezők és a projekteket támogató befektetők között töltönek be közvetítő szerepet.

A közösségi finanszírozási platformok – mint alternatív finanszírozási piacok – igénybevétele a hagyományos pénzintézeteket megkerülő internetes forrásszerzési lehetősé-

ségként gyors változást hozott a startup vállalkozások számára. A közösségi finanszírozás fogalma azonban még mindig viszonylag új, és a fejlődése is folyamatos. Az üzleti világban ezért a közösségi finanszírozási modellek egyre bővülő skálája figyelhető meg. Lee és Sorenson (2016) szerint e modellek csoportosítása annak alapján történik, hogy mit kap a befektető a pénzéért. Ennek megfelelően jutalomalapú (*reward-based crowdfunding*), kölcsönalapú (*lending-based crowdfunding*), tőkealapú (*equity-based crowdfunding*), valamint a csupán elégedettséget és jóérzést eredményező, adományalapú (*donation-based crowdfunding*) közösségi finanszírozási módokról beszélhetünk.

A tulajdonosítóke-alapú közösségi finanszírozás olyan finanszírozási forma, amit a befektetők (támogatók) interneten keresztül biztosítanak a bank részéről történő elutasítás és a magánfinanszírozás elégtelensége esetén (Hornuf és Schwiendbacher 2018). Kuti et al. (2017), valamint Kuti és Madarász (2014) szerint a tőkealapú közösségi finanszírozás olyan modell, ahol a befektetők internetes részvényvásárlás útján szereznek részesedést egy vállalkozásban. Ennek köszönhetően a magánvállalkozások a hagyományos pénzügyi közvetítők bevonása nélkül, közösségi befektetőktől juthatnak forráshoz értékpapírok (részvények, adósság) értékesítésén keresztül (Yasar 2021). A tőkealapú közösségi finanszírozás esetén a forrásgyűjtés két fő modell, a 'mindent vagy semmit' (*all or nothing*), illetve a 'tartsd meg mind' (*keep it all*) alapján történik. A 'mindent vagy semmit' modellben a kampány kezdeményezője a kitűzött cél elérése esetén az összegyűjtött pénzt megkapja, ellenkező esetben viszont nem (Yasar 2021). Ezzel szemben a 'tartsd meg mind' modellben a kampánykezdeményező az összegyűjtött pénzt akkor is megkapja, ha a célösszeg elérése nem teljesült. Az egyes kampányok időtartama a platform előírásaitól függően általában 30-60 nap. A tő-

kealapú közösségi finanszírozásnak három fő szereplője van: a befektetői közösség, a finanszírozási platform (amely a kampányok lebonyolítását és a forrásgyűjtést segíti), valamint a vállalkozó (más néven alapító) (Kuti és Madarász, 2014; Reichenbach és Walther 2021). A tőkealapú közösségi finanszírozási platformok két csoportját a vállalkozók, illetve a befektetők által irányított platformok képezik. Az utóbbi esetben az ajánlattételre a befektetési feltételek letárgyalása és a vezető befektető általi jóváhagyás után kerül sor. A másik esetben az eltérés a finanszírozók elsődleges indítékából adódik, mivel nincs vezető befektető.

Több nemrég készült tanulmány a tőkealapú közösségi finanszírozási platformokat és azok fenntarthatóság-orientált vállalatok finanszírozására gyakorolt hatását vizsgálta. A tanulmányok többsége azt mutatja, hogy a tőkealapú közösségi finanszírozás valós alternatívát jelent a vállalkozások számára a külső tőkeforrások bevonására. Kutatói vélemények szerint a közösségi finanszírozás a befektetőket (a befektetési döntések meghozatalában), a vállalkozókat, a döntéshozókat és a tudományos közösséget egyaránt segíti (Barbi és Mattioli, 2019; Sabia et al., 2021; Yasar, 2021), amelynek köszönhetően megbízható finanszírozási forrássá vált különösen az új cégek számára (Hornuf és Schwienbacher, 2018). Emellett a Cambridge Centre for Alternative Finance (2021) jelentése a tőkealapú közösségi finanszírozást – mint alternatív finanszírozási forrást – a 2020-ban realizált 1 520 444 679 USA dollár értékű kereskedési volumen alapján globálisan a tizedik helyre sorolja. Ezzel összhangban az alternatív finanszírozási piac kereskedését 70,84 milliárd dollárral az Egyesült Államok és Kanada vezette, a tőkealapú modellek segítségével 1,83 milliárd dollárt sikerült összegyűjteni. Az Egyesült Királyság (EK) 2020-ban a második helyet foglalta el globálisan 6,15 milliárd dollár értékű forrásgyűjtést realizálva, ebből 656 millió dollár a tőkeala-

pú modellekből származott (Cambridge Centre for Alternative Finance, 2021). Mindez azt jelzi, hogy a tőkealapú közösségi finanszírozás koncepciója bár még viszonylag új, egyre nagyobb lendületet kap Európában, különösen az Egyesült Királyságban.

A téma a tudományos és kutatói közösségek érdeklődését is ébren tartja olyan kérdésekre fókuszálva, mint a sikertényezők, a piaci mechanizmusok és a finanszírozási dinamika (Hornuf és Schwienbacher, 2018), a kockázati-tőke-befektetői struktúra és a befektetők vonzása (Buttic et al., 2020), a közösségi finanszírozás intézményi sajátosságai és fejlődése (Waltho et al., 2018) vagy a tőkealapú közösségi finanszírozás szisztematikus áttekintése (Mochkabadi és Volkmann, 2020). Ezen belül a sikertényezők kutatása is folyamatosan bővült (Lukkarinen et al. 2016; Piva és Rossi-lamastra, 2018; Crescenzo et al., 2020; Reichenbach és Walther, 2021) 2021, a vonatkozó cikkek a tőkealapú közösségi finanszírozás sikerét, kudarcait és kockázatait befolyásoló tényezőket vizsgálják. *Ralcheva és Roosenboom* (2019) szerint ugyanakkor a tőkealapú közösségi finanszírozás eddigi kutatásai ellenére „a sikertényezők listája messze nem teljes” (Ralcheva és Roosenboom, 2019). A jelen tanulmány ehhez a kutatási területhez kíván hozzájárulni azt vizsgálva, hogy az összegyűjtött források nagyságát, és ezáltal a tőkealapú közösségi finanszírozás sikerét vagy sikertelenségét milyen tényezők befolyásolják. Ennek érdekében az Egyesült Királyság Crowdcube elnevezésű platformján keresztül finanszírozott vállalatok közül egy 250 elemből álló mintát 2 éven keresztül (2020-2021) vizsgáltunk. A 2011 óta működő Crowdcube az Egyesült Királyság legnagyobb tőkealapú közösségi finanszírozási platformja. A pénzügyi etikai hatóság által szabályozott platformhoz jelenleg közel 1 milliárd dollár összegű befektetés, több mint háromezer aktív befektető, több mint kétszáz, összesen 1 millió dollár forrás-

értéket meghaladó kampány, valamint 1200 adománygyűjtés kapcsolódik négy kampányban több mint 20 millió dollár előteremtésével.¹ A Crowdcube olyan vállalkozók által irányított platform, amely a ‘mindent vagy semmit’ modell alapján működik², és ahol az üzleti terveket és információkat az átvilágítást végző *diligence* csapat a Crowdcube statisztikái alapján ellenőrzi (Vismara, 2019).

TULAJDONOSITŐKE-ALAPÚ KÖZÖSSÉGI FINANSZÍROZÁS AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁGBAN

A tulajdonosítóke-alapú közösségi finanszírozás olyan új megközelítést hoz a befektetési és tőkebevonási folyamatokba, amely a fiatal, új és innovatív vállalkozások finanszírozásának kezdeti fázisában létfontosságú eszköznek tekinthető (Block et al., 2018). A korai szakaszban nyújtott finanszírozási lehetőség tehát az új, innovatív vállalkozások számára jelent segítséget a finanszírozási hiány áthidalásában (Kuti et al., 2017). A tőkealapú közösségi finanszírozás – mint új, alternatív finanszírozási mód – olyan előnyöket kínál, amely a hagyományos finanszírozási módszerekkel szemben is vonzóbbá teszi. Ugyanakkor a közösségi háló (családtagok, barátok, ügyfelek, meglévő részvényesek) nyújtotta lehetőségek kiaknázására, valamint egy szélesebb befektetői kör elérésére is lehetőséget biztosít a vállalkozások számára ahhoz, hogy a vállalatban való kisebb részesedésért cserébe külső finanszírozási forráshoz jussanak (Ralcheva és Roosenboom, 2019). A tőkealapú közösségi finanszírozás kétségkívül egy szélesebb befektető kör elérését és a gyorsabb tőkeszerzést teszi lehetővé. Emellett a különböző, potenciálisan magas hozamú vállalkozásba történő kisebb befektetésekkel a befektetői portfólió diverzifikációját is lehetővé teszi (Cumming et al., 2018). A kampányalapító ugyanakkor a kampány alakulását folya-

matosan nyomon követheti, és állandó visszajelzést kap a közösségi médián keresztül (Kuti és Madarász, 2014). A tőkealapú közösségi finanszírozás kínálta előnyök azonban bizonyos korlátokkal is párosulnak. *Yasar* (2021) megállapítása szerint a tőkealapú közösségi finanszírozási platformokon keresztül csak magánvállalkozások finanszírozhatók. Másrészt a közösségi finanszírozók nagy kockázatot vállalnak, mivel a befektetési lehetőségek és projektek értékelése terén mutatkozó hiányosságai miatt igyekeznek a bizonytalanságot finanszírozás felajánlásával csökkenteni (Ralcheva és Roosenboom, 2016; Troise et al., 2021).

A finanszírozás egyéb hagyományos módozataival szemben (mint kockázati tőke, üzleti angyal), a tőkealapú közösségi finanszírozás gyors térnyerése figyelhető meg. A hagyományos módokhoz képest ugyanis a befektetők akár magas nettó érték, azaz magas tőkefedezet nélkül is képesek lehetnek befektetni és részesedést szerezni. A tőkealapú közösségi finanszírozás egyik legfontosabb sajátossága, hogy a nagyközönség számára is nyitott, míg a kockázattitőke-finanszírozás professzionális befektetők kisebb csoportjára irányul tárgyalásos folyamatokon keresztül (Block et al., 2021). A tőkealapú közösségi finanszírozás esetében a befektetői döntések többnyire a kampányalapító (vállalkozó) által nyújtott információkon alapulnak, míg az üzleti angyal- és kockázattitőke-befektetők a vonatkozó döntéseiket a vállalkozás alapítójával folytatott tárgyalások után hozzák meg.

Az alternatív internetes finanszírozási piacon folyamatos bővülés figyelhető meg, 2013 és 2019 között a forgalmuk 1,5 milliárd dollárról 23,2 milliárd dollárra nőtt. A növekedéshez legnagyobb mértékben továbbra is az Egyesült Királyság járul hozzá. Az Egyesült Királyság alternatív internetes finanszírozási piacain folyamatos a bővülés, a 2015-ös 4,9 milliárd dollárról 2020-ra 12,6 milliárd dollárra nőtt a forgalom. A piaci dinamika alapján a

tőkealapú közösségi finanszírozás részesedése az üzleti finanszírozásból 2019-ben 11,1 százalék, 2020-ban 11,4 százalék volt (2019: 478 millió USD, 2020: 593 millió USD). Az Egyesült Királyság teljes seed (magvető) és venture (kockázati) fázisú finanszírozásán belül a tőkealapú közösségi finanszírozás aránya 2019 és 2020 között 14,73 százalékról 15,08 százalékra nőtt. Az Egyesült Királyság a tőkealapú közösségi finanszírozás központjaként jelenleg vezető szerepet tölt be; a felhasználók többsége az ingatlan- és a kkv-ágazatból származik,³ amint az 1. táblázatban is látható.

A tőkealapú közösségi finanszírozás gyors növekedése és elfogadottsága az Egyesült Királyságban a 2011-ben kialakított szabályozási keretek meglétének tulajdonítható (Latinovic, 2020). A közösségi finanszírozás egyéb formáival összehasonlítva azonban a kölcsönalapú közösségi finanszírozás uralta a piacot. 2020-ban a kölcsönalapú közösségi finanszírozási modellhez 6,15 milliárd USD, míg a tőkealapú közösségi finanszírozási modellhez 656 millió USD volt köthető, amint az alábbi 2. táblázatban is látható.

SAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

A közösségi finanszírozás koncepciója általában a tudományos és kutatói közösségek érdeklődését is felkeltette. A korábbi tanulmányok a közösségi finanszírozási modellekre fókuszáltak. *Kuti és Madarász* (2014) például empirikus kutatás keretében a közösségi finanszírozás sikertényezőiként a vállalkozók (alapítók) számát, az összegyűjtött források nagyságát, a hirdetési tevékenységet, a korábbi támogatókat és a projekt minőségét határozta meg. *Ferreira et al.* (2021) a közösségi finanszírozási platformok négy típusa (jutalomalapú, kölcsönalapú, tőkealapú, adományalapú) közül 50 platform összehasonlító vizsgálatát végezte el. A tanulmány különféle

szervezési gyakorlatokat azonosított az adott platform, a projekt, a felhasználók, valamint a közösségi finanszírozás általános fogalma iránti bizalom megteremtésére. Megint mások a közösségi finanszírozás egyes modelljeire fókuszáltak, mint például *Ram* (2020), aki a jutalomalapú közösségi finanszírozás sikertényezőit vizsgálva azt állapította meg, hogy a projektek kimenetelét a helyszín, a szerzett tapasztalat, az emberi tényezők és a tőke statisztikailag szignifikáns módon befolyásolta. *Wachira és Wachira* (2021) ugyanakkor egy, a Kickstarter crowdfunding platformon keresztül Kenyában lebonyolított jutalomalapú közösségi finanszírozási kampány sikertényezőit vizsgálta. A tanulmány erős pozitív összefüggést talált a frissítések, a vállalatösszeg, a támogatók és a sikeres projektek között. *Outeda és Gonz* (2021) az adományalapú modell részét képező politikai célú közösségi finanszírozást vizsgálva a Twitteren megjelenő kampánybejegyzések intenzitását, valamint a promóterek szervezési és kommunikációs szerepét azonosította az ilyen kampányok kulcsfontosságú sikertényezői között.

Más tanulmányok a tőkealapú közösségi finanszírozás olyan egyéb szempontjaira fókuszáltak, mint a gazdaságpolitikák hatása a tőkealapú közösségi finanszírozás kimenetelére (Hsieh et al., 2021), a tőkealapú közösségi finanszírozás mint új befektetési lehetőség (Yasar, 2021), vagy a tőkealapú közösségi finanszírozás szervezési akadályai és azok leküzdése *Di et al.* (2021) kutatásában. A tanulmány 69 európai bázisú közösségi finanszírozási platform kvalitatív vizsgálata során az akadályozó tényezők között az erőforrás-, bizalom- és információhiányt azonosította, míg a sikerességet előmozdító tényezők között a koordinációs technológia, a közösségi elégedettség, a befektetői ismeretek és a hálózat feltérképezése, valamint a proaktív kommunikáció került azonosításra. A kutatók emellett a kampány utáni időszak eredményeit is vizsgálták.

TŐKEALAPÚ KÖZÖSSÉGI FINANSZÍROZÁSI PLATFORMOK AZ EGYESÜLT KIRÁLYSÁGBAN

Tőkealapú közösségi finanszírozási platform	Ágazat
Crowdcube	kkv
Shojin	ingatlan
Seedrs	kkv
Simple Crowdfunding	ingatlan
Property Moose	ingatlan
Property Crowd	ingatlan
Coates Finance	kkv
Eureeca	kkv
Funderbeam	ingatlan
Crowd With Us	ingatlan
BrickVest	ingatlan
Crowd For Angels	startup
CrowdLords	ingatlan
Crowd2let	ingatlan
Yielders	ingatlan
Property Partner	ingatlan
CapitalRise	ingatlan
Crowdfunding Place	ingatlan
Bricksave	ingatlan
JaeVee	ingatlan
Igloo Crowd	ingatlan
AxiaFunder	jogviták
Brickowner	ingatlan
Hilltop Credit Partners	ingatlan
Co-lend	ingatlan
Turnaround Ventures	kkv

Forrás: saját táblázat a crowdspac.com (2022) alapján

Waltho *et al.* (2018) szerint a vállalkozások és a startupok a tőkealapú közösségi finanszírozást végső megoldásként mint utolsó lehetőséget használják. A vizsgálat arra a következtetésre jutott, hogy a tőkealapú közösségi finanszírozási platformok segítségével a kevésbé jöve-

delmező, illetve rendkívül eladósodott vállalkozások kívánnak finanszírozási lehetőséghez jutni. Ez összhangban volt Signori és Vismara (2018) azon megállapításával, miszerint a sikeres tőkealapú közösségi finanszírozási kampányt lebonyolító vállalkozások nagyobb való-

A TŐKEALAPÚ KÖZÖSSÉGI FINANSZÍROZÁS ÉS MÁS EURÓPAI FINANSZÍROZÁSI FORMÁK ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE

Ország/régió	Kölcsönalapú közösségi finanszírozás		Nem befektetésalapú közösségi finanszírozás		Tőkealapú közösségi finanszírozás	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Egyesült Királyság	8,3 Mrd USD	6,15 Mrd USD	2,1 Mrd USD	5,8 Mrd USD	624 M USD	656 M USD
Benelux régió (Belgium, Hollandia, Luxemburg)	2,9 Mrd USD	589 M USD	29 M USD	33 M USD	25 M USD	31 M USD
Németország	953 M USD	1 Mrd USD	54 M USD	103 M USD	410 M USD	375 M USD
Olaszország	1,5 Mrd USD	1,8 Mrd USD	21 M USD	24 M USD	62 M USD	74 M USD
Skandináv országok	905 M USD	845 M USD	21 M USD	36 M USD	34 M USD	43 M USD
Balti államok	684 M USD	607 M USD	1 M USD	1 M USD	31 M USD	28 M USD
Kelet-Európa	550 M USD	441 M USD	45 M USD	86 M USD	7 M USD	8 M USD
Közép-Európa	43 M USD	46 M USD	22 M USD	31 M USD	26 M USD	61 M USD

Forrás: saját táblázat a Cambridge Centre for Alternative Finance Report (2021) alapján

színűséggel fognak újabb ajánlattételi eljárást kezdeményezni.

Ralcheva és Roosenboom (2019) szerint az ilyen típusú kampányban megcélzott összeget a vállalkozások többségének ritkán sikerül elérnie. A téma több kutató érdeklődését is felkeltette, a tulajdonosítke-alapú közösségi finanszírozás valószínűsíthető sikertényezőinek tudományos kutatását a 3. táblázatban foglaljuk össze.

KUTATÁSI MÓDSZERTAN

A tanulmány a Crowdcube adatait használta fel, amely az Egyesült Királyság legnagyobb tőkealapú közösségi finanszírozási platformja. A minta 250 tőkealapú közösségi finanszírozási kampányt tartalmazott a 2020–2021 közötti időszakból. Az adatokat a Crowdcube weboldalán a finanszírozott kampányok adataiból gyűjtöttük. Az adatok elemzéséhez többszörös

regressziós modellt használtunk. Vizsgálatunkban a függő változó a befolyt összeg, míg a független változók a befektetők, a célösszeg, a tőkerész, a cég befektetés előtti értéke, a közölt részvényár-információk, a közösségi média jelenlét, valamint a közösségi finanszírozási előzmények voltak (4. táblázat).

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + e$$

Ahol:

Y = befolyt összeg

β_0 = állandó

X_1 = befektetők

X_2 = célösszeg

X_3 = tőkerész

X_4 = cég befektetés előtti értéke

X_5 = részvényár-információk

X_6 = közösségi média jelenlét

X_7 = közösségi finanszírozási előzmények

e = hiba

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = felhasznált paraméterek.

KORÁBBI SZAKIRODALOM A TULAJDONOSITÓKE-ALAPÚ KÖZÖSSÉGI FINANSZÍROZÁS SIKERESSÉGÉT MEGHATÁROZÓ TÉNYEZŐKRŐL

Szerző(k)	Kutatási téma	Tőkealapú közösségi finanszírozási platform, ország	Minta mérete	Eredmények
Lukkarinen et al. (2016)	Az internetes tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok sikerfőnyezői	Investor Oy (Európa)	Investor Oy adatok 2012–2014 között	A tőkealapú közösségi finanszírozás sikerességét az előre kiválasztott kampánysajátosságok, valamint a privát- és nyilvános hálózatok igénybevétele befolyásolja, míg a hagyományos kockázati tőkebefektetők és üzleti anyagok befektetési kritériumokkal kapcsolatos döntései nem befolyásolják.
Ralcheva és Roosenboom (2016)	A tőkealapú közösségi finanszírozás sikere felé vezető út	Crowdcube (EK)	541 kampány 2012. január és 2015. március között	Az üzleti anyag támogatók, az elnyert támogatás és a szellemi tőke védelme a siker esélyét jelentősen befolyásolja. A tőke megtartása ugyanakkor ezt nem befolyásolja.
Block et al. (2018)	Milyen frissítések növelik a közösségi részvételeit a tőkealapú közösségi finanszírozási kampány során?	Seedmatch és Companisto (Németország)	71 finanszírozási kampány, 39 399 befektetési döntés	A frissítések a befektetések számát és a befolyt összeget a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok során pozitívan és szignifikánsan befolyásolják. A frissítések egyszerűbb nyelvezte a részvételeire pozitívan hat, ellentétben a frissítések hosszával. Az újabb fejleményekről szóló frissítések (kampányhírek, új finanszírozás, üzletfejlesztés) a tőkealapú közösségi finanszírozás kimenetelét pozitívan befolyásolják. A startup csapatok, az üzleti modellek, a termékfejlesztés és a termékkampányok a tőkealapú közösségi finanszírozás sikerét nem szükségszerűen befolyásolják.

Szerző(k)	Kutatási téma	Tőkealapú közösségi finanszírozási platform, ország	Minta mérete	Eredmények
Hornuf és Schwienbacher (2018)	Piaci mechanizmusok és finanszírozási dinamika a tőkealapú közösségi finanszírozásban	Companisto, United Equity, Seedmatch, Innovestment (Németország)	89 tőkealapú közösségi kampány 2011. november 6. – 2014. augusztus 28. között	Frissítések, befektetői megatartás, más közösségi finanszírozók hozzászólásai, értékpapírok kiosztása a portálon
Li et al. (2018)	A tőkealapú közösségi finanszírozás sikerét befolyásoló tényezők	Dajiatou, (Kína)	64 tőkealapú közösségi finanszírozású projekt	A finanszírozási célok, a részvények kiosztása és a megkeresések száma a befektetői hajlandóságot szignifikánsan befolyásolja. A minimális befektetési összeg és a megkeresések száma jelentősen befolyásolja a finanszírozás hatékonyságát.
Barbi és Mattioli (2019)	Humánitőke, befektetői bizalom és tőkealapú közösségi finanszírozás	Crowdcube (EK)	521 finanszírozott vállalat 2011–2017 között	A tanulmány szerint az iskolai végzettség, a szakmai tapasztalat, a befektetők száma és a csapattagok neme befolyásolja a tőkealapú közösségi finanszírozási platformokon összegyűjtött teljes tőke összegét.
Ralcheva és Roosenboom (2019)	A tőkealapú közösségi finanszírozás sikerének előrejelzése	Crowdcube és Seedrs. (EK)	2 171 kampány 2012–2017 között	A tőkealapú közösségi finanszírozás sikerében a tőkerész, a külső finanszírozás, az akceleratori részvétel, valamint az igazgatók száma és életkora meghatározó.
Vismara (2019)	Technológiai előrejelzés és társadalmi változások. Fenntarthatóság a tőkealapú közösségi finanszírozásban	Crowdcube és Seedrs. (EK)	345 elsődleges részvényfelajánlás 2014–2015 között	A fenntarthatóság-központúság a tőkealapú közösségi finanszírozás sikerét nem növeli, de nagyobb számú, korlátozott befektetői kört vonz.
dos Santos Felipe és Franca Ferreira (2020)	A tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok sikertényezői	Kria- Agente de Estruturação Ltda (Brazília)	99 tőkealapú közösségi finanszírozási kampány 2014–2017 között	A kockázati kategória, a cél, a tanácsadói részvétel, a kampány időtartama és a tőkerész a tőkealapú közösségi finanszírozás sikerének meghatározó tényezői.

Szerző(k)	Kutatási téma	Tőkealapú közösségi finanszírozási platform, ország	Minta mérete	Eredmények
Crescenzo et al. (2020)	A tőkealapú közösségi finanszírozás, mint forrásteremtési eszköz életképességének vizsgálata: A közösségi finanszírozás sikerét és bukását eredményező kontingencia faktorok konfigurációs elemzése	Crowdcube (EK)	344 projekt	A tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok sikere az alapítók nagy számával és sok képpel, a kudarc a képek hiányával és a női alapítók alacsony szintű jelenlétével volt összefüggésben.
Hörisch és Tenner (2020)	Technológiai előrejelzés és társadalmi változások. Hogyan befolyásolja a környezeti és társadalmi orientáció a befektetés-alapú közösségi finanszírozás sikerét: a finanszírozói szám és az átlagos támogatási összeg közvetítő szerepe	USA és Németország	318 befektetés-alapú közösségi finanszírozási platform	A nagyobb fokú környezeti orientáció a befektetés-alapú közösségi finanszírozás sikerét növeli. A társadalmi orientáció viszont nem gyakorol jelentős hatást annak sikerére.
Latinovic (2020)	A tőkealapú közösségi finanszírozás sikerét meghatározó tényezők	Crowdcube (EK)	35 tőkealapú közösségi finanszírozási kampány 2019. március 18–27. között	A csapat mérete, a finanszírozási cél és a támogatók száma a tőkealapú közösségi finanszírozási projektek sikerét pozitívan befolyásolja.

3. táblázat folytatása

Szerző(k)	Kutatási téma	Tőkealapú közösségi finanszírozási platform, ország	Minta mérete	Eredmények
Mamonov és Malaga (2020)	2020-as kiállítások: a 'Title III' tőkealapú közösségi finanszírozás sikertényezői az Egyesült Államokban.	'Title III' tőkealapú közösségi finanszírozás, Egyesült Államok	15 'Title III' tőkealapú közösségi finanszírozási oldal, USA	A vállalati ügyfelekkel és nagyobb csapattal rendelkező érett vállalkozások esetében nagyobb volt a tőkealapú közösségi finanszírozási kampány sikerének esélye. A kampányok sikerét a professzionális angyal- és kockázattőke-befektetők bevonása pozitívan befolyásolta. A nem (gender) a kampányok sikerét nem befolyásolta.
Troise et al. (2021)	Befektetési döntések vizsgálata a tőkealapú közösségi finanszírozásban: a projektek szellemi tőkéjének szerepe	CrowdFundMe, BacktoWork24, Mamacrowd, Muumlab, Nextequity, StarsUp, 200crowd (Olaszország)	110 projekt 2014. január és 2018. február között	A kapcsolati tőke pozitív hatást gyakorol a tőkealapú közösségi finanszírozók befektetési döntéseire. A tanulmány ugyanakkor a humántőke és strukturális tőke esetében pozitív, de korlátozott hatást állapított meg.
Cumming et al. (2021)	Demokratizálja-e a tőkealapú közösségi finanszírozás a vállalkozói finanszírozást?	Crowdcube Alternatív befektetési piac, London (EK)	167 részvényfelajánlás a Crowdcube-platformon, 99 részvényfelajánlás a londoni alternatív befektetési piacon keresztül	A távoli telephelyű vállalatok esetében nagyobb az esély a tőkealapú közösségi finanszírozási kampány sikerére. A női igazgatók nem növelik a forrásszerzés sikerének esélyét a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok során.
Coakley et al. (2021)	Stratégiai vállalkozói döntés (választás) a konkurens közösségi finanszírozási platformok között	Crowdcube, Seedrs, SyndicateRoom (EK)	Tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok 2013–2018 között	A nagyobb heterogén csapattal rendelkező és szakmai befektetőket bevonó vállalatok nagyobb valószínűséggel képesek több finanszírozáshoz jutni.

Forrás: saját szerkesztés

VÁLTOZÓ LEÍRÁSA

A tanulmány a befolyt összeg – mint a vizsgálat fő tárgyának (függő változó) – elemzését végezte el. A tanulmány a befolyt összeget a befektetők által a közösségi finanszírozási kampány időszakának zárásáig összeadott teljes összegként definiálta. Az elemzés szempontjából a tanulmány a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányt akkor tekinti sikeresnek, ha a teljes befolyt összeg a célösszeget eléri vagy meghaladja, illetve akkor tekinti sikertelennek, ha az nem éri el a célösszeget. A célösszeg jellemzően az az összeg, amelyet a tőkealapú közösségi finanszírozási kampány alapítói a kampány zárásakor szeretnének megkapni. A közösségi média jelenlét a társaság által használt közösségimédia-platformokhoz és weboldalakhoz kapcsolódó linkek számát jelenti, mint például a Facebook, a Twitter, a LinkedIn, a cég webhelye, az Instagram, illetve a vállalati telephelyek oldalai, amelyek a tőkealapú közösségi finanszírozású kampányban közvetlenül elérhetők. A tanulmány a befektetőket a

kampány sikerétől vagy kudarcától függetlenül a közösségi finanszírozási kampányban befektető személyek számával méri. A tőkerész a vállalat tőkéjének az a része, amelyet a befolyt összegért cserébe felkínál. A részvényár a vállalat egy részvényének vételi ára, amely általában a piaci feltételektől függően ingadozik. A tanulmány a részvényár-információ változóját 1-es álváltozóval (dummy változó) abban az esetben használta, ha a részvényár-információt a vállalat megadta, és fordítva. A közösségi finanszírozási előzmény a Crowdcube-platform forrásszerzés céljából történő korábbi használatát, míg a cég befektetés előtti értéke a vállalat nyilvános forrásbevonás előtti értékét jelenti. A cég befektetés előtti értéke a vállalkozás teljes tőkéjeként is meghatározható.⁴ A változó leírását a 4. táblázat mutatja be.

ADATELEMZÉS

A 250 elemből álló minta 18 aktív projektet, 214 sikeres projektet (ahol a célösszeg elérése

4. táblázat

VÁLTOZÓ LEÍRÁSA

Változó	Változó leírása
Befolyt összeg	A kampány eredményeként befolyt teljes összeg
Cél	A kampány célösszege
Tőkerész	A felajánlott tőkerész
Részvényár-információk	Álváltozó (dummy változó), értéke 1, ha a részvényár-információt a vállalat megadta, illetve 0, ha ilyen információt nem közölt
Közösségi média jelenlét	A vállalat által használt közösségi médiaplatformok száma, mint például: Facebook, Twitter, LinkedIn, vállalat weboldala
Közösségi finanszírozási előzmények	Álváltozó (dummy változó), értéke 1, ha a vállalat a Crowdcube-platformot már korábban is igénybe vette, illetve 0, ha nincs Crowdcube-előzmény
Cég befektetés előtti értéke	Cégérték vagy a vállalat nyilvános forrásbevonás előtti értéke
Befektetők	A kampányban befektető személyek száma

Forrás: saját szerkesztés

megvalósult), valamint 18 sikertelen projektet tartalmazott (ahol a célösszeg elérése a kampány zárásáig nem valósult meg). Az 5. táblázat a mintában szereplő kampányok státuszát mutatja.

Az adatok szűrése során a tanulmány az aktív tőkealapú közösségi finanszírozású projekteket kizárta, így összesen 232 (sikeres vagy sikertelen) tőkealapú közösségi finanszírozású projektet használt fel a Crowdcube-platformról a 2020 és 2021 közötti két éves időszakban.

LEÍRÓ STATISZTIKA

A 6. táblázat a mintában szereplő, Crowdcube-platformon futó tőkealapú közösségi finanszírozású projektek leíró statisztikáját mutatja. A projektek mintegy 71 százaléka volt sikeres. A jelen tanulmányban kapott sikerráta magasabb, mint a Crowdcube adatainak felhasználásával végzett korábbi kutatások sikerességi rátája, például (Ralcheva és Roosenboom, 2016; Barbi és Mattioli, 2019; Crescenzo et al., 2020; Latinovic, 2020) vizsgálatában. Ez azt jelzi, hogy a koronavírus világjárvánnyal kapcsolatos kihívások ellenére a tőkealapú közösségi finanszírozás fokozatosan nő. A kampányok során befolyt összeg átlagosan közel 699 900 GBP, míg az átlagos célösszeg 383 130 GBP volt. Az egyes kampányok-

ban átlagosan közel 620 befektető vett részt. Vismara (2019) szerint a befektetők magas száma azt tükrözi, hogy az Egyesült Királyságban folytatott tőkealapú közösségi finanszírozási kampányokban nagyobb számú kisbefektető van jelen. A további leíró elemzés alapján a cégek befektetés előtti értéke átlagosan 9,7 millió font, a felajánlott vállalati tőkerész pedig átlagosan 10 százalék volt. Szintén érdemes megjegyezni, hogy a vállalatok közel 13 százaléka esetében volt Crowdcube-előzmény, részvényár-információt a cégek 71 százaléka tett közzé, továbbá egy-egy társaság 5 közösségi médiaplatformon volt jelen.

REGRESSZIÓS ELEMZÉS

A 7. táblázat a regressziós elemzés eredményét mutatja. A vizsgálatban a függő változó a tőkealapú közösségi finanszírozási kampány végén (zárásakor) befolyt összeg volt. A tanulmány a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányt akkor tekinti sikeresnek, ha a teljes befolyt összeg a célösszeget elérte vagy meghaladta, illetve akkor tekinti sikertelennek, ha az nem érte el a célösszeget. Az R^2 értéke 0,874 (87,4 százalék), a korrigált R^2 0,87 (87 százalék) volt. Az eredmények azt mutatják, hogy a kampányokban befolyt összeg 87 százalékos eltérése a modellel magyarázható. A korrigált R^2 értéke 0,87 (87 százalék) volt, valamivel alacso-

5. táblázat

A TULAJDONOSITŐKE-ALAPÚ KÖZÖSSÉGI FINANSZÍROZÁSI KAMPÁNYOK STÁTUSZA

Projekt státusza	Szám
Aktív projektek	18
Sikeresen finanszírozott projektek	214
Sikertelen projektek	18
Összesen	250

Forrás: saját szerkesztés

6. táblázat

LEÍRÓ STATISZTIKA

	<i>N</i>	Minimum	Maximum	Középérték	Standard eltérés
Befolyt (GBP)	232	0,00	6 550 006,00	699 900,4900	944 218,32400
Befektetők	232	0,00	8 387,00	619,6400	919,59100
Cél (GBP)	232	20 000,00	2 400 000,00	383 129,7600	381 231,85400
Tőkerész (%)	232	0,00	43,34	10,0442	6,92013
Cég befektetés előtti értéke (GBP)	232	284 000,00	191 442 598,00	9 742 508,7400	18 861 638,32500
Közösségi média jelenlét	232	2,00	6,00	4,7600	1,07700
Közösségi finanszírozási előzmények	232	0,00	1,00	0,1300	0,34100
Részvényár-információk	232	0,00	1,00	0,7100	0,45600
Érvényes <i>N</i> (listában)	232				

Forrás: saját szerkesztés

7. táblázat

REGRESSZIÓS ELEMZÉS

Modell összegzése										
Modell	<i>R</i>	<i>R</i> -négyzet	Korrigált <i>R</i> -négyzet	Becslés standard hibája	Statistika megváltoztatása					Durbin-Watson
					<i>R</i> -négyzet változása	<i>F</i> változása	<i>df</i> ₁	<i>df</i> ₂	<i>F</i> szignifikáns változása	
1	0,935 ^a	0,874	0,870	340 245,534	0,874	222,141	7	224	0,000	2,035

^a Prediktorok: (állandó), részvényár-információk, közösségi média jelenlét, cég befektetés előtti értéke, közösségi finanszírozási előzmények, tőkerész, cél, befektetők

^b Függő változó: befolyt összeg

Forrás: saját szerkesztés

nyabb, mint az R^2 , amely a függő és a független változók közötti pontos összefüggést jelzi. A modellben szereplő prediktorok statisztikailag szignifikánsak voltak, p -érték $< 0,000$.

A tanulmány statisztikailag szignifikáns regressziós egyenlőséget állapított meg [$F(7.224) = 224,141$, $p < 0,000$], a korrigált R^2 értéke 0,87 (87 százalék). A regressziós modell ezért az adatok szempontjából jó illeszkedésűnek mondható, mivel a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok kimenetelét (befolyt összeg)

statisztikailag és szignifikánsan előrejelzi (8. táblázat).

Ezen kívül Pearson-féle korrelációs számítást is végzetünk (9. táblázat) a függő változó (befolyt összeg) és a független változók (befektetők, célösszeg, tőkerész, cég befektetés előtti értéke, részvényár-információk, közösségi média jelenlét, közösségi finanszírozási előzmények) közötti kapcsolat mérésére.

A tanulmány erős, pozitív és statisztikailag szignifikáns összefüggést talált a befektetők és

ANOVA-ELEMZÉS (VARIANCIANALÍZIS)

Varianciaanalízis						
	Modell	Négyzetes összeg	df	Variancia	F	Szig.
1	Regresszió	180 015 831 141 239,160	7	25 716 547 305 891,310	222,141	0,000 ^b
	Maradvány	25 931 813 249 624,810	224	115 767 023 435,825		
	Összesen	205 947 644 390 863,970	231			
^a Független változó: befolyt összeg						
^b Prediktorok: (állandó), részvényár-információk, közösségi média jelenlét, cég befektetés előtti értéke, közösségi finanszírozási előzmények, tőkerész, cél, befektetők						

Forrás: saját szerkesztés

a befolyt összeg között ($r=0,832$, $p<0,001$), és ezek az eredmények *Vismara* (2019), *Barbi és Mattioli*, (2019), illetve *Latinovic* (2020) megállapításaival is összhangban vannak. Erős, pozitív és statisztikailag szignifikáns a kapcsolat a célösszeg és a befolyt összeg között ($r=0,746$, $p<0,001$), ami *Latinovic* (2020) korábbi megállapításainak is megfelel. A tanulmány szintén erős, pozitív és statisztikailag szignifikáns összefüggést talált a cég befektetés előtti értéke és a befolyt összeg között ($r=0,711$, $p<0,001$). Ugyanakkor a közösségi média jelenlét és a befolyt összeg közötti kapcsolat mérsékelt, pozitív, de statisztikailag jelentéktelen volt ($r=0,045$, $p>0,001$). *Lukkarinen et al.* (2016), valamint *Barbi és Mattioli*, (2019) kutatásai szintén pozitív összefüggést állapítottak meg a közösségi média jelenlét és a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányban befolyt összeg között. A tanulmány emellett gyenge pozitív, statisztikailag szignifikáns összefüggést talált a részvényár-információk és a befolyt összeg között ($r=0,152$, $p>0,001$). Ugyanakkor a felajánlott tőkerész és a befolyt összeg között gyenge pozitív, de statisztikailag jelentéktelen összefüggést talált ($r=0,109$, $p>0,001$). Ezek az eredmények összhangban vannak *Ralcheva és Roosenboom* (2019) megállapításaival, de elmentmondanak *Vismara* (2019) azon kutatásá-

nak, amely a felajánlott tőkerész és a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok sikere között relatív és szignifikáns összefüggést mutatott ki. A tanulmány azonban a közösségi finanszírozási előzmények és a befolyt összeg között negatív, jelentéktelen összefüggést állapított meg ($r=-0,019$, $p>0,001$).

EREDMÉNYEK MEGVITATÁSA

A tőkealapú közösségi finanszírozási modell lehetővé teszi a vállalatok, különösen az új, innovatív vállalkozások és startupok számára a közösségi befektetőktől való forrásszerzést. A befektetői kör igen változó, családtagok, barátok, ügyfelek, illetve általában a közösség képezi. Ezen befektetők fő motivációja többnyire a vállalkozásba való befektetés utáni pénzügyi megtérülés. A befektetők száma tehát a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok sikerét befolyásolja, így a befektetők számának növekedése a kampányból befolyt összeg növekedését eredményezi. Emellett a vállalkozó (alapító) által meghatározott célösszeg a tőkealapú közösségi finanszírozási kampány sikeréhez pozitívan kapcsolódik. Ez azt jelenti, hogy magasabb célösszeg esetén nagyobb a kampány esélye arra, hogy több forrást gyűjtsön, és ez-

PEARSON-FÉLE KORRELÁCIÓS MÁTRIX

Korrelációk	Befolyt összeg	Befektetők	Cél	Tőkerész	Cég befektetés előtti értéke	Részvényár-információk	Közösségi finanszírozási előzmények	Közösségi média jelenlét
Befolyt összeg	1	0,832**	0,746**	0,109	0,711**	0,152*	-0,019	0,045
		0,000	0,000	0,097	0,000	0,020	0,771	0,496
	232	232	232	232	232	232	232	232
Befektetők	0,832**	1	0,446**	0,016	0,767**	0,185**	-0,090	0,071
	0,000	0,000	0,000	0,803	0,000	0,005	0,171	0,283
	232	232	232	232	232	232	232	232
Cél	0,746**	0,446**	1	0,137*	0,455**	0,135*	0,107	-0,022
	0,000	0,000	0,000	0,037	0,000	0,040	0,105	0,735
	232	232	232	232	232	232	232	232
Tőkerész	0,109	0,016	0,137*	1	-0,275**	0,215**	-0,059	-0,086
	0,097	0,803	0,037	0,000	0,000	0,001	0,375	0,191
	232	232	232	232	232	232	232	232
Cég befektetés előtti értéke	0,711**	0,767**	0,455**	-0,275**	1	0,082	-0,035	0,074
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,212	0,600	0,260
	232	232	232	232	232	232	232	232
Részvényár-információk	0,152*	0,185**	0,135*	0,215**	0,082	1	-0,304**	-0,001
	0,020	0,005	0,040	0,001	0,212	0,000	0,000	0,987
	232	232	232	232	232	232	232	232
Közösségi finanszírozási előzmények	-0,019	-0,090	0,107	-0,059	-0,035	-0,304**	1	0,004
	0,771	0,171	0,105	0,375	0,600	0,000	0,000	0,950
	232	232	232	232	232	232	232	232
Közösségi média jelenlét	0,045	0,071	-0,022	-0,086	0,074	-0,001	0,004	1
	0,496	0,283	0,735	0,191	0,260	0,987	0,950	0,987
	232	232	232	232	232	232	232	232

Megjegyzés: * A korreláció 0,05 szinten jelentős (kétoldali), ** A korreláció 0,01 szinten jelentős (kétoldali)

Forrás: saját szerkesztés

által sikeres legyen. A cég befektetés előtti értéke a vállalat nyilvános forrásbevonás előtti értéke, amely a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányban a részvényárfolyam alapját képezi. Új, innovatív vállalkozások esetén a cég befektetés előtti értékét többnyire a kereslet és a kínálat határozza meg. Ha tehát rendkívül innovatív vállalkozásról van szó, az magasabb cégértékkel párosul, amely több befektetőt vonz. A tanulmány szerint a cég befektetés előtti értéke, a részvényár-információk közzététele és a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok sikere pozitívan kapcsolódik egymáshoz. Következésképpen a vállalkozások számára nehéz eldönteni, hogy mekkora legyen a bevonandó összeg és a tőkerész nagysága a tőkealapú közösségi finanszírozás során. Az alacsonyabb tőkerész azt jelzi, hogy a vállalkozók (alapítók) jobban bíznak üzleti modelljükben és jövőbeli sikereikben. Ez a befolyt összegben keresztül hatással lehet a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok sikerére. A tanulmány a tőkerész és a befolyt összeg között pozitív, jelentéktelen összefüggést állapított meg. Ez azzal magyarázható, hogy a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok olyan nem professzionális befektetőket vonzanak, akik a hivatásos befektetőkkel szemben többnyire semmilyen, vagy csak kisebb *due diligence* átvilágítást végeznek.

Az online jelenlét a tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok sikeréhez pozitívan kapcsolódik. Nagyobb számú közösségi médiaplatform igénybevétele esetén nő az esélye annak, hogy több befektetőt sikerül elérni, amely a forrásbevonás mértékét növeli. A vállalkozások ezeket a közösségi médiaplatformokat a kampánnyal kapcsolatos frissítések közzélése és a befektetőkkel való interakció céljára használják fel. A közösségi finanszírozással kapcsolatos előzmény (tőkealapú közösségi

finanszírozási platform korábbi igénybevétele) ugyanakkor a kampányok sikeréhez negatívan kapcsolódott.

KÖVETKEZTETÉS ÉS AJÁNLÁS

A tőkealapú közösségi finanszírozási kampányok sikertényezőinek bőszeges szakirodalmi felsorolása ellenére a lista koránt sem végleges. A jelen tanulmány ehhez a kutatási területhez kíván hozzájárulni azt vizsgálva, hogy az összegyűjtött források nagyságát, és ezáltal a tőkealapú közösségi finanszírozás sikerét vagy sikertelenségét milyen tényezők befolyásolják. Tanulmányunkban megállapítottuk, hogy a tulajdonosítóke-alapú közösségi finanszírozási kampányok kimenetelét a befolyt összegben keresztül a befektetők száma, a célösszeg, valamint a cég befektetés előtti értéke erősen és pozitívan befolyásolja. A kampányok sikerére a befolyt összegben keresztül ható további tényezők a tőkerész, a részvényár-információk közzététele és a közösségi média jelenlét. Érdekes módon a közösségi finanszírozással kapcsolatos előzmény (korábbi részvétel) ugyanakkor a kampányok sikeréhez negatívan kapcsolódott.

A jelen tanulmány megállapításai a tőkealapú közösségi finanszírozással kapcsolatos egyre bővülő szakirodalom értékét növelik. A tanulmány egyedisége azon vállalkozók (alapítók) és befektetők számára fog segítséget jelenteni, akik sikeres tőkealapú közösségi finanszírozási kampányokat kívánnak folytatni, illetve támogatni az Egyesült Királyságban és a világ más részein. Következésképpen, mivel ez a finanszírozási mód még mindig új, egyre növekvő és fejlődő területnek számít, a tanulmány további kutatásokat javasol más országok és földrészek tulajdonosítóke-alapú közösségi finanszírozási platformjainak bevonásával. ■

JEGYZETEK

- ¹ <https://www.crowdcube.com/explore/investing> Elérés dátuma: 2021. november 19.
- ² <https://www.crowdcube.com/> Elérés dátuma: 2021. november 23.
- ³ <https://thecrowdspace.com/equity-crowdfunding-platforms-in-uk/> Elérés dátuma: 2022. február 5.
- ⁴ <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/valuation/pre-money-valuation/> Elérés dátuma: 2021. november 22.

IRODALOM

- BARBI, M., & MATTIOLI, S. (2019). Human capital, investor trust, and equity crowdfunding. *Research in International Business and Finance*, 49 (január), pp. 1–12, <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.02.005>
- BLOCK, J. H., GROH, A., HORNUF, L., VANACKER, T., & VISMARA, S. (2021). The entrepreneurial finance markets of the future: a comparison of crowdfunding and initial coin offerings. *Small Business Economics*, 57(2), pp. 865–882, <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00330-2>
- BLOCK, J., HORNUF, L., & MORITZ, A. (2018). Which updates during an equity crowdfunding campaign increase crowd participation? *Small Business Economics*, pp. 3–27, <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9876-4>
- BUTTIC, V., DI, F., & TENCA, F. (2020). *Is equity crowdfunding always good? Deal structure and the attraction of venture capital investors*. 65 (október), <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101773>
- COAKLEY, J., LAZOS, A., & LIÑARES, J. (2021). Strategic entrepreneurial choice between competing crowdfunding platforms. In: *The Journal of Technology Transfer* (0123456789). Springer US., <https://doi.org/10.1007/s10961-021-09891-0>
- CRESCENZO, V. De, RIBEIRO-SORIANO, D. E., & COVIN, J. G. (2020). Exploring the viability of equity crowdfunding as a fundraising instrument: A configurational analysis of contingency factors that lead to crowdfunding success and failure. *Journal of Business Research*, 115 (2019. szeptember), pp. 348–356, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.051>
- CUMMING, D. J., VISMARA, S., & MEOLI, M. (2018). Does Equity Crowdfunding Democratize Entrepreneurial Finance? *SSRN Electronic Journal*, January, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3281727>
- CUMMING, D., MEOLI, M., & VISMARA, S. (2021). Does equity crowdfunding democratize entrepreneurial finance? *Small Business Economics*, pp. 533–552
- DI, F., BOGERS, M. L. A. M., & PRENCIPE, A. (2021). Technological Forecasting & Social Change Organisational barriers and bridges to crowd openness in equity crowdfunding. *Technological Forecasting & Social Change*, 162 (2020. szeptember), 120388, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120388>
- DROVER, W., BUSENITZ, L., MATUSIK, S., TOWNSEND, D., ANGLIN, A., & DUSHNITSKY, G. (2017). A Review and Road Map of Entrepreneurial Equity Financing Research: Venture Capital, Corporate Venture Capital, Angel Investment, Crowdfunding, and Accelerators. *Journal of Management*, 43(6), pp. 1820–1853, <https://doi.org/10.1177/0149206317690584>

- FERREIRA, V., PAPAIOKONOMOU, E., & TERCEN, A. (2021). *A comparative analysis of crowdfunding platforms and what they do to generate trust*. Elsevier, Kelley School of business
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.08.004>
- HÖRISCH, J., & TENNER, I. (2020). Technological Forecasting & Social Change How environmental and social orientations influence the funding success of investment-based crowdfunding: The mediating role of the number of funders and the average funding amount. *Technological Forecasting & Social Change*, 161 (szeptember), 120311,
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120311>
- HORNUF, L., & SCHWIENBACHER, A. (2018). Market mechanisms and funding dynamics in equity crowdfunding. *Journal of Corporate Finance*, 50, pp. 556–574,
<https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.08.009>
- KUTI, M., BEDŐ, Z., & GEISZL, D. (2017). *A tulajdonosi tőkealapú közösségi finanszírozás / Equity-based Crowdfunding*. 16(4), 187–200. oldal, *Hitelintézetek Szemle*
- KUTI, M., & MADARÁSZ, G. (2014). A közösségi finanszírozás. *Pénzügyi Szemle (59/3)* 374–385. / Crowdfunding. *Public Finance Quarterly*, 3, pp. 355–366
- LATINOVIC, M. (2020). Determinants of equity crowdfunding success. *Advances in Economics, Business and Management Research, Volume 108, 2019. január*,
<https://doi.org/10.2991/senet-19.2019.24>
- LEE, E. (2019). Equity crowdfunding in Hong Kong: potential, challenges and investor protection. *Journal of Corporate Law Studies*, 19(2), pp. 277–302
- LEE, F., & SORENSON, O. (2016). Financing by and for the masses: California, An introduction to the special issue on crowdfunding. *Management Review*, 58(2), 5e19, 58(2), pp. 5–19
- LI, Y., CAO, H., & ZHAO, T. (2018). Factors Affecting Successful Equity Crowdfunding. *Journal of Mathematical Finance*, pp. 446–456,
<https://doi.org/10.4236/jmf.2018.82028>
- LUKKARINEN, A., TEICH, J. E., WALLENIUS, H., & WALLENIUS, J. (2016). Success drivers of online equity crowdfunding campaigns. *Decision Support Systems*, 87, pp. 26–38,
<https://doi.org/10.1016/j.dss.2016.04.006>
- MAMONOV, S., & MALAGA, R. (2020). Electronic Commerce Research and Applications A 2020 perspective on “Success factors in Title III equity crowdfunding in the United States.” *Electronic Commerce Research and Applications*, 40 (január), 100933,
<https://doi.org/10.1016/j.elerap.2020.100933>
- MOCHKABADI, K., & VOLKMANN, C. K. (2020). Equity crowdfunding: a systematic review of the literature. pp. 75–118, *Econpapers*
- OUTEDA, C. C., & GONZ, B. (2021). *Technology in Society Political crowdfunding and resource mobilization for collective action: The keys to success*. 67,
<https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101743>
- PIVA, E., & ROSSI-LAMASTRA, C. (2018). Human capital signals and entrepreneurs’ success in equity crowdfunding. pp. 667–686, *Springer Professional*
- RALCHEVA, A., & ROOSENBOOM, P. (2016). *On the Road to Success in Equity Crowdfunding \$ On the Road to Success in Equity Crowdfunding*
- RALCHEVA, A., & ROOSENBOOM, P. (2019). Forecasting success in equity crowdfunding. *Small Business Economics*, február,
<https://doi.org/10.1007/s11187-019-00144-x>
- RAM, A. (2020). *Helicon Analysis of success factors in crowdfunding projects based on rewards: A way to*

- obtain financing for socially committed projects *n Cord o. 6* (április), pp. 1–9,
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03744>
- REICHENBACH, F., & WALTHER, M. (2021). Signals in equity - based crowdfunding and risk of failure. *Financial Innovation*.
<https://doi.org/10.1186/s40854-021-00270-0>
- SABIA, L., BELL, R., & BOZWARD, D. (2021). ScienceDirect Big fish: Leveraging the fear of missing out in equity crowdfunding in the post-COVID-19 era. *Business Horizons*,
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.09.006>
- DOS SANTOS FELIPE, I. J., & FRANCA FERREIRA, B. C. (2020). Determinants of the success of equity crowdfunding campaigns. *Revista Contabilidade e Finanças*, 31(84), pp. 560–573,
<https://doi.org/10.1590/1808-057X202010460>
- SIGNORI, A., & VISMARA, S. (2018). Does success bring success? The post-offering lives of equity-crowdfunded firms. *Journal of Corporate Finance*, 50, pp. 575–591,
<https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.10.018>
- TROISE, C., MATRICANO, D., SORRENTINO, M., & CANDELO, E. (2021). Investigating investment decisions in equity crowdfunding: The role of projects' intellectual capital. *European Management Journal*, július,
<https://doi.org/10.1016/j.emj.2021.07.006>
- VISMARA, S. (2019). *Technological Forecasting & Social Change Sustainability in equity crowdfunding*. 141 (2018. május), pp. 98–106,
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.014>
- WACHIRA, E. W., & WACHIRA, V. K. (2021). A crowdfunding Kenyában: a sikeres kampány tényezői. A Kickstarter crowdfunding-platform esete. *Pénzügyi Szemle* (66/3), 423–439. oldal / Crowdfunding in Kenya: Factors for successful campaign: The case of Kickstarter crowdfunding platform. *Public Finance Quarterly*, 66(3), pp. 413–428,
https://doi.org/10.35551/PFQ_2021_3_6
- WALTHO, X., SCHWIENBACHER, A., & VANACKER, T. (2018). *Equity crowdfunding: First resort or last resort?* 33 (május), pp. 513–533,
<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.04.001>
- YASAR, B. (2021). The new investment landscape: Equity crowdfunding. *Central Bank Review*, 21(1), pp. 1–16,
<https://doi.org/10.1016/j.cbrev.2021.01.001>
- Cambridge Centre for Alternative Finance (2021). *The 2nd Global Alternative Finance Market Benchmarking Report* (június)

Tabudöntően újszerű, közérthető adóelméleti opus

Jusztinger János

Pécsi Tudományegyetem

jusztinger.janos@ajk.pte.hu

Szilovics Csaba

Az adózás eredetéről

Az adórendszerek ősi gyökerei

NOVISSIMA KIADÓ, 2021

Szilovics Csaba

AZ ADÓZÁS EREDETÉRŐL
Az adórendszerek ősi gyökerei



Novissima

E recenzió célja, hogy áttekintést nyújtson *Szilovics Csaba*, a Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kara tanszékvezető professzorának legújabban megjelent adótörténeti monográfiájáról. A szerző – a hazai szakirodalomban tulajdonképpen unikális jelleggel – arra vállalkozik, hogy végigvezesse az olvasót azokon a historikus folyamatokon, amelyek eredményeként kialakulhattak a ma ismert, modern adórendszerek. A kötet tudományos értékét emeli, hogy sokkal több egyszerű adótörténeti előképek vázlatos bemutatásánál; hiánypótló munka, amely az adózás évezredes témakörét interdiszciplináris módon, több tudományterület vizsgálati módszertanát és eredményeit szintetizálva, komplex és összefüggő rendszerben vizsgálva közelíti meg.

A Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kara Pénzügyi Jogi és Gazdasági Jogi Tanszékének vezetője 2021-ben jelentette meg legújabb monográfiáját, amelyben az adóztatás történetét kívánja átfogó képet adva, de az egyes adórend-

szerek kialakulásának kérdését részleteiben is elemezve, tudományos igénygel bemutatni. A komoly szakirodalmi bázisra, primer és szekunder forrásanyagra támaszkodó kötet az első társadalmak létrejöttének kezdetétől vizsgálja az adók rendeltetését.

Ahogy azt a szerző a kötet bevezetőjében is megfogalmazza, munkájának legfőbb célja, hogy „*a megismert tényekből és a különböző tudományterületeken alkotók gondolataiból*” (Szilovics, 2021; 7. oldal) olyan összefüggő rendszert alkosson, amely hiteles képet kínál az adózás rendszerének kialakulásáról. Ennek megfelelően nemcsak a jogtudomány szempontjából vizsgálja az adózás gyökereit, hanem a különböző segédtudományok, úgymint a régészet és a szociológia megállapításaira is figyelemmel van. Amint azt a monográfia előszavát jegyző *Lentner Csaba* is kiemeli, a mű egyik legfőbb értékadó sajátossága ez az interdiszciplináris szemléletmód. A történelemtudomány leginkább csak *per tangentem* veszi górcső alá az adótörténeti folyamatokat, ugyanakkor a szerző véleménye szerint az adózás története elválaszthatatlanul egybeforr a társadalmi viszonyok változásával: „*Nem az állam és nem a hatalomgyakorlás valamely fejlett formája, hanem a közösség igényeinek felismerése hozta létre az adókat, amelyek a közösségi célok megvalósításának szükséges és más módon nem pótolható eszközei voltak...*” (Szilovics, 2021; 12. oldal). A mű – a releváns adótörténeti fejlődési csomópontoknak megfelelően – három fő szerkezeti részből épül fel.

■ Az első egység az adóztatás kialakulásának alapkérdéseit, meghatározó indikátorait taglalja. E szakaszban kaptak helyet azok az elméleti kérdéskörök – egyebek mellett az egyén és (állam)hatalom viszonyának már-már filozofikus mélységű elemzése, az adóztatás és az államiság kritériumrendszerének összefüggései, nóvumként az éhezés szerepe az adózás történeti kialakulásában – amelyek tisztázása feltétlenül szükséges a téma monografikus, nagy ívű

analíziséhez. A szerző megalkot egy definíciót, amely „*[...] a hatalom támogatásában határozza meg az adóztatás fő célját, és szorosan összekapcsolja az állam létezését a közösségi célok meghatározásával és finanszírozásával*” (Szilovics, 2021; 15. oldal). A központi kérdés, amelyre választ keres, az állam és az adózás kapcsolata: közelebbről, mennyiben támaszkodhatunk arra a szakirodalomban általánosan elfogadottnak tekinthető elméletre, miszerint az adóztatás a fejlett állam terméke? Szilovics Csaba meggyőzően cáfol rá erre az állításra, s konkrét történelmi példákkal igazolja, hogy az adó-kivetés korai aktusai már az államiság jegyeit nélkülöző indián törzseknel vagy ázsiai lovas nomádoknál is megfigyelhetők. Számos olyan modern államot is megnevez, amelyek adórendszer hiányában is képesek voltak a hosszú távú működésre. Megállapítja, hogy „*az állam és az adózás a történelem folyamán csak látszólag fonódott össze szétválaszthatatlanul*” és „*nem az állam, a törvénykezés vagy a kormányzatok létrejötte szülte az adóztatást*” (Szilovics, 2021; 16. oldal). Tabudöntő álláspontja szerint tehát valójában éppen az adóztatás tette lehetővé a modern államok kialakulását.

■ A második egység az első adók kialakulásának folyamatát követi végig. Elsőként a hordaközösségek korát, annak társadalmi és gazdasági hátterét mutatja be. E korszakban a társadalom alapegysége még nem az egyén, hanem a család volt. Hamar kialakult azonban egyfajta alárendeltségi viszony a közösségekben belül, amely közvetlen okként szolgált az adózás megjelenésében is, hiszen a vezetők határozták meg a közösségi célokat, s kivetették az első közmunkaadókat is. A szerző – *Gordon Childe* nyomán – „*neolitikus forradalomnak*” nevezi a következő korszakot, utalva arra, hogy a terményfelesleg megjelenésével radikálisan megváltozott a közösségek életformája. Kitér a fejlődés későbbi szakaszára is, amelyben megkezdődött a társadalmak rétegződése; a meggazdagodott fejedelmek meg-

adóztatták az idegen kereskedőket, igényt tartottak munkaalapú szolgáltatásokra, vámokat és illetékeket szedtek. Megállapítja, hogy az adórendszer az esőzéssel, valamint a „száraz művelés” mezőgazdasági művelés hatására két fejlődési úton haladt tovább, amelyeket később egymással összehasonlítva tárgyal. A kötet a mezőgazdaság mellett „[...] a kereskedelemnek, a hatalomgyakorlás elveinek, illetve a technikai haladásnak” (Szilovics, 2021; 49. oldal) is fontos szerepet tulajdonít a történeti fejlődésben.

Az adónemek sorának elemzése a közmunkaadók tárgyalásával folytatódik. A könyv megállapításai szerint ez volt az egyik legkorábbi adótípus, amely komolyan hatott a modern adórendszer fejlődésére, továbbá a társadalmi széttagoltságot is megszilárdította. Példaként a babiloni és a kínai közmunka-kötelezettség rendszerét mutatja be az olvasónak. A közmunkaadók közül kiemelendőnek tartja – az öntözéses társadalmakban elterjedté vált – mezőgazdasági célú, illetve az építési közmunkákat. A civil építkezésekre irányuló közmunka-kötelezettséget fontos mérföldkőnek tekinti az adózás történetében, hiszen több korai városállam is alkalmazott lakossági munkaerőt a szakrális építkezések során. Kiemeli a szintén közmunkán alapuló védelmi építkezéseket is, amelyek „a feltörekvő törzsi hatalmak által provokált háborúk miatt váltak általánossá” (Szilovics, 2021; 69. oldal), később pedig Európában is elterjedtek.

A szakíró a közteherviselés korai fajtájaként a kötelező katonai szolgálatot említi, amely a megerősödő hatalmi centrumokból induló „kizárólag szabad jogállású férfiakat terhelő szolgáltatás” (Szilovics, 2021; 74. oldal) volt. *Roman Herzog* megállapítását átvéve, ezt a kötelezettséget a „munkaerő megadóztatásának” nevezi. A katonai szolgálat bevett adózási forma volt úgy a folyamvölgyi kultúrákban, mint a törzsi társadalmakban, a kínai civilizációban vagy akár a görög poliszokban. A Római Biro-

dalom idevonatkozó adóztatási gyakorlatával kapcsolatban megjegyzi, hogy ez volt a legsúlyosabb közösségi teher, amely a római polgárokra nehezedett. A szerző – a justinianusi *Digesta* egyik fragmentumát is citálva – megállapítja, hogy a szolgálatukat töltő férfiakat felmentették a további fizetési kötelezettségeik alól: „Ez a mentesség sem volt teljes körű, hiszen a vagyonátruházási illetéket vagy a vámokat éppen úgy teljesíteniük kellett, mint másoknak” (Szilovics, 2021; 81. oldal).

A fejezet további részében a terményadót mint „a mezőgazdaságban megtermelt élelem egy részének kötelező beszolgáltatását” (Szilovics, 2021; 84. oldal) kívánja bemutatni. A kutató értelmezésében a terményadó a legfontosabb adófajta volt, amely közvetlen hatást gyakorolt az ókori társadalmak fejlődésére. Hosszasan elemzi azt a lényeges kérdést, hogy a törzsek tagjai milyen okból járulhattak hozzá ehhez az adóhoz, ami a gyakorlatban a földtulajdonuk elvesztésével járt. Álláspontja szerint ennek legfőbb oka, hogy „a meggazdagodott és saját katonai kísérettel rendelkező főnökök magukhoz ragadták azt a jogot, hogy dönthessenek arról, hogyan osszák fel a földbirtokot a nemzetséghez tartozók között” (Szilovics, 2021; 90. oldal). Lehetséges indokként említi azt is, hogy a megerősödött arisztokraták rendszerint elszegényedett családokkal álltak szemben, akik gyenge politikai erővel rendelkeztek. A földek átadásának olykor szakrális motivációja is volt, hiszen már a Biblia is említi, hogy „[...] Egyiptom lakói önként adták át földjeiket a fáraónak élelemért cserébe és váltak adófizetőkké” (Szilovics, 2021; 92. oldal).

A szerző külön említi a szabadok, valamint a rabszolgák adókötelezettségeit, a kínai, zsidó, perzsa és indiai kultúrák forrásai alapján. Megállapítja, hogy az előbbiekkal szemben a rómaiak sokkal kegyesebbek voltak a meghódított tartományok népeivel: „[...] a lex *Sempronia* rendelkezéseinek megfelelően a megszállt Ázsia provincia lakói terménytizedet fizet-

tek, de Makedóniában és Hispániában sem haladta meg a kötelezettség mértéke az 5-10 %-ot” (Szilovics, 2021; 102. oldal), s hogy terményadókat csak később, a diocletianusi adóreform keretében egységesítették. Ezt követően tárgyalja az ajándék társadalmi szerepét, valamint bemutatja adóvá alakulásának folyamatát is. A hadiadók rendszerét azok három fő típusát – a „hadisarcot, a hadizsákmányt, illetve a saját közösségre megállapított belső hadiadót, a subsidiumot” (Szilovics, 2021; 112. oldal) – megkülönböztetve tárja az olvasó elé. Röviden kitér a rómaiak által Afrikára és Makedóniára kivetett egyszeri hadisarcra is, amelyről megállapítja, hogy később állandó adóvá vált.

Az adónemek bemutatásának sora a termékadókkal zárul. A kötet azok lényegi tulajdonságukként, esszenciális elemeként emeli ki, hogy „az adótárgynak egyedi és jól megkülönböztethető jellemzőkkel kellett rendelkeznie, és kötődnie kellett az előállító kézműves személyéhez, vagy meghatározott termő területhez” (Szilovics, 2021; 119. oldal). E definícióval világosan érzékelteti a termékadó és a korábban tárgyalt terményadó vagy közmunka-szolgáltatás közötti fő különbségeket.

■ A könyv harmadik fejezete egyes fejlett kultúrák adóztatási gyakorlatát vizsgálja. Elsőként az egyiptomi adórendszer kialakulását és fejlődését mutatja be, a történelemtudományban alkalmazott korszakolásnak megfelelően. Az első adók kapcsán említést tesz a nomoszokról, amelyek adózási és közigazgatási kerületek voltak. Megállapítja, hogy a templomok is fontos szerepet játszottak a termelés irányításában és az adóterhek begyűjtésében. Ezt követően az Óbirodalom adórendszerének jellegzetességeit tárgyalva kiemeli: „óriási teherként jelent meg a megnövekedett mértékű közmunkaadó, amelyet a vallási célú épületeknél, királvisírok építésénél és fenntartásánál használtak fel” (Szilovics, 2021; 127. oldal), az építkezésekbe egyébként nőket csak kivételesen vontak be. Új adófajták – kuttak, csatornák, fák utáni adók – bevezetéséről

is említést tesz, amelyeket *I. Pepinek* tulajdonítanak. Egyiptom adótörténetét kimerítően, egészen a ptolemaioszi kor végéig mutatja be a szerző. Különösen újszerű és érdekes eleme a vizsgálatoknak ehelyütt, hogy egyes tényezők, mint például a női biológiai nem vagy a lakóhely szerepét vizsgálja az adózásban.

A következő szerkezeti egység hasonló szisztema alapján mutatja be a görög adórendszert, különös figyelmet szentelve Athén államtörténeti fejlődésének. Külön címek alatt tárgyalja az egyes főbb korszakokat, azok jelentős politikusainak nevével fémjelvezve. *Peiszisztratosz és Drakón* korának mottójával – „a pénz az ember” (Szilovics, 2021; 139. oldal) – világosan jelzi, hogy ezidőtájt jelentősen megnőtt az emberek meggazdagodás iránti vágya. *Szolón* reformjait részletesen kifejti, s megállapítja, hogy a rendszerben a progresszivitás elve is tetten érhető, hiszen „abból indultak ki, hogy minél kisebb valakinek a jövedelme, annál kisebb hányadát veheti el az állam” (Szilovics, 2021; 141. oldal). A kezdetleges demokrácia lényeges elemének tartja, hogy az athéniak többsége részt vehetett az adózásra vonatkozó határozatok meghozatalában, ennek köszönhetően pedig a jogkövetés magas szintet ért el. A görög korszak után a kínai adórendszerrel is részletes áttekintést nyújt a szerző. Végig követi a Csoukor, az úgynevezett harcoló fejedelmek korának, végül a Han-kor adózási tendenciáit.

A fejezet utolsó egységének tárgya az ókori Róma adóigazgatása. A romanisztika számára is értékes, újszerű megállapításai sorában a szerző mindenekelőtt említést tesz azokról az idegen – lényegében etruszk és görög – hatásokról, amelyek jelentős befolyást gyakoroltak Róma korai adórendszerére, mivel „a várost alapító különböző etnikumú földművelő és harcos népesség készpénz és terményadó hiányában nem hozhatott létre koherens adórendszert és adóigazgatást” (Szilovics, 2021; 161. oldal). Ezt követően kronologikus rendben elemzi a köztársaság, a principátus és a dominátus

korának adóztatási gyakorlatát. Az író – helyesen – megállapítja, hogy az adózásra vonatkozó közjogias szabályok sokkal kevésbé tekinthetők kidolgozottnak és koherensnek a fejlett magánjogi joganyaghoz képest. Említést tesz a cenzorokról is, akik magisztrátusként „ellenőrzésük alatt tartották Róma legfontosabb bevételi forrásait” (Szilovics, 2021; 167. oldal). Önálló cím alatt mutatja be a provinciák adópolitikájának korai rendszerét. A principátus korának tárgyalását a gazdasági háttér elemzésével kezdi: „A köztársaságkor végén létrejött egy olyan torz jóléti állam, amelyben évente 175 napon keresztül biztosítottak ingyenes cirkuszi játékokat és több tízezer embernek juttattak rendszeresen ingyen kenyeret [...] és esetenként készpénzt is” (Szilovics, 2021; 172. oldal). A kiadvány bemutatja, hogy az állami költségvetés I. századra kialakult bevételi hiánya az adórendszerre is hatást gyakorolt, például számos új adófajtát vezettek be. *Augustus* adóigazgatási politikáját értékelve a következőképpen fogalmaz: „[...] nagyvű reformokat vezetett be és megteremtette a modern birodalmi pénzügyi igazgatást, amely többé-kevésbé egységes szabályokkal és elvekkel, valamint figyelemre méltó szervezettséggel és kiszámíthatósággal működött” (Szilovics, 2021; 174. oldal). A dominátus adórendszerét így jellemzi: „Ebben a korban egyszerre volt megfigyelhető az igazságtalan és méltánytalan teherelosztás, a kényszerszolgáltatások követelhetetlenül sok fajtája, valamint a helyi és tartományi adózási sajátosságok és kedvezmények megszüntetése, ugyanakkor az adózói jogok érvényesülése, az adózási kiváltságok csökkenése...” (Szilovics, 2021; 181. oldal). Röviden tárgyalja az adóbérlő *'publicanusok'* – mint az adóigazgatási szervezetrendszer – különös tagjainak tevékenységét is. A római adótörténet lezárásaként áttekintést nyújt a fontosabb adónemekről, például a vagyonadóról, a földadóról, a fejadóról, valamint a vámokról és illetékekről.

■ A kötet utolsó fejezetében hét cím alatt, logikus rendszert alkotva összegzi megállapításait a szerző. A vizsgálatok egyik legfontosabb eredményét az első adók kialakulásával összefüggésben rögzíti, végérvényesen megcáfolva azt az elméletet, amely szerint az adózás a modern állam vívmánya: „[...] az adózás a modern értelemben vett államok megalakulását évszázadokkal, esetleg évezredekkel megelőzve jött létre, amikor a kislétszámú közösségek a tagjait terhelő közmunka-kötelezettségekről, az első nagyléptékű beruházásaikról döntést hoztak” (Szilovics, 2021; 202. oldal).

Az adózás és adóztatás duális fejlődési irányvonalát meghatározó két mezőgazdasági modellel kapcsolatos elemzéseire visszatekintve megállapítja, hogy „[...] az adózás fejlődése egyetlen földrészen vagy kultúrában sem volt lineáris, hanem összhangban a gazdasági-politikai folyamatokkal változott vagy éppen mozdulatlanná merevedett” (Szilovics, 2021; 206. oldal). Lényeges eredménynek tartja annak bebizonyítását is, hogy az adózáshoz valójában nem omnipotens államra, hanem az adott közösség által elismert, legitim hatalomra, illetve közösségi akaratra volt szükség. Az egyes adónemek közül kiemeli a közmunkát, amely nélkül a hatalmas birodalmi építkezések megszervezése kudarcba fulladt volna.

A szerző a kutatás módszertanát és a vizsgálatok tárgyát illetően hangsúlyozza, hogy az elemzés során mindvégig a fő adónemekre fókuszált, célja az volt, hogy bemutassa a kapcsolódó jogintézmények létrejöttét és működését egy hosszabb időszíkon keresztül. Hozzáteszi ugyanakkor, hogy „nem kezelte szigorúan” a górcső alá vett korszakokat és időhatárokat. Mindezzel egyfajta módszertani betekintést is ad az olvasónak a kutatómunka folyamatába. Mindenképpen figyelemre érdemes az az interdiszciplináris szemléletmód, amelylyel a jogtudományi, a régészeti, a szociológiai és a történettudományi kutatások eredményeit, ismeretanyagát szintetizálva közelít az

adórendszerek ősi gyökereihez. Gondolatai lezárásaként – összekötve az archaikus adórendszert napjaink adóztatási praxisával – megjegyzi, hogy az ősi adóztatás számos eleme, például a szolgáltatás és ellenszolgáltatás makroszintű egyensúlya, tovább él a XXI. századi adóigazgatásban.

A kiadvány – főként a római adótörténetet tárgyaló részben – primer jogi forrásokat is felhasznál, amelyek elengedhetetlenek egy ilyen átfogó téma alapos körüljárásához. A kötet szekunder forrásbázisát az említett tudományterületek mértékadó hazai és külföldi képviselőinek fontosabb munkái képezik. A mű elvitathatatlan érdemei között említendő a fejezetek logikus felépítettsége is, amellyel a szerző a kötet egészében biztosan vezeti, fenntartja az olvasói figyelmet. A történeti adórendszerek kialakulásának bemutatása mellett gyakran reflektál napjaink adójogának dogmatikus-praktikus kérdéseire is, rámutatva ezzel nem csupán az egyes adónemek, de az adóz-

tatás alaptételeinek időtlenségére is. Végül itt is ki kell emelni a monográfia egészét jellemző egyéni szerzői látásmódot, amellyel számos esetben bátran – de mindig kellőképpen megalolva – mond ellent a szakirodalmi *communis opiniónak*.

Figyelemmel arra, hogy az adórendszerek ősi gyökereit ilyen mélységben bemutató, nagy ívű munka hazai és nemzetközi viszonylatban is hiánypótlónak tekinthető az adótörténet körében, angol nyelven való publikálása feltétlenül indokolt lenne a jövőben.

■ Összegezve kijelenthetjük, hogy számos adótörténeti kérdésben tabudöntően újszerű, az adózás eredetének, az egyes adórendszerek kialakulásának és kezdeti fejlődési szakaszának lényegi mozzanatait monografikus igény-nyel feldolgozó, a kutatás eredményeit közérthetően, a szélesebb olvasóközönség számára is követhető és érdekes módon közreadó, kiváló adóelméleti opus született Szilovics Csaba tollából. ■

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 (szóközökkel).
- Disputa cikk esetén a közlemények hossza átlagban 30 000 karakter (szóközökkel).
- Recenzió esetén a közlemények hossza átlagban 15 000 karakter (szóközökkel).
- Letter to the Editor műfaj esetén a közlemények hossza átlagban 4000 karakternél kevesebb (szóközökkel).
- 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., Györgyfal, 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 Hungarum 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.

- Signori, A., & Vismara, S. (2018). Does success bring success? The post-offering lives of equity-crowdfunded firms. *Journal of Corporate Finance*, 50, 575–591, <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfn.2017.10.018>
- Troise, C., Matricano, D., Sorrentino, M., & Candelo, E. (2021). Investigating investment decisions in equity crowdfunding: The role of projects' intellectual capital. *European Management Journal*, July, <https://doi.org/10.1016/j.emj.2021.07.006>
- Vismara, S. (2019). *Technological Forecasting & Social Change Sustainability in equity crowdfunding*. *I41(May 2018)*, 98–106, <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.014>
- Wachira, E. W., & Wachira, V. K. (2021). *Cambridge Centre for Alternative Finance. (2021). The 2nd Global Alternative Finance Market Benchmarking Report* (Issue June)
- Waltho, X., Schwiembacher, A., & Vanacker, T. (2018). *Equity crowdfunding: First resort or last resort? 33(May)*, 513–533, <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.04.001>
- Yasar, B. (2021). The new investment landscape: Equity crowdfunding. *Central Bank Review*, 21(1), 1–16, <https://doi.org/10.1016/j.cbrev.2021.01.001>
- Walters, J. (2021). Factors for successful crowdfunding in Kenya: The case of Kickstarter crowdfunding platform. *Public Finance Quarterly*, 66(3), 413–428, <https://doi.org/10.35551/PFQ-2021-3-6>

- HORNUF, L., & SCHWENBACHER, A. (2018). Market mechanisms and funding dynamics in equity crowdfunding. *Journal of Corporate Finance*, 50, 556–574. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfn.2017.08.009>
- KUTI, M., BEDÖ, Z., & GEISZL, D. (2017). *Equity-based Crowdfunding*. 16(4), 187–200
- KUTI, M., & MADARÁSZ, G. (2014). Crowdfunding. *Public Finance Quarterly*, 3, 355–366
- LATTINOVIC, M. (2020). Determinants of equity crowdfunding success. *Advances in Economics, Business and Management Research*, Volume 108, January 2019. <https://doi.org/10.2991/sent-19.2019.24>
- LEE, E. (2019). Equity crowdfunding in Hong Kong: potential, challenges and investor protection. *Journal of Corporate Law Studies*, 19(2), 277–302
- LEE, F., & SORENSON, O. (2016). Financing by and for the masses: California, An introduction to the special issue on crowdfunding. *Management Review*, 58(2), 5–19
- LI, Y., CAO, H., & ZHAO, T. (2018). Factors Affecting Successful Equity Crowdfunding. *Journal of Mathematical Finance*, 446–456. <https://doi.org/10.4236/jmf.2018.82028>
- LUKKARINEN, A., TEICH, J. E., WALLENIUS, H., & WALLENIUS, J. (2016). Success drivers of online equity crowdfunding campaigns. *Decision Support Systems*, 87, 26–38. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2016.04.006>
- MAMONOV, S., & MALAGA, R. (2020). Electronic Commerce Research and Applications A 2020 perspective on “Success factors in Title III equity crowdfunding in the United States.” *Electronic Commerce Research and Applications*, 40(January), 100933. <https://doi.org/10.1016/j.elcra.2020.100933>
- MOCHKABADI, K., & VOLKMAN, C. K. (2020). *Equity crowdfunding: a systematic review of the literature*. 75–118.
- OUTEDA, C. C., & GONZ, B. (2021). *Technology in Society Political crowdfunding and resource mobilization for collective action: The keys to success*. 67, <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101743>
- PIVA, E., & ROSSI-LAMASTRA, C. (2018). *Human capital signals and entrepreneurs' success in equity crowdfunding*. 667–686
- RALCHEVA, A., & ROOSENBOM, P. (2016). *On the Road to Success in Equity Crowdfunding \$ On the Road to Success in Equity Crowdfunding*
- RALCHEVA, A., & ROOSENBOM, P. (2019). Forecasting success in equity crowdfunding. *Small Business Economics*, February. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00144-x>
- RAM, A. (2020). *Helixon Analysis of success factors in crowdfunding projects based on rewards: A way to obtain financing for socially committed projects n Cord o. 6(April)*, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.helixon.2020.e03744>
- REICHENBACH, F., & WALTHER, M. (2021). Signals in equity - based crowdfunding and risk of failure. *Financial Innovation*. <https://doi.org/10.1186/s40854-021-00270-0>
- SABIA, L., BELLI, R., & BOZWARD, D. (2021). ScienceDirect Big fish: Leveraging the fear of missing out in equity crowdfunding in the post-COVID-19 era. *Business Horizons*, xxx. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.09.006>
- MAMONOV, S., & MALAGA, R. (2020). Electronic Commerce Research and Applications A 2020 perspective on “Success factors in Title III equity crowdfunding in the United States.” *Electronic Commerce Research and Applications*, 40(January), 100933. <https://doi.org/10.1016/j.elcra.2020.100933>
- Public Finance Quarterly ■ 2022/1

- BARBI, M., & MATTIOLI, S. (2019). Human capital, investor trust, and equity crowdfunding: *Research in International Business and Finance*, 49(January), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.02.005>
- CUMMING, D., MEOLI, M., & VISMARA, S. (2021). Does equity crowdfunding democratize entrepreneurial finance? *Small Business Economics*, 53(3–5)52
- DI, F., BOGERS, M. L. A. M., & PRENCIPE, A. (2021). Technological Forecasting & Social Change: Organisational barriers and bridges to crowd openness in equity crowdfunding. *Technological Forecasting & Social Change*, 162(September 2020), 120388. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120388>
- DOS SANTOS FELIPE, I. J., & FRANCA FERREIRA, B. C. (2020). Determinants of the success of equity crowdfunding campaigns. *Revista Contabilhidade e Finanças*, 31(84), 560–573. <https://doi.org/10.1590/1808-057X202010460>
- DROVER, W., BUSENITZ, L., MATUSIK, S., TOWNSEND, D., ANGLIN, A., & DUSHNITSKY, G. (2017). A Review and Road Map of Entrepreneurial Equity Financing Research: Venture Capital, Corporate Venture Capital, Angel Investment, Crowdfunding, and Accelerators. *Journal of Management*, 43(6), 1820–1853. <https://doi.org/10.1177/0149206317690584>
- FERREIRA, V., PAPAIOKONOMOU, E., & TERÇEN, A. (2021). *A comparative analysis of crowdfunding platforms and what they do to generate trust*. xxx. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.08.004>
- HÖRISCH, J., & TENNER, I. (2020). Technological Forecasting & Social Change: How environmental and social orientations influence the funding success of investment-based crowdfunding: The mediating role of the number of funders and the average funding amount. *Technological Forecasting & Social Change*, 161(September), 120311. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120311>
- JANUARY. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3281727>
- Block, J. H., Gron, A., Hornuf, L., Vanacker, T., & Vismara, S. (2021). The entrepreneurial finance markets of the future: a comparison of crowdfunding and initial coin offerings. *Small Business Economics*, 57(2), 865–882. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00330-2>
- Block, J., Hornuf, L., & Moritz, A. (2018). Which updates during an equity crowdfunding campaign increase crowd participation? *Small Business Economics*, 3–27. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9876-4>
- Buttic, V., Di, F., & Tenca, F. (2020). *Is equity crowdfunding always good? Deal structure and the attraction of venture capital investors*. 65(October). <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfn.2020.101773>
- Corkley, J., Lazos, A., & Linares, J. (2021). Strategic entrepreneurial choice between competing crowdfunding platforms. In *The Journal of Technology Transfer* (Issue 0123456789). Springer US. <https://doi.org/10.1007/s10961-021-09891-0>
- Crescenzo, V. De, Ribeiro-Soriano, D. E., & Govin, J. G. (2020). Exploring the viability of equity crowdfunding as a fundraising instrument: A configurational analysis of contingency factors that lead to crowdfunding success and failure. *Journal of Business Research*, 115(September 2019), 348–356. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.051>
- Cumming, D. J., Vismara, S., & Meoli, M. (2018). Does Equity Crowdfunding Democratize Entrepreneurial Finance? *SSRN Electronic Journal*, January. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3281727>

REFERENCES

are more confident in their business model and future success. This may impact the success of equity-based crowdfunding campaigns through the amount raised. The study found a positive and insignificant relationship between equity and the amount raised. This can be explained by the fact that equity-based crowdfunding campaigns attract non-professional investors who mainly do little or no due diligence, unlike professional investors. Online presence is positively associated with the success of equity-based crowdfunding campaigns. The more social media platforms, the more the chances of attracting investors leading to increasing the amount raised. Businesses use these social media platforms to post updates of the campaign and interact with the investors. However, the previous crowdfunding history in the equity-based crowdfunding platform was negatively associated with the success of campaigns.

CONCLUSION AND RECOMMENDATION

While there is extensive existing literature provides a list of factors linked to the success of equity-based crowdfunding campaigns, the list is not conclusive. This study, therefore, While there is extensive existing literature provides a list of factors linked to the success of equity-based crowdfunding campaigns, the list is not conclusive. This study, therefore, weighs in this research area by exploring what influences the amount of money raised which can either lead to the success or failure of equity-based crowdfunding. We found that the number of investors, target amount, and pre-money valuation strongly and positively influence the success of equity-based crowdfunding campaigns through the amount raised. Other factors that influence the success of equity-based crowdfunding campaigns through the amount raised include equity, display of share price information, and online social media presence. Interestingly, previous crowdfunding history was negatively associated with the success of campaigns through the amount raised.

The findings of this study will add value to the developing literature on equity-based crowdfunding. The uniqueness of this study will be of benefit to the investors and founders who aim at running or investing in successful equity-based crowdfunding campaigns not only in the UK but globally. Consequently, based on the fact that equity-based crowdfunding is still new, growing, and a developing sensation, the study recommends further research using other equity-based crowdfunding platforms in different countries and continents. ■

NOTES

- ¹ <https://www.crowdcube.com/explore/investing>, Accessed on 19th November 2021
- ² <https://www.crowdcube.com/>, Accessed on 23rd November 2021
- ³ <https://thecrowdspace.com/equity-crowdfunding-platforms-in-uk/>, Accessed on 5th February 2022
- ⁴ <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/valuation/pre-money-valuation/>, Accessed on 22th November 2021

Table 9

PEARSON CORRELATION MATRIX

Correlations	Raised	Investors	Target	Equity	Pre-money valuation	Share price info	Crowdfunding history	Social media presence	
Raised	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 0.832** 232	0.832** 0.000 232	0.746** 0.000 232	0.109 0.097 232	0.711** 0.000 232	0.152* 0.020 232	-0.019 0.771 232	0.045 0.496 232
Investors	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	0.832** 0.000 232	1 0.446** 232	0.446** 0.000 232	0.016 0.803 232	0.767** 0.000 232	0.185** 0.005 232	-0.090 0.171 232	0.071 0.283 232
Target	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	0.746** 0.000 232	0.446** 0.000 232	1 0.000 232	0.137* 0.037 232	0.455** 0.000 232	0.135* 0.040 232	0.107 0.105 232	-0.022 0.735 232
Equity	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	0.109 0.097 232	0.016 0.803 232	0.137* 0.037 232	1 0.037 232	-0.275** 0.000 232	0.215** 0.001 232	-0.059 0.375 232	-0.086 0.191 232
Pre-money valuation	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	0.711** 0.000 232	0.767** 0.000 232	0.455** 0.000 232	1 0.000 232	0.212 0.212 232	0.082 0.212 232	-0.035 0.600 232	0.074 0.260 232
Share price info	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	0.152* 0.020 232	0.185** 0.005 232	0.135* 0.040 232	0.215** 0.001 232	0.082 0.212 232	1 0.001 232	-0.304** 0.000 232	-0.001 0.987 232
crowdfunding history	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-0.019 0.771 232	-0.090 0.171 232	0.107 0.105 232	-0.059 0.375 232	-0.035 0.600 232	-0.304** 0.000 232	1 0.950 232	0.004 0.950 232
social media presence	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	0.045 0.496 232	0.071 0.283 232	-0.022 0.735 232	-0.086 0.191 232	0.074 0.260 232	-0.001 0.987 232	0.004 0.950 232	1 0.950 232

Note: * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed), **Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Source: own editing

Source: own editing

Modell összegzése										
Model	R	R-Square	Adjusted R-Square	Std. Error of the Estimate	R-Square Change	F	dN	dI2	Sig. F Change	Durbin-Watson
1	.935a	.874	.870	340,245,534	.874	222,141	7	224	.000	2,035

^a Predictors: (Constant), Share price info, social media presence, Pre-money valuation, crowdfunding history, Equity, Target, Investors

^b Dependent Variable: Raised

REGRESSION ANALYSIS

Table 7

The study further conducted a Pearson correlation analysis (Table 9) to test the relationship between the dependent variable (amount raised) and the independent variables (Investors, Target amount, Equity, Pre-money valuation, Share price information, social media presence, and crowdfunding history). The study found a strong, positive, and statistically significant relationship between investors and the amount raised ($r=0.832$, $p<0.001$), these results are in line with *Vismara* (2019), *Barbi & Mattioli* (2019), and *Latinovic* (2020) findings. There was a strong, positive, and statistically significant relationship between target amount and amount raised ($r=0.746$, $p<0.001$), these results correlate with previous study findings by *Latinovic* (2020). The study also found a strong, positive, and statistically significant relationship between pre-money valuation and the amount raised ($r=0.711$, $p<0.001$). There was a moderate, positive but insignificant relationship between social media presence and amount raised ($r=0.045$, $p>0.001$). *Lukkarinen et al.* (2016) and *Barbi and Mattioli* (2019) studies also found a positive relationship between social media presence and the amount raised in equity-based crowdfunding campaigns. The

Table 7 below shows the regression analysis results. The dependent variable of this study was the amount raised at the end or close of the equity-based campaigns. The amount raised in this study showed the success of the equity-based campaigns if the total amount raised is equal or more than the target amount and unsuccessful if the total amount raised is not equal to the target amount. The R^2 was 0.874 (87.4%) while the adjusted R^2 was 0.87 (87%). The results indicate that 87% variation of the amount raised in the campaigns can be explained by the model. The adjusted R^2 was 0.87 (87%) was slightly lower than the R^2 indicating the precise relationship between the dependent and independent variables. The predictors in the model were statistically significant with a p -value $< .000$. The study found a statistically significant regression equation [$F(7,224)=224.141$, $p<0.000$] with an adjusted R^2 was 0.87 (87%). The regression model was hence considered a good fit for our data as it statistically and significantly predicts the outcome (amount raised) of the equity-based crowdfunding campaigns (Table 8).

REGRESSION ANALYSIS

Table 5

STATUS OF EQUITY-BASED CROWDFUNDING CAMPAIGNS

Status of the project	Number
Live Projects	18
Successfully funded Projects	214
Not Successful	18
Total	250

Source: own editing

Table 6

DESCRIPTIVE STATISTICS

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Raised	232	0	6,550,006	699,900.49	944,218.324
Investors	232	0	8,387	619.64	919.591
Target	232	20,000	2,400,000	383,129.76	381,231.854
Equity, %	232	0.00	43.34	10.0442	6.92013
Pre-money valuation	232	284,000	191,442,598	9,742,508.74	18,861,638.325
Social media presence	232	2	6	4.76	1.077
Crowdfunding history	232	0	1	.13	.341
Share price info	232	0	1	.71	.456
Valid N (listwise)	232				

Source: own editing

of the equity-based crowd-funded projects were successful. The success rate in this study is higher than the success rate revealed by other academic scholars who have previously used the Crowdcube data such as (Ralcheva & Roosenboom, 2016; Barbi & Martoli, 2019; Crescenzo et al., 2020; Latinovic, 2020). This indicates that equity-based crowdfunding is gradually increasing despite the challenges posed by the COVID-19 pandemic. The average capital raised was approximately £699,900 against an average target amount of £383,130. Additionally, an average of approximately 620 investors invested in the campaigns. According to *Visman* (2019), the high number of investors is a reflection of the presence of a higher number of small investors in equity-based crowdfunding campaigns in the UK. Further descriptive analysis reveals that approximately £9.7 million was the pre-money valuation, equity offered by the companies was on average of 10%. It is also worth noting that approximately 13% of the companies have previous crowdfunding history in Crowdcube, while 71% of the companies had displayed the share price information and had social media presence in 5 social media platforms.

Table 6 below shows the descriptive statistics of the sampled equity-based crowdfunding projects in Crowdcube. Approximately 71%

DESCRIPTIVE STATISTICS

In cleaning out the data, the study excluded the live equity-based crowdfunding projects and hence used a total of 232 equity-based crowdfunding projects (successful or unsuccessful) in Crowdcube for a period of 2 years between 2020-2021.

Out of the 250 sampled, 18 projects were live, 214 projects had successfully raised the target amount while 18 projects were not successful in raising the target amount by the time of closing the campaign. Table 5 below outlines the status of the equity-based campaigns

DATA ANALYSIS

LinkedIn, Company website, Instagram, and companies' houses directly accessible from the equity-based crowdfunding campaign. The study measured investors as the number of people who have invested in the crowdfunding campaign regardless of whether the campaign was successful or not. Equity is the percentage of equity offered by the company in exchange for the amount raised. The share price is the price to buy one share of the company and normally fluctuates depending on market conditions. The study used the variable of share price information using a dummy variable I if the company has provided the share price information and vice versa. Crowdfunding history is the previous encounter with the Crowdcube platform in a bid to raise capital while pre-money valuation refers to the valuation of businesses or how much the company is worth before they publicly go to solicit funds. A pre-money valuation can also be defined as the total equity of firms;⁴

Source: own editing

Variable	Variable Description
Amount Raised	Total amount raised by the campaign
Target	The amount targeted by the campaign
Equity	The percentage of equity offered
Share Price Information	Dummy Variable that equals 1 if the company has provided the share price information and 0 if the company has not provided the share price information
Social Media Presence	The number of social media platforms that the company such as but not limited to: (Facebook, Twitter, LinkedIn, Company website)
Crowdfunding history	Dummy Variable that equals 1 if the company has the previous history or previously launched in Crowdcube and 0 if the company has no previous history or previously launched in Crowdcube
Pre-Money Valuation	Value of businesses or how much the company is worth before they go public.
Investors	Number of people who have invested in the campaign

VARIABLE DESCRIPTION

Table 4

Author(s)	Research Topic	Equity-based Crowdfunding Platform and Country-based	Sample Size	Results
Mamonov & Malaga (2020)	A 2020 perspective on "Success in Title III equity crowdfunding in the United States".	Title III equity crowdfunding in the United States.	15 in Title III equity crowdfunding in the United States"	Mature companies with corporate clients and larger teams had higher chances of success in equity-based crowdfunding campaigns. There was a positive effect of the involvement of professional angel and VC investors on successful equity-based crowdfunding campaigns. There was no effect of gender on successful equity-based crowdfunding campaigns..
Troise et al. (2021)	Investigating investment decisions in equity crowdfunding: The role of projects' intellectual capital	CrowdfundMe, BacktoWork24, Manacrowd, Muumlub, Nextequity, StarsUp, and 200crowd (Italy)	110 projects from January 2014-February 2018	Relational capital has a positive effect on the decisions to invest by equity crowd funders. Additionally, the study found a positive but limited impact of human capital and structural capital on investment decisions.
Cumming et al. (2021)	Does equity crowdfunding democratize entrepreneurial finance?	Crowdcube London's Alternative Investment Market (UK)	167 equity offerings in Crowdcube, 99 equity offerings in London's Alternative Investment Market	Remotely located companies have higher chances of successful equity-based crowdfunding campaigns. Companies with female directors do not have higher chances of successfully raising funds for the equity-based crowdfunding campaign.
Coakley et al. (2021)	Strategic entrepreneurial choice between competing crowdfunding platforms	Crowdcube, Seedrs, SyndicateRoom (UK)	Equity-based crowdfunding campaigns between 2013-2018	Companies with large, heterogeneous teams and involve professional investors are most likely to raise more equity crowdfunding funds.

Continued from Table 3

Source: own editing

Continued from Table 3

Author(s)	Research Topic	Equity-based Crowdfunding Platform and Country-based	Sample Size	Results
Crescenzo et al. (2020)	Exploring the viability of equity crowdfunding as a fundraising instrument: A configurational analysis of contingency factors that lead to crowdfunding success and failure	Crowdcube (UK)	344 projects	The success of an equity-based crowdfunding campaign was associated with large numbers of founders and numerous pictures while failure was associated with lack of pictures and low presence of women founders.
Hörtsch és Tenner (2020)	Technological Forecasting & Social Change How environmental and social orientations influence the funding success of investment-based crowdfunding: The mediating role of the number of funders and the average funding amount	USA and Germany	318 investment-based crowdfunding platforms	Higher levels of environmental orientation increase the success of investment-based crowdfunding. However, no significant influence of social orientation on the success of crowd-funded investment-based crowdfunding
Latinovic (2020)	Determinants of equity crowdfunding success	Crowdcube (UK)	35 equity-based crowd-funded campaigns between 18th March 2019 -27th March 2019	Team size, financing target, and the number of backers positively affect the success of equity-based crowdfunding projects.

Author(s)	Research Topic	Equity-based Crowdfunding Platform and Country-based	Sample Size	Results
Hornuf & Schwenbacher (2018)	Market mechanisms and funding dynamics in equity crowdfunding	Companisto, United Equity, Seedmatch and Innovestment (Germany)	89 funding campaigns November 6th, 2011-August 28th 2014	Updates, investment behavior, comments from other crowd investors, and allocation of securities in the portal
Li et al. (2018)	Factors affecting successful equity crowdfunding	Dajiatou , (China)	64 Equity crowdfunding projects	Financing objectives, assignment of shares, number of inquiries significantly affect the investor's willingness to invest. Minimum investment amount and number of inquiries significantly affect financing efficiency
Barbi & Mattioli (2019)	Human capital, investor trust, and equity crowdfunding	Crowdcube (UK)	521 founded companies between 2011-2017	The study identified education, professional experience, number of investors, and gender of the team affect the total capital raised in equity-based crowdfunding platforms.
Ralcheva & Roosenboom (2019)	Forecasting success in Equity crowdfunding	Crowdcube and Seeds. (UK)	2171 campaigns between 2012-2017	Equity, external funding, accelerator attendance, number, and age of directors are determinants of equity crowdfunding success
Vismara (2019)	Technological Forecasting & Social Change Sustainability in equity crowdfunding	Crowdcube and Seeds. (UK)	345 initial equity offerings between 2014-2015	Sustainability orientation does not increase the success of equity-based crowdfunding but rather attracts a higher number of restricted investors
dos Santos Felipe & Franca Ferreira (2020)	Determinants of the success of equity crowdfunding campaigns	Kria- Agente de Estruturação Ltda (Brazil)	99 equity crowdfunded campaigns from 2014-2017	Venture category, goal, advisor participation, campaign duration, and equity as the determinants of equity-based crowdfunding success

Table 3

PREVIOUS LITERATURE ON THE DETERMINANTS OF THE SUCCESS OF EQUITY-BASED CROWDFUNDING

Author(s)	Research Topic	Equity-based Crowdfunding Platform and Country-based	Sample Size	Results
Lukkarinen et al. (2016)	Success drivers of online equity crowdfunding campaigns	Investor Oy (Europe)	Data from Investor Oy between 2012-2014.	Pre-selected crowdfunding campaign characteristics and the utilization of both private and public networks influence the success of equity-based crowdfunding while investment criteria decisions used by traditional venture capitalists or business angels do not influence the success of equity-based crowdfunding
Ralcheva és Roosenboom (2016)	On the road to success in Equity Crowdfunding	Crowdcube (UK)	541 campaigns between January 2012-March 2015	Business angel backers, win grants, and protection of intellectual capital significantly affects the success chances. However, retaining capital does not influence the success chances.
Block et al. (2018)	Which updates during an equity crowdfunding campaign increase crowd participation	Seedmatch and Companisto (Germany)	71 funding campaigns and 39,399 investment decisions	Updates positively and significantly affect the number of investments and amounts collected during equity-based crowdfunding campaigns. Easier language in updates positively affects participation unlike the length of the updates. Updates on new developments (campaign development, new funding, and business development) positively affect the success of equity-based crowdfunding. Start-up teams, business models, product development, and product campaigns do not necessarily affect the success of equity-based crowdfunding.

The study used data from Crowdcube which is the largest equity-based crowdfunding platform in the UK. A sample of 250 equity-based crowdfunding campaigns between 2020 and 2021 was used. The data was collected from the Crowdcube website under the

RESEARCH METHODOLOGY

According to *Kalcheva and Koosenboom* (2019), many businesses rarely succeed in meeting the amount targeted by the equity-based campaign. This has attracted the attention of many academicians as outlined in *Table 3* below summarizing existing academic research work on the probable determinants of the success of equity-based crowdfunding.

launch a follow-on offering. crowdfunding campaigns are most likely to succeed with successful equity-based campaigns. *Walther et al.* (2018) argued that businesses or startups return to equity-based crowdfunding platforms as a 'last resort'. The study found that businesses seeking financing from equity-based crowdfunding platforms are less profitable and have extreme levels of debt. This was in line with the *Signori and Vismara* (2018) findings that businesses with successful equity-based crowdfunding campaigns are most likely to launch a follow-on offering. Additionally, scholars have also focused on outcomes of the post-campaign period. *Walther et al.* (2018) argued that businesses or startups return to equity-based crowdfunding platforms as a 'last resort'. The study found that businesses seeking financing from equity-based crowdfunding platforms are less profitable and have extreme levels of debt. This was in line with the *Signori and Vismara* (2018) findings that businesses with successful equity-based crowdfunding campaigns are most likely to launch a follow-on offering.

The study performed the analysis about the amount raised as the main interest (dependent variable). The study defined the amount raised as the total amount raised by the investors by the close of the crowdfunding campaign period. For purposes of analysis, the study measures the success of the equity-based campaigns if the total amount raised is equal or more than the target amount and unsuccessful if the total amount raised is not equal to the target amount. The target amount is typically the amount of funds the founders of the equity-based crowdfunding campaigns aim to raise at the close of the campaign. Social media presence refers to the number of links to social media platforms and web pages that the company uses such as Facebook, Twitter,

VARIABLE DESCRIPTION

- Y = Amount Raised
- β_0 = Constant
- X_1 = Investors
- X_2 = Target amount
- X_3 = Equity
- X_4 = Pre-money valuation
- X_5 = Share price information
- X_6 = Social media presence
- X_7 = Crowdfunding history
- e = error
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = parameters used

Where;

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + e$$

The dependent variable of this study was the amount raised while the independent variables were Investors, Target amount, Equity, Pre-money valuation, Share price information, social media presence, and crowdfunding history (*Table 4*).

Table 2

A COMPARATIVE ANALYSIS OF EQUITY-BASED CROWDFUNDING WITH OTHER FORMS OF FINANCING IN EUROPE

Country/ Region	Debt based crowdfunding		Non-investment-based crowdfunding		Equity based crowdfunding	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
UK	\$8.3 billion	\$6.15 billion	\$2.1 billion	\$5.8 billion	\$624 million	\$656 million
Benlux region (Belgium, Netherlands, Luxembourg)	\$2.9 billion	\$589 million	\$29 million	\$33 million	\$25 million	\$31 million
Germany	\$953 million	\$1 billion	\$54 million	\$103 million	\$410 million	\$375 million
Italy	\$1.5 billion	\$1.8 billion	\$21 million	\$24 million	\$62 million	\$74 million
Nordics	\$905 million	\$845 million	\$21 million	36 million	\$34 million	\$43 million
Baltics	\$684 million	\$607 million	\$1 million	1 million	\$31 million	\$28 million
Eastern Europe	\$550 million	\$441 million	\$45 million	\$86 million	\$7 million	\$8 million
Central Europe	\$43 million	\$46 million	\$22 million	\$31 million	\$26 million	\$61 million
Central Europe	\$43 million	\$46 million	\$22 million	\$31 million	\$26 million	\$61 million

Source: Own tabulation based on Cambridge Centre for Alternative Finance Report (2021).

quality as the success factors of crowdfunding. Additionally, *Ferreira et al.* (2021), conducted a comparative study on 50 crowdfunding platforms pooled from the four types of crowdfunding platforms (reward-based, equity-based, and donation-based). The study found diverse organizational practices aimed at generating trust towards the platform, project, users, and the overall notion of crowdfunding. While other studies focused on specific models of crowdfunding such as *Ram* (2020), who analyzed success factors in reward-based crowdfunding projects revealed that location, experience, human, and capital had a statistically significant effect on the success of reward-based crowdfunding projects. While, *Wachira and Wachira* (2021), investigated the factors of a successful reward-based crowdfunding campaign in Kenya using the Kickstarter crowdfunding platform. The study found a strong positive correlation between updates, amount pledged, backers, and successful reward-based crowdfunding campaigns. *Outeda and Gonz* (2021) conducted a study on political crowdfunding which is a part of donation-based crowdfunding and the study revealed that the intensity of campaign posts through Twitter, the organizational and communicative role of the promoters are some of the key success factors of political crowdfunding campaigns. Other studies have focused on other aspects of equity-based crowdfunding such as economic policies on the success of equity-based crowdfunding (Hsieh et al., 2021), Equity-based crowdfunding as a new investment

EQUITY-BASED CROWDFUNDING PLATFORMS IN THE UK

Table 1

Equity-based Crowdfunding Platform	Industry
Crowdcube	SME
Shojin	Real Estate
Seedrs	SME
Simple Crowdfunding	Real Estate
Property Moose	Real Estate
Property Crowd	Real Estate
Coates Finance	SME
Eureeca	SME
Funderbeam	Real Estate
Crowd With Us	Real Estate
BrickVest	Real Estate
Crowd For Angels	Startups
CrowdLords	Real Estate
Crowd2let	Real Estate
Yielders	Real Estate
Property Partner	Real Estate
CapitalRise	Real Estate
Crowdfunding Place	Real Estate
Bricksave	Real Estate
JaeVee	Real Estate
Igloo Crowd	Real Estate
AxiFundr	Litigation
Brickowner	Real Estate
Hilltop Credit Partners	Real Estate
Co-lend	Real Estate
Turnaround Ventures	SME

Source: Own tabulation based crowdspac.com (2022)

LITERATURE REVIEW

The concept of crowdfunding, in general, has attracted the attention of academic scholars and researchers. Previous studies have focused on the models of crowdfunding. For instance, *Kuti and Madarysz (2014)* conducted an empirical study on crowdfunding and identified the number of founders, amount raised, advertising, previous backers and project

without necessarily having a high net worth as compared to traditional methods. One of the key features of equity-based crowdfunding offerings is open to the general public, unlike venture capital which attracts capital from a small portion of professional investors through a negotiated process (Block et al., 2021). Equity-based crowdfunding investors base their investment decisions mainly on the information provided by the founders unlike the business angels or venture capitalists who make their investment decisions after meeting the business founders.

Alternative online financial markets have witnessed continuous growth in market volume from \$1.5 billion in 2013 to \$23.2 billion in 2019. The UK has remained the main contributor towards this growth. The UK have witnessed continuous growth from \$4.9 billion in 2015 to \$12.6 billion in 2020. The market dynamics indicate that equity-based crowdfunding accounted for 11.1% and 11.4% of business funding in 2019 and 2020 respectively (\$478 million in 2019 and \$593 million in 2020). The equity crowdfunding proportion of total seed and venture stage funding in the UK increased from 14.73% in 2019 to 15.08% in 2020. The UK is currently leading as the hub of equity-based crowdfunding, with majority of the users been drawn from the real estate and the SME industry³ as tabulated in *Table 1* below.

The rapid growth and acceptance of equity-based crowdfunding in the UK can be greatly attributed to the existence of the regulatory framework established in 2011 (Latinovic, 2020). However, in comparison to other forms of crowdfunding, debt-based crowdfunding dominated the market. Debt-based crowdfunding recorded \$6.15 billion in 2020 compared to \$656 million recorded from the equity-based crowdfunding model in 2020 as tabulated in *Table 2* below.

to acquire early-stage funding (Block et al., 2018). It provides an 'opportunity gap' for the new and innovative businesses (Kurti et al., 2017). Being a new and alternative financing method, equity-based crowdfunding provides some benefits making it more appealing and attractive than traditional financing methods. In addition, equity crowdfunding provides an opportunity for businesses to tap into their social networks (family, friends, customers, and existing shareholders) as well as a wider pool of investors in an attempt to raise external finances in exchange for a small percentage of the company (Ralcheva & Roosenboom, 2019). There is no doubt that equity-based crowdfunding can reach a larger audience enabling businesses to raise capital faster. Moreover, investors are able to diversify their portfolio by investing small amounts in various businesses with potentially high returns (Cumming et al., 2018). Besides, the founders of equity-based crowdfunding can monitor the progress of their campaigns and receive feedback through social media (Kurti & Madarász, 2014). Notwithstanding the advantages of equity-based crowdfunding, this model is also associated with some limitations. According to *Kasav* (2021), only private companies are allowed to raise funds through equity-based crowdfunding platforms. Furthermore, crowd funders are high-risk takers as they seek to reduce uncertainty by offering finances due to their inadequate capability of evaluating investment opportunities or projects (Ralcheva & Roosenboom, 2016; Troise et al., 2021).

In comparison with other traditional methods of financing such as venture capital and business angels, equity-based crowdfunding represents a rapidly advancing phenomenon. Equity-based crowdfunding allows investors to invest and own shares

list the offering once the investment terms have been negotiated and agreed upon by a lead investor. The entrepreneur-led platform differs in the funders' primary motives as there is no lead investor.

Recent studies have investigated Equity-based crowdfunding platforms and their effect on finance sustainable-oriented companies. Most studies reveal that Equity-based crowdfunding is a feasible financing alternative for businesses to access external resources in terms of capital. Scholars argue that crowdfunding has helped investors in investment decisions, entrepreneurs, policymakers, and academicians (Barbi & Martoli, 2019; Sabia et al., 2021; Yasar, 2021) and consequently becoming a reputable source of financing especially for new firms (Hornuf & Schwienbacher, 2018). Additionally, a report by *Cambridge Centre for Alternative Finance* (2021), ranks equity-based crowdfunding as an alternative source of finance in the 10th position globally with a trading volume of \$1,520,444,679 as of 2020. In line with this report, the United States and Canada topped in the alternative finance market trading at \$70.84 billion with \$1.83 billion being raised from equity-based models. The United Kingdom (UK) was ranked the second largest market globally raising \$6.15 billion with \$656 million being raised from equity-based models as of 2020 (Cambridge Centre for Alternative Finance, 2021). This shows that the concept of equity-based crowdfunding is still relatively new but gradually gaining momentum in Europe particularly in the UK.

This has continued to attract the attention of the academic and research community and has focused on various topics such as success factors, market mechanisms and funding dynamics (Hornuf & Schwienbacher, 2018), structure and attraction of venture capital investors (Buttice et al., 2020), institutional characteristics (Walther et al., 2018), a systematic review of equity-based

Equity-based crowdfunding introduces a new approach to investing and capital raising process and has been viewed as a vital tool for young, new, and innovative businesses

EQUITY-BASED CROWDFUNDING IN THE UK

crowdfunding (Mochkabadi & Volkman, 2020). Notably, academic research on the factors of success has also increased over time (Lukkariinen et al. 2016; Piva & Rossi-lamastra, 2018; Crescenzo et al., 2020 and Reichenhach & Walther, 2021) with research articles providing diverse factors that influence the success, failures, and risks of equity-based crowdfunding. However, according to *Kalchava and Koosenboom* (2019), despite the existing research on the different success factors of equity-based crowdfunding, the *list of success factors is far from complete* (Ralcheva & Roosenboom, 2019). This study, therefore, aims at weighing in this research area by exploring what influences the amount of money raised which can either lead to the success or failure of equity-based crowdfunding. To achieve this objective, the study used a sample of 250 funded companies in the largest UK equity-based crowdfunding platform (Crowdcube) for a period of 2 years between 2020-2021. Crowdcube is the largest equity-based crowdfunding platform in the UK and was first launched in 2011. The platform is regulated by the Financial Conduct Authority and currently has investments of approximately £1 billion, over 300,000 active investors, over 200 campaigns attracting over £1 million, and 1,200 fundraises with four campaigns raising over £20 million.1 Crowdcube falls in the category of entrepreneur-led crowdfunding platform and uses the 'all-or-nothing' model² where the business plans or pitches are vetted by the diligence team and per the Crowdcube statistics (Vismara, 2019).

emergence of a wide range of crowdfunding models. According to *Lee and Sorenson*, (2016), these models are classified based on what the investors receive in exchange for their funds. Investors may receive a reward (reward-based crowdfunding), debt (lending-based crowdfunding), equity (equity-based crowdfunding), or just a feeling of satisfaction (donation-based crowdfunding).

Equity-based crowdfunding is a form of funding made through the internet by backers and investors when banks turn them down and private financing is no longer sufficient, (Hornuf & Schwienbacher 2018). According to *Kutti et al.* (2017) and *Kutti and Madarasz* (2014), equity-based crowdfunding is the model where the investors get part of the company by purchasing shares through the internet. Hence allowing private companies to raise funds from crowd investors through selling financial securities like stock, shares, or debt without involving traditional financial intermediaries (Yasar 2021). Equity crowdfunding operates on two main models namely the 'all or nothing' and 'keep it all'. The 'all or nothing' model is a model which allows the founder of the campaign to keep all the funds raised once the campaign meets its target and vice versa if the campaign does not meet its target (Yasar 2021). While the 'keep it all' model allows the founder of the campaign to retain all the funds raised regardless of whether the campaign met its target or not. Campaigns normally run for 30-60 days depending on the specifications of the crowdfunding platform. Additionally, equity-based crowdfunding comprises three main actors namely; the investors are also known as a crowd, the platform (aids in launching the campaigns and fundraising), and the entrepreneurs also known as founders (Kutti & Madarasz, 2014 and Reichenbach & Walthar 2021). Equity-based crowdfunding platforms are classified as entrepreneur-led platform or investor-led platform. Investor led platform,

Crowdfunding emerged as a result of the financial crisis of 2008. This led to the development of alternative financial markets where most startups turned to external sources of financing (Drover et al. 2017). Alternative financial markets included raising capital from outside the incumbent financial intermediaries such as banks and traditional markets. Crowdfunding platform was therefore seen as an alternative for new innovative businesses and startups that lacked credit history or enough resources to establish a competitive business outlet. Additionally, crowdfunding has rapidly grown as an online capital raising activity to individuals, institutions, and professionals that lack or have limited assets holdings and more often than not experience business failure (Lee, 2019). It can therefore be argued that crowdfunding is good news for investors who face external financing challenges particularly from traditional financial institutions that prove to be an uphill task. Traditional banks or financial institutions view that investing in startup businesses is an extreme risk as they lack adequate collateral to secure funding (Wachira & Wachira, 2021). According to *Lee and Sorenson* (2016), crowdfunding platforms are internet-based markets that connect individuals or businesses seeking finances with a base of supporters who invest a small portion of their funds towards the projects. In support, *Ferreira et al.* (2021) argue that crowdfunding platforms act as intermediaries that bring together campaign organizers seeking funds and investors who finance the projects.

The use of crowdfunding platforms as alternative financial markets has rapidly transformed startup companies by offering the opportunity for businesses to raise finances online without involving traditional financial institutions. However, the notion of crowdfunding is still relatively new and is on continuous evolution. This has caused the business environment to observe the

Equity Based Crowdfunding

Determinants of Successful Campaign: the Case of Crowdcube Platform in the United Kingdom

Virginia Kirigo Wachira

Mern University of Science and Technology
vkwachira2012@gmail.com

Esther Wanjiru Wachira

University of Pwani
e.wachira2012@gmail.com

SUMMARY

The study is aimed at exploring what influences the amount of money raised which can either lead to the success or failure of equity-based crowdfunding using Crowdcube. The study used Pearson correlations and multiple regression analysis. The regression model was considered a good fit as it was statistically significant. The findings of the paper revealed that the number of investors, target amount, and pre-money valuation strongly and positively influence the success of equity-based crowdfunding campaigns. Additionally, equity, display of share price information, and online social media presence are other factors that influence the success of equity-based crowdfunding campaigns. However, previous crowdfunding history was negatively associated with the success of campaigns. The uniqueness of the study will benefit investors and founders who aim at running or investing in successful equity-based crowdfunding campaigns in the UK and globally. The study recommends further research using other equity-based crowdfunding platforms in different countries and continents.

KEYWORDS: Crowdfunding, Equity-based crowdfunding, Crowdcube, Amount Raised, Success

JEL Codes: G23, G11, G20, O30, M13

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2022_1_8

- SOLIKHAN, B., WAHYUDIN, A., & RAHMAYANTI, A. A. W. (2020). The Extent of Intellectual Capital Disclosure and Corporate Governance Mechanism to Increase Market Value. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), 119-128. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no10.119>
- Yi, A., & DAVEY, H. (2010). Intellectual capital disclosure in Chinese (mainland) companies. *Journal of Intellectual Capital*, 11(3), 326-347, <https://doi.org/10.1108/14691931011064572>
- SCHNEIDER, A., & SAMKIN, G. (2008). Intellectual capital reporting by the New Zealand local government sector. *Journal of Intellectual Capital*, 9(3), 456-486, <https://doi.org/10.1108/14691930810892036>
- SCHAPER, S., NIELSEN, C., & ROSLENDER, R. (2017). Moving from irrelevant intellectual capital (IC) reporting to value-relevant IC disclosures. *Journal of Intellectual Capital*, 18(1), 81-101, <https://doi.org/10.1108/jic-07-2016-0071>

- capital: Australian annual reporting practices. *Journal of Intellectual Capital*, 1(3), 241–251, <https://doi.org/10.1108/14691930010350800>
- GUTHRIE, JAMES, PERRY, R., & RICCI, F. (2006). The voluntary reporting of intellectual capital: Comparing evidence from Hong Kong and Australia. *Journal of Intellectual Capital*, 7(2), 254–271, <https://doi.org/10.1108/14691930610661890>
- GUTHRIE, JOHN, WINGFIELD, A., METSALA, J., & COX, K. (1999). Motivational and Cognitive Predictors of Text Comprehension and Reading Amount. *Scientific Studies of Reading*, 3(3), 231–256, <https://doi.org/10.1207/s1532799xssr030303>
- HUSIN, N. M., HOOPER, K., & OLESEN, K. (2012). Analysis of intellectual capital disclosure – an illustrative example. *Journal of Intellectual Capital*, 13(2), 196–220, <https://doi.org/10.1108/14691931211225030>
- JOSHI, M., UBHA, D. S., & SIDHU, J. (2011). Intellectual capital disclosures in India: A case study of information technology sector. *Global Business Review*, 12(1), 37–49, <https://doi.org/10.1177/097215091001200103>
- KAMATH, B. (2008). Intellectual capital disclosure in India: content analysis of 'Tech' firms. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 12(3), 213–224, <https://doi.org/10.1108/14013380810919859>
- LIM, S. J., WHITE, G., LEE, A., & YUNINGSIH, Y. (2017). A longitudinal study of voluntary disclosure quality in the annual reports of innovative firms. *Accounting Research Journal*, 30(1), 89–106, <https://doi.org/10.1108/ARJ-08-2013-0056>
- MAHOTRA, Y. (2003). Measuring knowledge assets of a nation: Knowledge systems for development. *United Nations Advisory Meeting of the Department of Economic and Social Affairs* 160(June), <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120228>
- MARTINO, J. P. (1972). *Technological forecasting for decision making*. *Management*, 52
- MENHOTRA, V., MALHOTRA, A. K., & PANT, R. (2018). Intellectual Capital Disclosure by the Indian Corporate Sector. *Global Business Review*, 19(2), 1–17, <https://doi.org/10.1177/0972150917713562>
- MERRELES, R., CABRITA, F., LURDES, M., DE, GOMES, A. M., & MUNOZ, P. (2017). Competitiveness and disclosure of intellectual capital: an empirical research in Portuguese banks. *Journal of Intellectual Capital*, 18(3), 486–505, <https://doi.org/10.1108/JIC-11-2016-0112>
- MERTINS, K., WANG, K. H., & WITL, M. (2009). InCaS: Intellectual capital management in European SME – Its strategic relevance and the importance of its certification. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 7(1), 111–122
- MUTYADI, M. S., PANGGABEAN, R. R., & DEPARTMENT. (2017). Intellectual capital reporting: case study of high intellectual capital corporations in Indonesia. *Int. J. Learning and Intellectual Capital*, 14(1), 1–10
- PARSHAKOV, P., & SHAKINA, E. (2020). Do companies disclose intellectual capital in their annual reports? New evidence from explorative content analysis. *Journal of Intellectual Capital*, 21(6), 853–871, <https://doi.org/10.1108/JIC-03-2019-0040>
- SAYI, A., VITOLA, F., GIAKOUMELOU, A., RAIMO, N., & RUBINO, M. (2020). Intellectual capital disclosure in integrated reports: The effect on firm value. *Technological Forecasting and Social Change*, 160(June), <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120228>

- BOZZOLAN, S., FAVOTTO, F., & RICCERI, F. (2003). Italian annual intellectual capital disclosure: An empirical analysis. *Journal of Intellectual Capital*, 4(4), 543–558. <https://doi.org/10.1108/14691930310504554>
- BRENNAN, N. (2006). Reporting intellectual capital in annual reports: evidence from Ireland. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 14(4), 423–436
- BROWN, B. A., PATEL, A., & O'FALTESE, V. (2016). Intellectual capital varieties in service-based companies in Botswana. *International Social Science Journal*, 66(219–220), 93–107. <https://doi.org/10.1111/issj.12092>
- CABRITA, M., & CABRITA, M. DO R. (2013). Applying Social Marketing to Healthcare: Challenges and Opportunities. In *Dynamics of Competitive Advantage and Consumer Perception in Social Marketing: 1st Edition/Chapter: Publishers: IGI Global/Editors: Avinash Kapoor, Chinnaya Kulsrestha* (Issue March, pp. 78–97). <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-4430-4.ch004>
- CAMPBELL, D., & RAHMAN, M. R. A. (2010). A longitudinal examination of intellectual capital reporting in Marks & Spencer annual reports, 1978 – 2008. *The British Accounting Review*, 42(1), 56–70. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2009.11.001>
- CHONG, K. K. (2008). Intellectual capital: Definitions, categorization and reporting models. *Journal of Intellectual Capital*, 9(4), 609–638. <https://doi.org/10.1108/14691930810913186>
- DAVEY, J., SCHNEIDER, L., & DAVEY, H. (2009). Intellectual capital disclosure and the fashion industry. *Journal of Intellectual Capital*, 10(3), 1469–1930. <https://doi.org/10.1108/14691930910977815>
- GUTHRIE, JAMES, & PETTY, R. (2000). Intellectual capital disclosure from UK accounting firms. *Journal of Intellectual Capital*, 19(4), 768–786. <https://doi.org/10.1108/14691930410533704>
- DUFF, A. (2018). Intellectual capital disclosure: Evidence from UK accounting firms. *Journal of Intellectual Capital*, 19(4), 768–786. <https://doi.org/10.1108/14691930410533704>
- DONALDSON, T., & PRESTON, L. E. (1995). The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications. *Academy of Management Review*, 20(1), 65–92
- BRENNAN, N. (2006). Reporting intellectual capital in annual reports: evidence from Ireland. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 14(4), 423–436
- DUMAY, J. (2014). 15 years of the Journal of Intellectual Capital and counting: A manifesto for transformational IC research. *Journal of Intellectual Capital*, 15(1), 2–37. <https://doi.org/10.1108/JIC-09-2013-0098>
- DUMAY, J. C. (2012). Grand theories as barriers to using IC concepts. *Journal of Intellectual Capital*, 13(1), 4–15. <https://doi.org/10.1108/14691931211196187>
- DUMAY, J., & CAI, L. (2014). A review and critique of content analysis as a methodology for inquiring into IC disclosure. *Journal of Intellectual Capital*, 15(2), 264–290. <https://doi.org/10.1108/JIC-01-2014-0010>
- DUMAY, J., & CAI, L. (2015). Using content analysis as a research methodology for investigating intellectual capital disclosure: A critique. *Journal of Intellectual Capital*. <https://doi.org/10.1108/JIC-04-2014-0043>
- GUTHRIE, J., PETTY, R., YONGVANICH, K., & RICCERI, F. (2004). Using content analysis as a research method to inquire into intellectual capital reporting. *Journal of Intellectual Capital*, 5(2), 282–293. <https://doi.org/10.1108/14691930410533704>
- GUTHRIE, JAMES, & PETTY, R. (2000). Intellectual capital disclosure from UK accounting firms. *Journal of Intellectual Capital*, 19(4), 768–786. <https://doi.org/10.1108/14691930410533704>

Thus, it can be concluded that although the Indian enterprises are aware of the importance of IC, but the level of ICD is minimal in India. This is because of the lack of proper mechanism in place to ensure monitoring and evaluation of IC items. Since there is no right or accurate framework to report IC attributes, it becomes difficult for the companies to reveal precise information about the intangibles. Though few companies have voluntarily started reporting the six capitals, IC being a part, there is no independent segment for IC. The information was scattered across all the sections of the annual report. Further, most disclosed items were descriptive, and no numerical or monetary value was assigned to them.

From the above discussion, it can be deduced that Indian companies participating in international market need to upgrade their disclosure standards. The authorities must design a structure for IC reporting that is widely recognized. India's new set of reporting standards, does not highlight the issue of disclosing knowledge resources. India

AHMED HAJI, A., & MURBAQA, S. (2013). The trends of intellectual capital disclosures: evidence from the Nigerian banking sector. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 16(3), 184–209. <https://doi.org/10.1108/14013381211286360>

AX, C., & MARTON, J. (2008). Human capital disclosures and management practices. *Journal of Intellectual Capital*, 9(3), 433–455. <https://doi.org/10.1108/14691930810892027>

BALOG, I. I. (2021). How Effective are School Years? Examining the Link Between Human Capital and

REFERENCES

Economic Growth in European Countries, 2014–2019. *Public Finance Quarterly*, 2021(4), 467–481. https://doi.org/10.35551/PFQ_2021_4_1

BONTIS, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63–76. <https://doi.org/10.1108/00251749810204142>

BONTIS, N. (2003). Intellectual Capital Disclosure in Canadian Corporations. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 7(1), 9–20. <https://doi.org/10.1108/eb029076>

Limitations and Future Research

Like the other studies, the present study is also subject to certain limitations. The study takes into consideration only large corporations that are industry leaders. Small and medium-sized businesses may also be involved in the management and reporting of IC. Moreover, the study relies solely upon the annual business reports of the organizations as a source of disclosure. Besides annual reports, the companies release information through various other channels like brochures, documents, and the like, and they may be analyzed in future research. Finally, the study is conducted solely in Indian context, with no other countries compared to it. Future research may compare two or more nations to broaden their reach to include a wider variety of corporate sectors worldwide and use different disclosure methods. ■

frequently reported asset type is structural capital with an overall disclosure score of 0.54, followed by relational capital with a score of 0.42. Only 13 (31%) components out of the 42 items, with a score of more than 0.50 were disclosed by 30 non-financial BSE indexed firms in 2020, which is no way can be considered as high. The top three disclosed components among the 42 items are 'Working Environment', 'Market Presence', and 'Knowledge-based Infrastructure', while the least three disclosed items which managers did not consider necessary to be disclosed are 'Employee Communication', 'Employee Expertise', and 'Education'. All the three least disclosed items are part of human capital. This implies that the corporations still do not disclose information related to employees due to its irrelevance.

Of the 42 items, only seven (17%) items have been disclosed as per the shareholders' expectations. This implies that the managers only reveal the items which are important for the stakeholders to know. Other important dimensions like 'Strategy', 'Subsidiaries', 'Suppliers', 'Brands', 'Distribution Channel' and so on have been underreported fearing that the competitive advantage of the organizations will be revealed. Further, 31 (74%) items out of 42 are underreported due to the apprehension faced by the managers in reporting the items. On the other hand, 4 (9%) out of 42 items, which help the corporations in obtaining investments, namely, 'Working Environment', 'Corporate Culture', 'Knowledge-based Infrastructure' and 'R&D' have been over-disclosed. The greater the investment of the organizations in components such as R&D, knowledge, etc., the more technologically advanced the organizations will become in future. Considering this perspective, the investors will also invest their funds in such organizations.

CONCLUSION

that the amount of disclosure in relational capital is approximately equal to that of the structural capital.

It is further observed that least disclosure has taken place in the category of human capital. Only 5.7 (44%) items have been disclosed out of 13 components. Furthermore, only one company has disclosed 11 (85%) items out of 13 items, while two companies have disclosed the minimum number of items, i.e., 3. Thus, overall, the extent of disclosure is very low under this category.

ICD is considered harmful for organizations as IC is considered as the source of competitive advantage for the firms. Organizations that disclose IC in their annual reports or as a separate report do it for a reason, i.e., for attracting investors or banks (Parshakov & Shakina, 2020). In this pretext, the present study examined the extent of ICD in Indian firms and assessed the gap between stakeholder expectations and industry disclosure procedures. For this purpose, content analysis was performed on a sample of 30 non-financial firms listed on BSE for the year 2019-2020 by constructing a disclosure index of 42 items under the three categories of structural, relational capital, and human capital. The extent and quality of ICD was found to be very low in Indian firms. The result of this study is in line with those of Brennan (2006), Yi & Davy (2010), Lim et al. (2017), and Parshakov & Shakina (2020). The overall disclosure score of IC was found to be 0.42, which shows that Indian firms disclose only 42% of the framed items. The lowest disclosure score of 0.3 was obtained for human capital, implying that the organizations reveal only 30% of the items. Even though corporations consider human capital as their most essential asset, the most

highest number of items. The least number of items disclosed in this category is 6, which have been disclosed by 10% of the total companies studied. In the category of relational capital, 8.8 (70%) items were disclosed by the companies on an average. The maximum number of items disclosed in this category is 11 out of 13 items, and they have been disclosed by approximately 8 (27%) out of 30 organizations. On the other hand, only one organization has disclosed about 5 (38%) items. Therefore, it is observed

Source: Author's compilation

Structural Capital	Extent	Percentage	Relational Capital	Extent	Percentage	Human Capital	
						Extent	Percentage
Mean	11.2	70	8.8	68	5.7	44	23
Maximum	15	94	11	92	11	85	85
Minimum	6	38	5	38	3	23	23

EXTENT OF INTELLECTUAL CAPITAL DISCLOSURE

Table 4

Source: Author's compilation

3. Human Capital	Frequency (n=30)	0	1	2	Disclosure Score (0-1)	Importance
3.2 Entrepreneurial spirit	4	26	n/a		0.13	Moderately important to disclose
3.3 Know-how	4	26	n/a		0.13	Moderately important to disclose
3.4 Knowledge sharing	9	21			0.15	Moderately important to disclose
3.5 Management Team	7	23	n/a		0.23	Slightly important to disclose
3.6 Training and development	4	24	2		0.47	Slightly important to disclose
3.7 Working Environment	2	28	n/a		0.93	Slightly important to disclose
3.8 Education	6	24	n/a		0.20	Moderately important to disclose
3.9 Employee Expertise	3	27	n/a		0.10	Moderately important to disclose
3.10 Employee communication	1	29	n/a		0.03	Moderately important to disclose
3.11 Employee Remuneration & incentive schemes	16	13	1		0.25	Slightly important to disclose
3.12 Employee satisfaction	18	12	n/a		0.40	Slightly important to disclose
3.13 Safety and Health at Work	1	29			0.48	Extremely important to disclose

DISCLOSURE OF HUMAN CAPITAL

Table 3

by the panelists, but it has been reported by only 48% of the organizations. The other four items, namely, 'Management Team', 'Training and Development', 'Employee Remuneration and Incentive Schemes', and 'Employee Satisfaction' have been identified as slightly important to disclose by the stakeholders, but have been disclosed by 23%, 47%, 25%, and 40% of the organizations respectively in the annual reports. *Table 4* presents the extent of disclosure of IC in the studied organizations. It is observed from the table that the firms on an average disclose 11.2 (70%) items out of 16 components listed under structural capital. The highest number of items disclosed under structural capital by an organization is 15, and 4 out of 30 companies have revealed the

further observed that there is no item that any firm has not revealed. However, the disclosure has not been made in monetary terms because of which there is a discrepancy between stakeholders' expectations and the disclosure in annual reports. The disclosure of 'Employees' as an item meets the expectation of the stakeholders. However, the remaining 11 items have been under-disclosed. Out of this, stakeholders placed six items under moderately important to disclose, namely, 'Entrepreneurial Spirit', 'Know-How', 'Knowledge Sharing', 'Education', 'Employees Expertise', and 'Employee Communication', which were under-reported in the annual reports. Further, the item 'Safety and Health at Work' is considered extremely important to disclose

Source: Author's compilation

2. Relational Capital	Frequency (n=30)			Disclosure Score (0-1)	Importance
	0	1	2		
2.1 Licence/contract/agreement	8	21	1	0.38	Slightly important to disclose
2.2 Corporate reputation/ images	6	24	n/a	0.80	Slightly important to disclose
2.3 Market presence	3	27	n/a	0.90	Slightly important to disclose
2.4 Market Share	19	11		0.18	Extremely important to disclose
2.5 Stakeholder Relationship	5	19	6	0.52	Slightly important to disclose
2.6 Suppliers	13	17		0.28	Moderately important to disclose
2.7 Brands	2	28		0.47	Extremely important to disclose
2.8 Brand recognition	19	10	1	0.20	Extremely important to disclose
2.9 Brand development	22	8		0.13	Slightly important to disclose
2.10 Customers	3	27		0.45	Slightly important to disclose
2.11 Distribution channels	19	11		0.18	Slightly important to disclose
2.12 Environmental	1	28	1	0.50	Slightly important to disclose
2.13 Business collaborations/ partnership	5	25		0.42	Slightly important to disclose

DISCLOSURE OF RELATIONAL CAPITAL

Table 2

DISCLOSURE OF STRUCTURAL CAPITAL

Table 1

1. Structural Capital	Frequency (n=30)			Disclosure Score (0-1)	Importance
	0	1	2		
1.1 Infrastructure Assets	4	26		0.43	Extremely important to disclose
1.2 Business Model	13	12	5	0.37	Extremely important to disclose
1.3 Financial relations	3	5	22	0.82	Extremely important to disclose
1.4 Information technology	10	19	1	0.35	Slightly important to disclose
1.5 Innovation	9	21		0.35	Slightly important to disclose
1.6 Intellectual Property	15	15	n/a	0.50	Slightly important to disclose
1.7 Knowledge-based infrastructure	4	26	n/a	0.87	Slightly important to disclose
1.8 Leadership	17	13	n/a	0.43	Moderately important to disclose
1.9 Management philosophy	6	24	n/a	0.80	Slightly important to disclose
1.10 Management processes	10	20	n/a	0.67	Slightly important to disclose
1.11 Organisational & management structure	17	13	n/a	0.43	Slightly important to disclose
1.12 Quality	5	25		0.42	Extremely important to disclose
1.13 R & D	1	7	22	0.85	Slightly important to disclose
1.14 Research projects	22	7	1	0.15	Slightly important to disclose
1.15 Subsidiaries	1	26	3	0.53	Extremely important to disclose
1.16 Corporate culture	10	20	n/a	0.67	Slightly important to disclose

Source: Author's compilation

their annual reports voluntarily, as there is no standard related to the same.

Table 2 presents the frequency of disclosure of relational capital. It is observed from the table that 'Corporate Reputation/Images' has met the expectation of stakeholders, with 80% of the companies reporting it. However, 'Market Presence' has been over-disclosed as per the expectations of stakeholders. The remaining 11 items have been under-disclosed in the annual reports. Relational capital was under-reported as annual reports are one-sided reports that report only good news and purposely avoid bad news (Dumay, 2012).

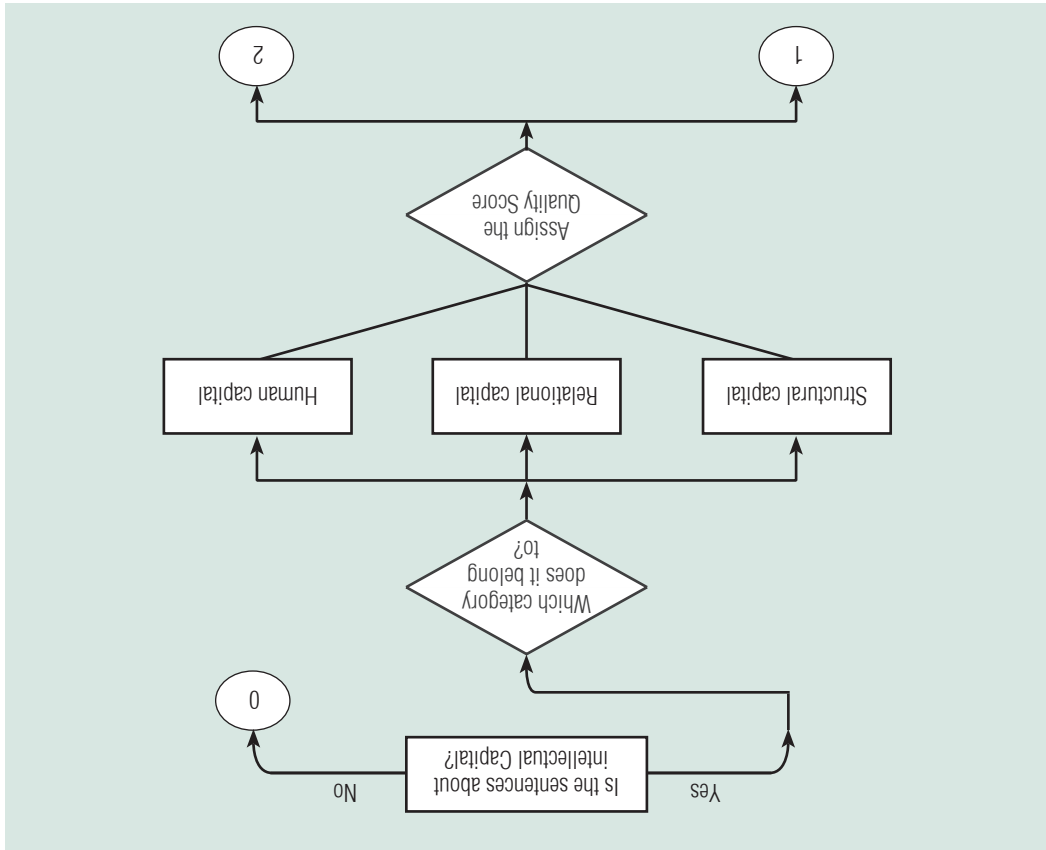
Table 3 presents the frequency of disclosure of human capital. It is an essential dimension of IC. It gives details about the employees working in the organization (Ax & Marton, 2008). The highest disclosed item in the category of human capital is 'Working Environment', with 93% of organizations disclosing this item. It has been over-disclosed as per the expectations of the stakeholders. It is

were extremely important to disclose but were not disclosed according to the supposition of stakeholders. Out of 16 structural items, only five items have been disclosed as per the expectations of the stakeholders. The remaining 11 items are either over-disclosed or under-disclosed. This is because the annual reports are not designed to convey the information related to IC (Dumay & Cai, 2014). *Bontis* (2003) stated that after examining more than 10 000 annual reports, it was found that ICD took place in very few cases. However, this is an opportunity for the top management to disclose IC in

It is observed from *Table 1* that in the category of structural capital, 'Knowledge-based infrastructure', 'Management Philosophy' and 'R&D' are highly disclosed items in the annual reports, and they exceed the expectations of the stakeholders. On the other hand, 'Financial Relations', 'Management Processes', 'Leadership', and 'Corporate Culture' are disclosed according to the expectations of the stakeholders. On the contrary, 'Infrastructure Assets', 'Business Model', 'Quality', and 'Subsidiaries' are under-disclosed. These items

RESULTS

Source: Author's Compilation



CODING PROCESS

Figure 1

study used a three-point scale (0-2) as the criteria for disclosing IC items, where 2 indicates quantitative information, 1 indicates qualitative data, and 0 implies no information is provided. After establishing the quality criteria, using the similar scale, the disclosure index was framed to carry out the content analysis of the financial statements.

There were some IC items in the preparation of the disclosure index that cannot be assigned a monetary value. For example, entrepreneurial spirit, management philosophy, corporate culture, etc. Therefore, it would be difficult to quantify them and meaningless to do so. Hence, a maximum score of 1 has been allocated to such items (Schneider & Samkin, 2008).

Content Analysis of Financial Statements

In the second phase, the content analysis of annual reports was conducted to evaluate the extent and quality of IC items in annual reports of Indian companies.

Sample and Data Source

In this study, BSE 30 non-financial firms have been selected based on their market capitalization as of March 31, 2021. The data is collected for a year (2019-2020). Considering these firms as the largest organizations in India, a high level of disclosure was contemplated because of the high value of intangible resources. Also, as these firms are from different sectors excluding financial, it will give us an overview of disclosure practices being followed in various industries of India. Annual reports were downloaded from the company's website. Annual reports have been chosen for the study for two reasons. Firstly, it serves as a communication source to share accounting information with the stakeholders

(Mehrotra et al., 2018). Secondly, the level of disclosure is directly related to the amount of information shared in the market and to the stakeholders (Bozzolan et al., 2003).

Content Analysis

Content analysis collects data and codes the information into defined categories based on specific parameters (Mehrotra et al., 2018). Using this approach the pattern of information in the documents is determined (Guthrie et al., 2004). As a result, published documents are analyzed systematically, logically, and reliably (Kamath, 2008). Many previous studies have applied content analysis to disclose IC reporting of the firms (Kamath, 2008; Mehrotra et al., 2018; Salvi et al., 2020).

Coding of Annual Reports

After establishing the coding criteria, the content in annual reports is coded. Coding can be done based on words, sentences, paragraphs, or parts of pages. There has been no consensus regarding which coding method is the most appropriate (Dumay & Cai, 2015). Guthrie et al. (2004) supported paragraphs as the reliable unit, stating that meaning can be framed based on the paragraphs instead of words and sentences. On the other hand, Mehrotra et al. (2018) considered sentences as the most reliable unit to code the items.

In the present study, sentences have been used as the coding unit as words may give varied meaning in different parts of the context (Vi & Davey, 2010). Then, the IC information was coded according to the coding criteria established in the first phase. The coding process is presented in *Figure 1*. Subsequently, the frequency score or the average score of 30 firms was calculated, and the disclosure score was measured by normalizing the quality score.

list of ICD items based on earlier studies was compiled into three categories: organizational capital, human capital, and relational capital (Guthrie & Perty, 2000; Schneider & Samkin, 2008;; Ahmed Haji! & Mubaraq, 2013; Duff, 2018).

It was necessary to validate the disclosure items in Indian scenario as they have been used in the other parts of the world. Therefore, an expert panel of 40 members representing five stakeholder groups was consulted for expert opinion using Google Form. Each group of stakeholders, namely, top management officials, practicing chartered accountants, accounting and finance academicians, officials working in regulatory agencies for corporate reporting, and participatory bodies involved in preparing or discussing annual reports, comprising of eight members each. *Martino* (1972) mentioned that careful selection of 10-30 subject matter experts is justifiable for forming a panel to seek opinion. Another advantage of consulting 40 experts from different stakeholder groups is that it will avoid the biasedness which may arise by consulting only one group of stakeholders. After the consultation with the 40 panelists, a list of 42 items was established under three categories (13 items under human capital, 16 items under structural capital, and 13 items under relational capital).

After the finalization of the ICD items, in the second step, the panelists were requested to give a rating to the 42 finalized items. A five-point rating scale (1-5) was developed on the questionnaire, where 1 means not relevant to disclose in annual report and 5 means highly relevant to disclose in the annual report. Then an average of each was calculated by summing up the scores of an item and dividing it by the total number of panelists, i.e., 40.

The last step was to develop the basis to measure the quality of ICD items in financial statements. *Bozzolan et al.* (2003) in their

The first phase, i.e., formulation of the disclosure index involved three steps. First, a

Formulation of ICD Disclosure Index

The study has been carried out in two phases. In the first phase, the ICD items formulated with the help of expert opinion using questionnaire as a tool, were coded, while in the second phase, content analysis was conducted on financial statements of BSE 30 firms for 2019-2020.

RESEARCH METHODOLOGY

From the above-mentioned literature, it could be inferred that the studies on ICD have been conducted in different countries, majorly focusing on a sector. The present study is a modest attempt to identify the discrepancy between actual disclosures and stakeholder expectations in the Indian context. For the purpose, the study examines 30 firms listed on the Bombay Stock Exchange (BSE) rather than firms of any specific sector for the year 2019-2020. The paper contributes to the existing literature by studying a comprehensive list of 42 items framed based on prior studies. Also, it contributes by identifying the gap in Indian firms as only a handful of studies have been conducted in this context in the Indian economy.

However, the disclosure level was found to be quite good in the Indonesian corporations. Further, *Duff* (2018) examined the extent and quality of disclosure of 20 accounting firms in the United Kingdom. The results showed that the level of disclosure of human capital is the most and internal capital is the least. Also, the study proved that narrative disclosure is more than monetary disclosure.

Prior Studies on IC Disclosure

Lim et al. (2017) conducted a study in Australia on biotechnology firms in the years 2003, 2006, and 2010 on 18 items and concluded that ICD is decreasing over time. Similarly, *Brennan* (2006) examined 11 Irish companies and found a difference between the market value and book value due to hidden costs. However, the level of IC disclosure was found to be very low amongst the knowledge-based companies. *Parshakov and Shakina* (2020) conducted a study in the United States and found that firms' IC disclosure was low in most of the countries analyzed, specifically in qualitative form. *Vi and Davy* (2010) found that the average quality score of the three components of IC, namely, human, structural, and relational capital was lower than 0.5. This low score indicates that most of the components of ICD was expressed in narrative forms rather than numerical forms. A similar finding was reported by the study of *Guthrie et al.* (2006) in Hong Kong and Australia, who showed that IC reporting was majorly in narrative form rather than monetary form. *Joshi et al.* (2011) conducted a study examining the difference in IC disclosures between Indian and Australian software and technology companies. The findings reveal that though Indian enterprises released more IC information than Australian firms, voluntary ICD was minimal in both the countries and the disclosure was mainly narrative in nature.

On the other hand, *Campbell and Rahman* (2010) conducted a longitudinal study on Marks & Spencer's annual reports from 1978 to 2008. The study found that the reporting of relational capital has increased over time, however, narrative reporting is more than the monetary one. Similarly, *Munyadi et al.* (2017) studied the pharmaceutical and finance sector of the Indonesian economy and found that the disclosure level differs between the two sectors.

The Theory of ICD

skills exhibited by the employees of an organization. It refers to the knowledge of the working force (Balog, 2021).

Malhotra (2003) defined structural capital as the framework that supports human capital. This framework includes organizational processes, procedures, technology, information resources, and intellectual property rights. Furthermore, *Merrins et al.* (2009) defined structural capital as a collection of intangible and tangible assets derived from organizational procedures.

The relational capital is the value of its relationships with its stakeholders (Bontis, 1998) or the knowledge embedded in those interactions (Cabrita & Cabrita, 2013). It is a collection of resources produced through external relationships with consumers, suppliers, shareholders, partners, and investors. It refers to the entity's relationships with third parties and their perceptions of the entity.

There are two theories regarding ICD. First, the stakeholder theory (Donaldson & Preston, 1995), and second, the legitimacy theory (Degan, 2002), which deals with the importance of disclosure and its capacity to eliminate knowledge asymmetries. Stakeholder theory states that an organization's management is expected to take on activities as per the expectation of their stakeholders and report those activities to the stakeholders (Guthrie et al., 2004). Stakeholders include stockholders, employees, customers, government, rivals, suppliers, public media, and conservationists. Legitimacy theory is similar to stakeholder theory and states that an organization would voluntarily report on activities, if the management perceived that those activities were expected by the communities in which it operates (Meireles et al., 2017).

The difference between anticipated and actual reporting. Also, a framework of 42 items has been formulated to study the level of disclosure in detail.

The paper is structured as follows: Section 2 discusses the review of the related literature, followed by Section 3 which discusses the research methodology used in the study. Section 4 discusses the results, and finally, the conclusion is offered along with limitations and scope for future research in the last section.

REVIEW OF LITERATURE

This section discusses the background of IC and its components, theory for disclosure, and past studies conducted in the domain of IC disclosure. *Guthrie et al.* (1999) investigated the application of content analysis as a research tool for determining the extent to which IC is disclosed and showed that content analysis is a frequently utilized tool for determining the frequency and kind of IC reporting.

Meaning of IC and its Components

Intellectual Capital

Nassau William Senior, first coined the concept of IC in 1836. However, there is no widely accepted definition of what IC constitutes of. The literature suggests that IC is primarily defined as knowledge resources, kept in diverse forms by a corporation for its competitive advantage (Brown et al. 2016). *Choong* (2008) defined IC as a non-quantifiable asset capable of reaping future benefits. According to literature, IC is categorized into human capital, Social/Internal Capital, and Relational/External Capital. Human capital refers to the competence, creative and problem-solving capabilities, leadership, and entrepreneurial and managerial

The introduction of the new economy – a knowledge-based economy, is ascribed to the rising prominence of Intellectual Capital (IC) as a business and research concern. IC has played a significant role in contemporary economic, managerial, technological, and sociological advances. It has also become an essential element of financial statement disclosure because traditional financial reporting has been criticized for not providing adequate information about the company's wealth-producing capability to the stakeholders (Solikhah et al., 2020).

Further, financial accounting and reporting standards have largely failed to keep up with the rapidly changing environment (Schaper et al., 2017). Consequently, information asymmetry has been increasing. Some prior studies emphasized proper representation of intangibles for competitive advantage (Husin et al., 2012; Parshakov & Shakina, 2020). Therefore, there has been rising discussion regarding the adequacy of current disclosure standards for meeting stakeholders' information requirements.

In recent years, IC reporting has reduced information asymmetry between information providers and users. Information disclosure reduces the cost of capital (Nilsen 2015). Disclosure also enhances company's future profit and market value, thus attracting more investments. Moreover, through information disclosure the enterprise can develop trust amongst the stakeholders, which in turn is beneficial for long-term growth. However, there are no mandatory norms for disclosure of IC; the corporations should disclose it to the maximum to reduce information asymmetry. The present paper examines the quantity and quality of disclosure by Indian enterprises. It also attempts to investigate whether disclosure practices adopted by Indian companies meet stakeholders' expectations. This gap analysis will help in understanding

Disclosure of Intellectual Capital

Evidence from Indian Annual Reports

Soumya Singhal
Amity University

soumya_singhal@yahoo.com

Seema Gupta

Amity University

sgupta18@amity.edu

Vijay Kumar Gupta

Indian Institute of Management

vk Gupta@iimdr.ac.in

SUMMARY

The shifting of the economy from manufacturing-based to knowledge-based has raised the importance of Intellectual Capital (IC) in the business value creation process. Although IC has been recognized in integrated reports, limited information about it is still reported in traditional disclosures. The present study examines the extent of intellectual capital disclosure (ICD) in Indian firms and assesses the gap between stakeholder expectations and industry disclosure procedures. For this purpose, content analysis has been performed on a sample of 30 non-financial firms listed on the Bombay Stock Exchange (BSE) for the year 2019–2020 by constructing a disclosure index of 42 items based on previous studies, under the three categories of IC, namely, structural capital, relational capital, and human capital. The results reveal that the overall disclosure of intellectual capital by Indian firms is low. The companies disclose only 42% of the Intellectual Capital items. Further, it is found that maximum number of companies are disclosing structural capital, while human capital disclosure obtains the minimum score. The results imply the need to develop a proper framework for reporting intangibles in the annual statements of organizations in India.

KEYWORDS: Content Analysis, Intellectual Capital, Disclosure Index, Relational Capital

JEL CODES: G31, G39, M41

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2022_17

Nordea Bank (2021). Central Banks Introduced Nuclear Weapons – Can't They Print Unlimited Money? Online: <https://newsbecezer.com/hungaryeng/central-banks-introduced-nuclear-weapons-cant-they-print-unlimited-money/>

World Bank (2021). Table C1-A: Gross External Debt Position [Debt Securities in Market Value]

World Government Bonds (2021). Finland 5 Years CDS – Historical Data, Online: <http://www.worldgovernmentbonds.com/cds-historical-data/finland/5-years/>

(USD millions), Online: <https://databank.worldbank.org/embed-int/C1-A-SDDS-MV/id/12dde96d>

- credit markets: an empirical analysis. *Managerial Finance*, 45(8), pp. 1020–1040. <https://doi.org/10.1108/MF-11-2017-0490>
- SÁVAI M., KISS G. D. (2017). Az államadósság mértékét meghatározó mutatók vizsgálata. [Examination of Indicators Determining the Rate of Government Debt]. *Public Finance Quarterly* 62(4). Online: <https://www.penzugyiszemle.hu/en/public-finance-quarterly-archive-articles/examination-of-indicators-determining-the-rate-of-government-debt>
- SILVA, J. (2020). Impact of public and private sector external debt on economic growth: the case of Portugal. *Eurasian Economic Review*, 10, pp. 607–634. <https://doi.org/10.1007/s40822-020-00153-2>
- SONG, L., ZHOU, Y. (2020). COVID-19 Pandemic and Its Impact on the Global Economy: What Does It Take to Turn Crisis into Opportunity? *China & World Economy* 28(4). <https://doi.org/10.1111/cwe.12349>
- SUTHERLAND, D., HOELLER, P., MEROLA, R., ZIEMANN, V. (2012). Debt and Macroeconomic Stability. OECD Economics Department Working Papers, No. 1003, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5k8xb76hrstl-en>
- TAMPAKOUDIS, I. A., TAMOŠIŪNAS, A., SUBENIOTIS, D. N., KROUSTALIS, I. G. (2019). The interactions and trade-offs of sovereign Credit Default SWAP (CDS) and bond spreads in a dynamic context. *Journal of Business Economics and Management*, 20(3), pp. 466–488. <https://doi.org/10.3846/jbem.2019.9759>
- VELASCO, A. (1993). Real Interest Rates and Government Debt during Stabilization. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25(2), pp. 259–272. <https://doi.org/10.2307/2077841>
- VITENU-SÁCKEY, P. A., BARFI, R. (2021). The Impact of COVID-19 Pandemic on the Global Economy: Emphasis on Poverty Alleviation and Economic Growth. *Finance Research Letters*, 8(1) pp. 32–43. <https://doi.org/10.18488/journal.29.2021.81.32.43>
- URBANĀKOVÁ, E., KRÍZEK, D. (2020). Homogeneity of Determinants in the Financial Sector and Investment in EU Countries. *Economics*, 8(1), p. 14. <https://doi.org/10.3390/economics8010014>
- Ceic Data (2021). Ireland External Debt, 2002–2021 | Quarterly, USD MN, Online: <https://www.ceicdata.com/en/indicator/ireland/external-debt>
- DTCC, Depository Trust and Clearing Corporation, (2021). 2010–2021, Top 1,000 Single Names Market Activity Roll Reports, Online: <https://www.dtcc.com/repository-orc-data>
- ECB, European Central Bank (2019). Occasional Paper Series, Online: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op231-c1ccf67bb3.en.pdf>
- Eurostat (2021). General government gross debt – quarterly data, Online: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/teina230/default/en?tablelang=en>
- Exchange Rates, (ER) UK (2021). Euro to US Dollar Spot Exchange Rates, euro/dollar exchange rate in 2018, Online: <https://www.exchangerates.org.uk/EUR-USD-spot-exchange-rates-history-2018.html>
- MNB (2021). Kéz a kézben? – A Covid-válság a fiskális és monetáris politika szorosabb együttműködését okozta. [Hand in hand? – The Covid crisis has led to closer cooperation between fiscal and monetary policy.] Online: <https://www.mnb.hu/letoltes/babos-daniel-veg-h-noemi-kedvezo-marad-a-finanszirozas-helyzet.pdf>

debt markets. *Economic Systems*, 39(2), pp. 240–252, <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2014.07.002>

HERNDON, T., ASH, M., POLLIN, R. (2014). Does high public debt consistently stifle economic growth? A critique of Reinhart and Rogoff. *Cambridge Journal of Economics*, 38(2) pp. 257–279, <https://doi.org/10.1093/cjeb/ct075>

LOTEI, S., MIHAIONIS, A., STAVROS A., ZENIOS, S. A. (2021). Neglected Risk: Evidence from the eurozone sovereign credit market. SSRN, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3533715>

LIU, Y., MORLEY, B. (2012). Sovereign credit default swaps and the macroeconomy. *Applied Economics Letters*, 19(2) pp. 129–132, <https://doi.org/10.1080/13504851.2011.568390>

MISZTAL, P. (2021). Public Debt and Economic Growth in the European Union. Empirical Investigation. WSEAS *Transactions on Business and Economics*, 18, pp. 199–208, <https://doi.org/10.37394/23207.2021.18.21>

MOND-DAUD, S. N., PODIVINSKY, J. M. (2012). Revisiting the role of external debt in economic growth of developing countries. *Journal of Business Economics and Management*, 13(5), pp. 968–993, <https://doi.org/10.3846/16111699.2012.701224>

NOETH, B. J., SENGUPTA, R. (2012). Global European Banks and the Financial Crisis. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 94(6), pp. 457–479, <https://doi.org/10.20955/r.94.457-480>

PANIZZA, U. (2008). Domestic and External Public Debt in Developing Countries. United Nations Conference on Trade and Development, Discussion Paper No. 188, <https://doi.org/10.2139/ssrn.1147669>

PATTILO, C., POIRSON, H., RICCI, L. A. (2011). External debt and growth. *Review of Economics and Institutions*, <https://doi.org/10.5202/rei.v2i3.45>

PATTILO, C., POIRSON, H., RICCI, L. A. (2004). What Are the Channels through Which External Debt Affects Growth? (Issues 4–15), International Monetary Fund, <https://doi.org/10.5089/9781451843293.001>

POIRSON, H., RICCI, L. A., PATTILO, C. (2002). External Debt and Growth. (Issues 2–69), International Monetary Fund. Online: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2002/wp0269.pdf>

PULAY Gy, SIMON J. (2019). Elemzés a bruttó külső adósság és az államadósság összefüggéseiről. [Analysis of the correlations between gross external debt and government debt.] *Public Finance Quarterly Online*: <https://www.penzugyiszemle.hu/tanulmanyok-cloadasok/elemez-es-brutto-kulso-adossag-es-az-allamadossag-osszefuggeseirol>

RAZMAN, M., AHMAD, E. (2014). External debt growth nexus: Role of macroeconomic policies. *Economic Modelling*, 38, pp. 204–210, <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2013.12.014>

RASHID, A., AHMAD, F., YASMIN, A. (2017). Exploring the relationship between macroeconomic indicators and sovereign credit default swap in Pakistan. *The Journal of Risk Finance* 18(1), <https://doi.org/10.1108/JRF-03-2017-0049>

REINHART, C. M., ROGOFF, K. S. (2010). Growth in a time of debt. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 100, pp. 573–578, <https://doi.org/10.1257/aer.100.2.573>

SARKHA, S., DE PERETTI, C., HMAIED, D. M. (2019). International risk spillover in sovereign

- AMMER, J., CAR, F. (2011). Sovereign CDS and bond pricing dynamics in emerging markets: Does the cheapest-to-deliver option matter? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 21(3), pp. 369–387, <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2011.01.001>
- ARCE, O., MAVRODOMO, S. P., IGACIO, J. (2013). Credit-risk valuation in the sovereign CDS and bonds markets: Evidence from the euro area crisis. *Journal of International Money and Finance*, 35, pp. 124–145, <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2013.01.006>
- ARENA, M. (2010). The Corporate Choice between Public Debt, Bank Loans, Traditional Private Debt Placements, and 144A Debt Issues. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 36(3), <https://doi.org/10.1007/s11156-010-0182-3>
- BALYUK, I. A., BILYUK, M. A. (2021). External Debt Problem in the European Union. *The World of New Economy*, 15(2), pp. 47–61, <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2021-15-2-47-61>
- CHECHERITA-WESTPHAL, C., ROTHER, P. (2012). The impact of high government debt on economic growth and its channels: An empirical investigation for the euro area. *European Economic Review*, 56(7), pp. 1392–1405, <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2012.06.007>
- COUDERT, V., GEX, M. (2013). The Interactions between the Credit Default Swap and the Bond Markets in Financial Turmoil. *Review of International Economics*, 21(3), pp. 492–505, <https://doi.org/10.1111/roic.12050>
- DAS, U.S., PAPAIOANNOU, M., PEDRAS, G., AHMED, F., SURTI, J. (2010). Managing Public Debt and Its Financial Stability Implications. HASSAN, M. K., NGENE, G.M., YU, J.-S. (2015). Credit default swaps and sovereign External vs Domestic Debt in the Euro Crisis. www.researchgate.net/publication/228125602_in_the_Euro_Crisis_CEPS_Policy_Brief_No_243, <https://doi.org/10.1016/j.jbankfn.2015.10.010>
- FONTANA, A., SCHEICHER, M. (2016). An analysis of euro area sovereign CDS and their relation with government bonds. *Journal of Banking & Finance*, 62, pp. 126–140, <https://doi.org/10.1016/j.jbankfn.2015.10.010>
- GOREA, D., RADEV, D. (2014). The euro area sovereign debt crisis: Can contagion spread from the periphery to the core? *International Review of Economics & Finance*, 32(2), pp. 271–284, <https://doi.org/10.1016/j.iref.2013.10.003>
- GROS, D. (2011). External versus Domestic Debt in the Euro Crisis. CEPS Policy Brief No. 243, https://www.researchgate.net/publication/228125602_in_the_Euro_Crisis_CEPS_Policy_Brief_No_243, <https://doi.org/10.1007/s11294-016-9575-y>
- FERREIRA, C. (2016). Debt and Economic Growth in the European Union: A Panel Granger Causality Approach. *International Advances in Economic Research*, 22(2), <https://doi.org/10.1007/s11294-016-9575-y>
- FERREIRA, C. (2016). Debt and Economic Growth in the European Union: A Panel Granger Causality Approach. *International Advances in Economic Research*, 22(2), pp. 23–25, Riga, Latvia, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.235>
- DELTVVAITE, V., SINEVIENĒ, L. (2014). Research on the relationship between the structure of financial system and economic development. Paper presented 19th International Scientific Conference. *Economics and Management ISEM*, pp. 23–25, Riga, Latvia, <https://doi.org/10.25115/eca.v39i2.4019>
- DAWOOD, M., BIGIONG, Z., AL-ASFOUR, A., NILOFAR, M. (2021). External Debt and Economic Growth: A Heterogeneous Static Panel Study in Asian Developing and Transition Economies. *Sustainable Economics*, 39(3), <https://doi.org/10.5089/9781455210879.001>
- IMF Working Paper WP/10/280, International Monetary Fund, <https://doi.org/10.5089/9781455210879.001>
- AMMER, J., CAR, F. (2011). Sovereign CDS and bond pricing dynamics in emerging markets: Does the cheapest-to-deliver option matter? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 21(3), pp. 369–387, <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2011.01.001>
- ARCE, O., MAVRODOMO, S. P., IGACIO, J. (2013). Credit-risk valuation in the sovereign CDS and bonds markets: Evidence from the euro area crisis. *Journal of International Money and Finance*, 35, pp. 124–145, <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2013.01.006>
- ARENA, M. (2010). The Corporate Choice between Public Debt, Bank Loans, Traditional Private Debt Placements, and 144A Debt Issues. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 36(3), <https://doi.org/10.1007/s11156-010-0182-3>
- BALYUK, I. A., BILYUK, M. A. (2021). External Debt Problem in the European Union. *The World of New Economy*, 15(2), pp. 47–61, <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2021-15-2-47-61>
- CHECHERITA-WESTPHAL, C., ROTHER, P. (2012). The impact of high government debt on economic growth and its channels: An empirical investigation for the euro area. *European Economic Review*, 56(7), pp. 1392–1405, <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2012.06.007>
- COUDERT, V., GEX, M. (2013). The Interactions between the Credit Default Swap and the Bond Markets in Financial Turmoil. *Review of International Economics*, 21(3), pp. 492–505, <https://doi.org/10.1111/roic.12050>
- DAS, U.S., PAPAIOANNOU, M., PEDRAS, G., AHMED, F., SURTI, J. (2010). Managing Public Debt and Its Financial Stability Implications. HASSAN, M. K., NGENE, G.M., YU, J.-S. (2015). Credit default swaps and sovereign External vs Domestic Debt in the Euro Crisis. www.researchgate.net/publication/228125602_in_the_Euro_Crisis_CEPS_Policy_Brief_No_243, <https://doi.org/10.1016/j.jbankfn.2015.10.010>
- FONTANA, A., SCHEICHER, M. (2016). An analysis of euro area sovereign CDS and their relation with government bonds. *Journal of Banking & Finance*, 62, pp. 126–140, <https://doi.org/10.1016/j.jbankfn.2015.10.010>
- GOREA, D., RADEV, D. (2014). The euro area sovereign debt crisis: Can contagion spread from the periphery to the core? *International Review of Economics & Finance*, 32(2), pp. 271–284, <https://doi.org/10.1016/j.iref.2013.10.003>
- GROS, D. (2011). External versus Domestic Debt in the Euro Crisis. CEPS Policy Brief No. 243, https://www.researchgate.net/publication/228125602_in_the_Euro_Crisis_CEPS_Policy_Brief_No_243, <https://doi.org/10.1111/roic.12050>
- DAS, U.S., PAPAIOANNOU, M., PEDRAS, G., AHMED, F., SURTI, J. (2010). Managing Public Debt and Its Financial Stability Implications. HASSAN, M. K., NGENE, G.M., YU, J.-S. (2015). Credit default swaps and sovereign

CONCLUSIONS

This study was intended to shed light on novel research perspectives for different types of debt and CDSs. It used a standard analysis to determine the strength of the relationship between Gross Government Debt and debt-dependent CDS spreads. The research also considered the impact of the Covid-19 pandemic on Gross Government Debt and CDSs. The benefit of the research is that so far few studies have examined the relationship between these two macroeconomic indicators. Contrary to previous approaches, portfolio data for debt have been taken into account in the development of CDS spreads. The analysis found that of the macro-variables, Gross Government Debt showed a stronger relationship with CDS spreads over the period under review. Therefore, the first hypothesis was not fulfilled. The assumption could not be confirmed also for the reason that CDS spreads are set individually for bonds representing private sector debt, which is part of Gross External Debt.

The second hypothesis was not fulfilled either, as the increase in the public debt of euro area Member States was not followed by an increase in CDS spreads. On the contrary, CDS spreads decreased in the period from Q2 2018 to Q1 2021. Theoretically, CDS spreads should have risen due to rising public debt in euro area countries. However, this increase did

not occur, presumably, because a significant part of the government securities financing the increase in public debt was purchased by the ECB. (All major central banks opted for quantitative easing last year. In the ten largest economies, central banks purchased bonds worth \$3.5 trillion through asset purchases. Most central banks continued to buy bonds in 2021 (Norda Bank, 2021). As a result of this acquisition process, by the end of 2022 the ECB may hold 32–36 percent of the public debt of euro area member states (MNB, 2021). Although Gross Government Debt in Member States increased through Central Bank bond purchases, investors did not find this increase in debt to be risky. This is explained by the fact that, as debt instruments were purchased by the Central Bank, it will not increase the risk for investors who had previously invested in government bonds.

Moreover, interest expenditure, as a share of GDP, also declined in the euro area from 1.6 percent to 1.3 percent between 2019 and 2022, which is explained by government bond yields declining despite rising debt issuance. Thus, current credit ratings did not change either, and the one-off increase in bankruptcy risk premiums (CDS) did not continue after Q1 2020, despite a dynamic rise in public debt. Following the panic, CDS spreads in euro area countries gradually returned to their previous levels, before declining further in the period under review. ■

REFERENCES

- ADAWALE, H., MEYER, D. (2021). Exploring the Channels of Transmission between External Debt and Economic Growth: Evidence from Sub-Saharan African Countries. *Economies*, 9(50), <https://doi.org/10.3390/economies9020050>
- AIZENMAN, J., HUTCHISON, M., INJARAK, Y. (2013). What is the risk of European sovereign debt defaults? Fiscal space, CDS spreads and market pricing of risk. *Journal of International Money and Finance*, 34(C), pp. 37–59, <https://doi.org/10.3386/w17407>

DEBATE AND DISCUSSION

the euro area Member States with moderately strong reverse (negative) relationship between Gross Government Debt and CDS spreads over the period under review. Gross Government Debt increased in all six Member States, while their CDS spreads fell even more sharply (Germany: 13 and -17; Belgium: 14 and -40; Greece: 15 and -77; Spain: 27 and -52; Portugal: 9 and -71; Austria: 14 and -29 percent).

Member States falling into Cluster 3 (range: 0.0 to 0.50): Finland and Ireland. These are the euro area Member States with a moderately strong but positive relationship between Gross Government Debt and CDS spreads over the period under review. Both countries had positive correlation coefficients, 0.3849 for Finland and 0.3940 for Ireland. Finland's situation is explained by the fact that its Gross Government Debt increased by 17 percent, but its CDS spread remained unchanged. Ireland's first class ranking is explained by the fact that it was the only euro area country with a steady decline in Gross Government Debt over the period under review. For Ireland, the decline in Q1 2021 is 7.5 percent from 68 percent of GDP at the beginning of the period (down to 60.5 percent). This decline in public debt was accompanied with a decline in CDS spreads.

No euro area countries fell into Cluster 4 (range: 0.5 to 1.0). Theoretically, a robust decline in both Gross Government Debt and CDS spreads would have been required for a Member State to fall into this cluster. However, no such euro area Member States were detected by the analysis in the period under review.

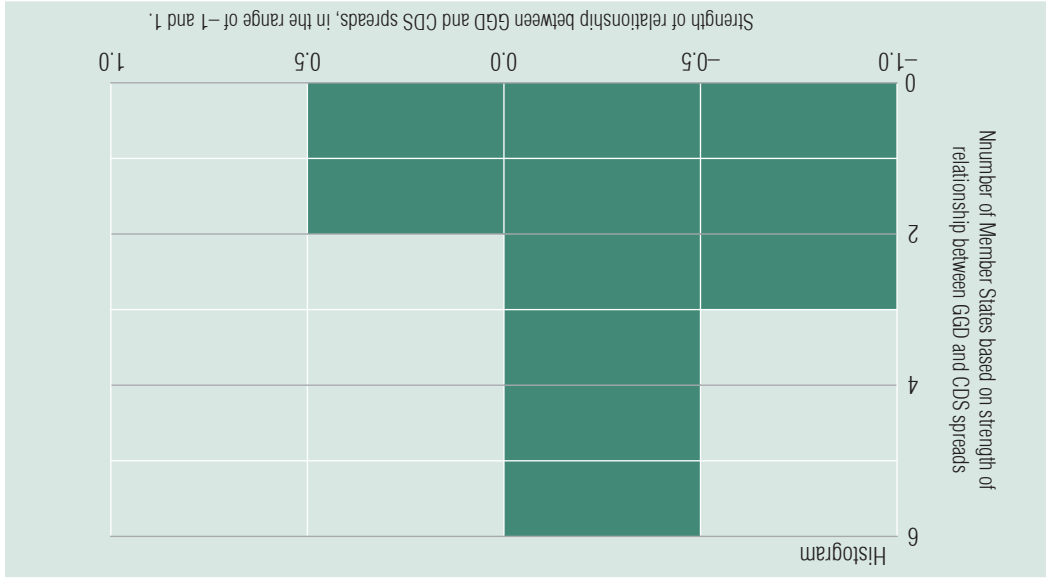
macroeconomic variables analysed above. These options represent methodological freedom for researchers. Some researchers use indicators other than the independent variables (GDP and GFD) used in this study to explain the development of CDS prices. *Rashid et al.* (2017), for example, used the following variables: exchange rates, interest rates, exports, imports, foreign exchange reserves, and inflation. The researchers concluded that exchange rates and exports have no effect on CDS spreads.

Lin and Morley (2012) found the exact opposite compared to the previous conclusion. The researchers' findings show that sovereign CDS markets need to take into account exchange rate risks. Although this varies from country to country depending on the exchange rate regime, there is evidence that the exchange rate has a decisive effect on CDS spreads. However, according to the researchers there is little evidence that the interest rate would have any effect on CDS spreads. This fact suggests that the international environment is at least as important as domestic factors.

As for the methodological and theoretical implications of the paper, it uses a new approach in both areas. These results may be important for policymakers because the Central Bank of the euro area will have limited ability in future to purchase assets as it was done during the Covid-19 period. The methodological limitation of the analysis was that debt data appear in statistics only at quarterly intervals.

A future direction for research could be to attempt to identify additional macroeconomic variables that can robustly influence CDS spreads. Another research target on this topic could be the time when the euro area Central Bank stops purchasing assets for financing public debt. Such a period will represent a completely different perspective in the examination of CDS spreads.

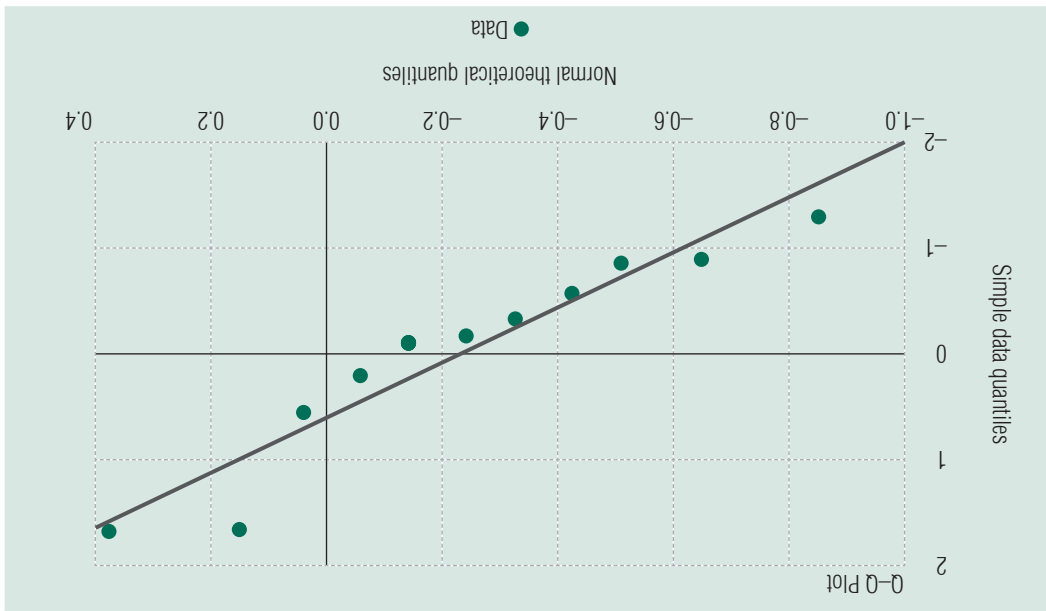
Source: own edited



CLUSTERING OF EURO AREA MEMBER STATES BASED ON THE STRENGTH OF RELATIONSHIP BETWEEN CHANGES IN GGD AND CDS SPREADS

Figure 3

Source: own edited



NORMALITY TEST OF GROSS GOVERNMENT DEBT CORRELATION VALUES

Figure 2

expenditures could not be financed from tax increases, so States typically obtained financial resources from bond issues. However, loans and credits taken out by governments increased Member States' indebtedness.

This study is not intended to detail all the negative economic effects of the Covid-19 pandemic. For more details on these effects, see the following studies: *Vitnu-Sackey and Barfi* (2021), *Song and Zhou* (2020).

CDS spreads stagnated in 2018, declined slightly but steadily in 2019, and rose robustly in Q1 2020. The panic triggered by Covid-19 increased the risk of debtors defaulting, which also affected the development of CDS spreads.

Price increases took place in all examined euro area Member States, but to varying degrees. Measuring the increase in CDS spreads over the period Q4 2019 to Q1 2020, the following order of increase, in percentage, becomes clear: Portugal (+163), Germany (+156), Spain (+145), Austria (+122), Ireland (+105), France (+100), and Greece (+82). The effects of the panic soon passed, with CDS spreads recovering to previous levels in Q2 2020.

Background and results of hierarchical clustering

The study answered the first question, namely that changes in CDS spreads are more strongly related to Gross Government Debt than to Gross External Debt. In other words, the probability of a bankruptcy is more strongly expressed by a country's Gross Government Debt than its Gross External Debt. Gross External Debt must therefore be excluded from the cluster analysis, and clustering must be based on the extent to which Gross Government Debt and CDS spreads move together.

Before performing the hierarchical clustering, it was necessary to test whether the correlation coefficient values related to Gross Government Debt follow a normal distribution. Results of the Shapiro-Wilk test performed in the context of GGD: Sample size (n):11; Average (\bar{x}):-0.239909; Median:-0.2983; Sample Standard Deviation (S):0.367558; Sum of Squares:1.350986; b :1.112712; Skewness:0.754068; Excess kurtosis:-0.122192; P -value:0.295892. Based on results data, the correlation data follow a normal distribution.

The normality test of correlation values for Gross Government Debt is shown in *Figure 2*.

In the following part the study examines the differences between individual Member States, using hierarchical clustering. The basis for distinction is to identify the euro area member states that can be classified into a cluster based on the strength of the relationship between CDS spreads and Gross Government Debt. The test was performed using a hierarchical clustering algorithm. The clustering is illustrated in *Figure 3*:

Eurozone countries could be clustered based on the strength of relationship between a country's Gross Government Debt and CDS spread.

Member States falling into Cluster 1 (range: -1.0 to -0.5): Italy, France, the Netherlands. These are the euro area Member States with the strongest reverse (negative) relationship between Gross Government Debt and CDS spreads over the period under review. All three countries saw a significant increase in Gross Government Debt, while their CDS spreads fell even more sharply (Netherlands: 1.5 and -19 percent; France: 15 and -37 percent; and Italy: 18 and -65 percent).

Member States falling into Cluster 2 (range: -0.5 to 0.0): Germany, Belgium, Greece, Spain, Portugal, Austria. These are

Between Groups method will be used for clustering. Since there are a relatively small number of samples, the variable must be examined in the SPSS as to whether it shows a normal distribution. For this purpose, a Shapiro-Wilk test had been performed in advance, with Sig showing a value of 0.058. Because this value is higher than the 0.05 limit, the null hypothesis proved acceptable, and normal distribution was achieved.

This study uses the so-called partitioning method to classify euro area Member States into clusters. In the range from -1 to 1 [(-1) - (-0,5); (-0,5) - (0); (0) - (0,5); (0,5) - (1)], the four clusters offer suitable and sufficient classifications to express differences between Member States. Through this, the research aims to achieve that Member States classified into a cluster be as different as possible from countries classified into other clusters.

The classification of a Member State into a given cluster will not be affected by how high or low the country's economic output is. Moreover, no other macroeconomic indicators will be relevant. Only the correlation between the independent variables (GDP or GED) and CDS spread changes for the examined Member State will be relevant for classifying the given Member State into one of the four clusters.

Data

The sources of data required for obtaining Pearson correlation coefficient values and performing the hierarchical cluster analysis include Eurostat (2021), WGB (2021) and World Bank (2021). The referred databases fail to include data for all euro area Member States in the reference period. This is explained by the fact that data on sovereign yields are not available or unreliable for several Eastern European countries, namely Lithuania, Latvia, Estonia, Slovenia, and Slovakia.

CDS data and rating announcements for the three remaining countries (Cyprus, Malta and Luxembourg) are negligible in the euro area (WGB, 2021). The absence of these data is also confirmed by *Lotfi et al.* (2021).

Gross External Debt (GED) data are sourced from the World Bank (2021) data set, given in US dollars. These figures have been converted into euro; data source for exchange rates: ER UK (2021). Data source for Ireland, Q3 and Q4 2020, and Q1 2021: CD (2021). Data source for quarterly GDP figures: Eurostat (2021).

EMPIRICAL RESULTS

Results of correlation calculations

The Pearson correlation coefficient values show the extent to which CDS spreads, which express default risks of the examined Member States, were affected by the development of Gross Government Debt (GGD) and Gross External Debt (GED) over the period Q2 2018 – Q1 2021.

For the 11 countries examined, the weighted average of correlation coefficients between CDS spreads and GGD is -0.29 and the same value for GED is -0.14. Pearson correlation averages suggest that Member States' CDS spreads show a moderate negative relationship with the GPD variable and a weak negative relationship with the GED. The medium to weak strength and negative direction of the relationship is reflected in the fact that CDS spreads were steadily declining, despite a steady rise in Gross Government Debt and Gross External Debt.

Correlation calculations provided the answer to one of the main questions of the study. The development of CDS spreads

essentially explained by their high debt levels. Credit spreads in high-risk countries are more sensitive to changes in global sentiment. The same degree of deterioration in the global business cycle will raise the likelihood of bankruptcy to a greater extent in countries that are already over-indebted. Therefore, the basis of this study is provided by the correlation described above, namely that the evolution of CDS spreads is fundamentally explained by the development of portfolio-type debt indicators of a given national economy.

Detailed presentation of the methodology

The methodological basis of the analysis is formed by the application of correlation calculations combined with hierarchical cluster analysis.

Correlation between CDS spreads and gross debt types

Correlation means reciprocal relationship. Of the three variables, GED and GGD are independent variables, and CDS spread is the dependent variable because a change in GED and GGD will affect CDS, but this relationship is no true the other way round. This relationship could theoretically be function-type, stochastic, or completely independent. Before analysing the relationship between dependent and independent variables, one may assume that this relationship will be stochastic due to being function-type, and complete independence may be ruled out. Correlation calculation is an appropriate procedure for examining stochastic relationships. Using the data in *Table 1*, the calculation of correlation coefficients will be performed by an Excel application, but this will only be

The Pearson correlation coefficient values obtained through these calculations will reveal the independent variable that shows a stronger relationship with CDS spreads. The independent variable showing the weakest correlation will be excluded from the examination further on. The hierarchical cluster analysis will continue with the independent variable showing the strongest relationship with CDS spreads.

Hierarchical cluster analysis of data for euro area Member States

The multidimensional statistical method of cluster analysis will be used to determine homogeneity between euro area member states. The cluster analysis will be required for classifying the examined countries based on the strength of the relationship between the dependent and independent variables. The

the gross public debt of nine emerging economies. The study was based on data for four years. For most of the countries in our sample, the authors found that sovereign CDS spreads and bond spreads are linked by a stable, linear long-term equilibrium relationship.

In their study, *Arce et al.* (2013) examined the extent to which CDSs and bond market prices reflect similar information about credit risk during the financial crisis of the European Monetary Union (EMU). The authors found that the differences between CDS and bond prices are most strongly related to counterparty risk, market liquidity, and funding costs.

Condert and Gex (2013) examined the relationships between credit default swaps and bond spreads to determine which of the two markets is the leading market in the price discovery process. They found that in circumstances where there is a debt crisis and an increased risk aversion, these factors tend to feed the CDS market, increasing its liquidity and leading role in the underlying market.

Sabkha et al. (2019) examined the behaviour of individual national economies during the subprime crisis. The authors used new econometric approaches in their research with results detecting that each country showed different behaviours towards credit risk, which is relevant from the aspect of both portfolio managers and decision makers.

A study by *Hassan et al.* (2015) examined the relationship between the price discovery dynamics of sovereign credit default swaps (CDSs) and bond markets, as well as the degree of financial integration in emerging markets. One of the results of their analysis is that they found a positive correlation of 0.67 between the degree of financial integration and the strength of the relationship with bond market information. Another conclusion is

that changes in sovereign credit risk and bond yields are significantly influenced by common external (global) factors. *Gorev and Radev* (2014) examined determinants of the common default risk of euro area countries in the period 2007–2011. Their conclusion is that countries with stronger trade ties to troubled economies generally had a higher expected risk of bond default.

MATERIAL AND METHOD

The probability of default (bankruptcy) is less affected by more adaptive macroeconomic variables of current type (such as budget deficit, balance of payments, etc.) than by macroeconomic portfolio variables. The probability of default (bankruptcy) is determined more by less changing debt-type portfolio data. Examples for such debt-type portfolio data include the ratio of a country's Gross External Debt (GED), and the ratio of Gross Government Debt (GGD) to GDP. This rule has been confirmed by several studies. *Aizenman et al.* (2013) found that prior to the unforeseen subprime crisis, CDS spreads were low in the euro area. During the global crisis, especially in 2010, when the sharp rise in sovereign debt took place in euro area countries, CDS spreads rose robustly.

A similar conclusion is reached by *Noeth and Sengupta* (2012). According to the authors, it has become apparent since the subprime crisis that investors have become increasingly cautious about troubled euro area countries. CDS spreads continued to rise, reaching new peaks each quarter during the crisis. Eurozone countries have relatively high debt levels and investors have little confidence that these countries will be able to meet their debt obligations on time. The relatively high level of CDS spreads in these countries is

The author has detected clear evidence that economic growth contributes to a reduction in public debt. *Misztal* (2021) found in his study that the results of most empirical studies suggest that gross public debt (and gross external debt) is affected by economic growth. For the relationship between gross external debt and public debt, see the study authored by *Pulay and Simon* (2019).

Literature on factors influencing CDS spreads

In the early 2000s, CDS transactions became a dominant product in the credit derivatives market. In terms of market size, it peaked before the 2008 financial crisis, with estimated gross market turnover behind CDS agreements ranging from \$ 47 billion to \$ 726 billion and the number of transactions ranging from 4,000 to 52,000 over the past 10 years (DTCC, 2021).

Determining the CDS spread is essential for the parties to a transaction. CDS may also be defined as a credit insurance. When the subject of a transaction is a sovereign government bond, the 'annual insurance premium' includes the country's credit risk premium. *Fontana and Scheicher* (2016) found that spreads on both CDSs and bonds positively correlate with the rate of the 'risk premium', but CDSs show a stronger correlation with country-specific credit risk factors.

Tampakoudis et al. (2019) attempted to identify the dominant market for CDSs in terms of price search during the period of economic crisis, thereby providing an insight into decision-making for investment institutions and central governments. In their study, *Ammar and Cai* (2011) analyse the relationship between sovereign CDS spreads and bond yield spreads for

country. If a country can achieve a higher return on an investment implemented from a loan than the cost of borrowing, then the loan will serve the economic growth well. External borrowing increases the capacity and output of a national economy, therefore, debt growth is acceptable and justified (Poirson et al., 2002; Partillo et al., 2004).

Relying on their econometric estimation system (GMM) by using dynamic panel data, *Mohd-Daud and Podivinsky* (2012) found that the accumulation of external debt is accompanied with a slowdown in the economies of developing countries.

When analysing the subprime crisis, *Gros* (2011) makes a surprising statement when he argues that gross external debt is the key to the turmoil of Europe's economies. Consequently, the author finds the conclusions that focus only on public debt to be misleading.

Using the Generalized Method of Moments (GMM) estimation technique, *Adewalé and Meyer* (2021) examined 30 SSA countries in the period 1985-2019 and concluded that SSA countries need to pursue external debt reduction strategies to reduce the negative impact on their economies.

Another study examined the impact of external debt on economic growth in a developing country in the period 1970-2009. Results show that external debt has a negative effect on growth, but this adverse effect can be mitigated or even reversed in the case of sound macroeconomic policies (Kazman-Ahmad, 2014).

A study by *Balyuk and Balyuk* (2021) finds that the increase in the external debt of the world's most developed countries is one of the most serious problems in modern world economy and global finance. *Ferrivas* (2016) study examines causal links between growth in gross domestic product (GDP) and growth in three debt categories, namely public debt, foreign debt and private debt in EU countries.

above, gross government debt (GGD) and gross external debt (GED) also increased significantly. Theoretically, due to the increase in debt, CDS spreads also had to increase during the period under review.

LITERATURE REVIEW

Literature on gross government debt

Gross government debt corresponds to the cumulative amount of the general government deficit accumulated in the past. The portfolio accumulated over the past years of debt elements issued to finance the deficit is the public debt (Arena, 2010). The development of the public debt of a national economy is influenced not only by the general government deficit but also the economic growth and the real interest rate above the country's inflation (Velasco, 1993).

There is no exact rule in economics as to an optimal debt ratio for a given national economy. The numerical ratio of 60 percent in the Maastricht Treaty is the product of a conventional agreement, a kind of reference point. The only requirement concerning this level of public debt is that it is desirable to approach the rate set as a percentage of GDP at a 'satisfactory pace' (ECB, 2019).

Several studies have examined the level at which public debt starts to have a negative impact on the economic growth of a given national economy. Examining this, *Reinhart and Rogoff* (2010) concluded that public debt above 90 percent of GDP reduces the growth of a given national economy. In contrast, *Herrndon et al.* (2010) found that there is little difference in the average and median GDP growth of countries with debt below or above the 90 percent threshold. Their conclusion is that public debt and GDP growth varied significantly across countries and periods.

Literature on gross external debt

Analyses of debt sustainability consider not only the level of debt to be important, but also its structure and debt management. *Pantizza* (2008) highlights that, in addition to total public debt, the development of the ratio of external and internal debt is also important. Furthermore, the author emphasizes the importance of the debt structure. For an analysis of the level of public debt, see the study authored by *Savai and Kiss* (2017).

External borrowing does not always mean a negative macroeconomic situation for a

economic actors. The Gross External Debt (GED) indicator only takes into account the debt of domestic (resident) economic actors to foreign economic actors. The gross external debt indicator is a complex indicator that reflects a given economic situation and is able to show the combined indebtedness of all groups of economic actors.

On a high public debt, interest has to be paid from the state budget and, consequently, the primary balance of public finances decreases, or may even turn negative. Interest payment reduces the amount of funds allocated from the government budget to finance public projects (Checherita-Westphal and Rother, 2012; Parrillo et al., 2011).

Another study found a different conclusion on the relationship between gross government debt and economic growth. *Dawood et al.* (2021) examined the impact of total external debt, public debt, and private sector external debt on economic growth in developing and transition economies in Asia between 1995 and 2019. Total external debt had a significant and positive impact on economic growth, while public debt and private sector external debt had a negative impact on economic growth.

agreement, the parties stipulate that, in case of default, the seller of protection assumes a contingent payment obligation to the buyer of protection. Under the swap, the buyer of protection pays premium (spread) at regular intervals to the seller of protection until the maturity date or a default event occurs. The amount of the spread is usually expressed as a percentage of the nominal value of the bond.

When a country's gross external debt and public debt increase, the risk of repaying them increases, which theoretically entails an increase in CDS spreads. The study will examine the extent of relationship between the dependent variable (CDS spread) and each of the two independent variables (gross government debt: GGD and gross external debt: GED). Based on the strength of the relationship with the independent variables, the study will answer upon which independent variable the CDS spread depends more strongly. After detecting that independent variable, the study will cluster eurozone countries according to the strength of the influence of the detected type of debt on the development of CDS spreads.

►H1: it is a statistical fact that the gross external debt of euro area Member States is of significantly higher amount and proportion than their gross government debt. From this fact it marginally follows that changes in CDS spreads depend more strongly on a country's gross external debt than on its gross government debt. The dependence may seem stronger because in terms of amount the former is always higher than the latter.

►H2: Due to the outbreak of the Covid-19 pandemic, GDP production fell, resulting in lower budget revenues for euro area Member States. To mitigate the negative economic effects of the pandemic, Member States have spent large sums of money, financing them from loans. As a combined result of the

CDSs guarantee the repayment of principal in the event of a bond default. The risk of a country's indebtedness is adequately expressed by the CDS spread. In terms of the sovereign bond market, CDS spread is seen by investors as one of the most important indicators of country risk. With the help of CDS, credit risk becomes partially or fully transferable. This gives the parties to a transaction the opportunity to diversify and separate counterparty risks.

The most popular product among credit derivatives is the so-called CDS or credit default swap. The subject of a CDS is always a reference debt instrument, typically a bond. A CDS is a derivative product in which two persons, the buyer of protection and the seller of protection, swap the credit risk of the product underlying the CDS. In the

This study examines the impact of euro area Member States' gross government debt and their total gross external debt on the development of CDS spreads (Credit Default Swap).

INTRODUCTION AND OBJECTIVE

Public debt must be distinguished from private sector debt (companies, households and banks), which have different macroeconomic roles and effects. Private sector debt and public debt, however, are similar to the extent that these debts should be kept at a sustainable level (Sutherland et al., 2012). The most commonly used debt category is Gross Government Debt (GGD), which expresses the value of debt accumulated by the general government sector. Debt may be owned by residents and non-residents alike and, depending on this, we can talk about internal and external debt. A country's Gross External Debt (GED) is made up of public and private sector external debt (Silva, 2020).

Ambivalent Change in CDS Spreads in 11 Euro Area Countries

László Torök

University of Debrecen

dr.torok.laszlo@eng.unideb.hu

SUMMARY:

One of the macroeconomic consequences of the COVID-19 epidemic is that the global economy has seen a robust increase in the countries' gross external debt and the sovereign public debt that is part of it. Not have the eurozone Member States escaped this effect. The increase in gross external debt and sovereign government debt also means that it has become theoretically more risky for investors to buy debt securities (typically bonds). Theoretically, however, it follows that as a result of the increase in risks in the country, CDS spreads had to rise as well. The study uses a correlation calculation to show that the development of the price of CDSs is more closely correlated with gross government debt than with gross external debt. Using hierarchical cluster analysis, the study groups the countries of the Eurozone. The basis for clustering is the close relationship between a country's gross government debt and its CDS spread over the period under review. A relevant conclusion of the study is that the increase in gross government debt was not followed by an increase in CDS spreads because the financial source of the increase in government debt was different from previous years.

KEYWORDS: CDS spread, gross government debt, gross external debt, correlation, hierarchical clustering

JEL Codes: E44, F45, H63

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2022_1_6

ub.uni-muenchen.de/31053/1/MPRA_paper_31053.pdf; Download: 08. 09. 2021

SOMAI, M (2014). *Agricultural support in the European Union*. In: Katona, Klára; Schlett, Andras (ed.) *Development strategies, financing alternatives*. *Pázmány Press*, 22. pp. 225–246 and p. 271

SYMEONDIS, G. (2016). The Greek Pension Reform Strategy 2010–2016. Discussion paper, Worldbank Group

VARE, M., HESHMATI, A. (2004). Perspectives on the Early, Retirement Decisions of Farming Couples. IZA Discussion Papers, 1342, Institute for the Study of Labor (IZA), <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/20612/1/dp1342.pdf>; Download: 31. 12. 2021

WIRTH, CH. (2007). 50 Jahre Alterssicherung der Landwirte. In: Soziale Sicherheit in der Landwirtschaft (SDL), (296)

Bundesverfassungsgesicht (2018). Vorschriften über die Pflicht zur Abgabe landwirtschaftlicher Höfe als Voraussetzung eines Rentenanspruchs verfassungswidrig. *Pressemitteilung*, 68(9)

Dachverband der Sozialversicherungsträger (2020). Jahresbericht der österreichischen Sozialversicherung November, Sozialversicherungsanstalt der Selbständige – SVB (2021)

Eurostat (2018). Farms and farmland in the European Union – statistics. Nov. 2018

Finnish Centre for Pensions: Farmers and Grant Recipients, <https://www.etsk.fi/en/finnish-pension-system/pension-security/pension-cover-age-and-insurance/farmers-and-grant-recipients/>; Download: 14. 08. 2021

Gesetz über die Alterssicherung der Landwirte (ALG). <https://www.gesetze-im-internet.de/alg/BjNR18100994.htm>; Download: 16. 05. 2021

INE Anuario Estadístico de España 2018 and 2020. (Statistical Yearbook of Spain)

KRUS (2020). Basic information. Agricultural social insurance fund. Warsaw

Ministerio De Empleo Y Seguridad Social (2014). Anexo al Informe Económico-Financiero a los Presupuestos de la Seg. Social de 2014. Madrid p. 33, 71, 94, 169

MSA Direction des statistiques (2020). Les chiffres utiles de la MSA. Edition nationale 2020

Romanian Statistical Yearbook 2020, Romanian National Institute of Statistics (2020). Bucuresti, https://insse.ro/cms/sites/default/files/field/publicatii/anuarul_statistic_al_romaniei_carte_1.pdf

SVB (2021). Geschichte. [https://www.svb.at/portal27/portal/svbportal/content/contentWindow?contentid=10007.718258&action=2](https://web.archive.org/web/20160306070705/https://www.svb.at/portal27/portal/svbportal/content/contentWindow?contentid=10007.718258&action=2); Download: 20. 04. 2021

SVLFG (2020). Auf einen Blick – Daten und Zahlen 2019.

Statistik Austria: Ausgleichszulagen und Kinderzuschüsse in der gesetzlichen Pensionsversicherung. http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/soziales/sozialleistungen_auf_bundesebene/pension_und_renten/020127.htm; Download: 22. 05. 2021

The 2021 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2019–2070) Institutional Paper 148. May, 2021

The Italian pension system, Research and Study Centre of Itinerari Previdenziali (2020), Report <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.19129.93282>

- method, and then the proportion of each is determined by the years elapsed since introduction.
- ⁹ A public treasury funded by taxes.
- ¹⁰ It is worth mentioning that in the former Yugoslavia there were individual farms before 1990 which were obliged to pay social security contributions.
- ¹¹ For Spain, Italy and Austria, the pension expenditure figure given in the discussion of each country has been divided by the GDP value.
- ¹² The analysis was conducted on data from 9 countries (Figures 1–4). Table 1 includes more countries as it includes those that have long since abolished their agricultural social security fund. Table 2 analyses the situation from a different perspective, on the one hand including continental EU countries that have never had an agricultural social security fund and on the other hand excluding Poland, which is not an old Member State.
- ¹³ <https://nyugdijmaskoppen.hu/ostermelo-nyugdij-bizostas/>
- BÄGER, G., PARAGH, B. (2020). The Coronavirus Crisis, Sustainable Development and the Incentive State Model *Public Finance Quarterly (Penzügyi Szemle*, 65 (special edition 2), pp. 86–113, https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_k_2_4
- COOPMANS, I. et al. (2021). Understanding farm generational renewal and its influencing factors in Europe. *Journal of Rural Studies*, 86, pp. 398–409, <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.06.023>
- CZYŻEWSKI, A., MATUSZCZAK, A. (2014). ASIF in Poland in the light of national budget expenditure since 1991. Justification of functional system separateness among the EU countries. *Management*, 18(2), <https://doi.org/10.2478/management-2014-0052>
- CZYŻEWSKI, A., MATUSZCZAK, A. (2020). Changes in the structure of budget expenditure on the agricultural sector in Poland. *Annals of the Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists*, <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.5626>
- DE MENIL, G., SHESHINSKI, E. (2002). *Romania's Pension System: From Crisis to Reform, 2002*. In: POTRAJ, J. (2008). Pension systems in 27 EU countries. MPRA, München, p. 561, [https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_k_2_1](https://mpra.https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_k_2_1)
- FELDSSTEIN, M., SIEBERT, H. (editors): *Social Security Reform in Europe*. University of Chicago Press
- HORNOWSKI, A. et al (2020). Factors Determining the Development of Small Farms in Central and Eastern Poland. *Sustainability*, 12(12), <https://doi.org/10.3390/su12125095>
- HOSKINS, D. D. (1971). Special Retirement Programs for Farmers: New Japanese Law. *Social Security Bulletin*
- LENTNER, CS. (2004). Characteristics of Hungarian agricultural financing on the threshold of EU accession. *Farming (Gazdálkodás)*, 48(1), pp. 69–78 and p. 10
- MATOLCSY, Gy. (2020). Competitiveness as a Decisive Criterion for Sustainability. *Public Finance Quarterly (Penzügyi Szemle*, 65 (special edition 2), pp. 7–24, https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_k_2_1

THE SHARE OF LARGE FARMS AND THE NATURE OF THE PENSION SYSTEM. OLD CONTINENTAL EU MEMBER STATES

Table 2

Country	Share of large farms*	Bismarckian public pension system	Is there (was there) an agricultural pension fund?
Germany	high	yes	yes
France	average	yes	yes
Italy	low	yes	yes
Spain	low	yes	yes
Greece	low	yes	yes
Finland	low	yes	yes
Portugal	low	yes	remnants exist
Belgium	high	yes	no
Netherlands	high	only in part	no
Denmark	high	only in part	no
Sweden	high	only in part	no

Notes: The share of large farms is considered high if the share of farms with a production value (SO) of more than EUR 250,000 in 2016 reaches 65 percent and low if it does not exceed 50 percent.

Source: self-edited, based on Eurostat data for the share of large farms

have established separate agricultural pension funding. This aspect is whether farmers were integrated into farmers' co-operatives under the previous (socialist) system. Where the co-operative sector dominated, agricultural pension funding was typically not established after 1990.

There was no collectivisation in Poland and Yugoslavia; a separate agricultural pension system was set up in 1990 in Poland, and a separate farmers' social security scheme was established in Croatia. There was a division of common land in co-operatives in Romania and Bulgaria, but no new fund to finance the farmers' social security scheme was set up. There is no agricultural social security fund in the 6 other new Member States. Of these, small farms dominate in the 2 southernmost Baltic states, while large farms (successors to agricultural holdings and in the system of changes include changes in the structure of unchanged regimes. The reasons for these a regime change, but also in countries with not only the case in countries undergoing varied considerably from country to country and have undergone significant changes over the last twenty to thirty years. This was presented in our study, it can be said that the pension systems related to agriculture have Based on the examples of the countries

SUMMARY ASSESSMENT

former co-operatives) account for the bulk of production in the Czech and Slovak successor states. Hungary and Estonia are situated 'halfway' between these two extremes.

For the new Member States, there is a third aspect which helps to assess whether they

New Member States

would argue in favour of not having a separate agricultural pension system. The situation in Germany is unique, because the pension system was introduced in the former FRG, where the current weight of larger farms is around the threshold (67 percent), while in the former GDR it is 95 percent. In terms of relative weight (e.g. as a share of GDP), it is the German system that is the least significant. Table 2 shows what characterises each of the continental older EU countries according to the aspects analysed.¹²

Where the pension system is not a fully Bismarckian public system, but where occupational pension funds play a significant role in financing pensions, there are no agricultural pension funds. However, where small farms have a significant role, there is (was) separate agricultural pension funding. In contrast, where large farms dominate, there is (was) no agricultural pension system. In these respects, Belgium (which does not currently operate a separate agricultural social security scheme) is the only country that does not fully follow the general trend. On the one hand, there is no meaningful role for occupational pension funds in the pension system, which could 'justify' the existence of a separate agricultural pension fund. On the other hand, large farms dominate, which

Note: the French data also include pension fund and health fund support
 Source: own calculation (see for each country), and The 2021 Ageing Report.

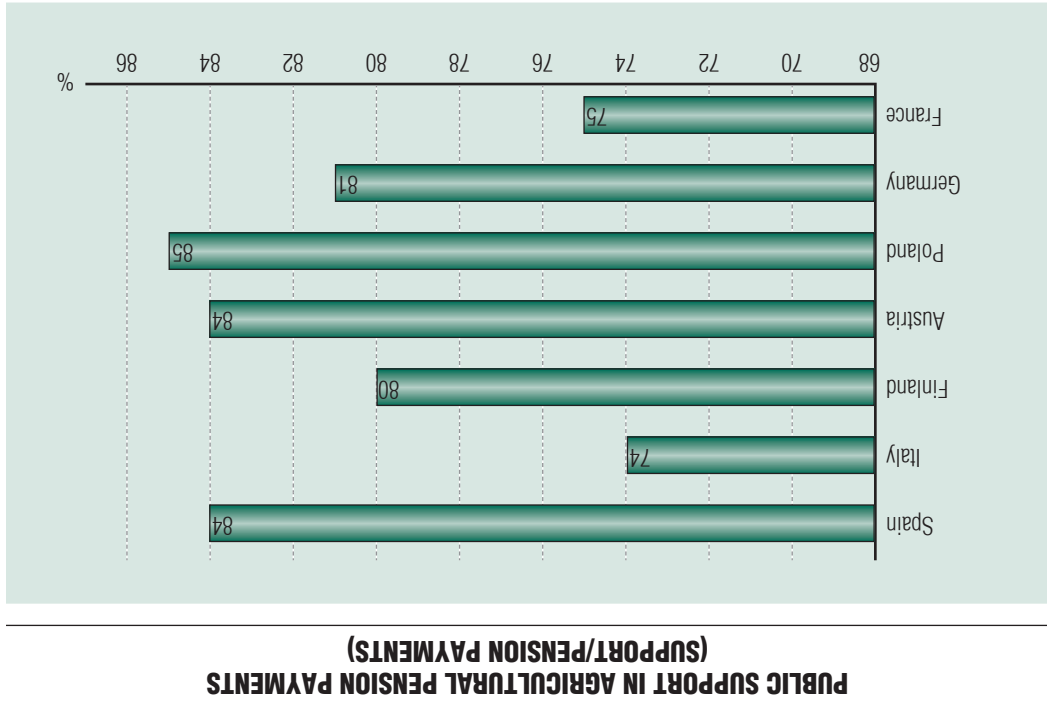
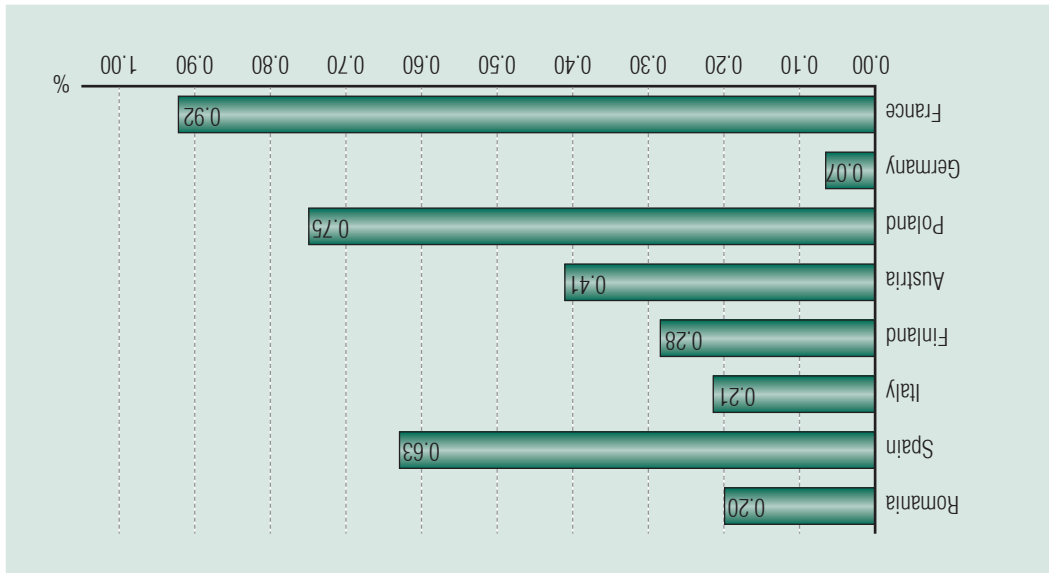


Figure 4

AGRICULTURAL SOCIAL SECURITY SUBSIDY AS A SHARE OF GDP (AGRICULTURAL SUBSIDY/GDP)

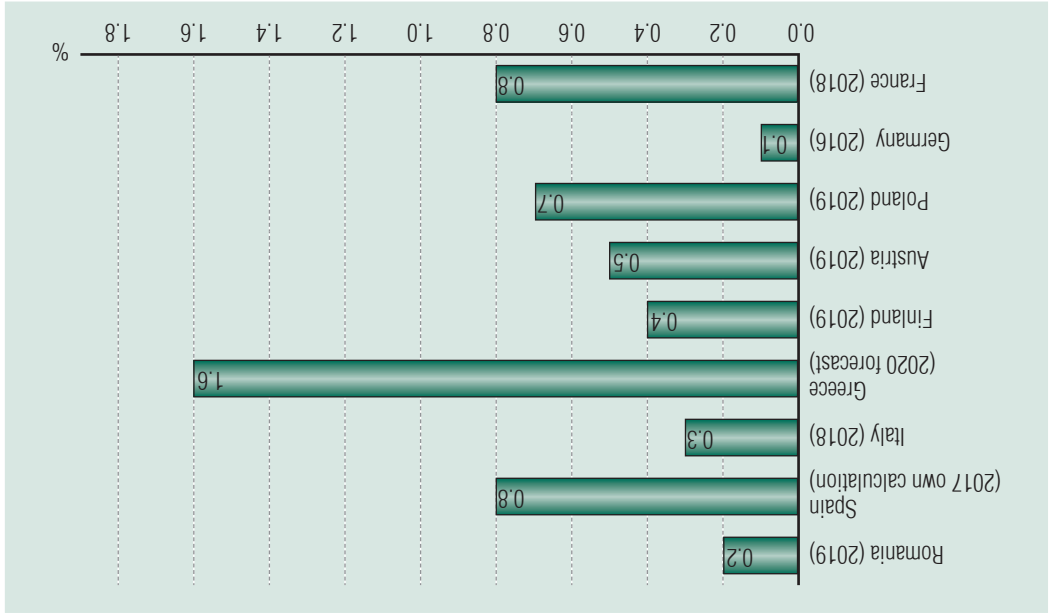
Figure 2



Note: the French data also include healthcare allowance
 Source: own calculation (see for each country)

Figure 3

AGRICULTURAL PENSION AS A PERCENTAGE OF GDP (AGRICULTURAL PENSION/GDP)



Source: The 2021 Ageing Report, own calculation

There are two questions to distinguish with almost complete accuracy between countries where there is (was) an agricultural pension scheme and countries where there is (was) no such scheme:

- is the pension system fully Bismarckian?
- how important is the role of small farms in agriculture?

Old Member States CORRELATIONS WITH OTHER FACTORS

Figure 2 illustrates how much the agricultural sector has been subsidised by state contributions to social security as a share of GDP. It shows that three countries have high values, above 0.6 percent. In contrast, Germany's figure is particularly low, bringing the average down. *Figure 3* shows the amount of agricultural pensions as a percentage of GDP. The bulk of the data comes from the single approach studies (The Ageing Report, 2021). For most countries, values are given as a percentage of GDP. Where no data is provided, we have provided a value using our own calculations.¹¹ *Figure 4* shows the proportion of the pensions paid out funded by public (budget) support. The typical values are around 75-85 percent.

COMPARATIVE ANALYSIS

is similar in Luxembourg (there too it was founded in 1957). In Croatia, the previously separate scheme for agricultural workers was later merged into the single social security scheme (2002). In Slovenia, employers' social security contributions for agricultural workers are paid by the state instead of the employer.¹⁰

In Portugal, there used to be an agricultural social security fund (RESSAA), but from 1986 no new pensions were established, after which new claimants could only receive pensions under the general social security scheme. The name of the fund was changed in 1987 to Transitional Rural Scheme (RRT). The number of beneficiaries funded by the RRT is gradually decreasing, with payments expected to be made until 2025, according to expert estimates (Poteraj, 2008).

In Belgium, a separate social security fund for agricultural workers was set up in 1957. As publications evaluating pension systems suggest that the country has a uniform public pension funding system, the agricultural fund was probably merged into the general public social security scheme for the self-employed after a few years of operation. The situation

Five other continental EU countries

In 2018, the amount of benefits provided by the agricultural pension fund (MYLA) was EUR 827 million. On the other hand, the contributions paid amounted to EUR 175 million, i.e. around 80 percent of the payments were financed from public support. In 2015, around 68,000 farmers paid social security contributions. In contrast, 182,000 farmers received pensions that year (Finnish Centre for Pensions, 2021). Thus, there were 2.68 dependants per contributor in 2015.

In Finland, a separate law (MYEL) regulates the pensions of farmers. All farmers have to pay a social security contribution if their income reaches the EUR 4,000 per year threshold under the MYEL law. The contribution is 10 percent for lower incomes and twice as much for higher incomes.

Finland

pension system (there have been 12 restrictive measures affecting this area). On the one hand, an overall reduction was achieved by abolishing the 13th and 14th month pensions, while high pensions were also sharply reduced. Taking this into account, the position of small pensioners, including those receiving agricultural pensions, has even improved somewhat in relative terms (Symeonidis, 2016), as the reduction in earnings in the non-public sector was 33 percent.

There was an even bigger change in contributions. The previously reduced contribution rate for farmers (7 percent) was raised from 2016 (to 13.3 percent, together with an increase in their income tax). A 15-year transition period was announced for determining the pension amounts for farmers.⁸ The agricultural pension fund was merged into the general scheme in 2015.

France

In 2020, the total expenditure of the MSA, the French agricultural social security fund was EUR 32 billion, of which pensions accounted for 45%. The share of revenue from social security contributions was 24.7 percent (this does not include CSG⁹ revenue, which combined together accounted for 30.6 percent). As a result of the foregoing, the share of public support was 75.3 percent, amounting to EUR 24.1 billion.

Of the total EUR 26,900 million in benefits from the fund (2020), 55 percent went to farmers and 45 percent went to agricultural workers. EUR 13.7 billion was allocated to pensions and EUR 12.1 billion to healthcare expenditures. 3.3 million persons received agricultural pensions in 2020. There were 2.8 dependants per contributor in 2019. Of the 1,174,000 contributors, 469,000 were farmers and 704,000 were agricultural workers. The contribution paid by farmers was EUR 2.4 billion, to which the CSG contributed an additional EUR 0.6 billion. The contribution paid by agricultural workers was EUR 5.5 billion, to which CSG contributed EUR 1.4 billion (MSA, 2020).

Care should be taken when comparing the data with payments in other countries. For other countries, most of the expenditure per beneficiary is pension-related, but for the French fund, the MSA, the share of healthcare allowance is 45 percent, while the family-type allowance is 4 percent.

Of the public funds received, two item types stand out. One is the demographic compensation. Since 1974, this has been allocated to the agricultural social security fund due to the ageing of the sector. The other is that some state tax revenues are earmarked for the agricultural social security fund (all of the spirit tax, the company car tax, and part of the tax on tobacco products) (Potera, 2008).

The compulsory payment of agricultural social security contributions by farmers is linked to a minimum area of land or work. The latter is 1,200 hours/year in agriculture, and the former is an area of approx. 0.25 hectares (the size of this may vary from region to region). It is worth mentioning that up to a certain land area limit, agricultural pensioners are allowed to farm for themselves. The French agricultural social security fund has established a wide network. It has 35 offices, 1,800 employees and direct contact with farmers through 27,000 representatives.

It should be noted that if one wants to calculate pension per capita, the data from these figures can be misleading. In fact, many of those who receive a pension have worked in agriculture for only 5–15 years and also receive some form of state pension for their work in other sectors.

Romania

Pension statistics in Romania treat agricultural and public pension payments separately. The former is similar in content to the former Hungarian co-operative pension, while the latter corresponds to the standard state social security scheme.

Agricultural pensioners include those who retired before 1992 (practically the former co-operative members). Their number is decreasing significantly. From 1990 onwards, pension contributions were no longer compulsory for agricultural workers and were made optional.⁷ A special tax of 2 to 4 percent on food industrial production and on the margins of the food trade (de Menil, 2002) was imposed to cover part of the state's expenditure on agricultural pensions.⁸ Since 2006 the budget has been the entire source of the older agricultural pensions. The state provided a total of EUR 386 million in 2019 to finance agricultural pensioners (Roman National Institute of Statistics, 2020).

Greece

Although an agricultural pension fund had been in operation since 1957, it provided only minimal benefits. From 2006, compulsory contributions were introduced, with 2 units of budget support to each unit of compulsory contributions. At the same time, the available pensions were increased significantly. The entire pension system used to be a major burden on the state before 2010. Within this, a significant item was the 75 percent public support to the agricultural pension fund, the OGA (Potera, 2008),⁷ which by 2008 had already accounted for EUR 7.8 billion in expenditure (3.3 percent of GDP). From 2010, one of the targets of the cuts promising to restore financial equilibrium was the Greek

Austria

In that year, 579,035 persons received an annuity benefit. The total number of policyholders in 2019 was 180,582, of which 129,817 were farmers (SVLFG, 2020).

Pension benefits in the agricultural sector were introduced in 1958, which already covered old-age, handicapped and disability pensions. The merger of several sectoral insurance funds led to the establishment of Sozialversicherungsanstalt der Bauern (SVB) in 1974. It provided social security for Austrian farmers and their families until 2020. Sozialversicherungsanstalt der Selbständigen (SVS) was established at the beginning of January 2020 after another merger. This organisation took over the social security services for farmers and their families, including pension insurance (SVS, 2021).

Social security covers private entrepreneurs in agriculture and forestry and their assisting family members. Under the compulsory insurance scheme, the farmer becomes a policyholder and, under certain conditions, so do his wife and children, and parents who transfer the farm. Agricultural entrepreneurs whose activity value reaches a certain level of standard production value (as defined by the relevant statistical methodology) become policyholders under the law (BSV). The compulsory contribution is paid according to a calculated contribution base. The contribution base is basically a fixed percentage of the standard production value. This percentage is specified for each year.

The number of farmers receiving old-age pension in 2019 was 123,000. The old-age pensions paid to farmers amounted to EUR 1,836 million. Budget support accounted for 83.9 percent of the payments (Dachverband der Sozialversicherungsträger, 2020).

Poland

2,518 million, compared to a contribution of EUR 1,308 million. In addition, the benefits of those who retired earlier (before 1989) are managed separately, financed by a special public subsidy at 100%, with a total of EUR 1,150 million (2018) - the name of the public entity that finances this is GIAS. Together, the two items amounted to EUR 3,800 million in public support (The Italian pension system, 2020). This was 0.21 percent of GDP at the time.

In 1990 a law was passed to establish KRUS security of agricultural workers from the state social security fund (RUS).

There were around 1.12 million agricultural pensioners in 2019 (of which 190,000 were disabled pensioners). In 2019, they received an average of PLN 1,387 per month. This is 60 percent of the national average pension. The total expenditure of the KRUS pension fund in 2019 was PLN 20,393 million. Of this, PLN 17,369 million was financed by budget support (i.e. 85 percent of their agricultural social security scheme is subsidised). This public support translated into EUR 4,030 million in 2019 (Czyżewski-Matuszczak 2020). The PLN 18,520 million spent on pensions and disability benefits represented 91 percent of total expenditure (2019).

In 2019, 1,194,000 insured individuals belonged to KRUS, of which 757,000 were individual farmers and the rest were their wives and other family members. The ratio was 1.4 pensioners per contributing farmer, but when compared to the 1,182,000 insured, the ratio is 1.07. KRUS has an extensive network with 6,000 employees, a large number of medical specialists, 250 offices and 5 rehabilitation centres (KRUS, 2019).

Germany

In principle, contributions to social security must be paid from a farm size of 1 hectare. The majority of individual farmers pay PLN 70 (i.e. EUR 16) per month. However, if your farm is larger than 50 hectares, you have to pay between 2 to 5 times as much.

In a recent survey in central and eastern Poland, 79 percent of the 27,500 Polish farmers surveyed felt that the attractive agricultural social security system helped them continue farming (Hornowski et al., 2020).⁴

In Germany, a scheme to provide old-age benefits for farmers was established in 1957. The service provided was more of a subsidy. The scheme was changed in 1995. In 2013 another change was implemented, with the former private service providers and their umbrella organisation merged into one institution (SVLFG) (Wirth 2007).

Compulsory pension insurance applies to farmers who farm on a statutorily defined area of land (ALG) or who have more livestock than the fixed limit. The pension insurance scheme also covers co-farming spouses and other assisting family members. In addition to old-age pensions, SVLFG also finances disability pensions and widows' and orphans' benefits, taking into account the policyholder base.

The German state contributes significantly to the provision of old-age pensions for farmers. This, in turn, is also intended to bring about a generational change in agriculture, since old-age pensions are paid after actual retirement. This generational change has resulted in a concentration of production (Bundesverfassungsgericht, 2018).

Public support accounted for 81.45 percent of SVLFG's total revenue (EUR 2,896 million)

From 2012, the financing of the pension of agricultural workers became integrated in the general social security scheme.

We have prepared an estimate for 2017. We did this because the number of contributing agricultural workers did not decrease after 2007. In addition, given the stability of the number of agricultural workers over 3 decades, we could assume that there would be no significant change in the number of workers receiving a pension. We estimated that the total number of contributors decreased by 1 percent over 11 years (to 960,000 persons), and the total number of pensioners decreased by 8 percent over 11 years³ (to 1,331,000 persons). As a result, the share of subsidies in total pensions was 84 percent in 2017, with 72 contributors per 100 pensioners. This represented a subsidy of EUR 7,824 million at current prices for agricultural social security expenditure in 2017. This was then 0.67 percent of GDP.

Italy

A separate fund was created in 1957 to finance agricultural pensions. Even today, people working in agriculture are still included in this separate social security scheme. The scheme is known as CDCM. The most striking tension in the scheme is that the number of pension recipients is more than 3 times the number of contributors. While 20-25 years ago the number of contributors was over 1 million, this has fallen to 451,000 in 2018. In contrast, 1,399,000 persons were receiving pension. This is also reflected in the funding. Only one-fifth of the benefits paid are covered by contributions. The social security contributions for agriculture are reduced, especially in less favoured areas (mountainous regions, etc.). In 2018, CDCM expenditure amounted to EUR 3,700 million, while the deficit was EUR

size of holdings at any price is no longer an objective.

In the EU Member States of Central and Eastern Europe, the security of employment in agriculture was influenced by the way in which land tenure developed. Where there was no forced co-operative formation, the agricultural social security system of the 1980s generally remained in place after 1990, with farmers having to pay social security contributions. In Poland, the farmers campaigned effectively for the creation of a separate pension fund as early as the early 1990s. In some of the former Yugoslav successor states there were separate agricultural social security funds, which were eventually merged into the general social security system. In fact, (to this day) the introduction of separate agricultural pensions in Hungary, the two successor states of Czechoslovakia and the three Baltic countries has not even been considered. (Czyżewski, Matuszczak, 2014).

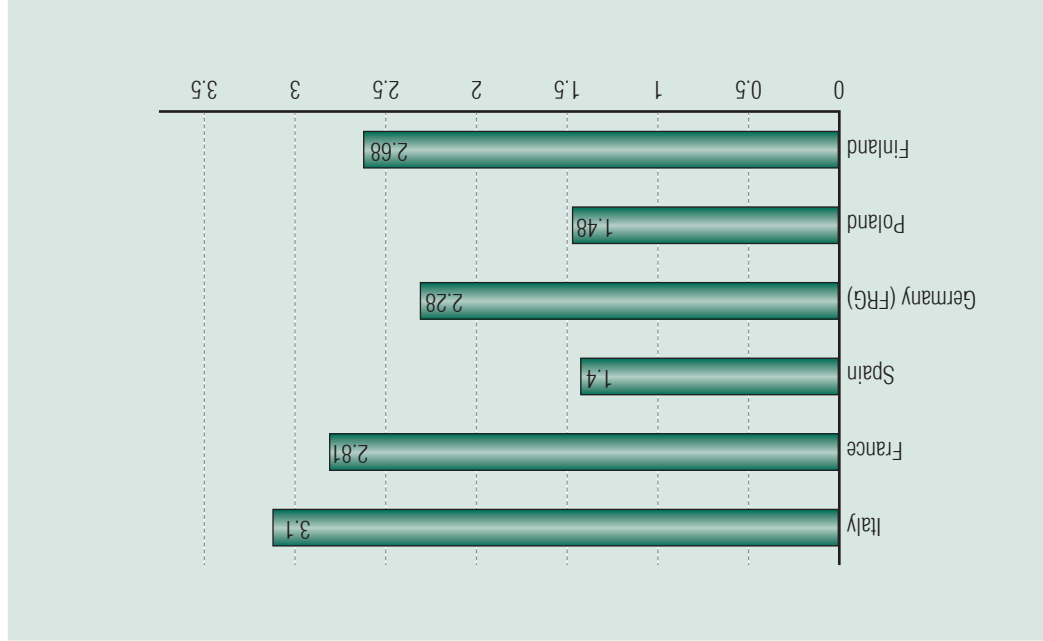
AGRICULTURAL PENSION SYSTEMS PER COUNTRY

Spain

The separate agricultural social security fund was established in 1972. 2006 was the last year in which both categories of agricultural pensioners were financed by the separate agricultural social security fund. At that time, in terms of agricultural workers, the number of contributors was 740,000, while the number of pensioners was 657,000. The number of farmers contributing to the social security scheme was only one-third of the number of retired farmers (259,000 and 798,000, respectively; Ministerio De Empleo, 2014). From 2007 onwards, the financing of farmers' pensions was merged into the social security fund for private entrepreneurs.

**RATIO OF AGRICULTURAL PENSIONERS TO AGRICULTURAL CONTRIBUTORS
(PENSIONER/CONTRIBUTOR)**

Figure 1



Source: own calculation, values obtained by dividing the number of persons indicated in the description of each country

Figure 1 shows the ratio of the number

of agricultural pensioners to the number of contributors in certain EU countries. We can see that, with the exception of Poland and Spain, the number of contributors is only one-third to half of the number of pensioners. In Western Europe, only in Spain is the number of pensioners per social security contributor below 2 in agriculture. This is due to their labour-intensive production structure.

In several countries, special schemes were implemented to encourage the sale of land by offering early retirement pensions before retirement age.² This has always been fully financed by public subsidies (Vare, 2004). Such a scheme was successful in the Federal Republic of Germany, for example. Over a period of seven years, the number of farmers under 45 years of age increased from 300,000 to 410,000 between 1964 and 1970, while the number of farmers over 45 years of age decreased from 719,000 to 465,000 (Hoskins 1971). In France, however, it has subsequently been shown that the land of the farmers in early retirement, who gave up farming, was often bought by members of the family. After 2007, there were ten years when direct EU CAP-funded resources supported such schemes (Coopmans 2021). This was mainly designed for the southern EU countries. The idea was that those who do not modernise should give up production. In practice, only a limited number of people applied for such a pension. The reason for this was that the market price for the land was not attractive to the parties concerned. Meanwhile, attitudes have changed. Today, diversification is an important principle, and increasing the

Table 1

YEAR OF INTRODUCTION OF SEPARATE AGRICULTURAL SOCIAL SECURITY BY COUNTRY

Country	Year
France	1952
Germany (FRG)	1957
Italy	1957
Belgium	1957
Luxembourg	1957
Austria	1958
Finland	1971
Spain	1972
Greece	1961
Poland	1990

Source: Potera! (2008), and Hoskins (1971)

differed little from the normal social security system for wage earners. Their contributions were thus higher on average, and their pensions were closer to the average. Their system had a lower subsidy requirement than that of farmers (Potera!, 2008). If major changes are made to the pension system as a whole, in many cases this will also affect agricultural pension funds. Cost-effective administration is a recurring argument in favour of merging the agricultural fund into the general system. In recent years, there has been a trend in some countries to either merge the agricultural social security system with another separate pension system or to merge it into the general system. However, these changes do not generally lead to changes in the contribution system itself (income determination, contribution rate), nor do they tend to lead to substantial changes in the pension determination system. Mergers have taken place in Germany and Austria, and funds have been merged into the general

social security system in Spain and Greece (Bundesversicherungsgericht, 2018; SVB, 2020). By the 1980s, a new challenge emerged. The number of farmers decreased significantly due to land consolidation, ageing and migration from rural to urban areas. As a result, the number of people paying into social security funds has fallen substantially. At the same time, the number of people aged 60-65 who retired from agriculture will remain relatively high for another one or two decades (since 10-30 years ago one-and-a-half to three times as many people worked in agriculture). If the number of contributors falls to a third, then the income covers only a third of expenditure, even in an otherwise self-financing system. Ageing had already created a significant deficit in the public pay-as-you-go agricultural pension funds. A new, higher than before subsidy was needed. The advantage of being managed as a fund was that the agricultural ministries provided a protective umbrella and generated the source of higher subsidies.

The population of the EU countries we examine in more detail is 335 million, which is 83% of the EU population.

REASONS FOR THE EXISTENCE OF A SPECIAL AGRICULTURAL PENSION SYSTEM

There are good reasons for operating a different, preferential pension system compared to the general one. Agricultural prices on world markets are depressed and farming is inherently risky. Moreover, preventing rural depopulation is an explicit objective of many governments. In the EU, the announcement of the Green Strategy in 2019 put a strong emphasis on the need for governments to do more to help the population living in rural areas remain in their communities.

Support for agricultural pensions is an indirect way to achieve these goals. This can ensure a decent living in old age for people in agriculture. Public support is necessary because the low profitability of the sector makes it impossible to impose a high contribution burden. Support for agricultural pensions offers a stable career financing strategy for farmers. An important effect of this is that the countryside is not depopulated and there are people to work the land.

In effect, pension support is recognition of the work performed over the previous 35–40 years. If it is worth staying on the farm, they will not abandon labour-intensive production cultures. If small and medium-sized farms are retained, the monocultural forms of production often seen on large farms will not take hold. Agricultural regions are generally poorer. Pension support helps to prevent them from becoming too far removed from more developed regions. The incentivising state (Bäcker, Parragh,

• those that compare the systems of several countries.

The starting point of our analysis was a comprehensive article by Polish authors *Czyżewski and Matuszszak* (2014), which detailed the level of agricultural pensions in 5 countries, their financing, and the extent of contributions and state support.

As funding methods have been used in the agricultural field for decades, the literature generally accepts their existence and stability, i.e. there are at most only occasional specialist publications on how to change the systems already in place.

In addition to professional publications, the annual reports of pension funds also deserve attention.

With regard to the issue of agricultural pensions, we focus on the financing background. The analysis of pension funding is complemented by a comparison of public support for this purpose with the country's GDP. We do so because a subsidy of 0.5 to 1 percent of GDP can already give a country's producers an advantage that is difficult to 'catch up' with for farmers in another nearby country that do not receive such a subsidy.

Our analysis does not cover all EU countries. We considered it a priority to analyse countries that have had a period in the last 20–25 years where an independent public social security fund was used to finance the elderly care of people retired from agriculture.

Among the old continental EU countries, we do not analyse 4 northern Member States (because they did not have an agricultural pension fund), and only mention Portugal (where the agricultural pension fund was abolished 3 decades ago), Belgium and Luxembourg. Due to the absence of an agricultural pension fund, the Baltic States, the Czechoslovak and Yugoslav successor states, Bulgaria and Hungary are not evaluated among the 'new' Member States.

All of the major countries on the European continent have provided significant public support for agricultural pension funds in recent decades. Therefore, we raised the question of how much public support is needed to finance the payment of agricultural pensions, and what the sectoral, macroeconomic and social implications of this might be. To analyse this question, we present examples from several countries.

In the 1950s and 1960s, European countries

were not self-sufficient in even basic foodstuffs. Therefore, the countries that founded the predecessor to the European Union set themselves the goal of ensuring self-sufficiency and improving the efficiency of agricultural production by implementing a common agricultural policy. The 1957 Treaty of Rome therefore included the objective of increasing agricultural productivity. This objective naturally aimed to achieve a fair standard of living for farmers, to maintain stability for market operators and to provide consumers with high quality and affordable foodstuffs. The main incentive for agricultural production involved price subsidies toward high prices. In addition to affordable prices for consumers, high producer prices ensured profitability for farmers, which facilitated modernisation. However, by the 1980s the system had already led to overproduction. The guaranteed purchase price system without quantitative limits led to an oversupply.

From the early 1990s, subsidies were reduced and linked to quantitative limits. From the early 2000s, the system gradually changed to a system based on regional subsidies and subsidies linked to development (Lentner, 2004; Somai, 2014).

The regional subsidies made the support system more predictable; however, this led to an increase in land prices and rents. Administrative burdens for smaller farmers became more expensive on the whole. Under

the regional (area-based) subsidy system, the subsidy is paid to the owner of the land. In many cases, therefore, it is not the actual farmer who receives the subsidies, but the owner who does not farm the land.

A concentration process unfolded in terms of ownership. The number of small farmers to be supported under the initial objectives decreased considerably. In 2016, more than 50 percent of agricultural land in the EU was already part of large estates. The number of small and medium-sized holdings fell by approx. 25 percent between 2005 and 2016 (Eurostat, 2018). The consequence of this structural change was a shift in production methods. On large holdings, typically 'industrial' farming is practised. This of course also results in European agricultural production becoming more price-competitive.

The downside is that the earlier diversity is disappearing, and the biodiversity of the land is declining. Some areas may potentially remain uncultivated. The protection of farmland is essential to ensure environmental sustainability. (Matolcsy, 2020).

In this study, we look at the specific area of agricultural subsidies for farmers, i.e. the agricultural pension system, using international examples. The pension system can support the continued sustainability of rural livelihoods, thereby helping to maintain diverse and environmentally sustainable agricultural production.

ASPECTS OF THE STUDY AND THE COUNTRIES INCLUDED IN RESEARCH

The publications available on the subject of agricultural pensions can be broadly divided into two groups:

- those that describe the financing and its characteristics,

Financing of Agricultural Pensions on the European Continent

András Giday

Public Finance Quarterly

andras.giday@gmail.com

Tibor Tatay

Széchenyi István University

tatay@szc.hu

SUMMARY

Supporting agriculture in Europe is important for many reasons: on the one hand, to secure food supplies, and on the other, to ensure the sustainability of rural lifestyles. But in recent decades, rural populations have also been affected by population ageing. Different agricultural pension schemes have been set up in European countries, taking into account the specificities of the agricultural sector. Pension funds have tended to be more important where the role of small farms was significant and the pension system was of the fully Bismarckian type. In general, they were not introduced where a 'kolkhoz system' existed in East-Central Europe before 1990. In our study we looked at the different forms that have been implemented. We have reviewed the changes that have taken place in recent decades and found that in some countries, states have supplemented contributions to pension payments by up to 75–85%. Our methodology involves document analysis and comparative assessment. We argue that it is worthwhile to encourage farmers to continue production on smaller farms by providing special sectoral support, career funding and pensions in order to meet social and environmental objectives.

KEYWORDS: agriculture, pension system, public finances, sustainable farming

JEL Codes: J43, H55, Q01

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2022_1_5

The Economist (2021). Economic & financial indicators. <https://www.economist.com/economic-and-financial-indicators/2021/10/07/economic-data-commodities-and-markets>

The Economist (2022). Special Report: Business and the state. <https://www.economist.com/special-report/2022-01-15>

JOHN KENNETH GALBRAITH Quotes. https://www.goodreads.com/author/quotes/23458.John_Kenneth_Galbraith

KALOTAY, K., SASS, M. (2021). Foreign direct investment in the storm of the COVID-19 pandemic and the example of Visegrad countries. *Acta Oeconomica*, 71(S1), pp. 73–92. <https://doi.org/10.1556/032.2021.00030>

MAGAS, I. (2016). Megszorítók és keynesianusok. A válságkezelés tanulságai az OECD-ben, 2008–2015. [Austerity Policy Makers and Keynesians. Lessons from Crisis Management in the OECD, 2008–2015] *Külgazdaság [Foreign Economy]*, 60(11–12), pp. 3–24

MAGAS, I. (2019). Ten Years after the Global Economic Crisis. A Retrospective Analysis. *Public Finance Quarterly*, 64(1) pp. 93–109

MANN, C. L. (2020). *Real and financial lenses to assess the economic consequences of COVID-19*. In: Baldwin, R., Weder di Mauro, B. (ed.) *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever it Takes*. CEPR Press, London, pp. 81–85

MELLÁR, T. (2015). *Szemben az árral – Rendhagyó közgazdasági előadások*. [Against the tide – Unusual economic lectures] Published by: Akadémiai Kiadó Zrt. Budapest

RUPERT, R., SUSTER, R. (2019). On the mechanics of New-Keynesian models. *Journal of Monetary Economics*, 102, pp 53–69. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.01.024>

SMAGA, P. (2021). Are interest rate changes coming with financial cycle? *Acta Oeconomica*, 71(2), pp. 259–277. <https://doi.org/10.1556/032.2021.00013>

STIGLITZ, J. E. (2018). Where Modern Macro-

economics Went Wrong. *Oxford Review of Economic Policy*, 34(1–2), pp. 70–106. <https://doi.org/10.1093/oxrep/gpx057>

TOOZE, A. (2018). *Crashed: How a Decade of Financial Crises Changed the World*. Viking Random House, New York

WYROSZ, C. (2020). So far, so good: And now don't be afraid of moral hazard. In: Baldwin, R., Weder di Mauro, B. (ed.) *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever it Takes*. CEPR Press, London, pp. 25–30

IMF, WEO (2012). Coping with High Debt and Sluggish Growth. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2016/12/31/world-economic-outlook-october-2012-coping-with-high-debt-and-sluggish-growth-25845>

IMF, WEO (2020a). The Great Lockdown. Global Financial Stability Report: Markets in the Time of COVID-19. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEO/2020/April/English/text.ashx?la=en>

IMF, WEO (2020b). Update. A Crisis Like No Other, An Uncertain Recovery. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOupdatejune2020>

IMF, WEO (2020c). A Long and Difficult Ascent. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020>

IMF, WEO (2021a). Update. Policy Support and Vaccines Expected to Lift Activity. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/01/26/2021-world-economic-outlook-update>

IMF, WEO (2021b). Recovery During a Pandemic. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2021/October>

REFERENCES

- AGHION, P., ANTONIN, C., BUNEL, S. (2021). *The Power of Creative Destruction. Economic Upheaval and the Wealth of Nations*. Harvard University Press, MA
- AUTOR, D., REYNOLDS, E. B. (2020). *The Nature of Work after the COVID Crisis: Too Few Low-Wage Jobs. The Hamilton Project. Brookings Institution*. Washington, D.C. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/08/AutorReynolds_LO_FINAL.pdf
- BALDWIN, R., WEDER DI MAURO, B. (ed. 2020a). *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever it Takes*. CEPR Press, London, Online: <https://voxeu.org/content/mitigating-COVID-economic-crisis-act-fast-and-do-whatever-it-takes>
- BALDWIN, R., WEDER DI MAURO, B. (ed. 2020b). *Economics in the Time of COVID-19*. CEPR Press, London, Online: <https://voxeu.org/system/files/publication/COVID-19.pdf>
- BATTISTINI, N., STOEVSKY, G. (2021). The impact of containment measures across sectors and countries during the COVID-19 pandemic. *ECB Economic Bulletin*, 2 https://econpapers.repec.org/article/ecbebox/2021_3a002_3a4.htm
- BERNANKE, B. S. (2017). *The Courage to Act: A Memoir of a Crisis and its Aftermath* Published in Hungarian by: Napvilág, Budapest
- BLANCHARD, O. (2020). Italy, the ECB, and the need to avoid another euro crisis. In: Baldwin, R. & Weder di Mauro, B. (ed.). *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever it Takes*. CEPR Press, London, pp. 49–50
- BLINDER, A. S. (2013). *After the Music Stopped: The Financial Crisis, the Response, and the Work Ahead*. The Penguin Press, New York
- BUITI, M., SZÉKELY, P. I. (2021). The European Union post COVID-19: Preserving innovations cutting edge and fostering social cohesion. *Acta Oeconomica*. 71(S1), pp. 141–163, <https://doi.org/10.1556/032.2021.00033>
- CÁBÁ, L. (2018). Illiberális kapitalizmus? [Illiberal Capitalism?] In: Halm, T., Hurta, H. és Kollér, B. (edit.) *Gazdasági, politikai és társadalmi kihívások a 21. században*. [Economic, political and social challenges in the 21st century] Published by: Dialóg Campus Budapest, pp. 93–104
- DINGEL, J., NIEMAN B. (2020b). How many jobs can be done at home? *Journal of Public Economics*, 189, pp. 1–8, <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104235>
- FURMAN, J. (2018). *The Fiscal Response to the Great Recession: Steps Taken, Paths Rejected, and Lessons for Next Time*. Brookings Institution, <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/08/12-Fiscal-Policy-Prelim-Disc-Draft-2018.09.11.pdf>
- GOLDBERG, R. (2020). Policy in the time of coronavirus. In: Baldwin, R., Weder di Mauro, B. (eds.) *Economics in the Time of COVID-19*. CEPR Press, London, pp. 197–202
- HÁLMAI, P. (2021). COVID-crisis and economic growth: Tendencies on potential growth in the European Union. *Acta Oeconomica*, 71(S1), pp. 165–186, <https://doi.org/10.1556/032.2021.00034>
- JAHAN, S., MAHMUD, A. S., PAVAGEORGIOU, C. (2014). What Is Keynesian Economics? *IMF Finance & Development*. 51(3), pp. 53–54 <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2014/09/pdf/basics.pdf>

of forecasters improved substantially and no adjustments had to be made to estimates, beyond standard error limits.

There is another important question – namely whether, in the wake of managing the Covid-19 crisis, there is a need for the state to play a lasting role unprecedented in the post-World War II period, with a kind of renaissance of Keynesian ideology? The answer to this question is affirmative, rather than not. The state once again has a key role to play. The pandemic has again made the leading economies of the developed world realise obvious weaknesses in their social, healthcare and infrastructure networks (energy and transport) and a need for thorough and urgent renewal thereof. This demand, both in the US and the UK as well as in the EU, has been unanimously accepted by governments on the fiscal side, and they have been unafraid to 'plan' increased annual budget deficits and more persistent indebtedness. The budget deficits undertaken in the wake of the pandemic have increased to double digits, as a ratio of GDP, even in the large open economies (USA, France, UK). Both the path of maintaining aggregate demand through public spending and the 'rediscovery' of financing massive public investment projects can indeed be described as being 'Keynesian-inspired'. Of course, not in terms of the strict application of the original ideas, but only in the nuanced design of economic policies, to hasten recovery from the crisis and help sustain a lasting business cycle stabilization, too.

The vulnerability of developed, and especially moderately developed, countries caused by the pandemic has shown different pictures, mainly in terms of structural characteristics of GDP and fiscal resilience. A general stabilization 'recipe', as such, could not work everywhere. ■

This paper sought to answer two basic questions. Why was it particularly difficult to forecast GDP during the period of the Covid-19 pandemic, especially in 2020? The answer is: basically, because dual shocks affected the world and thus the world economy, in which a multitude of unpredictable factors, on both the demand and supply side, made it difficult to form a clear picture. Existing and already developed GDP models are not very helpful in forecasting in such a situation. This is a fact that had to be realized even by the organization that has one of the most competent teams of statisticians in the world: the IMF. In 2021, after significant normalization, the accuracy

SUMMARY AND CONCLUSIONS

the pandemic in itself heat inflation and will it not lead to consequent tax increases? Will it work when, in an already suspiciously inflationary environment due to supply shocks and shortfalls, central banks of large countries continue to facilitate the purchase of newly issued government bonds to the extent (or close to the extent) experienced during the years of the pandemic?

After the dramatic years of 2020–2021, the science of macroeconomics may again need to reinterpret some of its previous doctrines, such as the role of money markets, a more accurate measurement of output, and the typical behaviour of labour markets. The idea of austerity – as a recommended fiscal recipe – has not even been raised now, although it was one of the options after the 2008 crisis (Magas, 2016; 2019). But completely new questions have also emerged about interpretations of a persistent negative real interest rate environment and its sudden changes, as well as expected savings and government indebtedness.

2022) also demonstrate this resolutely strong economic policy thinking aimed at providing fiscal-based stimulus to achieve an economic upswing and the easing of the pandemic.

As a result of the protracted and severe pandemic, fiscal and monetary policies were again on the agenda in early 2022, focusing on the controversial issue of finding the most desirable mix, the right proportions of these policies, which are the most worthwhile to support (Smaga, 2021). This is because all special fiscal measures of extraordinary extent, designed to offset extreme cyclical fluctuations, seem to become permanent and reflected in the growing budget deficits, which are associated with new legislation and are planned to be long-term-accepted by governments. However, fiscal dominance will have foreseeable limits and serious inflationary risks. As long as interest rates were low, and real interest rates remained even in the negative zone for a long time, the financing of the increasing budget deficits or the refinancing of maturing debts did not cause any serious (inflationary) tensions, as new sovereign debts were relatively cheap to sell. However, in an inflationary environment, opportunities can change rapidly, and, as far as this can be judged in early 2022, they are changing, as government debt is becoming more expansive to finance. By December 2021, inflation in the US had reached an all-time high of 6.8 percent (The Economist, 2022), and bond market observers suggest that inflation could pick up not only in the short term but also in the medium term (three-year perspective). Inflation fears are present, and generate many open and unanswered questions, not only about the pandemic period but also about the outlook for the future beyond it. What will be the long-term net impact of government spending financed from new government debts on output? Could an unusually strong fiscal expansion associated with the years of

start curbing public spending and pay off the new debts that have accumulated during the crisis. The effectiveness of this process is not yet visible, as the world economy has not yet returned to its 'normal' state.

Even in the global economic crisis caused by the pandemic in 2020, the above public finance thesis was proven, namely, that a more favourable initial fiscal position (more favourable equilibrium situation) will result in a more favourable course of the crisis and would guarantee less contraction and lost output. Based on past experience, a new crisis management approach could be used to interpret protective actions against the pandemic, as well as the dual shocks resulting in global recession. The size of the typical (double-digit) downturn and the length of the recession (an additional 3 to 5 quarters as forecast in the first quarter of 2021) justified and still justifies that governments responsible for economic policy of developed countries and their central banks (both in the US and the EU, as well as in the Far East) should support economic activity with particularly generous and ultra-loose fiscal and monetary conditions and should revitalize the contracting economic environment losing jobs and income. As a result of the global wave of fiscal stimulus, the value of the created 'artificial demand' pumped back into the economic circulation of the developed world has already reached \$ 10 trillion (The Economist, 2022), a level essentially equal to the calculated pandemic-related loss of global output. This almost immediate massive demand replacement policy means an unusual, but not unjustified fiscal activism. The rise in government spending on infrastructure also marks a remarkable fiscal expansion: in the US, the Democratic Party government's Build Back Better programme (\$ 1.9 trillion) and the EU's New Generation Reconstruction Programme (€ 750 billion; The Economist,

job losses and, ultimately, to lasting economic turmoil. Although the approach currently, again, gets support, which believes in the success of a fiscal expansion (and the *Spending Multiplier*), is close to the original Keynesian thinking, and to the renewed Keynesian suggestions of the 1970s, it is far from being the same. But it is not equivalent to the new Keynesian view either. This paper does not seek to explain these differences; there are excellent modern studies on Keynesian economics and its topicality (Jahan, Mahmud, Papageorgiu, 2014; Mellár, 2015). In connection with the pandemic situation, the logic found in new Keynesian models, which specifically build on special labour and money market conditions and unique tax assumptions, cannot be applied, or it is very difficult (Rupert, Sustek, 2019). In the midst of the pandemic, however, the general practice of crisis management, which considers the strength and legitimacy of the so-called discretionary fiscal policies has been reaffirmed in the most developed countries affected by the crisis. These fiscal expansions can be regarded as a recent recognition of the old Keynesian thesis. Essentially, in the wake of the bitter experience of the pandemic, the re-extended and reaccentuated fiscal policies have gained new momentum in both economic recovery and income equalization functions. Moreover, fiscal expansion has received not only theoretical recognition, but also a formal government mandate in the US and the UK as well. In this sense, but only in this way, we can speak of a kind of 'Keynesian-inspired new wave' in economic policies. Successful crisis management practices have essentially reaffirmed the relevance of counter-cyclical interventions: in the event of contraction or loss of output, the state has to step up spending to boost lost aggregate demand; but when the economy returns to normal growth, and the state is able to generate income (and income tax), then the state needs to retreat and

In the crisis caused by the pandemic, the role of the state in balancing the business cycle quickly and effectively became inevitable again and so did its role as a welfare provider. However, in this emergency situation, the state should play this role as an economic agent that is able to act on its own financially and has both concentrated and quick-to-mobilize resources. The logic already formulated in previous crises – following *Keynes'* original idea – proved to be right again, namely, that the lack of a continuous spending (stream) could lead to

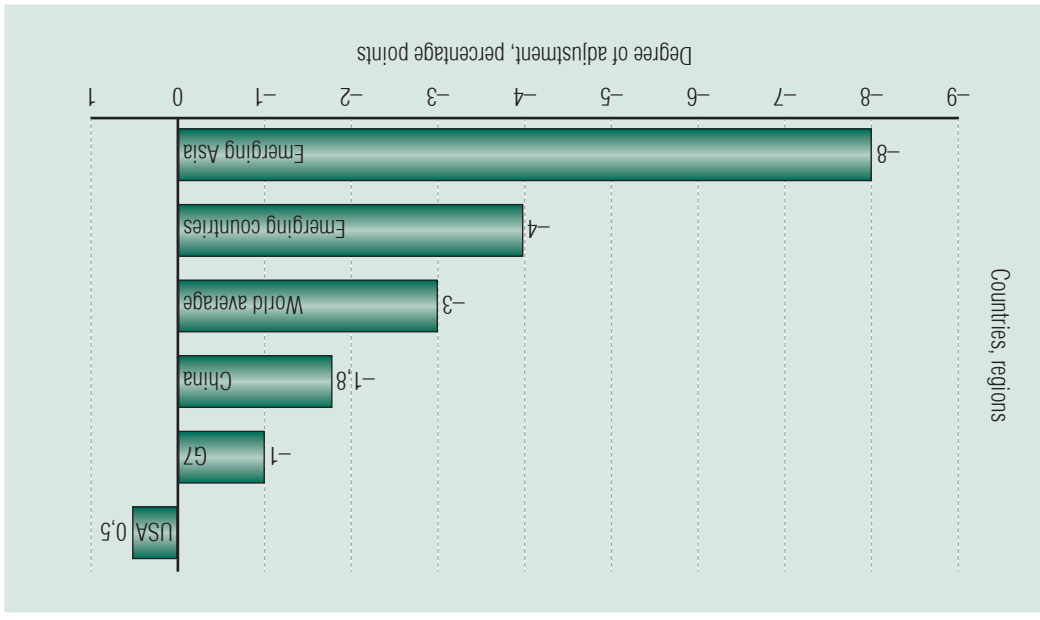
A simultaneous decline in transport and production in the global economy as a result of the pandemic has reinforced the importance of understanding global processes and the need for joint and largely one-way crisis mitigation actions.

KEY AND CENTRALIZED ROLE PLAYED BY THE STATE

the 'economics of the pandemic' required also a new approach: the task of managing concurrent dual shocks appeared for the first time after World War II, suddenly and unexpectedly. Leading researchers in the macroeconomic profession also responded quickly to the challenge (Blanchard, 2020; Goldberg, 2020; Mann, 2020; Wyplosz, 2020). Following a successful management of and response to, the Covid-19 pandemic it will be rightly hoped that economic forecasts will be able to improve in terms of detail and accuracy in exceptional times, when they are needed, even more. As for the accuracy of forecasts for the world economy as a whole, however, there is room for improvement not only in technical and statistical terms, but also in terms of approach. It is also worth looking at the totality of global processes differently – over a reasonable and sufficiently long time horizon that affects all of humanity.

Figure 3

JUNE 2021 UPDATE OF GDP DATA PROJECTED FOR 2024

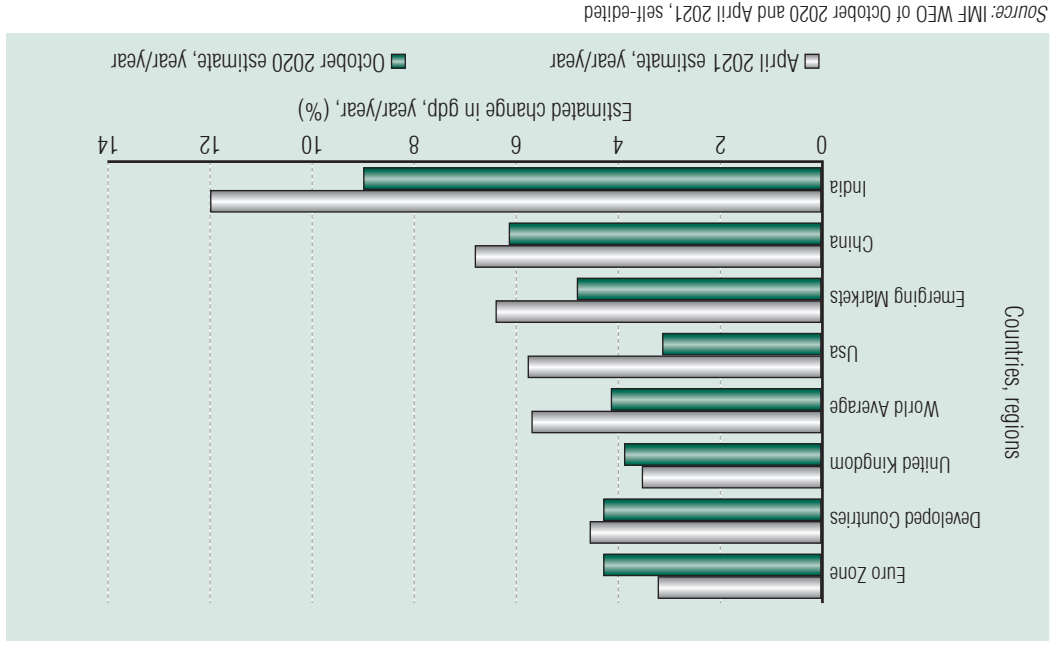


Source: self-edited based on IMF WEO data of April and June 2021

2012). That the reconstruction phase now is different is indicated, among others, by the shortened recovery period. China, the growth 'winner' of the year of the Covid-19 pandemic (2020), was forecast to be about 1.8 percentage points lower by the end of 2024 (IMF WEO, Data, 2021b). For emerging countries, a 4.2 percent decline in output was forecast, while emerging Asian countries, which were hit the hardest in the years of the pandemic, were forecast to experience the worst growth loss at minus 8 percent (IMF WEO, Data, 2021b). For the countries, development appears to have contributed significantly to a faster output regeneration, at least as GDP calculations suggest.

By now, it may also be established that the crises of the 21st century introduced new concepts (crisis resistance, varying degrees of macroeconomic vulnerability, resilience) to the general public. Perhaps more importantly,

In the US, an especially rapid and 'generous' economic recovery policy was particularly successful, because a series of actions by the federal state (stimulated by brave and particularly large-scale fiscal stimulus and coupled with a sustained monetary easing policy) restored pre-pandemic cyclical conditions within a relatively short period of time. An annual growth of 6.7 percent was observed as early as in the first quarter of 2021 (The Economist, 2021a). In contrast, all developed countries would remain approximately 1 percent below their pre-pandemic levels (IMF WEO, Data, 2021b). In the light of this data, it is worth noting that in 2012, the first 'normal' year following the 2008-2009 financial crisis, the developed world was able to recover less quickly: in 2012, it was still at a level which was 10 percent lower than what had been estimated in late 2007, the year before the crisis, for year 2012, of course without a crisis (IMF WEO, Data,



Source: IMF WEO of October 2020 and April 2021, self-edited

GDP GROWTH FORECASTS (OCTOBER 2020) AND UPDATES (APRIL 2021) IN KEY COUNTRIES OF THE WORLD ECONOMY

Figure 2

On 6 April 2021, the IMF issued an updated (adjusted) version of its global forecast published in October 2020 for 2021, and this time it significantly improved its expectations upwards, raising the adjusted levels of global economic upswing for the most important regions of the world economy, and for the most developed countries, taking into account the easing of the pandemic and the start of reconstruction. Figure 2 shows the improved GDP growth forecasts for 2021 for countries and regions that play a key role in the overall expansion of a global economic upswing.

2021b) no longer included substantial updates compared to data of April 2021.

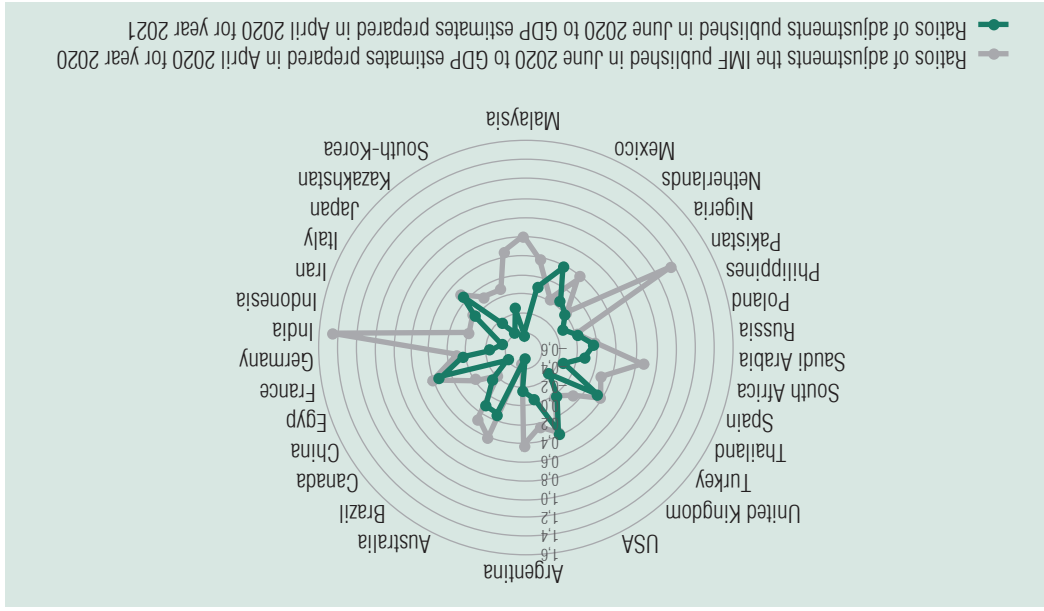
UPDATES TO GDP FORECASTS FOR 2021: OCTOBER 2020 AND APRIL 2021

The growth rates (reassessed year-on-year in the spring of 2021) were up to 2–4 percentage-points higher than in previous years: thus, in the case of China, which was already a growth leader in 2019–2020, GDP growth for 2021 was raised by 0.5 percent to 6.7 percent, while India's expected GDP growth rate was revised from 9 percent to 12 percent per annum (IMF WEO, Data, 2021b). For emerging economies – the US and the developed countries –, the previously projected GDP growth levels were also raised. On the other hand, for the UK, which has exited the EU, as well as for the euro area, the IMF forecast GDP growth rates which were adjusted downwards and thus got worse than earlier. These estimates still included some uncertainty due to the pandemic situation.

If we look ahead to 2024, only the US will outperform the IMF's pre-pandemic GDP estimate for 2024, as shown in Figure 3.

Figure 1

EXTENT OF IMF ADJUSTMENTS PUBLISHED IN JUNE 2020 TO GDP ESTIMATES PREPARED IN APRIL 2020 FOR YEARS 2020 AND 2021, FOR SOME SELECTED COUNTRIES



Source: own calculations based on IMF WEO update of June 2020

Data, 2020b). The standard deviation of the correction ratios for years 2020 and 2021 were quite large – even without Pakistan and Indonesia (the two extreme cases, outliers) – 37 percent and 30 percent, respectively (IMF WEO, Data, 2020b), which are very significant ratios as the United Kingdom represented the typical estimation error in the sample. Error rates were 10.2 percent for Germany and 37.5 percent and 16.6 percent for Spain and Italy, respectively (IMF WEO, Data, 2020b). The 20 percent error rate for China (IMF WEO, Data 2020b) is difficult to assess due to a very low base level (1 percent), and the Chinese statistical authority did not even issue an official estimate for the full year of 2020. Of course, there were also positive examples: in the case of the Netherlands, the extent of decline was adjusted by only 1/40 of the original data for 2020 (the error rate is Data, 2020b). Armed with some experience after having fact figures for growth in 2019 and 2020, we would be likely to get more accurate and better explanations of both the nature of the downturn and its sectoral characteristics, and the time required for recovery. But, in the autumn of 2021, we still had to wait for that to happen. The good news was that the October 2021 issue of the WEO (IMF WEO,

Figure 1 shows the IMF updates (adjustments), and the extent of them compared to the original April 2020 flash estimate, after adjustments in June, for the then current year (gray line) and for the following year, i.e. 2021 (green line). The correction ratio, the difference between the April and June 2020 forecasts divided by the April 2020 figure (the accuracy of an estimate) is the better the closer the absolute value of the ratio is to zero (i.e., the smaller the absolute value of the country-relevant point of the Southern European regions, close to one in eight (12.5 percent) non-financial service jobs were affected (Dingel, Neiman, 2020b). By comparison, in a developed country like Canada, where extractive industries (mining, energy) play a significant role in output, there were much milder symptoms of the crisis, at least in the labour market.

It can also be stated that, during the Covid-19 pandemic, essentially in the first half of 2020, ideas about the future growth of the economy, which can otherwise be modelled numerically correctly, and the associated computer modelling routines failed: human actors, and thus the main input parameters as well, behaved very 'strangely' on both the aggregate supply and aggregate demand sides (and, of course, with regard to state revenues and its allocated transfers, too). In the production and service industries alike, levels of activity and expected output became 'unplannable', and indications of past time series often proved to be incorrect, as they only applied to 'normal times', showing their previous moving averages. Initially, the pandemic period itself was an abnormality for forecasters. The particular difficulty of forecasting economic growth rates (GDP) in this dramatic crisis environment – a world economy plagued by uncertainty unprecedented since World War II – is illustrated in *Figure 1*, showing adjustments which the IMF was forced to make in April and June 2020 to its prior estimates.

Figure 1 shows the IMF updates (adjustments), and the extent of them compared to the original April 2020 flash estimate, after adjustments in June, for the then current year (gray line) and for the following year, i.e. 2021 (green line). The correction ratio, the difference between the April and June 2020 forecasts divided by the April 2020 figure (the accuracy of an estimate) is the better the closer the absolute value of the ratio is to zero (i.e., the smaller the absolute value of the country-relevant point of the Southern European regions, close to one in eight (12.5 percent) non-financial service jobs were affected (Dingel, Neiman, 2020b). By comparison, in a developed country like Canada, where extractive industries (mining, energy) play a significant role in output, there were much milder symptoms of the crisis, at least in the labour market.

It can also be stated that, during the Covid-19 pandemic, essentially in the first half of 2020, ideas about the future growth of the economy, which can otherwise be modelled numerically correctly, and the associated computer modelling routines failed: human actors, and thus the main input parameters as well, behaved very 'strangely' on both the aggregate supply and aggregate demand sides (and, of course, with regard to state revenues and its allocated transfers, too). In the production and service industries alike, levels of activity and expected output became 'unplannable', and indications of past time series often proved to be incorrect, as they only applied to 'normal times', showing their previous moving averages. Initially, the pandemic period itself was an abnormality for forecasters. The particular difficulty of forecasting economic growth rates (GDP) in this dramatic crisis environment – a world economy plagued by uncertainty unprecedented since World War II – is illustrated in *Figure 1*, showing adjustments which the IMF was forced to make in April and June 2020 to its prior estimates.

Larger errors in estimates may be of particular interest only for countries where data provision is otherwise of high standard and which have for decades been viewed as major players in the world economy. For example, in the case of the USA and Canada, the decline forecasts for 2020 in April were updated only by a quarter (26.25 percent and 26.2 percent, in the previous order, i.e. by a correction-ratio of 0.26; IMF WEO, Data, 2020b); in the case of France, it was updated by less than half (42.4 percent) of the estimate (a correction-ratio of 0.42; IMF WEO, Data, 2020b). The difficulty of estimating is well illustrated by the size range of errors in GDP forecasts, which ranged from 10 to 43 percent (0.1 to 0.43) in key countries (IMF WEO,

much more uncertain than usual and were 'grouping in the dark' about time horizons and expected additional adjustment costs, as noted by several experts (Baldwin, Weder di Muro, 2020b; Mann, 2020).

It can be stated with sufficient certainty that, in the third quarter of 2020, the crisis – even considering the entire post-World War II period – demanded the most severe economic sacrifices in OECD countries. But the extent of sacrifices and vulnerabilities varied markedly across the individual groups of national economies. Many countries proved to be relatively crisis-tolerant, while others proved to be much more vulnerable. Experience in past decades showed that in the industrialised world, in persistently upward and prosperous periods, economic growth rates were characterized by convergence. In times of recession, however, the situation was just the opposite: the 'players' scattered and significant differences emerged, as described by some well-known authors (Stiglitz, 2018; Tooze, 2018).

The extent to which a country suffers from recession during and after a pandemic can depend on several factors. A non-exhaustive list of the main factors that caused countries to range between 'severely vulnerable' and 'least vulnerable' is provided as follows:

- the sectoral structure of countries' GDP at the time of the pandemic;
 - the corporate composition and markets and of critical sectors, and the respective sizes of companies in difficulty;
 - the extent and adequate targettedness of fiscal stimulus, and the effectiveness of immediate stimulus to demand, especially in the area of household consumption;
 - the financial magnitude and the duration of measures to support labour markets.
- The lockdown of factories and investments affected those countries the most where the share of labour-intensive sectors within output

is also true: the pandemic claimed far more victims in countries characterized by lack of resources, disorganization and economic backwardness, making differences stemming from the level of development becoming even more pronounced. In the European Union, for example, the welfare situation in countries lagging behind the EU average in terms of per-capita income did not improve in the years of the pandemic, on the contrary, the outlook for TFP-based (Total Factor Productivity-based) general economic catching-up deteriorated, rather than improved, with the time horizon extended (Halmai, 2021).

GENERAL ECONOMIC DOWNTURN AND VARYING DEGREES OF VULNERABILITY IN THE DEVELOPED WORLD – A PARTICULAR DIFFICULTY IN FORECASTING GDP

In its report of 14 April 2020, the IMF had already forecast that the world economy was ahead of the worst economic downturn since World War II (IMF WEO, 2020a). And in an official estimate released in June, it further worsened the outlook for the year as a whole. The global scale and severity of the coronavirus pandemic increased the likelihood of protracted global economic recession scenarios. In a situation caused by simultaneous double shocks (drastic supply-side and demand-side shocks arising concurrently) and fear of the virus, the average expected length of the real business cycle, and factors influencing shifts in it, had to be reconsidered. The double-digit contraction in GDP and the immediate loss of output and income were of such an extent that the possibility of a rapid recovery could not be ensured by traditional stimulus measures. Compared to the well-known and accepted models, expectations of key players on both the supply and demand sides became

and spreading of remote work together with the compulsion to learn fast made both private and public decision-makers adapt to innovative opportunities in many areas at an unusual speed. For example, across the EU, progress in 'green' and digital transformation accelerated, both in the functioning of the Single Market and in capital markets. However, looking at the EU area as a whole, it is undeniable that opportunities for economic catching up improved only in a few high-tech sectors inherently underpinned by innovation, especially in IT-based financial services (Buti, Szekeley, 2021).

The pandemic also transformed the scene and sectoral structure of foreign direct investment and FDI flows. The Visegrad Four (V4) countries were no exception to these changes either, as the attractiveness of the model of investing in low-wage processing industries declined markedly during the pandemic and is approaching its limits (Kalotay, Sass, 2021).

Labour markets were quickly transformed by necessary restrictions, a shift towards remote work, as well as a growth in online orders/purchases. Consequently, in a number of sectors, changes took place also in the structure of jobs typically sought and offered, and in the average number of jobs emerging in the labour market on a monthly basis. These necessary labour market transformations also varied widely across countries and sectors, and labour market vulnerabilities were strongly influenced by initial (pre-pandemic) development (IT supply) statuses (Autor, Reynolds, 2020; Bartistini, Stoevsky, 2021).

It is not yet clear which countries succeeded in adapting quickly. However, there is a good chance that financial strength that could be used immediately, as well as the level of organization and development of state administration were decisive factors to adaptation. Unfortunately, the opposite

potential growth processes of an economy and the renewal or modernization of production factors. One must not ignore the fact that the 'normal' periodic renewal or modernization of resources, or their replacement due to obsolescence could not take place at the pace originally planned either. Due to the pandemic, resources had to be poured into the healthcare system and the systems supporting it in a relatively 'unplanned' manner akin to fire-fighting. The justification of immediate reallocation of resources cannot be called into question, as the devastating effects of the pandemic are indisputable in health and, in particular, social terms; in the event of an emergency reminiscent of extraordinary 'war damage', standard budgeting practices and careful, prudent fiscal planning and implementation cannot be expected. The traditional fiscal principles were significantly transformed, loosened, and made more permissive in terms of state spending as well. Such changes, however, will have an impact on potential growth that is still unclear today; see more details on this topic (Baldwin, Weder di Mario, 2020a; Goldberg, 2020; and Wyplosz, 2020).

Thinking about the global economic impact of the pandemic, it is definitely worth mentioning a specific benefit. Namely, that the importance of community and individual needs had to undergo a thorough reorganization and rearrangement (Aghion, Antonin, Buel, 2021). The functions and critical points of large social supply systems (for example, in the field of transport and public transport) had to be reorganized. The unexpected and persistent emergency situation represented a 'drive' and a stimulus to 21st century urban planning, energy usage, engineering, as well as business and logistics thinking, helping humanity to gain a number of innovative solutions. A multitude of new IT applications emerged, and the opportunity

Keynesian thinking and the possibilities for a neo-Keynesian operation of the economy.

The analysis takes a closer look at this special period between the third quarter of 2019 and the second quarter of 2021. First, it outlines the world economic situation, attempting to illustrate the extent of the global downturn suffering a double shock. Then it provides a review of the special circumstances that have brought roles to be played by the state – and thus Keynesian ideas – back into the focus. It clarifies whether we can talk about a kind of Keynesian resurgence. It also seeks to point out the particular difficulties of forecasting in 2020, as well as the special circumstances of crisis vulnerability.

WORLD ECONOMIC SITUATION IN THE PANDEMIC YEARS 2020–2021

Evaluation and methodological difficulties

There have been some serious calculation difficulties (methodological and practical) in terms of accurately assessing complex economic impacts (lost income, reopening costs) associated with the pandemic of year 2020. Perhaps it is no coincidence that all preliminary estimates have failed as well. Nevertheless, an attempt should be made to set up such an interim balance, which quantifies the damage as a ratio of GDP. The cited WEO reports provide a good starting point for this.

According to a report released in the second week of January 2021, in 2020, the world economy contracted by 0.9 percentage points less than preliminary data suggested, at 'only' about 3.9 percent (IMF, WEO Data 2021a). However, this dramatic overall decline of nearly 4 percent does not yet include all lost output and lost income. It does not cover all

Difficulties of recovery

the costs of restarting: for example, it does not show the fiscal spending and negative cyclical consequences of state aid, which is necessarily of enormous amount currently, but will presumably stop later; it does not include income and tax losses resulting from bankruptcies of entrepreneurs and companies, nor the persistent industrial difficulties (such as transport and global logistics) that have emerged as a result of the crisis. It also excludes indirect costs resulting from a necessary labour market restructuring that will have to be taken into account. These are costs that do not occur in a 'normal' (meaning pandemic-free) situation, but still distort the benchmark. However, the 'extraordinary' items listed above, which have not yet been accounted for, represent only a minor distorting factor. The other major factor causing downward distortion simply is that the loss of output already indicated is still measured against to the original, normal level at which the world economy had been before the pandemic.

When considering the path and realistic expansion levels of the recovery cycle, it should also be borne in mind that the huge global growth losses already reported and quantified do not represent the full cost sacrifice associated with the pandemic. One must understand that the damage caused by the pandemic is not only represented by the unrealised economic growth in 2020–2021, but somehow by the relatively long-term sacrifice of redirecting funds that was necessitated by some very significant fiscal easing policies and decisions on delaying some investments must also be reflected. Such research including policies will unfortunately weaken the future performance of both human and physical infrastructure interpreted in terms of

which an accurate or only relatively accurate GDP forecast was needed as much as in the period of 2020–2021, the general global economic upheaval caused by Covid–19. In this special situation, even research institutes with the best possible forecasting teams like the International Monetary Fund (IMF), for whom world economic processes are the most transparent, have been able to provide estimates only with large margins of error concerning the impacts of the pandemic on GDP in key countries, regions and, of course, the world economy as a whole. International forecasts prepared by the IMF, representing the 'top' of the profession, such as the World Economic Outlook (WEO) GDP estimates and the official IMF reports published twice a year on the state of the world economy, were also characterized by particularly large 'errors' and anomalies in estimates.

This analysis attempts to explore some of the specific – country-specific – characteristics of persistent global cyclical difficulties, in particular the difficulties in forecasting GDP in the pandemic situation (hitherto unprecedented in the last eight decades), in a broader perspective of the global economic crisis. In our arguments, we do not want to take a new methodological approach, but we gather the main lessons of crisis management by relying on the IMF database and official reports, above all the WEO reports and some key sources in academic literature. Although the database we used cannot be regarded to be of full value, it is still one of the best possible sources in terms of GDP data, because the countries in the relevant IMF database accounted for 83% of the global GDP in 2019 (IMF WEO Data, 2020a); and data for each country considered cover the full – official – fiscal year. In addition, this article seeks to contribute to a discussion that has come into the spotlight again: it is about interventionism and state involvement, the quasi-revival of

Well-measurable, real-time data (values) that can be linked to key variables are simply not available in time to make an accurate (approximately accurate) forecast. But we also do not have a stable 'reaction function' leading to a reliable result that would show the time needed for an economic downturn and reconstruction, and the crisis to end (Baldwin, Weder di Mauro, 2020b).

We have long known that maintaining a continuous cycle of production and consumption in a modern national economy is a complex operation, even during 'normal' periods. In an emergency, this is especially true. In the post-World War II period, there may not have been a period of crisis in

Macroeconomics is not a science that works with engineering precision. The most important theses of recovery from crisis situations have changed significantly over the last century and a half, as described by renowned foreign and Hungarian authors (Bernanke, 2017; Binder, 2013; Csaba, 2018; Furman, 2018). Although our knowledge of macroeconomic processes is expanding at a dizzying pace, thanks to rapid and detailed data provision and modernization, yet we can understand the nature of crisis processes only by a nuance better. In addition, completely new, hitherto unknown problems have arisen. The ability of the discipline to provide forecasts for special situations has not improved substantially, so the wisdom of more than half a century, quoted in the motto, still seems convincing today.

Kenneth Galbraith
(John Kenneth Galbraith Quotes)

'There are two kinds of forecasters: those who don't know, and those who don't know they don't know. The only function of economic forecasting is to make astrology look respectable.'

Special Difficulties in Forecasting GDP in the Pandemic Situation (2020–2021)

Is there a Keynesian resurgence?

Antal István Magas
Corvinus University of Budapest
istvan.magas@uni-corvinus.hu

SUMMARY

Why was it extremely difficult to forecast GDP worldwide, especially in the years of 2020–2021? Mainly because a double shock hit both the aggregate demand and supply sides, and it had substantially changed the known behaviour of key participants. Reactions of households and firms became largely unpredictable. The IMF projections of April 2020 had to be revised sharply. It appears the world economy could recover from the biggest output drop since World War II only with the help of extensive public spending schemes. We ask if one can speak of a new wave of Keynesian policies. How long this present overwhelmingly loose fiscal and monetary stance can last? One cannot tell. There are visible threats, for instance in the inflationary environment.

KEYWORDS: GDP forecasting, supply/demand double-shocks, Keynesian resurgence, economic roles of the state, spending multiplier

JEL Codes: G01, G10, G12

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2022_1_4

- BLANC, J. (1998). *Silvio Gesell's Theory and Accelerated Money Experiments* halshs-00119192. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00119192/> document
- BOTOS, K. (2016). Money Creation in the Modern Economy. *Public Finance Quarterly*, 61(4), pp. 442–457
- CROUCH, C. (2009). Privatized Keynesianism: An unacknowledged policy regime. *The British Journal of Politics and International Relations*, 11(3), pp. 382–399
- FRIEDMAN, M. (1969). *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*. Chicago: Aldine, pp. 1–50
- ILGMANN, C. (2015). Silvio Gesell: „A strange, unduly neglected” monetary theorist. *Journal of Post Keynesian Economics*, 38(4), pp. 532–564, <https://doi.org/10.1080/01603477.2015.1099446>
- JAKAB, Z., KUMHOF, M. (2018). Banks are not intermediaries of loanable funds—facts, theory and evidence. *Bank of England Working Paper No. 761*, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3274706>
- KELA (2020). *Results of Finland's basic income experiment: small employment effects, better perceived economic security and mental wellbeing*. https://www.kela.fi/web/en/news-archiv/-/asset_publisher/IN08GYNrZ0/content/results-of-the-basic-income-experiment-small-employment-effects-better-perceived-economic-security-and-mental-wellbeing
- VAN ROOIJ, M., de Haan, J. (2019). Would helicopter money be spent? New evidence for the Netherlands. *Applied Economics*, 51(58), pp. 6171–6189, <https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1613504>
- WRAY, L. R. (1999). Theories of value and the monetary theory of production. *Levy Economics Institute Working Paper No. 261*
- MASSNOT, B. (2021). *Helicopter Money will be Spent, Economists Unanimously Find*. <https://www.positivemoney.eu/2021/07/helicopter-money-effectiveness-research-review/>
- MENCINGER, J. (2017). Universal Basic Income and Helicopter Money. *Basic Income Studies*, 12(2), <https://doi.org/10.1515/bis-2016-0021>
- MITCHELL, W. F. (2020). Debt and Deficits – A Modern Monetary Theory Perspective. *Australian Economic Review*, 53(4), pp. 566–576, <https://doi.org/10.1111/1467-8462.12400>
- POLÁNYI, K. (2004). A nagy átalakulás. [The Great Transformation] Napvilág Kiadó (Publishing House)
- NÉMETH, E. (2019) Segély helyett rámpát – A külső-belső kontroll attitűd és a szégyenység kapcsolata. [Ramps Instead of Benefits – The Relationship Between External-Internal Control Attitudes and Poverty] *Annales, Universitas Budapestensis De „Metropolitan”*, (12), pp. 29–46
- SAMUELSON, P. A. (1983). Marx, Keynes and Schumpeter. *Eastern Economic Journal*, 9(3), pp. 166–179
- VAN ROOIJ, M., de Haan, J. (2019). Would helicopter money be spent? New evidence for the Netherlands. *Applied Economics*, 51(58), pp. 6171–6189, <https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1613504>
- WRAY, L. R. (1999). Theories of value and the monetary theory of production. *Levy Economics Institute Working Paper No. 261*

- 10 After all, Soviet state capitalism was also mass proletarianisation and mass slave labour for the 'primitive accumulation of capital' through state coercion.
- 11 The significance of money creation can also be recognised in Keynes and Schumpeter (see: Bertocco, 2007), but perhaps it is also within this conceptual framework that Polányi's "double movement" theory can be viewed, which identifies money creation as the role of the state that corrects the functioning of the economy (labour prices, etc.) by administrative means, in the very interest of the economy, as it were (see: Polányi, 2004).
- 12 Some research results suggest that about 30-60% of free money is used directly for consumption (see van Rooij and de Haan, 2019; Masseno, 2021).
- 13 One of the proposals by Gesell, otherwise considered an anarchist, is a tax on money, i.e. a depreciative monetary system that achieves devaluation by overprinting money in accordance with the technical possibilities of the time and thus accelerates the velocity of circulation of money (see Ilgmann, 2015; Blanq, 1998).
- 7 Along with free money transfer (while other factors remain unchanged), people can decide to keep on working as before, to work less than before in proportion with the degree of free transfer, or to not work at all. We refrain from examining the possible combinations of these models as the literature on UBI mobilises a wealth of arguments and information to predict possible outcomes. The Finnish experiment of a possible form of basic income has, in any case, failed to demonstrate an employment-increasing effect in the experimental group (Kela, 2020).
- 8 The rigidity of this distinction has recently been significantly weakened by the rise of non-traditional forms of work (e.g. remote work).
- 9 Just as the global financing of the US twin deficits through the dollar forces the US to maintain the global power structure at a great cost.
- BÁNFI, T. (2016). *A pénz forradalma: a pénzteremtés elmélete és gyakorlatja*. [The Revolution of Money - The Theory and Practice of Money Creation] Cenzus Bt., 2016
- BÁNFI, T. (2017). Eszrevétel a Pénzteremtés a modern gazdaságban című tanulmányhoz. [Comments on the Study titled Money Creation in the Modern Economy] *Pénzügyi Szemle/ Public Finance Quarterly*, 62(1), p. 120
- BIHARI, P. (2020). *Helikopterpenz kell Magyarországra a koronavírus ellen*. [Hungary Needs Helicopter Money to Fight the Coronavirus] <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20200330/helikopterpenz-kell-magyarorszagra-a-koronavirus-ellen-422750>

REFERENCES

in Hungary specifically, the interest rate policy of the Hungarian central bank at the time, our EU obligations under the heading of “free movement of capital”, and the costs of the wage consolidation that was essential by the time of EU accession (see the “100-day programme” 2002-2003) and its budgetary implications require further separate examination.

⁵ “banks are modelled as financial intermediaries whose loans are funded by ex-nihilo creation of ledger-entry deposits that facilitate payments among nonbanks (highlight by me).” On money creation in Hungarian, see Boros (2016) and Bánfi (2016, 2017).

⁶ It is not a coincidence that the post-Keynesian Modern Monetary Theory (MMT) has flourished, which essentially argues that money creation can create an unconstrained impulse in the economy as long as it is counterbalanced by the cancellation of money using various instruments (such as

¹ I would like to thank Gyula Pulay, whose helpful comments enabled the manuscript to give a more complete picture and also drew the authors’ attention to issues that require further research.

² For differences and common points, see: Wray, L. R. (1999) quoting Keynes: “I sympathise, therefore, with the pre-classical doctrine that everything is produced by labour, aided by... technique, by natural resources..., and by the results of past labour” and Samuelson’s (1983) witty comparison.

³ Cf. contemporary concerns about robotisation and artificial intelligence: “will algorithms replace humans?” Of course, the process is not unidirectional and the relationship is not linear. Robotisation and mechanism may well create labour bottlenecks locally, while the big historical trend is to replace labour.

⁴ Of course, this picture cannot be complete: for example, in order to understand the effects of 2008

NOTES

without people may be conceivable, but such value, hardly. This problem of robotisation also points to the fact that mainstream economics essentially lacks a theory and concept of value.

The other solution to the consumption problem is a very old one. What else could it be, just in time to boost sinking profit rates, the great consumer that not only consumes commodity but even destroys fixed capital, so that in the wake of the destruction the cycle of accumulation can restart with renewed vigour: war, of course. In this logic, military Keynesianism has a stimulating power equivalent to privatised Keynesianism. Privatised Keynesianism can be replaced (again) at any time by military Keynesianism. ■

is the economic conundrum of robotisation. We cannot say it is unsolvable. If the economy is nothing more than a meaningless cycle of production and consumption of goods while realizing profit, then even people can be excluded from it. The ‘economy’ can then be seen as a perfect end in itself, free from fallible human choice and irrationality. This can only be true, of course, if we accept that economy can exist as an autonomous sphere extrinsic to humans. But if the economy is nothing more than the management of goods by people, and value is dependent on an existing system of social relations, the economy being one of the possible code systems for the exercise of power by people and groups of people over each other, then a *stimulation* of an economy

Source: self-edited

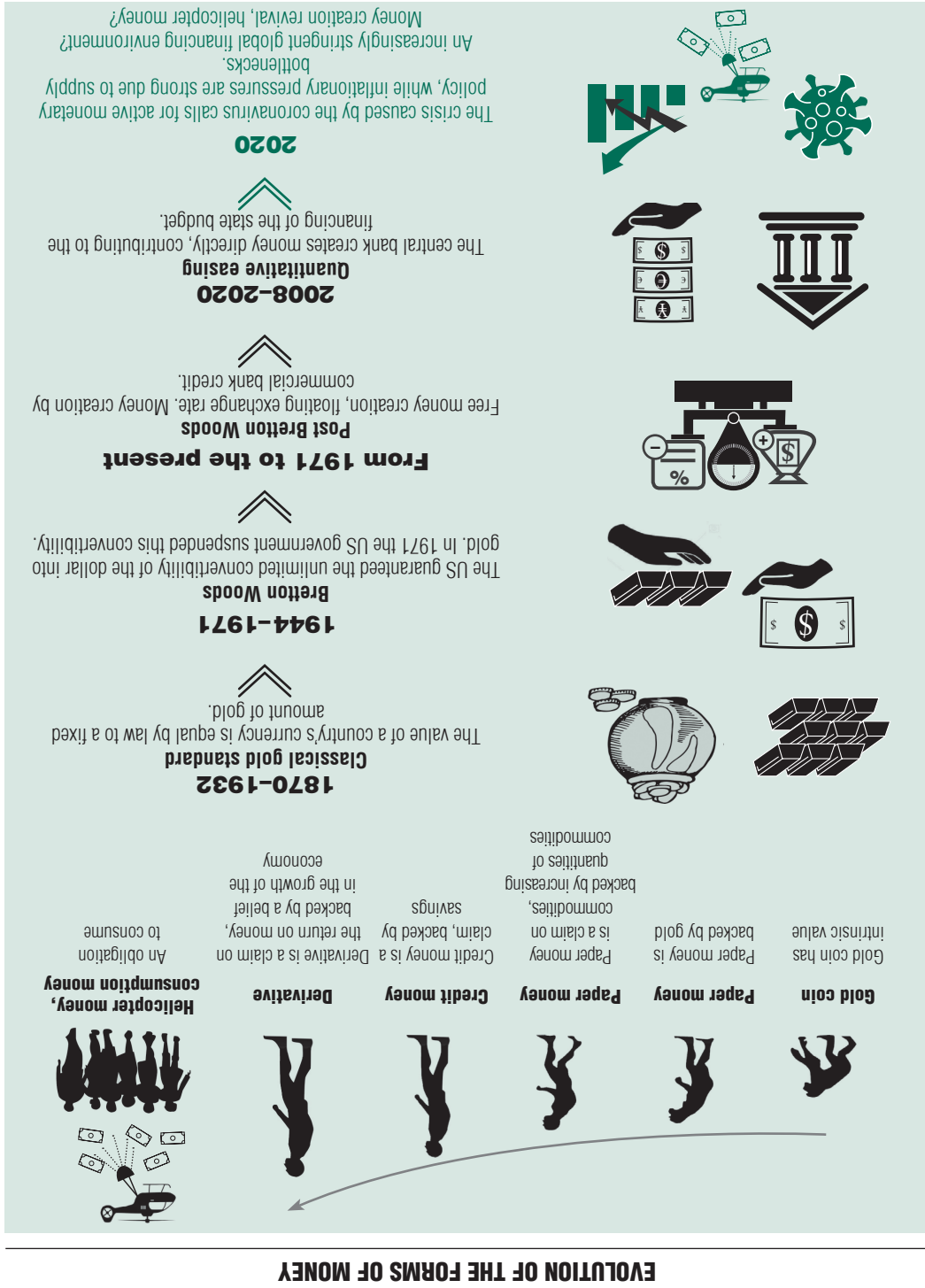


Figure 2

We started by focusing on the valorisation of value – and we will also end with it. Robots are a capital owner’s dream and nightmare. They do not need to be paid wages. But they do not consume either. Therefore, something is needed to consume. The solution that we have presented, replacing wages with transfers for large groups of the population, might as well be considered as an interim stage, for its logic can be totalised further: if an algorithm can produce, can it not also consume? This

War and robots

emerge from time to time as a serious public policy proposal. means that it is not at all impossible that it will background, uncertainty about the future proposals such as helicopter money into the coronavirus recovery, has temporarily pushed number one global phenomenon of the post-strong interest in this. Although inflation, the that the state, as the main debtor, has a to inflate savings too. It goes without saying to inflate their debt, and to do so they need foremost, it is always in the debtor’s interest of money earned through work. First and savings, since all free money degrades the value money can also become a means of devaluing remain untouched. In this way, helicopter form does not allow money as savings to However, the logic of the single monetary law of inflation, etc.

in principle be a form of saving, subject to the the ‘money of the rich’ is preserved and can them only to consume, not to accumulate, down to zero in an amount of time and entities of helicopter money holders can be written common measure of value. While the money the sovereign as official currency – as a in the function of money – recognised by This in turn creates unprecedented tensions. marketing, but also administrative pressure.

The motor of consumption is no longer just choices, but a consumer of compulsion. subject of capitalism making free consumption Here the holder of the money is no longer a money that have been in place for decades. similar to the practices of vouchers or local managed by administrative pressure, this is the system. As a kind of consumption money the money is transferred back to the issuer by it be spent within a given period. Otherwise, money must be credited on the condition that to the one proposed by *Silvio Gesell*:¹³ that is, money also embody a radical further idea, akin the least.¹² Thus, the proposals for helicopter The results in this respect are contradictory in – free money will actually emerge as demand. where households tend to increase their savings whether – especially in the context of a crisis on consumption, it is a reasonable concern helicopter money is that it is meant to be spent Given that the primary justification for

- money as an obligation to consume.
- next stage in the evolutionary process may be
- With basic income as helicopter money, the the growth of the economy).
- on money (capital) (backed by a belief in
- money (derivative) as a claim on the return
- money (backed by savings),
- money (credit money) as a claim on
- quantities of commodities),
- commodities (backed by increasing
- money (paper money) as a claim on
- money (paper money) backed by gold,
- money (gold coin) with intrinsic value,

from each other (see *Figure 2*): and commodities were gradually moving away the evolution of the forms of money, money functions of money. As indicated earlier, in to be taken into account: the change in the concept of value, there is another consequence In addition to the transformation of the

Inflation and the changes in the functions of money

modernity, nationalisation after 1945 in the West and in the East, privatisation after 1979 in the West and in the East. These impulses, 'external' to the economy for arising from political and economic cataclysms, rendered resources, means of production and labour available all of a sudden to the emerging form of capitalism.¹⁰ While such an influx of surplus into the economy was not directly compensated, victims were plenty.

It is worth noting that the concept of value behind helicopter money is related to this notion. The creation of consumption money (helicopter money) without any constraints also seems to be an external input. Originating from *Milton Friedman* (1969), the helicopter-metaphor itself implies an external *deus ex machina* intervention, the possibility of a value concept appearing in the system out of nothing, from outside.¹¹ Although the money created in the course of commercial bank lending was, strictly speaking, also created out of nothing and de facto served to boost consumption, it was formally backed by collateral and interest payments, and the money created in quantitative easing also entered the economy as public debt or through other yield-generating assets.

Helicopter money in the form of basic income is an important evolutionary stage because it is the first time that the purpose of money creation, hidden in earlier periods, is manifested and becomes transparent in its crudeness. The instrument of helicopter money and basic income thus seems to be intended to make the model of economic growth based on external input primary and permanent. Money (scriptural money, digital tokens) seems to be the ideal instrument for this purpose, since it can be multiplied indefinitely, it does not appear to be subject to any finite constraints and it does not have to be taken from anyone. Helicopter money is the new paradigm of extensive growth.

it is important to take the claim of money created out of nothing seriously and to consider its context, as another possible lesson of the development outlined above relates to the nature of the emergence of value in the functioning of the economy. In contrast to the previous century, the capitalism of the 21st century is giving less and less of an impression that value is created primarily through the relationship and interaction of 'internal' economic factors. However, this is nothing new, but rather a return of a pre-capitalist pattern.

This was how the Europe of the great geographical discoveries, for instance, conceived of value. The world was an unlimited source of raw materials, and the source of wealth was acquisition. European dynasties and their mercantilist royal treasuries measured their success by the amount of precious metal they had accumulated. The exploration of virgin lands and precious metal deposits in Europe and beyond as well as the exploitation of new continents was an enterprise certainly not without risk and investment. Nevertheless, in the imagination of the expropriators, the 'external' natural world appeared as an estate in abeyance, a no-man's land *without bounds*.

However, economic history can also be seen as suggesting that from time to time, the economy needs uncompensated inputs and positive externalities. First of all, natural resources: precious metals, rainforests and oceans. Secondly, social resources that are assumed to be external to the economy: the household, the reproductive work of the family. Last, but not least, the creation of political and revolutionary transformations of ownership: *enclosure*, the emergence of slave labour in the 17th century in the West and in the 20th century in the Soviet Union, the liberation of serfs and slaves in the history of

So far, we have mainly focused our attention on the fact that the existence of a value transfer coming primarily from productive societies presupposes the existence of societies unilaterally imagined as consumers. It is time to look at what happens if we also take seriously the suggestion that helicopter money and UBI are nothing more than (central bank) money produced out of nothing. Granted that the two approaches do not contradict each other, it may well be that money created out of nothing is the ideological mask that covers a new form of global redistribution. That said,

Value ex nihilo?

In the light of this, the implications of the Hungarian government's postulate of 'work-based society', also voiced in the context of the coronavirus crisis, begin to make sense: first of all, normatively, it means that the concept of work-based society seeks to keep the factors of work and consumption within the framework of a single society, as in the classical model of capitalism. Factually, however, it implies that in the global division of labour, Eastern European societies are not in a position that the exclusiveness of the consumer model would be conceivable, and if such a transformation of international balance were to take place, they would be on the disadvantaged end of it, therefore it is not in their interest.

there is no doubt that such a radical global division of labour can only be imagined with global policy and its costs.'⁹

split the simultaneous presence of work and consumption in a single social subject? How is it possible to keep consumption within the bounds of some societies while the surplus is produced in others? There are no definite answers to this historical conundrum, but there is no doubt that such a radical global division of labour can only be imagined with

The fact that labour and consumption are borne by a single social subject was a limitation at a given historical moment, an obstacle to be overcome, primarily because the costs of labour cannot be cut in such an environment without harming consumption and social peace. The innovations that promise to replace the role of wages are ultimately directed

that can be spent on consumption. thus in fact an increase in the time and energy the time freed up by the introduction of UBI is 'leisure time'.⁸ It is easy to see that reproduced in time by the division of 'working' of production and consumption is relations, as the consumption of goods. The and rest are realised in money-mediated economy, in consumer capitalism, recreation of labour power that seems external to the idealising an activity for the self-reproduction and eight hours rest', thereby recreation and leisure time with eight hours claim would fill leisure time with eight hours consumption. While the traditional welfare is also related to the separation of work and which will be extended as a result of UBI, The question concerning 'leisure time', societies of the global South and East.

Separating consumption and work

As the above historical overview reveals, an equally significant consequence is that the solution of helicopter money points in the direction of constructing the subjects of particular societies more and more as exclusively consumers (by right), while the production of surplus value takes place in the direction of 'brotherly love'.)

fundamental relations through which we can access, experience and understand the concept of what is just and fair. (Just as, for example through the teachings of the Gospel, we discover in ourselves the general moral faculty of love, by analogy with the personal experience of 'brotherly love'.)

been large-scale cost reductions in the world (digitalisation, material and energy efficiency, relocation of production to lower-wage countries).

Helicopter money and basic income

The necessities of the economic reboot that followed the Covid-19 pandemic have provided a timely impetus (e.g. Bihari, 2020) to a new combination of quantitative easing, privatised Keynesianism and benefits. Helicopter money delivered directly to consumers is thus nothing more than a form of quantitative easing for the people (see Mencinger, 2017). In this light, it is clear how new practices of aggressive money creation can be underpinned by altruistic, social arguments. Thus, the proposal of helicopter money and Universal Basic Income (UBI) seeks to support the demand side by crediting money to each member of the population (a political community) for free and without compensation. Helicopter money is not a benefit, as one does not have to be in need to get it, it is not a loan, as one does not have to pay it back, and it is not a wage, as one does not have to work for it. The obvious aim of the solution is to stimulate demand. The arguments in favour of basic income show that it is nothing more than a logical continuation of quantitative easing by *other means*. If it could be criticised before that central bank liquidity injections ultimately impacted the financial and corporate sectors, the same can now be cited as an argument for directly targeting the population with the increase of money supply. Ad hoc helicopter money as a one-off payment is linked to the demand for basic income, which, along the same lines, would make this demand creation the general rule of everyday economic operation.

DISCUSSION

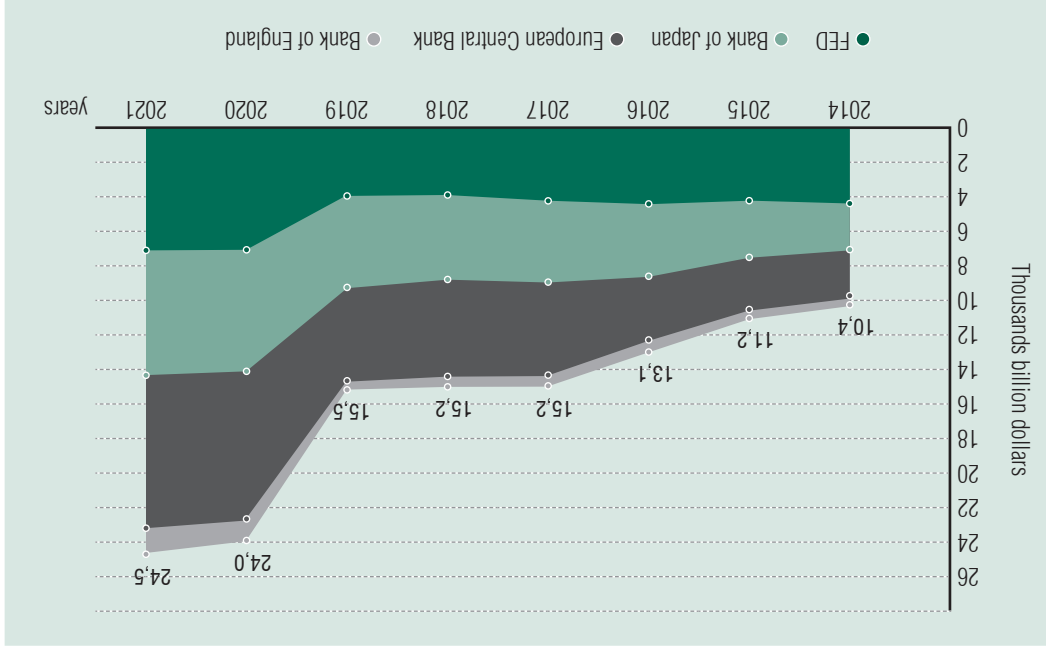
After this brief overview, which does not, of course, cover every detail, it is worth considering the consequences.

Rearrangement of the symbolic stakes

Critics of helicopter money and/or UBI point out first and foremost that distribution, like benefit, is not merit-based, which needs to be justified in the least in the framework of capitalism. This is not an insignificant aspect, as labour supply is shaped by a subtle interplay of economic incentives and related moral and symbolic stakes. But it does not capture the full extent of the problem. It is not merely that such a distribution, as an egalitarian social experiment, can lead to a lack of competitiveness, efficiency and incentives. Paradoxically, in a social value structure thus conditioned, in addition to wages as material compensation, work itself also provides a non-material, symbolic compensation: it is self-rewarding. We also know the mental damage that comes with reliance on transfers, benefits or luck in making ends meet: the very attitude of external control resulting from this perpetuates reliance. (Németh, 2019). Rather, the problem should therefore be rephrased as helicopter money and UBI failing to answer the question of how a transfer that replaces the purchasing power of wages fills the symbolic void left behind by the lack of labour (and wages)?

It is not just that merit is a basic element of work, or that the worker receives compensation that is considered fair (of course, its fairness is always debatable, since it depends on the current social balance of power), but that work itself is a basic partable of merit and fairness. Work is one of the

Source: self-edited, www.atlanticcouncil.org



QUANTITATIVE EASING OF THE FOUR CENTRAL BANKING INSTITUTIONS WITH THE GREATEST INFLUENCE ON THE WORLD'S FINANCIAL MARKETS BETWEEN 2014 AND 2021

Figure 1

expanding room for financial manoeuvre and providing liquidity to the markets, the results of which could emerge through a variety of channels in the form of demand. The source of quantitative easing is not the liquidity generated 'ex nihilo' at commercial bank level, but essentially the money creation right of the central banks. As *Kannis Varoufakis* characterises it, after 2008, capitalism was essentially hooked up to a quantitative easing ventilator. The precondition for central banks liquidity injections was to avoid inflation, which was, at least in theory, supposed to be averted by the Keynesian assumption that an expansion of the money supply would be followed by an expansion of the real sector.⁶ That there was no significant inflation had also resulted from the fact that there had

Quantitative easing

In the aftermath of the 2008 crisis, the world's leading financial and economic powerhouses decided not to exhaust sources of lending that had proved risky, but to find new ones. What can be done when interest rates are already close to zero? The most typical form of demand stimulus, which has become a global pattern, has been the rise of quantitative easing policies, following the lead of the FED (*Federal Reserve*) and other central banks of key global currencies (*Figure 1*).

The key to the solution was to do away with the classic prohibition on central bank involvement in the financing of the public budget. The central banks bought government bonds on a large scale, thus

instruments, with manipulative marketing to promote both consumption and crediting.⁴

The demand sustained through commercial bank loans also brought about a monetary innovation. In essence, as it turned out, money supply had been most significantly affected by money creation, emerging as the prerogative of commercial banks while increasingly freed from the constraints of the reserve requirement. If anyone is in any doubt about what this really means, *Jakab and Kumbhof* (2018) make it clear.⁵

The process had several steps, the first being the creation of money by commercial banks through overdraft lending (money replaced by claims on money). This was followed by the use of derivatives, whereby the claim on money was transformed into a claim on the return on money. This represents a significant break with the real economy, both because it has no quantitative limit and because the price of the derivative can be independent of actual economic developments. The two phenomena are interlinked, since if the debtors do not settle their debt, only make interest payments, they need a creditor who only 'collects interest'. Much of the loans flowed naturally to the lower middle classes with earning power, but their radical form, experimented particularly in the United States, also reached social groups with no meaningful creditworthiness. The credit boom then notoriously culminated in the 2008 financial crisis, which, at least for a time, de-emphasised this form of demand stimulation to some extent. It is not an overstatement to refer to the massive use of loans to maintain the demand side as 'privatised Keynesianism' (cf. Crouch, 2009).

It is precisely from this perspective that it seems inappropriate to blame the subsequent crisis on 'careless debtors', since it was essentially an economic model elevated to the status of official public and financial policy, backed up by a full range of regulatory and monetary policy instruments who acquire relative financial security on the social measures of the state leads to contradictions that are difficult to manage in democratic political systems. And the source of social welfare benefits can theoretically be little else than the appropriation and redistribution of part of the global surplus by means of instruments of the state, or its indebtedness. Benefits increase purchasing power without increasing wage costs, which of course must be paid for somehow – by raising taxes. Hence the origin of the claims about the unsustainability of welfare states and the realisation that this model of solidarity can only be sustained at the cost of certain global inequalities.

Loan

Another possible way of making up for dwindling demand, one that will become dominant in the first decades of the 21st century, is the expansion of commercial bank crediting directly granted to the population. Much of the loans flowed naturally to the lower middle classes with earning power, but their radical form, experimented particularly in the United States, also reached social groups with no meaningful creditworthiness. The credit boom then notoriously culminated in the 2008 financial crisis, which, at least for a time, de-emphasised this form of demand stimulation to some extent. It is not an overstatement to refer to the massive use of loans to maintain the demand side as 'privatised Keynesianism' (cf. Crouch, 2009).

Helicopter Money and Basic Income, or a Work-Based Society?

A Brief History of Wages, Benefits, Loans and Quantitative Easing

Balint Tamás Vargha
 State Audit Office of Hungary
 balinttamassvargha@gmail.com

SUMMARY

Following the coronavirus outbreak, and especially before inflation became a key factor in this period, several crisis management proposals raised the possibility of a universal basic income, which could be backed by the central bank's money creation. The following paper is an essay that seeks to grasp the political economic meaning and implications of the propositions related to helicopter money and basic income. We cannot avoid observing the essence of these proposals, presented fundamentally as a distribution-related issue, in the historical context of value, work and money creation. Helicopter money appears in this light as a new paradigm of extensive growth, which at first glance comes off as a financial innovation, but paradoxically rather bears a relationship with a pre-capitalist conception of value. Moreover, helicopter money is a wage-substitute transfer that does not respond to the social and symbolic void that has replaced work. It appears to be a welfare instrument, while it can only rest on the separation of production and consumption on a global scale. Helicopter money is an overture of quantitative easing by other means, which unveils the motives for money creation. It is an overture to the thought experiments of 'value without work' and 'economy without people'.¹

KEYWORDS: helicopter money, loan, money creation, quantitative easing, central bank, commercial bank

JEL Codes: B52, D33, E12, E42, E49

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2022_1_3

REFERENCES

BARANYAI, Z., CSERNÁK, J., HUZDIR, K., SZÉCS, Z. (2019). *Lakossági megítéléskarrierások és befolyásoló tényezők – empirikus kutatás tapasztalatai. [Retail savings and their influencing factors – experiences of empirical research]* Nemzeti Közszolgálati Egyetem Közigazgatási Továbbképzési Intézet (University of Public Service, Centre for Continuing Education in Public Administration)

BÉRES, D., HUZDIR, K., DEÁK-ZSÓTER, B., NÉMETH, E. (2021). *Felmérés a felsooktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról. [Survey on the financial literacy of young people studying in higher education.]* Budapest Allami Számvevőszék (State Audit Office of Hungary), Source: https://www.asz.hu/storage/files/files/elemszek/2020/lakossag_penzugyi_serulekenysegerol_20200520.pdf?cid=1296

KAHNEMAN, D., TVERSKY, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), pp. 263–292. <https://doi.org/10.2307/1914185>

KAHNEMAN, D., TVERSKY, A. (1984). Choices, Values, and Frames. *American Psychologist*, 39, pp. 341–350. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.39.4.341>

KOVÁCS, A. (2016). A pénzügyek és a közjó. [Finances and public good.] I Lengyel, I., Nagy, B., *Tervegek versenylképessége, intelligens szakosodás és újratervelés. (Competitiveness, intelligent specialisation and re-industrialisation of regions.)* pp. 13–32., Szeged, JATEPress

KOVÁCS, L. (2017). A pénzügyi kultúra fejlesztése, mint öncél – A pénzügyi kultúra aktuális kérdései, különös tekintettel a banki szolgálatra. [Development of financial literacy as self-interest – Current issues in financial literacy, with special focus on banking services.] Miskolc

LEMMERER, A., MENRAD, K. (2017). Attitudes and Habit in Value Reception for Foods. *Journal of Food Products Marketing*, 23(1), pp. 99–121. <https://doi.org/10.1080/10454446.2017.1244788>

JÓÓ, I., ORMOS, M. (2011). Diszpozíciós hatás a magyar tőkepiacon. [Disposition effect on the Hungarian capital market] *Közgazdasági Szemle (Journal of Economic Literature)*, 58, pp. 743–758

KADÁR, K. D., ERDÉLYI, A., PRÁVITZSNÉ PEJKÓ, N. (2020). *Elemzés a lakosság pénzügyi sérülékenységeiről. [Analysis of the financial vulnerability of the Hungarian population.]* Budapest Allami Számvevőszék (State Audit Office of Hungary), Source: https://www.asz.hu/storage/files/files/elemszek/2020/lakossag_penzugyi_serulekenysegerol_20200520.pdf?cid=1296

KAHNEMAN, D., TVERSKY, A. (1984). Choices, Values, and Frames. *American Psychologist*, 39, pp. 341–350. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.39.4.341>

KOVÁCS, A. (2016). A pénzügyek és a közjó. [Finances and public good.] I Lengyel, I., Nagy, B., *Tervegek versenylképessége, intelligens szakosodás és újratervelés. (Competitiveness, intelligent specialisation and re-industrialisation of regions.)* pp. 13–32., Szeged, JATEPress

KOVÁCS, L. (2017). A pénzügyi kultúra fejlesztése, mint öncél – A pénzügyi kultúra aktuális kérdései, különös tekintettel a banki szolgálatra. [Development of financial literacy as self-interest – Current issues in financial literacy, with special focus on banking services.] Miskolc

LEMMERER, A., MENRAD, K. (2017). Attitudes and Habit in Value Reception for Foods. *Journal of Food Products Marketing*, 23(1), pp. 99–121. <https://doi.org/10.1080/10454446.2017.1244788>

JAMES, W. (1892). Habit. In W. James, *Psychology*, pp. 134–150, Henry Holt and Company, <https://doi.org/10.1037/11060-010>

HERNSTEIN, R. J. (1961). Relative and absolute strength of response as a function of frequency of reinforcement. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 4, pp. 267–272

HÁMORI, B. (2003). Kísérletek és kilátások [Experiments and Prospects] – Daniel Kahneman. *Közgazdasági Szemle (Journal of Economic Literature)*, 50, pp. 779–799

DUHIG, C. (2012). *A szokás hatalma – Miért tesszük azt, amit tesszünk, és hogyan változtassunk rajta? [The Power of Habit - Why We Do What We Do in Life and Business.]* Casparus Kiadó (Casparus Publisher)

HÁMORI, B. (2003). Kísérletek és kilátások [Experiments and Prospects] – Daniel Kahneman. *Közgazdasági Szemle (Journal of Economic Literature)*, 50, pp. 779–799

HERNSTEIN, R. J. (1961). Relative and absolute strength of response as a function of frequency of reinforcement. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 4, pp. 267–272

JAMES, W. (1892). Habit. In W. James, *Psychology*, pp. 134–150, Henry Holt and Company, <https://doi.org/10.1037/11060-010>

1 By 'appropriate' we mean an ethically acceptable direction that is positive from the aspects of the society.

2 The first inquiry period of the questionnaire was between December 2012 and February 2013, so years 2012-2013 in the study refer to the first survey.

3 In Q1 2012, the annual growth rate of retail lending was 15 percent, and the growth remained in the negative range right until 2016.

4 The negative economic impacts of the Covid-19 epidemic were not felt yet at the time of the 2020 survey.

5 It is translated in multiple ways: financial integration, financial inclusion.

6 Data published by the Magyar Nemzeti Bank (National Bank of Hungary) (2021) indicate that the profitability and the solvent operation of the banks cannot be ensured without banking charges and commissions.

7 In the questionnaire we asked for what purposes they had already taken out loans, so actual borrowing was not mentioned under this question.

8 A start-up business represents high risks for banks, therefore such loans are not typical (the standardised credit rating system of banks supports decisions on the basis of past data, so in the lack of effective financial past, creditworthiness cannot be assessed on the basis of examining objective considerations).

9 For instance base account, free cash withdrawal.

10 High amounts of funds are allocated by the credit institutions to the development of financial literacy, while they promote holidays, presents and other short-term loan purposes that are negative from the aspect of financial literacy.

11 Kovács L. (2017) interprets loss of trust for the whole financial sector.

12 Kovács A. (2016) interprets the concept of public good as a dynamic equilibrium, and we consider it a valid concept in relation to this study, too.

NOTES

use bank loans, the bank is too cautious and does not provide as much credit as it would be optimal from its own perspective, the yields of investments stay at a low level, and there is a significant deadweight loss in the economy. In extreme cases, this generates an isolation effect, which leads to inconsistent preferences on the side of both borrowers and creditors (risk avoidance in relation to sure profit, and seeking risks in the case of sure losses).

The risk mitigation trap may be eliminated by the continuous development of the financial literacy of the population. The increasing level of financial literacy goes hand in hand with the improvement of financial and economic knowledge, which – even in the case of taking risks below the level of knowledge – will result in an increased willingness to take risks. Another positive yield is that the conscious management of finances leads to a higher willingness to save than presently, and this will reduce the marginal costs of wrong financial decisions, that is to say it will further strengthen the willingness to take risks. Considering the points described in connection with the development and amendment of habits, we cannot expect a fast and spectacular development, but it is definitely worth proceeding in this direction. ■

price), but by expectations about the future, too: the results of the 2012–2013 survey, which was close to the financial crisis of 2008 in time, show that the fear of going broke with the loan was the most dominant factor regarding satisfaction with loans. In simple words: *I already regret taking out the loan.* On the other hand, the results of the survey in 2020 – which basically shows the results of a prosperous period – say that only 8.2 percent of borrowers expressed dissatisfaction with the loans they took out (in 2012–2013 this ratio was 31.7 percent).

SUMMARY

The practice of foreign currency lending conducted until the period of the financial crisis of 2008 contributed to the experienced decline in the economy and generated significant social tension, too, which lead to lower confidence in the banking system and, as result, in credits¹¹. The future performance of the economy basically depended on the way and the instruments of restarting lending. The redefinition of applied monetary policy instruments and the consumer-friendly lending practice, together with the implementation of a significant part of support programmes with the involvement of credit institutions, resulted in the fact that in the examined period, from 2012–2013 to 2020, the social assessment of the institution of credit was able to improve in small steps. From the aspect of the increase in social well-being¹², this is a fairly positive process.

In information technology, the real reason for the error is called root cause. In the field of credits, one of the root causes identified in this study is the risk-avoiding behaviour of the population. A risk mitigation trap is generated, and it is an obstacle for the economy. The majority of the population does not want to

(the majority of the people are unable to buy homes from their own assets, and housing support programmes are also assessed positively by the society). An interesting point is that a lot of people selected the starting of a business as a loan purpose (in spite of the fact that start-up businesses are usually not creditworthy), which refers to the fact that there are deficiencies in practical financial and economic socialisation.

Another factor identified as a barrier to retail lending is that young adults involved in the survey and the Hungarian population itself basically wish to avoid risks. This is not good from the aspect of lending, but we cannot say that it is good from the aspect of financial literacy, either, as profit without risk is either too low, or increases the deadweight loss of the society. In other words, extreme avoidance and mitigation of risks is a barrier or a burden that results in a trap situation (risk mitigation trap).

The borrowing habits of young adults seem appropriate from the aspect of financial literacy, as the loan purposes implemented by them can also be considered as investments into the future. In this situation, the risk mitigation trap occurs in the respect of credits in a way that at the time of prosperity, young people do not want to take out loans, as they can cover their expenses in other ways, too (in 2012–2013, 25 percent of the interviewed people had loans, while by 2020, this ratio dropped to 16.8 percent). From this aspect, it is understandable why the welfare-improving role of loans is appreciated less at times of prosperity.

The examination of the satisfaction with loans shows that there has been a significant improvement since 2012–2013. This is due to the fact that borrowers' level of satisfaction is determined not only by the predictability factor (which was deemed the most important factor by the respondents, together with

without regulatory intervention'. Looking at it from consumers' perspective, with the applied charges the credit institution sector is not able to offer (free) services that would convince people outside the financial inclusion about the benefits of financial inclusion. It is an obvious statement that under appropriate conditions (firm source of income and predictable costs of living) the repayment of credits and loans is basically coded into the society – we do not like to be in debt, and if we have a debt, we try to repay it as soon as we can. This utopian picture is tinged by the fact that impulsive incentives, including the ambivalent conduct of credit institutions¹⁰, work against the equilibrium.

As to loan purposes, the first is borrowing related to housing purposes, and this is a loan purpose that is accepted by the society,

This can be considered as a result related to the redefinition of the consumer-friendly lending practice, which includes the mix of lending; the possibility of lending; the development of financial literacy and the measures of financial consumer protection. As an equally important factor this process is further strengthened by the fact that a number of support forms are implemented through the credit institution sector (loans with interest subsidies, waiving of loan amounts etc.), and these instruments significantly contribute to the increased or maintained demand for loan products in the examined period.

The anti-credit attitude of young people involved in the survey and indirectly the Hungarian population is a factor that hinders financial inclusion that would allow more people to have access to basic financial services

Note: N²⁰¹³=1301; N²⁰²⁰=1452
 Source: own edition; Survey on the financial literacy of young people studying in higher education, 2013 and 2020

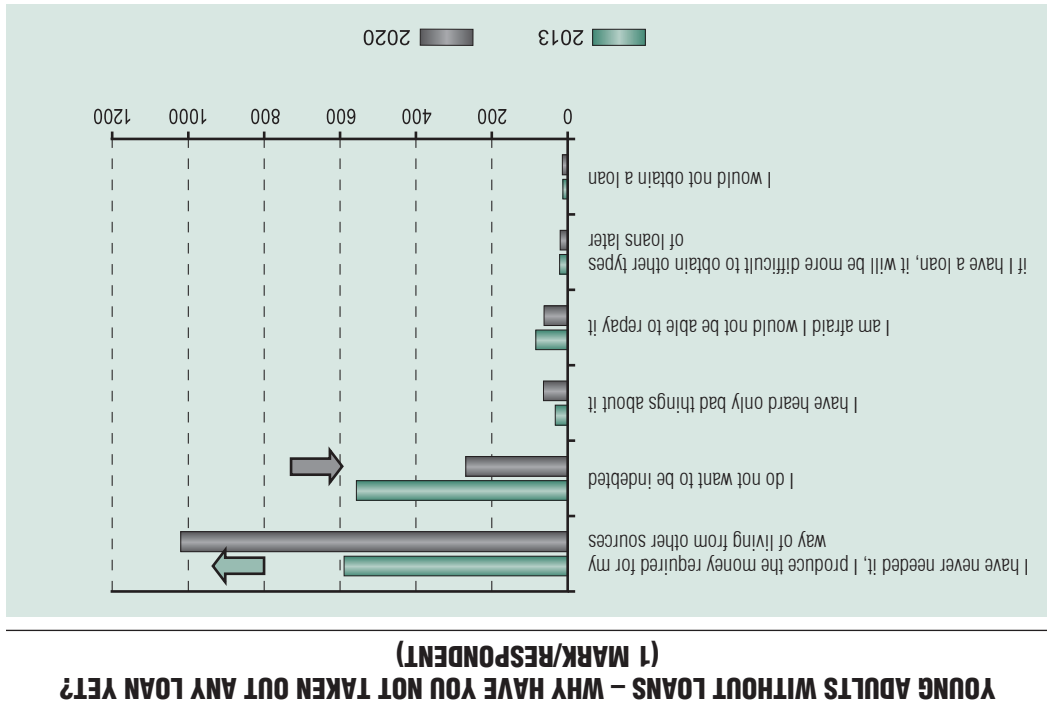


Figure 14

One of the key findings is that in 2020 the assessment of loans as 'good only for people who understand finances' is not so general. effect).

The reduction in the rate of rejection proved to be stronger, when we asked about credit as a society and accept it as true in holistic way. We can project this result to the level of the loans and the institution of credit decreased. The ratio of people who firmly rejected bank which can be considered a period of prosperity, that in the period between the two surveys, it can be assessed as a major positive factor average (17 percent versus 52 percent).

Hungarian population is well below the EU this statement: the credit-to-GDP ratio of attitude of the society. Statistics also support their answers map or, if you like, mirror the no real credit experiences, we can say that the fact that a high ratio of respondents have

The attitude of young adults of 18–25 years of age, who form the target group of the survey, is basically negative towards loans. They avoid borrowing whenever they can. Considering

CONCLUSIONS

increase in the ratio of people who had never needed a loan, because they produced the money they needed for their way of life from other sources (typically from support received from home, from work and scholarships), and, in parallel with that, there was a significant drop in the ratio of people who said they would not want to be indebted. Based on this, the interpretation of the respondents changed significantly – indebtedness is a less important (frighting) factor, and there are other ways to earn income (sectors with shortage of labour).

Note: $N_{2013}=140$ (a hitelbírelvevők 31,7 százaléka); $N_{2020}=24$ (a hitelbírelvevők 8,2 százaléka)
 Source: own edition; Survey on the financial literacy of young people studying in higher education, 2013 and 2020

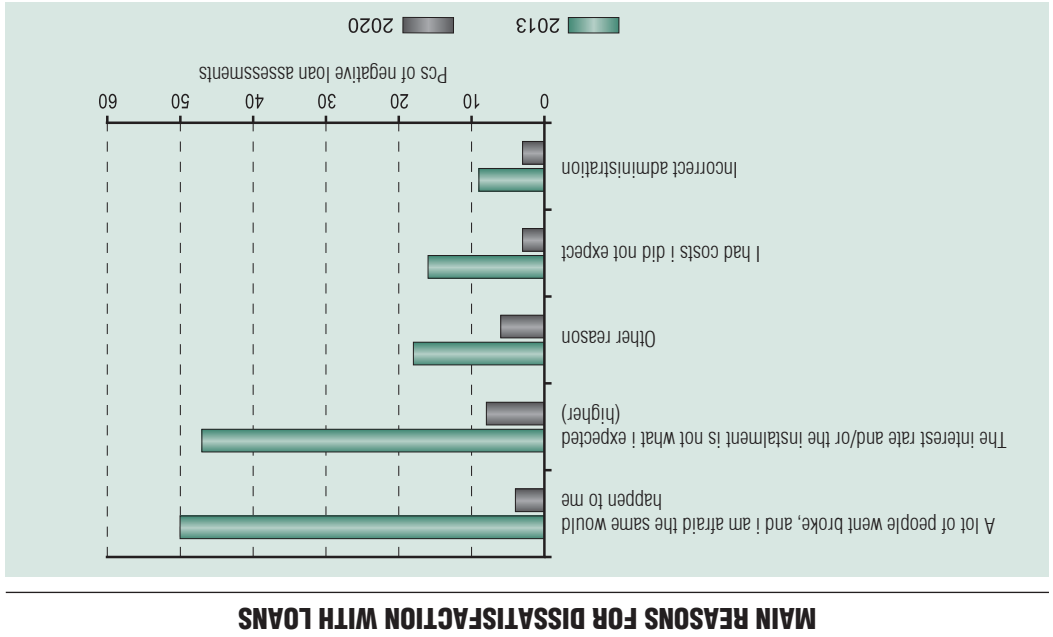


Figure 13

1. táblázat

**SATISFACTION WITH LOANS
(1 – COMPLETELY DISSATISFIED, 10 – COMPLETELY SATISFIED)**

Loan purpose	2013		2020	
	persons	average assessment	persons	average assessment
Buying presents	8	5.75	1	5.00
Wedding	5	4.60	1	5.00
Healthcare/service	8	5.13	4	6.00
Holidays, travelling, festivals	4	5.40	8	8.13
Creating security reserves	5	6.40	9	7.78
Developing a business	18	6.72	13	5.77
Starting a business	17	5.29	15	5.73
Buying a car	59	5.15	25	6.60
Housing	72	5.26	26	6.85
Technical articles of higher value	137	7.21	110	8.13
Studying	302	5.88	179	8.45
Total	635	6.02	391	7.87

Note: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746

Source: own edition; Survey on the financial literacy of young people studying in higher education, 2013 and 2020

Significant measures were taken in the area of financial consumer protection, and the social rejection of the institution of credit was mitigated, so the subsequent assessment of borrowing was able to reach a higher satisfaction level (framing effect).

Main reasons for dissatisfaction with loans

Borrowing young adults, who were not satisfied with certain loan products (gave scores below 5 in a 10-point scale) were asked to tell the reasons for their dissatisfaction (Figure 13).

Based on Figure 13, it is a major positive finding that at the time of the survey of 2012–2013, 31.7 percent of young adults were not satisfied with their loans, but in 2020 this ratio was only 8.2 percent.

It is an important finding that at the time of the survey of 2012–2013, the main reason for dissatisfaction with loans was not the loan

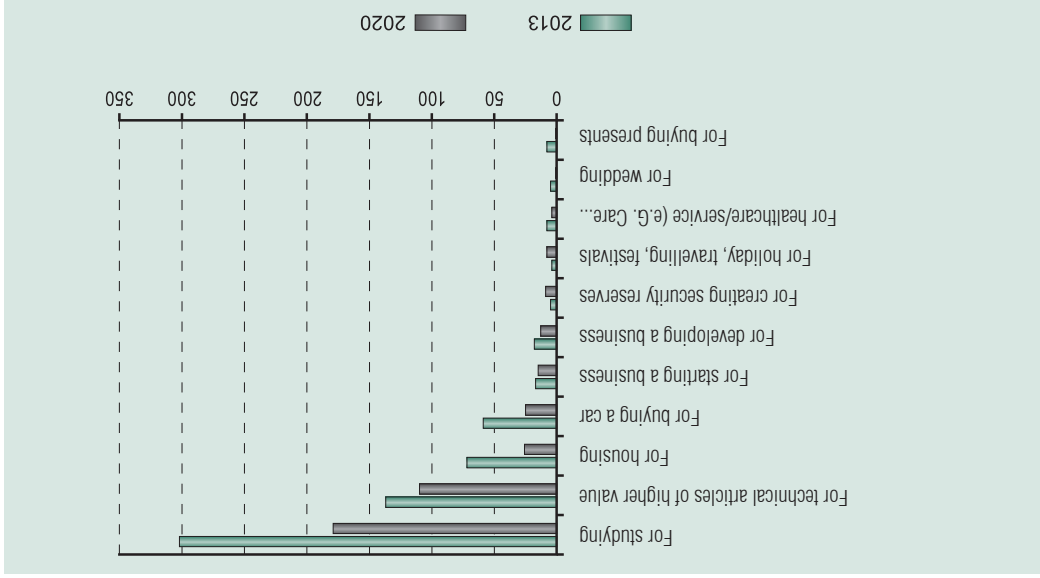
product, but the expectations of the borrowers about the future (economic prospects). In the order of dissatisfaction, the requirement of predictability was only after the above point, and based on the above findings, in 2020 it was an even more important factor among requirements against loans.

Young adults without loans – why have they not taken out any loan yet?

A large proportion of young adults belonging to the target group of the examination has never concluded a loan contract, therefore they have no practical experience about loans. We asked them why they had not taken advantage of any credit options yet (Figure 14).

In the 2012–2013 and the 2020 surveys, the same two answer categories were marked by most participants of the examination (Figure 14). On the one hand, there was a significant

Note: N₂₀₁₃=442; N₂₀₂₀=294
 Source: own edition; Survey on the financial literacy of young people studying in higher education, 2013 and 2020



IMPLEMENTED LOAN PURPOSES AMONG YOUNG ADULTS (18-25 YEARS)

Figure 12

Based on the data in Table 1 we can see that in the respect of implemented main loan purposes, young adults were in each case more satisfied with their loans at the time of the 2020 survey than in 2012-2013. The increase in the satisfaction factor is in line with the above points, that is to say in the case of economic prosperity, the prospects and the expectations of the individual are better (especially regarding loan decisions made).

Satisfaction with loans

We examined the ratio of those borrowers who were satisfied with the loans they took out (Table 1).

Based on the data in Table 1 we can see that in the respect of implemented main loan purposes, young adults were in each case more satisfied with their loans at the time of the 2020 survey than in 2012-2013. The increase in the satisfaction factor is in line with the above points, that is to say in the case of economic prosperity, the prospects and the expectations of the individual are better (especially regarding loan decisions made).

It is not a surprise that the majority of young adults of 18-25 years of age involved in the survey had contacts with the institution of credit through learning. Next in line are technical articles of higher values, homes and cars as implemented loan purposes. Loan purposes indicated by respondents may also

Implemented loan purposes

In the case of people with actual loan experience, we examined the purposes for which they took out loans, that is to say what actual loan purposes they implemented (Figure 12).

(16.8 percent) of young adults participating in the survey of 2020. On the one hand, this statement supports the above points, namely that young adults do not look for possibilities to take out loans, and on the other hand, it may reflect the differences between the individual phases of the economic cycle (prosperity and slow recovery after the crisis).

(2020B) examined training programmes and came to the conclusion that the teaching of investment and business skills is unfortunately not a high priority.

Experiences regarding loans

Young adults having loans

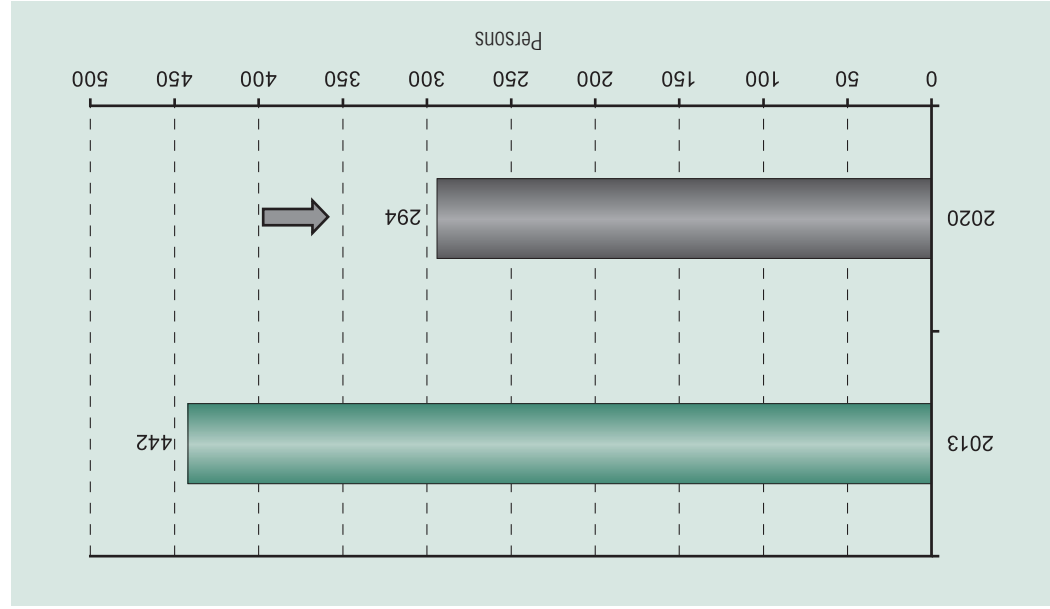
In the first step, we wanted to know the ratio of people with real loan experiences among the interviewed people (Figure 11).

There is a striking difference between the surveys conducted in the two different periods: in the case of the first survey, more than one quarter of the interviewed people (25.4 percent) had loans or experiences with loans, but this was true only for one-sixth

of respondents from the given loan purposes, categories from 2012–2013 to 2020. Although this is a positive trend from the aspect of lending and banks, it is not necessarily a good direction in the case of short-term loan purposes (e.g. weddings). It is, however, definitely positive that less people would take out loans for holidays and buying presents in 2020. Last, but not least, it is worth mentioning a few words about the fact that a lot of people would take out loans for starting a business, but that is not in line with banking practice⁸ or with the fact that a high ratio of the Hungarian population – including the examined young adults – are risk-avoiding. Risk-taking, however, is a basic criterion for entrepreneurs and businesses. Németh et al.

DO YOU PRESENTLY HAVE A LOAN OR DID YOU HAVE ONE IN THE PAST? (RESPONDENTS WITH LOANS)

Figure 11

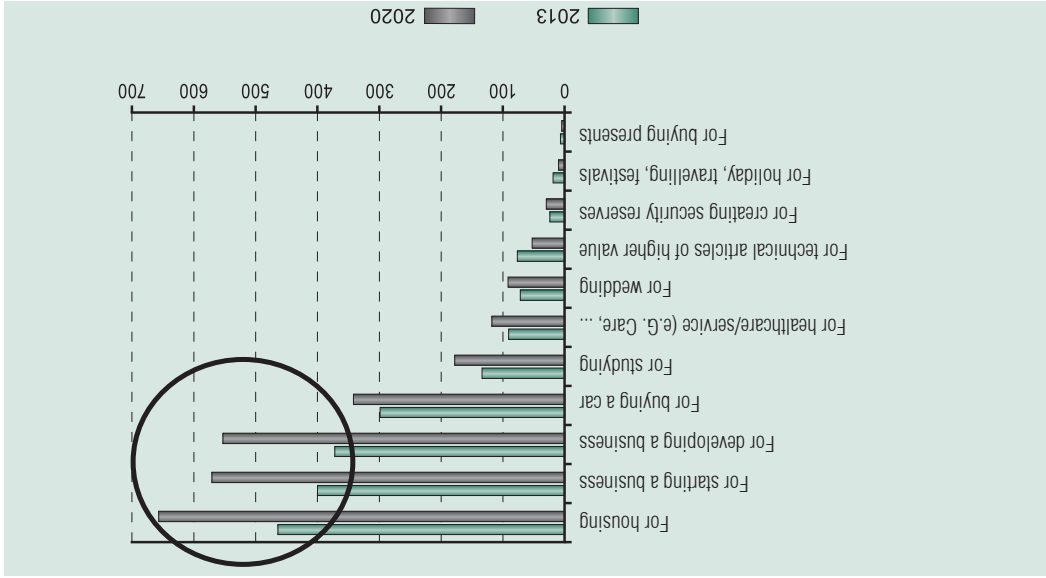


Note: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746

Source: own edition; Survey on the financial literacy of young people studying in higher education, 2013 and 2020

Source: own edition; Survey on the financial literacy of young people studying in higher education, 2013 and 2020

Note: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746

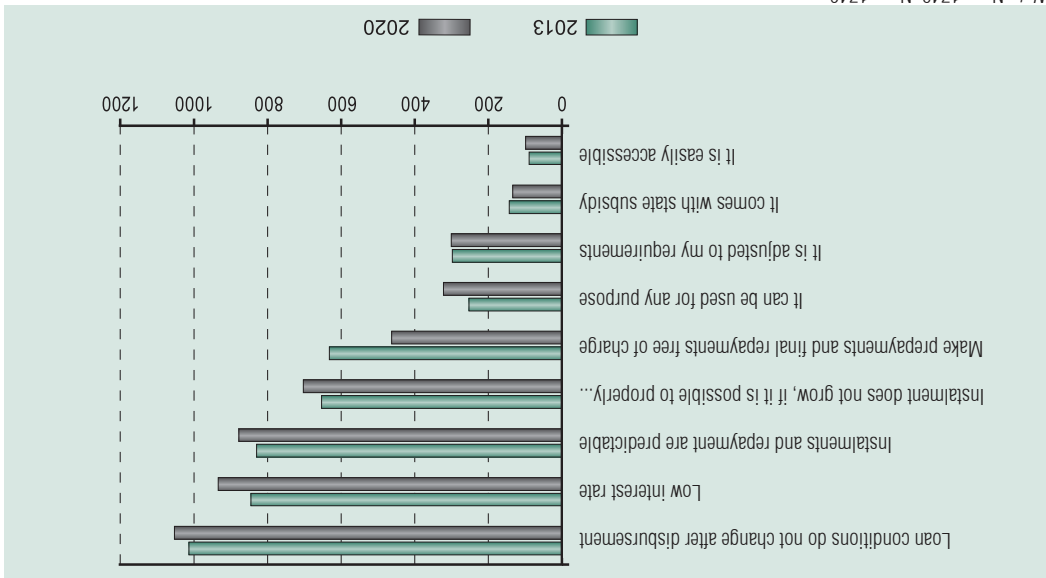


LOAN PURPOSES – FOR WHAT PURPOSES WOULD YOUNG ADULTS TAKE OUT LOANS?

Figure 10

Source: own edition; Survey on the financial literacy of young people studying in higher education, 2013 and 2020

Note: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746



WHAT DO YOU THINK THE CHARACTERISTICS OF GOOD LOANS ARE? (MINIMUM 1, MAXIMUM 3 MARKS / PERSON)

Figure 9

The vast majority of the interviewed people mentioned housing as the primary loan purpose, and this is followed by starting a business or developing a business. This is true for both surveys, but there is a striking difference between the results of the first, 2012–2013 survey and the 2020 survey: there were 193 more marks for housing purposes. This refers to two phenomena: on the one hand, the majority of the population is unable to buy a home without loans, and, on the other hand, – in line with the previous point, and partly as a consequence of that – the acceptance of housing loans within the society is much higher than that of other loan categories (among others, the housing programmes – established with identical conditions – also lend a positive image to loans).

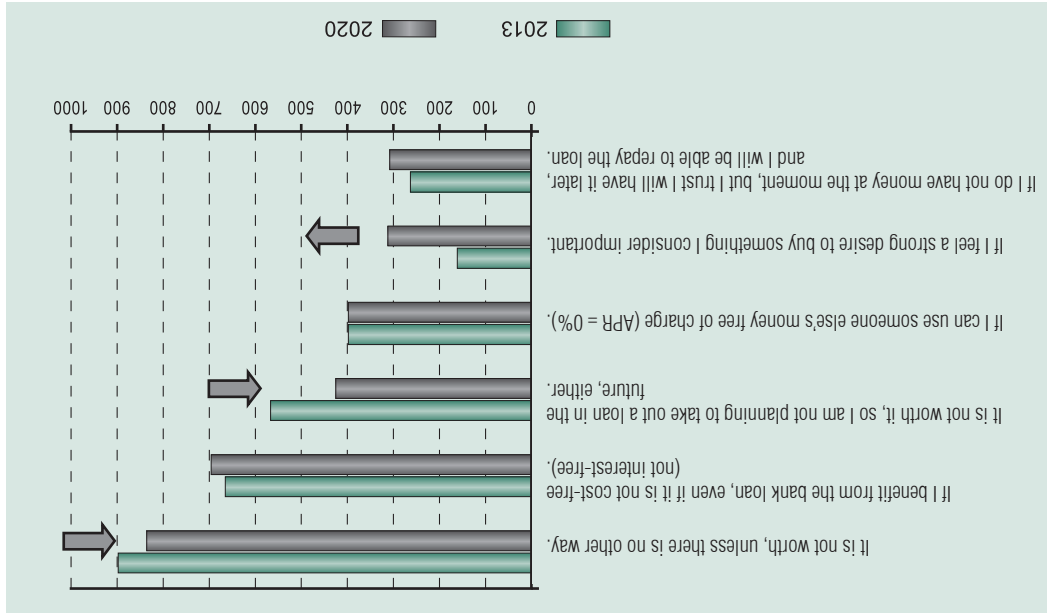
One of the main considerations in evaluating the attitude towards loans was the purposes for which young adults think that it is worth – moreover necessary – to take out loans. Therefore we asked the participants of the survey about their possible main loan purposes in the future, that is to say for what purposes they would take out loans⁷ (Figure 10).

Loan purposes

2013 to 2020. It is also interesting that the free-of-charge prepayment and final repayment of loans was not such an important point in 2020. The reason for that probably was that the ratio of people with loans was much lower in the 2020 survey, only 16.8 percent (in 2012–2013, their ratio was 25.4 percent).

Source: own edition; Survey on the financial literacy of young people studying in higher education, 2013 and 2020

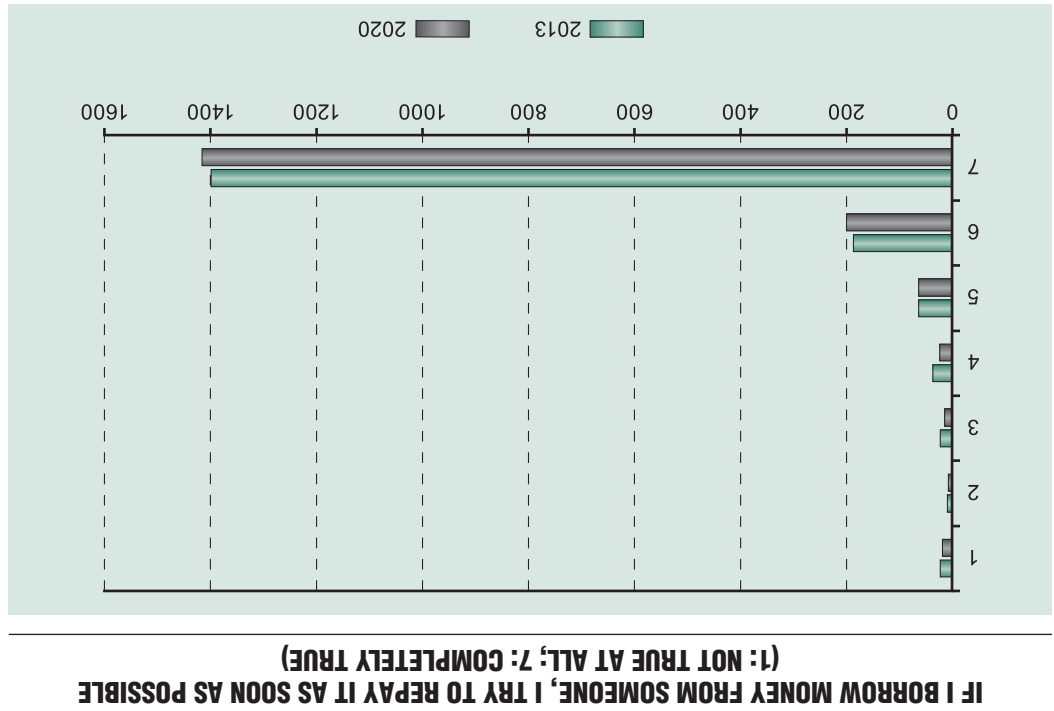
Note: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746



IN WHICH OF THE FOLLOWING CASES IN YOUR OPINION IS IT WORTH TAKING OUT A BANK LOAN? (MINIMUM 1, MAXIMUM 3 MARKS / PERSON)

Figure 8

Figure 7



loans and are not planning to take out loans in the future, either, decreased from 2012–2013 to 2020, and the number of people who would be willing to take out loans for important things doubled.

Characteristics of good loans

In the course of the surveys we also wished to find out what respondents thought the characteristics of good loans were (Figure 9).

Based on the answers, in addition to low lending costs, young adults set the highest value on predictability, and this is what they require in borrowing (the conditions of the loan do not change, it can be repaid in a predictable way, the instalment does not grow). This phenomenon intensified further from 2012–

Taking the assumed situation into account, the result again shows the socially accepted answer. This is advantageous for the banking system in a sense that if conditions are given (e.g. adequate and stable source of income, predictable costs of living), the ratio of debtors not repaying their loans may drop to a minimum level and permanently stay there.

On the other hand, for people considering bank loans, the possibility and the costs of early repayment may be factors with more importance, as young adults – as we saw above – basically do not like having bank loans. With the third and last situational question, we were looking for answers to this question: in what cases do young adults think it is worth taking out loans? (Figure 8)

Figure 8 supports the above statements. Based on this, the ratio of people who reject

charge or almost free-of-charge conditions (account management fee and transaction fees). Looking at it from another angle, the credit institution sector is not able to offer services that would convince people outside the financial inclusion about the benefits of financial inclusion. In the second situational question, we asked: if the young adult borrows money from someone, does he/she try to repay it as soon as possible (Figure 7). Figure 7 shows an extremely positive picture from the aspect of lending – it shows that if one of the interviewed young adults has a debt, he/she tries to repay it as soon as possible. The numbers in the two examined years are not significantly different from each other, that is to say this statement can be considered as robust.

typical, *Baranyai et al.* (2019) identified this kind of behaviour in relation to investments, too (Baranyai, Csernak, Huzdik, Széles, 2019). The complexity of the situation is indicated by the fact that from the aspect of financial literacy, *Nemeth et al.* (2020) matched risk-avoiding behaviour with a lower level of financial vulnerability. On the other hand, the negative attitude towards loans makes the process, as a result of which more people could have access to basic financial services, more difficult (*financial inclusion*).⁵ In this respect, the challenge is that if there is no income from lending and interests on loans, banks have to generate revenues from various charges in order to maintain their operation and achieve the expected profit levels.⁶ From the aspect of the consumer, this means that he/she cannot open a retail account in a bank with free-of-

Source: own edition; Survey on the financial literacy of young people studying in higher education, 2013 and 2020

Note: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746

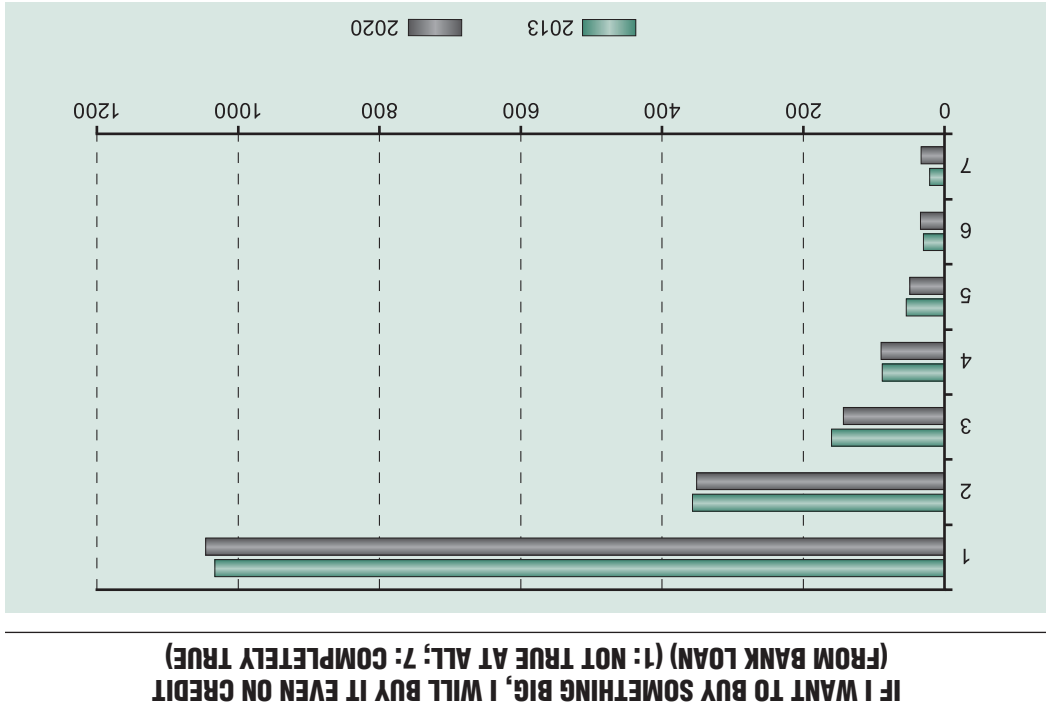
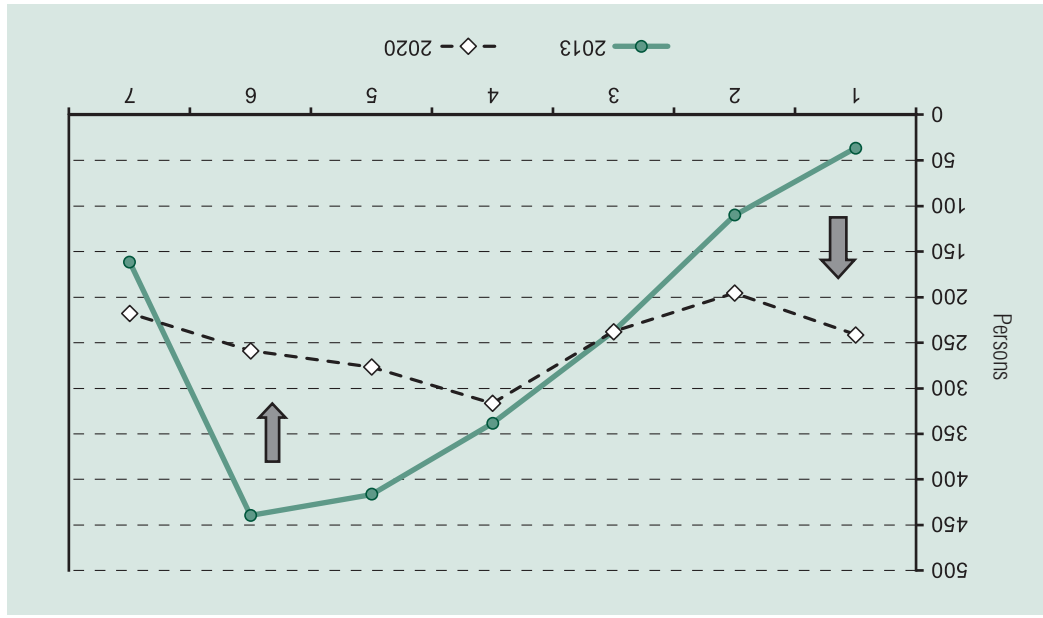


Figure 6

**A LOAN IS GOOD FOR SOMEONE WHO UNDERSTANDS FINANCES
(1: NOT TRUE AT ALL; 7: COMPLETELY TRUE)**

Figure 5



Note: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746

Source: own edition; Survey on the financial literacy of young people studying in higher education, 2013 and 2020

Situational questions

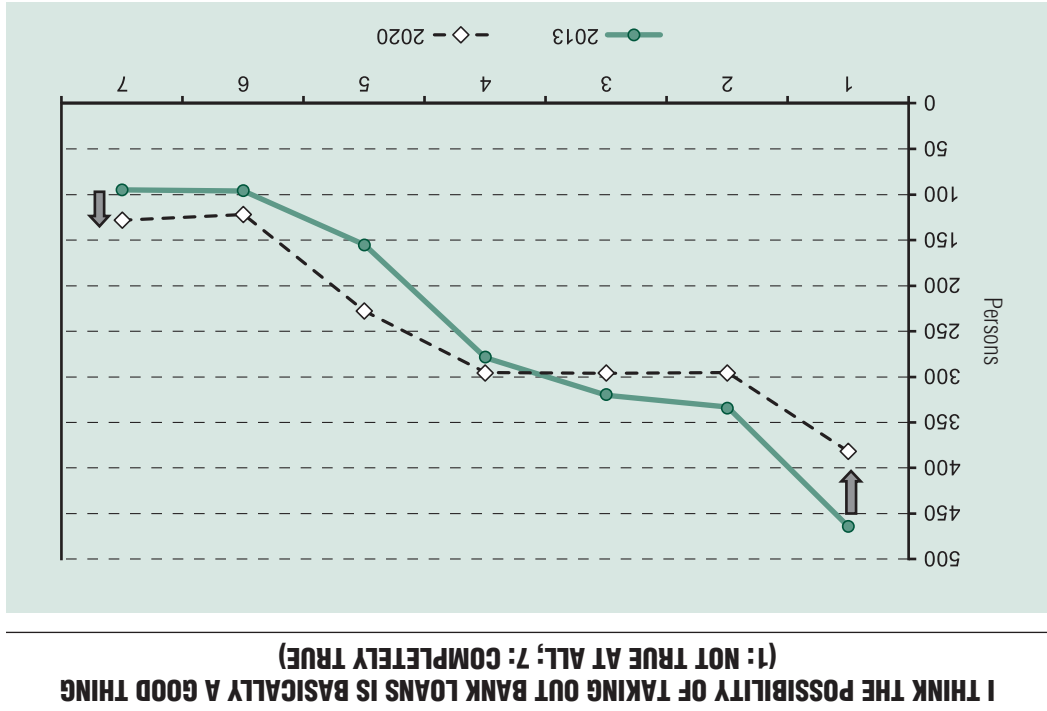
Although the way we would behave in a future situation reflects individual preferences, the values preferred by the society can be detected more clearly, as the respondent will consider the behaviour accepted by the society a good answer. This is especially true when the respondent lacks own practical experience. In another approach the situational questions asked in the survey primarily answer this question: what in respondents' opinion is the socially accepted form of behaviour (respondents are not influenced with marketing tools)?

In the first situational question we asked the following: when respondents wish to purchase something bigger, would they buy it even on credit (bank loan)? (Figure 6).

Based on Figure 6, young adults consulted

would rather avoid taking out loans, if they can. This is true for respondents in both samples taken at different points in time. The fact that the rejection of borrowing is permanently high among young adults refers to a phenomenon that goes far beyond itself. On the one hand, it reflects the society's attitude towards loans, therefore the banking system – from the aspect of loans – starts from a quasi losing position, as people do not want to take out bank loans if they do not have to. This interpretation is also supported by the presentation of Nagy (2021), saying that the ratio of household loans to the GDP is only 17 percent in Hungary, while the EU average is 52 percent. This result actually matches the risk-avoiding and financially conservative behaviour patterns of the Hungarian population. It is not only in connection with loans that risk avoidance is

Figure 4



an interesting finding that in connection with questions of negative contents, a higher ratio of respondents had positive reactions than to negative questions.

In the other question of positive contents, we asked respondents how much they agreed with the fact that loans are good for people who know about finances (Figure 5).

Figure 5 indicates a significant change in answers. While in 2012–2013 the vast majority of young adults agreed that loans were good for people who understand finances, this was different in 2020, as more and more people thought that it was not only people with financial literacy that could benefit from loans. The value of the average score dropped from 4.69 in 2012–2013 to 4.05 in 2020, so, all in all, the majority moved from rather agree to neutrality or rather disagree.

The change in the trend, as seen in Figure 5, can be traced back to two basic reasons. One of them is the actions of the Magyar Nemzeti Bank (National Bank of Hungary) that focus on consumer-friendly lending (including the redefinition of the framework of lending and the possibility of lending; financial consumer protection and the development of financial literacy), and the second is the support systems applied by the government, the majority of which were implemented through the credit institution sector during the examined period (e.g. loans with interest subsidy, waiving of loan amounts etc.). The joint use of these two approaches was able to strengthen the effects of each other from the aspect of lending, and had positive impacts on the social assessment of lending.

In the positive approach, we can observe the same phenomenon we noticed when we asked about lending in a negative way, i.e. the ratio of people definitely rejecting the institution of lending decreased. It is an interesting observation that in the positive approach, the extent of the shift is not so spectacular, than in the case of the negative approach, and, all in all, respondents set a lower value on loans than in the negative approach. In other words: the results support the existence of the framing and mirroring effects described in the literature in connection with lending; too. The average score of respondents was 2.99 in 2012–2013 and 3.32 in 2020, so in the positive approach – in spite of the improving trend – people thought in both years that the institution of credit was rather not good. It is

nobody should take out loans (see Figure 3). According to Figure 3, the ratio of people saying nobody should take out loans was lower in 2020 than at the time of the survey of 2012–2013. To be more precise, in the first survey, 12.1 percent indicated so, while at the time of the second survey, only 8.9 percent. This supports the above points, namely that the rejection of loans decreased in the period between the two surveys.

Questions with positive contents

As to our first question placed in a positive context, young adults were required to answer the question whether they basically found the possibility of taking out bank loans a good thing. They entered their answers on a 7-point scale (Figure 4).

WHAT DO YOU THINK THE CHARACTERISTICS OF GOOD LOANS ARE? (YOU CAN SELECT 3 OPTIONS) I THINK THAT NOBODY SHOULD TAKE OUT LOANS

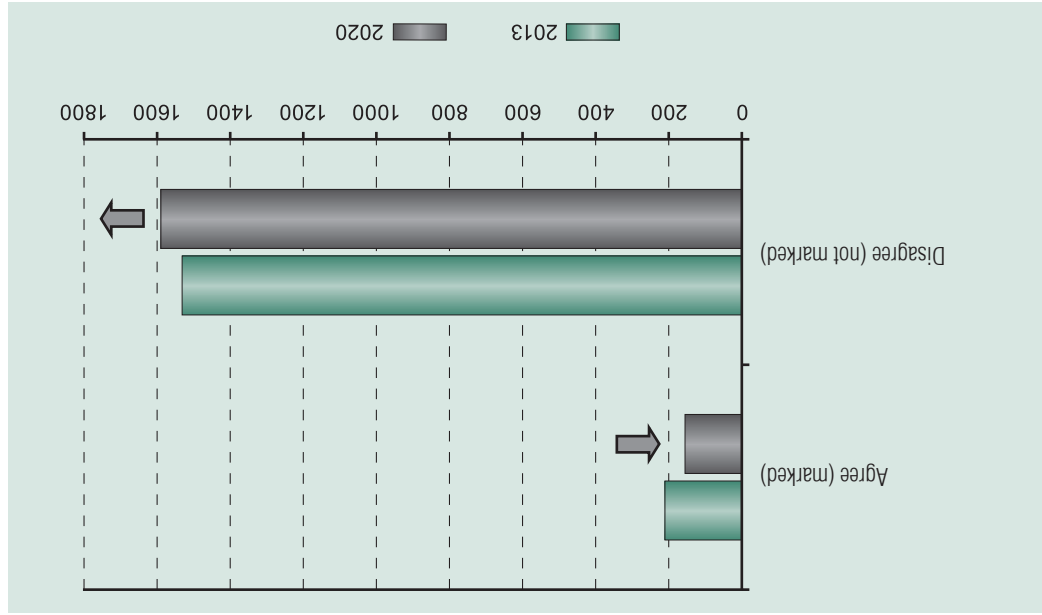


Figure 3

Note: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746

Source: own edition; Survey on the financial literacy of young people studying in higher education, 2013 and 2020

Source: own edition; Survey on the financial literacy of young people studying in higher education, 2013 and 2020
 Note: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746



I WOULD NOT TAKE OUT A LOAN UNDER ANY CIRCUMSTANCES (1: NOT TRUE AT ALL; 7: COMPLETELY TRUE)

Figure 2

who would definitely reject a loan dropped significantly. The reason for that might be the fact that social tensions caused by foreign currency loans are not as significant now as they were in 2012–2013.

If we look at the average score achieved in the examined years, the value was 3.97 in 2012–2013, and 3.55 in 2020. This means that the majority of young adults consulted would have rather taken out loans for the implementation of their plans, in both years. However, during the examined period, the value of the average score shifted to a positive direction from the aspect of lending.

The second negative question was hid among the characteristics of good loans, in a form that respondents were able to indicate whether they agreed with the statement that

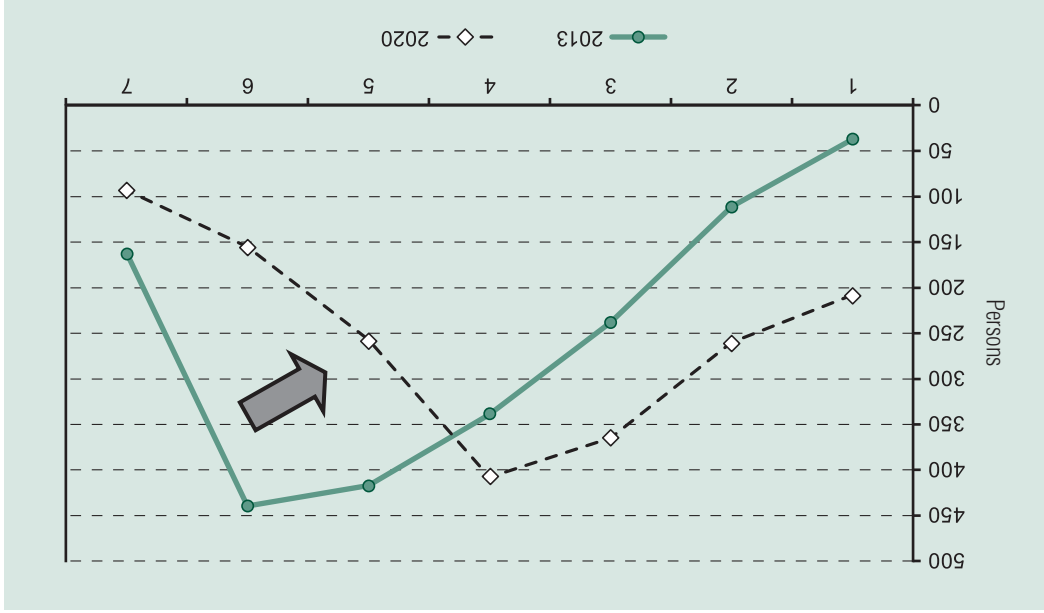
Micro-level approach

The micro-level preferences of respondents were evaluated along seven questions. From these, we examined two in a negative approach, and two in a positive approach, while in the case of three questions, we analysed answers given to life situations.

Questions with negative contents

Students participating in the survey were asked to use a 7-point scale to answer the following question: how true in your opinion is it that you would not take out a loan under any circumstances? The answers received to this question are illustrated in Figure 2. Based on Figure 2, we can say that in the sample of 2020, the ratio of respondents

Note: N₂₀₁₃=1743; N₂₀₂₀=1746
 Source: own edition; Survey on the financial literacy of young people studying in higher education, 2013 and 2020



THE POSSIBILITY OF BORROWING CONTRIBUTES TO THE WELL-BEING OF THE SOCIETY (1: NOT TRUE AT ALL, 7: COMPLETELY TRUE)

Figure 1

possibility of borrowing contributes to the well-being of the society (see Figure 1). The figure shows that at the time of the 2012–2013 survey, the interviewed young adults set a higher value on lending in the context of the national economy than the next generation in 2020. It is not surprising at all that respondents in 2012–2013, who were hit harder by the financial crisis of 2008, attached greater importance to bank loans, as – along the scarcity principle – we always appreciate more what we would need but do not have at the moment, or what is available to a limited extent only. In addition, there is the representativeness bias mentioned in the literature, that is to say an event closer in time has a stronger effect on individuals. Based on the presentation by Nagy (2021),

the largest decline in retail lending was observed in 2012,³ therefore, in this respect, the first survey was conducted at an optimal time to show the difference between the period of financial and economic crises and a basically prosperous period.⁴ Calculating the average value of the answers of respondents in 2012–2013, we receive 4.69, that is to say they rather agreed with the impact of lending on the well-being of the society, but in 2020 this value was only 3.62 in average, that is to say people rather disagreed. From the aspect of this study, it is an extremely important statement in connection with Figure 1 that in the so-called times of peace (prosperity), the ratio of people thinking that lending does not or rather not contribute to the well-being of the society is much higher.

in 2020 with minimum modifications in the previous questionnaire, ensuring the possibility of comparison between the results (Bétes et al., 2021).

The target groups of the research were young adults of 18–25 years of age in both years. This is advantageous because the members of the selected target group already have some practical financial skills, but some of the followed past behaviour patterns do not come from their own experience, so the interviewed young adults give us a picture about the society, too.

In 2012, 2070 people filled in the questionnaire in an assessable way, while in 2020, this number was 2557. In the sample of 2012–2013, the age group of 18–25 was represented by 1743 people, while in 2020, it was represented by 1746 persons.

The sample was not representative in any of the examined years, but based on the number of respondents, the results can be considered robust. In the interpretation of results, we paid attention to error possibilities originating from the lack of representativeness in each case.

We used MSExcel and SPSS programmes to process the questionnaires. We used the instruments of descriptive statistics for the production of analyses.

We examined the attitude of young adults towards bank loans at multiple levels (macro and micro levels) and in repeated way to ensure the consistency of results.

RESULTS

Macro-level approach

In the first step we applied a macroeconomic approach to examine the attitude of young adults towards bank loans. In a 7-point scale survey respondents had to indicate how much they agreed with the statement that the

Owing to the innovation of financial products, we have to make more and more complex decisions, therefore comparison is

essential. *Selten* (1994) found that complex decision-making situations often make comparison impossible for the decision-maker, therefore, when comparison is not possible, individuals try to avoid exchanges between incomparable value dimensions. *Simon* (1976) also supports this statement, saying that when comparison is not possible, people concentrate on the most critical dimension in making their decision, and try to achieve a satisfactory improvement in that. In this respect, the statement mentioned under the framing effect is also valid here, namely that loan products with identical conditions, or simple, clear and customer-friendly loan products may be popular for people wishing to take out loans.

All in all, we can observe that financial decisions have multiple dimensions, and beside optimal and satisfactory decisions, we can also see irrationality in the human psyche. At the same time, in the dimension of lending as one of the arteries of economy, on the basis of the above points this means that the establishment and controlling of borrowing habits, as well as the lending practice go beyond themselves, and on the long term they are able to determine the future possibilities of an economy, primarily in the area of quality improvement, and secondarily in the area of economic growth.

MATERIAL AND METHOD

Under the leadership of the State Audit Office of Hungary, a team was set up in 2012 to assess the financial literacy of young people studying in higher education. For this purpose, a composite questionnaire was produced for the examination of a number of aspects in financial literacy. The survey was repeated

and the form, in which we receive information (how it is given to us) have determining effects on our individual decisions in the case of uncertainty (more precisely, in risky situations). Similarly to future prospects, there is a difference between phrasing the possible outcomes of an event in a positive or a negative form. Differences in the volume of information provided before the decision is made may have framing effects the same way as presenting the problem or the number of options offered to decision-makers (Hämori, 2003).

The essence of the mirroring effect recognised by Kahneman and Tversky is that positive outcomes (benefits) make people avoid risks: they take the position of a bird in hand is worth two in the bush. However, in the case of negative outcomes (losses), people seek risks. The preference sequences of their choices between alternatives are mirror images of each other, in the negative and positive frames.

If we project the framing effect on lending, taking the economic cycle as a framework, the way we are able to make decisions among the individual credit options, along the information received or available is of outstanding importance. From this aspect, bank loans available to the population with identical conditions may actually increase the willingness to take risks (to borrow money), because they significantly reduce the number of criteria to be weighed. We may have the same effect if the loan product is simple, easy to understand and customer-friendly (no hidden costs).

One of the former research results of Tversky and Kahneman (1974) is the so-called availability bias. This says that people systematically overrate unusual, extraordinary, spectacular and personally experienced events, when they make decisions. This is related to another determining factor of the importance attributed to events in subjective way. The extent to which we qualify a given phenomenon or event frequent, depends on how easily we can retrieve it from our memory. Frequent events are obviously easier to recall than events that happen rarely. However, the nature of human psychology is such that this relation is reversed: we attach higher frequency to events that had a bigger impact on us for some reason than to neutral and immaterial events (Hämori, 2003). The representativeness bias of these authors says that individuals consistently misinterpret the later probabilities (that are closer in time), that is to say events happening now or recent events influence their decisions stronger than events that happened years before, and do not care about the size of samples in statistical sense (statistical population). Tversky and Kahneman (1983) successfully proved the existence of similar types of biases, namely that we draw wrong conclusions on the basis of certain biases, and the wrong connections may significantly divert our decisions from rationality (conjunction fallacy).

In connection with financial behaviour, we have to mention the self-control hypothesis of *Thaler and Shefrin* (1981). They assume that an individual at a certain point in time is both a farsighted planner and a myopic doer, and this results in conflict. In the case of strong emotional impacts, rational planning sometimes loses against the myopic doer function (Lo, 2004; Joó, Ormos, 2011).

The so-called matching law theory of Herrnstein (1961), which says that in situations of choice, individuals strive for balancing, considering the value of alternatives is also worth mentioning. This means that decision-makers wish to increase the average value of alternatives, and not their marginal value, therefore decision-makers behave in a sub-optimal way, focusing on general satisfaction, and not on maximum results.

The primary objective of researchers analysing consumer habits is that researchers wish to understand consumers' behaviour and motives. It represents a higher level of analysing consumer habits when identified key factors are used to project habits, or even to influence them in the appropriate' direction.

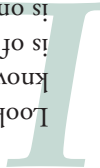
The reason why the identification of habits has a special importance is that almost 45 percent of our daily decisions are not based on conscious decisions, but on habits (Neal, Wood, Quinn, 2006). This is not a new research result, as James (1892) described life as a set of habits (if life goes on under organised conditions) already in the 19th century.

Duhigg (2012) writes the following about the system of habits: 'though each habit means relatively little on its own, over time, the meals we order, what we say to our kids each night, whether we save or spend, how often we exercise, and the way we organize our thoughts and work routine have enormous impacts on our health, productivity, financial security, and happiness.' Neal *et al.* (2015) describe habits as a learned, reflex-like behaviour, which, once established, is hard to change (Neal, Vujic, Hernandez, Wood, 2015). The theory of *Ouellette and Wood* (1998) somewhat tinges the picture by saying that people's expected behaviour is determined by two basic factors: (1) past behaviour (experience) and (2) intention. They think that during regular activities past behaviour is dominant in our decisions, while during rarely occurring events, it is intention that is the basis of our decisions.

In their study *Lemmer and Menrad* (2017) examined the role of habits and attitude in connection with consumer decisions. The results show that both habits and attitudes play significant roles in consumer decisions. They, however, also detected a kind of hierarchy between the two factors, namely that habits determine attitude – the deeper the roots of a given habit are, the more it mitigates the impact of the affected attitude in consumer decision-making.

In the development of individuals' habits, significant roles are played by examples in their micro-environments (family and friends), the education system and, in a wider sense, the society in which they live (the values accepted by the society and subcultural value systems). Consequently, when we examine attitudes, we cannot avoid the habits of the individual and, indirectly, the values of the society (Zsöter, Németh, Bérés, 2016).

In relation to habits and attitude, it is necessary to examine how we behave when we have limited information or when we have a negative vision about the future. The answer to this is given by *Kahneman and Tversky* (1979), who, as a criticism to the utility theory, elaborated the model of risky decision-making, the so-called prospect theory. Their results confirm that in the case of negative future prospects, people tend to distort the probability of the occurrence of individual events, that is to say they underestimate results that are purely probable compared to the definitely achieved results. This is what we call certainty effect. In counterproductive way, this attitude leads to risk avoidance in the case of decisions offering sure benefits, and to risk-seeking in the case of choices leading to sure losses. In other words, this phenomenon (isolation effect) leads to inconsistent preference if the same choice is presented in different forms – in our case, along different economic prospects. Based on the alternative choice theory of the authors, people assess positive and negative possibilities in different ways. Based on their results, the majority of people are more sensitive to losses, then to profits. The other important result of the authors is the so-called framing effect. (Kahneman, Tversky, 1984) This actually means that the way we phrase a decision-making problem



Looking at it from the aspect of presently known advanced economic structures, lending is of key importance. We can say that lending is one of the arteries of the economy, and if it does not function, or not function properly, the performance of the economy will be rather limited. This also means that the welfare available to the population is also behind the level that people could reach with proper lending practice. (Varga, Temulen, Bareith, 2019)

However, the institution of lending in itself is not a solution for the quality improvement of the economy or for the challenges in growth, it is also necessary that borrowers understand the essence of loans, and make responsible and conscious financial decisions, taking risks that correspond to their level of knowledge (Mérő, 2003).

The making of conscious financial decisions is a risky activity – even supposing a proper level of knowledge – for both the borrower and the creditor. In addition, our decisions related to bank loans cannot be separated from the psychological processes that facilitate every-day existence for people, that is to say from patterns and templates present in the subconscious and from other less influencing factors.

Our study examines the attitude of young adults towards bank loans on the basis of two financial literacy surveys based on almost identical methodologies, but conducted in two different periods. Our objective, on the one hand, is to present the differences between the two periods through the attitude of young adults (18–25 years of age) towards loans, and, on the other hand, to interpret the results in deeper financial and economic relations.

While preparing the study, we primarily considered the aspects of lending, however, we focused on the considerations of financial literacy, too. The reason why we wish to emphasize this is that the promotion of

REVIEW OF LITERATURE

lending and the maintenance or the increase of the level of financial literacy are not always in line.

In the first structural unit of the study, we present why and to what extent we can assume the impact of the social system behind the decisions of individuals, how much we can detect the values of the society, and what kind of influencing factors impact individuals in their decisions (including borrowing decisions). In the second structural unit, we describe the methodology used for the production of the study. Following that, we present the results achieved in the processing of questions related to lending in the financial literacy surveys of 2012–2013 and 2020. The study ends with conclusions and a summary.

Since the early 2000s, the volume of loans taken out by the population, and people's indebtedness and financial vulnerability have increased dynamically. Year 2008 was characterised by a high volume of retail loans, and the related risks were confirmed by the outbreak of the financial crisis at the end of 2008. After that, the population did not dare or was hardly able to take out loans. Over the past few years, however, retail borrowing has grown dynamically again. There are multiple factors behind the repeated growth in borrowing. They include the costs of lending, the government's lending incentives and restrictions, lending regulations designed to reduce the level of non-performing loans, loan-to-value and loan cost indicators, interest periods and methods influencing loan repayment, the population's income situation, and the country's macroeconomic situation, and last but not least the population's financial literacy, as well as consumer habits (Kádár, Erdélyi, Právitzne Pejko, 2020).

Attitude of Hungarian Young Adults Towards Bank Loans: The Risk Mitigation Trap

Daniel Béres

Budapest Metropolitan University

dberes@metropolitan.hu

Katalin Huzdik

Budapest Metropolitan University

khuzdik@metropolitan.hu

SUMMARY

The aim of this study is to examine the attitude of young adults (18–25 years) towards bank loans. For the analysis we used two primary data sources (financial literacy surveys were executed in 2013 and 2020). The samples are non-representatives; the number of involved survey participants exceeded 1,740 in both cases. The survey included 6 sections with open and closed questions, as well as Likert-scales. It was found that the attitude of young adults towards the loans is negative. Between the 2013 and 2020 surveys the economic cycle showed prosperity. As a result, the respondents devalued the importance of the loans in the economy. Besides, the extreme rejection of having a bank loan was also mitigated. As for the bank loan experiences of the respondents it was found that the purposes of the borrowed loans are along the good criteria of financial literacy – the spendings examined can be considered as an investment for the future. Regarding the satisfaction level of the respondents with the bank loans the most important satisfactory factor was the expectations for the future. The measures taken after 2008 financial crisis such as re-defining consumer friendly lending and executing population supporting policy involving credit institutions resulted a mild positive effect on the attitude of the young adults towards bank loans. Risk avoidance results a trap situation that is against financial inclusion and results disequilibrium in demand and supply of banking services. The effect of the so called ‘risk mitigation trap’ can be reduced by developing the financial literacy.

KEYWORDS: credit, loan, young adults, attitude, risk mitigation trap

JEL CODES: D69, D81, E21, G40, G53

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2022_1_2

- Kovács R., Révész B., Ország G. (2013). A pénzügyi kultúra és attitűd mérése. [Measuring financial literacy and attitude.] pp. 439–447, https://epalec.europa.eu/sites/default/files/penzugyi_kultura_es_attitud_meres.pdf
- LI, D., JIANG, Y., AN, S., SHEN, Z. (2009). The influence of money attitudes on young Chinese consumers' compulsive buying. *Young Consumers: Insight and Ideas for Responsible Marketers*, 10(2), pp. 98–109
- LUSDARDI, A., MITCHELL, O. (2006). Financial Literacy and Retirement Preparedness: Evidence and Implications for Financial Education. *Business Economics*, 42(1), pp. 35–44
- LUSDARDI, A., MITCHELL, O. (2007). Financial Literacy and Retirement Planning: New Evidence From the RAND American Life Panel. Michigan Retirement Research Center Research Paper No. WP 2007-157, <https://doi.org/10.2139/ssrn.1095866>
- MANDELL, L., KLEIN, L. S. (2009). The Impact of Financial Literacy Education on Subsequent Financial Behavior. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 20(1)
- NÉMETH E., VARGHA B., BEKE A., TORDAI H., DOMOKOS K. (2020). *Pénzügyi kultúra fejlesztési programok felmérése – Összehasonlító elemzés [Survey of Financial Literacy Development Programmes – Comparative Analysis] 2016–2020*. Budapest, State Audit Office, https://www.asz.hu/storage/files/elementek/2020/penzugyi_kultura_feljesztis-programok_20201216.pdf?cid=1296
- RADNÓTI, K. (2006). Milyen oktatási és értékelési módszereket alkalmaznak a pedagógusok a mai magyar iskolában? [What teaching and assessment methods do teachers use in today's schools in National Curriculum Issuance, Introduction and Implementation of the Government Decree 110/2012 (VI. 4.) on the National Curriculum
- Hungarian Central Statistical Office (2021). Education. Central Statistical Office (ksh.hu)
- Government of Hungary (2017). *Pénzügyi tudatosság fejlesztésének stratégiája. [Strategy for developing financial awareness.]* <https://2015-2019.kormany.hu/download/5/39/21000/P%20A9nz%20B%20Cgyi%20tudatos%20A1g%20fejleszt%20A9s%20A9nek%20strat%20C3%A9g%20A1ja.pdf>
- Government Decree 110/2012 (VI. 4.) on the Issuance, Introduction and Implementation of the National Curriculum
- STANGO, V., ZINMAN, J. (2007). Fuzzy math and red ink: When the opportunity cost of consumption is not what it seems. Working Paper, Dartmouth College
- VAN ROOIJ, M., LUSDARDI, A., ALESSIE, R. (2011). Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial Economics*, 101(2), pp. 449–472
- WILLIS, L. E. (2008). Against financial-literacy education. *Iowa Law Review*, pp. 94–197
- WILLIS, L. E. (2009). Evidence and Ideology in Assessing the Effectiveness of Financial Literacy Education. *San Diego Law Review*, 46, pp. 415–458
- XIAO, J. J., O'NEILL, B., PROCHASKA, J. M., KERBAL, C. M., BRENNAN, R., BRISTOW, B. J. (2004). A consumer education program based on the Trans-theoretical Model of Change. *International Journal of Consumer Studies*, 28(1), pp. 55–65, <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2004.00334.x>
- Hungarian Central Statistical Office (2021). Education. Central Statistical Office (ksh.hu)
- Government of Hungary (2017). *Pénzügyi tudatosság fejlesztésének stratégiája. [Strategy for developing financial awareness.]* <https://2015-2019.kormany.hu/download/5/39/21000/P%20A9nz%20B%20Cgyi%20tudatos%20A1g%20fejleszt%20A9s%20A9nek%20strat%20C3%A9g%20A1ja.pdf>
- Government Decree 110/2012 (VI. 4.) on the Issuance, Introduction and Implementation of the National Curriculum

- ATKINSON, A., MESSY, F. A. (2012). Measuring Financial Literacy: Results of the OECD/International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study. *OECD Publishing, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Pensions*, 15 Pensions, 15
- BARBERA-PEDEMONTTE, F. (2016). High-Quality Teacher Professional Development and Classroom Teaching Practices: Evidence from Talis 2013. Paris: *OECD Education Working Papers*, No. 141, OECD Publishing
- BÉRES D., HUZDIK K., DEÁK-ZSÓTER B., NÉMETH, E. (2021). Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról [Survey on the financial literacy of young people in tertiary education], 2020. Budapest: State Audit Office. https://www.asz.hu/storage/files/elementsek/2021/felsooktatasa_penzugyikultura_20210311.pdf?cid=1259
- BÉRES D., HUZDIK K., KOVÁCS P., SÁPI A., NÉMETH E. (2013). Felmérés a felsőoktatásban tanuló fiatalok pénzügyi kultúrájáról [Survey on the financial literacy of young people in tertiary education]. Research Report. Budapest: State Audit Office. <https://www.asz.hu/storage/files/Szakmai%20kutat%C3%A1s/2013/c353.pdf?download=true>
- BERNHEIM, B. D., GARRETT, D. M., MAKI, D. M. (2001). Education and Saving: The Long-Term Effects of High School Financial Curriculum Mandates. *Journal of Public Economics*, 80(3), pp. 435–465
- BERNHEIM, B. D., GARRETT, D. M. (2003). The Effects of Financial Education in the Workplace: Evidence From a Survey of Households. *Journal of Public Economics*, 87(7–8), pp. 1487–1519
- CZÁKÓ A., GYÖRI A., SCHMIDT L., TFI. BOROS L. (2017). Innovatív pedagógiai módszerek a szakmai
- OKTATÁSBAN. A szakmai tanárok módszerei szociológiai megközelítésben. [Innovative pedagogical methods in vocational education. Methods of teachers from a sociological perspective] *socio.hu*, 2, pp. 1–21
- DEÁK-ZSÓTER B., NAGY P. (2012). Our Everyday Emotions and Finances. *Public Finance Quarterly* 57(3), pp. 286–297
- DOWLING, N., TIM, C., HOILES, L. (2009). Financial Management Practices and Money Attitudes as Determinants of Financial Problems and Dissatisfaction in Young Male Australian Workers. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 20(2)
- HERGÁR, E., BENÁTH, J. (2020). *Egyre nagyobb teret hódít a szórakoztatva tanítás az oktatásban*. [Teaching through entertaining in education is gaining ground] *boon.hu*: <https://boon.hu/elestilus/egyre-nagyobb-teret-hodit-a-szarakoztatva-tanitas-az-oktatásban-4654441/>
- HILGERT, M. A., HOGARTH, J. M., BEVERLY, S. (2003). Household Financial Management: The Connection Between Knowledge and Behavior. *Federal Reserve Bulletin*, 89, pp. 309–322
- KOVÁCS, L., TERÉK, E. (2016). *Financial Literacy, Panacea or placebo? – A Central European Perspective*. Verlag Dashöfer
- KOVÁCS P. (2017). Fialok pénzügyi kultúra mérésének fejlesztésének lehetőségei. [Opportunities to develop the measurement of young people's financial literacy.] In Pál Z. *A pénzügyi kultúra aktuális kérdései, különös tekintettel a banki szolgáltatásokra. [Current issues in financial literacy, especially banking services.]* Miskolc, Economic Kft., <http://www.penz7.hu/uploads/images/cfinder/files/tanulmánykocetfina1.pdf> pp. 31–38, <http://www.penz7.hu/uploads/images/cfinder/files/tanulmánykocetfina1.pdf>

According to teachers, financial and economic knowledge can be effectively transferred to students if it is presented in a repetitive way connected to more than one topic. This means that it is worth reviewing the relevant curricula (history, geography, mathematics) and introducing related financial knowledge from time to time, paying attention to shaping everyday financial behaviour and attitudes.

Regarding the teachers' financial and economic self-awareness, it is revealed that they typically overestimate their own knowledge compared to what is measured. There is no difference in this between those who took part in such training and those who did not – therefore, we rejected hypothesis *H2b*.

Regarding students' motivation and responsiveness, the responding teachers suggest that students in the upper grades of primary school are the most interested in financial and economic skills. It is therefore worthwhile to start teaching this subject in a targeted manner at this age. As for secondary education, students' responsiveness depends on where they continue their studies.

The results of the survey show that neither teachers' knowledge nor their commitment to this topic should be an obstacle to a more effective development of students' financial literacy. However, with regard to the transfer of financial and economic knowledge, results suggest that some textbooks need to be used for targeting teachers (follow-on training and self-education textbooks) and that, as a new approach, emphasis should be given to highlighting financial aspects in subjects currently being taught. ■

NOTES

- 1 The indicators were developed by the members of the research group under the professional guidance of researchers *Daniel Béres* and *Katalin Huzdik*.
- 2 The FLI value for students in tertiary education with international experience stood at 0.56 at that time.
- 3 A transformation was performed for the FLI variable: a categorical variable was created so that each group (5 groups) had the same number of respondents. A cross-tabulation analysis showed that there is a relationship between the two variables ($K\chi^2=116$, $df=35$, $sig=0.000$), however, the relationship is weak (Cramer $V=0.182$, $sig=0.000$).
- 4 FLI point value / 3

important. However, the follow-up study of students in tertiary education in 2020 found progress exactly in students' savings and budgeting practices (Béres et al., 2020). The survey evaluating efforts to develop financial literacy also found that the highest emphasis among training topics is attached to attitude-shaping in relation to savings and budgeting (Németh et al., 2020). All of this suggests that if an attitude or behaviour is considered important but there is dissatisfaction with its effective transfer, it can demonstrably improve the specific field.

We also examined whether there was a correlation between teachers' financial literacy and their satisfaction with the knowledge they transferred. We found that there was a weak relationship between the two variables, so we could neither confirm nor reject the related hypothesis *H3*.

consider that students studying economic and financial subjects were over-represented in the sample of students. At the same time, we can refute the common belief that teachers' financial literacy is low. Hypothesis *H1a*, according to which teachers' financial literacy varies significantly across age groups, was not confirmed by the research results either.

Teachers of financial and economic subjects mostly marked risk-based entrepreneurial knowledge, while teachers of natural sciences and humanities marked budgeting as the most frequently transferred knowledge. Teachers active in financial and economic fields have proven to be risk averse, meaning that risk-taking patterns required for entrepreneurial knowledge are scarcely available. In addition, it is an interesting result that teachers are not satisfied with their transferring of budgeting knowledge, which they find to be the most

Note: n=198
Source: self-edited

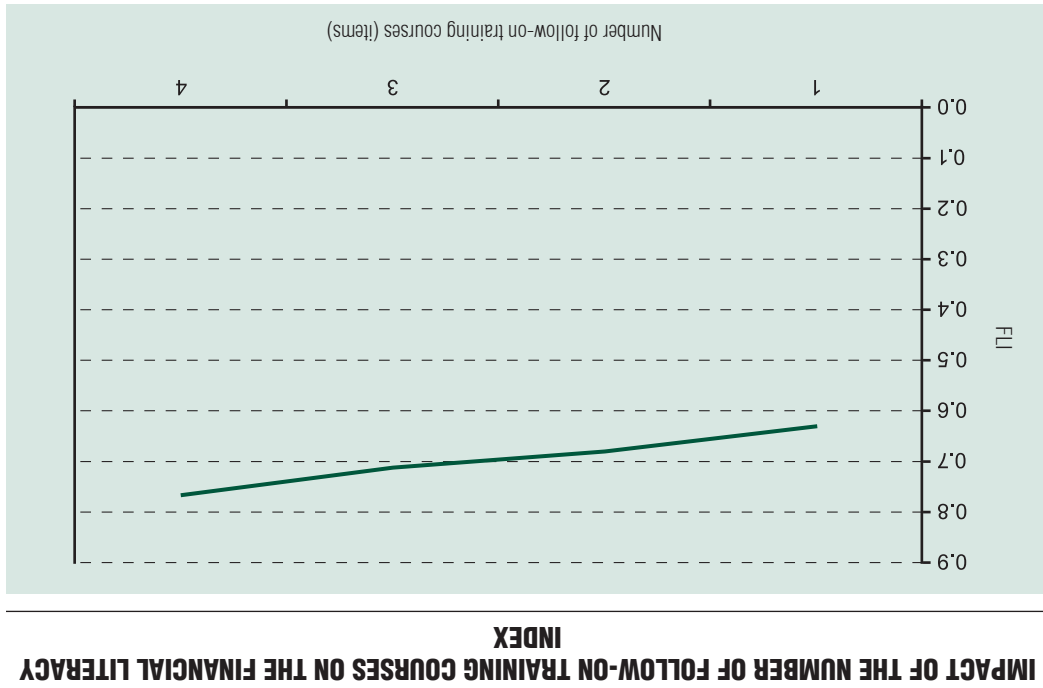


Figure 18

We also examined the FLI value of respondents as a function of the number of follow-on training programmes completed. *Figure 18* clearly shows that those who participated in more than one training course had a higher average FLI score.

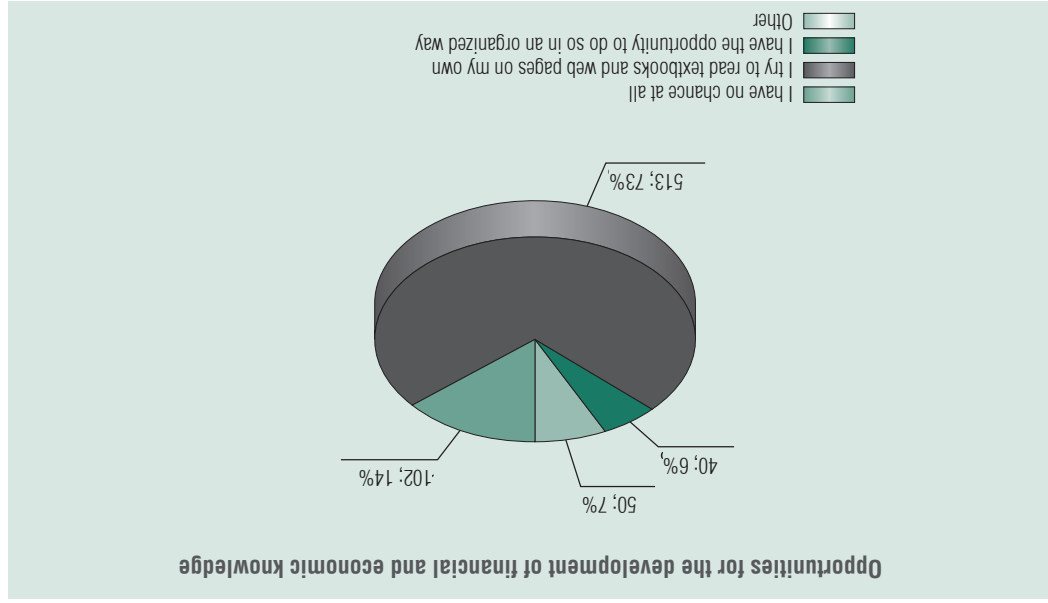
CONCLUSIONS

Regarding teachers' financial literacy, taking into account the relevant literature, the research team assumed that teachers' financial literacy is not better than that of young people studying in tertiary education, and that the level of financial literacy varies with age group (hypotheses *H1a* and *H1b*). Neither of the hypotheses could be confirmed. On the one hand, teachers have a higher average FLI value than students (*H1b*). This is an important result, especially if we

most characteristic attitude in this regard is self-development. 73 percent of respondents expand their knowledge on their own, using textbooks and websites. 14 percent responded to have no opportunity for expanding their knowledge of this type (*Figure 17*).
 With regard to follow-on training, it is interesting to find out whether participation has any impact on financial literacy. What FLI values do those who have attended follow-on training have? Does participation in follow-on training improve the value of this indicator? The mean value of FLI was 0.63 for respondents who participated in follow-on training and 0.53 for respondents who did not. This means that there is a difference between the two groups. Examining the difference by using variance analysis, we can state that the difference is statistically significant ($F = 66.07; p < 0.001$).

OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT OF FINANCIAL AND ECONOMIC KNOWLEDGE

Figure 17



Note: n=705

Source: self-edited

Table 3

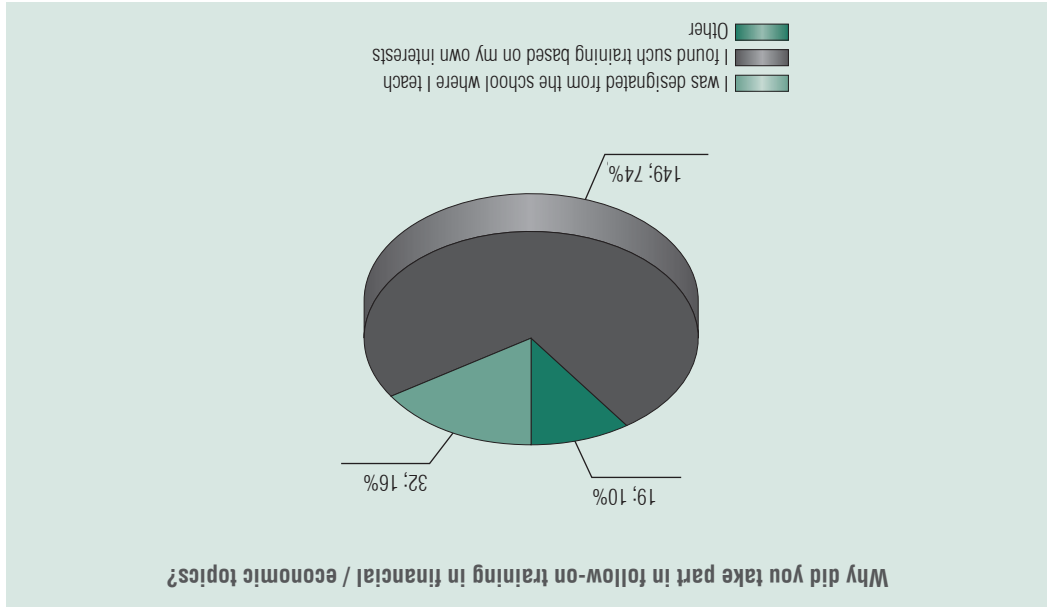
PARTICIPATION OF TEACHERS IN FINANCIAL-ECONOMIC FOLLOW-ON TRAINING WITHIN THE SAMPLE, %

2.8	Eötvös Loránd University financial, economic and financial management skills teacher training
19.7	Money Compass Foundation financial-economic follow-on training programme
2.4	ECONVENTIO Foundation follow-on training for teachers
6.7	Other
71.9	No

Note: n=705705 (teachers could mark their participation more than one follow-on training)
Source: self-edited

Figure 16

UNDERLYING MOTIVATION TO PARTICIPATE IN FINANCIAL OR ECONOMIC TRAINING



Note: n=200

Source: self-edited

We were also interested in the motivation behind participating in financial or economic follow-on training, so we also asked about their reasons for it. Most of the teachers (74 percent) participated in financial or economic follow-on training because they found such training based on their own interests. Of course, some of them (16 percent) were sent for such training by the head of the specific institution (Figure 16). It is also an important question how teachers perceive whether they have any opportunity to expand their financial and economic knowledge and, if so, how. The

The teachers' knowledge of financial and economic fields as well as their self-image and awareness can together determine how willing they are to take risk. However, as we could see for students in tertiary education in 2013 and 2020, the majority of respondents were rated to be risk averse, regardless of how well they felt informed about financial and economic topics. This is no different for teachers.

The level of actual risk-taking measured on the basis of real knowledge is higher, on average, than the level based on self-declaration (risk-taking is 0.42 based on self-declarations, and it is 0.52 when measured based on actual level of knowledge), because most teachers assess their financial and economic knowledge higher than it is in reality, so their real risk-taking is actually higher than what respondents declare. However, we can conclude that teachers of financial and economic fields are characterized by risk-averse behaviour. If we also take into account that teachers generally incur a high

Teachers' willingness to take risks

the two variables. Consequently, we can reject the hypothesis *H2b*.

Source: self-edited

Note: n=705

%	Interval	Underestimate (persons)	Realistic judgment (persons)	Overestimate (persons)
5	0 ± 0,35	108	118	479
10	0 ± 0,70	61	247	397
15	0 ± 1,05	38	358	309
20	0 ± 1,40	16	436	253
25	0 ± 1,75	14	504	187
30	0 ± 2,10	10	563	132

CLASSIFICATION OF TEACHERS ACCORDING TO SELF-IMAGE INDEX

Table 2

We asked teachers if they had participated in some financial or economic follow-on training, and if so, which one of them. The majority (71.9 percent) of teachers involved in the research did not receive any follow-on training in this topic. Most of those who participated in some training marked the follow-on training offered by the Money Compass Foundation (19.7 percent, see Table 3).

Teachers' follow-on training

The teachers' risk-averse behaviour is in line with the way they successfully draw students' attention to the dangers of borrowing, and also with the fact that most of them teach children the importance of budgeting and saving (budgeting as an analogy to predictability). This is both positive and negative. It is positive because it allows students to become cautious of loans. On the other hand, as the old saying goes, without risk there is no profit, so entrepreneurial young people in particular are less likely to see risk-taking patterns.

Their risk-averse behaviour is understandable, that their opportunity costs are also high, then marginal cost for each financial decision and

Self-Image Index

The Self-Image Index shows how well persons completing the questionnaire are aware of their own financial and economic knowledge, i.e. how self-reported knowledge relates to the actual level of knowledge. The distribution of Self-Image Index values is shown in *Figure 15*. The figure shows that the values of the index mostly fall into the positive range, which means that the level of subjective knowledge is higher than the measured level. The average value of financial literacy measured on the basis of self-declarations (7-point Likert scale) is 4.91, while the average value of FLI on a 7-point scale⁴ is 3.96.

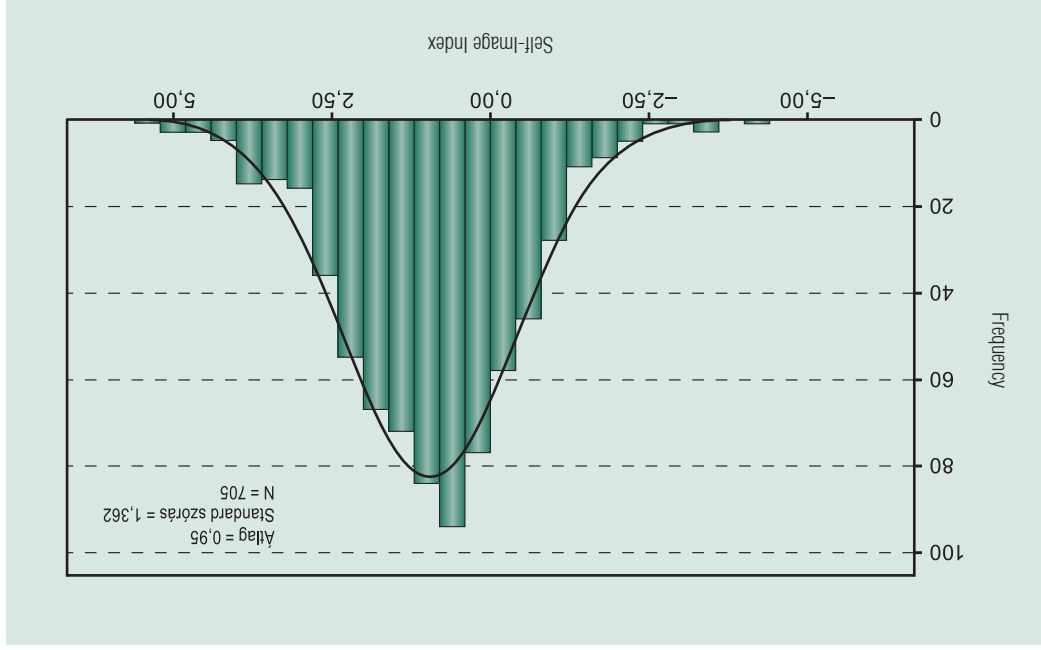
To be able to identify teachers who can realistically assess their knowledge and teachers who underestimate or overestimate it, we need to define a band around the value of zero. *Table 2* shows how the number of those who value their knowledge under, over or realistically would evolve for those measured within different intervals.

Teachers typically overestimate their own financial and economic knowledge. In a study of students in tertiary education, we found that they also tend to slightly overestimate their knowledge, but this is less common for them compared to teachers. We also examined the difference between men and women and found that there is no difference between the two sexes in terms of the Self-Image Index.

The Self-Image Index of those who received financial and economic training does not differ significantly from those who did not participate in such training, i.e. we did not identify a direct causal relationship between

Figure 15

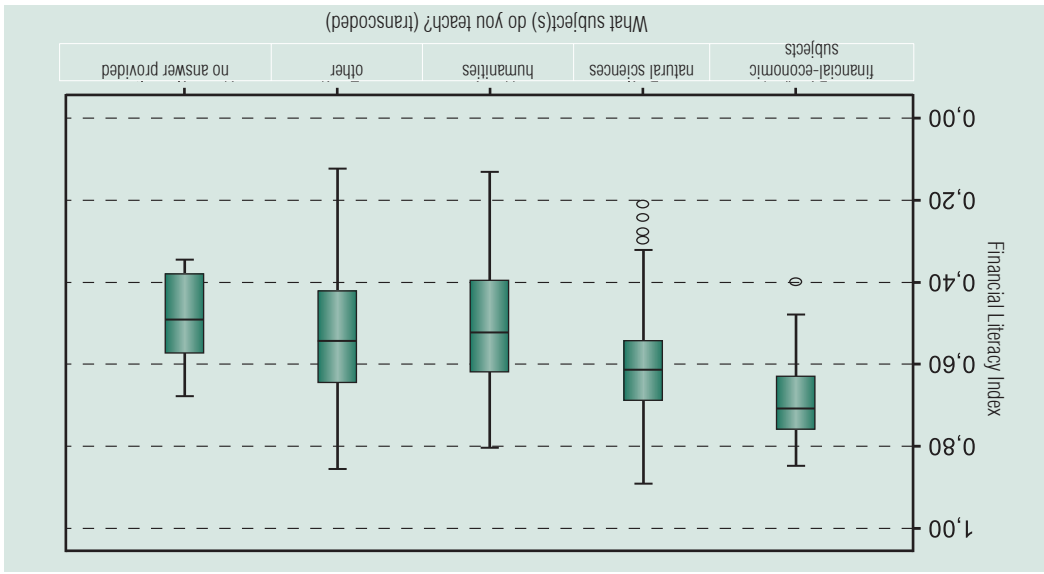
DISTRIBUTION OF SELF-IMAGE INDEX VALUES



Source: self-edited

Figure 13

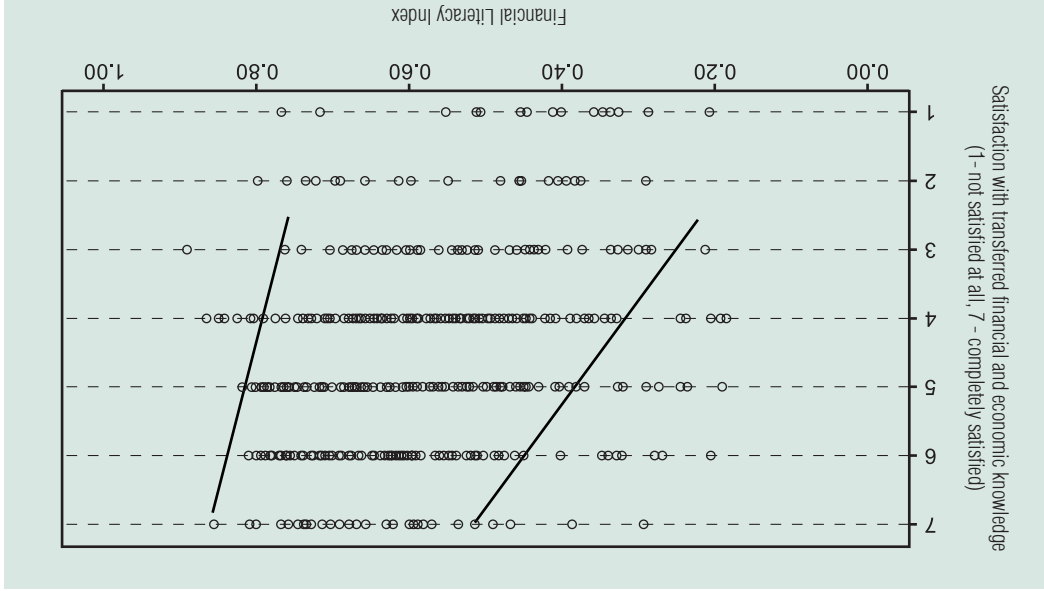
TEACHERS' FINANCIAL AND ECONOMIC AWARENESS BY SUBJECT GROUPS TAUGHT



Note: n=705
Source: self-edited

Figure 14

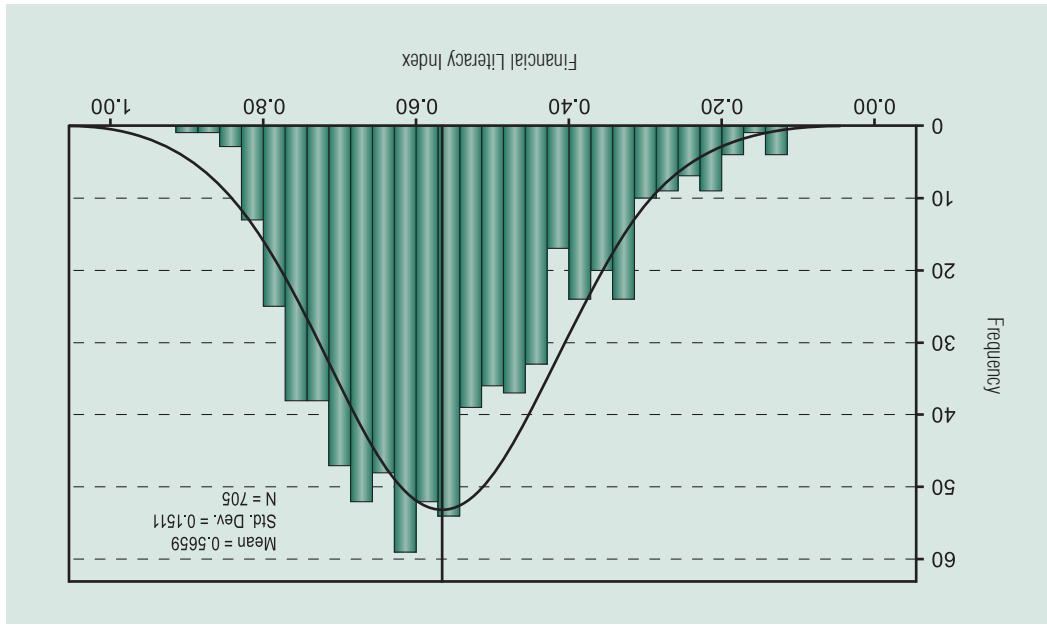
FINANCIAL LITERACY AND SATISFACTION WITH THE TRAINING MATERIAL TRANSFERRED



Note: n=705
Source: self-edited

in relation to the level of financial literacy achieved by teachers, thus we can also reject hypothesis *H1a*. However, the subjects taught by teachers is a criterion along which financial literacy provides significantly different values (Figure 13). As we expected, the teachers of financial-economic subjects have the best FLI values. They are followed by teachers of natural sciences and teachers of humanities. As teachers' satisfaction with the knowledge transferred by them may also be affected by their financial literacy, we also examined this issue (Figure 14). Figure 14 shows that there is some level of correlation between financial literacy and satisfaction with the knowledge transferred, so we performed a cross-tabulation analysis.³ Hypothesis *H3* was neither confirmed nor rejected during the research.

The FLI may take values ranging between 0 and 1; the closer its value is to 1, the better the financial literacy of the given teacher. In comparison, young adults studying in tertiary education (mainly economic study programmes) achieved a lower value according to the research (0.5465 in 2013,² and 0.5191 in 2020). From this we can conclude that the application of financial instruments and solutions in practice significantly contributes to financial literacy; and, on the other hand, we can reject hypothesis *H1b* that teachers' financial literacy is lower than that of young people in tertiary education. We examined the extent to which the value of the financial literacy indicator varies with age groups and genders. The results show that no clear pattern has emerged, i.e. age and gender are not determining factors



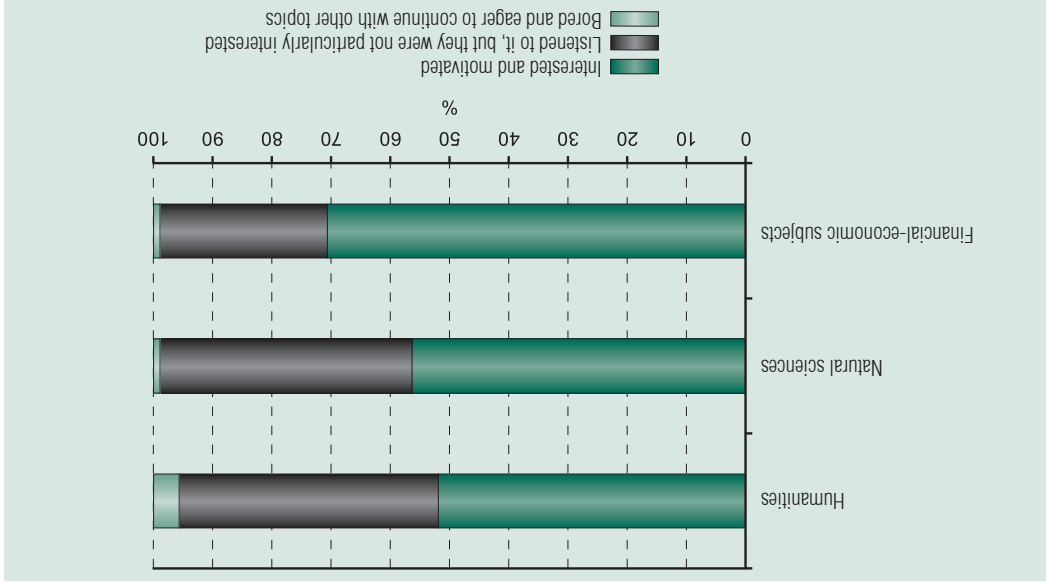
Source: self-edited

DISTRIBUTION OF TEACHERS ACCORDING TO ACHIEVED FLI VALUES

Figure 12

Source: self-edited

Note: n=705

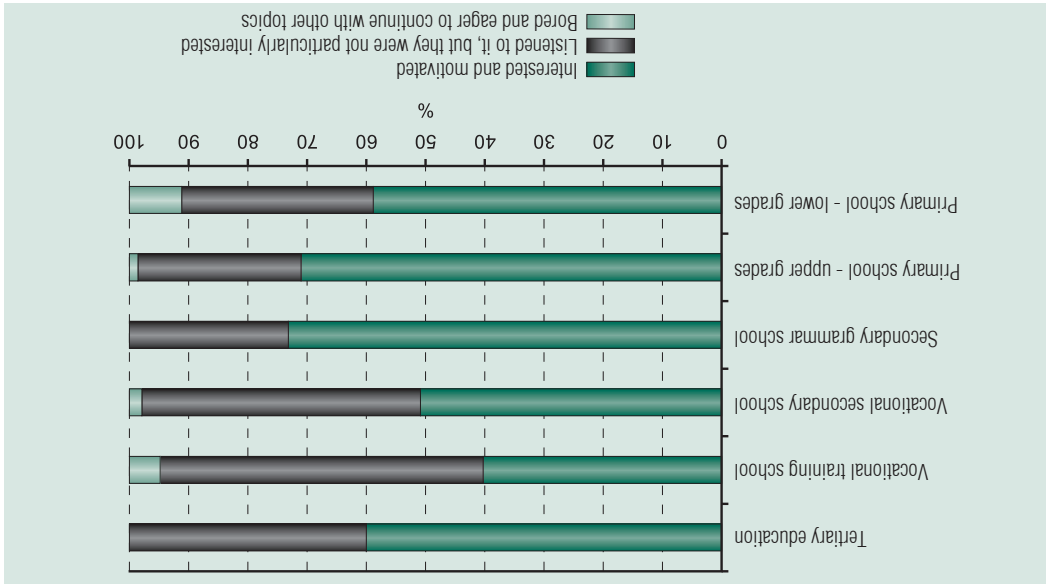


STUDENTS' OPENNESS TO FINANCIAL AND ECONOMIC KNOWLEDGE BY FIELD OF EDUCATION

Figure 11

Source: self-edited

Note: n=705

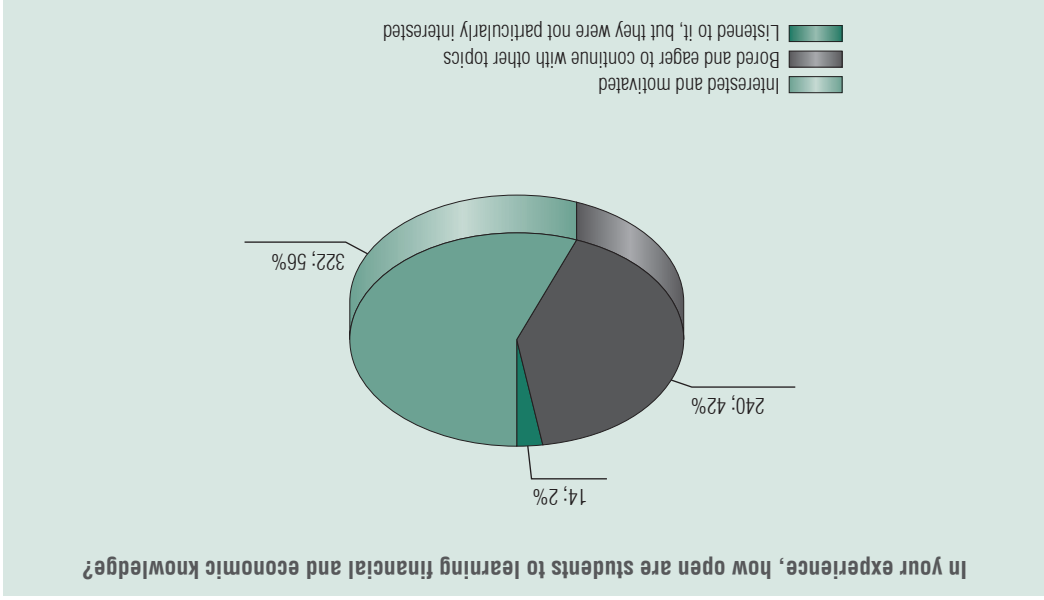


OPENNESS OF STUDENTS BY TYPE OF SCHOOL

Figure 10

Source: self-edited

Note: n=576 (there were 576 'yes' answers, negative answers are not shown)



STUDENTS' RESPONSIVENESS TO FINANCIAL AND ECONOMIC KNOWLEDGE

Figure 9

To measure teachers' financial literacy, we used the FLI described above in the context of measuring teachers' financial literacy (Figure 11).

Examining the fields of education, we found that motivated students who were the most interested in the topic attended some financial-economic field, which is not a surprising result. There is no significant difference between the fields of natural sciences and humanities in this respect, with teachers perceiving students to be interested and motivated in nearly similar proportions (Figure 11).

The figure clearly shows that the most open and motivated students go to upper primary and secondary grammar schools. The students which teachers are active (Figure 10).

We also examined students' openness and motivation according to type of school employing the teachers, and the fields in which teachers are active (Figure 9). As a result, more than half of the teachers (56 percent) said that students were interested and motivated, but a significant proportion (42 percent) of them responded that students were apparently not interested in the topic. There was a negligible proportion (2 percent) who said that students were specifically bored with the topic (Figure 9).

Figure 7

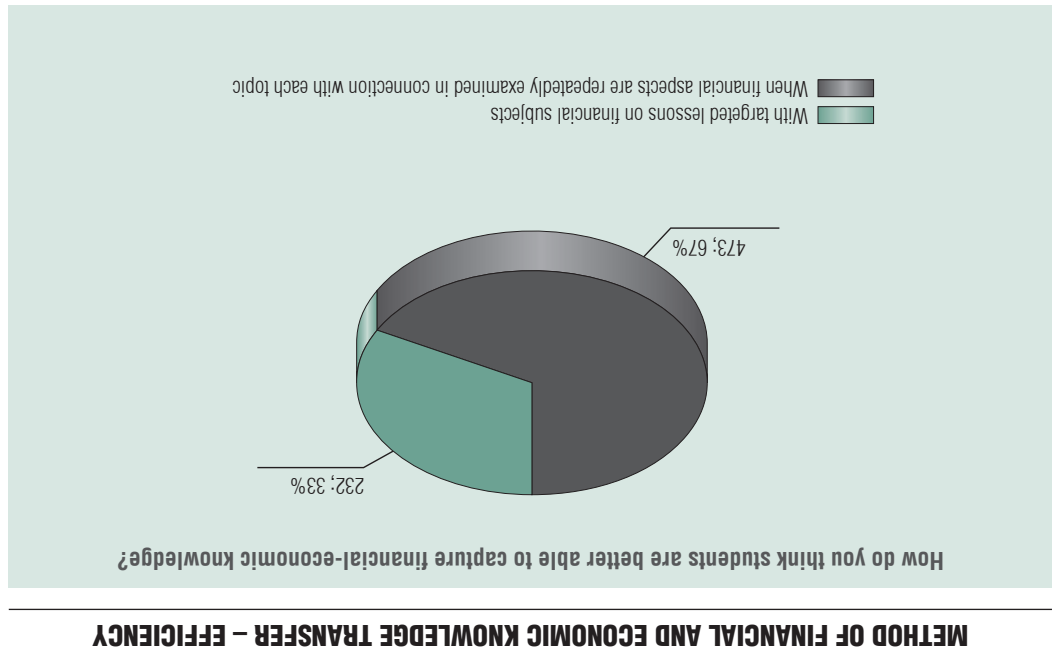
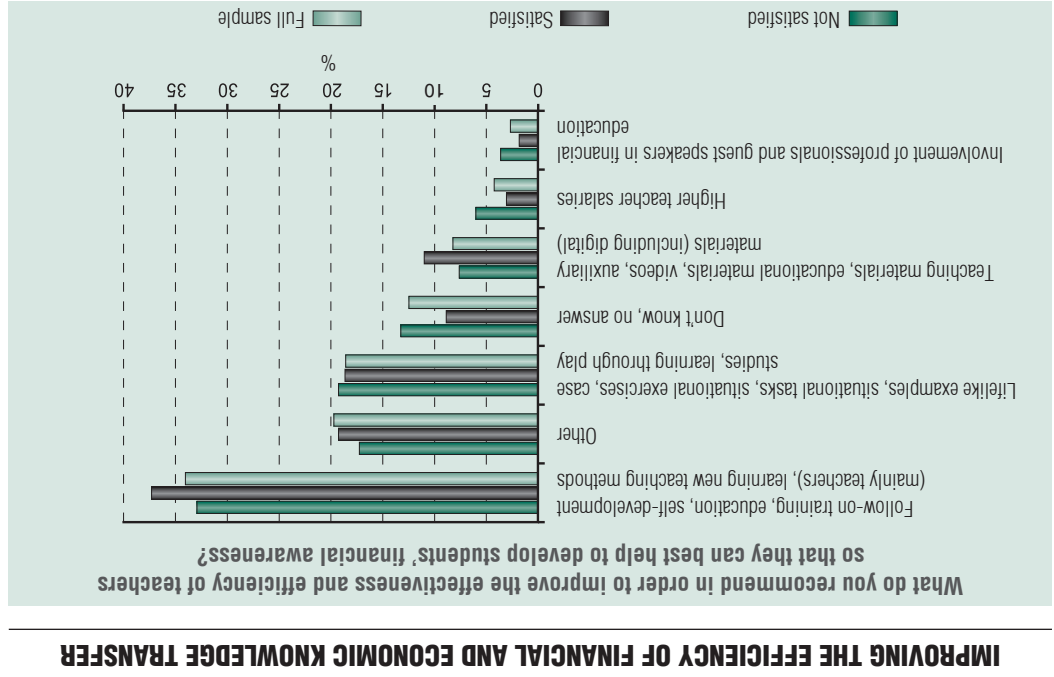


Figure 8



How successful or satisfied the teachers feel depends, among others, on the motivation

Students' openness to financial literacy

Higher teacher salaries is selected also in a low proportion, they do not consider it to be the most important factor in the efficiency of knowledge transfer. There is a difference between satisfied and dissatisfied teachers in every aspect. A higher proportion of those who were satisfied chose follow-on training, self-development and the development of teaching materials. Among those dissatisfied, several people chose lifelike examples and the involvement of professionals.

We wanted to know the respondents' opinion on how students were better able to capture financial-economic knowledge. The ratio of answers was about 2/3 to 1/3. Respondents consider it more effective to repeatedly examine financial aspects in connection with each topic (Figure 7). We also looked at what teachers thought about how to improve their effectiveness and efficiency in order to be better able to develop students' financial awareness. We divided their responses into two groups in terms of satisfaction. The figure also shows the value for the entire sample (Figure 8). Clearly, teachers mostly regard follow-on training and self-development to be the key to success. They selected the involvement of professionals and guest speakers in the

Source: self-edited

Proportion (%)	Satisfaction (marked on a scale of 1-7)
46.1	4.93
41.8	4.81
31.0	4.73
17.7	5.08
17.7	5.15
15.5	5.26
15.1	5.07
14.7	4.99
12.1	5.33
10.3	5.24
9.9	5.14
8.6	4.96
5.6	4.97
4.7	4.27

KNOWLEDGE TRANSFER AND SATISFACTION

Table 1

Transfer of financial and economic knowledge and development of related skills

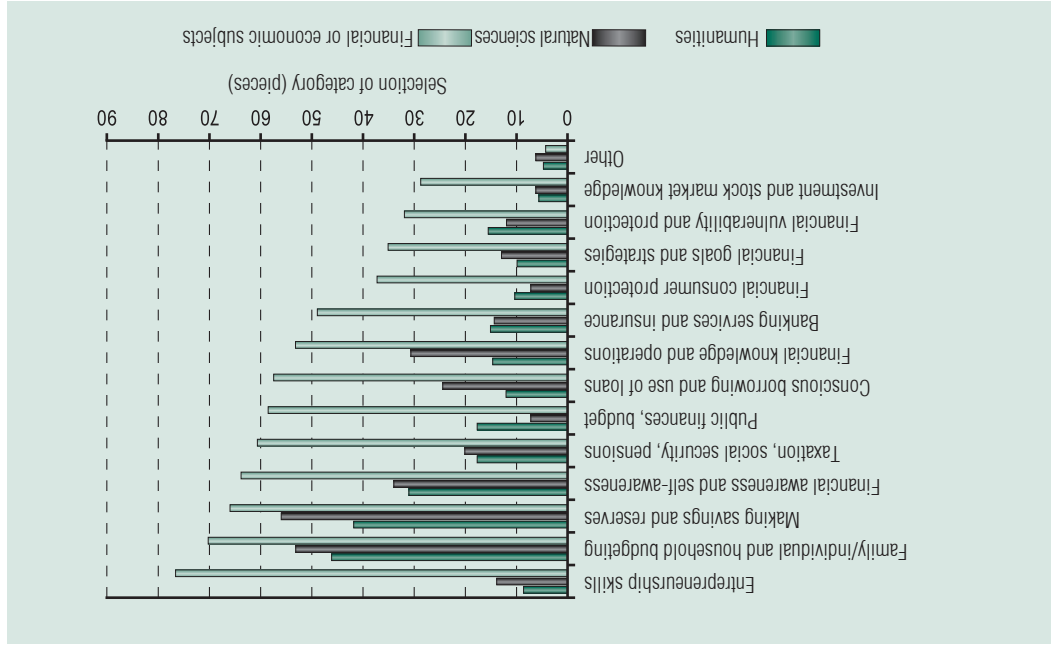
Teachers were asked about the types of skills they develop and the attitudes they form when teaching. The majority of respondents who taught financial and economic knowledge opted for entrepreneurship knowledge, and also a high proportion of them selected family/individual and household budgeting. Most of the teachers of natural sciences marked savings as well as family/individual and household budgeting. Teachers of humanities also felt that they were best able to transfer knowledge, and shape students' mindsets, about budgeting (Figure 6).

The research also included an examination of teachers' satisfaction with their transferring of financial and economic skills. Items listed in Table 1 and Figure 7 in the order of their satisfaction show that teachers are most satisfied with the way they raise awareness about borrowing and using credits, as well as about seeking protection against financial vulnerability. Financial consumer protection is also at the top of the list. Interestingly, intended data in the column of proportions, intended to show the proportion of respondents developing a given skill/attitude/knowledge element, are not the highest for these items. Family/individual and household budgeting, Making savings and reserves – the areas mentioned in the highest proportion – are generally at the bottom of the list in terms of satisfaction. Therefore, teachers clearly feel less able to transfer the required knowledge in relation to skills that are developed in the highest proportion.

We also asked about two forms of knowledge

SKILLS DEVELOPMENT, KNOWLEDGE TRANSFER AND ATTITUDE SHAPING BY FIELD OF EXPERTISE

Figure 6



Source: self-edited

Note: n=705
Source: self-edited



THE IMPORTANCE OF TEACHING FINANCIAL AND ECONOMIC SKILLS ACCORDING TO TEACHERS

Figure 5

of the respondents (56,5 percent) consider financial and economic education to be very important, and 90,9 percent of them consider it rather important (indicating a value of five or higher, see *Figure 5*). We were also curious to see if there was some pattern or correlation between the perceived importance of financial and economic skills and the respondents' age, the subjects taught by them, and the types of educational institutions employing them. Results show that the age distribution of respondents is not relevant to their perceived importance of teaching financial and economic skills. The cross-tabulation analysis showed a very weak relationship relevant to subjects taught and the type of educational institution, i.e. these variables are not influencing factors in the perceived importance of teaching financial and economic skills either. Overall, a significant majority of teachers questioned considers the teaching of financial and economic knowledge to be very important. Results of the research suggest that perceived importance depends neither on age, nor subjects taught (natural sciences, humanities, financial-economic, or other), nor the type of institution employing the teachers responding to questionnaires (primary school, secondary grammar school, vocational secondary school, vocational training school, secondary school, vocational development school, tertiary education, skills development school, other). This good result is nuanced by the fact that, in relation to socially expected responses, more respondents may have indicated a higher value of importance than their real priorities and preferences.

Overall, a significant majority of teachers questioned considers the teaching of financial and economic knowledge to be very important. Results of the research suggest that perceived importance depends neither on age, nor subjects taught (natural sciences, humanities, financial-economic, or other), nor the type of institution employing the teachers responding to questionnaires (primary school, secondary grammar school, vocational secondary school, vocational training school, secondary school, vocational development school, tertiary education, skills development school, other). This good result is nuanced by the fact that, in relation to socially expected responses, more respondents may have indicated a higher value of importance than their real priorities and preferences.

keep money at home. Given that teachers are familiar with basic financial products from experience (*financial inclusion*), and also with more complex financial instruments due to a low interest rate environment, they can more efficiently transfer credible information on the matter (*Figure 4*). Additionally, the low interest rate environment has clearly encouraged savers in recent years to get acquainted with more complex forms of financial savings.

The importance of teaching financial and economic skills

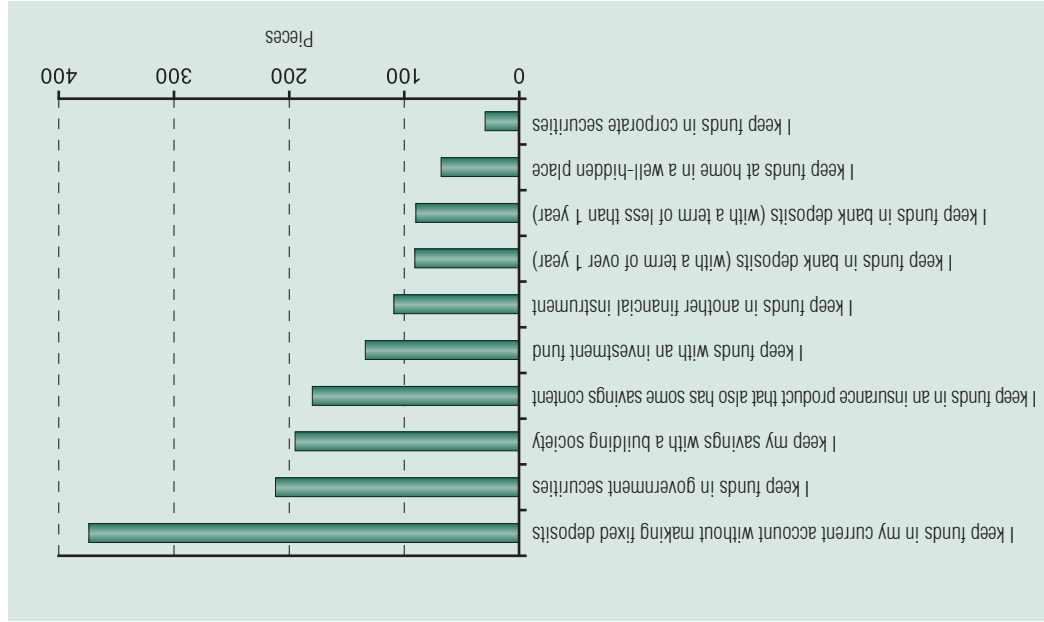
Along real processes, money will inevitably appear – as an intermediary instrument – among economic actors, i.e. real processes – apart from barter-type transactions – will always have some financial processes linked

to them. As to the complexity of financial processes, we can state that it will concurrently be adapted to the complexity of real processes, and the knowledge level of users of financial instruments and their confidence in the financial system.

Therefore, in the survey of teachers' financial literacy, we were interested in the teachers' opinion about the importance of teaching financial and economic skills, as they play a significant role in the education and upbringing of our children. Teachers who completed the questionnaire had the opportunity to select the level of importance on a seven-point Likert scale, where a score of 1 meant that they did not consider the teaching of financial or economic skills important, while a score of 7 meant that it was very important.

It is a positive aspect that more than half

SAVINGS PRODUCTS PREFERRED BY RESPONDING TEACHERS

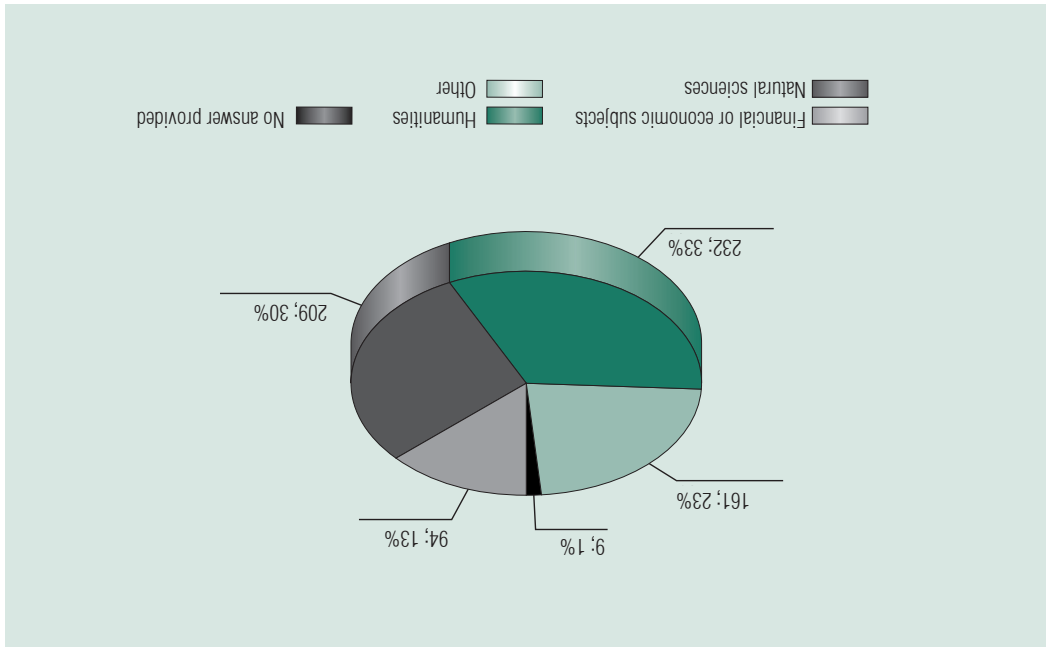


Source: self-edited

Teachers keep their savings primarily in their current accounts, without making fixed deposits, which is understandable as their salaries are transferred there. However, funds kept in current accounts without fixed deposits will lose value in real terms. The second most popular form of investment is government securities, followed by savings with building societies. Interestingly, some forms of saving that are more complex than banking products (such as investment funds, insurance products) rank higher in popularity than basic banking products (term deposits) of return or a lack of available return; but teachers' awareness is shown by the fact that some of their savings end up directly in the money and capital markets. Last but not least, it is a positive aspect that very few people

said to have some kind of savings; we consider that proportion to be a good result. Most of the teachers not having any savings cited reasons such as their low income or that, instead of saving, they support their children or even their parents by giving them money. As for the regularity of savings, three-quarters of the respondents (75.32 percent) can set aside some funds each month. Half of those who can save money on a monthly basis can set aside a different amount each month, while the other half can save nearly the same amount. Among the teachers surveyed, 14 percent can only save on an ad hoc basis (this includes those who do not currently have any savings). The majority of savers (56.6 percent) set aside funds at the beginning of the month, while nearly a third of them at the end of the month, if there are any funds left.

Note: n=705
Source: self-edited



DISTRIBUTION OF SUBJECTS TAUGHT BY TEACHERS INVOLVED IN THE SURVEY

Figure 3

Overall, the sample cannot be considered representative, but the large number of respondents (705) provides a sufficient sample size to draw relevant conclusions and to test the hypotheses outlined by the research team.

Financial situation and savings of teachers

In order to get a more complex picture of teachers and their financial literacy, it is important to know their financial situation, as this may fundamentally influence their answers to certain questions. In this research, we approached the financial situation of teachers through their possibilities for saving and their saving habits.

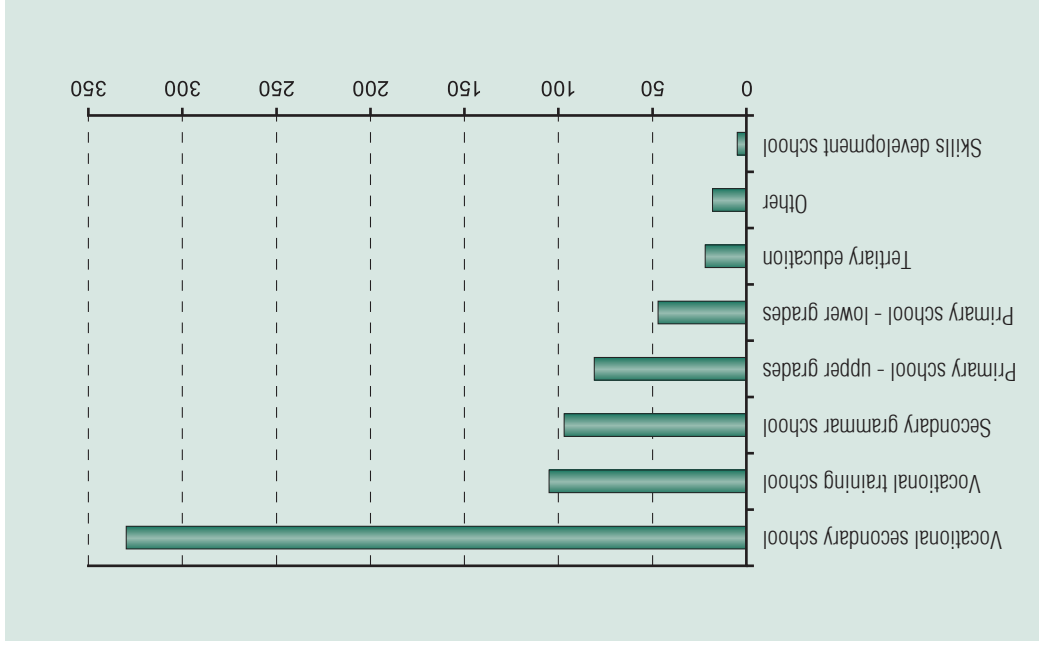
Among the teachers surveyed, 86 percent

Among responding teachers, those teaching in upper grades and lower grades at primary schools represented 18.16 percent; those teaching in institutions providing general certificates of secondary education represented 60.57 percent; and those teaching in vocational training schools represented 15 percent (Figure 2).

There are many options for grouping subjects. In this research, we used 3 + 2 categories as follows: **1** teachers of financial or economic subjects; **2** teachers of natural sciences; **3** teachers of humanities; **+1** other teachers (for example: special needs teachers, dormitory staff, etc.); **+2** teachers providing no answer.

The distribution of teachers involved in the survey is shown in Figure 3.

DISTRIBUTION OF THE SAMPLE BY TYPE OF SCHOOL



Note: n=705

Source: self-edited

and the oldest was 74 years old (the average age of respondents was 50.5 years). In terms of age distribution, one-third of the respondents (32.2 percent) were 40 to 49 years old, and slightly more than one-third (36 percent) of them were 50 to 59 years old. More than half of the respondents (54.19 percent) were over 50 years old. Those under 30 represented only 2.5 percent of respondents (*Figure 1*).

Compared to the 2019 data of the Hungarian Academy of Sciences, we can see that the sample under-represents the age groups of 20–29 and 30–39 years, while it over-represents the age group over 60 years. In connection with the 40–49-year-old and 50–59-year-old age groups, the teacher questionnaire measured results along data of the Hungarian Academy of Sciences.

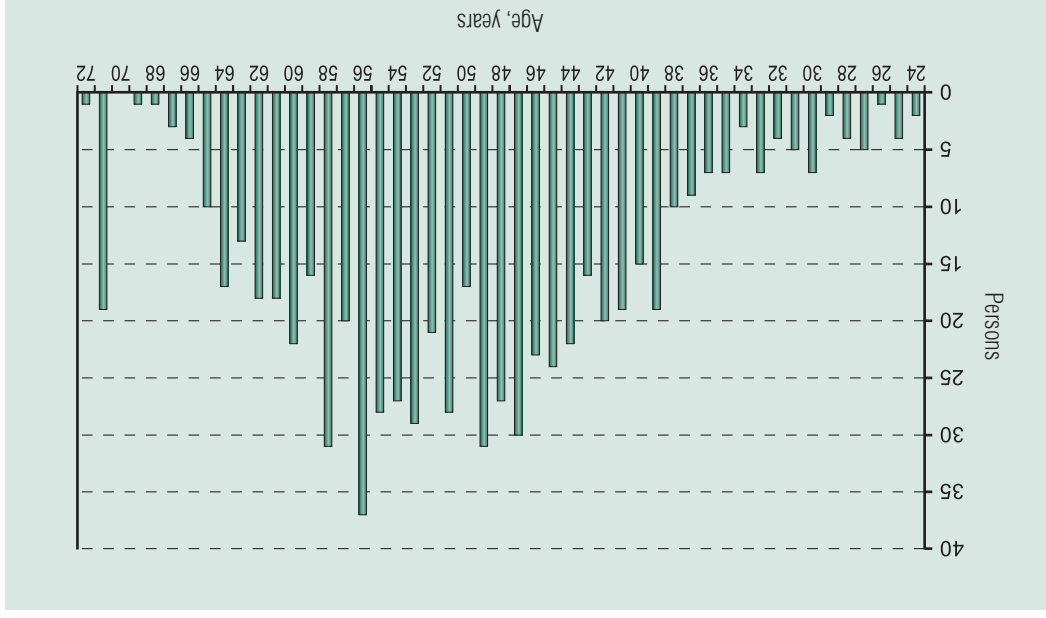
records, i.e. this is the number of those having completed the questionnaire in a manner appropriate for assessment. In order to validate results and determine their representativity, we first examined the composition of the sample, using, as reference, data issued by the Central Statistical Office (KSH) for the academic year 2020/2021, and data concerning public education issued by the Hungarian Academy of Sciences (MTA) for 2019.

Two-thirds of the teachers in the research were women (68.4 percent) and one-third (31.6 percent) were men. Among teachers responding to the questionnaires, proportions for men were higher – and for women slightly lower – than the relevant data in the public education database.

The youngest respondent was 24 years old,

AGE DISTRIBUTION OF TEACHERS INVOLVED IN THE FINANCIAL LITERACY RESEARCH

Figure 1



Note: n=705

Source: self-edited

taking level; and, on the other hand, their real knowledge level was assessed along their declared willingness to take risk.

Calculation of the Risk-Taking Index:

$$RTI_{self-decl} = \frac{\text{Financial and economic knowledge based on self-declaration}}{\text{Financial and economic knowledge based on self-declaration}}$$

$$RTI_{real} = \frac{\text{Level of risk-taking based on self-declaration}}{\text{Real financial and economic knowledge}}$$

The index may take values between zero and infinity. Respondents with a value of less than one are risk-averse and those with above one are risk takers. Respondents with an index value of one take a proper degree of risk, so they can be called risk managers. Of course, teachers with values around one also fall into the category of risk managers.

Statistical methods used to evaluate questionnaires

For processing the questionnaires, we used cross-tabulation analysis and variance analysis, in addition to methods of descriptive statistics. Calculations and charts were made using Microsoft Excel and SPSS software applications.

Data cleansing

A total of 752 people started filling in the questionnaire compiled for teachers; however, 705 questionnaires remained in the database to evaluate after we had applied a filtering system to improve data quality and to create validity for results. We took several factors into consideration collectively for data cleansing. The main filtering factors included:

- time required to complete questionnaire,
- search for key phrases in answers to open-ended questions,
- repeated patterns,
- inconsistent answers to questions.

In addition to carrying out the above filtering, we handled outliers as part of preparing each analysis. In addition, we did not consider it an error when someone provided a seemingly invalid value for sensitive questions (such as monthly income) – they were excluded from the related analyses.

Each variable was reviewed for the purpose of distribution analysis and outlier detection (not for sensitive variables, such as monthly income). For Likert scale responses, we examined patterns suggesting false responses (e.g., a value of 1 everywhere or ascending or descending values one after the other, in a row pattern). For free text variables, we filtered out respondents who did not take the questionnaire seriously as suggested by their responses. Data consistency was examined for related variables.

Transcoding of data

The questionnaire included several open-ended questions. In order to properly include answers to the open-ended questions in our analyses, we had to transcode answers. We used transcoded variables in our analyses; therefore, transcoding categories will appear in our results.

RESULTS

Composition of teachers involved in the survey

The cleansed database of the financial literacy survey conducted among teachers contains 705

how satisfied they are with the effectiveness of financial and economic knowledge transferred.

METHODOLOGY

Target group of the research

The research group selected some teachers and trainers as the target group of the survey. Completion was voluntary and anonymous in all cases, with no incentive system attached to it, which increases the validity of responses provided to questionnaires.

The research group organized processes to access teachers, with significant contribution received from several organizations engaged in the development of financial literacy (State Audit Office, Money Compass Foundation, Budapest Metropolitan University, Gal Ferenc University, Eötvös Loránd University, OTP Fáy Andráš Foundation, Econventio Roundtable Public Benefit Association, Corvinus University of Budapest, University of Szeged).

Questionnaire

To assess teachers' financial literacy, the researchers planning the survey used the methodology developed in 2013 for students in tertiary education and adapted it according to the specifics of the teacher survey. They did not change any indicators characterizing the level of financial literacy in order to make research results comparable, so the main indicators of the financial literacy survey conducted in 2013 and then repeated in 2020 were used in this research, as follows:

- Financial Literacy Index,
- Self-Image Index,
- Risk-Taking Index.

The Risk-Taking Index for teachers can be determined in two ways. On the one hand, risk-taking was assessed on the basis of self-declarations, obtained as the result of their declared knowledge level and declared risk-

Risk-Taking Index

Teachers with a Self-Image Index value equal to or close to zero can realistically judge their financial knowledge; otherwise, they either underestimate or overestimate it.

The Self-Image Index measures how well teachers are aware of their own level of financial knowledge. The index is based on the difference between respondents' self-declarations and their measured level of knowledge.

Self-Image Index

The value of the FLI was calculated by the system based on answers given to 21 questions, in proportion to correct answers. The FLI values range between 0 and 1 (the higher its value, the greater the student's awareness).

The FLI measures the level of financial knowledge of respondents. The index contains theoretical and practical questions in equal proportions. Although practical questions also tested the teachers' calculation skills, the participants with an appropriate sense of reality (financial experience) could give correct answers without making any calculations.

Financial Literacy Index

The questionnaire was accessible through the website www.penzugyikultura.hu between 15 March 2021 and 17 May 2021.

is rare in classrooms, both in primary and secondary schools, where mostly traditional teaching methods tend to dominate (Czakó et al., 2017). According to a survey conducted by the National Institute for Public Education in 2005, more than 80 percent of the teachers surveyed had already tried one of the non-frontal methods, but decided to stick to the traditional frontal classroom method (Radóti, 2006).

Results of the TALIS surveys conducted in OECD countries show that the professional development of teachers has an impact on the teaching methods they use: the more they collaborate with colleagues during training, the better the classroom practice; meanwhile, curriculum-based follow-on training tends to reinforce the use of less cooperative methods (Barrera-Pedemonte, 2016; Czakó et al., 2017).

Research among both secondary and higher education students highlights the importance of assessing the level of knowledge and attitudes of teachers who teach them and uncovering the reasons behind the results of such assessments. However, in the absence of survey results for teachers, one can encounter only statements based on assumptions and common stereotypes. These assumptions often include an underestimation of the financial competencies of teachers, especially for the older generations.

Thus, it is an increasingly important question how to make financial and economic education for younger people more effective and efficient (Hergár, Benát, 2020). To do this, however, we need to form an understanding of the existing competencies, financial knowledge and motivations of teachers in order for the growing generation to gain useful knowledge of the economic and financial institutions and processes that determine the world economy, the national economy, as well as the businesses and

HYPOTHESES

households [Government Decree 110/2012. (VI. 4.) on the issuance, introduction and implementation of the National Curriculum]. The present research focuses on teachers' financial literacy, behaviour, real and perceived financial knowledge, attitudes and motivation, and on uncovering their relationship to risks. Our aim is to make comparisons between the financial literacy of teachers teaching different subjects and the students in higher education, in particular to explore differences in the level of financial literacy of teachers having attended economic or financial follow-on training and that of teachers without such qualification. This survey is especially important because teachers and trainers have a multiplier effect on the development of financial literacy, and their skills, attitudes and behaviour will significantly influence the financial awareness of the students they teach.

Taking into account results from our previous surveys and review of literature, we can set up the following hypotheses:

H1a: Teachers' financial literacy [value of the Financial Literacy Index (FLI)] varies significantly among different age groups.

H1b: Teachers' financial literacy (average value of FLI) is no better than that of young adults in higher education.

H2a: The financial literacy of teachers who have completed some type of financial or economic follow-on training is significantly better than that of those who have not participated in such training.

H2b: The financial self-awareness of teachers who have completed some type of financial or economic follow-on training is significantly better than that of those who have not participated in such training.

H3: Teachers' financial literacy determines have not participated in such training.

et al., 2013) and in 2020 is of outstanding importance. The research revealed that the level of financial literacy for a studied age group is determined by a number of influencing factors: gender, age, marital status, origin, housing conditions, childbearing, nature and level of education, time spent in education, number of degrees, residence abroad. The fact that no measurable difference was found between the level of knowledge of those who received and those who did not receive training in finance/financial management at secondary school drew attention to the need to strengthen financial literacy training at secondary schools (Béres et al., 2021).

Willis (2008) points out that the ever-changing and increasingly complex financial products require increasingly conscious and educated consumers, whose training is indispensable, but there is little empirical evidence concerning the effectiveness of existing training programmes. For the purpose of our topic, the studies examining the quality and effectiveness of financial training programmes are also important. In addition to formal financial and economic education, many non-public educational organizations have also undertaken to develop financial literacy in Hungary. In 2016 and in 2020, the State Audit Office assessed and evaluated the quality and effectiveness of programmes aimed at developing financial literacy in Hungary (Németh et al., 2020). Results show that significant progress was made between 2016 and 2020: several government and other initiatives were launched; also, the number and volume of training programmes as well as the number of participants increased significantly. However, no significant change took place in the quality assurance of training programmes. In 2020, several longer training programmes were available for adults, but 1-4 hours long. Four-fifths of the courses had

some defined curriculum and topics, but most of them were non-accredited or not publicly available. About 40 percent of the training programmes measured effectiveness. The trainers had a degree in finance or economics in most of the training programmes. A higher proportion of students in public education were taught by qualified teachers. The results of the research indicate yet again the need to further strengthen professional guarantees for the quality of training programmes.

However, the results of international research show an extremely diverse picture. Several studies established a strong relationship between the level of financial literacy, participation in prior financial education, and financial behaviour. Those who received financial education during their studies were more likely to save and make plans for their years in retirement, and were less likely to borrow money (Bernheim, Garrett, Maki, 2001; Bernheim, Garrett, Lusardi, Mitchell, 2006, 2007; Hilgert, Hogarth, Beverly, 2003; Stango, Zinman, 2007; Van Rooij, Lusardi, Alessie, 2011). In their study, *Mandell and Klein* (2009) examined grammar school students who had previously participated in financial literacy training. Like the research of *Béres et al., Mandell and Klein* did not find any correlation between the level of financial literacy and financial behaviour, and participation in previous special training programmes. This highlights the low effectiveness of secondary school education. This is in line with the experience gathered in America (Willis, 2009).

While research papers on teachers' financial knowledge and attitudes are scarce in literature, research on teachers' attitudes towards new teaching methods is available. Studies examining teaching methods and ways of organizing learning in classrooms draw attention to the fact that the use of innovative methods that support independent learning

In recent years, financial awareness has become increasingly important in Hungary. Kovács and Terävä (2016) drew attention to the fact that the global interconnection of financial markets, the emergence of increasingly complex new and innovative financial products, and associated risks represent new challenges for all participants, on individual, institutional, social, and global levels. Realising this fact, the Government of Hungary adopted a strategy called 'Development of Financial Awareness' in 2017. According to the mission of the strategy, financial proficiency and financial knowledge must be properly acquired as essential skills for making informed, conscious and reasonable decisions about finances. Making optimal or near-optimal financial decisions for a family will provide a stable and predictable vision. To achieve this, general financial literacy needs to be established and then continuously developed and nurtured. Financial education needs to be strengthened in formal education and beyond for a financially conscious generation to grow up.

Financial literacy is a combination of awareness, knowledge, skills, attitudes, and behaviours that are needed in order to make sound financial decisions and ultimately to achieve individual financial well-being (Atkinson, Messy, 2012). Numerous market and scientific researches and practical initiatives along the lines of financial literacy capture the measuring and development of financial literacy, an endeavour that cannot achieve its desired effect without examining – and, if necessary, developing – other factors (Hilgert et al., 2003; Xiao et al., 2004). Financial attitudes, as elements of financial literacy, are factors that may influence consumer behaviour and preferences and, through this, their choice of products and services (Li et al., 2009; Dowling et al., 2009; Zsófer, Nagy, 2012).

Almost all financial literacy surveys measure the financial literacy, behaviour, or attitudes of a specific group in society (adults, children, students in higher education, entrepreneurs, etc.). However, it is difficult to explain why no comprehensive research can be found in either domestic or international literature on the financial knowledge, attitudes and motivation of teachers, despite the fact that many studies have drawn attention to the inadequacy of relevant training.

The Econventio Roundtable Public Benefit Association, in cooperation with the State Audit Office and the University of Szeged, has been regularly examining the financial literacy of secondary school students since 2011. Kovács et al. (2013) drew attention to the importance of development at schools: more than half (54.6 percent) of the students who rated their own knowledge as average in the research thought that their knowledge should be acquired mainly at school, and only one-sixth of them (16.6 percent) thought that it should rather be acquired from home. Researchers pointed out that those who have learned some financial or economic skills cannot apply them properly in practice (Kovács, Révész, Országs, Kovács 2016). As the research highlights, at the age of 14, the proportion of students relying on what they have heard at school is 30 percent for students attending some economic training programmes and 9 percent for those attending some non-economic training programmes, and these proportions increase for students approaching graduation and tertiary education: at the age of 18, 48 percent of those attending economic training and 10 percent of those attending non-economic training try to take into account what they have heard at school.

Among the studies of financial literacy, the scientific research titled *Survey on the Financial Literacy of Young People in Higher Education* implemented in wide professional and scientific collaboration in 2013 (Béres

the financial literacy, behaviour, or attitudes of

Teachers' Financial Literacy

■ FOCUS – New Results in Financial Literacy Research

Erzsébet Németh

*Budapest Metropolitan University
State Audit Office*

enemeth@metropolitan.hu

Dániel Béres

Budapest Metropolitan University

dberes@metropolitan.hu

Katalin Huzdik

Budapest Metropolitan University

khuzdik@metropolitan.hu

Boglárka Deák-Zsöter

Corvinus University of Budapest

boglarka.zsoter@gmail.com

Aranka Mészáros

Hungarian University of Agriculture and Life Sciences

meszaros.aranka@uni-mate.hu

SUMMARY

The aim of the research is to explore the financial knowledge, attitudes, confidence, behaviour and motivations of teachers (N=752) teaching different subjects. The survey is particularly important because their knowledge, attitudes, and behaviours affect the financial awareness of the students they teach. The results indicate a higher level of financial literacy than assumed, revealing that teachers have a higher level of financial literacy than students in higher education. 86% of those surveyed have savings in addition to bank deposits, such as government bonds and other, more complex forms of savings, indicating a high level of financial awareness and inclusion. Teachers highly value their own financial literacy, and similar to those studying in higher education, are risk averse. Their vast majority consider the development of financial literacy in schools important. Financial literacy trainings have a measurably positive effect on the level of knowledge of the participants. Based on the results of the research, it is worthwhile to shape the curricula and the requirements based on the financial awareness and motivation of the teachers.

KEYWORDS: Financial Literacy, Research, Teacher, Comparative Analysis

JEL CODES: A13, D12, G53, I22

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2022_1_1

TIBOR TÁTYA
PhD, Habilitated Associate Professor,
University Széchenyi István, Department of Economic Analysis, Győr,
Hungary

LÁSZLÓ TÖRÖK
PhD, Assistant Professor,
University of Debrecen, Technical Faculty, Department of Technical
Management and Entrepreneurship,
Institute of Industrial Process Management

BÁLINT TAMÁS VARGHA
Analyst,
State Audit Office of Hungary

ESTHER WANYIRU WACHIRA
PhD Candidate,
University of Pécs

VIRGINIA KIRIGO WACHIRA
Assistant Lecturer,
Meru University of Science and Technology, Meru, Kenya

Authors of this Issue

- DÁNIEL BÉRES
PhD, Associate Professor,
Budapest Metropolitan University
- BOGLÁRKA DEÁK-ZSÓTÉR
PhD, Assistant Professor,
Corvinus University of Budapest
- ANDRÁS GIDAV
PhD, Candidate in Economic Sciences
- SEEMA GUPTA
PhD, Professor,
Amity College of Commerce and Finance, Amity University, Noida, India
- VIJAY KUMAR GUPTA
PhD, Professor,
Indian Institute of Management, Indore, India
- KATALIN HUZDIK
PhD, Associate Professor,
Budapest Metropolitan University
- ANTAL ISTVÁN MAGAS
PhD, Doctor of the Hungarian Academy of Sciences, University Professor,
Corvinus University of Budapest, Institute of International, Political
and Regional Studies, Department of World Economy
- ARANKA MÉSZÁROS
PhD, Associate Professor,
Hungarian University of Agriculture and Life Sciences
- ERZSÉBET NÉMETH
PhD habil, University Professor, Director,
Budapest Metropolitan University, State Audit Office of Hungary
- SOUMYA SINGHAL
Research Scholar,
Amity College of Commerce and Finance, Amity University, Noida, India



EDITORIAL COMMITTEE

Jean-Raphaël Alventosa, György Barcza, Gusztáv Báger, Tamás Bánfi,
Gusztáv Bienert, Bilal Mehmood, Artila Chikán, Magdolna Csath,
Boglárka Deák-Zsótér, László Domokos (Chairman of Editorial Committee),
Adam Farkas, Erzsébet Gem, Andras Giday, Karalin Huzdik, György Kocziszky,
Pál Péter Kolozsi, Árpád Kovács, Mónika Kuti, Csaba Lenner, Alexandra Lukszander,
Bertina Martus, György Matolcsy, Jacek Mazur, Erzsébet Németh, Eva Pálóc,
Bianka Parragh, Tibor Pál, Gyula Zoltán Pulay, Csaba Balázs Rigó, Péter Sasvári,
Eva Kriszt Sándorné, József Simon, György Szapáry, Krisztina Szegedi,
Tibor Taray, Mihály Varga, Balint Tamás Vargha, József Veress,
Marian Somosi Veresné, Tihamér Warvasovszky

EDITOR STAFF

Erzsébet Németh (Senior Editor),
Gusztáv Báger, Boglárka Deák-Zsótér, Andras Giday, Pál Péter Kolozsi,
Csaba Lenner, Gyula Zoltán Pulay, Péter Sasvári, József Simon (Columnists),
Ildikó Nagy (Editor),
Danielné Hüllai (Proof-Reader),
Eva Pálló (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.

Articles published in the Public Finance Quarterly are reviewed in the following scientific
databases: Elsevier Scopus, Web of Science Emerging Sources Citation Index, EBSCO,
ProQuest, CrossRef (DOI), Research Papers in Economics (RePEc), EconBiz, Directory
of Open Access Journals (DOAJ), SocioNet, Google Scholar, CNKI and MATARKA.

Scimago Journal Rank (SJR): Q4
RePEc Impact Factor: 0,260

© 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/>
■ Published by: State Audit Office, 1052 Budapest, Apáczai Cs. J. u. 10., phone: (1) 484 9100
■ Translation: Situational Language School Ltd. ■ 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

NEW RESULTS IN FINANCIAL LITERACY RESEARCH

ERZSÉBET NEMETH, DÁNIEL BÉRES, KATALIN HUZDIK, BOGLÁRKA DEÁK-ZSÓTER,
ARANKA MÉSZÁROS: Teachers' Financial Literacy 7

DÁNIEL BÉRES, KATALIN HUZDIK: Attitude of Hungarian Young Adults
Towards Bank Loans: The Risk Mitigation Tap 33

DISPUTE

BALINT TAMÁS VARGHA: Helicopter Money and Basic Income, or a Work-
Based Society? A Brief History of Wages, Benefits, Loans and Quantitative
Easing 56

ANTAL ISTVÁN MAGAS: Special Difficulties in Forecasting GDP in the
Pandemic Situation (2020–2021). Is there a Keynesian resurgence? 68

STUDIES

ANDRÁS GIDAY, TIBOR TATAY: Financing of Agricultural Pensions
on the European Continent 83

LÁSZLÓ TÖRÖK: Ambivalent Change in CDS Spreads in 11 Euro Area
Countries 100

SOMYA SINGHAL, SEEMA GUPTA, VIJAY KUMAR GUPTA: Disclosure
of Intellectual Capital. Evidence from Indian Annual Reports 116

VIRGINIA KIRIGO WACHIRA, ESTHER WANJIRU WACHIRA: Equity Based
Crowdfunding. Determinants of Successful Campaign: the Case
of Crowdcube Platform in the United Kingdom 130

A GUIDE TO PUBLISHING 150