

## Demográfia

62/2018

### A világ népesedési folyamatainak aktuális trendjei

Sergii Sardak – Maxim Korneyev – Vladimir Dzhyndzhoian – Tatyana Fedotova – Olha Tryfonova: Current trends in global demographic processes

*Problems and Perspectives in Management*, 2018. 1. sz. 48–57. p.

DOI: [10.21511/ppm.16\(1\).2018.05](https://doi.org/10.21511/ppm.16(1).2018.05)

A szerzők vizsgálataik során négy globális népesedési folyamat kijelölését és jellemzését végezték el, kiemelve azok kiterjedését, előfordulásuk okait, globális jellegük megnyilvánulásait, következményeit és a XXI. század első felében várható kilátásait.

1. E világméretű folyamatok közül az első, a népesség növekedése folyamatosnak tekinthető a javuló életkörülmények, az orvostudomány fejlődése, az élelmszer-biztonság, a tudományos és műszaki eredmények alkalmazása, valamint a szociális intézmények létrejötté eredményeként. Századunk harmincas évtizedéig a világnépesség száma és növekedési üteme előreláthatólag el fog jutni az objektíve elérhető határokig, majd a következő két évtized során a növekedés üteme fokozatosan lassulni, a világ népessége pedig stabilizálódni fog, sőt valószínűleg lassan fogyásnak indul.

Az előző két évezred során a világ népessége lassú ütemben növekedett, majd ez egyre inkább felgyorsult. A növekedés üteme a XVIII. századtól már nem lineáris, sőt, a XX. és XXI. század fordulójára exponenciálissá vált. Az Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ) 1999. évi legpesszimistább előrejelzése szerint a Föld népességének az akkori hatmilliárdról 2050-ig kellett volna 7,3 milliárdra nőnie, míg a tényleges adat 2011-ben már hétmilliárd, 2015-ben pedig több mint 7,3 milliárd volt. A kontinensek szerinti megoszlást tekintve az ENSZ Népesedési Osztályának 2015. évi adatai szerint Ázsia a világnépesség 59,77, Afrika 16,14, Amerika 13,5, Európa 10,05, Ausztrália és Óceánia 0,54 %-ának ad otthont. A számítások szerint a következő ötven év során Afrika népessége meg fog duplázódni, Latin-Amerikáé és a karibi térségé másfélszeresére fog nőni, míg Európáé 0,8-szeresére fog csökkenni. Az alacsony életszínvonallal, magas halandósággal és fejletlen állami

## TARTALOMJEGYZÉK

Demográfia .....	1
Társadalom .....	19
Gazdaság .....	32
Általános kérdések .....	55

nyugdíjrendszerrel rendelkező országokban továbbra is magas születésszámok várhatók, vagyis ott az emberek jövőjük jobbítását leszármazottaik számának növelésével kívánják biztosítani.

Mutató	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2030
Világnépesség (millió fő)	5,310	5,735	6,127	6,520	6,930	7,349	7,904	9,028
A világnépesség növekedése az előző időszakhoz képest (%)	–	8,0	6,8	6,4	6,3	6,0	7,6	14,2
A nemzetközi vándorlók száma (millió fő)	153	161	173	191	222	244	280	300
A nemzetközi vándorlók számának növekedése az előző időszakhoz képest (%)	–	5,2	7,5	10,4	16,2	9,9	14,8	7,1
A nemzetközi vándorlók számáránya a világnépességen belül (%)	2,9	2,8	2,8	2,9	3,2	3,3	3,5	3,3
A nemzetközi turisták száma (millió fő)	435	527	674	809	950	1186	1400	1800
A nemzetközi turisták számának növekedése az előző időszakhoz képest (%)	–	21,1	27,9	20,0	17,4	24,8	18,0	28,6
A nemzetközi turisták számáránya a világnépességen belül (%)	8,2	9,2	11,0	12,4	13,7	16,1	17,7	19,9

1. táblázat: A világnépesség egyes demográfiai mutatóinak alakulása 1990–2030

*Forrás:* A szerzők összeállítása és számításai az ENSZ egyes szakosított szervezeteinek adatai, valamint más szerzők és kiadványok alapján.

2. A második vizsgált globális demográfiai folyamat, a nemzetközi vándorlás növekedése a világrégiók társadalmi-gazdasági fejlődésének aszimmetriája, a népesség tudatosságának fokozódása, a nemzetközi gazdasági kapcsolatok intenzívebbé válása, a válságjelenségek terjedése, a katonai konfliktusok vagy természeti katasztrófák következménye. A vándorlás a társadalom fejlődésére pozitív és negatív hatásokat is gyakorol. A XXI. század közepéig a nemzetközi és belső vándorlás növekedési ütemének fennmaradása, a délről észak és keletről nyugat felé irányuló nemzetközi vándorlás növekedése, újabb gazdaságilag fejlett vonzásterületek (Kanada, Ausztrália és Új-Zéland) fokozott bekapcsolódása, a vidéki népesség növekvő vándormozgalma a nagyvárosok felé, az urbanizációs folyamatok és a metropolisok fejlődésének erősödése várható.

Napjainkban több mint százötvenmillió nemzetközi vándorló számára a munkaerő-vándorlást meghatározó gazdasági tényezők a legfontosabbak, elsősorban a foglalkoztatásukat biztosító célország magasabb kere-

seti lehetőségei, illetve egyes szakmák fokozott keresettsége miatt. A migrációs folyamatok további motívumai a jobb életlehetőségek keresése, a származási ország társadalmi egyenlőtlenségeivel való elégedetlenség, a természeti katasztrófák, a környezeti és klimatikus viszonyok romlása, a katonai és politikai konfliktusok előli menekülés (ez utóbbiak közé értve a több mint 24 millió erőszakkal áttelepített személy esetét is).

A nemzetközi vándorlás globális hatásai a különböző társadalmak fejlődésére eltérők. A világ egészét tekintve pozitívnak értékelhető az emberi képességek realizálásának növekvő lehetősége, a közélet gazdagodása, a tudományos teljesítmények számának növekedése és a javuló kommunikáció. Ugyanakkor negatív következmény a környezet fertőzése és rombolása, új szállítási, környezeti és társadalmi problémák erősödése, betegségek terjedése, a bűnözés fokozódása.

3. A harmadik globális jelenség, a turizmus növekedése a javuló életkörülmények, a közlekedési eszközök gyorsaságának és komfortosságának növekedése, a kommunikáció fejlődése, az idegenforgalmi ágazat és vonzó turisztikai célpontok kiépítése során valósult meg. A múlt évszázad közepén készült előrejelzés szerint a nemzetközi turizmusban részt vevők számaránya a világnépességhez viszonyítva folyamatosan nőni fog, de az éves növekedési arány jelentős mértékben, akár több százalékpontos ingadozásokat mutatva függeni fog a világgazdaság alakulásától.

A turisták számának növekedése bizonyos régiókban jelentős következményekkel járhat. Egyes turisztikai célhelyeken az idegenforgalmi szezon vagy kiemelt események idején a turisták száma akár sokszorosa a helyi népességének, aminek kedvező és negatív hatásai is lehetnek politikai, gazdasági, társadalmi, természeti és kulturális téren. A pozitív hatások között említhető az idegenforgalmi ágazat és a kapcsolódó területek (helyi mezőgazdaság, halászat, ipar, építőipar, szállítás, élelmiszeripar, kiskereskedelem stb.) kedvező foglalkoztatási lehetősége, a külföldi befektetések növekedése, a természeti kincsek és a kulturális örökség fokozott védelme, a népesség kulturálódásának és mobilitásának ösztönzése. Ami a negatív hatásokat illeti, a turistaáradat időnként a természeti környezet rongálódásához, a turizmussal nem foglalkozó helyi lakosok számára nehezen elviselhető dráguláshoz, sőt társadalmi konfliktusokhoz is vezethet.

4. A negyedik vizsgált folyamat, a népesség kor, vallási, kulturális és társadalmi-gazdasági összetétel szerinti változása a várható élettartam növekedése, a társadalom informatizálása, a termelés bonyolultabbá válása, a jól képzett munkaerő jövedelmének növekedése nyomán bontakozik ki. Századunk közepéig a népesség

öregedése várható, ami társadalmi-gazdasági problémákat fog okozni a népesség szociális biztonsága terén; a népesség vallási és kulturális összetételének megváltozása miatt a társadalmi párbeszéd és konfliktuskezelés új formáinak és eszközeinek kialakítása válik szükségessé; a „középosztály” arányának növekedése pedig lehetőséget fog adni az emberi potenciál jobb hasznosítására.

A korösszetételt tehát alapvetően az öregedés fogja meghatározni. A várható élettartam gyors növekedése a születési arányok csökkenésével együtt a 65 éves és idősebb népesség arányának növekedéséhez vezet, 2030-ban elérve az egymilliárd főt, az össznépesség 11–13%-át. Egyes régiókban ez már most problémákat okoz a nyugdíj- és társadalombiztosítási rendszerekben, az egészségügyben, a fiatal munkaerő rendelkezésre állásában, és megfelelő intézkedések hiányában ez a jövőben globális szintű problémákat okozhat a társadalmi fejlődésben, akár széles körű regionális konfliktusok formájában.

A népesség vallási és kulturális összetétele a XX. századhoz képest 2025-re erőteljesen meg fog változni. A muzulmánok számaránya 16,5%-ról 30%-ra fog nőni, a keresztényeké 33%-ról 30%-ra csökken, és ugyancsak csökkenni fog a hinduizmus, a buddhizmus és összességében a többi vallás követőinek aránya. A társadalmi-gazdasági változások a világnépesség életszínvonalának emelkedéséhez, valamint a napi 10 és 100 dollár közötti jövedelemmel definiálható „középosztály” súlyának növekedéséhez vezetnek. Évente jelentősen nő a városok, különösen a nagyvárosok népessége, összlétszámuk 2015-ben csaknem hárommilliárd volt, és fogyasztásuk a világnak kétharmad részét tette ki. Az Európai Unió Biztonsági Tanulmányok Intézetének előrejelzése szerint ez a szám 2030-ig 4,9 milliárdra fog nőni, elsősorban Ázsiának köszönhetően. A magasan képzett szakemberek számának növekedése pedig még intenzívebbé fogja tenni az emberiség tudományos és műszaki fejlődését. A globális demográfiai folyamatok fejlődésének megértése lehetőséget nyújt a nemzetközi szervezetek, állami és helyi hatóságok, társaságok és intézmények számára, hogy a humán erőforrások fejlesztésére megfelelő irányítási és szabályozási mechanizmusokat, valamint a kedvezőtlen hatásokat megelőzése és ellensúlyozása céljából helyi intézkedéseket dolgozzanak ki. Mindez a jövőbeli kutatások egyik feladatát is jelenti.

**TÁRGYSZAVAK:** népesedési folyamatok összetevői, globalizáció, nemzetközi vándorlás, turizmus, népességstruktúra kor, vallás és társadalmi-gazdasági összetétel szerint

63/2018

## Állásfoglalás a népszépi adatok tudományáról, az emberekről szóló adatok tudományáról

Kimberlyn M. McGrail – Kerina Jones – Ashley Akbari et al.: A Position Statement on Population Data Science: The Science of Data about People

*International Journal of Population Data Science*, 2018.

1. sz. 1–11. p.

DOI: [10.23889/ijpds.v3i1.415](https://doi.org/10.23889/ijpds.v3i1.415)

Világunkban az információ egyre inkább digitális formában van jelen, ezáltal lehetőséget teremtve arra, hogy a népszépiet érintő sürgető kérdésekre akár nagy, komplex adatbázisokat is felhasználva válaszoljunk. Az adatintenzív tudományból származó, a társadalomra és az egyénekre lebontható előnyök jelentősek, ám megvalósításuk nem egyszerű feladat. A tanulmány szerzői három nagy, egymással egyenértékű kihívást ismertetnek.

Az első kihívást az egyéni jogbiztonság, a magánélet (az adatokhoz való hozzáférés és az adatok védelme) és a közjó közötti egyensúly megteremtése jelenti. Ez a legtöbb adatintenzív tudományterület és gyakorlatilag minden ország számára fontos szempont, azonban a felhasználóktól, az adatforrások típusától, illetve a feltett kutatási kérdésektől is függ, hogy mekkora hangsúlyt kap. A kihívást ugyanakkor bonyolítják a joghatóságok jogi és szabályozási struktúráinak különbségei, a megbízhatóságot garantáló biztosítékok társadalmi elfogadása, és azok az ellentmondásos nézetek, amelyek e biztosítékok életbe léptetésére vonatkoznak.

A második kihívást az adatintenzív tudományt támogató megfelelő társadalmi-technikai rendszerek felépítése és működtetése jelenti. A komplex, kutatási célú adathasználat összetett technikai hátteret igényel: ehhez tartoznak a komoly számítási potenciállal rendelkező rendszerek, de a fejlett statisztikai módszerek alkalmazása is. A magánélet és a közjó kiegyensúlyozásának kihívása csak egy példa arra, hogy miért kell a technikai kérdéseken túl az etikai és eljárási kihívásokra is gondolni. Az adatintenzív kutatás lehetőséget biztosít, hogy elősegítsük az egyének és a társadalmak megértését, ugyanis az adatok és elemzések számának az elmúlt évtizedben tapasztalt jelentős emelkedése miatt nehéz elképzelni egy olyan jövőt, ahol az adatok eltűnnének. Valószínűleg még jobban fogunk az adatokra és az elemzésekre támaszkodni, mind általános, mind tudományos értelemben. Következésképpen az adatintenzív tudományt támogató széles körű rendszereknek egyre inkább figyelmet kell fordítaniuk a

jogi, etikai, pénzügyi és adatminőségi szempontokra, az adatkezelésre, az információ eredetére és más szervezeti kérdésekre, folyamatokra is.

A harmadik kihívás egy fogalmi kérdés, amely magában foglalja a tudományos kutatás fejlődésével kapcsolatos kérdéseket, valamint hogy a lakosságra fókuszáló, adatintenzív tudományt illetően a kollektív érdekek teljes mértékben megtalálhatók-e bármely tudományterületen belül. A konkrét kihívás annak meghatározása, hogy egy új kérdéskör felállítása elősegítheti-e a kollektív érdekek és tevékenységek meghatározóbb figyelembevételét. A kihívás megoldása segíthet azonosítani a tudományos törekvések kidolgozásához és fejlesztéséhez szükséges erőforrásokat, figyelembe véve a jelenlegi igényeket és a jövőbeli prioritásokat is.

A tanulmány a kihívások alapján, következtetésképpen négy célra összpontosít: a népszépi adatok tudományának (és annak fejlődő területének) fogalmi megalkotására, e tudomány sajátosságainak és kihívásainak kiemelésére, a már létező adattudományoktól való elkülönítésére és a népszépi adattudomány bevezetésének, jövőbeli lehetőségeinek megvitatására az ismertett három kihívással kapcsolatban.

A szerzők az utolsó kihívásra adott válaszukban azt javasolják, hogy a közös érdekeket úgy kell meghatározni, hogy azok előmozdítsák a kollektív fellépést, amely aztán segíti az adatintenzív kutatással kapcsolatos előrelépést is. A népszépi adatok tudományának meghatározását a „tudomány az emberekkel kapcsolatos adatokról” fogalommal adják meg. Egyértelműen multidiszciplináris tudományként határozzák meg a szerzők; olyannak, amelynek célja az egyének életével és társadalmi, gazdasági, biológiai, illetve környezeti jellemzőivel és az ezek összefüggéseivel kapcsolatos adatok összegzése és elemzése. A definícióba négy meghatározó ismérvet is belefoglaltak: az emberekre való összpontosítás és a lakossági szintű betekintés, több adatkészlet és -típus összekapcsolása és elemzése, a polgárookra és a társadalomra gyakorolt pozitív hatással járó felhasználási adatok, valamint a technikai és politikai infrastruktúra fejlesztése a tudomány támogatása érdekében.

A szerzők a tanulmány végén célként határozzák meg a népszépi adatok tudományának hozzájárulását a társadalmi és közegészségügyi problémák okainak jobb megértéséhez, a különböző szakpolitikai opciók negatív hatásainak felismeréséhez, az esetleges beavatkozások felzárkóztatási lehetőségeinek meghatározásához és a globális társadalomban szükséges válto-

zásokhoz nélkülözhetetlen erőforrások kijelölésének támogatásához. Zárásként megjegyzik, hogy ahogyan a bioinformatika forradalmasította a biológiai kutatásokat, a népeségi adatok tudománya is jelentős előrelépéseket idézhet elő a társadalom, az egészség és az emberi viselkedés tendenciáinak megértésében.

**TÁRGYSZAVAK:** népeség, társadalom, multidiszciplinaritás, adathasználat

HORVÁTH BALÁZS

64/2018

## A nagy gazdasági válság és a termékenység Európában

Anna Matysiak – Tomáš Sobotka – Daniele Vignoli: The Great Recession and Fertility in Europe: A Sub-National Analysis

*Vienna Institute of Demography Working Papers*, 2018. 2. sz. 1–38. p.

URL: [https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/subsites/Institute/VID/PDF/Publications/Working\\_Papers/WP2018\\_02.pdf](https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/subsites/Institute/VID/PDF/Publications/Working_Papers/WP2018_02.pdf)

A 2007-ben kezdődött nagy gazdasági visszaesés kiterjedt hatást gyakorolt az európaiak jövedelmére, foglalkoztatására, egészségére, jóllétére és családi magatartására. Az ismertetett tanulmány az első mélyebb elemzést szolgáltatja a gazdasági visszaesésre adott termékenységi válaszokról az európai országokon belüli területi (szubnacionális) szinteken. A szerzők fő célja annak bemutatása volt, hogy a gazdasági és munkaerőpiaci folyamatok milyen kölcsönhatásban vannak a termékenység változásaival, figyelembe véve az egyes országokon belüli régiók és az országok gazdasági helyzetében meglévő különbségeket is. Ennyiben tehát különbözik azoktól a vizsgálatoktól, amelyek inkább statikusan ábrázolták a gazdasági helyzet és a termékenység összefüggéseit. A szerzők másik célja volt, hogy számos gazdasági és munkaerőpiaci mutató bevonásával minél tágabb körben mutathassák be a gazdasági recesszió sokféle hatását és országokon belüli jelentős variabilitását. A különféle mutatókat alkalmazó modellek megfelelően illeszkedtek a nagyobb európai régiókban tapasztalt tényleges termékenységi trendekhez.

Három általános megállapítást lehet tenni, amely az országcsoportok szintjén is érvényes, ugyanakkor a nemzeti szintű korábbi eredményekkel is összhangban van. Először is, a gazdasági visszaesések időszakai együtt járnak a termékenység negatív alakulásával a vizsgált országokban és régiókban, az ott érvényesülő családpolitikáktól és jóléti berendezkedésektől függet-

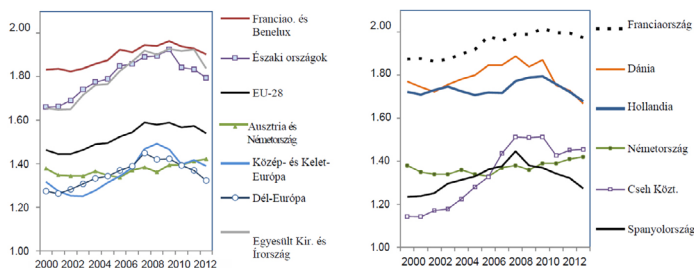
lenül. A NEET<sup>1</sup> mutató kivételével a tanulmányozott összes rosszabbodó mutató (munkanélküliségi ráta, tartós munkanélküliség, önfoglalkoztatás és a GDP alakulása) kapcsolatban állt a termékenység csökkenésével. A munkanélküliség és az önfoglalkoztatás negatív hatása érezhetően erősebben érvényesült a válság alatt és röviddel utána, 2008–2014-ben. Ez tükrözhet egy speciális időszakos hatást, amelyet valószínűleg a jövőt illető, a vizsgálat adataiban nem kimutatható negatív várakozások és a hanyatló bizakodás tápláltak. Hasonlóképpen ez a hatás annak jele is lehet, hogy a mutatók talán összefügghetnek egyes olyan speciális tényezőkkel, amelyeket a felhasznált modellekben nem lehetett megragadni, és amelyek meghatározóvá váltak a válság idején, mint például a fokozódó szegénység és gazdasági nélkülözés, a csökkenő jövedelmek, a foglalkoztatottság növekvő bizonytalansága és a határozott idejű munkaszerződések terjedése. Másodsorban, az elemzés igazolja a munkanélküliség változásainak kulcsfontosságú szerepét az utóbbi idők termékenységcsökkenésében minden 25 év fölötti korcsoportnál. A munkanélküliségi ráta 10 százalékpontos növekedése átlagosan a teljes termékenységi arány (TFR) közel 0,09 gyermekkel való csökkenését idézte elő. Az alkalmazott modellben szereplő, különböző termékenységi scenáriók összehasonlítása megerősítette, hogy a munkanélküliség a vizsgálatba bevont hat országcsoport közül négyben alapvető szerepet játszott a termékenység megváltozásában. Közép- és Kelet-Európában a növekvő munkanélküliség hiánytalanul megadta a TFR 2008 és 2014 közötti csökkenésének (átlagosan –0,07 gyermek) magyarázatát. Két további országcsoportban, amelyben a munkanélküliségi trend általában nem volt a termékenység csökkenésének legfontosabb okozója – az északi országokról, valamint az Egyesült Királyság és Írország által alkotott klaszterről van szó –, a termékenység hanyatlásának legfontosabb tényezője a tartós munkanélküliség növekedése volt. Harmadsorban, a termékenységi arányokat a romló gazdasági körülmények minden szülőképes korcsoportban negatívan befolyásolták, ideértve a kései reprodukív korúakat is, ahol a párok már a terméketlenséget kockáztatták a gyermekvállalási terv elhalasztásával. Ez utóbbi megállapítás arra utal, hogy a gazdasági recesszió nem csupán a termékenység idejét, hanem mennyiségét is befolyásolhatta.

A kutatók Európa nagyobb országcsoportjaira vonatkozóan finomabb képet tudtak nyújtani a termékenység dinamikájával kapcsolatos tényezőkről. Ezek az eredmények leginkább azokra vonatkozóan nyújtanak

<sup>1</sup> NEET (Not in Education, Employment, or Training): Nem foglalkoztatott, oktatásban vagy képzésben nem részesülő fiatalok.



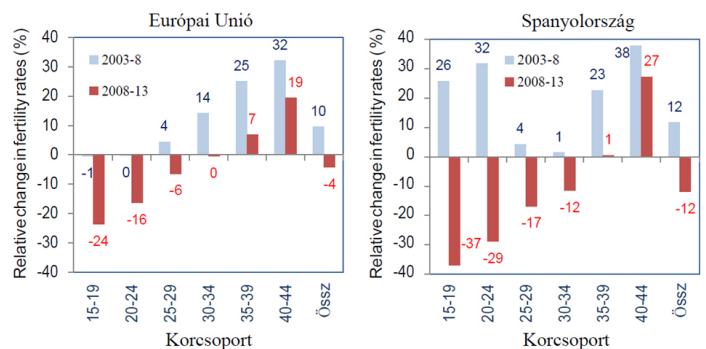
értékes információkat, amelyekben a legsúlyosabb volt a gazdasági visszaesés, és ahol alacsony a szociális biztonság szintje. E jellemzők érvényesülnek Dél-Európában, valamint Közép- és Kelet-Európa egy részében. Dél-Európa vizsgált régióiban az átlagos TFR 1,45-ről 1,33-ra csökkent 2008 és 2014 között. Ez igazolta a szerzők által alkalmazott modell előrejelzését a csökkenésről, amely nagyrészt a munkanélküliség és a NEET-arány növekedésének volt tulajdonítható. Ugyanakkor a modell nem alkalmas a meredek termékenységszökkenés megfelelő megmagyarázására az északi országok esetében, ahol az átlagos TFR az összes vizsgált régióban a 2010. évi 1,94-ről 2014-ben 1,80-ra csökkent, ugyanis erre az időszakra a TFR mérsékeltebb csökkenését jelezte, csupán részleges magyarázattal a munkanélküliség, illetve a tartós munkanélküliség növekedésére alapozva. Az északi országok termékenységszökkenése, amely még a válság végét követő több éven át folytatódott, ma is további kutatásokat indokló rejtélynek tekinthető. Az egyetlen vizsgált országcsoport, amely nem követte a TFR 2008 utáni csökkenő trendjét, az Ausztriából és Németországból álló klaszter volt, ahol a szerzők modellje nem jelezte előre teljes mértékben a termékenység megfigyelt átlagos növekedését, de azt igen, hogy a csökkenő munkanélküliség jelentősen hozzájárult ehhez a növekedéshez.



1. ábra: A TFR változásai Európa régióiban és egyes országaiban, a 2000 és 2013 közötti időszakban  
Megjegyzés: A regionális adatok a népeségszámokkal súlyozott átlagok.

A kevés váratlan eredmény között található a rejtélyes pozitív összefüggés a NEET növekvő aránya és a termékenység egyes régiókban tapasztalt növekedése között. Egyfelől a jövővel kapcsolatos bizonytalanság a fiatalabbakat arra ösztönözheti, hogy halasszák a gyermekvállalást jobb, kevésbé bizonytalan időkre. Másfelől egy Friedman által kidolgozott elmélet alapján a gyermekvállalás a bizonytalanság mérséklésének stratégiáját jelentheti a munkaerőpiacon kevés lehetőséggel rendelkező személyek számára. Azoknál tehát, akik nem vesznek részt oktatásban és nem is dolgoznak, a szülővé válás stratégiai választást jelenthet, hogy bizonytalan életvitelük számára „valamiféle értelmet” találjanak.

A vizsgálat korlátai között szerepel az a nehézség, hogy meg lehessen állapítani, milyen mértékben befolyásolja a megfigyelt termékenységszökkenést a szülés átmeneti elhalasztása bizonytalan időre, illetve a termékenység szintjének alapvető visszaesése, amely lényegében a családnagyság végleges megállását eredményezi a 2010 körül igazi termékeny korban volt nők esetében. Bár a 35 éves és idősebb nők termékenységszökkenésének is van hatása a reprodukív kor végéhez közeledő nők termékenységi szintjére, ez a hatás nem igazán jelentős. A visszaesés tényleges családnagyságra gyakorolt hatása főként azon fog múlni, hogy a korai termékenységi korban lévő nők csak bizonytalan időre halasztották-e el a szülést és a válság végeztével gyermeket vállalnak-e, ám erre a kutatás adatai nem adnak választ. A szerzők rendelkezésére álló termékenységi mutatók korlátozott köre és a kohorszok termékenységi adatainak hiánya az országokon belüli régiókra vonatkozóan ugyanis nem tette lehetővé e kérdés vizsgálatát. Egy másik korlátozó tényező, hogy a gazdasági és munkaerőpiaci mutatók is kevésbé érhetőek el regionális szinten, ami megakadályozta, hogy a tanulmány szerzői részletesebben vizsgálhassák a gazdasági visszaesés és a termékenység különböző kapcsolatait. Ráadásul az egyes felvételek alapján számított mutatók túl bizonytalanok és ingadozóknak mutatkoztak a NUTS2 régiók szintjén. További probléma, hogy a tanulmány nem veszi figyelembe az iskolai végzettséget mint az ellentétes gazdasági körülmények és termékenységi trendek összefüggését moderálni képes tényezőt. Az a nézet, hogy az összes társadalmi csoport egyformán sérülékeny a gazdasági bizonytalanság esetén nyilvánvalóan mind logikai, mind tapasztalati szempontból gyenge lábakon áll. Végezetül pedig elkerülendő, hogy az aggregált szintű vizsgálati eredményeket egyedi szintig extrapoláljuk, amikor az általános következtetésekre és értelmezésekre sor kerül.



2. ábra: a korszpecifikus termékenységi arányok változásai a gazdasági válság előtti öt év során (2003–2008), illetve a válság öt évében (2008–13) az Európai Unióban és Spanyolországban  
Forrás: A szerzők saját számításai az Eurostat (2017) adatai alapján.

A termékenységi döntés gazdasági alapú bizonytalanságát nem lehet kizárólag a nagy visszaesés szám-lájára írni. Számos országban egyre több ember kerül bizonytalan élethelyzetbe, hányódik különféle alacsony fizetett, ideiglenes megoldást jelentő állások között, amelyek csekély értelmet adnak az életüknek. A gazdasági bizonytalanság a mai globalizálódó világ lényegéhez tartozó sajátosság, míg a gazdasági körülmények és a családdinamika közötti kapcsolat a következő években is a közérdeklődés fókuszában lévő egyik fő problémakör marad. A kutatás számára kihívást jelent, hogy megfelelően integrálja a gazdasági bizonytalanság családi magatartásra gyakorolt hatásainak makro- és mikroszintű bizonyítékait, illetve az életpálya kilátásainak szempontjából is vizsgálja a gazdasági bizonytalanság és a termékenység kapcsolatát. Ez annak felismerését is jelenti, hogy a családi magatartások összefüggenek az életpálya más eseményeivel, vagyis a termékenység nem minden mástól elszigetelten bekövetkező esemény.

**TÁRGYSZAVAK:** termékenység, gazdasági bizonytalanság, gazdasági recesszió, regionális különbségek, munkanélküliség, Európa

RÓZSA GÁBOR

65/2018

## A házások halandósági előnyének növekedése Norvégiában: az iskolázottság szerepe

Øystein Kravdal – Emily Grundy – Katherine Keenan: The increasing mortality advantage of the married: The role played by education

*Demographic Research*, 2018. 20. sz. 471–512. p.

DOI: [10.4054/DemRes.2018.38.20](https://doi.org/10.4054/DemRes.2018.38.20)

Számos európai országban, így Norvégiában is, a nem házások többlethalandósága jelentősen nőtt a házaskéhoz képest, férfiak és nők esetében egyaránt. Jelen tanulmányban a szerzők részletesen bemutatják a norvég házások növekvő halandósági előnyét, és azt vizsgálják, milyen mértékben befolyásolja a növekvő halandósági különbséget a különböző családi állapotú csoportok iskolai végzettségében bekövetkezett változás.

A szerzők népesség-nyilvántartási adatok felhasználásával a teljes norvég populációra vonatkozó diszkrét idejű veszélyeztetettségi modelleket számoltak az 50–89 éves korosztályban, az 1975 és 2008 közötti időszakra vonatkozólag. Életkor, időszak, családi állapot, iskolai végzettség és a házastárs iskolai végzettsége alapján, adott időszakra vonatkozó korszpecifikus halá-

lozási valószínűségeket számoltak családi állapot szerinti csoportok és a csoportok hipotetikus változatai esetében.

A norvég adatok esetében egyértelműen kirajzolódott a házások egyre nagyobb halandósági előnye. A nem házások körében a mortalitás szintje csaknem állandó volt vagy emelkedett a tanulmányozott időszak első részében, míg az utóbbi években a nem házások összes csoportja esetén csökkent, bár nem oly mértékben, mint a házásoké. A tanulmányozott időszak utolsó szakaszában a nem házások halandósága közel azonos volt a házások három évtizeddel korábbi halandóságával. Az egyetlen olyan csoport, amely nem tapasztalt megnövekedett halandósági hátrányt, az elvált férfiaké.

A halandósági valószínűség növekedése a nem házások körében szembetűnő, mivel Nyugat-Európában az egyes országokban a születéskor várható átlagos élettartam az elmúlt évtizedekben általánosan emelkedett, a javulás ütemének némi variációjával és néhány kiemelkedő, újabb keletű kivétellel. A halandóság növekedése a népesség egy nagyobb alcsoportjában – mint például a norvég nem házások esetében, három évtizeddel ezelőtt – nem fordul elő túl gyakran. A nem házások növekvő halandósági hátránya (és valószínűleg egészségügyi hátránya is) fontos közegészségügyi probléma, mivel ez a népességcsoport igen nagy létszámú, és még évtizedekig növekedni fog.

A tanulmány alátámasztotta a már közismert, szilárd kapcsolatot a végzettség és az egyén egy bizonyos időn belüli halandósági valószínűsége között, valamint a kevésbé erős kapcsolatot a mortalitás és a házastárs végzettsége között, a házások esetében. Noha az oktatás általános elterjedése egyértelműen megmutatkozott az adatok szintjén, az elemzés kimutatta, hogy a bővülés mértéke összetettebb módon változott. Családi állapottól függően, egyes csoportokban az összefüggés erősebb volt, mint más csoportokban, valamint életkor és nem szerint is változott. Például a 70 évnél fiatalabb nők, különösen az 50–59 évesek esetében, a végzettség inkább nőtt a házások, mint a nem házások körében.

A végzettség eloszlásában bekövetkezett változások azonban nem sokat tettek hozzá a házások növekvő halandósági előnyéhez, azonban nagyobb szerepet játszottak az özvegyek növekvő halandósági hátrányában mindkét nem esetében, és jelentősen hozzájárultak az elvált férfiak halandósági hátrányának viszonylag kis növekedéséhez. Az elvált nők növekvő halandósági hátrányához azonban lényegében nem járultak hozzá.

Összességében a házastársak végzettségében bekövetkezett változások nagyobb hatással voltak, mint az

egyének végzettségében bekövetkezett változások. Ez alátámasztja azt az elképzelést, hogy az ehhez hasonló elemzések során nemcsak az egyén, hanem a házastárs végzettségét is figyelembe kell venni, ahogyan azt a korábbi vizsgálatok során is tették.

Az elemzés során az abszolút végzettség szintjét vették figyelembe, míg valójában a végzettség-halálozás összefüggést alakító mechanizmusokat nagyobb mértékben befolyásolhatják az országos átlag vagy az iskolázottság egyéb relatív mérőszámai.

A szerzők által kevésbé preferált regressziós megközelítés arra utal, hogy a végzettség némileg jobban befolyásolja a nem házasok növekvő halálozási hátrányát, amely azonban továbbra is 18% alatti. A módszerek közötti különbség a végzettséggel magyarázható arányt illetően még nagyobb volt a házasok és az özvegyek közötti növekvő szakadék esetében.

	Házás	Nőtlen/ hajadon	Özvegy	Elvált/ különvált
<b>Nők</b>				
1975–1979	17,18	20,24	19,44	22,40
1980–1984	15,47	19,08	18,03	20,78
1985–1989	14,69	19,02	17,66	20,86
1990–1994	13,67	19,26	17,00	19,87
1995–1999	12,30	18,76	16,00	18,30
2000–2004	10,85	18,55	15,44	17,32
2005–2008	9,45	17,65	14,07	15,70
<b>Férfiak</b>				
1975–1979	29,07	35,32	38,06	46,41
1980–1984	28,08	35,93	34,98	45,63
1985–1989	26,86	37,18	36,61	42,48
1990–1994	24,56	36,58	33,54	39,35
1995–1999	21,75	36,24	30,46	35,71
2000–2004	18,36	33,27	27,98	31,25
2005–2008	15,56	30,00	25,03	27,49

1. táblázat: 50–89 éves norvég nők és férfiak kor szerint standardizált, egy éven belüli halálozási valószínűsége (ezrelékben), családi állapot szerint az 1975 és 2008 közötti időszakokban

A kevésbé fontos végzettségbeli változásokon kívül a különböző családi állapotú népességcsoportok közötti növekvő mortalitási különbségeikért a gazdasági tényezők lehetnek még felelősek, ugyanis a nők jelenleg nagyobb valószínűséggel járulnak hozzá a családi kasszához saját fizetett munkájuk révén, mint korábban, a specializációs stratégia kooperáció felé történő eltolódásának köszönhetően. Az nyilvánvaló, hogy a

kooperációs stratégia előnyei jelenleg nagyobbak, mint a specializációs stratégia előnyei voltak a múltban. A mostani előnyök egyszerűen inkább a modern élethez való jobb alkalmazkodásból származnak abban az értelemben, hogy a munkamegosztás stratégia előnyei nem lennének ugyanolyan hangsúlyosak. Ez igen fontos szempont, különösen a legidősebb vizsgált népességcsoport esetében.

A kooperáció a vizsgált időszak nagy részében lehetett számottevő a fiatalabb nők és férfiak esetén, és ha a nők jövedelme emelkedett (nagyobb aktivitás vagy nagyobb bérek révén), a családok gazdasági helyzete is valószínűleg javult, ami mindkét partner számára csökkentheti a halandóságot, és ezáltal erősítheti a házasok halálozási előnyét. Hasonlóképpen, ha a nők egyre inkább a magasabb végzettségnek köszönhető magasabb jövedelmű férfiakat preferálják, a házasságban élők halandósági előnye nőhet mind a nők, mind a férfiak esetében.

A különböző családi állapotú csoportok közötti növekvő halálozási különbség akkor is felléphet, ha egy szociálisan kevésbé összetartó társadalomban fontos egy házastárs támogatása, azonban a szociális kohézió – gyakran feltételezett – csökkenésére nincs egyértelmű bizonyíték. Továbbá a házastárs segítsége értékesebb lenne a túlélés szempontjából, de abban az esetben is, amikor a modern egészségügy által kínált kezelések és megelőzés gyakran aktív egyéni kezdeményezéseket és részvételt igényel. Például főként a norvég nem házasok esetében nyilvánvaló, hogy kevésbé használják a szív- és érrendszeri betegségek kezelésére felírt gyógyszereket. Az ehhez hasonló, valószínűleg tartós szokások, az egyre hatékonyabb gyógyszerek és a hasonló betegségek egyéb kezeléseinek kombinációja is hozzájárulhatott a házasok növekvő halálozási előnyéhez. Ezenkívül a különböző családi állapotú csoportok között a rák túlélésében mutatkozó, növekvő különbségek is tükrözhetik az ilyen típusú mechanizmusokat.

A fent említett érvek a nem házasok minden csoportja és mindkét nem esetében érvényesek. Az özvegyek és elváltak esetében egy további érv az, hogy elméletileg a halandóság növekedhet abban az esetben is, amikor – a társadalmi támogatás hiányában – egyre nehezebb megbirkózni a házastárs elvesztése okozta fájdalommal és stresszel. Ugyanebből az okból, különösen az elvált vagy az özvegy nőknél, az egyedülálló szülői szerepből származó nagyobb stressz magyarázhatja, hogy a növekvő halandósági hátrány miért korlátozódik az elvált nőkre. Norvégiában azonban az egyedülálló szülők jóléti családtámogatási rendszere meglehetősen nagyvonalú, és az utóbbi néhány évtizedben ez javult. Ez az érvelés ugyanakkor csak a



vizsgálatban részt vevő viszonylag fiatalabbak szempontjából fontos. Mindent összegezve, nem könnyű megmagyarázni, hogy az elvált férfiak fejlődési görbéje miért különbözik a nem házasok összes többi csoportjától.

Elmondható, hogy az informális együttélés kialakulása alternatív életmódként befolyásolhatja a házasok halálzási előnyét, mivel az élettársi kapcsolat is képviselhet bizonyos életértékeket, amelyek csökkenthetik a halandóságot.

Összegezve: 1975 és 2008 között a nem házasok halandósága erőteljesen nőtt a házasokéval szemben. Az időszak első részében a halandóság állandó vagy növekvő volt a nem házasok körében, akik az időszak végére 30 év lemaradásba kerültek a házasokkal szemben, olyannyira, hogy a 2005 és 2008 közötti időszakban magasabb volt a halálzási valószínűségük, mint a házasoké 1975 és 1979 között. A végzettségi minták is jelentősen megváltoztak, de ez csak a nem házasok növekvő halálzási hátrányának legfeljebb 5%-át magyarázza. A végzettségbeli változások nagyobb mértékben járultak hozzá az özvegyek növekvő hátrányához, miközben a kép változatosabb az elváltak esetén.

Az elemzés kimutatta, hogy az 1970-es évek óta Norvégiában a különböző családi állapotú csoportok közötti halandósági különbségek nagymértékben nőttek, és ezek a különbségek az iskolai végzettség szerinti megoszlásban bekövetkezett változásoknak tulajdoníthatók.

**TÁRGYSZAVAK:** családi állapot, házasok, halandósági különbségek, iskolai végzettség, nemek szerinti különbség, regressziós elemzés, Norvégia

BÁNDI MELISSA

66/2018

## A dolgozó nők és a házassági stabilitás: jó, ha a férfi segít

Letizia Mencarini – Daniele Vignoli: Employed Women and Marital Union Stability: It Helps When Men Help *Journal of Family Issues*, 2018. 5. sz. 1348–1373. p.

DOI: [10.1177/0192513X17710283](https://doi.org/10.1177/0192513X17710283)

A szerzők cikkükben azt vizsgálták, hogy a nők foglalkoztatása milyen hatással van a válási tendenciákra Olaszországban. Az elemzéshez mediációs (közvetítő) módszereket használtak, és ezek segítségével próbálták meghatározni, hogy a nők munkaerőpiaci részvétele mennyiben jár együtt a válás magasabb kockázatával, illetve hogy a házimunka nemek közötti megoszlása a hatás részét képezi-e.

A kutatók arra az eredményre jutottak, hogy a férfiak házimunkában betöltött szerepének jelentős hatása van a nők foglalkoztatása és a válás összefüggésére.

Megállapítható, hogy egy nő foglalkoztatása nem befolyásolja negatívan a házasságát. Azonban a nő által végzett fizetett munka abban az esetben negatív tényezővé válhat, ha a férfitárs partner által otthon ellátott feladatok korlátozott mértékűek.

A tanulmányban bemutatott új eredmények nemcsak a vizsgálat empirikus volta miatt szilárdak, de elméleti szinten is konzisztensek, és további adalékokat szolgáltatnak a nők foglalkoztatásának válásra gyakorolt hatásairól szóló vitához. Amennyiben a férfitárs partner jelentős mértékben járul hozzá a házimunkához, a nő – munkája révén – plusz anyagi biztonságot adhat, valamint a közösen eltöltött szabadidős tevékenységekre fordítható idő is megnövekedhet. Emellett a férfiak otthon végzett munkája a nő és a kapcsolat iránti elkötelezettség jeleként is értelmezhető. A több házimunkát végző férfiak jobban figyelnek partnerük e téren mutatkozó igényeire, a munka helyes megosztására, ezzel is hozzájárulva a magasabb minőségű házasság eléréséhez és a válás esélyének csökkentéséhez.

A cikk a dél-európai térség szempontjából azért is jelentős, mivel a korábbi kutatások nem kimondottan a férfi-nő együttes szemszögéből vizsgálták a kérdést. Ennek alapján fontos rámutatni, hogy a szerzők megállapításai relevánsak, és még egy olyan országban is, mint Olaszország, megkérdőjelezzik a női foglalkoztatás és a válás közti pozitív összefüggést. Olaszországban korábban meglehetősen nagy hatással volt a nők foglalkoztatása a házasságok stabilitására. E mögött az húzóerő, hogy többnyire a férfiak töltötték be a kenyérkereső szerepet a családban, ugyanakkor pedig a nőkre nagyobb mennyiségű házimunka hárult. Azzal együtt, hogy a nők többet dolgoznak otthon, a férfiak pedig nagyobb arányban végeznek fizetett munkát, szükségesek azok a kutatások, amelyek a nők foglalkoztatására és a férfi házimunka mértékére irányulnak. E tényezők vizsgálata nélkül nem állapítható meg helyesen az említett attribútumok válásra és házasságra gyakorolt hatása.

A cikk egy másik lehetséges magyarázatot is ad a nők foglalkoztatásának házasságra gyakorolt negatív hatására. Ebben az esetben meghatározó lehet a házastársak genderképe. Például egy konzervatív ideológiájú férfi kevesebb házimunkát fog végezni, de egyúttal felesége munkavégzésével kapcsolatban is kifejezheti nemtetszését. A módszer esetében elengedhetetlen a nemi szerep és ideológia mediációs hatásának felmérése. A házimunka megoszlását illetően rendelkezésre állnak az adatok a nők elégedettségét illetően, azonban erre csak a genderideológia által meghatározott nemek közötti szolidaritás és egyenlőség közti összefüggés jeleként tekinthetünk. Éppen ezért a szerzők átdolgoz-



ták a nők házimunkával való elégedettségére vonatkozó modelleket, és ezt a tényezőt tették meg a legfőbb változóknak. Az eredmények alapján elmondható, hogy a nők házimunkával való elégedettsége sokkal kevésbé befolyásolta a nők foglalkoztatásának a házasság felbontására gyakorolt hatását.

Ugyanakkor a háztartási munka nemek szerinti megoszlásával kapcsolatos elégedettség mérésére való korlátozás a téma számos fontos részletét mellőzi. Ezek közé tartozik a házasságon belüli problémák vizsgálata, amelyek befolyásolják a házastársak egymáshoz való viszonyát, és így a házimunka megosztását is. A szerzők véleménye szerint ennek megfelelően a jövőbeli kutatásoknak ki kell terjeszteniük az általuk alkalmazott mediációs keretet, és a genderideológiát mint a nők foglalkoztatásának a házasság felbontására hatást gyakorló tényezőt kell alkalmazniuk. Ezt kiegészítendő sokkal kifinomultabb módszereket is kell használni, ilyen lehet például a családon belüli nemi szerepekkel kapcsolatos attitűdök direkt módon történő mérése.

A mediációs keret ezen felül tovább bővíthető, így annak a kérdésnek a vizsgálatára is alkalmas, hogy vajon a nemi ideológia és a tényleges viselkedés közti összefüggés vagy ellentmondás hogyan befolyásolja a nők munkavégzésének a házasság felbontására gyakorolt hatását. Végezetül, mivel a nemek közötti egyenlőség országoként különböző a folyamatosan változó szociálpolitikák és kulturális normák miatt, fontos lenne azt is megvizsgálni, hogy a cikk megállapításai mennyire bizonyulnak helytállóknak más országok esetében.

**TÁRGYSZAVAK:** házasság, házasságok felbomlása, válás, női foglalkoztatottság, férfi házimunka, mediációs elemzés, Olaszország

HORVÁTH BALÁZS

67/2018

### Hány évesen szüljön először a nő Európában?

Gérard-François Dumont: Europe: le premier enfant à quel âge?

*Population & Avenir*, 2018. 738. sz. 3. p.

DOI: [10.3917/popav.738.0003](https://doi.org/10.3917/popav.738.0003)

Abban az Európai Unióban, amelyben a termékenységre a „demográfiai tél” jellemző, azt gondolhatnánk, hogy a különböző országokban az első gyermeküket szülő nők átlagos kora konvergál, mégpedig hasonló ütemben. A francia szakfolyóirat vezércikke e feltételezés igazságát vizsgálja.

Valójában az első szülés időpontjában a nők átlagos életkora országoként meglehetősen eltérő a legutóbbi

adatok szerint, a bulgáriai 26 évtől az olaszországi 31-ig, az uniós átlag pedig 29 év. Bulgáriával kapcsolatban figyelembe kell venni a nagyon fiatal, 20 év alatti anyák által szült gyermekek magas arányát, főleg az ország roma populációjában. Olaszországban viszont alacsony ez az arány, ráadásul igen alacsony a házasságon kívüli szüléseké is, ami elodázza az első szülést a házasságkötés utánra. Ez utóbbi is egyre későbbre tolódott, miközben az országban nagyon alacsony a termékenység, sőt 2016-ban a legalacsonyabb Európában (1,34 gyermek/nő).

Az Európai Unió keleti részének – ideértve a balti köztársaságokat is – jellegzetessége, hogy e régióban az első szüléskor a nők átlagos életkora 28,5 év alatt van.<sup>1</sup> Itt összesen kilenc országról, Bulgáriáról, a három balti országról, Romániáról, Magyarországról, Szlovákiáról, a Cseh Köztársaságról és Lengyelországról van szó.

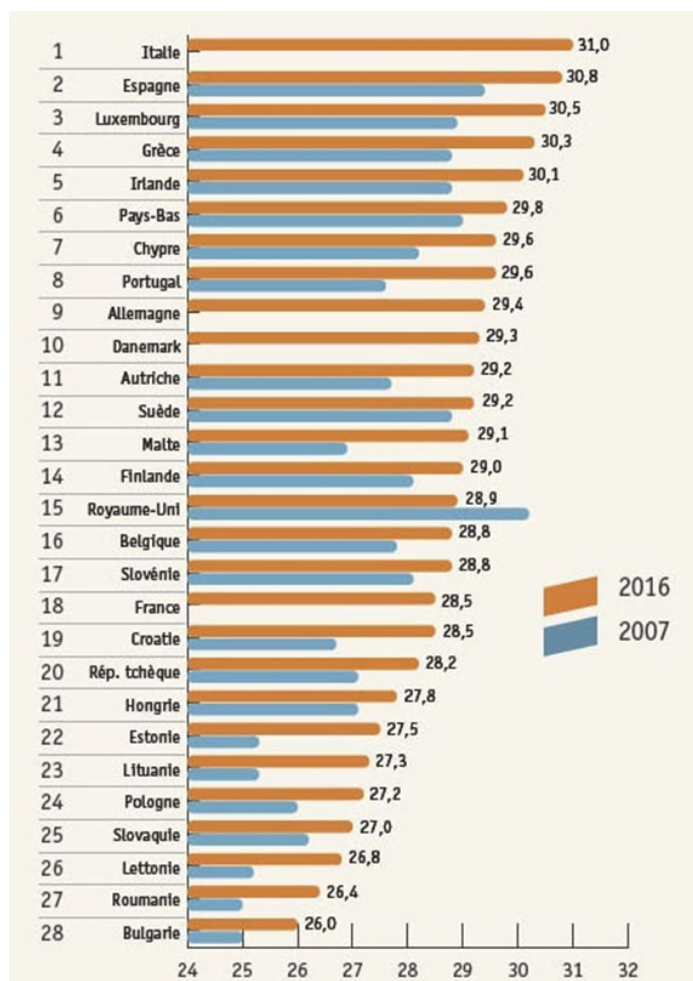
Ezzel ellentétben ez a kor különösen magas, 30 év felett van három mediterrán országban, Olaszországban, Spanyolországban és Görögországban, továbbá Luxemburgban és Írországon. Ebben a csoportban főleg Írország esete meglepő, mivel ott a termékenység szintje viszonylag magas.

Az említett két csoport közötti helyzetben találunk tizennégy országot, amelyek nagy része Nyugat-Európához (Ausztria, Németország, Franciaország stb.) vagy Észak-Európához (Svédország, Finnország, Egyesült Királyság, Dánia) tartozik, kiegészülve a két volt jugoszláv tagországgal (Szlovénia és Horvátország), egy dél-európaival (Portugália), valamint a két földközi-tengeri szigetországgal (Málta és Ciprus). A tizennégy közül Franciaországban a legalacsonyabb az első szülő nők átlagos életkora (28,5 év), és a 2016. évben a legkevesbé csökkent a termékenység.

A nők első szüléskori átlagéletkorának növekedését megfigyelve az utóbbi tíz évben (2007–2016) további éles különbségeket találunk, például azt a teljesen meglepő ténytet, hogy (egyedülként) az Egyesült Királyságban ez az átlagéletkor csökkent. A növekedés mértéke országról országra erősen változó, például több mint 2 év Litvánia, Észtország, Portugália és Málta esetében, de csupán 0,4 év Svédországban.

<sup>1</sup> Minden egyébtől függetlenül ne feledkezzünk meg a részben magyar származású John Hajnal által felfedezett és publikált, a Triesztet és Szentpétervárt összekötő, képzeletbeli Hajnal-vonal által történt földrajzi megkülönböztetésről Európa két része között. Ez a vonal a kontinens két felét demográfiai jellegzetességek alapján osztja ketté: a vonaltól nyugatra a házasság ritkább és kései, keletre inkább korai és gyakoribb. A kettő közötti („félíg kései”) átmenetet hagyományosan a közép-európai modell képviseli.

A nők első gyermekük világra hozatalakor megálapított átlagéletkorának tagállamonkénti különbözősége és időbeli változása arra utal, hogy az országok regionális együvé tartozása, illetve az Európai Unió törvényei és iránymutatásai által meghatározott nagyszámú közös szabályozás egyáltalán nem vezet hasonló társadalmi-demográfiai jellemzőkhöz a különböző országokban. Az országok számos saját jellegzetességét, például a népesség összetételét vagy kultúrájának elemeit is figyelembe kell venni Európa egyenetlen demográfiai változásainak megértéséhez.



1. ábra: A nők átlagos életkora első gyermekük születésekor az Európai Unió országaiban, 2007, 2016

Az országok fentről lefelé (1–28): Olaszország, Spanyolország, Luxemburg, Görögország, Írország, Hollandia, Ciprus, Portugália, Németország, Dánia, Ausztria, Svédország, Málta, Finnország, Egyesült Királyság, Belgium, Szlovénia, Franciaország, Horvátország, Cseh Köztársaság, Magyarország, Észtország, Litvánia, Lengyelország, Szlovákia, Lettország, Románia, Bulgária.

**TÁRGYSZAVAK:** első szülés, szülési kor, termékenység, regionális és országok közötti összehasonlítás, Európai Unió

RÓZSA GÁBOR

68/2018

## A testvérek<sup>1</sup> számának hatása a várható családnagyságra németországi fiatal felnőttek egy kohorszánál

Petra Buhr – Katharina Lutz – Timo Peter: The influence of the number of siblings on expected family size in a cohort of young adults in Germany

*Demographic Research*, 2018. 10. sz. 315–336. p.

DOI: [10.4054/DemRes.2018.39.10](https://doi.org/10.4054/DemRes.2018.39.10)

Régóta foglalkoznak a kutatók az eredeti család és a termékenység összefüggéseivel, és pozitív kapcsolatot találtak a testvérek száma és a később megvalósított, illetve ritkábban a tervezett családnagyság között. Ennek egyik magyarázata a családi értékek és preferenciák továbbadása a szülőktől a gyermekeiknek. Ugyanakkor más tényezők is szerepet játszanak, például a szülők társadalmi-gazdasági státusza, az ismeretek átadása, a modell átvétele vagy genetikai jellemzők. Az eddigi tanulmányok kevés kivétellel az 1970-es években vagy korábban született évszámokra vonatkoztak.

Az itt ismertetett tanulmány szerzői arra kerestek választ, hogy van-e pozitív kapcsolat a testvérek száma és a tervezett családnagyság között egy fiatal német kohorsz esetében, illetve ez az összefüggés magyarázható-e a társadalmi-gazdasági státusz továbbadásával. Ehhez a német családi panelvizsgálat ötödik hullámát (az 1991 és 1993 között születettek) használták fel, multinomiális logisztikus regressziós modellek becsülésével. Eredményként pozitív összefüggést találtak, amely stabilnak mutatkozott a szülők társadalmi-gazdasági státuszát figyelembe véve is. A hatás a kétgyermekes családnagyság elvárásakor kisebbnek bizonyult, mint a többi paritás esetében, ami összhangban van a németországi kétgyermekes norma túlsúlyával. Ugyanakkor a testvérek száma nem volt hatással a gyermekvállalással kapcsolatos bizonytalanságra.

A tanulmány a szakirodalomhoz három szempontból kíván hozzájárulni. Elsőként vizsgálják az említett fiatal kohorsznál a testvérek száma és a termékenységi várakozás közötti összefüggést. Másodikként számba veszik a reálisan elvárt családnagyság (mint függő változó) és a testvérek száma (független változó) paritás szerinti különbségeit. Harmadikként bevezetik statisztikai modelljükbe a családnagyságra vonatkozó elvárás bizonytalanságát. Az alábbi hipotézisekkel dolgoztak:

1. a testvérek száma pozitívan korrelál az elvárt családnagysággal az 1990-es évek elején Németországban született fiatal felnőttek egy kohorszánál;

<sup>1</sup> A tanulmányban minden esetben az édestestvérekről (full siblings) van szó.

- 1/a a testvérek száma és a két gyermek iránti elvárás összefüggése gyengébb, mint az egy, illetve a két-től több gyermek elvárása esetén;
2. a testvérek számának hatása az elvárt családnagyságra nem vagy csak részben csökken, ha figyelembe veszik a szülők társadalmi-gazdasági státuszát is;
3. a testvér nélküli személyek inkább bizonytalanok gyermekeik várható számát illetően, mint a testvérrel rendelkezők.

A statisztikai modellbe több ellenőrző változót is bevontak, amelyek a németek termékenységi szándékai szempontjából fontosnak bizonyultak:

- nem (férfi, nő);
- legmagasabb iskolai végzettség: alacsonyabb = nincs iskolai végzettsége, általános iskolai végzettség; középfokú = középfokú iskola befejezéséről szóló bizonyítvány; felsőbb = felvételi igazolás különböző egyetemekre (a még iskolába járó adatszolgáltatókat az aktuális iskola szintjének megfelelően sorolták be);
- iskolába járás (nem jár vagy jár iskolába);
- lakóhely (Nyugat- vagy Kelet-Németország);
- partnerségi státusz (egyedülálló, nem együtt élő partner, együtt élő partner);
- bevándorlási háttér (bevándorolt háttér vagy született német bevándorlási háttér nélkül);
- vallásosság (az „Isten fontosságának” megítélése szerint, 11 fokozatú skálával, ahol 0 = egyáltalán nem fontos, 10 = nagyon fontos).

Amint várható volt, pozitív kapcsolat van a testvérek száma és a remélt családnagyság között: minél nagyobb egy személy testvéreinek száma, ő maga is annál több gyerekre vágyik. Míg a három vagy több testvérrel rendelkező válaszadók csaknem 30%-a három vagy több gyermeket szeretne, ez utóbbi a testvér nélkülieknek csak 8, az egy testvérrel rendelkezőknek pedig 10%-ára igaz. A két gyermekre vágyó adatszolgáltatók esetében a három vagy több testvérrel rendelkezők és a testvér nélküliek közötti eltérés mindössze 8 százalékpont, a három vagy több testvéresek és az egy testvéresek között csak 16 százalékpont. Ez alátámasztja azt a feltevést, hogy a kétgyermekes norma csökkentheti a testvérek száma és a termékenységi tervek összefüggését. A várakozásokkal ellentétben az elvárt gyermekszámot illetően bizonytalan válaszadók arányában nincs eltérés a testvérek számának függvényében.

	Átlag	0 gyermek	1 gyermek	2 gyermek	3 és több gyermek	Bizonytalan	N = 100%
Testvérek száma							
0	1.75	5.8	19.5	57.7	8.4	8.6	430
1	1.92	3.7	9.9	65.7	10.3	10.4	1,057
2	2.10	3.6	7.7	53.4	23.9	11.3	468
3 és több	2.20	1.6	8.5	49.8	29.6	10.5	247
N	1,976	85	246	1,315	330	226	2,202

1. táblázat: Elvárt családnagyság (gyermekszám) a testvérek száma szerint (százalék)

Az első hipotézisnek megfelelően, pozitív a kapcsolat a testvérek száma és a várt családnagyság között. A testvérek nélküli válaszadónál volt legvalószínűbb, hogy nulla vagy egy gyermeket akartak, akiknek egy testvérük volt, legnagyobb valószínűséggel két gyermeket, a két vagy több testvérrel rendelkezők pedig hármat vagy többet. Ezek szerint a németországi fiatal felnőttek hajlamosak olyan családnagyságra vágyani, mint amilyen eredeti családjuké volt, különösen, ha nagycsaládból származnak. A testvérek száma és a remélt családnagyság közötti összefüggés az 1/a hipotézissel összhangban gyengébbnek bizonyult a két gyermeket óhajtók körében, mint az egy, illetve a két-től többre vágyók esetében. Ez utal arra is, hogy a testvérek száma és a remélt családnagyság közötti kapcsolatot gyengíti az uralkodó kétgyermekes norma. Ugyancsak gyenge az összefüggés a testvérek száma és a gyermektelenség óhaja között. A gyermektelenség választása olyan tényezőkön is alapulhat, amelyek függetlenek a testvérek számától, mint például válságos élethelyzetek, olyan életcélok kitűzése, amelyekbe nem fér bele a gyermekvállalás, esetleg speciális kockázati tényezők (genetikai betegségek, amelyek átterjedhetnek a gyermekekre).

Nincs jelentős kapcsolat a testvérek száma és a remélt családnagyságra vonatkozó bizonytalanság között. Ez ellentétes a szerzők feltételezésével (3. hipotézis), amely szerint a testvérrel rendelkező válaszadók kevésbé lennének bizonytalanok termékenységi szándékait illetően, mivel a testvérekkel való együttélés során megismerhetik a gyermekes családi lét előnyeit és hátrányait, valamint a szülői szerep kötelmeit. E váratlan eredmény egyik magyarázata, hogy a bizonytalanok kategóriája nem tesz különbséget a gyermekvállalással egyáltalán, illetve a kívánt gyermekek számával kapcsolatos bizonytalanság között. A testvérrel rendelkezők esetében valószínűleg alacsonyabb a bizonytalanság a gyermekvállalás tényét illetően, de nagyobb a bizonytalanság a leendő gyermekek számára vonatkozóan. Ezen túlmenően a reálisan várható családnagyság fogalma konkrétabb, mint az ideális vagy remélt családnagyság, mivel az figyelembe veszi a családalapítás lehetséges akadályait is. Ennélfogva, bár a sok testvérrel



rendelkező válaszadók elvileg maguk is sok gyermeket szeretnének, talán bizonytalanok, hogy reálisan meg tudják-e valósítani ezt a céljukat, ha például a sok testvér együtt járhat az eredeti család nehéz anyagi körülményeivel.

Ami az eredeti család társadalmi-gazdasági státuszának hatását illeti, a vizsgálat szerint a magasabban kvalifikált szülőktől származó válaszadók kevésbé kívántak egyetlen gyermeket és inkább szeretnének legalább hármat. Ugyanakkor a szülők társadalmi-gazdasági státuszának figyelembevétele a modellben nem mérsékelte a testvérek számának befolyását. Ez azt jelenti, hogy az eredeti család nagysága és az elvárt majdani családnagyság közötti összefüggés nem magyarázható kizárólag a társadalmi-gazdasági státusz továbbadásával.

Az eredményeket összefoglalva megállapítható, hogy az eredeti család és a termékenység közötti kapcsolat, amelyet a régebbi születési kohorszok esetében kimutattak, megtalálható a korai 1990-es években születetteknél is. Van azonban két nyitott kérdés a későbbi kutatások számára. Először is az értékek továbbadására vonatkozó elemzéshez meg kell várni, hogy az 1991–1993-as kohorsz adatszolgáltatóinak gyermekeik szülessenek. Másodsor, mivel a szerzők itt olyan fiatalokra fókuszáltak, akik még nem kezdték el saját családi pályájukat, az elvárt családnagyság csupán a jövőbeli termékenységi magatartás közelítő helyettesítésére volt használható, mivel korántsem bizonyos, hogy ugyanezeket az eredményeket kapják a megvalósult családnagyságra. A vizsgálatot ezért meg kell majd ismételni, amikor az 1991–1993-as születési kohorsz eléri termékenységének felső korhatárát.

**TÁRGYSZAVAK:** testvérek száma, családnagyság, családi panelvizsgálat, társadalmi-gazdasági státusz, iskolai végzettség, multinomiális logisztikus regresszió, Németország

RÓZSA GÁBOR

69/2018

## Összefüggések a nem hagyományos munkaidőrendben történő munkavégzés, az egészségmagatartás és a jóllét között az Amerikai Egyesült Államokban

Megan R. Winkler – Susan Mason – Melissa N. Laska – Mary J. Christoph – Dianne Neumark-Sztainer: Does non-standard work mean non-standard health? Exploring links between non-standard work schedules, health behavior, and well-being

*SSM Population Health*, 2018. 4. sz. 135–143. p.

DOI: [10.1016/j.ssmph.2017.12.003](https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2017.12.003)

Az előző évszázad során drámai változások történtek a munkavégzés körülményeit illetően, például az atipikus formák elterjedése terén, ideértve a nem nappali vagy a változó időrendben történő munkavégzést. Egyre több bizonyíték mutat arra, hogy a nem hagyományos munkaidőben történő munkavégzés számos krónikus betegség kialakulásáért felelős, ám az erre irányuló kutatások elsősorban a felborult napirend, a kevés és rossz minőségű alvás által létrehozott élettani mechanizmusokra koncentrálnak. Fontos megjegyezni azonban, hogy nem kizárólag és nem minden ilyen munkavégzés okoz krónikus egészségi problémákat, továbbá a normál munkaidő és annak nem megfelelő beosztása is jelentős hatással lehet a betegségek kialakulására.

Jelen tanulmány az olyan kockázatok feltérképezésére vállalkozik, amelyek az atipikus munkát végzők egészségi állapotára és jóllétére jelenthetnek veszélyt, összehasonlítva ezeket a normál munkaidőben foglalkoztatott dolgozók helyzetével. A tanulmány alapjául egy olyan adatfelvétel szolgált, amely az egészségi állapotra vonatkozó magatartási és pszichológiai mutatókat gyűjtötte össze a 25 és 36 év közötti amerikai állampolgárok részvételével. Az összehasonlítás során a kutatók megvizsgálták az atipikus munkavégzési formák különböző változatait is, nevezetesen az esti, éjszakai, váltakozó és szabálytalan műszakok következményeit. Az eredmények azt mutatták, hogy az atipikus munkát végzők – összehasonlítva a normál munkaidőben dolgozókkal – gyakrabban küzdenek álmatlansággal, több idő szükséges számukra a rekreációhoz, rosszabbak a táplálkozási szokásaik, nagyobb kockázatot jelent rájuk nézve az elhízás és a depresszió veszélye.

A felvétel témakörei között szerepelt az alvás időtartama, a dohányzás és alkoholfogyasztás, a fizikai aktivitás, a szabadidős képernyőidő, az étkezés több jellemzője, valamint az egészségtelen testsúlyszabályozás. Az alvás időtartamára vonatkozóan optimálisnak tekintették a napi 7–9 órát, kevéssé megfelelőnek a 7-nél kevesebb vagy 9-nél több órát. A cigarettafogyasztást a „soha” és a „mindennap” által határolt skálán, az alkoholfogyasztást a napi bevétel (gramm/nap) alapján sorolták kategóriákba. A fizikai aktivitásra vonatkozó kérdésekkel azt tudakolták, hogy az adatszolgáltató egy átlagos héten hány órát tölt mérsékelt vagy intenzívebb testgyakorlással. Külön kérdés szólt a napi szabadidőben különféle képernyők (tv, számítógép, laptop, okostelefon stb.) előtt töltött időről („képernyőidő”).

Az étkezési szokásokat illetően egyebek között rákérdeztek a napi gyümölcs- és zöldségfogyasztás mennyiségére (a vonatkozó ajánlásokhoz viszonyítva), a napi natív szénhidrát-bevitelre, a reggeli elhagyására,



a gyorsételek fogyasztására, valamint a mértéktelevenés-zavarra. Ugyancsak foglalkoztak a helytelen testsúlyszabályozás témakörével.

A jólléttel, illetve a testsúllyal kapcsolatos tényezők közül vizsgálták a depressziót és a megoldatlan stresszt, illetve mérték az elsőfokú (enyhe) és a másodfokú elhízást (a 30 és 34,9 közötti, illetve a 35-ös és magasabb testtömegindex alapján besorolva).

A szerzők log-binomiális modellek felhasználásával, a munkaidőrendek függvényeként becsléseket végeztek az egyes magatartások és következmények relatív kockázataira vonatkozóan, összehasonlítva a nem hagyományos rendben dolgozókat a sztenderd munkaidő-beosztásúakkal.

A fiatal felnőttek mindennapjaikban meglehetősen sok időt töltenek munkavégzéssel. Ez a tény és más bizonyítékok is alátámasztják, hogy a munkaidő beosztásának jelentős egészségügyi következményei vannak. Az ismertetett tanulmány igyekszik bemutatni azokat az eredményeket is, amelyek segíthetnek megérteni a fiatal felnőttekben tapasztalható viselkedési és pszichés problémák gyökereit. Olyan problémák értendők ez alatt, amelyek bizonyítottan az atipikus munkavégzés egészségi állapotra gyakorolt hatására vezethetők vissza. A teljes munkaidőben foglalkoztatott fiatal felnőtteket vizsgálva elmondható, hogy az atipikus formában dolgozók a hagyományos munkarendben alkalmazottakhoz képest nagyobb eséllyel találkoznak olyan problémával, mint a túlsúly, a rossz mentális állapot, a viselkedési zavar, a nem megfelelő mennyiségű alvás vagy a jólléti problémák. A szerzők megállapítása szerint a korábbi kutatások nagy része csak az éjszakai munkavégzés vizsgálatára korlátozódik, míg a jelen tanulmány – támaszkodva a korábbi kutatási eredményekre is – az atipikus munkavégzés szélesebb spektrumát vizsgálja. Feltérképezi többek között az ehhez kapcsolódó rossz étkezési szokások kialakulását és az ebből adódó egészségügyi kockázatokat. Az eredmények azt mutatják, hogy – bár a relatív kockázat egyes változóknál csak kis mértékben szignifikáns – általánosságban az atipikus idejű munkavégzés nagymértékben közrejátszik például a rossz étkezési szokások kialakításában, érteve ez alatt azt, hogy mikor, mit és mennyit eszik a vizsgált személy.

A tanulmányban szereplő részletes táblázatok néhány adatát jelen ismertetés az alábbiakban szöveggé alakítva mutatja be, összehasonlítva a hagyományos és nem hagyományos munkarendben dolgozókra vonatkozókat, illetve egyes adatok esetében a nem hagyományos munkaidőben alkalmazottak kategóriái (esti, éjszakai/változó, szabálytalan műszakosok) közötti markáns eltéréseket is. (Az alábbiakban közölt érté-

ketek 95%-os konfidencia-intervallum és esetenként alacsony elemszám figyelembevételével kell értelmezni.)

A nem megfelelő alvásmennyiség (túl kevés vagy túl sok) relatív kockázata a nem hagyományos munkarendben dolgozók együttese esetében 43%-kal magasabb, és még nagyobb a többletkockázat a dohányzást és az alkoholizálást illetően (58, illetve 56%). 13 és 21% közötti a többletkockázat mutatója a szénhidrátbevitelnek, a reggeli kihagyásának, a gyorsétkezésnek és a túlevésnek az alternatív munkarendű dolgozók esetében, a sztenderd munkaidőt követőkhöz képest. A klinikailag releváns depressziós tünetek 41, az első-, illetve másodfokú elhízás kockázatai pedig 18, illetve 40%-kal nagyobbak a nem hagyományos munkarendben dolgozókra vonatkozóan. A többi vizsgált változónál a relatív kockázat pozitív vagy negatív irányú eltérése 10% alatti, amit az egyes részminták említett alacsony elemszámait is tekintve nem lehet egyértelműen szignifikánsnak minősíteni.

A nem megfelelő alvásmennyiség relatíve leggyakrabban az esti műszakosoknál fordul elő (a többletkockázat 59%), őket a szabálytalan munkarendűek (48%), majd az éjszakaiak (34%) követik. A dohányzás relatív kockázata az éjszakai műszakosoknál kiemelkedő (több mint kétszeres), az italozása pedig a szabálytalan időrendűeknél (közel kétszeres). A magas szénhidrátbevitel, a gyorsételek fogyasztása és a túlevés az esti műszakosoknál a leggyakoribb (plusz 34, 25 és 43%), a reggeli elhagyásának többletkockázata pedig mindhárom kategóriában 20% körüli. A depressziós szimptomák terén az esti és az éjszakai műszakokban dolgozók kockázati aránya a hagyományos munkarendűekéhez viszonyítva másfélszeres, az első- és másodfokú elhízásban pedig kiemelkedik az éjszakaiaké másfélszeres, illetve kétszeres szorzóval.

A kutatók kezdeti hipotézisét tehát – amely szerint az atipikus munkavégzési formák közül az éjszakai műszakban dolgozók rosszabb eredményeket produkálnak a jóllét, a testsúly és a viselkedési zavarok tekintetében – nem feltétlenül támasztották alá a kapott eredmények, ugyanis esetükben csak az elhízás volt kiemelkedően eltérő a többi eredményhez képest. A szerzők ugyanakkor leszögezik, hogy az eredmények a különböző atipikus munkaidőkben foglalkoztatottak korlátozott mintaméretéhez kapcsolódnak, így mindenképpen kiegészítő kutatásokra van szükség ahhoz, hogy az altípusoknál mérhető hatások közötti árnyalatokat feltérképezzék.

**TÁRGYSZAVAK:** nem hagyományos munkaidőben történő munkavégzés, egészségmagatartás, lelki egészség, jóllét, káros szenvedélyek, elhízás, log-binomiális modell, Amerikai Egyesült Államok

70/2018

## Franciaországban minden harmincadik gyermek asszisztált reprodukciós eljárásnak<sup>1</sup> köszönhetően fogant meg 2018-ban

Elise de LaRochebrochard: One in thirty children in France conceived through assisted reproductive technology

*Population&Societies*, 2018. 556. sz. 1–4. p.

URL: [https://www.ined.fr/fichier/s\\_rubrique/28078/556\\_population.societies.june.2018.amp.france.en.en.pdf](https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/28078/556_population.societies.june.2018.amp.france.en.en.pdf)

2018-ban a megfogant gyermekek 3,4%-a (vagyis minden harmincadik) asszisztált reprodukciós eljárásnak (lombikprogram vagy inszemináció) köszönhetően fog megszületni. A 2013-as statisztika szerint az Európai Unióban összesen végrehajtott lombikeljárások 10%-a valósul meg Franciaországban, 13%-a Németországban és 12%-a Olaszországban.

Az asszisztált reprodukciós eljárások (ART) közül Franciaországban a lombikkezelés a legelterjedtebb, idetartozik az esetek 70%-a. A lombikeljárások száma az első sikeres francia beültetés (1982) óta folyamatosan növekszik, 2018-ban várhatóan a megfogant gyermekek 2,5% közéjük tartozik. 1980 és 2000 között százezer gyermek született ilyen módon, 2019 végére az így született gyermekek száma el fogja érni a négy-százezret Franciaországban.

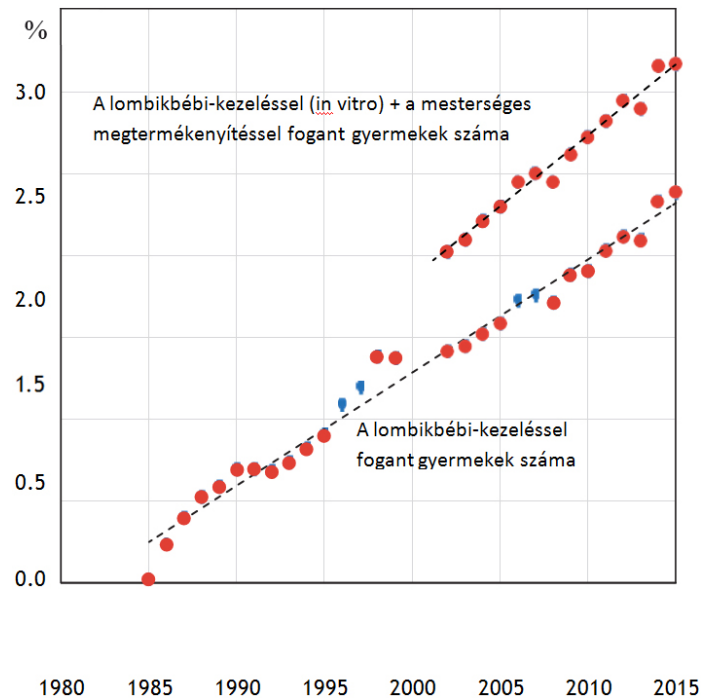
A lombikeljárások számának emelkedése összefügg az orvostudomány fejlődésével: 1992-től lehetséges a férfi terméketlenség kezelése is a lombikeljárás egyik speciális változatával (ICSI). 2012 és 2015 között három lombikeljárásból kettő ezzel a módszerrel történt.

Az ikerszülések száma szintén összefüggést mutat a lombikprogrammal, ugyanakkor ezen a téren is lényeges változás történik: az ikerterhesség súlyos kockázatokat rejt, és ezért az orvosi gyakorlat jelentősen megváltozott. Míg korábban átlagosan három embriót ültet-

<sup>1</sup> Magyarországon az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény az emberi reprodukcióra irányuló különleges eljárásnak öt fajtáját különbözteti meg:

- lombikprogram: a testen kívüli megtermékenyítés és embrióbeültetés,
- inszemináció: a házastárs, illetve élettárs ivarsejtjeivel vagy adományozott ivarsejttel végzett mesterséges ondóbevitel,
- ivarsejt adományozásával történő testen kívüli megtermékenyítés és embrióbeültetés,
- embrió adományozásával végzett embrióbeültetés,
- a női ivarsejt megtermékenyülését, illetőleg megtermékenyíthetőségét, valamint a megtermékenyített ivarsejt megta- padását, fejlődését elősegítő egyéb módszer. (P. A. lábjegyzete)

tek be, a 2000-es évek végére már csak kettőt, és most már lehetőség szerint csak egyet, míg a többi embriót lefagyasztják, hogy később beültethetők legyenek. Finnország és Svédország hasonló protokollt követ. Ennek ellenére így is magasabb az ikerszülések száma a lombikprogram esetén (110 gyermek/100 terhesség), míg a „természetes” úton fogant gyermekek esetében (101 gyermek jut 100 terhességre).



1. ábra: Az asszisztált reprodukcióval fogant gyermekek számának alakulása Franciaországban

Az ART keretében megfogant gyermekeknek csak az 5%-ában vannak be donort – a gyermekek 95%-a a két szülőjük biológiai leszármazottja.

Egy donor vagy béranya bevonásának a lehetősége szigorúan szabályozott Franciaországban. A donorokkal történő megtermékenyítés általában spermadonor bevonását jelenti (évente kb. ezer gyermek esetében), nagyon ritka a petesejt-donáció, és még ennél is ritkább (gyakorlatilag elhanyagolható) az embriódonáció, a béranyaság pedig tilos Franciaországban.

A donáció a jelenlegi francia szabályozás szerint csak a heteroszexuális párok számára elérhető (az egyedülálló és az azonos nemű párok nem élhetnek ezzel a lehetőséggel). A nők esetében 43 éves kortól kezdve nincs lehetőség petesejt-donációra. Emiatt vannak párok, akik az Európai Unió más országaiban keresnek megoldást.

A donációval kapcsolatos szabályozás eltérő az egyes tagországokban, és számos etikai kérdést vet fel (például a béranyaság mint a kizsákmányolás egyik formája). Általános tendencia a kínálatot meghaladó kereslet a donorok, különösen a spermadonorok iránt. Az Európai Unióban három ország felülreprezentált a

donáció terén: Dánia (az Európai Unió összesített spermadonációjának 26%-a), Belgium (20%) és Spanyolország (8%).

**TÁRGYSZAVAK:** asszisztált reprodukció, lombikbébi-eljárás, donáció, jogi szabályozás, nemzetközi összehasonlítás, Franciaország

PÁRI ANDRÁS

71/2018

## A vallási meggyőződés és a környezettel kapcsolatos magatartás Kínában

Yu Yang – Shizi Huang: Religious Beliefs and Environmental Behaviors in China

*Religions*, 2018. 3. sz. 1–12. p.

DOI: [10.3390/rel9030072](https://doi.org/10.3390/rel9030072)

Az elmúlt fél évszázadban számos tanulmányban vizsgálták a vallásnak a környezetre gyakorolt hatását. Vitatják, hogy a zsidó–keresztény kultúra uralkodó etikája okozta-e az ökológiai krízist, de a vallás és a környezet közötti kölcsönhatás következményeit is vita övezi a szakirodalomban. E témában a kutatók eltérő eredményre jutottak. Az egyik kutató azt találta, hogy a környezeti célú pénzköltésekre vonatkozó hajlandóság negatívan korrelál a Bibliát betű szerint értelmezőknél, de pozitívan a katolikusoknál. Egy nemzetközi kutatás eredményei szerint a keresztény kultúrában a felekezetek között és azokon belül is jelentős különbségek vannak a környezeti viselkedést illetően.

Kínában az ilyen típusú vizsgálatokban a speciális vallások (konfucianizmus, új-konfucianizmus, buddhizmus, taoizmus) ökológiai elképzeléseit teszik az elemzés középpontjába, megállapítva, hogy e vallások pozitívan hatnak a környezettel kapcsolatos viselkedésre. Annak ellenére, hogy a hitnek a környezetre gyakorolt hatásáról hosszú eszmecsereket folytattak, empirikus bizonyíték eddig nem állt rendelkezésre. E tanulmány szerzői annak a meggyőződésüknek adtak hangot, hogy a vallás és a környezet kölcsönhatásainak megismerése csak empirikus kutatás eredményeivel igazolható. Az alaplogika szerint a vallás megismerteti hívei körében a környezettudatosságot, ami befolyásolja a hívők környezettel kapcsolatos magatartásait.

Közismert, hogy Kína a világ legnagyobb vallástalan népességű országa. A Kínai Kommunista Párt ateista szervezetként az állam vezető ereje. A világ második legnagyobb politikai pártjának 2016 végén mintegy kilencven millió tagja volt, akiknek megtiltották a vallás gyakorlását. A párthoz nem tartozók sem maradnak ki az ideológiai képzésből, amit az általános és a középiskolában szisztematikusan terjesztenek. A tanulók közül sokan csatlakoznak a párt ifjúsági szervezetéhez.

A Gallup Intézet 2012-es becslése szerint a népesség 14%-a vallásos, de a kínai hivatalos szervek szerint ez csak kb. 10%. A Gallup úgy becsüli, hogy a világ népességének 59%-a vallásos. Érdekes, hogy Kínában a vallási intézményeket hivatalosan is bátorították arra, hogy segítsék elő a környezetbarát társadalom kialakulását.

Vallási hovatartozás	Szám szerint	Százalék
Buddhizmus	565	5,07
Iszlám	237	2,13
Kereszténység (katolikusok nélkül)	191	1,71
Katolicizmus	38	0,34
Taoizmus	37	0,33
Népi hitek	211	1,89
Egyéb	17	0,15
Nem hívők	9902	88,89

1. táblázat: Vallások szerinti megoszlás a vizsgált mintában, 2013

2007-ben a párt kongresszusa az „ökológiai civilizáció” fogalmát az egész ország számára ismertté kívánta tenni. A szemléletváltozásból kimaradt a „zöldebb” gazdasági növekedésre való áttérés, de a fenntartható fejlődés elvét elfogadták. A 2013 és 2016 között hivatalban lévő környezetvédelmi miniszter azt javasolta a vallási szervezeteknek, hogy vegyenek részt a környezetvédelmi problémák megoldásában. A vallási ügyek állami központja a környezetvédelemben az oktatás szerepét hangsúlyozta. A Kínai Taoista Társaság a 2010 és 2017 közötti évekre olyan programot dolgozott ki, amelyben a kínai környezetvédelmi intézmények együttműködnek számos nemzetközi szervezettel és az ENSZ Fejlesztési Programjával (UNDP).

Az ateista oktatási rendszer és a vallásos emberek együttélése sajátos kínai jelenség, amely egyedülálló kutatást tesz lehetővé ezen a területen. A hipotézis az, hogy a vallási hitben élők környezeti magatartásában pozitív jellegű hatások mutathatók ki. E kutatásban a szerzők felhasználták a Kínai Általános Szociális Felvétel (Chinese General Social Survey) 2013. évi adatait. Az eredeti minta 11 438 főből állt, de különböző okok (megtagadás, nincs véleménye, kódolási hiba stb.) miatt csak 11 139 fő válaszait dolgozták fel. A válaszolók majdnem 90%-a nem hívő (ateista, agnosztikus stb.) volt. A mintába így mindössze 1237<sup>1</sup> hívő került. Ötven esetben a válaszolók két vagy három valláshoz tartozónak vallották magukat.

<sup>1</sup> A táblázat szerint csak 1236, a mintanagyság pedig 11 138. (R. G. megjegyzése)

A kérdőív fő kérdése így hangzott: Folytatott-e bármilyen tevékenységet a felsoroltak közül a folyó évben: hulladékválogatás (1), családtaggal, barátal környezet-ről folytatott beszélgetés (2), saját szatyros bevásárlás (3), műanyagszatyor újrafelhasználása (4), a környezetvédelem pénzügyi támogatása (5), érdeklődés tanúsítása a rádió, tv és az újságok környezeti információi iránt (6), kormány által szervezett környezetvédelmi tevékenységben való részvétel (7), civil szervezet által vezetettben (8), saját költségből fedezett faültetésben (9) és környezeti ügyek felpanaszolásában való részvétel (10)? A gyakoriságokat is megkérdezték (soha = 1, alkalmanként = 2, gyakran = 3). A kapott adatokat faktoranalízissel vizsgálták tovább. A rotált faktor eredményei két főfaktorba tömöríthetők.

Az elsőt egyéni (1, 2, 3, 4, 6), a másodikat közösségi (5, 7, 8, 9, 10) környezeti magatartásnak nevezhetjük el. Az „egyéni” jelző utal a személyes tevékenységre, amit egyedül vagy a családban végezhet, míg a „közösségi” magatartások feltételezik a civil szervezetek vagy más politikai erők szervezési tevékenységét. A két változó numerikus pontértékei normalizálás után 1 és 100 közé esnek. Az egyénhez kötődő környezeti magatartások pontjainak átlaga 49,7, szórása 20,4, jóval magasabb, mint a közösségi magatartásoké (átlag = 14,9, szórás = 14,9). A vallásos emberek alig voltak aktívabbak a közösségi környezeti magatartásban, mert pontjaik (átlag = 15,4, szórás = 15,9) csak valamivel magasabbak a nem vallásosakénál (átlag = 14,8, szórás = 14,7). Az egyéni jellegűeknél viszont a hívők kissé visszahúzódóbbak (átlag = 48,8, szórás = 18,6), mint a nem vallásos állampolgárok (átlag = 50,0, szórás = 20,6). A vizsgálat szerint a vallásosság inkább a nőkre, a kínai népesség túlnyomó többségét alkotó han nemzetiségűekre, a kevésbé iskolázottakra, a nem párttagokra és a falusi lakosokra volt jellemző, akik 2,4 évvel idősebbek az átlagnál.

A résztvevőket a környezeti fenyegetettségéről is megkérdezték (légszennyezés, vízszennyezés, elsivatagosodás stb.), amire 1-től 5-ig (az egyáltalán nem komolytól a különösen komoly minőségig) kaptak pontokat. A regressziószámítás eredményei szerint a buddhisták bizonyos mértékig eltérnek a mintában szereplő többi személytől. Ők fiatalabbak, jobban iskolázottak és általában gazdagabbak, mint a többi vallás követői. E szocioökonómiai jellemzők jelentősen befolyásolják a buddhisták pozitív egyéni környezeti magatartásjegyeit. A közösségi jellegűeknél a legtöbb vallás pozitív jellemzőkkel írható le, amiből kivételt képez az iszlám. Ennek felvételtechnikai okai is vannak, mert Hszincsiang és Ningszia tartományokat (ahol a legtöbb muszlim él) biztonsági és költségvetési okok miatt

kihagyták a felvételből. A többi tartományban szétosztottan élő muszlimokat nehéz közösségi környezeti eseményekbe bevonni.

Az ökológiai civilizáció fogalmának megjelenése óta erősödött ennek etikája és ideológiája az oktatási intézményekben és a kormányzati szerveknél. Emiatt az iskolázottabbaknál, a kormányzati alkalmazottaknál és különösen a párttagoknál növekedett a környezetismeretük és környezettudatos magatartásuk. A környezeti fenyegetések felismerése az egyéni környezeti magatartásokat jobban befolyásolja, mint a közösségeket. A városi lakosok a városokban mérhető nagyobb környezetszennyezés miatt aktívabb magatartást mutatnak, mint a falusiak, különösen, ami az egyéni magatartási jellegűeket illeti. A férfiak a közösségi munkában jobban jeleskednek, mint az egyéniekben. A nyugati világ környezetvédelmi mozgalmában sok helyen a nők a hangadóbbak. Az idősek az egyéni környezeti magatartásukban jobbak, mint a közösségiekben.

A tanulmány egyik legfontosabb megállapítása, hogy az egyéni környezeti magatartás pontjai háromszor haladják meg a közösségi jellegűekéit. A vallás és az állam együttműködésének szép példája, hogy 2012-ben a kínai környezetvédelmi minisztérium a Föld díja kitüntetését adományozta az egyik buddhista alapítású egyesületnek a víz minőségvédelmében nyújtott kiemelkedő munkájáért. A szerzők egyik óvatosságot követeltetése szerint Kínában a környezet elmúlt évtizedekbeli pusztulásához hozzájárulhatott, hogy az emberek nagy többsége vallási meggyőződés nélkül él. Alapvető civilizációs és etikai változásra van szükség, hogy az országban megállítsák a környezetrombolást. Ez nem nélkülözheti a vallás és a politika kölcsönhatásának minél jobb kiaknázását.

**TÁRGYSZAVAK:** vallás, oktatásügy, környezeti magatartás, ökológiai probléma, faktoranalízis, Kína

HAJNAL BÉLA

72/2018

### **Az e-cigarettával kapcsolatos nézetek és tapasztalatok terhes vagy nemrég szült nőknél az Egyesült Királyságban**

Katharine Bowker – Sophie Orton – Sue Cooper – Felix Naughton – Rachel Whitemore – Sarah Lewis – Linda Bauld – Lesley Sinclair – Tim Coleman – Anne Dickinson – Michael Usher: Views on and experiences of electronic cigarettes: a qualitative study of women who are pregnant or have recently given birth *BMC Pregnancy and Childbirth*, 2018. 233. sz. 1–10. p. DOI: [10.1186/s12884-018-1856-4](https://doi.org/10.1186/s12884-018-1856-4)



Az e-cigarettákat egyre inkább a dohányzás csökkentésére vagy leszokásra használják, azonban keveset tudunk erről a terhesség vagy a szülés utáni időszakra vonatkozóan. Az eddig megjelent tanulmányok nagyrészt az Amerikai Egyesült Államokban készültek, azzal a módszertani korláttal, hogy nem tudták megkülönböztetni a dohányzókat és exdohányosokat a nem dohányzóktól.

Jelen tanulmányban az e-cigarettával kapcsolatos véleményeket és tapasztalatokat vizsgálták az Egyesült Királyságban, olyan terhes vagy nemrég terhes nők körében, akik az interjúk idején dohányzók vagy korábbi dohányosok voltak. Az elektronikus cigaretták széles körű véleményezése érdekében az adatfelvételt az ország egész területéről és különböző felvételi módokon történt, mint például a dohányzásról való leszokást segítő szolgálatoktól, az országos védőnői szolgálattól, terhességi honlapok és egy informális hálózat alapján. A felmérésben tizenöt terhes és tizenöt nemrég szült nő vett részt, köztük kilenc jelenlegi e-cigaretta-használó, tizenegy volt használó és tíz nem dohányzó nő.

A kutatás folyamán öt fő téma körvonalazódott:

1. a használat motivációi (a dohányzás elhagyása vagy csökkentése);
2. a társadalmi megbélyegzés (a nyilvános használat kerülése előnyben részesítve a „diszkrét” nikotinpótló kezelést);
3. az e-cigaretta használata (főként otthoni használat);
4. fogyasztói szempontok (korlátozottan rendelkezésre álló tanácsadás) és
5. az egészségkárosító hatással kapcsolatos megfigyelések (például kevésbé ártalmas, mint a dohányzás, a mellékhatásokkal és a függőséggel kapcsolatos aggodalmak).

Az elektronikus cigarettát néhány terhes és szülés után álló nő pozitívan értékelte, kevésbé ítélte károsnak, mint a dohányzást, és hasznos alternatívának tartotta a dohányzás csökkentésében és elhagyásában. Azonban az érzékelt társadalmi megbélyegzés miatt egyesek kényelmetlenül érezték magukat az elektronikus cigaretták nyilvános használata esetén, különösen terhesség alatt. Az e-cigaretta biztonságosságával és a nikotinfüggőséggel kapcsolatban is voltak aggodalmaik, és az egészségügyi szakemberektől következetesebb információra tartottak igényt. Néhányan kifejezetten a nikotinpótló kezelést preferálták az elektronikus cigarettával szemben, mivel úgy érezték, hogy az egészségügyi szakemberek következetesen ezt a kezelési formát támogatták, és diszkrétebb módon alkalmazható, mint az elektronikus cigaretta.

A tanulmány erősségei közé tartozik a fókuszcsoportos vizsgálat és az egyéni interjúk sorozata, amely összefoglalja az Egyesült Királyság különböző régióiból toborzott interjúalanyok elektronikus cigarettával kapcsolatos sokrétű véleményét és tapasztalatát. A félig strukturált telefonos interjúk hanganyagát átirták és keretelemzést alkalmaztak, amely biztosította az adatelemzés átláthatóságát, és lehetővé tette a kutatócsoport minden tagjának közreműködését.

A kutatásnak vannak korlátai is, tudniillik a telefonos interjúk részesítették előnyben a személyes interjúval szemben, ezért nem tudták begyűjteni a potenciálisan fontos háttér-információkat a résztvevők környezetéről. Ennek ellenére, figyelembe véve, hogy a résztvevők az ország minden tájáról származtak és hogy a terhesség milyen kötelezettségekkel jár, a telefonos interjúkat tartották a leginkább kivitelezhetőnek. A véletlen vagy akár tudatos részrehajlás lehetősége is fennáll, ugyanis a kutatást brit kutatási és politikai környezetben végezték, amelyben az elektronikus cigarettát nagyrészt a dohányzás kevésbé káros alternatívájaként támogatják.

A legtöbb kvalitatív kutatáshoz hasonlóan a tanulmány szándéka nem az volt, hogy a megállapítások teljes mértékben reprezentálják a szélesebb lakosságot, bár a nők etnikai és végzettségi jellemzői (tudniillik többnyire fehérek és 18 éves koruk után nem tanultak tovább) azt sugallják, hogy meglehetősen jellemzőek a terhesség alatt dohányzó nőkre. A szerzők célja az volt, hogy megragadják az e-cigarettákról szóló nézetekhez és tapasztalatokhoz kapcsolódó rejtett különbségeket a terhesség és a szülés utáni időszakban. Így, miután szándékosan mintavételezték mind az e-cigarettával kapcsolatos terhesség alatti, mind a szülés utáni tapasztalatokat, a minta jellemzőiben nagy heterogenitás volt megfigyelhető. Ez megnehezítheti az általános következtetések levonását. Ennek ellenére, kivéve azokban az esetekben, amikor a tapasztalatok irrelevánsak voltak a „nem dohányzó” alcsoportra nézve, az eredmények nagyon hasonlóak a különböző alcsoportokban.

A dohányzókhöz hasonlóan, a nők elektronikuscigaretta-használatával kapcsolatos tapasztalatai is vegyes eredményt mutattak: egyesek kedvelték az elektronikus cigarettát, mert a dohányzást imitálta, ezzel ellentétben mások épp emiatt nem kedvelték, mivel a dohányzásra emlékeztette őket. Azonban, ahogy a lakosság széles körében is tapasztalható, a legtöbb nőt érdekelte az elektronikus cigaretta használata, legyen az a dohányzás abbahagyása vagy csökkentése céljából, akár az e-ciga-

retta és a cigaretta kettős alkalmazásával. A kutatásban részt vevő elektronikuscigaretta-használók többsége (kilencből hét) kettős használó volt, és állították, hogy az e-cigaretta segített csökkenteni a dohányzás mértékét. A terhes nőket leszámítva, a brit elektronikuscigaretta-használók 45%-a számolt be kettős (cigaretta és e-cigaretta) használatról. Egy a közelmúltban végzett amerikai országos reprezentatív felmérés eredményei szerint a terhesség alatt a kettős használat aránya magasabb lehet, mint a nem terhes használók esetében: az elektronikus cigarettát használó harmincnégy terhes nő 79%-a jelenleg is dohányzik, a fennmaradó 21% pedig exdohányos. A nikotinpótló kezelés és a cigaretta kettős használata szintén gyakori a terhesség alatt. A kettős használat növelheti a dohányzás abbahagyására irányuló próbálkozások számát, bár nem egyértelmű, hogy növeli-e a leszokás arányát. A dohányzók körében általában a kettős használat valószínűleg hasonló mértékű rákkeltő és mérgező anyagot eredményez, mint a dohányzás, bár nem ismert, hogy ez a terhesség esetében is így van-e.

Érdekes, hogy sok nő spontán módon, a pillanat hevében használja az elektronikus cigarettát. Ezt is figyelembe kell venni a közegészségügyi politikában, mivel az elektronikus cigarettát egyre szélesebb körben használják és teszik elérhetővé, és a terhes nők gyakran ki lehetnek téve a „csábításnak”, hogy kipróbálják vagy használatával kísérletezzenek.

Jelen tanulmány az első, amely szerint az érzékelt társadalmi megbélyegzés miatt egyes nők elkerülnék az e-cigaretta nyilvános használatát terhesség alatt vagy csecsemők környezetében. Az amerikai eredményekhez hasonlóan mások úgy érezték, hogy az e-cigaretta használata kevésbé megbélyegző, mint a dohányzás, és együttéreztek az elektronikus cigarettát használó terhes nőkkel, mivel tisztában vannak a leszokás nehézségeivel. Az érzékelt társadalmi megbélyegzés ellentétben áll a nem terhes népesség véleményével, amely az elektronikus cigarettát nagyrészt élvezetesnek tartja, de összhangban áll a terhes dohányosok által érzett erős szociális megbélyegzéssel és a terhesség alatti dohányzással kapcsolatos negatív közvéleménnyel. Ezenkívül egy amerikai felmérés szerint a legtöbb ember károsnak vagy károsabbnak tekinti az elektronikus cigarettát, mint a terhesség alatti dohányzást. A terhes nők titkolják, hogy dohányoznak, és azt is megfigyelték, hogy gyakran szívesebben elektronikus cigarettáznak otthon és olyan helyeken, ahol általában is szoktak. Ráadásul nem volt arra utaló jel, hogy a nők másokkal együtt e-cigarettáztak volna vagy

megosztották volna az e-cigarettájukat. Ebből a szempontból az e-cigaretta alkalmas lehet a dohányzásból való visszatérés megelőzésére a szülés utáni időszakban, bár megfigyelték azt is, hogy a terhesség alatt elektronikus cigarettát használó nők esetében fennáll a veszély, hogy tovább dohányoznak szülés után.

A terhes nők körében végzett amerikai kutatásokkal összhangban sokan úgy vélték, hogy a terhesség alatt és a csecsemők közvetlen környezetében az e-cigaretta biztonságosabb, mint a cigaretta. Olyan aggodalmak is felmerültek, amelyek a káros hatásokra vonatkoztak és arra, hogy következetesebb információkat várnak az egészségügyi szakemberektől. Voltak olyan aggályok is, hogy az e-cigaretta fenntartja vagy akár növeli a nikotinfüggést. A nem terhes dohányosok körében a laboratóriumi vizsgálatok szerint valószínűtlen, hogy az e-cigarettázók több nikotint fogyasztanak, mint a dohányzók. A nők biztonságossággal kapcsolatos több információ iránti igényét részben kielégíti a legfrissebb brit iránymutatás, amely segítséget nyújt az egészségügyi szakembereknek a terhes nők részére nyújtott, elektronikus cigarettával kapcsolatos tanácsadásban. A szóban forgó iránymutatás feltárja az e-cigaretták és a dohányzás valószínűsíthető relatív káros hatását, és a nikotinpótló kezelést javasolja a terhesség idejére, de óv attól, hogy a terhes nőket elriasszák az elektronikus cigaretták használatától, ha az segít nekik dohánymentesnek maradni.

Összességében ezek a megállapítások arra világítanak rá, hogy sürgősen szükség van az e-cigaretta méreganyagainak és rákkeltő anyagainak az anyával és a magzattal kapcsolatos hatásvizsgálatára, hasonlóan a nem terhes dohányzókkal végzett vizsgálatokhoz.

**TÁRGYSZAVAK:** e-cigaretta, dohányzás, terhesség, szülés utáni időszak

BÁNDI MELISSA

## Társadalom

73/2018

**Humán fejlettségi indexek és mutatók: a statisztikák frissítése, 2018***Human Development Indices and Indicators: 2018 Statistical Update*

New York, 2018, United Nations Development Programme. 1–112. p.

URL: <http://hdr.undp.org/en/2018-update>

Az ENSZ Fejlesztési Programja (UNDP) közzétette a világ 189 országára kiterjedő áttekintését a humán fejlettségi mutató (HDI) alakulásáról 2017-re. Az 1990 óta számított kompozit index eredeti három összetevője a születéskor várható élettartam, valamint az írástudóknak és az egyes oktatási szintek szerint iskolázottaknak a népesség egészében való részesedése, végül a vásárlóerő-paritáson kalkulált, egy főre jutó bruttó nemzeti jövedelem. A módszertan fejlesztésével 2010-től a fejlettség újabb vetületei kaptak helyet az értékelésben: a multidimenziós szegénységi index, az egyenlőtlenséggel kiigazított humán fejlettségi mutató (IHDI) és a társadalmi nemek közötti egyenlőtlenség indexe. 2014-től bevezették a társadalmi nemek szerinti fejlettségi indexet is.

A mutatók átlagolásával létrejövő index 0 és 1 közötti értékeket vehet fel. A kapott értékek rangsorolása adja meg az egyes országok helyét: a 2017. évi kategóriák szerint a nagyon magas csoport átlaga 0,894 (ami 1,439 milliárdos érintett népességet jelent), a magasnak minősített országoké 0,757 (2,379 milliárd fő), a közepeseké 0,645 (2,733 milliárd fő) míg az alacsony értéket felmutatóké 0,504 ponttal volt egyenlő (0,926 milliárd fő). Az eredmények alapján megállapítható, hogy a HDI tekintetében általános javulás tapasztalható. A nagyon magas csoportba tartozó országok közé 2018-ban 59 ország került, az alacsonyak közé 38 (2010-ben a megfelelő számok: 46 és 49). Az élbolyban Norvégia, Svájc és Ausztrália volt, a lemaradók között Dél-Szudán, Csád és Burundi.

Három évtizedre visszatekintve lényeges előrehaladás mutatható ki: a HDI átlagos értéke a világban az 1990. évi 0,598 pontról 2017-re 0,728-ra emelkedett – a várható élettartam hét évvel meghosszabbodott, és százharmincnál több országban kötelező az alapszintű oktatás. Az átfogó trenden belül nagy eltérések vannak mind a földkerekség egyes régiói, mind a humán fejlettségi csoportok között. A legrohamosabb fejlődés 1990 és 2017 között Dél-Ázsiában következett be, ahol a mutató növekedésének mértéke 45,3% volt, ezt követte

Kelet-Ázsia és Óceánia (41,8%), majd Fekete-Afrika (34,9%). Velük szemben a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) tagállamai mindössze 14%-os emelkedést mondhattak a magukénak. A jelenleg magyarázata a felső határ közelítése részben a várható élettartam, részben az iskolázottsági szint tekintetében; a jövedelem az egyetlen összetevő, amely emelkedik, ám a gazdaságok „érettségével” ennek üteme is lanyhul. Visszaesések alapvetően a válságok sújtotta országokban következtek be (Jemen, Szíria, Líbia).

FIGURE 6

Inequalities in human development outcomes around the world, 2017



Source: Human Development Report Office.

1. ábra: Fejlettségbeli egyenlőtlenségek világszerte, 2017

1. Születéskor várható élettartam (évek). 2. Iskolai évek várható száma. 3. Iskolai évek medián értéke. 4. Az egy főre jutó nemzeti jövedelem.

Forrás: Az ENSZ országok fejlettségét mérő hivatalának jelentése.

A biztató trendet legnagyobb mértékben az egyenlőtlenségek alakulása veszélyezteti; legfőbb forrása a jövedelmek eloszlása. A humán fejlettségben észlelhető eltérések mellett tükrözik a hozzáférések esélyeiben mutatkozó egyenlőtlenségeket: az oktatási, egészségügyi, foglalkozási, hitelfelvételi, valamint a természeti erőforrások elérésének lehetőségeit behatárolja a társadalmi nem, a csoportidentitás, a lakóhely, s perze a jövedelem nagysága. A humán fejlettség országokon belüli eloszlásának alakulását kísérli meg tükrözni az egyenlőtlenséggel kiigazított mutató, az IHDI. Értéke azonos az aggregált HDI-vel és alacsonyabb, ha egy társadalmon belül egyenlőtlen az egészségügyi, oktatási lehetőségek igénybevétele és a jövedelmek eloszlása. Az IHDI figyelembevételével a HDI globális, 0,728 pontos értéke 0,582 pontra zsugorodik, azaz egyötödével csökken; mértéke legcsekélyebb Japánban (3,6%), az ellenkező véglet az afrikai szárazföld és Madagaszkár között elhelyezkedő, 735 ezres lélekszámú Comore-szigeteki Unió (45,3%). Globálisan a csökkenés legfőbb oka a jövedelmi egyenlőtlenség, ezt követik az oktatás és a várható élettartam mutatói. A várható élettartam a nagyon magas fejlettségű orszá-

gokban átlagosan 79,3 esztendő, az alacsonyokban 60,8 év. S a legfejlettebbekben az iskolalátogatás időtartama 7,5 évvel hosszabb, mint a legkevésbé fejlettekben – ahol az alapfokú intézményekbe beíratott tanulók a megfelelő korú népesség 98%-át érik el, ám középfokon csupán a 43%-át.

A nemek közötti egyenlőtlenség két kompozit index segítségével mutatható ki. Az első a társadalmi nemek szerinti egyenlőtlenség (GDI) indexe, amely a két nem alapmutatóiban megjelenő különbségeit fedti fel: globálisan ez a nők esetében 5,9%-kal alacsonyabb, mint a férfiaknál. A másik index a nők helyzetét világítja meg a reprodukív egészség, az oktatás, a munkaerőpiac és a politikai képviselet szemszögéből; minél nagyobb értéket vesz fel, annál nagyobb az egyenlőtlenség. Értéke a világ átlagában 0,441 volt: az OECD tagállamaiban 0,186, míg az arab országokban 0,531, Fekete-Afrika államaiban 0,569. A kirekesztődést 2010 óta az Oxfordi Egyetemen született kezdeményezés révén kialakított multidimenzionális szegénységi index (MPI) segít megközelíteni.<sup>1</sup> Az index a háztartások szintjén méri a HDI három dimenzióját, bemutatva a mindháromban érintett szegények arányát s a kirekesztődés tíz elemének súlyozott átlagával kifejezett érintettségüket. (A tíz összetevő között előfordul az iskolalátogatás, a gyermekhalandóság, a táplálkozás.) Az index eredményeit később ismertetik. Megjegyezve, hogy a mutató nem érinti a kirekesztődés összes lehetséges tényezőjét, az ismertetés kitér rá, hogy a szegénység alaposabb elemzése további, részletes kutatásokat igényel. Ugyanakkor megemlíti, hogy a világ összes felnőtt foglalkoztatottja közül a dolgozói szegénység 26,5%-ot sújt; hogy az alacsony HDI-vel jellemezhető országokban a felnőtt lakosság 47,5%-a analfabéta, s hogy az internet ebben a csoportban csupán a népesség 17,1%-a számára hozzáférhető.

Az ismertetés további része a humán fejlettségi mennyiségi jellemzőit elhagyva a minőségi vonatkozásokat tárgyalja. A csaknem százoldalas statisztikai melléklet a bemutatott témák táblázatait tartalmazza; a részletes, országokénti bontásban is szereplő adatok elérhetők az intézmény honlapján (<http://hdr.undp.org/en/data>).

**TÁRGYSZAVAK:** humán fejlettségi index, multidimenzionális szegénységi index

HOLKA LÁSZLÓ

74/2018

## Pillanatfelvétel az oktatásról 2018: OECD-indikátorok

*Education at a Glance 2018: OECD Indicators*  
Párizs, 2018, OECD Publishing. 1–458. p.

DOI: [10.1787/eag-2018-en](https://doi.org/10.1787/eag-2018-en)

A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) tematikus kiadványainak ez a 458 oldalas kötete az egyenlőtlenségeket állítja középpontba. Napjainkban az egyének boldogulása szempontjából a felsőfokú oktatásban való részvétel minden korábbinál súlyosabban esik a latba. Miközben a technológiai haladás egyre fokozottabb követelményeket támaszt a magasan képzett munkaerővel szemben, a fizikai munkát végzők gyermekeinek egyharmada szüleihez hasonlóan fizikai dolgozó lesz. Azok, akik csupán felső szintű szakképzésben részesültek, diplomás kortársaik keresetének mindössze 65%-át vehetik kézhez. A keresetek alsó decilisébe eső családok gyermekeinek négy-öt nemzedéknyi időre lenne szükségük, hogy elérjék az OECD tagállamaiban kimutatott átlagkeresetet.

A helyzet javítására irányuló erőfeszítések ellenére a társadalmi nemek különbségei valóság maradtak. Igaz, a fiúknak nagyobb az esélyük, hogy évismétlökké váljanak, hogy kimaradjanak az iskolából, hogy ne jussanak el a felsőfokú tanulmányokig. Ugyanakkor – bár az iskolában jobb előmenetelt mutatnak fel –, a nők foglalkoztatottsági és kereseti helyzete rosszabb a férfiakénál.

A kiadvány igazodik az ENSZ 2030-ig meghirdetett fenntartható fejlődési céljaiban<sup>1</sup> megfogalmazott ajánlásokhoz. Az összeállítást a világszervezet dokumentumának negyedik pontjában meghatározott tíz célkitűzés közül az egyenlőségre vonatkozóknak szentelték („Az élethosszig tartó tanulás egyenlő és befogadó, minőségi módon történő elérhetősége”). Az ENSZ és az OECD megfelelő indikátorainak egybevetését és értelmezését a kötet a bevezetőt követő önálló részben közli. Maga a bevezető egyébként leszögezi: a tanulás terén az egyenlőség elérése az OECD számos tagállamában változatlanul kihívást jelent.

A kötet szerkezete ehhez a célkitűzéshez igazodik. Az egyenlőség négy dimenziójának alakulását mutatja be: a társadalmi nemek szerinti, a szülők iskolai végzettségéhez viszonyított, a bevándorlói háttérhez mért egyenlőséget, és kitér az országos szint alatti, területi jelzőszámokra. A dimenziók nem mindegyike szerepel az összesen 26 indikátor között, amelyeket négy fejezetre tagolva ismertetnek, azonos szerkezetben:

<sup>1</sup> A 2007-ben létrejött Oxford Poverty and Human Development Initiative munkájának eredményeként; <https://ophi.org.uk/>.

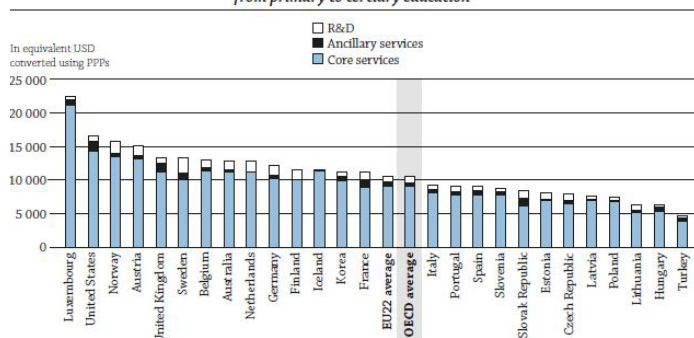
<sup>1</sup> Ismertetésük: *Nemzetközi Statisztikai Figyelő*, 2015. 4. sz. 1–5. p.



az egyes dimenziók előfordulását (tehát tárgyalását) a különböző jelzőszámoknál táblázat tünteti fel. A fejezetek foglalkoznak az oktatási intézmények teljesítményével, a tanulás hatásával; az oktatás elérhetőségével és az előmenetellel; az oktatásra szánt pénzügyi forrásokkal; az oktatókkal, a tanulási környezet alakulásával, valamint az intézmények megszervezésével. Az egyes tagállamok oktatási rendszerének áttekintéséről melléklet tájékoztat. A kiadvány az oktatás szintjeinek meghatározásában a képzési területek egységes osztályozási rendszerének beosztását, az ISCED-2011-et használja; az OECD átlagát súlyozatlanul szerepelteti.

Az indikátorokat a kiadvány kérdés-felelet formában tárja az olvasó elé. A kérdést követően a válaszokat pontokba szedve mutatja be, majd kitér a jelzőszám kontextusára, amit rövid elemző rész követ, ezután kerül sorra az előforduló egyenlőségi dimenziók ismertetése, az alkalmazott fogalmak, a felhasznált módszertan leírása, végül a források feltüntetése. Így az első fejezet a felnőttek végzettségi szintjeire kérdez rá, tudatva: a legtöbb tagállamban a fiatal felnőttek (25 és 34 év közöttiek) 20%-a nem rendelkezik befejezett felső középfokú végzettséggel. Az OECD átlaga szerint a – 25 és 34 év közötti nők fele felsőfokú végzettségű, szemben a férfiak 38%-ával – ugyanakkor az 55 és 64 év közöttiek körében a két nem képviselője tökéletes egyensúlyban van.

**Figure C1.1. Total expenditure on educational institutions per student, by type of service (2015)**  
In equivalent USD converted using PPPs, based on full-time equivalents, from primary to tertiary education



Countries are ranked in descending order of total expenditure per student on educational institutions.  
Source: OECD/UIS/Eurostat (2018), Table C1.2. See Source section for more information and Annex 3 for notes (<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2018-36-en>).  
StatLink <https://doi.org/10.1787/888933804185>

1. ábra: Az oktatási intézményekre fordított összegek egy tanulóra lebontva a szolgáltatás típusa szerint (2015). Amerikai dollárra átszámított vásárlóerő-paritáson, az alapfokú oktatástól a felsőoktatásig

Fehér szín: kutatás és fejlesztés  
Fekete: kiegészítő szolgáltatások  
Kék: alapszolgáltatások

Forrás: OECD/UIS/Eurostat (2018).

A következő jelzőszám a tanulásból a munkába történő átmenetre vonatkozik. Az OECD átlagában a 15–19 évesek 6%-a nem dolgozik és nem is tanul (NEET),

s arányuk a 20–24 évesek körében 16, a 25–29 évesek között 18%. A külföldön született 15–29 esztendőskörében a NEET-hez<sup>2</sup> tartozók részesedése 18%. Miként hat az iskolai végzettség a foglalkoztatottságra? – Azoknak a 25–34 éveseknek a 81%-a foglalkoztatott státuszban van, akik legalább felső középfokú végzettséggel rendelkeznek, míg az ezt el nem érőknél az arány 60%. Milyen kereseti előnyök származnak az iskolai végzettségből? A 25 és 64 év közötti felsőfokú végzettségűek 54%-kal többet keresnek a mindössze felső középfokú végzettséggel rendelkezőknél, akiknél a náluk alacsonyabb végzettséget szerettek 22%-kal kisebb keresetet mondhatnak a magukénak. Ha nő, akkor a felsőfokú végzettséggel rendelkezők a diplomás férfiak keresetének 74%-át vihetik haza. Az első fejezet további, jelzőszámokhoz kapcsolódó kérdései: milyen pénzügyi ösztönzők serkentenek tanulásra? Milyen az iskolázottság hatása a környezettudatos magatartásra? Mennyire egyenlő mértékben vesznek részt a 26 éven felüliek a felnőttek formális és informális képzéseiben?

A második fejezet első jelzőszáma a (kötelező) oktatásban való részvételre, a második az iskoláskort megelőző nevelési megoldások közötti nemzetközi különbségekre világít rá. A harmadik jelzőszám a felső középfokú oktatásban való részvételt mutatja, a negyedik a felsőfokú tanulmányok folytatásának, az ötödik az egyetemek, főiskolák elvégzésének esélyeit mérlegeli. A hatodik a nemzetközileg mobil diákok profilját írja le, a hetedik a főiskolások és egyetemisták szüleinek végzettségét vizsgálja. A következő, az oktatási ráfordításokat bemutató harmadik fejezet első pontja az egy főre jutó oktatási kiadásokat veszi szemügyre: az alapszinttől az egyetemekig a tagállamok az intézményekre diákonként évente átlagosan 10 500 (vásárlóerő-paritáson számított) dollárnyi összeget költenek. Megállapítható, hogy a szintek emelkedésével ezek egyre nőnek, amit nemcsak az egyes országok gyakorlata színezt, hanem az is, hogy a felsőfokú intézményekben jelentékeny (30%) a kutatás-fejlesztésre fordított források aránya, míg az alaptevékenységre 68% jut. A következő jelzőszám az oktatási kiadásokat arányítja a bruttó hazai termékhez (GDP), ezt követően a magánintézmények szerepét, az állami kiadások alakulását, a felsőfokú intézmények tandíjainak kérdését, végül az oktatók keresetének alakulására ható tényezőket részletezik.

Az oktatás megszervezésével foglalkozó negyedik fejezet első pontja azt vizsgálja, mennyi időt töltenek a tanulók iskolai foglalkozásokkal, majd a tanárok és a

<sup>2</sup> NEET: nem foglalkoztatott, oktatásban és képzésben nem részesülő fiatalok; a jelenségről lásd: *Nemzetközi Statisztikai Figyelő*, 2015. 2. sz. 16. p.

diákok arányát, a tanárok és az iskolaigazgatók keresetét, a tanárok oktatásra fordított idejét veszi szemügyre. Az utolsó előtti jelzőszám a „tanári karok” összetételét mutatja be nemek és életkor szerint, végül kitér arra, hogy hol milyen szinten születnek az oktatással kapcsolatos szakmai és finanszírozási döntések.

**TÁRGYSZAVAK:** oktatás, egyenlőség, iskolai végzettség, OECD

HOLKA LÁSZLÓ

75/2018

## A diákélet társadalmi és gazdasági feltételei Európában. Eurostudent VI. 2016–2018. Jelzőszámok szinopszisa

Kristina Hauschildt – Eva Maria Vögtle – Christoph Gwosd: *Social and Economic Conditions of Student Life in Europe. Eurostudent VI. 2016-2018. Synopsis of Indicators*

Bielefeld, 2018, German Center for Higher Education Research and Science Studies (DZHW). 1–281. p.

DOI: [10.3278/6001920cw](https://doi.org/10.3278/6001920cw)

Az Európai Felsőoktatási Térség (European Higher Education Area, EHEA) a bolognai folyamat révén hivatalosan 2010 márciusában jött létre; 2018 elején 48 ország és az Európai Bizottság volt a tagja. A kezdeményezés keretei között élő, felsőfokú oktatásban részt vevő diákok körülményeit igyekszik feltárni az EUROSTUDENT<sup>1</sup> projektjének legújabb összeállítása. A társadalmi dimenzió beillesztését a felmérésekbe első ízben 2001-ben határozták el. Az ennek megfelelően vizsgált témák a diáknépesség jellemzőitől az egyetemre való belépésen keresztül a hallgatók anyagi forrásaiig és kiadásaiig, a lakáskörülményekig összesen tíz főbb kérdéskört ölelnek fel.

A 281 oldalas kötet előszava jelzi: a térség diákjai sok vonatkozásban egymásra igen erősen hasonlító hely-

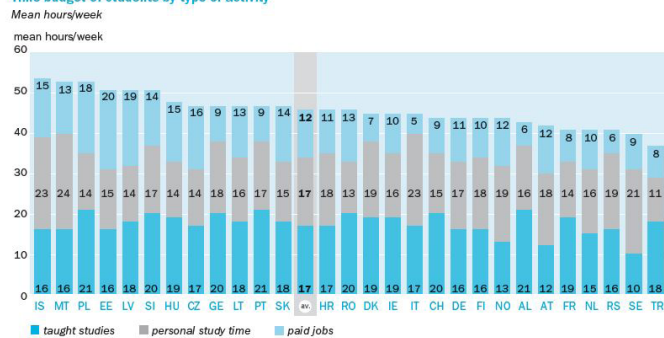
<sup>1</sup> A felsőfokú intézmények hallgatóinak helyzetét vizsgáló Eurostudent tevékenysége 1996-ban indult. A részt vevő országok illetékes tárcáinak képviselőiből és kutatók hálózatából álló szerveződést Ausztria, Franciaország, Németország és Olaszország kezdeményezte. A következő évben egy próbafelmérés eredményeit tették közzé, majd 2000-ben további négy ország bevonásával lezajlott a diákéletet feltérképező első felvétel. Magyarország 2011 óta megfigyelőként vett részt, majd 2012-ben csatlakozott a kutatás ötödik fordulójához. A 2016-ban indult hatodik kör eredményeit ismertető gyorsjelentés az Oktatási Hivatal gondozásában jelent meg 2018 januárjában: *A felsőoktatás szociális dimenziója Magyarországon*:

[https://www.felvi.hu/pub\\_bin/download/felsooktatasi\\_muhely/Eurostudent\\_VI\\_gyorsjelentés.pdf](https://www.felvi.hu/pub_bin/download/felsooktatasi_muhely/Eurostudent_VI_gyorsjelentés.pdf)

zetben vannak; és bár az EHEA gondoskodott például a hallgatók mobilitásáról a térségen belül, változatlanul figyelemmel kell kísérni, hogy az egyes országokban miként alakulnak a fiatalok hozzáférési esélyei a tanulásához. Leszögezi, hogy a kutatás egyik erénye összehasonlító szemléletében rejlik.

Az Eurostudent VI. felméréseiben 28 ország vett részt. Az Európai Unió tagállamai közül kimaradt Belgium, Bulgária, Luxemburg, Nagy-Britannia és Spanyolország, csatlakozott viszont az unión kívülről Albánia, Grúzia, Izland, Szerbia, Svédország és Törökország. A kvantitatív források között szereplő adatfelvétellel döntően online módon történt (kivéve Albániát, Litvániát és Szerbiát, ahol papíralapú kérdőívekkel végezték, és Olaszországot, ahol telefon útján), az eljárások között a rétegzett mintavétel uralkodó szerepet játszott. Ezzel szemben teljes körű volt Ausztriában, Csehországban, Írországon, Lettországon, Máltán, Szlovéniában és Svédországban. A felvétel időpontja alapvetően 2016 tavaszára esett, de korábban történt Ausztriában (2015-ben), három országban pedig 2017-ben került rá sor. Elsődleges forrást képviselt továbbá az a kiegészítő felvétel, amelyet a munkát vállaló diákok körében végeztek el, és amelynek önálló tematikus összeállítást szenteltek (lásd a következő ismertetést).

Figure B5.1  
Time budget of students by type of activity



Data source: EUROSTUDENT VI, H.4, H.7 & H.19.  
EUROSTUDENT question(s): 3.7 How many hours do you spend on your paid job(s) in a typical week in the current #lecture period?, 3.11 How many hours do you spend in taught courses and on personal study time in a typical week during the current #lecture period?  
Deviations from EUROSTUDENT survey conventions: CH, IE.  
Deviations from EUROSTUDENT standard target group: AL, DE, IE, IT, LV, RS.

1. ábra A felsőoktatási hallgatók időbeosztása tevékenységtípus szerint, órák átlagos száma/hét  
Kék: órák látogatása, egyetemi tartózkodás  
Szürke: tanulási idő  
Halványkék: fizetett munka  
Forrás: EUROSTUDENT.

A megfigyelés körét célcsoportokkal jelölték ki. Lehatárolásuk szerint beletartozik minden, a megfigyelés idején (rendszerint egy bizonyos szemeszter alatt) az adott állam által nyújtott felsőfokú képzésben részt vevő diák, leszámítva az olyan erősen szakosodott intézményeket, mint a katonai vagy rendőri aka-

démiák. A célcsoportba sorolták azokat a hallgatókat, akik végzettségüket az illető országban kívánták megszerezni (tehát az Erasmus-programban részt vevőket nem), s ugyancsak mellőzték az ISCED 5 és 6 fokozatnak megfelelő szakmai képzések, illetve az ISCED 8 fokozatba tartozó PhD és doktori képzések hallgatóit. A felvétel az Eurostudent szabványai szerint összehasonlítható adatokat tartalmaz, az eltéréseket országonként feltüntették. Az áttekintés tíz indikátorra terjed ki, az olvasó ezek mindegyikétől eljuthat az adatbázishoz. A jelzőszámok tömör bemutatását magyarázatuk követi, a vonatkozó szakirodalom rövid ismertetésével és táblázatokkal.

A jelzőszámok sora a diáknépesség jellemzőivel indul. Életkor tekintetében a legtöbb országban a hallgatóknak legalább a fele 25 évesnél fiatalabb; mindenhol többségben vannak a nők, ám jelenlétük szakonként erősen eltérhet: legtöbben közülük a tanárképzésben vesznek részt, és számuk igen szerény az infokommunikációs területeken. A legtöbb vizsgált országban a diákok legalább 10%-a gyermekes (hat éven aluli gyermekkel), az ilyen, szülőként is élő hallgatók aránya Észtországban, Izlandon, Finnországban és Lettországban a legmagasabb. A felmérésben részt vevő államoknak csaknem felében a diákok 20%-ának van migrációs háttere vagy külföldi diplomája. A fogyatékkal élők aránya az országok egyharmadában eléri a 15%-ot.

Az indikátorok második csoportja a diákok társadalmi-gazdasági hátterét írja le. Szerepel közöttük a szülők iskolai végzettsége, anyagi háttere. Ezt követően a felsőoktatásba történő belépés indikátorait elemzik: az összes országban a hallgatók 72%-a a középfokú tanulmányokat követő második évben megkezdheti egyetemi tanulmányait; a mesterképzést a legtöbb országban a bachelor fokozat megszerzése után egy éven belül megkezdik. A negyedik rész a tanulmányok típusába és módjaiba avat be, kitérve arra is, hogy átlagosan a diákok 7%-a szakítja meg felsőfokú tanulmányait. Érinti még a hallgatók elégedettségét is, választ kapva az oktatás megszervezésével (55% elégedett vagy nagyon elégedett), illetve az oktatás minőségével kapcsolatos véleményükről (65% elégedett vagy nagyon elégedett). Itt térnek ki a részidős módon tanulóakra is: arányuk átlagosan 17% ugyan, de magasabb, eléri a 25%-ot Lengyelországban, Svédországban és Magyarországon. Az indikátorok ötödik csoportja a diákok időfelhasználását teszi mérlegre. A megkérdezettek önértékelése alapján vizsgálja, hány órát fordítanak hetente az intézményi oktatásra, az egyéni tanulásra és a keresőtevékenységre.

Az indikátorok hatodik együttese a diákmunkát részletezi. A hetedik anyagi helyzetüket világítja meg, míg a nyolcadik a kiadásait. A költségeken belül

a vizsgált országokban a legnagyobb hányadot a létfenntartásra fordított kiadások képviselik, és átlagosan ezek 60%-át a diákok viselik, 29%-át a szülei, illetve partnereik, míg a tanulmányokkal kapcsolatos költségek 6%-át a diákok, 5%-át pedig a szülei és partnereik. A kilencedik rész a lakhatást veszi szemügyre, megállapítva, hogy az életkor változásával módosulnak a formái (a korosabb hallgatók inkább a partnerükkel, a fiatalabbak inkább szüleikkel élnek együtt). Az utolsó rész a diákok nemzetközi mozgását világítja meg. A fejezet az oktatáspolitikára számár levonható következtetéseket taglalja, egyben felhívja a figyelmet a felhalmozott adatok igény szerinti csoportosíthatóságára.

**TÁRGYSZAVAK:** felsőoktatás, hallgatók életkörülményei, Európai Felsőoktatási Térség

HOLKA LÁSZLÓ

76/2018

### A tanulmányok és a keresőmunka összekapcsolása. Tematikus áttekintés

Kristina Masevičiute – Vaida Šaukeckienė – Eglė Ozolinčiūtė: Combining studies and paid jobs. Thematic Review

Vilnius, 2018, UAB „Araneum”. 1–68. p.

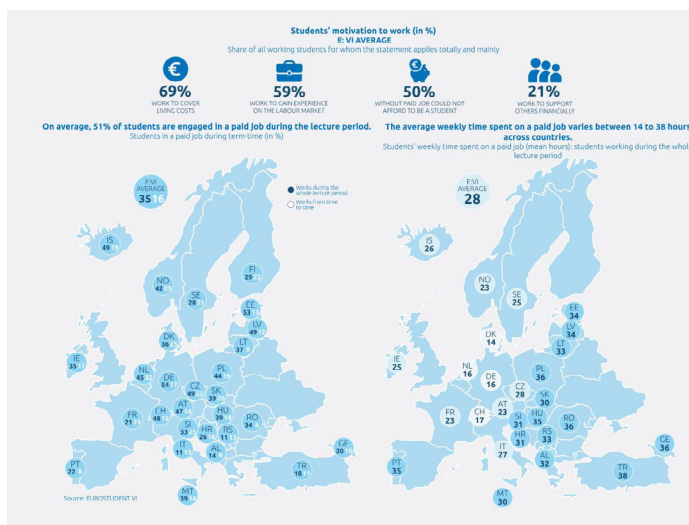
URL: [http://www.eurostudent.eu/download\\_files/documents/TR\\_paid\\_jobs.pdf](http://www.eurostudent.eu/download_files/documents/TR_paid_jobs.pdf)

Az Európai Felsőoktatási Térségben (EHEA) a felsőfokú tanulmányokat végzők közül minden második végez diákmunkát, a jelenség a hallgatói lét velejárója – szögezi le az Eurostudent VI. felmérés kiegészítő felvételének eredményeként született elemzés. A munkát vállaló diákok igen vegyes csoportot alkotnak. Összetételük, időfelhasználásuk, a diákmunkában való részvételük motívumainak megismerése elősegíti tanulmányi keretfeltételeik feltárását. Következésképpen hozzájárulhat a bolognai folyamatban részt vevő országok 2015-ben, valamint az európai felsőoktatási stratégia 2017-ben megfogalmazott célkitűzéseinek megvalósításához, azaz az oktatásban részt vevők körének bővítésére, az életen át tartó tanulás meghonosítására irányuló erőfeszítések megvalósításához. Nem utolsósorban pedig segíthet megállapítani a munka és a tanulás közötti megfelelő arányok kialakítását.

Azoknak a hallgatóknak az aránya, akik tanulmányaik alatt mindvégig rendszeresen vállalnak munkát, 15%-tól 50%-ot meghaladó mértékig terjed. Munkaidejük heti 20 óránál kevesebb Dániában, Hollandiában és Svájcban, viszont meghaladja a 35 órát



Törökországban, Grúziában, Romániában és Lengyelországban (Magyarországon 35 óra). A munkát vállaló hallgatók csoportjának heterogenitását mutatja, hogy közülük a bizonyos ismérvekkel rendelkezők társaiknál gyakrabban adják fejüket munkára. Ide sorolhatók a 30 évnél idősebbek; a mesterszakon tanulók (szemben a bachelor-tanulmányokat végzőkkel), azok, akiknek szülei nem rendelkeznek felsőfokú végzettséggel; az egyetemet a középiskola után legalább két évvel megkezdők; a bölcsészettudományi és művészeti képzéseken részt vevők.



1. ábra: A felsőoktatási hallgatók munka iránti motivációja (százalékban)

- 69% – megélhetési költségek finanszírozása
  - 59% – munkatapasztalat szerzése
  - 50% – munka mint a tanulás elengedhetetlen feltétele
  - 21% – Pénzügyi támogatás nyújtása más számára
- Forrás: EUROSTUDENT VI.

A munkát vállaló diákok időgazdálkodása feszesebb nem dolgozó társaikénál, akik átlagosan heti 19-19 órát töltenek intézményi oktatásban való részvétellel és egyéni felkészüléssel. Akik viszont heti 20 óránál hosszabb ideig folytatnak keresőtevékenységet, azoknál ezek az időtartamok 12, illetve 13 órára csökkennek. A keresőtevékenység motívumai között első helyen természetesen pénzügyi okok szerepelnek, ezt leggyakrabban a korosabb diákok említették, a felsőfokú végzettséggel nem rendelkező szülők gyermekei, valamint azok, akik nem a szüleikkel élnek egy fedél alatt. Ezeknek a diákoknak a 69%-a a pénzkeresetet a megélhetés fedezéséhez tartja elengedhetetlennek, közülük minden második úgy gondolta, enélkül nem tudná megengedni magának a tanulást. Sőt, a munkát vállalók egyötöde jelezte: mások támogatására fordítja keresetét. A pénzkereset mellett a diákmunkát vállalók 60%-a nyilatkozott úgy, hogy célja a tapasztalatszerzés a munkaerőpiacon.

Az elemzést rövid esettanulmányok színesítik. Az olasz helyzetet leíró ismertetés szerint a diákmunkát vállalók – a térség országai között egyedülálló módon – mozzgatórugóként nem az anyagi motívumokat jelölik meg. Az ismertetés az okok között említi, hogy legtöbbször a szüleikkel élnek, akik eltartják őket: az olasz egyetemistáknak csupán egynegyede tanul szokásos lakóhelyétől eltérő városban. Másrészt a 25 éven aluliak többsége csak alkalmi megbízásokat lát el, a rendszeres munkavállalás a 30 éven felüliek körében kerül túlsúlyba. Ezzel szemben a norvég tapasztalatok azt mutatják, hogy a diákmunkára vállalkozók elsősorban többsége szerint enélkül nem tudnák folytatni tanulmányaikat, ami a magas megélhetési költségekre vezethető vissza. Így azután a diákmunkát végzők által a tevékenységük okaként a tanuláshoz elengedhetetlennek tartott munkavégzést illetően az első helyen Norvégia áll (73%), valamint Izland és Finnország (71 és 68%), míg a túlsó szélén Olaszország, Svédország és Hollandia (32%, 33% és 35%); Magyarország és Észtország közvetlenül az átlag mellett helyezkedik el (50, illetve 49%-kal).

Az elemzés tárgyalja a diákmunka buktatóit: ezek egyfelől nehezíthetik a nemzetközi mobilitást, másfelől a tanulmányok halasztásához is vezethetnek. Sőt kerít a tanulás mellett munkavállalás előnyeinek bemutatására is: a felmérésben részt vevő országok kétharmadában a dolgozó diákok 45%-a tanulmányaikhoz közel álló területen tevékenykedett, a legtöbb esetben az egészségügyben és az információs-kommunikációs technológiák területén. Az ilyen munkákat a diákok tanulmányaik kiegészítéseként fogják fel.

**TÁRGYSZAVAK:** felsőoktatás, diákmunka, Bolognai folyamat, EHEA

HOLKA LÁSZLÓ

## 77/2018

### A világ legnagyobb felsőoktatási fellendülése – belülről

Katherine Stapleton: Inside the world's largest higher education boom

*The Conversation*, 2017. április 10.

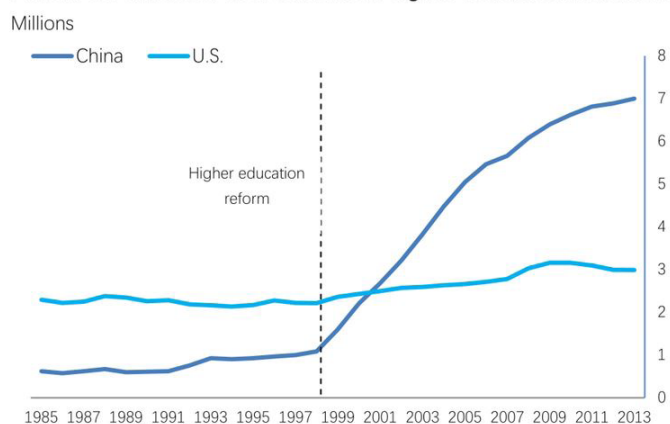
URL: <https://theconversation.com/inside-the-worlds-largest-higher-education-boom-74789>

Kínában minden korábbi meghaladó számú egyetemi hallgató fejezte be tanulmányait 2017-ben. A nyolcmillió főt számláló végzősök tömege tízszeresen meghaladja azoknak a számát, akik 1999-ben fejezték be tanulmányaikat – és ők több mint kétszer annyian voltak, mint



2017-ben az Amerikai Egyesült Államok egyetemien oklevelet szerettek. Az 1999. évi reformot megelőzően, amikor a kínai kormány elindította a felsőfokú oktatás fellendítését célzó programját, az egyetemi tanulmányok egy szűk réteg kiváltságai közé tartoztak – írja a szerző, az oxfordi egyetem PhD-hallgatója, aki ugyanott végzett gazdaságfejlesztés szakon. A reform megkezdésének évében 50%-kal megugrott a felsőfokú oktatási intézményekbe beiratkozottak száma, s mivel a folyamat nem állt meg a következő másfél évtizedben sem, létrejött az egyetemi végzettséggel rendelkezők világon egyedülálló mértékű beáramlása a munkaerőpiacra.

Annual enrolment of new students in higher education institutions



Source: China National Bureau of Statistics and US Department of Education

Annual enrolment of new students in higher education institutions. Author provided

1. ábra: A felsőoktatási intézményekbe beiratkozott hallgatók száma évenként (millió fő)

Forrás: Kína Nemzeti Statisztikai Hivatala és az Amerikai Egyesült Államok Oktatási Minisztériuma.

A kormány törekvése az innovációs tevékenység fellendítése volt, így elsősorban a műszaki szakok hallgatóinak száma gyarapodott, de mellettük az összes létező szak népszerű – beleértve az ebből a szempontból vezető helyen álló irodalmat, valamint a hallgatói létszámot tekintve legvirharosabban fejlődő jogot. Az elhelyezkedés útja alkalmanként göröngyös: az első munkahely megtalálásával kapcsolatos nehézségeket felpanaszoló első blogok 2013-ban jelentek meg. A végzősök száma ezt követően is folyamatosan gyarapodott, négy évvel később egymillióval többen végeztek, mint 2013-ban. Ugyanakkor a MyCOS kínai felsőoktatási kutatóintézet adatai szerint a 2015-ben végzetteknek csupán 8%-a maradt állás nélkül fél évvel a diploma megszerzését követően. Ugyancsak ez az intézet mutatta ki, hogy a végzés után hat hónappal a kínai diplomások egynegyedének keresete nem éri el a migráns munkások bérének megfelelő összeget sem.

A bölcsész végzettségűek keresete a munkába állást követő első években nem éri el a felsőfokú végzettséget nem szerzett társaikét. A magas megélhetési költségek a felsőfokú végzettségűek millióit kényszerítik a nagyvárosok nyomornegyedeibe: ők alkotják a gyengén fizetett munkát végző „hangyák törzsét”. Ilyen címmel jelentetett meg nagy feltűnést keltő könyvet 2009-ben a Peking külvárosaiban tengődő diplomásokról (60%-uk vidéki) a pekingi Nemzetközi Üzleti és Gazdasági Egyetem professzora, Lian Si. Úgy vélte: az Emberi Erőforrások és Társadalombiztosítás Minisztériumának akkori közlése, miszerint a frissen végzett egyetemisták 74%-a állásba került szeptember 1-jéig, keveset mond a valós helyzetről.

A felsőfokú végzettségűek kezdő keresetei között óriási különbségek mutatkoznak. A mérnökök, közgazdászok és a természettudományok művelői állnak az élen: az információs technológiák területén dolgozók (webfejlesztők, szoftveralkalmazási mérnökök, számítógépes játékok fejlesztői) vezetik a fél éven belül pályájukat megkezdő diplomások kereseti listáját. A számukra kedvező tendencia folytatódik: három évvel a végzést követően 15%-uk a diplomások mediánkeresetének több mint kétszeresét vihetik haza. Kilátásaikat még kedvezőbbé teszi a „Made in China 2025” elnevezésű fejlesztési program, amely a mennyiség helyett a minőséget helyezve előtérbe, az intelligens feldolgozóipar megteremtését tűzte ki célul.

**TÁRGYSZAVAK:** felsőoktatás, foglalkoztatottság, alulfoglalkoztatottság, Kína

HOLKA LÁSZLÓ

78/2018

## A felsőfokú oktatás megtérülései Kínában: adatok a felsőfokú oktatás 1999. évi kiterjesztéséről fuzzy szakadós regresszió tükrében

Fengyan Dai – Fang Cai – Yu Zhu: Returns to Higher Education in China: Evidence from the 1999 Higher Education Expansion Using Fuzzy Regression Discontinuity *IZA Discussion Paper*, 2018. 11735. 1–30. p.

URL: <http://ftp.iza.org/dp11735.pdf>

A tanulmány a kínai felsőoktatási intézményekben tanulóinak számának 1999-ben megkezdődött robbanásszerű megugrásából fakadó következményeket vizsgálja. Álaszt keres a kérdésre, milyen megtérülés jellemzi a diplomások tanulásba fektetett idejét. Emlékeztet rá, hogy egyetlen év alatt, 1998 és 1999 között a főiskolákra és egyetemekre beiratkozottak száma 47%-kal

bővült, majd létszámuk gyarapodása a 2008-ig terjedő évtized folyamán hatszoros lett. A felsőfokú oktatásban részt vevők számának ezt a példátlan gyarapodását a bruttó hazai termék (GDP) lendületes bővülése kísérte. Ugyanakkor feltáratlan maradt, milyen hatással járt a friss diplomások beáramlása a munkaerőpiacra, valamint, hogy jelentkezésük miként befolyásolta a jövedelmi egyenlőtlenséget.

Kínában a kötelező, kilenc esztendő iskolai oktatást 1986-ban vezették be; a hat elemi osztályt az alsófokú középiskola három éve követi; ezek elvégzése után a fiatalok eldönthetik: munkába állnak, vagy három évfolyamos szakiskolákban folytatják tanulmányaikat. A harmadik lehetőség, hogy az ugyancsak három évig oktató felsőfokú középiskolák valamelyikébe iratkoznak be, ezek elvégzését követően jelentkezhetnek a felsőfokú oktatási intézmények valamelyikébe, ahol a tanulmányi idő három és négy év között váltakozik. Az 1999. évi felsőoktatási reformot megelőzően az oktatási minisztérium szigorúan szabályozta az egyetemi és főiskolai felvételiket. A diákok szétosztása az országos felvételi vizsgán elért pontszámoktól függött, amelyeket a tartományok sajátosságaihoz igazítva állítottak össze – de függetlenül a felvételizők nemétől, családi háttérétől vagy hukou-jától.<sup>1</sup> A beiratkozottak száma 1995 és 1998 között évi 4,7%-kal gyarapodott; majd számuk az 1998. évi 1,08 millió főről 2008-ban 6,08 millióra szökkent föl.

A tanulmány adatainak forrását a kínai városi munkaerő-felvétel nyújtotta, amelyet a Kínai Társadalomtudományi Akadémia Népesedési és Munkagazdasági Intézete végzett 2005-ben és 2010-ben. A többszakaszos, rétegzett mintavételes eljárással végzett felméréseket a Nemzeti Statisztikai Hivatal helyi részlegei végezték el; a két, háztartási jellegű felvétel eredményei nyolc tartomány tizenhárom városának negyvenezer lakosával kapcsolatos adatokat tartalmaznak. Az elemzéshez a kvázi-kísérletinek tartott fuzzy szakadós regressziót választották, amelyben a kezelés valószínűsége a folyamatos mozgó változó függvényeként megszakításokkal változik a küszöb mentén. Az eljárás lényegében a töréspont jobb oldalán lévő, kezelés alatti csoportot hasonlítja össze a bal oldalon elhelyezkedő kontrollcsoporttal, amelyet tényellentétesként használnak. A módszer felfogható úgy is, mint az összes egyén súlyozott átlagú kezelési hatásmodellje, heterogén kezelési hatások mellett. Más, hagyományos kvázi-kísérleti megoldásokkal szemben, mint például a különbségek

különbsége, a módszer jóval robusztusabb, mivel a véletlen eloszlású, feltételezett megfigyelések gyengébb azonosítását igényli, és mert a mozgó változó folyamatos. Másik előnye a grafikai megjelenítésben rejlik.

Az elemzés sarokpontja a töréspontok azonosítása a születési hónapoknak a felsőfokú oktatás 1999. évi kiterjesztése által generált folyamatos mérésében, ami végső soron empirikus kérdés. A kínai oktatási rendszerben abban a tanévben kezdik meg a gyerekek a tanulmányaikat, amikor elérik a 6 vagy 7 esztendő életkort, és kötelező iskolalátogatásuk feltehetőleg 9 évig tart; további 3 esztendő szükséges ahhoz, hogy elérjék a felsőfokú tanulmányok megkezdésének idejét. Így a „kezelésben” részesülők, akik 1999 szeptemberében kezdték meg felsőfokú tanulmányaikat, 1987-ben, vagy annál később iratkoztak be az általános iskolába; a szerzők ezért a „kezelésbe” azokat válogatták be, akik 1979. szeptember 1-jén vagy azt követően születtek.

Az eredmények azt mutatják, hogy az 1999. évi reform után diplomát szerettek átlagos iskolalátogatási ideje egy évvel meghosszabbodott. S a felsőfokú oktatásban töltött minden egyes esztendő mintegy 21%-kal növelte meg havi bérüket, ami jelentősen meghaladja a hivatalos munkaerő-felvétel nyomán becsült 8%-os szintet. Az elvégzett tesztek tanúsága szerint a megállapítás nem érzékeny a betöltött állásokra sem, miként arra sem, ha eltekintenek az önfoglalkoztatottaktól. A diplomák megszerzése ugyanakkor nemek szerint változó megtérüléssel jár a nők hátrányára – kivéve, azokat az eseteket, amikor egyedüli gyermekek a családban.

**TÁRGYSZAVAK:** felsőfokú oktatás, munkaerőpiac, szakadós regresszió, Kína

HOLKA LÁSZLÓ

79/2018

### **A felsőfokú végzettségűek kezdeti karrierjei Lengyelországban: foglalkoztatottság, keresetek, az állami és magánkézben lévő oktatási intézmények közötti különbségek**

Mikołaj Jasiński – Tomasz Zajęc – Marek Bożykowski: Early Careers of Tertiary Graduates in Poland: Employability, Earnings, and Differences between Public and Private Higher Education

*Polish Sociological Review*, 2018. 2. sz. 187–208. p.

DOI: [10.26412/psr202.03](https://doi.org/10.26412/psr202.03)

A fejlett világ az elmúlt negyedszázad folyamán a felsőfokú oktatás rohamos átalakulását élte át. Lengyelországban az 1990-es évek elején hozzávetőlegesen négyszázezer diák tanult az ország egyetemlein. A következő másfél évtizedben a felsőfokú oktatási

<sup>1</sup> A hukou lakóhely-nyilvántartási rendszert jelöl, amely születéskor meghatározza, hogy az illetők vidéki lakosok vagy városiak. A vidékiek a városiakhoz képest komoly hátrányban vannak az oktatás, a munkaerőpiac és a társadalombiztosítási szolgáltatások elérhetősége tekintetében.

intézményekbe beiratkozott hallgatók száma viharos növekedésnek indult, s a 2005/2006-os tanévben tetőzött, megközelítve a kétmillió főt. Számuk azóta némiképp csökkent, elsősorban demográfiai okoknál fogva. A folyamat révén megszűnt a felsőfokú képzés elitjellege: míg a kilencvenes évek kezdetén a középfokú végzettséggel rendelkezőknek csak a 10%-át vették fel egyetemre, addig napjainkban csaknem minden második megkezdte felsőfokú tanulmányait. Lényeges szerepet játszott a tömegesedés folyamatában a magánkézben lévő intézmények megjelenése és térhódítása. Hasonlóképpen hatott a részidős képzések elterjedése: a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) tagállamai között Lengyelország ebben a tekintetben igen előkelő helyet foglal el. A teljes óraszámban tanulók a lengyel hallgatóknak mintegy a felét teszik ki; további egyötödük az állami egyetemek részidős diákja, míg a fennmaradó hányad magánegyetemen tanul – s ezek kínálják elsősorban a részidős képzéseket.

A diplomások számának megugrása a figyelmet foglalkoztatási helyzetükre irányította, ugyanakkor megkérdőjeleződött a képzések minősége is. A frissen végzettek (a diplomájukat a felmérés előtti 12 hónap folyamán megszerzték) munkanélküliségi rátáját a lengyel statisztikai hivatal 2015-ben 23,3%-ra becsülte, szemben az érettségizettek 48,4%-os mutatójával; a kedvező munkaerőpiaci viszonyok következtében a friss diplomás munkanélküliek rátája elmarad az EU-ra jellemző átlagtól. A mutató 2004 és 2007 közötti csökkenése ezt követően emelkedésbe váltott át, amiből egyesek azt a következtetést vonják le, hogy a felsőfokú végzettség előnye a munkaerőpiacon nem érvényes többé. A kérdést övező viták része volt a foglalkoztatás minősége is. Ennek magyarázata a lengyel munkaerőpiac kettős szerkezetében rejlik: a közvélekedés szerint igen nagy az alkalmi munkákat fedő, „vacak szerződéseknek” (umowa śmieciowa, junk contract) is nevezett polgárjogi szerződések alapján dolgozók száma. A vita kiterjedt a túlképzettségre is: felmérések tanúsága szerint egyre nő azoknak a diplomásoknak az aránya, akik egyetemi végzettséget nem igénylő munkakörökbe töltenek be.

A viták eredményeképpen a lengyel kormány 2011-ben diplomás pályakövetési rendszer meghonosításáról intézkedett.<sup>1</sup> Mivel a rendelkezés nem részletezte a pályakövetés módját, intézményenként eltérő

eljárások harapóztak el. Ezért szükségessé vált az egységesítés, így 2014-ben létrehozták egy országos rendszert a diplomások pályájának követésére.

A tanulmány háromféle célt követ. Bemutatja a lengyel diplomás pályakövető rendszert, amely adminisztratív adatállományra épül. A végzett hallgatók elhelyezkedés utáni sorsát az országos rendszer előtt csupán a krakkói, Stanisław Wawrzyniec Staszicról<sup>2</sup> elnevezett Akademia Górniczo-Hutnicza (Bányászati-Kohászati Egyetem) kísérte következetesen figyelemmel, egyébként csak szórványos eseti felmérések álltak rendelkezésre – valamint a lengyel statisztikai hivatal bizonyos adatsoraiból leszűrhető megállapítások. Másodsorban összegzi a diplomás pályakövető rendszer adataiból levont következtetéseket, hogy tisztázza, miként teljesítenek a friss diplomások a munkaerőpiacon. A havonta gyűjtött adatoknak köszönhetően nemcsak foglalkoztatottság ténye, de annak minősége is kideríthető – miként a végzést követő első évben elért keresetek nagysága is. Végül rá kíván világítani a teljes óraszámú tanuló, illetve a részidős képzéseken részt vevő végzettek közötti különbségek jellegére is.

A pályakövető rendszert a Lengyel Információfeldolgozási Intézet (OPI) működteti, a Tudományos és Felsőoktatási Minisztérium megbízásából. Első ízben a 2014-ben végzettek adatait összesítették, feltüntetve a tanulmányok jellegét, az oktatási intézmény adatait (beleértve az állami vagy magánjellegűt is). A friss diplomások munkaerőpiaci pozíciója a lengyel társadalombiztosítási intézmény adatai alapján tárul fel. A havonta, anonimizált módon közölt adatok tartalmazzák a friss diplomások helyzetére vonatkozó információkat (alkalmazott, önfoglalkoztatott, munkanélküli, gyermekgondozási segélyen lévő), s a társadalombiztosítási járulék alapjául szolgáló keresetüket is.

A tanulmány sajátossága, hogy a rendszer felépítéséből fakadóan a megfigyelés egységeit nem személyek alkotják, hanem a diploma, illetve annak tartalma. Így a vizsgált időszakban a több tanulmányi programot elvégzők egynél többször szerepelnek – arányuk azonban mindössze egy százalékát adta a 155 476 megfigyelési egységnek. A vizsgált sokaság tagjainak 77%-a állami felsőfokú intézményekben tanult; 53%-uk teljes óraszámú képzéseken vett részt. A magánintézményekben tanulók 90%-a részidős képzésben részesült.

A diploma megszerzése után nem mindenki helyezkedett el azonnal: a végzést követő első hónap végén a társadalombiztosítás csak 64%-ukat regisztrálta állás-

<sup>1</sup> Magyarországon a diplomás pályakövetést a felsőoktatásról szóló 2005. évi törvény véglegesítette. A kétszintű modellben a végzettekről szóló információkat az érintett anyaintézmények gyűjtik, országos szinten pedig egy központilag létrehozott szervezet, amely elvégzi a feldolgozást, elemzést, és közzéteszi az eredményeket. Ez a szervezet 2015 végéig az Educatio Kft. volt, 2016-tól pedig jogutódja, az Oktatási Hivatal.

<sup>2</sup> Stanisław Wawrzyniec Staszic (1755–1826) a lengyel felvilágosodás kiemelkedő alakja, katolikus pap, földrajztudós, államférfi. Művei között szerepel a *Lengyelország statisztikájáról* című munka – O statystyce Polski, 1807. A napjainkban tizenöt kart számláló egyetem 1969-ben vette fel nevét.

ban levőként vagy munkanélküliként. További négy hónapnak kellett eltelnie ahhoz, hogy részesezésük elérje a 80%-ot. Az elmarasztalt „vacak szerződések” alapján dolgozók aránya sohasem haladta meg a 16%-ot, s ezek a munkaalkalmak is csupán átmenetinek tekinthetők. Ugyancsak átmeneti jellegű volt a friss diplomások munkanélkülisége, ám azok aránya, akik ezt a helyzetet legalább egy ízben megtapasztalták, elérte körükben a 25%-ot. A pályakezdők keresete a foglalkoztatottság első évében egyharmaddal alacsonyabb az országos átlagkereseténél, ám csaknem ugyanekkor hányaddal meghaladja a minimálbér összegét. (A mértékadó összehasonlítást nehezíti az önfoglalkoztatottak keresetére vonatkozó, valamint a mezőgazdaságban aktívakra vonatkozó adatok hiánya.) A munkaerőpiacon mind az álláskeresést, mind a kereseteket illetően előnyben vannak azok, akik korábban már dolgoztak – s ez a kör nagyrészt lefedi a magánintézményekben felsőfokú végzettséget szerzőket.

**TÁRGYSZAVAK:** felsőfokú oktatás, munkaerőpiac, diplomások pályakövető rendszer, Lengyelország

HOLKA LÁSZLÓ

80/2018

### Az Eurograduate kísérleti felmérés. Diplomások európai kísérleti felmérésének tervezete és kivitelezése

EUROGRADUATE Pilot Survey. Design and implementation of a pilot European graduate survey  
Maastricht, 2018, Maastricht University. 1–8. p.  
URL: [http://www.eurograduate.eu/eurograduate/download\\_files/eurograduate\\_project\\_overview.pdf](http://www.eurograduate.eu/eurograduate/download_files/eurograduate_project_overview.pdf)

Diplomások európai pályakövetési felmérésének kísérleti projektje kezdődött idén szeptemberben. A kezdeményezés az Eurograduate elnevezéssel működő tömörüléstől származik, amely hat szervezetből álló konzorcium keretében működik, az Európai Unió finanszírozásával. A projekt célja a friss diplomások felsőoktatási pályájának és munkaerőpiaci szerepének nyomon követése, alapvetően nem ennek a pilotprojektnek az adatai alapján. Inkább a jövőbe tekintve a vizsgálattal azt igyekeznek felmérni, mennyire valósíthatók meg az unió összes tagállamára kiterjedő, rendszeresen ismétlődő felvételek ebben a témában.

A kísérleti felmérés a végzés utáni egy, illetve öt esztendőn belül kíséri figyelemmel a friss diplomások útját, vagyis az összes, tanulmányait a 2012/2013-as és a 2016/2017-es tanévben befejező végzősre terjed ki; korcsoportonként ötezer válaszadót vesz célba. Érinti az ISCED 6. és 7. fokozatának megfelelő szintek okta-

tási intézményeit látogatókat, valamint az 5. szintet is abban az esetben, ha a nemzeti törvények szerint azok felsőfokú végzettségnek számítanak. A lebonyolítás módja online felvétel, a mintavételt a konzorcium a nemzeti felmérést lebonyolítókkal határozza meg. A felmérésben Ausztria, Csehország, Görögország, Horvátország, Litvánia, Németország, Norvégia és feltehetőleg Málta szándékozik részt venni.

A felmérés eredményei révén összehasonlíthatók lesznek a diplomások kezdeti pályájának jellegzetességei a részt vevő országokban, rövid- és középtávon. Az adatokat Hollandiában összesítik, a létrejövő statisztikai adatbázist elérhetővé fogják tenni a kutatások számára. Az egész Európára kiterjedő vizsgálat esélyeit a tapasztalatok alapján technikai jelentés foglalja majd össze.

**TÁRGYSZAVAK:** felsőfokú oktatás, diplomások pályakövetése, európai felmérés, Eurograduate

HOLKA LÁSZLÓ

81/2018

### Átképzési forradalom felé. Jövő, állással mindenkinnek

Towards a Reskilling Revolution. A Future of Jobs for All  
Geneva, 2018, World Economic Forum. 1–37. p.  
URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_FOW\\_Reskilling\\_Revolution.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_FOW_Reskilling_Revolution.pdf)

A munkaerőpiacon minden szakma viharos változáson megy át, az egyes munkavállalóknak élethosszig tartó tanulásra kell berendezkedniük, ha helyt akarnak állni, a munkáltatóknak biztosítaniuk kell alkalmazottaik szakmai fejlesztését és továbbképzését, a gazdaság lendületének megőrzése érdekében a politikai döntéshozóknak gondoskodniuk kell a meglévő munkaerő átképzéséről, az új követelményeknek megfelelő oktatási rendszer kiépítéséről – indokolja a kiadvány létrejöttét Klaus Schwab, a Világgazdasági Fórum (World Economic Forum) alapítója és vezetője. A tanulmány az Amerikai Egyesült Államokban gyűjtött adatokra támaszkodva új módszerrel járja körül az átképzés kilátásait, egyben gyakorlatias tanácsokkal szolgál annak megítéléséhez, mely szakmák és foglalkozások lehetnek ígéretesek, és miként lehet ezt megítélni. A mérlegeléshez jelentős mértékben támaszkodtak a Big Data alkalmazásában élenjáró Burning Glass Technologyra.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> A bostoni székhelyű, webelemző szoftverekkel foglalkozó vállalkozás a munkaerőpiac elemzésére szakosodott; mesterséges intelligencián alapuló technológiája segítségével a valós idejű munkaerő-közvetítést kívánja elősegíteni.



Korunkban a gazdasági értékek előállítása mindinkább a szakosodott, egyre magasabb szintű szakmai készségeken és ismereteken alapul. Ugyanakkor a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) megállapítása szerint<sup>2</sup> a felnőtt korú munkavállalók több mint egynegyede számolt be arról, hogy pillanatnyi szakmai felkészültségük és képzettségi szintjük nem illeszkedik a munkahelyi elvárásokhoz. A munkaadók oldaláról pedig azt hozzák fel, hogy állásokat hirdetve 40%-uk nehézségekbe ütközik, ha képzett és tehetséges dolgozókat szeretne toborozni; a hiányukat belső továbbképzésekkel megoldók aránya 2015 és 2017 között megkétszereződött (20-ról 50%-ra emelkedett).<sup>3</sup> Az alapkérdés tehát egyre inkább az lesz, miként lehet elérni, hogy a sebesen átalakuló munkaerőpiac igényei előre jelezhetőek legyenek, miként lehet igazodni hozzájuk.

A kiadvány a jövőben, azaz a negyedik ipari forradalom körülményei közt helyüket kereső munkavállalóknak, politikai döntéshozóknak és vállalatvezetőknek kínál segédeszközt. Feltérképezi a várható állásváltások irányait, hogy megítélhetőek lehessenek az átképzések és továbbképzések iránti igények. A munkaerőpiac várható módosulásainak, az életképesnek mutatózó jövőbeli állásoknak a becslését az Amerikai Egyesült Államok példáján, statisztikai adatokra támaszkodva végzi el, hangsúlyozva, hogy a módszernek nem lehetnek földrajzi akadályai.

„Nem minden elbocsátott szénbányászból lesz szoftverfejlesztő mérnök” – hangzik a munka világának jövőjével foglalkozó vita egyik érve. Az életképes átképzések azonosításához, az egyes foglalkozások jövőjének mérlegelésében a kiadvány az Egyesült Államok Munkaügyi Statisztikai Irodájának (BLS) hivatalos előrejelzéséből indul ki, amely 2026-ig vázolja a várható fejleményeket.<sup>4</sup> Annak érdekében, hogy az egyes foglalkozások életképessége megítélhető legyen, mindegyiket olyan elemekre kell bontani, amelyek összehasonlíthatóvá teszik más foglalkozások elemeivel: ennek alapján kimutathatóvá lesznek az ismeretek, a felkészültség és a tapasztalatok révén fennálló különbségek. Ez kiegészül az egyes munkahelyeken kitűzött feladatok áttekintésével. Mindezek során a kiadvány abból a feltételezésből indul ki, hogy a speciális képességeket és ismereteket igénylő állásokat jelenleg betöltők általában rendelkeznek is a munkájuk elvégzéséhez szükséges felkészültséggel.

Az állásváltások életképességének becsléséhez az adatok alapján az egyes foglalkozások között „hasonlósági pontozást” végeztek el. A művelethez kétféle adatforrást használtak. Egyfelől a BLS foglalkozási információs hálózatában (Occupational Information Network, O\*NET) található adatokat. köztük az egyes foglalkozásoknál elvárt követelményeket (felkészültség, ismeretek, képességek, készségek, iskolázottság, tapasztalatok). Az adatbázis a foglalkozásokat rokonság szerinti csoportokba rendezi, egyfajta „szakmacsaládokat” hozva létre. Az állományt folyamatosan frissítik. A Burning Glass Technologies egyedülálló adatbázist épített ki: 2016 és 2017 között ötvenmilliónál több álláshirdetési adatot összesített, ezeket negyvenezer online forrásból merítette. Mind az állásajánlatokat, mind a jelentkezéseket anonimizált módon dolgozták fel. Az adatbázis tizenötezer készségről tartalmaz információkat, amelyeket ötszázötven csoportba foglaltak, három kategória mentén (alapvető, szakmai és szoftver-készségek).

A BLS és a BGT összevont adatbázisa 958 foglalkozásra terjed ki, a BGT eljárása alapján ezeket hasonlósági pontozással értékelték, majd megfelelésük szerinti párokba rendezték. Minden pár hasonlósági fokát 0 és 1 közötti számmal fejezték ki, ahol az 1 jelöli a tökéletes megfelelést. Így például a számítógépes programozó és a webfejlesztő hasonlósági pontja 0,92, míg az irodai ügyintéző és a repülőgépmérnöké jóval alacsonyabb, 0,82. Az állásváltoztatások teljes palettáján belül azonban léteznek olyanok, amelyek bár életképeseknek minősíthetők, mégsem ajánlatosak. A jelenségnek két fő oka van: az egyik, hogy a célként szereplő állás betöltőinek száma a jövőben nagy valószínűséggel csökkenni fog, a másik, hogy a párként feltűnő állás anyagilag nem nyújt megfelelő kilátásokat. Ezek kiszűrése további párosításokat igényel, amelyeket a kiadvány két „lencsén” keresztül végez el: a vezetőik szemszögéből, hogy az érintett vállalatvezetők, politikai döntéshozók tisztábban láthassák az átképzések feltételezhető irányait, valamint egyéni szempontok szerint, az egyes munkavállalók érett döntéseinek elősegítésére. Mindkét esetre optimalizációs algoritmusokkal elemezték a BLS 2026-ig terjedő előrejelzését. Eredményeit tömören összefoglalják, olyan szakmacsoportok szerint, amelyek tartalmazzák többek között a termelési, a hivatali és adminisztratív, a mérnöki, az egészségügyi foglalkozásokat.

**TÁRGYSZAVAK:** foglalkoztatás, szakmai csoportok, munkaerőpiac, Amerikai Egyesült Államok

HOLKA LÁSZLÓ

<sup>2</sup> Müge Adalet McGowan – Dan Andrews: *Skill Mismatch and Public Policy in OECD Countries*. OECD Economics Department Working Paper, 2015. 1210. sz.

<sup>3</sup> ManpowerGroup, 2016–2017 Talent Shortage Survey, 2017.

<sup>4</sup> *Nemzetközi Statisztikai Figyelő*, 2017. 4. sz. 23–24. p.

82/2018

**Áttekintés a homeopátiás<sup>1</sup> gyógyítás gyakoriságáról világszerte**

Clare Relton – Katy Cooper – Petter Viksveen – Philippa Fibert – Kate Thomas: Prevalence of homeopathy use by the general population worldwide: a systematic review *Homeopathy*, 2017. 2. sz. 69–78. p.

DOI: [10.1016/j.homp.2017.03.002](https://doi.org/10.1016/j.homp.2017.03.002)

A homeopátiás gyógykezelés rendszerét kétszáz éve egy német gyógyszerész és orvos, Samuel Hahneman (1755–1843) dolgozta ki. Hahneman 1796-tól kezdődően azzal érvelt, hogy a gyógyszernek követnie kellene a hasonlóság elvét (hasonló a hasonlót gyógyítja), miszerint az, ami a betegség egyes tüneteit okozza egészséges emberben, képes meggyógyítani a beteg embereket is megfelelő hígításban. Hahneman úgy fejlesztette ki a homeopátiás eljárást, hogy gyógyhatású anyagokat (medicinal substances) adtak egészséges önkénteseknek, és vizsgálták a kórtüneteket, amelyeket mutattak (e folyamatot homeopátiás kórfejlődési próbának ismerik – Homeopathic Pathogenetic Trial). Az eljárás kigondolója aztán e gyógyhatású anyagokat a betegségben szenvedőkre is alkalmazta, akiknél hasonló kórtünetet okozott. Homeopátiás gyógyszereket az anyagok széles skálájából (növények, állatok, ásványok, kémiai szerek) állított össze. Azért, hogy csökkentse ezek méregtartalmát, sikeresen hígította őket, erősen felrázva minden egyes hígítási lépésben. Annak ellenére, hogy a homeopátia tudományos megalapozása valószínűtlen, a homeopátiás kezelések és a homeopátiás gyógyszerek szedése nagyon népszerű, és világszerte számos kormány támogatja és jóváhagyta az effajta gyógykezelést.

Indiában mintegy háromszázezer orvos végez homeopátiás kezeléseket, és az Indiai Egészségügyi Minisztériumnak van homeopátiás részlege is. Franciaországban a teljes népesség 44%-ának írnak fel homeopátiás gyógyszereket (többnyire az ellenszervi – allopatikus – orvossággal együtt), az Egyesült Királyságban a homeopátiát mint gyógymódot már 1948 elején befogadta a Nemzeti Egészségügyi Szolgálat.

A szerzők a homeopátia helyzetének világméretű megismerésére a következő adatbázisokat tekintették

át 2015 októberében: MEDLINE via Ovid, Pubmed, Cochrane Database of Systematic Reviews, Allied and Complementary Medicine Database (AMED), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) és Management Information Consortium (HMIC). Az adatok feltárása kiterjedt a kiegészítő és alternatív gyógyszerek használatára, alkalmazásuk gyakoriságára, a felvételek mintáira és a népességi vagy nemzeti szintű adatokra. Az adatbázisokban történő keresésnek egyik feltétele volt, hogy az 1998. év előtti tanulmányokat nem vették figyelembe. A dolgozatokat akkor tekintették relevánsnak, ha az érintettek a homeopátiás kezelést vagy a vény nélkül kapható homeopátiás gyógyszereket legalább 12 hónapon át használták. A tanulmányoknak olyan véletlen mintán kellett alapulniuk, amelyek reprezentatívak egy országra vagy egy meghatározott földrajzi területre. A dolgozatoknak jól elhatárolható korcsoportra kellett vonatkozniuk (például gyermekek, felnőttek, idősek). A nem reprezentatív mintán alapuló munkákat nem vizsgálták. Befogadták a felvételi módszerek közé a strukturált interjúkat és az önkitöltős kérdőíveket. Kizárták viszont azokat, amelyek nem teljesen 12 hónapra vonatkoztak, és amelyek nem angol nyelven jelentek meg. Akkor is kihagyták a művet, ha nem volt százalékosan kifejezve a gyógymódot használók aránya a teljes népességhez viszonyítva (vagy ahol ilyen számításokat utólag sem lehetett elvégezni).

A homeopátia több jelentésű fogalom, jelenti a homeopátiás terápiás rendszert, e rendszernek az alapelveit és a homeopátiás gyógyítást. A kérdőív kérdésére – használ-e homeopátiát? – adott választ akkor is elfogadták, ha egyszer vagy többször részt vett homeopátiás kezeléssel vagy konzultációval, ha vásárolt vény nélkül kapható homeopátiás gyógyszereket, illetve ha mindkettőben együttesen vett részt.

Az egészségüggyel kapcsolatos kutatások minőségértékelésének nincs elfogadott kritériumrendszere. A szerzők ezért egy hatelemű minőségértékelési módot fogadtak el a következők szerint: 1. a homeopátia használatát világosan definiálták-e mint homeopátiás gyógyítást, vény nélküli homeopátiás gyógyszer szedését vagy mindkettőt, 2. a felvétel kísérleti jellegű volt-e, 3. a minta nagysága elérte-e az 1000 főt és/vagy kiszámítható-e a mintanagyság a tanulmányból, 4. elérte-e a válaszadási arány a 60%-ot, 5. súlyozták-e a népességi jellemzőket, hogy csökkentsék a nemválaszolási arányt, 6. a 95%-os konfidencia-intervallumot és/vagy a standard hibát jelentették-e a gyakorisági becslésekhez.

A tanulmány szerzői 3147 homeopátiával kapcsolatos felvételből 3045-öt kizártak, így mindössze 102 dol-

<sup>1</sup> A homeopátia áltudomány, a hatását magyarázó alapelvek a fizika és a kémia ismert törvényeivel nem egyeztethetők össze, és soha nem jelent meg egyetlen elfogadhatónak ítélt bizonyíték sem, ami igazolná a homeopátiás gyógymódok hatékonyságát – vélte tavalyi állásfoglalásában a tudományos akadémiáknak az Európai Unió, Norvégia és Svájc által létrehozott tömörülés, az EASAC állásfoglalása. A SOTE Egészségtudományi Karán 2017 szeptemberétől nem indul Bevezetés a homeopátiába kurzus.

gozat felelt meg a kiválaszthatóság kritériumának, és ebből csak 42 a minőségi szintézis követelményének, közülük 33 a felnőttekről, 4 a gyermekekről és a fiatalokról, 5 pedig az idősekről szólt. E dolgozatok 67%-a legalább négy vagy több értékelési feltételnek felelt meg, a felvételek 95%-át a kormány szponzorálta, de 37%-ánál nem kormányzati támogatások is segítettek a munka végrehajtását. Az összeírás 75%-ában utalnak a homeopátiás gyógyításra és a vény nélküli gyógyszerek használatára vagy mindkettőre. A mintanagyság a dolgozatok 90%-ánál 1000 fő körüli. A kísérleti felvételek mindegyikét a kormány támogatta, nem kormányzati pénzt csak 42%-uknál mutattak ki. Az előbbieknél a 60%-os válaszadási arány a felvételek 75%-ában valósult meg, az utóbbiaknál csak 32%-ot ért el. A népességi jellemzők súlyozására a kormány által támogatott felvételek 80%-ában, a nem kormányzatiaknál 47%-ban került sor. Konfidencia-intervallumot és/vagy standard hibát az előbbiek 65, az utóbbiak 42%-ánál jelentettek.

A homeopátiás gyógyítás (homeopátiás gyógyszerek szedése nélkül) arányának felnőttekre vonatkozó becslése 0,2 és 8,2% közé esik, a medián 1,5%. A legmagasabb arányt Svájcban érték el (6,4 és 8,2% közötti), ahol a homeopátia része a kötelező egészségbiztosítási rendszernek. Az Egyesült Államokban ugyanez a ráta mindössze 0,2 és 0,7% közé esik. Az Egyesült Királyság adatai is hasonlóak (0,4–1,9%), az ausztrál adatok egy kicsit magasabbak (0,5–2,9%), Kanadában pedig 2,0 és 2,3% között vannak. A legtöbb országban ezek az arányok stabilak, nem mutatnak időbeli változást. Az Egyesült Államokban a 0–17 évesek mindössze 0,03%-ánál használtak homeopátiás kezelést, ugyanaz Norvégiában a 13–19 évesek között 2,6%-ot ért el. Az idősekre vonatkozóan a homeopátiás gyógyításban részt vettek arányára nem készült becslés.

A felnőtteknél a legmagasabb értéket (gyógyítás és gyógyszereszedés együtt) Angliából jelentették (9,8%), ahol a homeopátiás kezelésben részt vettek 1,2%-os aránya mellett az emberek 8,6%-a homeopátiás gyógyszert is szedett. Az Amerikai Egyesült Államokban a kormány által támogatott egészségügyi felvételekből az tűnik ki, hogy a 12 hónapon át tartó homeopátiás kezelésben érintettek aránya 1,7 és 3,1% közötti. Ausztráliában 2,2 és 4,4% között ingadozik, Japánban csak 0,3, Dél-Koreában pedig mindössze 0,1%.

A komplementer és alternatív gyógyítás fogalmába az alábbiak tartoznak: akupunktúra, homeopátia, hátgerinc-masszázs, gyógynövények és masszázsterápia. A szerzők korábbi tanulmánya az egészséggel és az

egészségüggyel kapcsolatos felvételeket tárja fel azok közül, amelyek komplementer és alternatív gyógyítást alkalmaztak és erről adatokkal rendelkeztek. A gyakoriságok a vizsgált országokban az eltérések ellenére nagyon hasonlóak. A homeopátiát használóké (medián 1,5%) olyan mértékű, mint az akupunktúrát igénybe vevőké (medián 1,4%), míg a gyógynövényekkel gyógyulást keresőké (medián 0,9%) jóval kisebb. Legtöbbször a masszázsterápiához (medián 5,5%) és a hátgerinc-masszázsához folyamodtak (medián 7,5%).

A homeopátia része a közfinanszírozási egészségügynek Svájc kivételével az Egyesült Királyságban, Franciaországban, Olaszországban, Németországban, Indiában, Pakisztánban, Brazíliában és Mexikóban is. A szerzők India kihagyását a tanulmányból hibának tartják, de azt is hogy csak angol nyelvű tanulmányokkal foglalkoztak. A francia nemzeti egészségbiztosító azt jelentette, hogy a teljes francia lakosság 10,2 és a 0–4 évesek 18%-a kapott legalább egy homeopátiás receptet 12 hónapos időtartam alatt. Mindkét adat szignifikánsan magasabb, mint az e tanulmányban vizsgált tizenegy országban (Amerikai Egyesült Államok, Egyesült Királyság, Ausztrália, Izrael, Kanada, Svájc, Norvégia, Németország, Dél-Korea, Japán és Szingapúr).

**TÁRGYSZAVAK:** homeopátia, alternatív gyógymódok elterjedtsége

HAJNAL BÉLA

## Gazdaság

83/2018

### A munkaerőpiac és a szociális helyzet mutatói az Európai Unió tagállamaiban

Agnieszka Piasna – Béla Galgóczi – Sotiria Theodoropoulou: Labour market and social developments *Benchmarking Working Europe*. Brussels, 2018, The European Trade Union Institute. 19–36. p.

URL: <https://www.etui.org/Publications2/Books/Benchmarking-Working-Europe-2018>

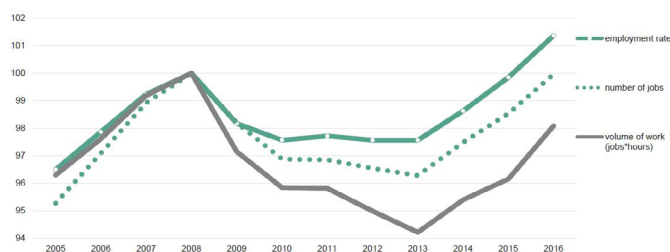
A globális gazdasági válság súlyos következményekkel járt az európai foglalkoztatást, továbbá a szociális szakpolitikát illetően, a visszaesés miatt nem lesznek megvalósíthatók az Európa 2020 program munkaügyi céljai. (1. ábra)



1. ábra: Foglalkoztatási ráta térségek, országok\* szerint (a 15–64 éves népesség = 100)

\*A tárgynegyedévek foglalkoztatási rátáinak sorrendje a 2017. II. negyedévi számarány szerint (GR, IT, HR, ES, BG, FR, RO, CY, IE, LU, SK, PL, EA 19, MT, BG, PT, EU28, EU15, HU, SI, LV, FI, LT, AT, EE, CZ, DK, UK, DE, NL, SE).

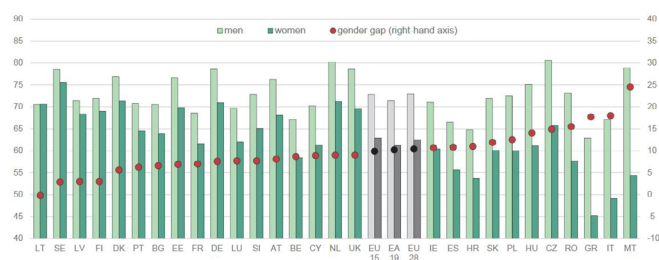
A teljesített munkaórák száma, illetve a munkahelyek száma nagyobb mértékben csökkent a globális gazdasági válság hatására, mint az átlagos foglalkoztatási ráta. (2. ábra)



2. ábra: A foglalkoztatási rátának, a munkahelyek számának és a teljesített munkaórák számának az alakulása az EU28 térségben, 2005–2016, százalék (2008 = 100)

A mutatósorozatok (felülről lefelé): az átlagos foglalkoztatási ráta a munkahelyek száma, a teljesített munkaórák száma (a munka mennyisége).

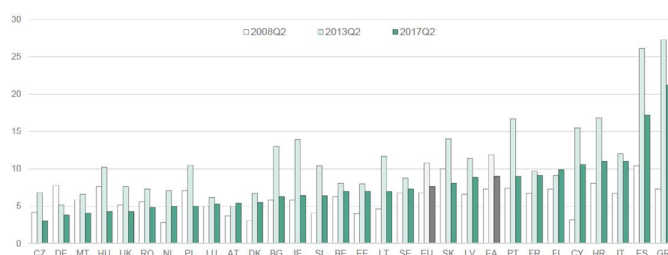
A férfiak 2017. II. negyedévi foglalkoztatási rátái rendre nagyobbak, mint a nőkéi. A nemek közötti különbség (gender gap) számottevő a munkafeltételekben is. (3. ábra)



3. ábra: A férfiak és a nők foglalkoztatási rátái (bal oldali skála), és a nemek rátáinak különbsége (jobb oldali skála) térségek, országok\* szerint, 2017. II. negyedév, százalék (a 15–64 éves népesség = 100)

\*A térségek, országok foglalkoztatási rátáinak sorrendje nemek rátái közötti százalékos különbség szerint (LT, SE, LV, FI, DK, PT, BG, EE, FR, DE, LU, SI, AT, BE, CY, NL, UK, EU15, EA19, EU28, IE, ES, HR, SK, PL, HU, CZ, RO, GR, IT, MT).

A munkanélküliség 2008., 2013. és 2017. évi rátáinak alakulása összefügg a gazdasági ciklus recessziós, majd fellendülő szakaszának foglalkoztatási mutatóival. (4. ábra)



4. ábra: A munkanélküliségi ráta térségek, országok\* szerint, 2008., 2013., 2017. II. negyedév, százalék (a 15–74 éves népesség = 100)

\*A térségek, országok munkanélküliségi rátáinak sorrendje a 2017. II. negyedévi számarány szerint (CZ, DE, MT, HU, UK, RO, NL, PL, LU, AT, DK, BG, IE, SI, BE, EE, LT, SE, EU28, SK, LV, EA19, PT, FR, FI, CY, HR, IT, ES, GR).

A munkaerő tartaléka (slack) megnőtt a gazdasági válság hatására, ez a számarány 2017-ben a 2008. évinél többnyire nagyobb, bár időközben javult a mutató. (5. ábra)

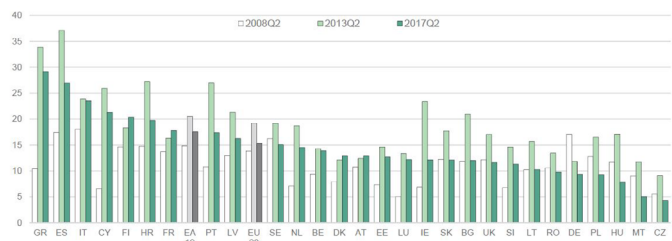
A megfigyelt rész munkaidős dolgozók egy része önkéntesen vállal a törvényes heti óraszámánál rövidebb foglalkoztatást. Országonként eltérően változott azok számaránya 2008 után, akik ilyen munkaszerződést kötöttek más kereseti lehetőség hiányában. (6. ábra)

Az aktív korúak mintegy 3,7%-a (15–64 éves, 11,7 millió fő) nem állandó lakhelye szerinti európai uniós tagállamban élt 2016-ban, ebből az EU28 összes aktív



dolgozójának 3,6%-a (8,5 millió fő) volt külföldön foglalkoztatott, illetve munkakereső (mobile workers), és mintegy 4,4 millió fő az Európai Unió tizenhárom új tagállamából érkezett.

Az Európai Unió tizenöt korábbi tagállamába érkezett külföldi munkaerő összetétele például képzettség és korcsoport szerint is elemezhető, és mérhető a hatásuk a fogadó tagállamok foglalkoztatási, illetve munkanélküliségi rátájára. A közép-kelet-európai országok állampolgárai növekvő számban vannak jelen 2006 után az Európai Unió korábbi tizenöt tagállama munkaerőpiacán (east-west mobility of workers). (7. ábra)



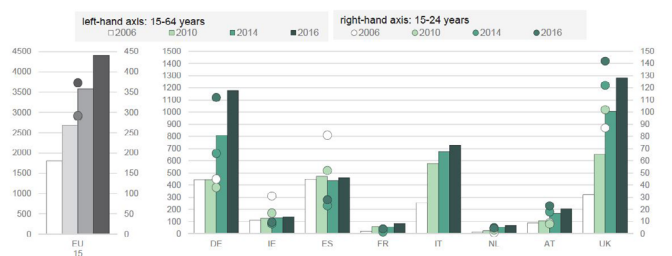
5. ábra: A tartalék (slack) aránya a munkaerőpiacon térségek, országok\* szerint, 2008., 2013., 2017. II. negyedév, százalék (a potenciális munkaerő száma = 100)

\*A tartalék (slack) a potenciális és a tényleges munkaerő különbsége 2017. II. negyedév szerint (GR, ES, IT, CY, FI, HR, FR, EA19, PT, LV, EU28, SE, NL, BE, DK, AT, EE, LU, IE, SK, BG, UK, SI, LT, RO, DE, PL, HU, MT, CZ).



6. ábra: A részmunkaidőt nem önkéntesen vállalók számaránya térségek, országok\* szerint, 2008., 2013., 2016. II. negyedév, százalék (összes részmunkaidős = 100)

\*A térségek, országok részmunkaidőseinek megoszlása a 2016. II. negyedévi nem önkéntes döntések számaránya szerint (GR, ES, IT, CY, FI, HR, FR, EA19, PT, LV, EU28, SE, NL, BE, DK, AT, EE, LU, IE, SK, BG, UK, SI, LT, RO, DE, PL, HU, MT, CZ).



7. ábra: Az EU tagállamai közötti vándorlás alakulása a fogadó térség, országok\* és korcsoport szerint, 2006., 2010., 2014., 2016., 1000 fő

\*A 15–64 éves külföldiek száma az EU tizenhárom új tagállamából összesen az EU tizenöt tagállamában (bal oldali skála, oszlopdiagram); az EU tizenhárom új tagállama 15–24 éves polgárai (jobb oldali skála, pontokkal), célország: DE, IE, ES, FR, IT, NL, AT, UK.

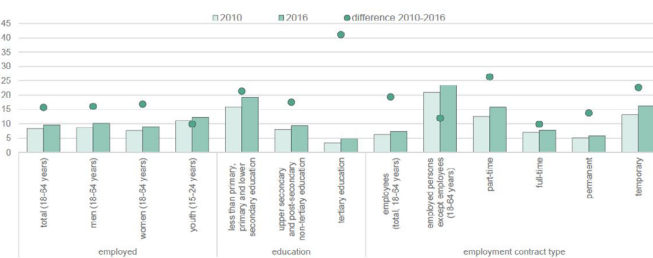
Mind erőteljesebb a bevándorlás az Európai Unió tizenöt korábbi tagállamába olyan országokból, amelyek nem tagjai az Európai Uniónak, és ezek a külföldiek is növelik a kínálatot a munkaerőpiacon. (8. ábra)



8. ábra: A nem európai uniós államokból érkező aktív korúak (15–64 éves) bevándorlása és munkavállalása fogadó térség, országok\* szerint, 2006., 2010., 2014., 2016., 1000 fő

\*A 15–64 éves külföldiek száma összesen a nem EU-ágyallamokból az EU 15 tagállamában (bal oldali skála, oszlopdiagram); a külföldi foglalkoztatottak száma a nem EU-tagállamokból (jobb oldali skála, pontokkal), célország: BE, DK, DE, ES, FR, IT, NL, AT.

Az Európai Unió huszonnyolc tagállamának demográfiai, munkaügyi és jövedelmi adatai szerint alakul a munkavállalók szegénységi kockázata (in-work poverty risk) és annak változása a 2010 és 2016 közötti időszakban. (9. ábra)



9. ábra: A munkavállalók szegénységi kockázatának alakulása az EU 28 tagállama átlagában demográfiai és munkaügyi mutatók szerint, 2010, 2016, százalék (a csoportba tartozók száma = 100)

\*A munkavállalók szegénységi kockázatában érintettek éves számaránya és az arány változása a 2010. és 2016. évi mutatók alapján, az ismérvek: „foglalkoztatott, 18–64 éves” összesen, ebből férfi, nő; 15–24 éves korcsoport összesen, „iskolai végzettség”: kisebb az alapfokúnál, alacsony, felső tagozat, középfokú, középfokúnál magasabb, nem felsőfokú, felsőfokú, „munkaviszony” összes (18–64 éves), más korú foglalkoztatott, részmunkaidőben, teljes munkaidőben, határozatlan idejű, határozott idejű.

**TÁRGYSZAVAK:** foglalkoztatás, munkaügyi indikátor, férfiak és nők, fiatalok, Európai Unió

84/2018

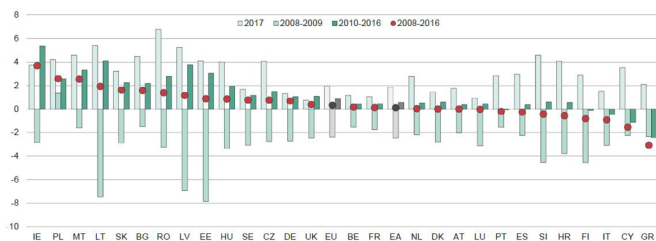
## Az európai fellendülés fenntarthatósága és eltérő nemzeti tendenciái

Martin Myant – Sotiria Theodoropoulou – Béla Galgóczi – Jan Drahokoupil: Growth returns but will have to be sustained in order to heal scars and reverse re-emerging divergence

*Benchmarking Working Europe.* Brussels, 2018, The European Trade Union Institute. 7–18. p.

URL: <https://www.etui.org/Publications2/Books/Benchmarking-Working-Europe-2018>

A 2008-ban bekövetkezett globális gazdasági válság csökkentette a foglalkoztatás és a beruházás keresletét, az ezt követő fokozatos fellendülés eltérő tendenciájú az Európai Unió tagállamaiban 2010 után. (1. ábra)



1. ábra: A GDP egy lakosra jutó volumenének átlagos évi változása országok\* szerint, 2008–2017, százalék

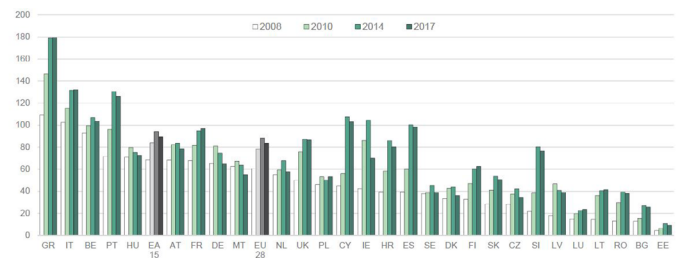
\*A tagállamok sorrendje az egy lakosra jutó GDP-volumen átlagos évi változása szerint az 2008 és 2016 közötti időszakban (IE, PL, MT, LT, SK, BG, RO, LV, EE, HU, SE, CZ, DE, UK, EU, BE, FR, EA, NL, DK, AT, LU, PT, ES, SI, HR, FI, IT, CY, GR), összehasonlításként a 2008 és 2009, valamint a 2010 és 2016 közötti időszakok átlagos évi, illetve a 2017. évi változás százalékában.

A GDP egy lakosra jutó volumenének átlagos növekedése nem számottevő az Európai Unió 28 tagállamában, illetve az euróövezetben (EA) a 2008 és 2016 közötti időszakban, ezen belül nyolc tagállamban erőteljes a csökkenés, és további hét tagállamban nulla közeli a változás.

A nemzetközi folyó fizetési mérleg, valamint a kormányzat deficitjének alakulása befolyásolja a munkaerőpiac folyamatait, valamint a nemzeti foglalkoztatáspolitikai és szociálpolitika állami programjainak előirányzatait.

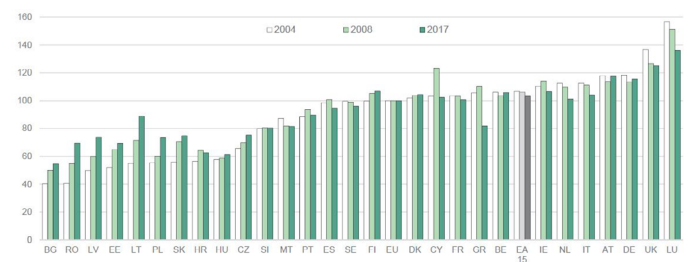
Az Európai Unió tagállamai a kormányzat adósságállományát eltérő ütemben csökkentették a 2017-ig terjedő években. (2. ábra)

A lakosság végső fogyasztási kiadásainak viszonylagos nagysága függ a munkajövedelem alakulásától. Az Európai Unió közép-kelet-európai tagállamai nem érik el az Európai Unió tagállamainak egy lakosra jutó átlagos fogyasztási kiadását (private consumption per head) és a felzárkózásuk megtört 2008 után. (3. ábra)



2. ábra: A kormányzat adósságának rátája térségek, országok\* szerint, 2008, 2010, 2014, 2017, százalék\* (GDP = 100)

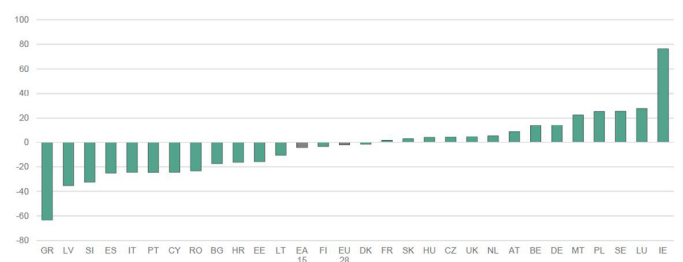
\*A tagállamok és térségeik sorrendje a kormányzati adósság 2017. évi rátája szerint (GR, IT, BE, PT, HU, EA15, AT, FR, DE, MT, EU28, NL, UK, PL, CY, IE, HR, ES, SE, DK, FI, SK, CZ, SI, LV, LU, LT, RO, BG, EE).



3. ábra: A lakosság egy főre jutó végső fogyasztási kiadásainak értékaránya országok\* szerint, 2004, 2008, 2017, index (EU = 100)

\*A tagállamok és térségeik sorrendje az egy lakosra jutó végső fogyasztás 2004. évi értékaránya szerint (BG, RO, LV, EE, LT, PL, SK, HR, HU, CZ, SI, MT, PT, ES, SE, FI, EU, DK, CY, FR, GR, BE, EA15, IE, NL, IT, AT, DE, UK, LU).

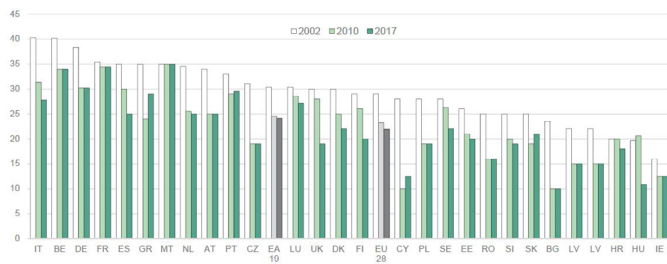
A globális válság az eszközfelhalmozás tendenciáit is megváltoztatta. Az EU28 beruházásainak összes volumene (2010. évi árakon) a 2007 és 2017 közötti időszakban a válság előtti tíz évvel közel azonos, de a nagy a visszaesés tagállamok egy részében. (4. ábra)



4. ábra: A bruttó állóeszköz-felhalmozás indexének változása, országok\* szerint, 2007–2017, százalék (1997–2007 = 100)

\*A tagállamok és térségeik sorrendje a változás mértéke szerint (GR, LV, SI, ES, IT, PT, CY, RO, BG, HR, EE, LT, EA15, FI, EU28, DK, FR, SK, HU, CZ, UK, NL, AT, BE, DE, MT, PL, SE, LU, IE).

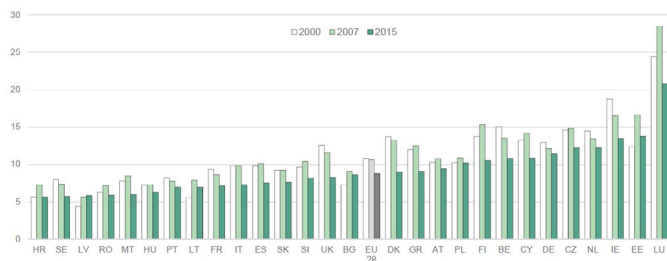
A piaci termelő vállalatok munkaerő-kereslete, valamint beruházási hajlandósága befolyásolható a jövedelemadó rátájával (statutory corporate income tax rates). Az Európai Unió legtöbb tagállamában csökkent a vállalati jövedelemadó felső kulcsa 2002 és 2017 között. (5. ábra)



5. ábra: A vállalati jövedelemadó felső kulcsa országok\* szerint, 2002, 2010, 2017, százalék

\*A tagállamok és térségeik sorrendje a vállalati jövedelemadó 2002. évi felső kulcsa szerint (GR, LV, SI, ES, IT, PT, CY, RO, BG, HR, EE, LT, EA15, FI, EU28, DK, FR, SK, HU, CZ, UK, NL, AT, BE, DE, MT, PL, SE, LU, IE).

A környezet terhelése 2000 és 2015 között csökkent, ez összefügg az ipari kapacitások kisebb kihasználásával, a termelési szerkezet változásával, a tisztább technológiák arányának növelésével, az üvegházhatású gáz kibocsátásával (ÜHG, greenhouse gas emissions) járó terhek növekedésével. (6. ábra)



6. ábra: Az üvegházhatású gázok kibocsátásának egy lakosra jutó mennyisége országok\* szerint, 2000, 2007, 2015 (tonna széndioxid-egyenérték/fő)

\*A tagállamok és térségeik sorrendje az ÜHG egy lakosra jutó kibocsátása 2015. évi mennyisége szerint (HR, SE, LV, RO, MT, HU, PT, LT, FR, IT, ES, SK, SI, UK, BG, EU28, DK, GR, AT, PL, FI, BE, CY, DE, CZ, NL, IE, EE, LU).

**TÁRGYSZAVAK:** GDP alakulása, nemzetközi összehasonlítás, Európai Unió, 2008–2017

NÁDUDVARI ZOLTÁN

## 85/2018

### Németország őrizzze meg helyét az adók versenyében

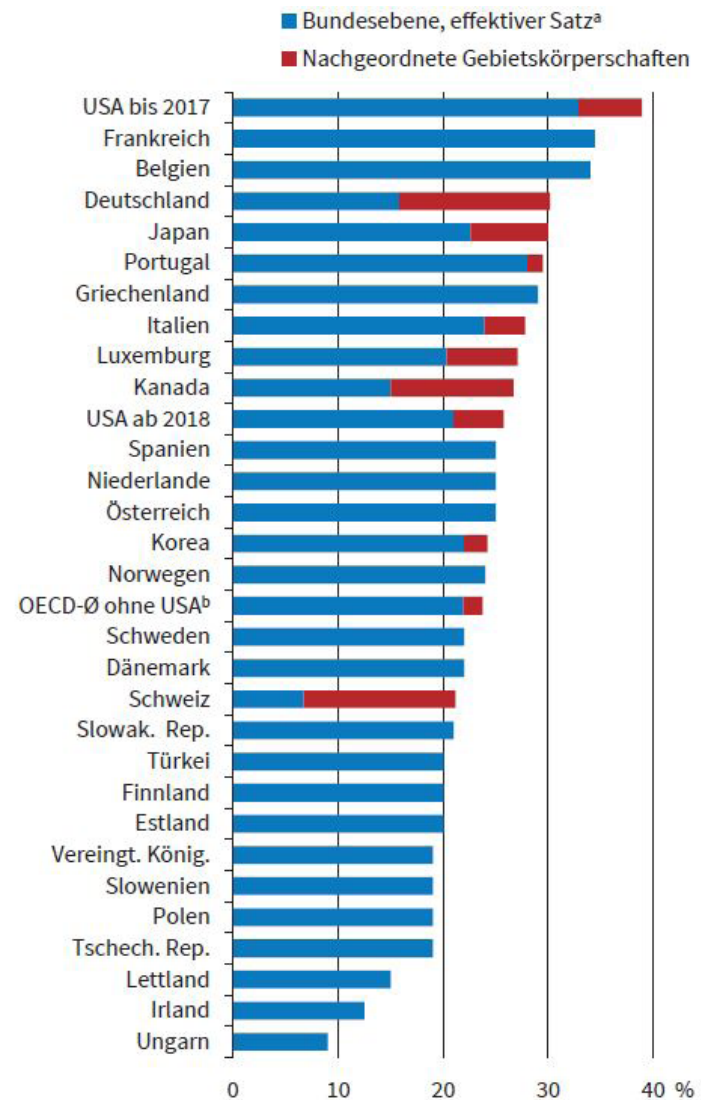
Joachim Lang: Deutschland muss sich dem Steuerwettbewerb stellen

*ifo Schnelldienst*, 2018. 4. sz. 12–15. p.

<https://www.cesifo-group.de/DocDL/sd-2018-04-spengel-et-al-us-stererreform-2018-02-22.pdf>

Az Amerikai Egyesült Államok az első a nemzetgazdaságok, valamint a szövetségi államok (tartományok)

vállalati adóterheinek 2017. évi együttes rangsorában. Az effektív adó számottevően csökken az Amerikai Egyesült Államok elfogadott adóreformjának eredményeként 2018-tól, és ez hatással lesz a nemzetközi adóversenyre is. (1. ábra)



1. ábra: A társaságok effektív adóterhe nemzetgazdaságok\* szerint, 2017, százalék

\*Megjegyzés: A szövetségi (bal oldali) és állami/tartományi (jobb oldali) adómértékek együttes rangsora, az OECD átlagos mértékei az USA nélkül és nem súlyozva az adóalap százalékában.

Az OECD-országok 2017. évi átlagos vállalati adóterhe (az Amerikai Egyesült Államok nélkül) 23,7%, az Amerikai Egyesült Államokban 35%. A vállalati adók mértéke az Amerikai Egyesült Államok új hatályos adótörvénye szerint 21%-ra csökken, egyidejűleg változik az adóalap számítása is.

Németország helyzete kedvezőtlen a nemzetközi adóversenyben, a társaságok jövedelmét szövetségi adó

terheli, továbbá szolidaritási és helyi iparüzési adót is fizetnek. Az összes effektív közteher az adóalap 30,2%-a Németországban, ennél Európában csak a francia és a belga tényleges vállalati adókulcsok összege nagyobb 2017-ben.<sup>1</sup>

A 2017. decemberben elfogadott amerikai adójogszabályok a magánszemélyeket és a társaságokat egyaránt érintő módosítást tartalmaznak. A szerző kiemeli a nemzetközi adózási versenyt érintő várható hatásokat.<sup>2</sup> A vizsgált lényeges rendelkezések az Amerikai Egyesült Államok új adótörvényében:

- a szövetségi társasági adó az adóalap 21%-ára csökken;
- az adók számításában ezután az ún. territoriális adóalapot határozzák meg, ez lép a „világjövedelem” adóztatása helyébe, új számítási módokkal;
- egyszeri átmeneti adó terheli az Amerikai Egyesült Államok adóalanyainak külföldön felhalmozott vagyonát, készpénzállományát (transition tax, toll tax);
- értékkülcsökkel lehet a nyereség alapú kamatot levonni, ez nem érvényes a kisvállalkozásra, ahol az éves bruttó árbevétel (annual gross receipts) nem haladja meg a 25 millió dollárt;
- az Amerikai Egyesült Államok az OECD BEPS ajánlását alkalmazza az ún. hibrid adóstruktúrákra;<sup>3</sup>
- minimumadó terheli az amerikai egyesült államokbeli anyacég által ellenőrzött külföldi társaság (leányvállalat) „mobil jövedelmét” (global intangible low-taxed income, GILTI); a GILTI jövedelem a tárgyi eszköz nyereségrészét meghaladó összeg az összes leányvállalat együttes nyeresége szerint, és az beszámít az amerikai adóalapba;
- az amerikai egyesült államokbeli cég adókedvez-

ménnyel számolja el a külföldről beáramló, közvetlenül nála realizált „mobil jövedelmét” (foreign-derived intangible income, FDI);

- az amerikai egyesült államokbeli anyavállalat „adóelkerülési minimumadót” fizet a külföldi kapcsolt vállalkozásaitól igénybe vett áruk és szolgáltatások ellenértéke után (base erosion minimum tax, BEAT).

Az amerikai egyesült államokbeli anyacég egyszeri adóterhe (toll tax) 8% a külföldi leányvállalatainál 1987 és 2017 között felhalmozott (osztalékként nem kivett) vagyon alapján, de 15,5% a teher a külföldön tartott likvid eszközökre. Az Amerikai Egyesült Államokban a „territoriális adóalap” számítására történő áttérés szabályai szerint levonhatók a leányvállalat országában megfizetett nyereségadókat. Az egyszeri adó (toll tax) 8 év alatt növekvő mértékű részletekben fizetendő.

Az adóalap legfeljebb 30%-a számolható el nettó kamatköltségek címén az új adótörvény szerint.

Új elem a „GILTI”, az adó alapja az immateriális eszközökkel külföldön elért összes jövedelem. A GILTI adókulcsa 2023-ig 10,5%, és a minimális adó 12,125% lesz 2023 után. A fő cél, hogy a kutatás-fejlesztés (K+F) eredményei nagyobb arányban segítsék a belföldi munkahelyek megtartását. A GILTI adó bevallása nem vállalatonként és országonként, hanem a vállalatcsoport szintjén történik.

Új adónem a „BEAT”, ezt a küszöbértéket meghaladó külföldi transzferek (licenc, szolgáltatás, egyéb immateriális termék) után különadóként fizetik az Amerikai Egyesült Államokban. A BEAT hatása főként a multinacionális vállalatcsoport (konzern) globális adótervezését érinti.

Az amerikai egyesült államokbeli adóalanyok immateriális eszközeinek külföldről hazautalt nyereségei kedvezményesen adóznak az FDI szabály szerint, ez az adóteher 13,125% 2025-ig, ezután 16,41%.

A gyorsított leírás csaknem minden tárgyi eszköz belföldi üzembe helyezésére alkalmazható. A levonások csökkentik az adóalapba helyezett nyereséget, ez módosítja a piaci és a könyv szerinti eszközértékek különbségét is. Az amerikai egyesült államokbeli adóalanyok a külföldi üzemeibe kivitt eszközeit viszont adó terheli. A cél itt is a belföldi munkahelyeket növelő beruházások ösztönzése.

Az Amerikai Egyesült Államok költségvetési hiánya mintegy 1800 milliárd USD-ra növekszik az itt vázolt kisebb adóterhelések eredményeként 2027-ig, adósságrátája elérheti a GDP 97,5%-át. Összehasonlításként, az

<sup>1</sup> Az 1. ábrán az adómérték növekvő sorrendje, betűjellel: HU, IE, LV, CZ, PL, SI, UK, EE, FI, TR, SK, CH, DK, SE, OECD, NO, KR, AT, NL, ES, USA (2018-tól), CA, LUM IT, GR, PT, JP, DE, BE, FR, USA (2017-ig).

<sup>2</sup> Az Amerikai Egyesült Államok adóreformját számpéldákkal ismerteti: Czoboly Gergely, Csabai Róbert: *Az USA adóreformja – új korszak kezdete a nemzetközi adótervezésben*. RSM Hungary Adótanácsadó és Pénzügyi Szolgáltató Zrt. 2018. március 1. Elérhető: <https://www.rsm.hu/documents/NGM-az-usa-adoreformja-uj-kor-ado-lap-2018-4.pdf>.

<sup>3</sup> A hibrid megállapodás olyan struktúrát takar, amely két vagy több ország adószabályainak különböző adójogi megítélését alkalmazva az érintettek összesített adóterhét csökkenti, illetve „kettős nemadóztatást” eredményez. Forrás: <https://www.rsm.hu/http-rsm.hu/blog/2014/12/oecd-beps-2-akcioterv-a-hibrid-megallapodasokbol-eredo-hatasok-semlegesitese>.



eurózónában a 2017. évi adósságráta átlagosan 88,1%, Németországban 65,1%.

A németországi adóalanyok külföldről kapott licenc-bevételei 31,8%-os adóval terheltek, az új amerikai egyesült államokbeli adókulcs csak 13,125%, az eltérés globális versenyelőnyhöz vezet. Módosítja a globális versenyt továbbá, hogy a BEAT új adókötelezettség a külföldi kapcsolt vállalat Amerikai Egyesült Államokba beszállított kutatási-fejlesztési eredményeire.

Az új adótörvény ösztönzi a külföldi befektetőket amerikai egyesült államokbeli székhelyű kutató-fejlesztő tevékenységét, ennek hatására mintegy 25%-kal nőhet a működő tőke beáramlása Németországból (ez mintegy 39 milliárd EUR).

Az amerikai egyesült államokbeli adóalany eddig külföldön felhalmozott vagyonának egyszeri adója (toll tax), valamint a GILTI új versenyfeltételeket hoz a globális adóversenyben, a cél az amerikai egyesült államokbeli székhelyű internetes multinacionális csoportok eddigi adótervezésének korlátozása. Az új adónemek várható hatása, hogy az amerikai egyesült államokbeli cégek visszafogják szellemi tulajdonaik megdrágított külföldi hasznosítását.

Ezeknek az új adótörvényeknek a kihívásai az Európai Unió tagállamainak megfelelő választást igénylik. Sürgős az adónemek kialakult európai struktúrájának felülvizsgálata, ezen belül a nemzetközi versenyképességre gyakorolt hatások elemzése.

**TÁRGYSZAVAK:** adóverseny, társasági adó, új adónemek, GILTI, BEAT, FDII, gyorsított leírás, külföldi leányvállalat, Amerikai Egyesült Államok, Németország

NÁDUDVARI ZOLTÁN

86/2018

## A bér adóztatása, 2018

Taxing Wages 2018

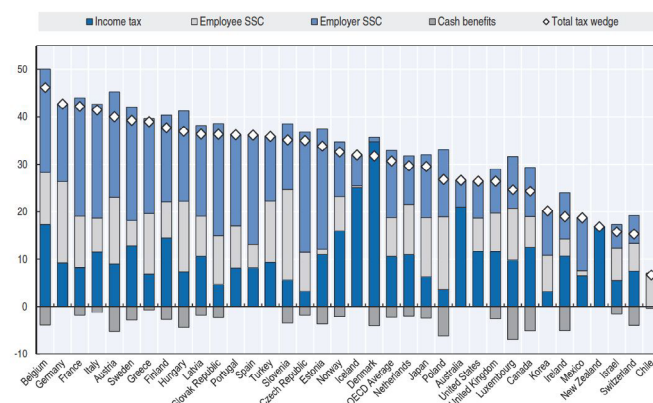
Paris, 2018, OECD Publishing. 1–596. p.

DOI: [10.1787/tax\\_wages-2018-en](https://doi.org/10.1787/tax_wages-2018-en)

Az OECD 35 tagállama bér- és adóadatainak legutóbbi elemzése összehasonlítja a bruttó és a nettó munkaerőköltség alakulását, fontosabb tényezőinek súlyát a 2000 és 2017 közötti időszakban. A bruttó kereset fedezi a fizetendő személyi jövedelemadót, a munkaadó és a munkavállaló kötelező társadalombiztosítási járulékait (social security contributions – SSC). A háztartás ezeken túl kaphat a gyerekek számától függő ellátást is, az rendszeresen növeli a rendelkezésre álló jövedelmet.

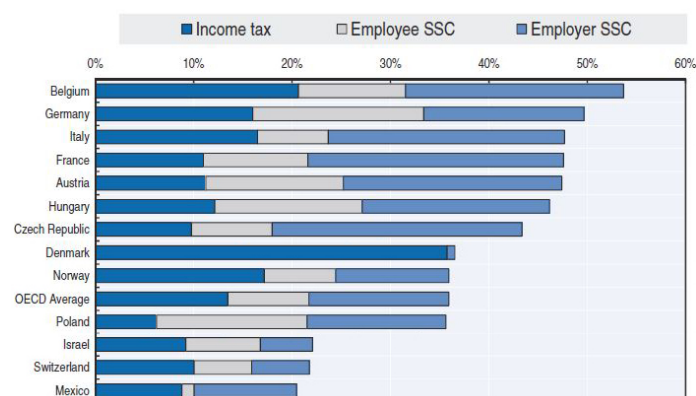
Az elemzés indikátorsorozata a bruttó munkaerőköltség (labour costs) átlagos szintjéhez viszonyítja a háztartás rendelkezésére álló munkajövedelmet.<sup>1</sup> (1. ábra, 25. p.)

A minta rétegei figyelembe veszik a kereset nagyságcsoportjait (a nemzeti átlagbér 33, 66, 100 stb. százaléka), a háztartás keresőinek számát, az eltartott gyerekek számát. A munkajövedelem közterhek nemzetközi rangsora elszámolja az egyes rétegek személyi jövedelemadóját, a munkavállaló és a munkaadó TB-járulékait. (2. ábra<sup>2</sup> 19. p.)



1. ábra: A közterhek és a TB-járadékok összegének rátája\* országok szerint, 2017, százalék, (bruttó munkaerőköltség = 100)

\*A rangsor a járadékkal (cash benefit) csökkentett összes közteher (total tax wedge) 2017. évi nemzeti aránya szerint. Az összes munkaerőköltség része a megfizetett személyi jövedelemadó, a munkavállaló és a munkaadó társadalombiztosítási járuléka (SSC). Levonható az összegéből (az „adóékból”) a gyerekes házaspár TB-járadéka, illetve a nemzeti adóztatás egyéb ilyen kifizetése.



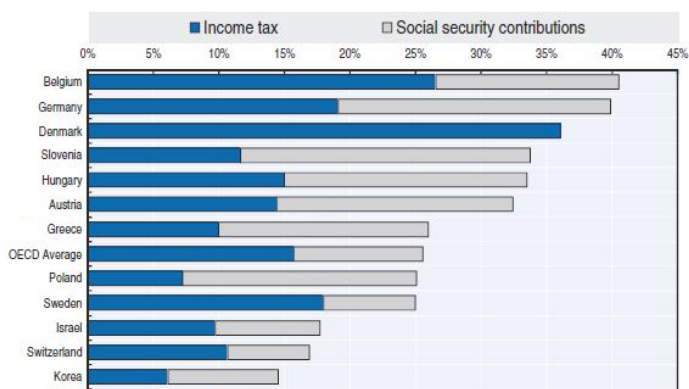
2. ábra: A munkaerő költségeiben elszámolt összes közteher\* országok szerint, 2017, százalék, (munkaerőköltség = 100)

\*A rangsor az összes közteher 2017. évi nemzeti aránya szerint. Az összes munkaerőköltség (labour costs) része a személyi jövedelemadó, a munkavállaló és a munkaadó társadalombiztosítási járuléka (TB-járuléka, SSC).

<sup>1</sup> Az ábra száma mellett az OECD kiadványának oldalszáma.

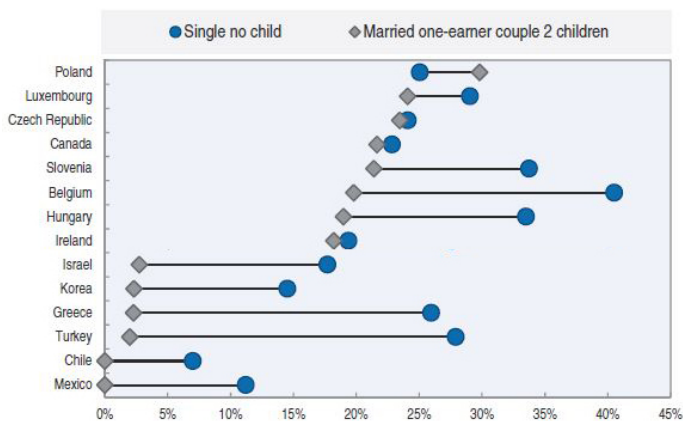
<sup>2</sup> Az ismertetés kivonatosan tartalmazza a forrásmű fontosabb ábráit, azok részeit. Három pont jelöli, ahol az OECD ábrája további nemzeti adatokat is tartalmaz.

A munkavállaló nettó keresetének a bruttó értékhez mért egyéni aránya széles sávban alakul. Az egyéni közterhek százalékos rátája függ a nemzeti személyi jövedelemadó progresszív jellegétől, a munkavállalók jövedelmi rétegeinek átlagos adókulcsától, továbbá a fizetendő kötelező (egyéni) TB-járulékok mértékétől. (3. ábra, 21. p.)



3. ábra: A kereset egyéni közterhei \* országok szerint, 2017, százalék, (bruttó kereset = 100)

\*A rangsor az összes egyéni közteher 2017. évi nemzeti aránya szerint. A bruttó kereset (gross wage earnings) része a személyi jövedelemadó és a munkavállaló társadalombiztosítási járuléka (TB-járuléka, SSC).



4. ábra: A kereset közterhei a keresők, illetve a gyerekek száma\* és országok szerint, 2017, százalék (bruttó kereset = 100)

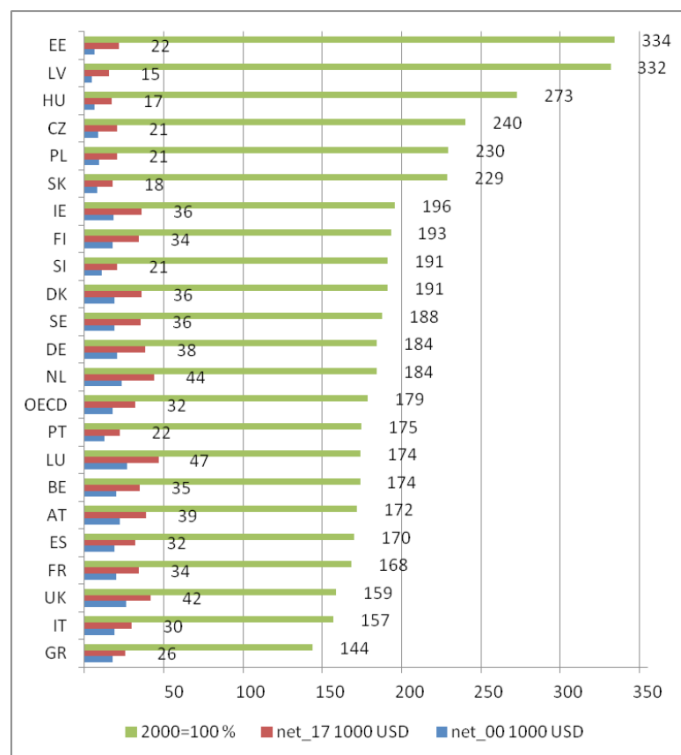
\*A rangsor a kétyerekes egykeresős házaspár (couple) összes közterhének 2017. évi nemzeti aránya szerint.

A fizetendő személyi jövedelemadó tényleges mértéke és a kapott járadékok rátája függ a házaspár által eltartott gyerekek számától. A táblázatosan között mutatósorozatok egyik kategóriája az egyedülállókra, a másik az egykeresős, kétyerekes háztartásokra vonatkozik.<sup>3</sup> (4. ábra, 24. p.)

<sup>3</sup> Az OECD kiadványának mutatósorozatai a háztartás egyéb rétegeire is vonatkoznak, például a keresők száma, a munkavállaló keresetének az átlagbérhez mért aránya stb. szerint.

A módszertani jegyzetek ismertetik a rétegképzés eljárásait, hogy a személyi jövedelemadó kedvezménye és a háztartás járadékának mértéke változik a háztartás keresőinek számától, azok jövedelmi adataitól, továbbá az eltartott (a példában: 2) gyerekek számától függően.

Az Európai Unióhoz 2003 után csatlakozott közép-kelet-európai tagállamok munkavállalóinak nettó keresete sokkal gyorsabban nőtt, mint a mintába tartozó összes OECD-ország átlagában (a 2017. évi index 179%, 2000 = 100).



5. ábra: A munkajövedelem nettó értéke (1000 USD) és indexe országok\* szerint, 2000, 2017, százalék (2000 = 100)

\*A számításokat és a grafikont az ismertető készítette az OECD nyilvános adattárháza alapján. Az egyedülálló és gyerektelen munkavállalókat tartalmazó minta bruttó keresete (gross wage earnings) tartalmazza a megfizetett személyi jövedelemadót, valamint a munkavállaló és a munkaadótársadalombiztosítási járulékait (TB-járuléka, SSC). Az Európai Unió országait tartalmazó minta rangsora a 2017. évi nettó kereset USD értéke szerint, a vásárlóerő-paritással kiigazítva.

Bár az index ebben a térségben<sup>4</sup> több mint kétszeres, a 2017. évi nettó kereset (legfeljebb 22 000 USD) távol van még az OECD-minta átlagos értékétől (32 000 USD, vásárlóerő-paritással kiigazítva.).

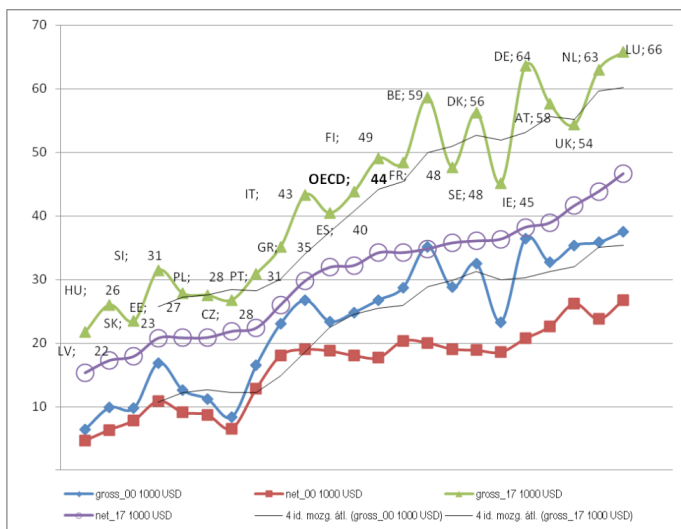
Viszonylag lassan nőtt a nettó kereset az Európai Unió dél-európai (egyben OECD) tagállamaiban Ennek

<sup>4</sup> A nettó kereset 2017. évi értéke indexének (2010 = 100) rangsorában az első hat helyen az észt (EE), a lett (LV), a magyar (HU), a cseh (CZ), a lengyel (PL) és a szlovák (SK) gazdaság van.

fő oka a görög (GR), az olasz (IT), a spanyol (ES) a portugál (PT) stb. gazdaság válságából eredő megszorítás hatása az „adóék” alakulására. (5. ábra)<sup>5</sup>

Az OECD nyilvános adattárháza hosszú idősort közöl a bruttó és a nettó átlagkeresetek nemzeti mutatósorozataival mind nemzeti valutában, mind vásárlóerő-paritással kiigazítással, USD-ra átszámítva.

Az Európai Unió tagállamainak 2017. évi rangsora a nettó bér USD-ra átszámított értékével lényegében megtartja a 2000. évi sorrendet. A minta átlagos bruttó bérei a nemzeti „adóék” szerinti távolságban vannak az átlagos nettó értékektől.<sup>6</sup> (6. ábra)



6. ábra: A munkajövedelem bruttó és nettó értéke országok\* szerint, 2000, 2017, 1000 USD (vásárlóerő-paritással kiigazítva)  
\*A számításokat és a grafikont az ismertető készítette az OECD nyilvános adattárháza alapján. Az egyedülálló és gyerektelen munkavállalókat tartalmazó minta bruttó keresete (gross wage earnings) tartalmazza a megfizetett személyi jövedelemadót, valamint a munkavállaló és a munkaadó társadalombiztosítási járulékait (TB-járulék, SSC). Az Európai Unió országait tartalmazó minta rangsora egyező a négy grafikonban, a 2017. évi nettó kereset USD értéke szerint.

A nettó munkajövedelem USD-ra átszámított értékének e bruttó értékéhez mért rátája (net/gross) az Európai Unió több tagállamában nőtt 2000 és 2017 között,

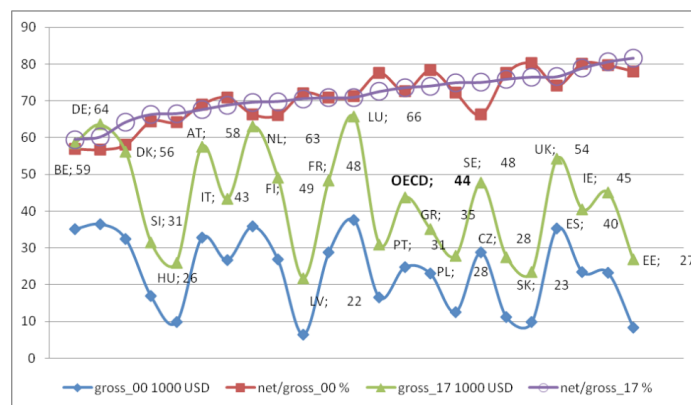
<sup>5</sup> A mutatósorozatok forrása: USD értékkel Table 6.9. *Annual average gross and net wage earnings, single individual no children, 2000–17*. <http://dx.doi.org/10.1787/888933698792>; nemzeti valutában: Table 6.10. *Annual average gross and net wage earnings, single individual no children, 2000–17* (national currency) <http://dx.doi.org/10.1787/888933698792>.

<sup>6</sup> A 2017. évi bruttó kereset rangsorának utolsó helyein a lett (LV, 22), a szlovák (SK, 23), a magyar (HU, 25), a lengyel (PL, 27), az észt (EE, 27) a cseh (CZ, 28) és a szlovén (SI, 31) ezer USD munkavállalók átlagos adatai vannak.

főként a megfizetett személyi jövedelemadó és a kötelező társadalombiztosítási járulék mértékének csökkentése következtében.

Belgiumban (BE) a legkisebb a nettó kereset aránya a bruttó munkaerőköltségben, bár ott nagyobb (59 000 USD) a bruttó munkajövedelem (gross), mint az OECD-országok átlaga (44 000 USD, vásárlóerő-paritással kiigazítva).

A 2017. évi „adóék” a brit (UK), spanyol (ES), ír (IE) és észt (EE) gazdaságban a legkisebb, és ez a sorrend a 2000. évihez közeli maradt. (8. ábra)



8. ábra: A munkajövedelem bruttó értéke (1000 USD) és a nettó kereset rátája országok\* szerint, 2000, 2017, százalék (bruttó munkaerőköltség = 100)

\*A számításokat és a grafikont az ismertető készítette az OECD nyilvános adattárháza alapján. Az egyedülálló és gyerektelen munkavállalókat tartalmazó minta bruttó keresete (gross wage earnings) tartalmazza a megfizetett személyi jövedelemadót, valamint a munkavállaló és a munkaadó társadalombiztosítási járulékait (TB-járulék, SSC). Az Európai Unió országait tartalmazó minta rangsora egyező a négy grafikonban, a 2017. évi munkajövedelem nettó értékének rátája szerint (bruttó USD érték = 100).

**TÁRGYSZAVAK:** bruttó bér, nettó bér, személyi jövedelemadó, társadalombiztosítási járulék, gyerekek adókedvezménye, nemzetközi összehasonlítás, OECD, 2000–2017

NÁDUDVARI ZOLTÁN

## 87/2018

### A vállalati kutatás-fejlesztés kormányzati adókedvezményei idősorainak OECD-becslései

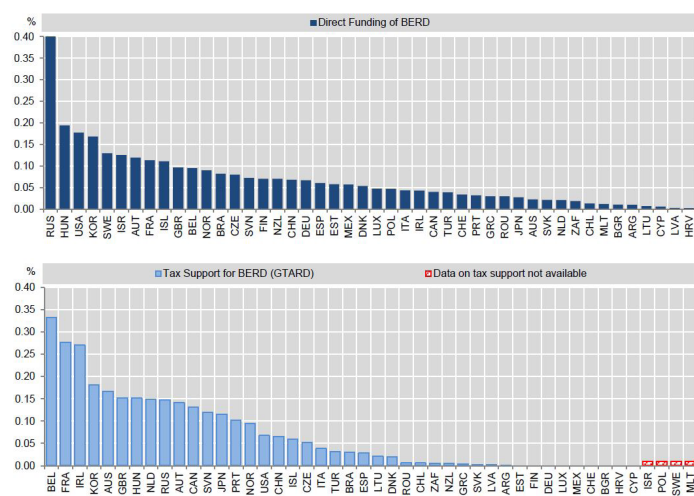
Ana Cinta Gonzalez-Cabral – Silvia Appelt – Fernando Galindo-Rueda: OECD time-series estimates of government tax relief for business R&D

OECD Directorate for Science, Technology and Innovation, 2018. május. 1–40. p.

URL: <https://www.oecd.org/sti/rd-tax-stats-tax-expenditures.pdf>

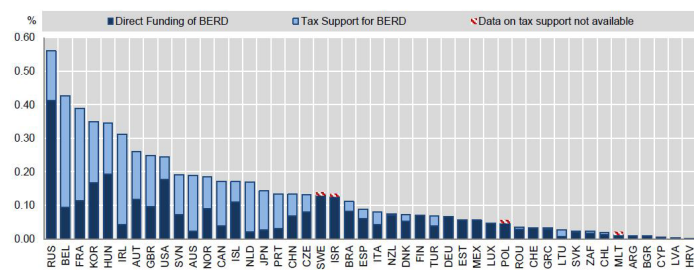


A kormányzat a vállalatok kutatási-fejlesztési (K+F) tevékenységeit közvetlen alapjuttatással (1a), valamint a hatályos adófeltételek könnyítésével (1b ábra) ösztönözheti.



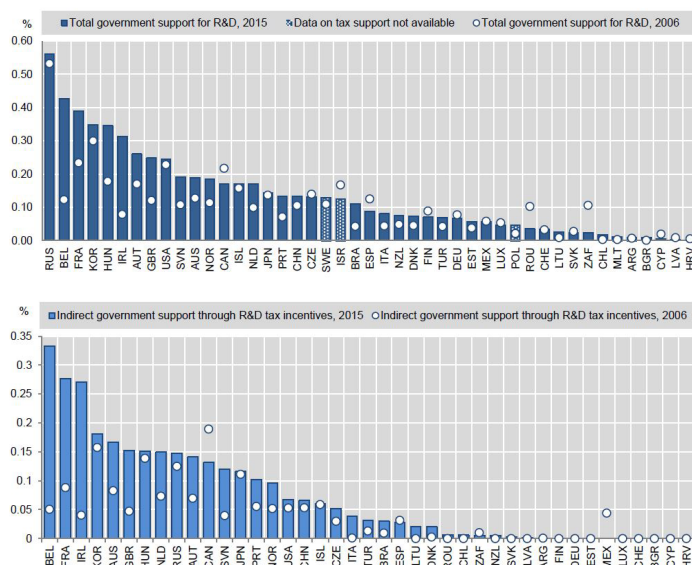
1. ábra: A vállalati K+F kormányzati ösztönzésének rátája támogatási módok\* és országok szerint, 2015, százalék (GDP = 100)  
\*A kormányzat közvetlen alapjuttatása (1a) és a vállalati adó kedvezménye (1b ábra) a 2015. évi GDP százalékában (esetenként hiányzik az adózás adata, illetve a 2015. évi helyett a legutóbbi hivatalos adózási adattal).

Csak az orosz, a belga, a francia és az ír GDP-arányok előzik meg a vállalati K+F összes kormányzati támogatásának 2015. évi rangsorában Magyarországot (2. ábra)

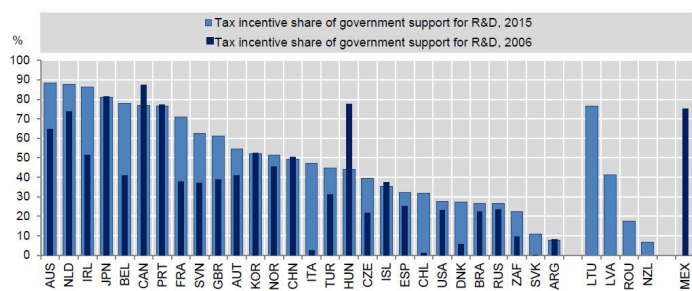


2. ábra: A vállalati K+F összes kormányzati támogatásának rátája\* összetevők és országok szerint, 2015, százalék (GDP = 100)  
\*A kormányzat közvetlen alapjuttatása (direct funding) a vállalati K+F kiadásaihoz (BERD), növelve a vállalati adó kedvezményeivel (tax support), a 2015. évi GDP százalékában (esetenként hiányzik az adózás adata, illetve a 2015. évi helyett a legutóbbi hivatalos adózási adattal).

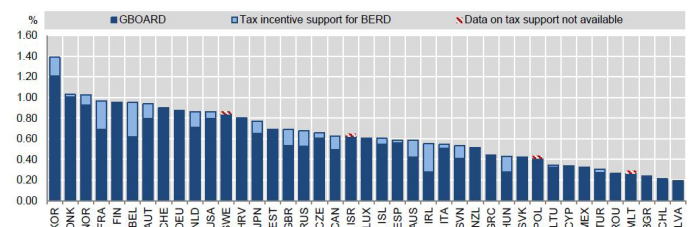
A vállalati K+F 2015. évi összes kormányzati támogatásának nemzeti rátái (8A) egyes országokban nagyobbak, mint 2006-ban, és ezen belül a vállalati adó kedvezményeinek rátái (8B, GTARD) is többnyire nőttek az időszakban. (3. ábra)



3. ábra: A vállalati K+F összes kormányzati támogatásának (8A)\* és a vállalati adók könnyítésének rátái országok szerint, 2006, 2015, százalék (GDP = 100)  
\*A ráták 2015. évi rangsorolással (oszlopok). A 8B ábrarészben a vállalati adók könnyítésének 2006. és 2015. évi rátája, azok a vállalati K+F közvetett kormányzati ösztönzői (indirect government support).



4. ábra: A vállalati adók könnyítésének értékaránya\* országok szerint, 2006, 2015, százalék (K+F összes kormányzati támogatása = 100)  
\*A vállalati adók könnyítésének (tax incentive) százalékos aránya 2006-ban és 2015-ben, esetenként a 2015. évi helyett a legutóbbi hivatalos adózási adattal.

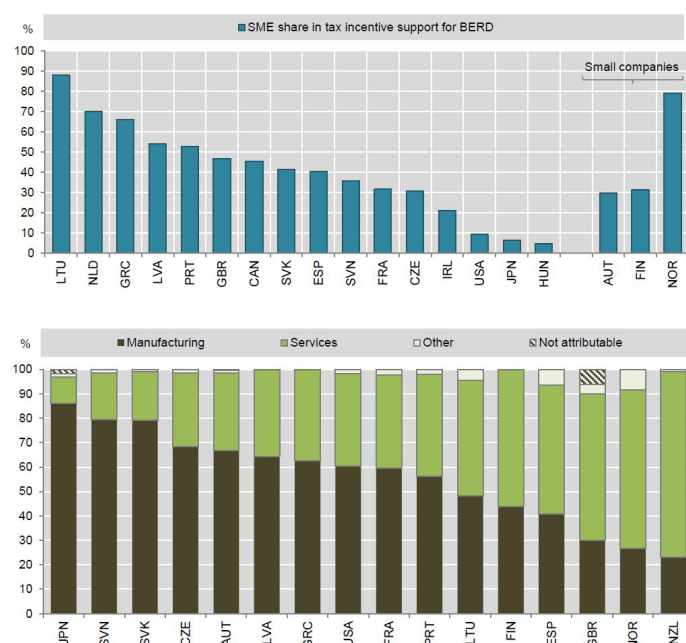


5. ábra: A költségvetés összes közvetlen K+F kiadásának (GBOARD) és adókedvezményének összegzett rátája\* országok szerint, 2015, százalék (GDP = 100)  
\*A kormányzat összes (vállalati és egyéb) közvetlen K+F kiadásának (GBORD) rátája növelve a vállalati K+F alapján elszámolt adókedvezmény rátájával a 2015. évi GDP százalékában (esetenként hiányzik az adózás adata, illetve a 2015. évi helyett a legutóbbi hivatalos adattal).



A vállalati K+F adózással történő ösztönzésének súlya az összes kormányzati támogatás értékében nőtt az OECD-országok többségében, a kanadai (CAN) és a magyarországi (HUN) 2015. évi arány azonban jóval kisebb, mint 2006-ban, Portugáliában (PRT) és Kínában (CHN) csak kismértékű ez a csökkenés. (4. ábra)

A kormányzat külföldön folytatott K+F tevékenységeket is támogat költségvetési forrásokból. A szerzők az OECD-országok indikátorait rangsorolták a költségvetés GBOARD<sup>1</sup> és a vállalati adók könnyítése rátájának összege szerint is. A vállalati adókönnyítés arányának rangsora szerint az ír (IRL: 49), a magyar (HUN: 35), a belga (BEL: 35) a francia (FRA: 29) és az ausztrál (AUS: 28%) ráta részesedése a legnagyobb a kormányzat összes 2015. évi K+F kiadása rátájához mérten. (5. ábra)



6. ábra: A K+F adókönnyítéseinek megoszlása a vállalat mérete (3A)\*, fő tevékenysége (3B)\*\* és országok szerint, 2015, százalék (összes adókönnyítés = 100)

\*A KKV (SME) részesedése a vállalatok összes K+F adókönnyítésében (= 100), az osztrák, a finn és a norvég adat csak a kisvállalatok százalékos részesedése.

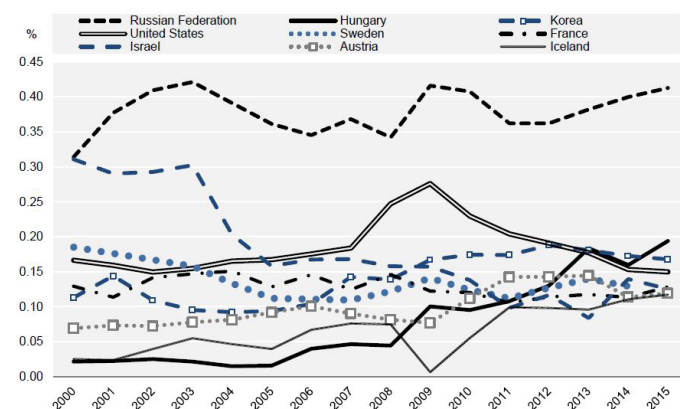
\*\*A feldolgozóipari, a szolgáltató és az egyéb főtevékenységű vállalatok részesedése a K+F összes adókönnyítésének értékében (= 100) (a brit adózás adata nincs bontva, illetve 2015. évi helyett a legutóbbi hivatalos adatot közlik).

A kis- és közepes vállalatok (KKV) részesedése a vállalati K+F adókedvezményekből viszonylag nagy a balti

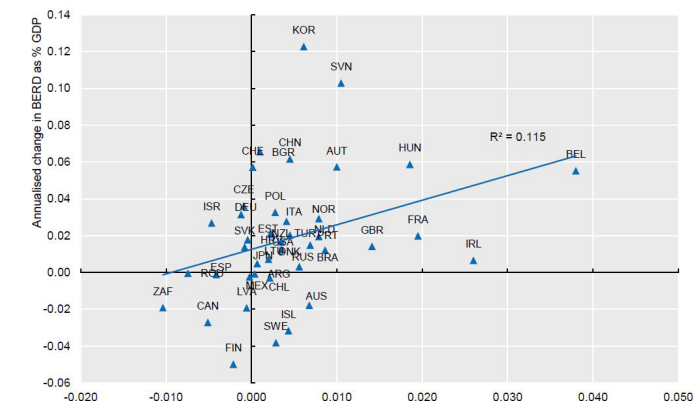
<sup>1</sup> Az átfogó indikátor (Government budget appropriations or outlays for R&D – GBOARD) minden szektor közvetlen költségvetési támogatását tartalmazza, mind a belföldi, mind a külföldi K+F programokkal.

államokban (LTU, LVA), a holland, a görög, a portugál és a brit gazdaságban (3A). Magyarán a feldolgozóipari vállalatok részesedése a K+F adókedvezményeiben a japán, a szlovén, a szlovák, a cseh és az osztrák gazdaságban (3B ábra). (6. ábra)

A vállalati K+F közvetlen kormányzati támogatásának rátája Magyarországon dinamikusan nőtt 2005-től. Ezt segítették az Európai Unióhoz történt csatlakozást követően beáramló külföldi innovációs források. A közvetlen kormányzati alapjuttatás 2015. évi rátája Magyarországon nagyobb, mint Dél-Koreában és az Amerikai Egyesült Államokban. (7. ábra)



7. ábra: A vállalati K+F közvetlen kormányzati alapjuttatása rátájának alakulása országok szerint, 2000–2015, százalék (GDP = 100)



8. ábra: Összefüggés a kormányzat összes vállalati K+F támogatása és a vállalati K+F kiadások (BERD) rátája átlagos évi növekedési üteme\* között országok szerint, 2006–2015, százalékpont (a kezdő GDP-rátája = 100)

\*A vállalati K+F kiadás (BERD) GDP-arányának átlagos évi növekedési üteme (százalékpont, y tengely) az összes kormányzati támogatás (total government support) rátájának átlagos évi növekedési üteme (százalékpont, x tengely) függvényében.

A szerzők megvizsgálták a vállalati K+F összes kiadása (BERD)<sup>2</sup> növekedési ütemének kapcsolatát az összes kormányzati K+F támogatás átlagos évi növekedési ütemével a 2006 és 2015 közötti időszakban. Ahol a BERD 2016. évi GDP-aránya nem éri el a 2006. évit, ott többnyire csökkent a vállalati K+F közvetlen kormányzati ösztönzésének rátája is, főként a globális gazdasági válság hatására. (8. ábra)

**TÁRGYSZAVAK:** vállalati adók, kutatás-fejlesztés (K+F), kormányzati támogatás, nemzetközi összehasonlítás, OECD

NÁDUDVARI ZOLTÁN

88/2018

## Az innovatív energiatechnológiák piacainak alakulása Ausztriában

Peter Biermayr – Christa Dißauer – Manuela Eberl – Monika Enigl – Hubert Fechner – Lukas Fischer – Kurt Leonhartsberger – Florian Maringer – Stefan Moidl – Christoph Schmidl – Christoph Strasser – Werner Weiss – Patrik Wonisch – Elisabeth Wopienka: Innovative Energietechnologien in Österreich – Marktentwicklung 2017

*Berichte aus Energie- und Umweltforschung*, 4a/2018, 1–12. p.

URL: <https://www.awes.at/mmedia/download/2018.06.19/1529407219752132.pdf>

Az újabb éves piacelemzés több évre visszatekintő mutatósorozatokat tartalmaz a megújuló energia ausztriai termelésére, felhasználására vonatkozóan, kiemelve a fejlődés hajtóerőit és eredményeit. Az elemzés fontos megállapítása, hogy a klímavédelem előirányzatainak teljesítése további szövetségi és tartományi kormányzati ösztönzésekkel érhető el, ahol a piac hatásai nem kielégítőek, például az energia megtakarítása, a kutatás-fejlesztés (K+F), a környezeti erőforrások használata kapcsán. Lényegesek az energiatermelő ágazatok innovációinak foglalkoztatási hatásai is (a létszám teljes munkaidő egyenértékkel). (1. táblázat)

Az itt elemzett megújuló energiatípusok felhasználása 2017-ben a korábbiaknál visszafogottabb volt. Az elemzés kiemeli a fejlődést akadályozó hatásokat, ilyen például a fosszilis energiahordozók viszonylag alacsony ára, az energiatakarékos eljárásokhoz szükséges felújítások lassulása, az egymással versenyző

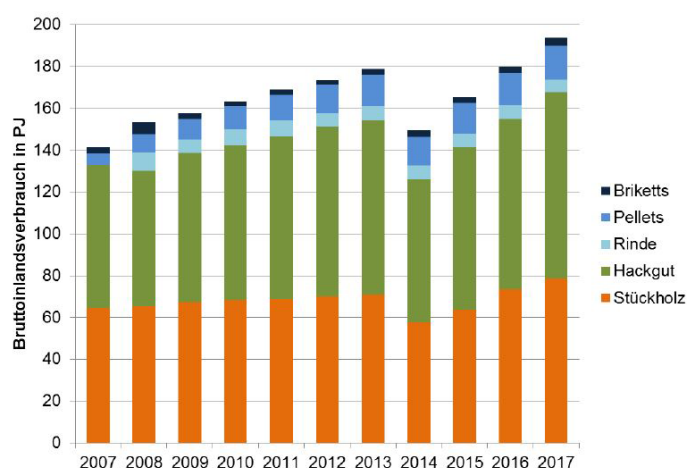
technológiák hatása a nap- és a szélenergia ausztriai piacaira stb. Ausztria kormányzata a megújuló energiák nagyobb arányú alkalmazását 2017-ben mérsékelten ösztönözte.

Éves teljesítmények	Energia, biomassza tüzelésével	Biomassza-kazán	Biomassza-tüzelés egyéb eszközei	Fotoelektromos energia	Napenergia	Hőszivattyú	Szélenergia
Ausztriai piacokon, 2017	194,7 PJ	11 061 darab	15 584 darab	173,0 MWcsúcs	71,1 MWth	25 019 darab	196 MWel
Index (2016 =100)	+7,7%	+7,0%	-1,9%	+11,0%	-9,1%	+9,1%	-13,9%
Kapacitás, 2017 végén		626 160 darab		1269 MWcsúcs	3621 MWth	279 269 darab	2844 MWel
A termelő ágazat exportjának rátája, 2017.		80%	54%	84%	3%	90 %	
CO2 – nettó megtakarítás	10,18 Mt	377 392 t	408 704 t	608 995 t	1 939 940 t		
Árbevétel, 2017, millió EUR	1606	769	94	527	390	583	1005
Foglalkoztatott, 2017, fő	18 967	3209	392	2813	1500	1388	4380

1. táblázat: A megújuló energiatechnológiák fontosabb mutatói Ausztriában, 2017

Olyan kedvező hajtóerők is vannak, mint például a háztartások növekvő beruházási hajlandósága az energiatakarékos technológiákba, az osztrák gazdaság növekvő teljesítménye, valamint a 2017. évi időjárás is.

A faforgács és darabolt fa tüzelésének aránya a legnagyobb a szilárd biomassza 2017. évi felhasznált (195 PJ) energiamennyiségében, ez nagyobb, mint az előző években, illetve a 2013. évi csúcsfelhasználás. (1. ábra)

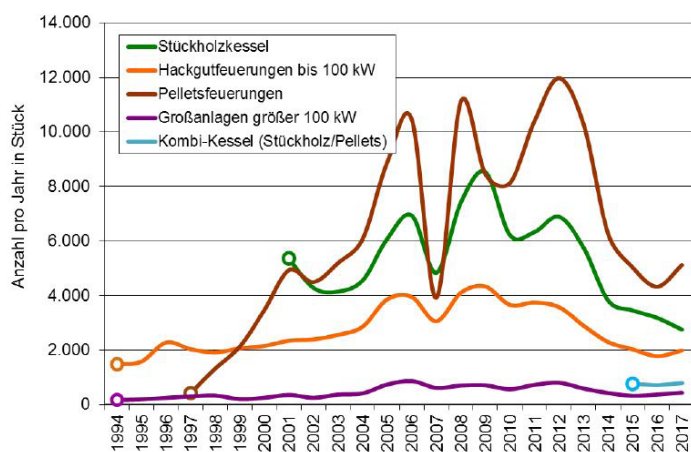


1. ábra. A szilárd biomassza tüzelésével termelt energia belföldi felhasználása energiahordozók szerint\* Ausztriában, 2007–2017  
\*A fontosabb energiahordozók: fa brikett, fapellet, fakéreg, faforgács, darabolt fa.

A fapellet 2017. évi felhasználása közel egymillió tonna (16,3 PJ), a 32 gyártó cég rendelkezésére álló

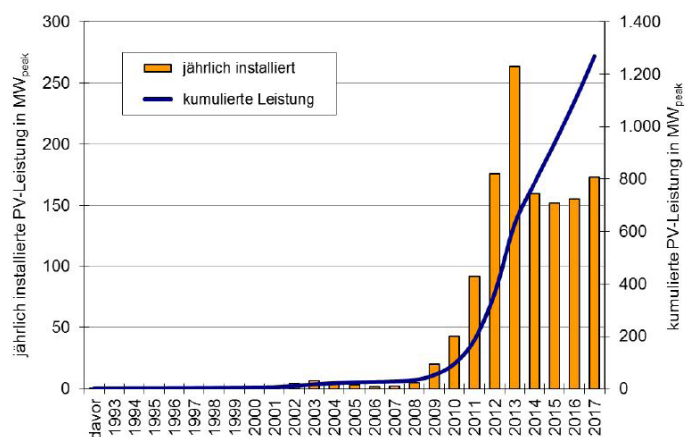
<sup>2</sup> Az egység nemzetközi módszertan mutatója: Business enterprise expenditure on R&D (BERD).

kapacitás évi 1,6 millió tonna. A fatüzeléses kazánok többféle teljesítménnyel szerezhetők be, az Ausztriában működő egységek száma mintegy hatszázezer darab, ebből közel tizenhatezer darabot 2017-ben helyeztek üzembe. (2. ábra)



2. ábra. A szilárd biomasszával működő kazánok kapacitásának alakulása kategóriák szerint\* Ausztriában, 1994–2017, darab/év

\*A beszerzett kazánok kategóriái: darabolt fával, max. 100 kW-os faforgáccsal, fapellettel, nagyberendezés biomasszával (nagyobb, mint 100 kW) működő, illetve kombinált (pellet/darabolt fa) berendezések.



3. ábra. A PV-berendezések üzembe helyezett kapacitásának éves (bal oldali skála) és halmozott (jobb oldali skála) teljesítménye\* Ausztriában, 1980–2017, MWcsúcs

\*Oszlopok: éves üzembe helyezés; grafikon: összes állomány kapacitása (MWcsúcs-mennyiség).

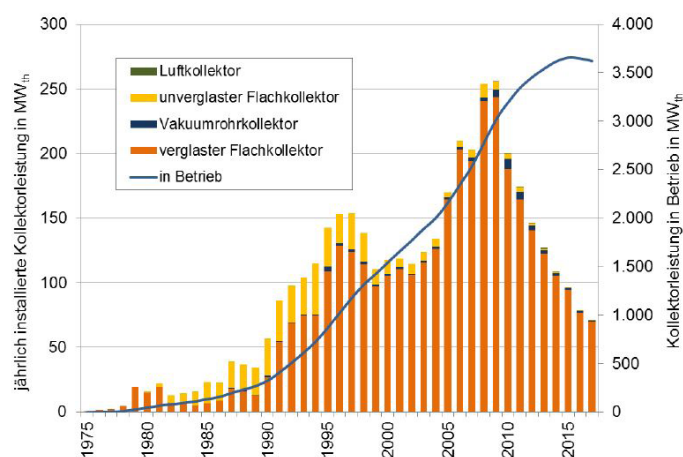
A berendezést gyártó cégek a kibocsátás mintegy 80%-át exportban értékesítik, és 2017-ben háromezer-hatszáz főt foglalkoztattak.

A fotelektromos (Photovoltaic– PV) energiatermelés kapacitásának 2013. évi növekedése kiugróan

nagy a villamos energia jogszabályi, valamint árképzési előírásainak hatására, majd kiegyensúlyozott volt a fejlődés 2014 és 2017 között. (3. ábra)

A PV-berendezések gyártása és a kapcsolódó szolgáltatás mintegy kétezer-nyolcszáz főt foglalkoztat (teljesmunkaidő-egyenérték). A PV-kapacitás Ausztriában 2017 végén mintegy 1,27 GWcsúcs, az ezzel 2017-ben termelt áram (1269 GWh) az ország szén-dioxid-emisszióit közel 380 kt-val csökkentette. A megfigyelt, hálózatra kapcsolt (5 kWcsúcs teljesítményű) PV-berendezés 1645 EUR/kWcsúcs árszinten szerezhető be, ez 1,47%-kal kisebb az előző évi egységárnál.

A napkollektorok üzembe helyezése növekvő tendenciájú a gazdasági válság kezdetéig. A 2009. évi csúcs után mind kisebb a növekmény, amit részben a PV-kapacitások egyidejű növekedése, részben a szénhidrogének tartósan alacsony világgpiaci ára okozott. (4. ábra)



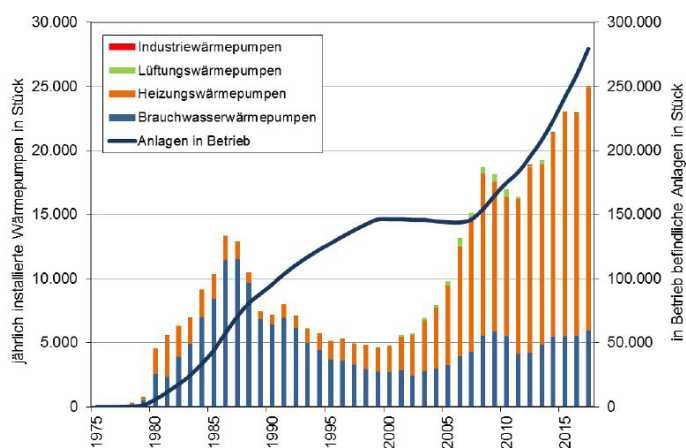
4. ábra: A napkollektorok üzembe helyezett kapacitásának éves (bal oldali skála) és halmozott (jobb oldali skála) teljesítménye\* Ausztriában, 1975–2017, MWtermikus

\*Oszlopok: éves üzembe helyezés; grafikon: összes állomány kapacitása (MWtermikus mennyiség az oszlopokban), a kollektor kategóriái: levegőt melegítő, nem bevont sík kollektor, vákuumcsöves, bevont<sup>1</sup> sík kollektor.

A 2017-ben Ausztriában üzembe helyezett mintegy százezer négyzetméter napkollektor együttes hőteljesítménye 71 MW.

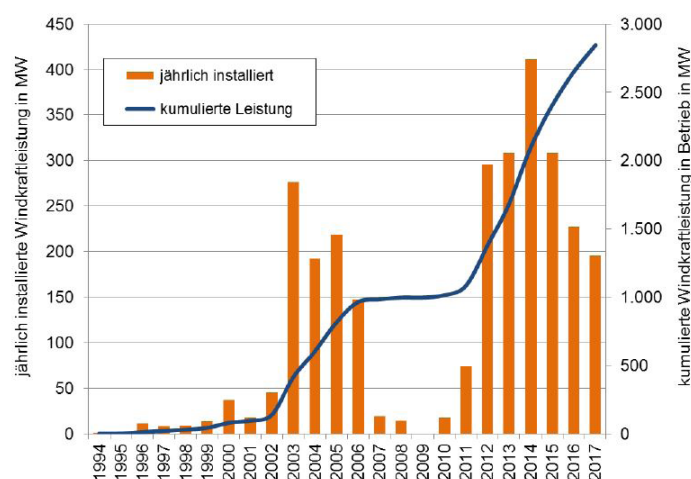
A hőszivattyús készülékek mind nagyobb része alkalmazható térfűtésre, és az évente üzembe helyezett mennyiség növekvő tendenciájú Ausztriában az utóbbi két évtizedben. (5. ábra)

<sup>1</sup> A napkollektor jobb hatásfoka érdekében szelektív bevonatot alkalmaznak, általában feketekróm-, nikkell- vagy titániumoxid rétegekkel.



5. ábra: A hőszivattyúk üzembe helyezett kapacitásának éves (bal oldali skála) és halmozott (jobb oldali skála) mennyisége kategóriák szerint\* Ausztriában, 1975–2017, darab

\*Oszlopok: éves üzembe helyezés; grafikon: összes állomány kapacitása (MWtermikus mennyiség az oszlopokban), a hőszivattyú kategóriái: ipari berendezés, levegőt melegítő, térfűtő, használati meleg vizes rendszer.



6. ábra: A szélenergia üzembe helyezett kapacitásának éves (bal oldali skála) és halmozott (jobb oldali skála) teljesítménye\* Ausztriában, 1984–2017, MWel

\*Oszlopok: éves üzembe helyezés; grafikon: összes állomány kapacitása (MWel).

A térfűtő hőszivattyús rendszerek dinamikusan bővülő üzembe helyezése főként az energiatakarékos épületek építéséhez, illetve felújításához kapcsolódik, a 20 kW-nál kisebb teljesítményű egységekkel. A készüléket gyártók Ausztriában mintegy ezernégyszáz főt foglalkoztatnak. A 2017. évi kapacitás több mint hatszáz ezer kt-val csökkentette az ország széndioxid-emisszióit.

A szélenergia évenként üzembe helyezett teljesítménye a gazdasági válság előtt, 2003-ban, majd azt követően 2014-ben érte el csúcstétékét, több tényező

magyarázza a ciklikus beruházást. Az ország 2017 végén meglévő 1260 darab szélenergia egységének kapacitása összesen közel 2,9 GWel. (6. ábra)

A szélenergia évi 6,5–7,0 TWh kapacitása eléri Ausztria áramfogyasztásának egytizedét, és tetemes a széndioxid-kibocsátást csökkentő hatásuk. Ezekkel a rendszerekkel 2017-ben több mint ezerháromszáz főt közvetlenül foglalkoztattak a gépgyártó ágazatok. A karbantartó, üzembe helyező, modernizáló és üzemeltetési feladatok további háromezer főt foglalkoztattak az ország szélenergia egységeiben.

**TÁRGYSZAVAK:** megújuló energia, biomassza, napenergia, szélenergia, indikátorok, Ausztria

NÁDUDVARI ZOLTÁN

## 89/2018

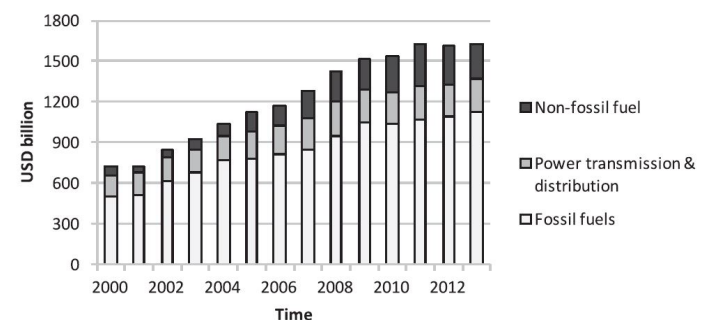
### Kik, mit finanszíroznak a megújuló energiák létesítményeiben, mi okoz gondokat

Mariana Mazzucato – Gregor Semieniuk: Financing renewable energy: Who is financing what and why it matters

*Technological Forecasting and Social Change*, 2018. február. 8–22. p.

DOI: [10.1016/j.techfore.2017.05.021](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.05.021)

A szerzők a megújuló energiaforrások (renewable energy – RE) finanszírozásának globális mutatósorozatát<sup>1</sup> elemzik a 2004 és 2014 közötti időszak kapacitásfejlesztéseire vonatkozóan. A nem fosszilis (RE) technológiák globális beruházásainak értékaránya az 1. ábra szerint alakult.



1. ábra: A globális beruházások értékének megoszlása energetikai létesítmények\* szerint 2000–2013, milliárd USD

\*Az energetikai beruházások éves globális értéke a fosszilis és a nem fosszilis (RE) energiaforrások, illetve az energia átalakításának, elosztásának létesítményeiben.

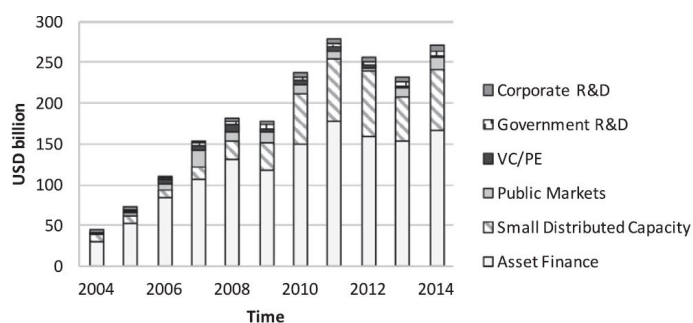
<sup>1</sup> Forrás: Bloomberg New Energy Finance (BNEF).

Elérhető: <https://www.bloomberg.com/impact/impact/bloomberg-new-energy-finance>.



A megújuló energia (továbbiakban: RE) befektetői többek között a magántulajdonú energetikai és közmű-társaságok, a kormányzat gazdasági társaságai, pénz-alapjai. A pénzügyi folyamatok résztvevői (financial actors) a kockázat vizsgálataiban mérlegelik a technológiák korszerűségét, energiapiaci hatékonyságát, a megújuló energia létesítményének méreteit, technológiai kockázatait, a megtérülés várható időtávját,<sup>2</sup> továbbá a kivitelezés helyét és idejét.

Az RE-beruházások értéke 2014-ben mintegy 270 (2004-ben 45) milliárd USD, növekedésének globális üteme átlagosan évi 18% 2004 és 2014 között. (2. ábra)



2. ábra: A megújuló energiaforrások globális beruházásainak megoszlása a pénzügyi fedezet\* szerint, 2004–2014, milliárd USD

\*A megújuló energia (RE) beruházásai globális értékének fedezetében a vállalati K+F, a kormányzati K+F, a magántőke (kockázati tőke, részvény),<sup>3</sup> az értékpapírpia, az elosztott kis termelők és az eszközfinanszírozás értéke.

A tizenegy vizsgált RE-technológia<sup>4</sup> a legalább egy MW kapacitású beruházásokat tartalmazza. A mintába tartozó RE-beruházások globális halmozott értéke 2004 és 2008 között 379, 2009 és 2011 között 420, 2012 és 2014 között 407 milliárd USD. A tanulmány elemzi a pénzügyi források százalékos megoszlását mindhárom időszakra.

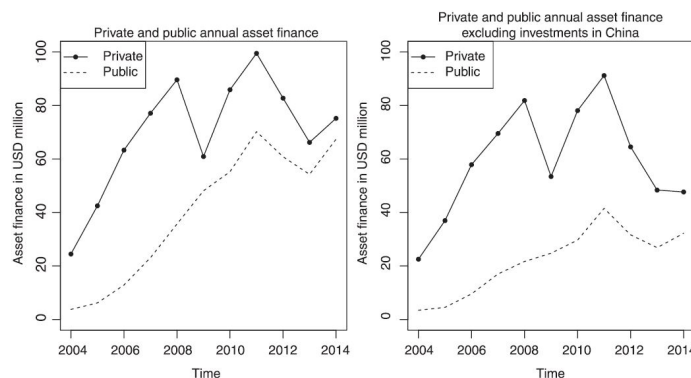
Az RE-beruházások globális értékében mintegy 49% a szélenergia kapacitásait bővítette, a szilícium-

umkristályos (c-Si-PV) napenergia részesedése 18, a biomassza és hulladék alapú energiatermelésé 8,5, a tengeri szélenergiaé 6,7% 2004 és 2014 között. A vizsgált többi RE-technológia kisebb részesedéssel a beruházás globális értékében.

A pénzügyi folyamatok hatféle magán<sup>5</sup> és négyféle közintézménye<sup>6</sup> után a minta 11. kategóriája együttesen tartalmazza a máshova nem sorolt finanszírozókat. A nem pénzügyi vállalatok szektorának mintája az erőművek, a közműtársaságok és az egyéb tevékenységű magántársaságok (industrials) RE-innovációit tartalmazza. Azok egy része nem a főtevékenységhez (például a gáz- vagy széntüzelésű erőművekhez) kapcsolódik, hanem új RE-kapacitásokat alakít ki.

A szerzők összesen negyvenkét technológiai kategória és 164 nemzetgazdaság adatait elemzik az RE-befektetés műszaki és pénzügyi kockázatainak, valamint a telephely országa kockázatának összetett mutatóival, ismertetik az index tényezőit és az alkalmazott módszertant.

A globális gazdasági válság visszafogta az RE-beruházások magánfinanszírozását, és ez a pénzügyi forrás ismét csökkenő tendenciájú 2011-től. A költségvetési források a globális RE-eszközök több mint egyharmadát, egyes években közel 50%-át finanszírozták 2009-től.



3. ábra: Az RE-eszközberuházások finanszírozásának éves értéke források\* szerint összesen (bal oldali ábra) és Kína nélkül (jobb oldali ábra) 2004–2014, millió USD

\*A magán- és a költségvetési forrás részesedése a megújuló energia (RE) eszközberuházásainak globális értékében, a mintába tartozó (1 MW-nál nagyobb kapacitású) RE-létesítményekre.

<sup>2</sup> A kockázat tényezőinek forrása. Renewable Energy Country Attractiveness Index (RECAI). Elérhető: <https://www.ey.com/gl/en/industries/power---utilities/ey-renewable-energy-country-attractiveness-index-methodology-2018>.

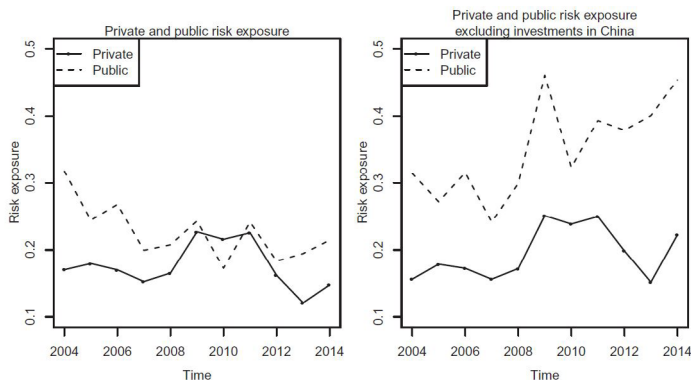
<sup>3</sup> Ezek: venture capital (VC), private equity (PE).

<sup>4</sup> Az angol megnevezésükkel: Onshore wind; Crystalline silicon PV (c-Si PV); Biomass and waste; Conventional or first-generation biofuels; Offshore wind; Solar: Concentrating Power (CSP); Other PV (thin film, CPV); Small hydro; Geothermal; Advanced or second-generation biofuels; Marine. Az RE elosztott kis termelőinek (small distributed capacity) pénzügyi adatai nem elérhetőek, ezt a megújuló energiaforrást a beruházás globális elemzése nem tartalmazza.

<sup>5</sup> Az angol megnevezésükkel: Energy firms; Private utilities (Priv. utilities); Industrials; Commercial banks (Banks); Institutional investors; Charities/not for profit (Charities).

<sup>6</sup> Az angol megnevezésükkel: State banks; State utilities; Other state corporations (State corps); Government agencies (Gov. agencies).

A kormányzati stratégiai beruházások kevésbé érzékenyek a piaci viszonyokra, növekszik a részesedésük a globális RE-befektetésekből, főként ahol az ilyen új eszközök túl kockázatosak a magántársaságoknak akár a technológiát, akár az energiapiacokat, akár a telepítés térségét tekintve. (3. ábra)



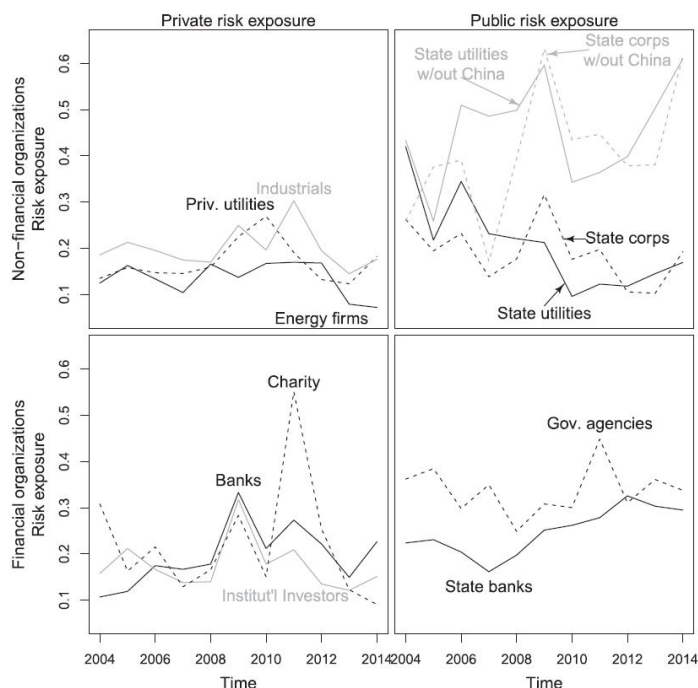
4. ábra: A kockázat mértékének alakulása a finanszírozás forrásai\* szerint összesen (bal oldali ábra) és Kína nélkül (jobb oldali ábra) 2004–2014, index (maximum = 1,00)

\*A magán- és a költségvetési forrás kockázati kitettsége (exposure to risk) összetett globális indexe a tanulmány szerinti tényezőkkel, a mintába tartozó (1 MW-nál nagyobb kapacitású) RE-létesítményekre.

Az elavultabb energiaipari létesítmények értékcsökkenési leírásai, modernizálási költségei nagyobbak, mint az RE-eszközökéi, így a nettó eszközfelhalmozás rátája (az eszközök amortizációja nélkül) rendszerint nagyobb az utóbbi körben. Kína RE-beruházásai döntően kormányzati pénzügyi forrásokra alapozottak. A technológiai, illetve piaci kockázatok globális alakulását Kína indexei nélkül is elemezték. (4. ábra)

A vizsgált RE-technológiák egymástól eltérő kockázata terelő hatású, a magánbefektetők előnyben részesítik az alacsonyabb piaci és technológiai kockázatú beruházások finanszírozását. A kormányzat intézményei főként olyan RE-beruházások fedezetéhez járultak hozzá a gazdasági válság időszakában, amelyek részei a megújuló energiaforrások stratégiai programjának, akkor is, ha a kockázataikat (high-risk technologies) nem vállalnák a magánbefektetők, például a bizonytalan piaci, megtérülési, termelési, illetve regionális tényezők szerint.<sup>7</sup> (5. ábra)

<sup>7</sup> A viszonylag nagy kockázatú RE-beruházások (angol megnevezéssel): tengeri szélerőmű (offshore wind), nap-erőmű (solar: concentrating power – CSP), tengeri árapály és más erőmű (marine), nem fosszilis üzemanyag (advanced or second-generation biofuels).



5. ábra: A kockázat mértékének alakulása a finanszírozás forrásai\* szerint a magánbefektetők (bal oldali két ábra) és a költségvetési intézmények (jobb oldali két ábra) mintáiban, 2004–2014, index (maximum = 1,00)

\*A magán- és a költségvetési forrás kockázati kitettsége (exposure to risk) összetett globális indexe a felső két ábrarészen a nem pénzügyi, az alsó két ábrarészen a pénzügyi intézmények eseteiben a tanulmány szerinti tényezőkkel, a mintába tartozó (1 MW-nál nagyobb kapacitású) RE-létesítményekre. A jobb felső ábrarészen a kockázat globális indexe Kína RE-befektetése nélkül is.

**TÁRGYSZAVAK:** megújuló energia technológiai (RE), beruházás, magánbefektető, kormányzati befektető, pénzügyi forrás, kockázat indexe, szakpolitikai ajánlás

NÁDUDVARI ZOLTÁN

90/2018

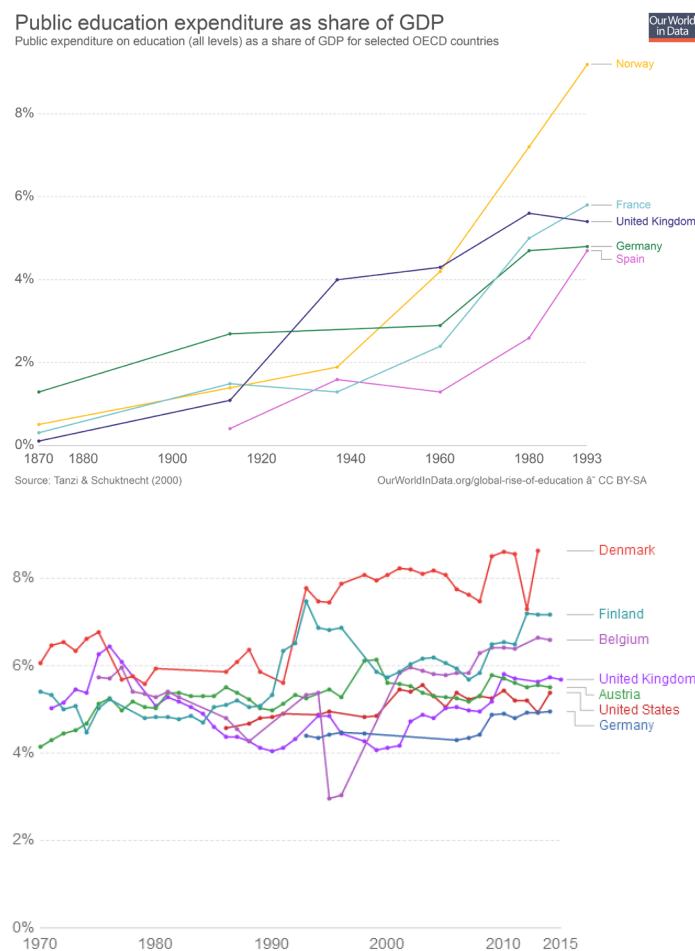
## Az oktatás pénzügyi elemzése

Max Roser – Esteban Ortiz-Ospina: Financing Education  
Published online at OurWorldInData.org, 2018  
<https://ourworldindata.org/financing-education>

Az oktatás pénzügyi forrásainak elemzése a világháló közösségi oldalán (OurWorldInData.org)<sup>1</sup> érhető el nemzetközi összehasonlításokkal. A szerzők a pénzügyi és ehhez kapcsolódó fontosabb indikátorok közhiteles statisztikai és szakirodalmi forrásaira hivatkoznak, amelyek átfogó képet adnak az oktatás szintjeiről, azok felmért kiadásairól, forrásairól és eredményeiről. (1. ábra)

<sup>1</sup> Angol nyelvű ajánlással: „Our World in Data is a creative commons publication about human civilization at a global scale”.

Önmagában a kormányzati kiadás alakulása nem határozza meg a gyakorlatban alkalmazható ismeretek relatív helyzetét nemzetközi összehasonlításban. A költségvetési támogatás is befolyásolja a fontosabb inputtényezőket, mint amilyen például az iskolák és tanárok minősége (school and teacher characteristics, quality); a háztartások részesedése az oktatás kiadásaiban, a felszerelések beszerzésében; a tanulók iskolai jellemzői, a részvételük időtartama (children's daily attendance, innate ability, years of schooling).

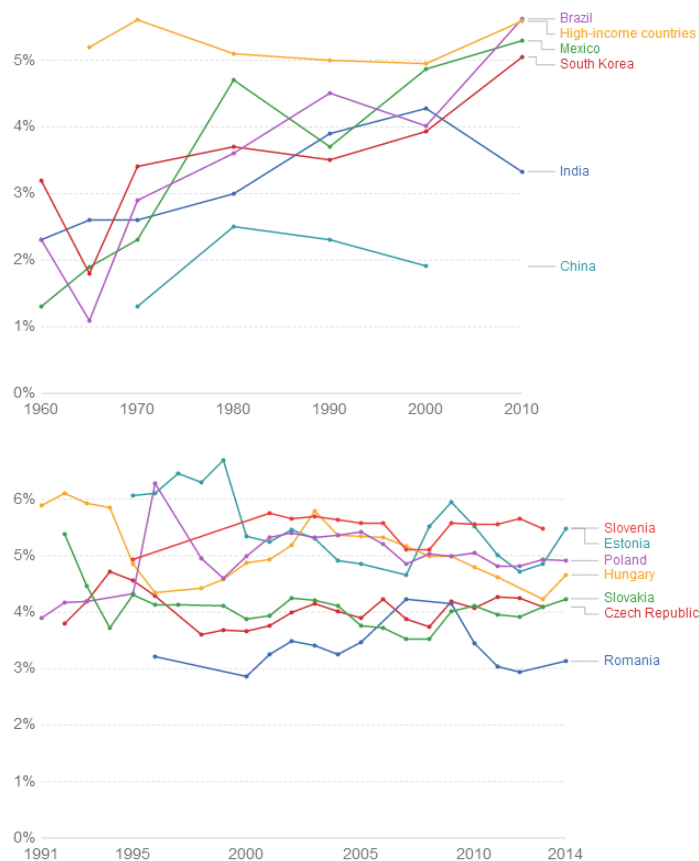


1. ábra: A kormányzat összes oktatási kiadásainak rátája országok\* szerint, (bal oldalon 1870–1993, jobb oldalon, 1970–2015) százalék(GDP = 100)

\*A kormányzati (köz-) kiadás GDP-hez mért százalékos aránya a norvég, a francia, a brit, a német és a spanyol, továbbá a dániai, a finnországi, a belgiumi, az ausztriai, az amerikai egyesült államokbeli és a németországi oktatás összes szintjén.

A közép-kelet-európai piacgazdaságok oktatási költségvetésének rátái egyes időszakokban csökkentek a kilencvenes évektől. Ez a rendelkezésre álló GDP elosztásának változó összetételét is kifejezi, például a költségvetés átcsoportosításait más kormányzati feladatokra. (2. ábra)

Az oktatás előirányzatainak részesedése viszonylag szűk sávban változik a fejlett európai országok kormányzatának összes kiadásában, az Európai Unió új tagállamaiban nagyobbak az ingadozások, esetenként csökkenő tendenciával. (3. ábra)



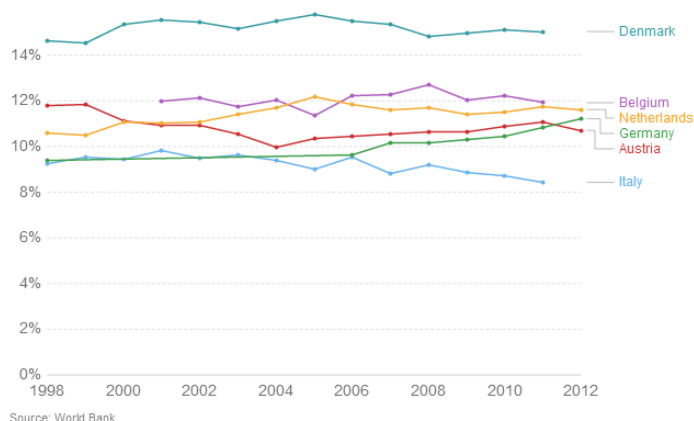
2. ábra: A kormányzat összes oktatási kiadásainak rátája a feltörrekvő országok\* szerint, (bal oldalon 1960–2010, jobb oldalon: 1991–2014), százalék (GDP = 100)

\*A kormányzati (köz-) kiadás GDP-hez mért százalékos aránya a brazil, a mexikói, a dél-koreai, az indiai és kínai, továbbá a szlovéniai, az észtországi, a lengyelországi, a magyarországi, a szlovákiai, a csehországi, a romániai oktatás összes szintjén, a nagy jövedelmű országok átlagos indikátorával összehasonlítva (bal oldali ábra).

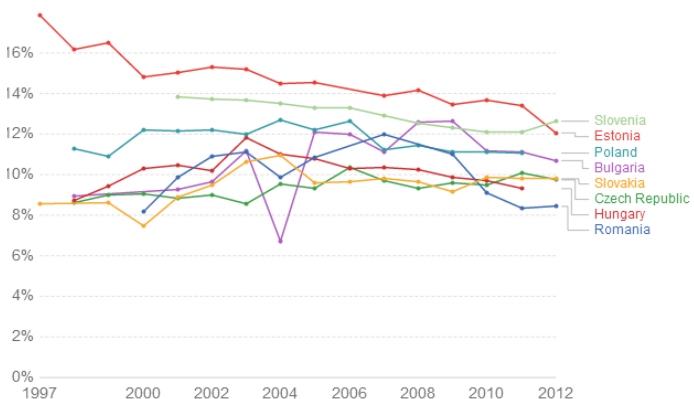
Az Amerikai Egyesült Államok közoktatásának kormányzati kiadásaiban viszonylag nagy és növekvő tendenciájú az állami (state), valamint a helyi (local) közkiadások részesedése. (4. ábra)

Az UNICEF hivatkozott tanulmánya<sup>2</sup> összehasonlítja a háztartási szektor részesedését az oktatás három szintjének kiadásaiban. A háztartások kiadásainak 2012. évi részesedése a dán, a japán és a finn alapfokú oktatásban a legkisebb. (5. ábra)

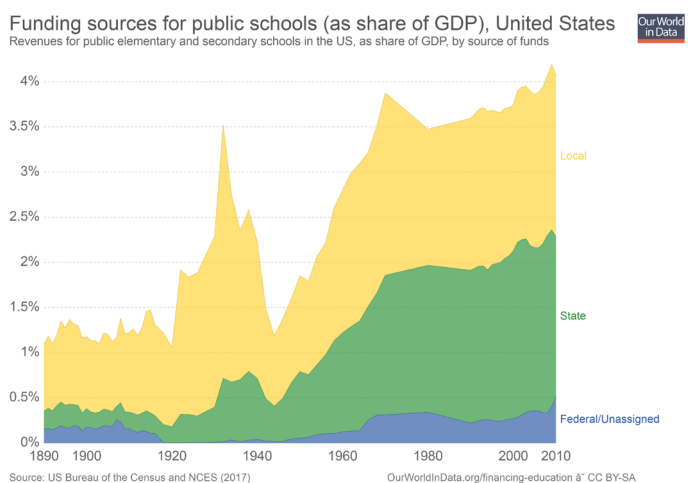
<sup>2</sup> Forrás: *The Investment Case for Education and Equity*. United Nations Children's Fund (UNICEF). 2015. január. Figure 32. 62. p. Elérhető: [https://www.unicef.org/publications/files/Investment\\_Case\\_for\\_Education\\_and\\_Equity\\_FINAL.pdf](https://www.unicef.org/publications/files/Investment_Case_for_Education_and_Equity_FINAL.pdf).



Source: World Bank



3. ábra: A összes oktatási kiadás részesedése a kormányzat költségvetésében országok\* szerint (bal oldalon 1998–2012, jobb oldalon: 1997–2012), százalék (összes kormányzati kiadás = 100)  
\*Az oktatás összes szintje kiadásainak százalékos aránya a dán, belga, holland, német, osztrák, olasz, továbbá a szlovéniai, az észak-szlávországi, a lengyelországi, a bulgáriai, a szlovákiai, a csehországi, a magyarországi, a romániai költségvetésben.

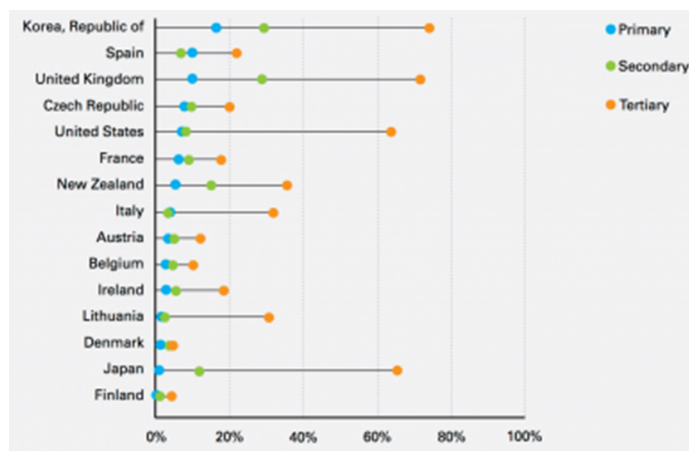


Source: US Bureau of the Census and NCES (2017)

OurWorldInData.org/financing-education á CC BY-SA

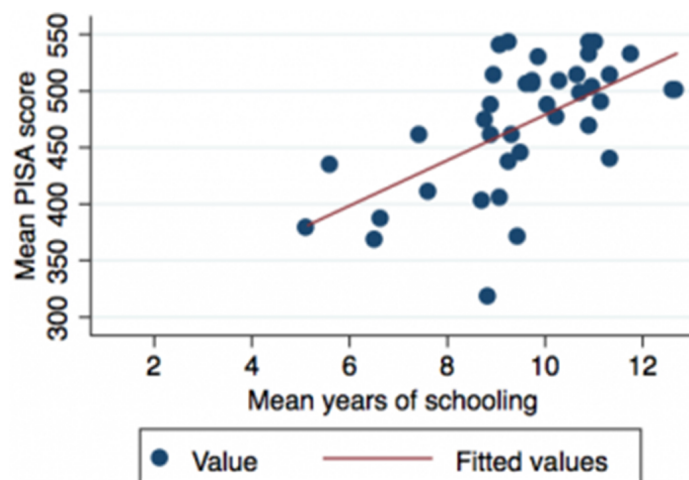
4. ábra: A közoktatás kiadásainak összetétele az Amerikai Egyesült Államok kormányzati költségvetésének szintjei\* szerint, 1890–2010, százalék (GDP = 100)  
\*Az alap- és a középfokú oktatás kiadásainak rátái (GDP = 100) a szövetségi, az állami és a helyi költségvetésben.

A tanulmány a közoktatás eredményességét az átlagos PISA-pontszámokkal<sup>3</sup> méri, amelyek növekvő tendenciájúak, ahogy nő a tanulási évek átlagos száma. (6. ábra)



5. ábra: A háztartások részesedésének aránya az oktatás összes kiadásában oktatási szintek és országok\* szerint, 2004–2012, százalék (GDP = 100)

\*A 2004 és 2012 közötti időszak legutóbbi adatai a dél-koreai, spanyol, brit, cseh, amerikai egyesült államokbeli, francia, új-zélandi, olasz, osztrák, belga, ír, litván, dán, japán, finn alap-, özőp- és felsőfokú oktatás összes költségének százalékával, az alapfokú oktatás háztartási kiadásai részesedésének sorrendjében.



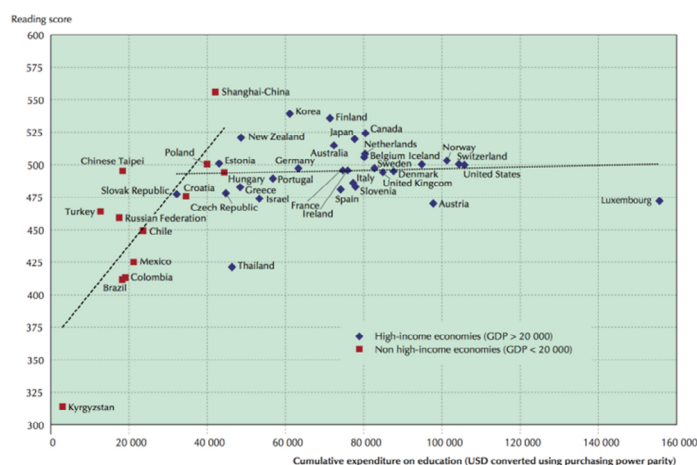
6. ábra: A PISA-pontszámok\* összefüggése a közoktatás tanulási éveinek átlagos számával, 2010

\*A közoktatás évei átlagos számának összefüggése a PISA átlagos pontszámának nemzeti adataival.

<sup>2</sup> Programme for International Student Assessment – PISA az OECD nemzetközi felmérése, tárgykörei: alkalmazott matematikai műveltség, alkalmazott természettudományi műveltség és szövegértés, a közoktatás eredm-nyességének standard mutatóival.



A közoktatás időtartama és a PISA-pontokkal összehasonlított eredményessége (közvetve) összefügg a kormányzat, valamint a háztartások összes oktatási kiadásának szintjével. A kevésbé fejlett országokban (2012-ben 20 000 USD GDP/fő szint alatt) erősen pozitív az összefüggés a PISA-teszt szövegértési pontszámai és az oktatás halmozott kiadásának értéke között. A fejlett gazdaságok mutatói esetén sokkal kisebb az oktatási kiadások növelésének pozitív hatása a PISA szövegértési pontszámaira (reading score). (7. ábra)



7. ábra: A szövegértés PISA-pontszámainak összefüggése az oktatás halmozott kiadásaival az országok GDP/fő szintje szerint\*, 2012, USD (PPP alapon)

\*A nagy jövedelmű (GDP>20 ezer USD/fő) és a felzárkózó (GDP<20 ezer USD/fő) nemzetgazdaságok szövegértési PISA-pontszámainak összefüggése a 2012. évi halmozott oktatási kiadás szintjével (USD, vásárlóerő-paritáson). A fejlettséget kifejező indikátor mértékadó (ENSZ, IMF, Világbank) adatforrásai szerinti nemzetközi rangsor elérhető: [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_countries\\_by\\_GDP\\_\(nominal\)\\_per\\_capita](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_GDP_(nominal)_per_capita).

**TÁRGYSZAVAK:** GDP, oktatás költségvetési előirányzata, PISA-teszt, közösségi oldal, indikátorok, nemzetközi összehasonlítás

NÁDUDVARI ZOLTÁN

91/2018

## Kína fenntartható fejlődésének várható hatása a világgazdaságra és az euróövezetre

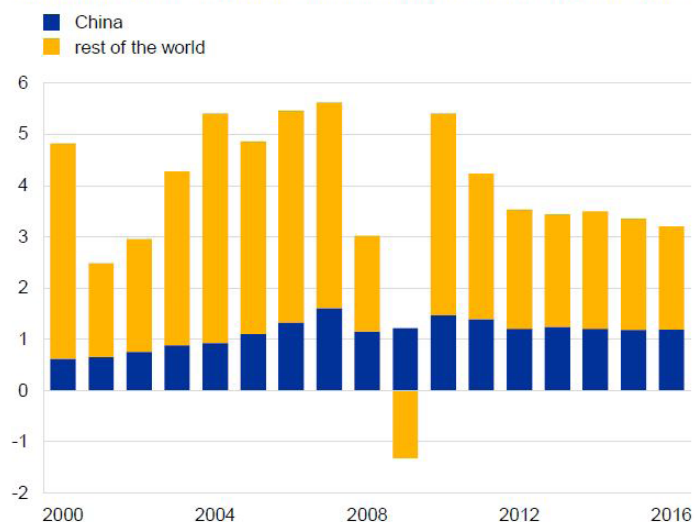
Alistair Dieppe – Robert Gilhooly – Jenny Han – Iikka Korhonen – David Lodge: The transition of China to sustainable growth – implications for the global economy and the euro area

ECB (European Central Bank) Occasional Paper Series, 2018. 206. sz. 1–66. p.

URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op206.en.pdf?7ad9b6bcdd16ad0952a0382579922e39>

A kínai GDP alakulása hatással van a globális gazdasági fejlődés ütemére, hosszabb távon 1 százalékponttal járult hozzá az éves növekményhez, a válság időszakában is. (1. ábra, 37. p.)<sup>1</sup>

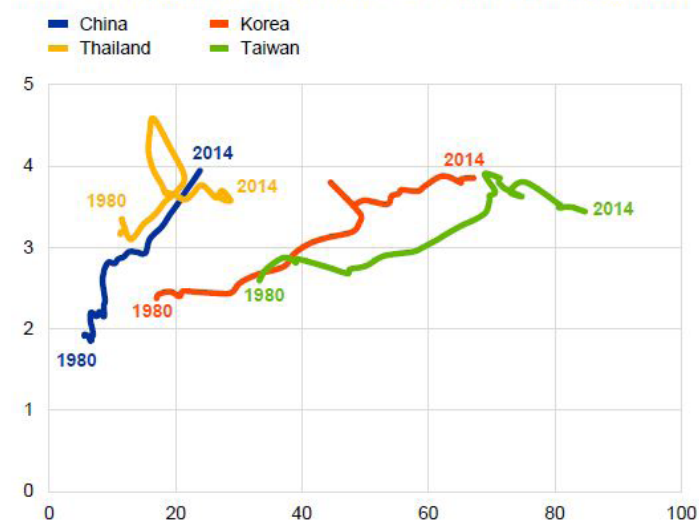
(GDP growth as a percentage and contributions to global GDP in percentage points)



1. ábra: A GDP növekedésének hozzájárulása a globális gazdasági fejlődés éves adatahoz térségek\* szerint, 2000–2016, százalékpont (előző évi globális GDP = 100)

\*A kínai GDP és a többi ország együttes hozzájárulása globális GDP éves változásához, százalékpont.

(x-axis: GDP per capita percent of US levels; y-axis: ratio of capital stock to output)



2. ábra: Az egy lakosra jutó GDP (százalék, az USA USD/fő értéke = 100) és az eszközráta országok\* szerint 1980–2014

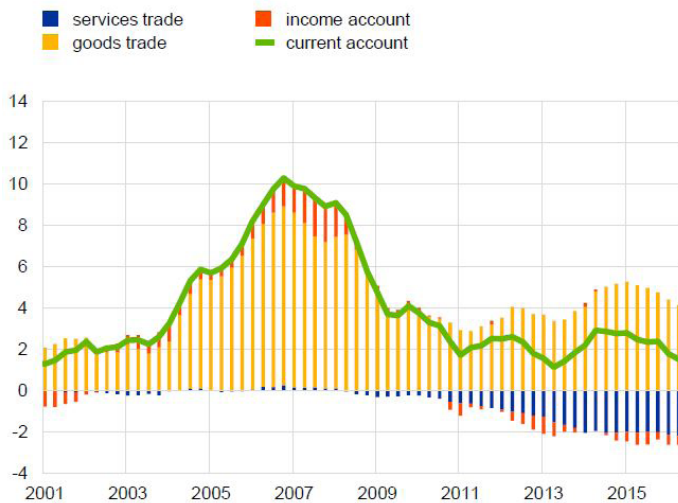
\*Az egy lakosra jutó GDP relatív szintje százalékban a kínai, a dél-koreai, a tajvani és a thaiföldi gazdaságban (x-tengely, az USA = 100%), az eszközállomány és a kibocsátás viszonyozása (y-tengely, nemzeti kibocsátás = 1,00).

<sup>1</sup> Az ismertetés az EKB-kiadvány összesen 47 ábrájából a nemzetközi összehasonlítás fontosabb indikátorait közli, megadva a forrásmű oldalszámát.

A megfigyelt országok (Kína, Dél-Korea, Tajvan és Thaiföld) egy lakosra jutó GDP-értéke gyors ütemben nőtt a nyolcvanas évektől. A fejlődés egyik lényeges hajtóereje az egységnyi kibocsátásra jutó eszközállomány növekvő tendenciája, bár egyes években csökkent az eszkösráta, Kína kivételével. (2. ábra, 14. p.)

Kína fejlődését segíti folyó fizetési mérlegének (current account) tartós többlete. Az aktívum lényegében a termékek kiviteli többletének eredménye, ugyanakkor a szolgáltatások behozatali többlete növekvő tendenciájú a GDP százalékában. (3. ábra, 13. p.)

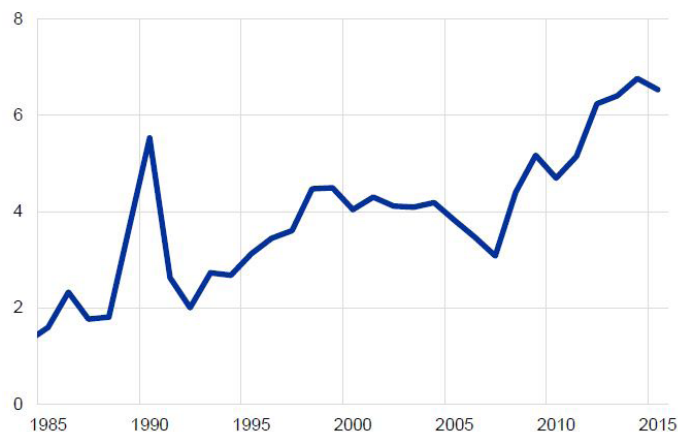
(four-quarter moving averages, percentage of GDP)



3. ábra: Kína folyó fizetési mérlegének összetevői,\* 2001–2016, százalék (GDP = 100)

\*A folyó fizetési mérleg rátája négy negyedéves mozgó átlaggal. A mutatósorozat a szolgáltatás és a termék külkereskedelme, illetve a jövedelmek nemzetközi egyenlege a GDP százalékában, ezek összege a folyó fizetési mérleg rátája.

(increase in investment divided by the increase in GDP)

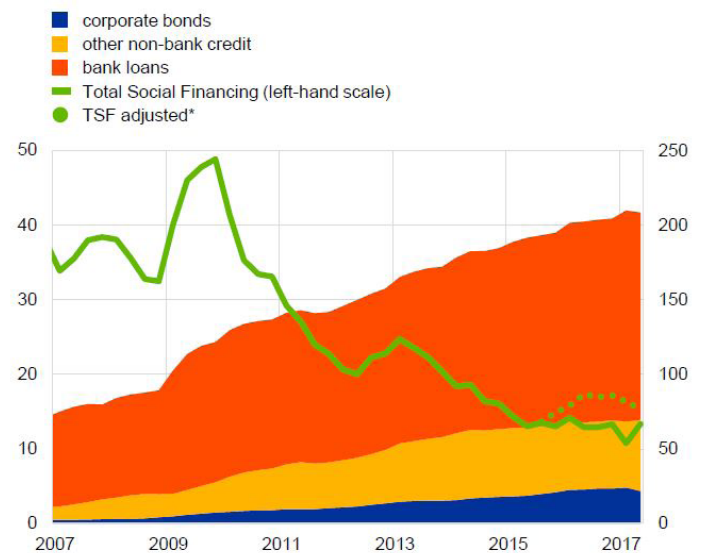


4. ábra: Az eszköznövekmény rátája Kína GDP-növekményéhez mérten, 1985–2016 (GDP növekménye = 1,00)

Az eszközállomány növekedésének a GDP-növekedés egységére jutó értéke (incremental capital-output ratio) némileg csökkent Kínában is a globális válság időszakában. A GDP egységnyi növekedése több mint hatszor akkora eszköznövekedéssel jár 2012-től. (4. ábra, p. 13.)

A kínai vállalatok eszközfelhalmozásának külső forrása kisebb részben a kibocsátott kötvény, nagyobb részben a bankok és más jövedelemtulajdonosok hitelnyújtása, ezek állományának összes értéke a 2017. évi GDP több mint kétszerese. A nem kormányzati kínai intézmények hitelfelvételi rátájának növekedése lassult a válságot követő évtizedben. (5. ábra, 15. p.)

(left-hand scale: year-on-year change; right-hand scale: percent of GDP)



5. ábra: A nem kormányzati intézmények hitelállományának (jobb oldali skála, százalék, GDP = 100) és éves növekményének\* (bal oldali skála, százalék, előző év = 100) alakulása Kínában 2007–2017

\*A nem kormányzati intézmények külső pénzügyi forrásai állományának (Total Social Financing – TSF) összetevői: vállalati kötvény, nem bank egyéb hitelei, bankhitel; a pontozott vonal a kínai TSF éves növekedésének nemzetközi módszertan szerint kiigazított rátáját jelöli, és az nagyobb, mint a 2015. és 2016. évi hivatalos mutató.

A magánvállalatok hitelállományának rátája az Amerikai Egyesült Államok, Kína, Japán, Spanyolország és Thaiföld nem pénzügyi ágazataiban a válságot megelőző években növekvő tendenciájú, majd a válságot követően csökken, Kína kivételével. (6. ábra, 16. p.)

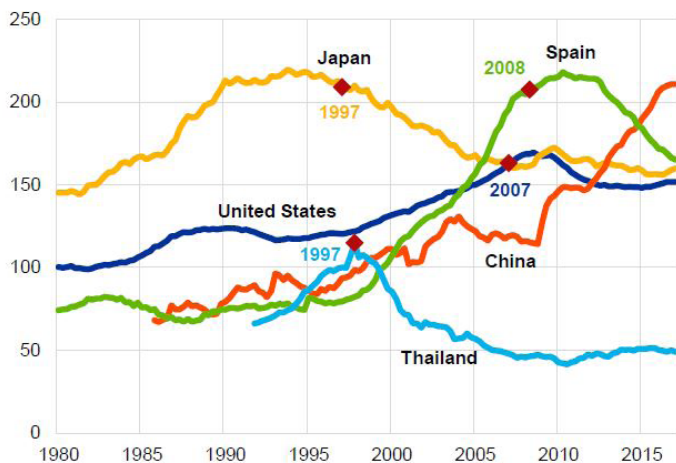
Kína költségvetésének hiánya a hivatalos elszámolás szerint kisebb, mint az IMF módszertanának megfe-

lelő<sup>2</sup> (augmented financial balance) deficit, ez utóbbi a kvázi kormányzati tételeket is tartalmazza. Kína összes államadosságának hivatalosan közölt adata nem tartalmazza a kormányzat ún. feltételes kötelezettségeit, a 2016. évi adósságráta azokkal együtt a GDP több mint 60%-a. (7. ábra, 19. p.)

A fejlett ázsiai országok (Dél-Korea, Japán) gazdasági fejlődése fellendítette a lakások beruházását, azonban a ráta csökkent a válságot követően. Kínában a lakásberuházás rátája változatlanul növekvő tendenciájú. (8. ábra, 21. p.)

A globális réz- és alumíniumtermelés 2016. évi mennyiségének több mint felét Kína használta fel, mintegy 60% a 2015. évi részesedése a vasércnek összes felhasználásában. Kína aránya közel 12% a világ kőolajfelhasználásában. (9. ábra, 41. p.)

Kína fontosabb kereskedelmi partnereinek a kitétsége összefügg a Kínába irányuló exportjuk alakulásával. Ezt méri az áruk, szolgáltatások bruttó exportjának, illetve hozzáadott értékének aránya az összes kivitel százalékában. A kínai gazdaság további fejlődése, a kétoldalú külkereskedelem változó feltételei leginkább Tajvan, Dél-Korea, Ausztrália, Japán, Brazília és Indonézia kivitelét, illetve foglalkoztatását érintik. (10. ábra, 38. p.)



6. ábra: A nem pénzügyi ágazatokban működő magánvállalatok hitelállománya rátájának alakulása országok\* szerint 1980–2017, százalék (GDP = 100)

\*A jelölt év a válság kezdete. A hitelállomány rátája a GDP száza-

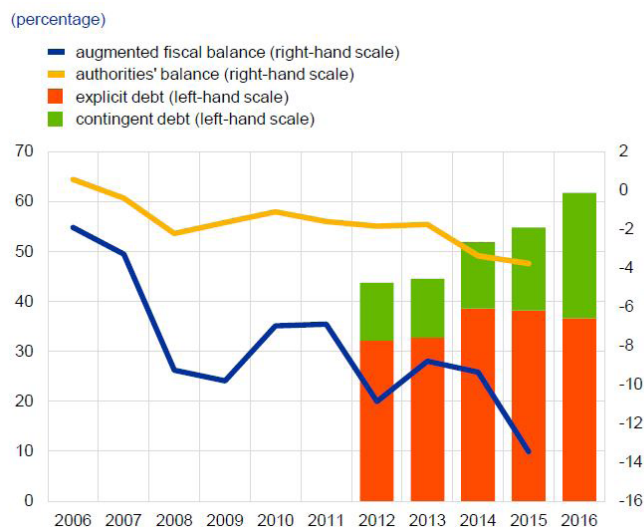
<sup>2</sup> Forrás: *Guidelines for Fiscal Adjustment*. International Monetary Fund Pamphlet Series No. 49. 1995.

Elérhető: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/pam/pam49/pam4902.htm>.

Gábor P. Kiss: *Moving target indication. Fiscal indicators employed by the Magyar Nemzeti Bank*. MNB Occasional Papers 92. 2011. 1–54 p.

Elérhető: <https://www.mnb.hu/letoltes/op-92.pdf>.

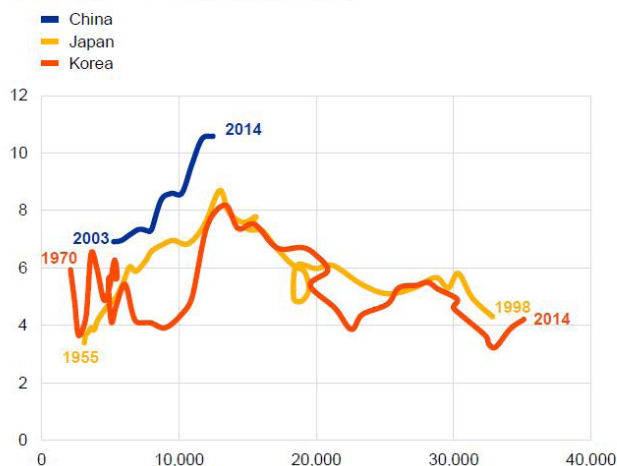
lékában az Amerikai Egyesült Államok (2007), Kína, Japán (1997), Spanyolország (2008) és Thaiföld (1997) nem pénzügyi magánvállalatok szektorában (private non-financial sectors).



7. ábra: A költségvetési deficit\* (jobb oldali skála) és az államadosság (bal oldali skála) rátájának alakulása Kínában, 2006–2016, százalék, (GDP = 100)

\*A költségvetési deficit IMF-módszertan szerinti és hivatalosan elszámolt rátája közötti eltérés oka a kvázi kormányzati műveletekből (quasi-fiscal operations) adódó hiány. Az államadosság diagramjában a hivatalos rátát növelik a feltételes adósság nemzetközi módszertan szerint elszámolt tételei (quasi-fiscal debt, contingent debt).

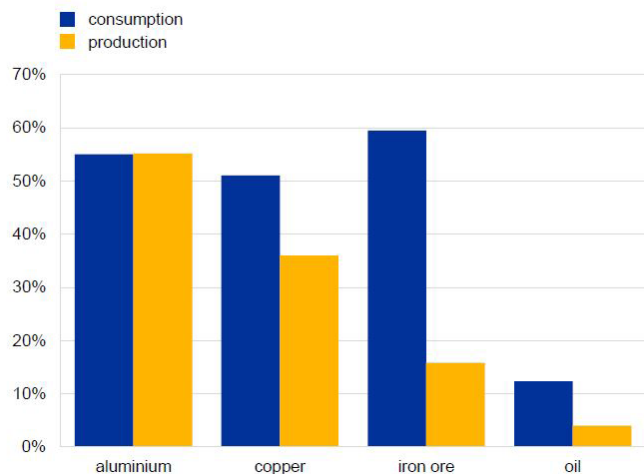
(x-axis: GDP per capita based on purchasing power parities in 2011 US dollars; y-axis: residential investment as a percentage of GDP)



8. ábra: A GDP (2011. évi USD árfolyammal PPP) és a lakásberuházás rátája országok\* szerint 1970–2014, százalék (GDP = 100)

\*A lakásberuházás rátája a kínai, a japán és a dél-koreai gazdaságban (y-tengely: GDP = 100), a GDP összehasonlító árfolyamon (x-tengely: 2011. évi USD (vásárlóerő-paritással számítva), a mutatók közlésének kezdő és záró évében.

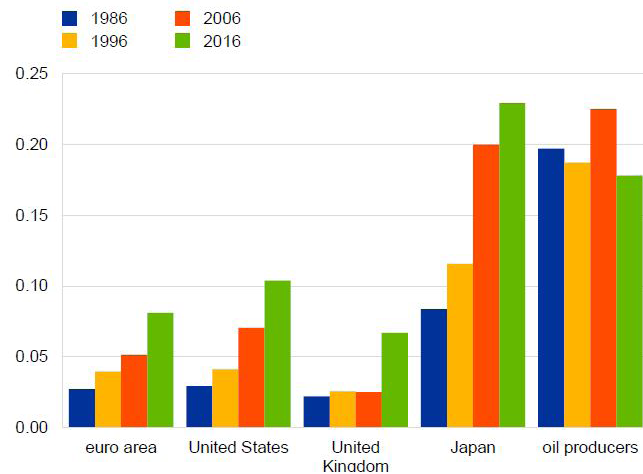
(China's production and consumption as a percentage of global totals)



9. ábra: Kína részesedése a fontosabb alapanyagok\* globális felhasználásában és termelésében 2015–2016, százalék (összes mennyiség = 100)

\*Kína részesedése az alumínium, a réz, a vasérc és a kőolaj globális felhasználásának, illetve termelésének százalékában.

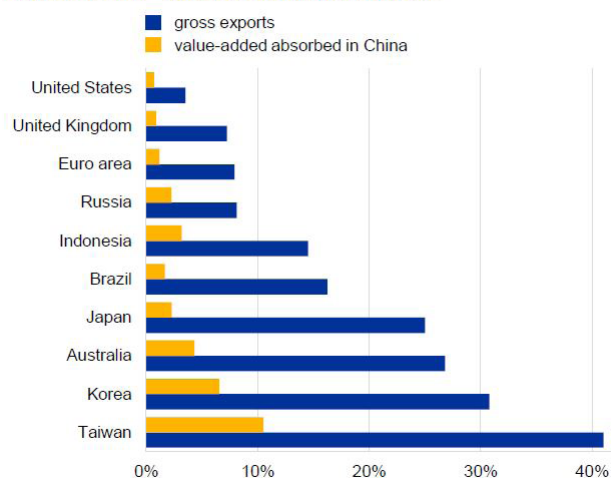
(share of exports to China in total exports)



11. ábra: A Kínába irányuló összes kivitel az exportálók térsége\* szerint. 1986, 1996, 2006, 2016, százalék (kínai rendeltetésű export összes értéke = 1,00)

\*A Kínába irányuló export részesedése, a származási térség: az euróövezet, az Amerikai Egyesült Államok, az Egyesült Királyság, Japán és az olajtermelő országok.

Exposure to China – the country's top ten trading partners



10. ábra: A Kínába irányuló összes kivitel és abban a nemzeti hozzáadott érték részesedése térségek\* szerint, 2011-től, százalék (összes érték = 100)

\*A rangsor alapja Kína részesedése a legutóbbi tárgyév nemzeti exportjának összes bruttó értékében. Az orosz, a brit és az euróövezeti kivitel kitétsége az Amerikai Egyesült Államok kínai exportjánál nagyobb, de az említett nem európai térségek értékarányainál kisebb.

A világ összes országának Kínába irányuló exportjában Japán és az olajtermelők 2016. évi részesedése nagyobb, mint például az Amerikai Egyesült Államok vagy az euróövezet tagállamainak exportjái. (11. ábra, 50. p.)

**TÁRGYSZAVAK:** Európai Központi Bank (EKB), nemzetgazdasági elemzés, indikátorok, nemzetközi összehasonlítás, Kína

NÁDUDVARI ZOLTÁN

## 92/2018

### Teljes tényezőtermelékenység nemzetközi összehasonlítása vállalati adatok alapján

Murat Şeker – Federica Saliola: A cross-country analysis of total factor productivity using micro-level data  
*Central Bank Review*, 2018. 1. sz. 13–27. p.

DOI: [10.1016/j.cbrev.2018.01.001](https://doi.org/10.1016/j.cbrev.2018.01.001)

A teljes tényezőtermelékenység (total factor productivity – TFP) nemzetközi összehasonlításának forrása a Világbank vállalati adatbázisa (Enterprise Surveys of World Bank). Az új módszertani megközelítés a kibocsátás és a termelési tényezők többféle elszámolási és deflációs változatát alkalmazza a TFP indikátorainak rangsorolásaihoz. (1. ábra)

A TFP elemzett konzisztens mutatósorozatait hatvan-kilenc fejlődő ország<sup>1</sup> vállalati paneljére vonatkoznak.

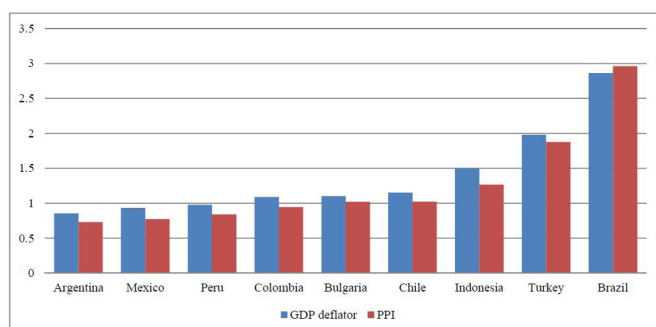
<sup>1</sup> A teljes vállalati adatbázis összesen 93 ország mutatósorozatát tartalmazza. A modell nemzeti panelje csak olyan vállalatot tartalmaz, amelynek adatai elérhetők mindkét tárgyévre. A modellszámítás 29 ország esetén a 2006. és 2007. évi, 40 ország esetén a 2008 és 2010 közötti időszak termelési tényezőit tartalmazza egységesen USD értékre átszámítva. Az öt főt vagy többet foglalkoztató vállalatok termelési adatai a bányászatra és a mező-gazdaságra nem vonatkoznak.



A nemzetközi rangsorok táblázatai olyan fejlődő országok vállalatait tartalmazzák, amelyek bruttó nemzeti jövedelme (Gross National Income – GNI) legfeljebb tizenötmilliárd USD az időszak végén. A vizsgálatok kezdeti panelje mintegy huszonhatezer, a TFP számításának mintája a szűrések után közel húszszer vállalat mutatósorozatát tartalmazta.

A nemzeti panel csak olyan vállalatot tartalmaz, amelynek adatai elérhetők nemzeti valutában mindkét tárgyévre, ezen belül

- a kibocsátás (sales – Y),
- a tárgyi eszközök<sup>2</sup> (K),
- a munkaerőköltség (labor costs – L),
- az anyagköltség (cost of raw and intermediate materials – M ),
- az üzemanyag- és energiafelhasználás (cost of electricity and fuel – E) értékével.



1. ábra: A teljes tényezőtermelékenység (TFP) változásának átlagos mértéke a volumenszámítás árindexe\* és országok szerint, százalék (az időszak kezdőéve = 100,0)

\*A kibocsátás és a termelési tényezők volumenszámításának árindexei: a GDP deflátor és az ágazatok termelési árindexe. A fejlődő országok rangsora a GDP-számítás deflátorával becsült TFP-index szerint.

A termelékenységi mutatósorozat figyelembe veszi a mintába választott feldolgozóipari vállalatok állóeszközei, munkaerőköltsége, energia- és közbensőtermék-felhasználása (átlagos) volumenváltozását, illetve a kibocsátás volumenindexét. A TFP közvetve mint különbség becsülhető, a szerzők eljárása a kibocsátás függő változójára (Y) a tényleges és a modellel számított volumenindexeket hasonlítja össze. A modell felmért (K, L, M, E) inputadatainak változásai a termelési függ-

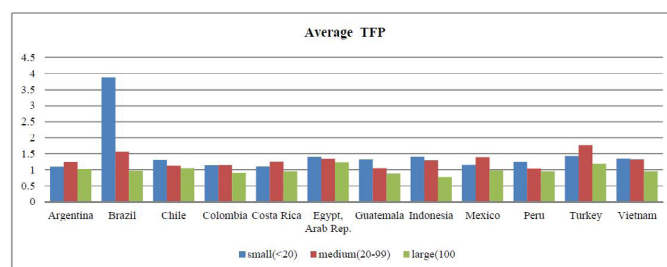
<sup>2</sup> A vállalati eszközállomány (machinery, vehicles and equipment) volumenét a tárgyév folyóárain mért újrabeszerzési érték (replacement value) méri.

vény (Cobb-Douglas production function) kifejtett formuláival elemezhető.

A kibocsátás becsült volumenindexei az értékesítési bevételre (Y) és az ebből számítható hozzáadott értékre (V) vonatkoznak. A vállalati minta értékesítésének (Y) alakulása összefügg az immateriális eszközök (A) volumenváltozásával is, a kibővített modell jele (YAKLME).

A szerzők vizsgálták a munka (L) és a tőke (A+K) volumenváltozásainak hatását, a modell jele (YAKL). Egy másik modellben a kibocsátás nem az értékesítés, hanem a hozzáadott érték (value added)<sup>3</sup> számított vállalati adata, a tőke és a munka volumene változásával összefüggésben, ennek jele (VAKL).

A TFP indikátorai szűk sávban alakulnak a feldolgozóipari vállalati panelben a foglalkoztatottak száma szerint a 2008 és 2010 közötti időszak nemzeti mintájában, bár a braziliai 20 főnél kisebb vállalatok indexe kiugróan nagy. (2. ábra)



2. ábra: A teljes tényezőtermelékenység (TFP) változásának átlagos mértéke a feldolgozóipari vállalat nagysága\* és országok szerint, százalék, 2008–2010 (2008 = 100,0)

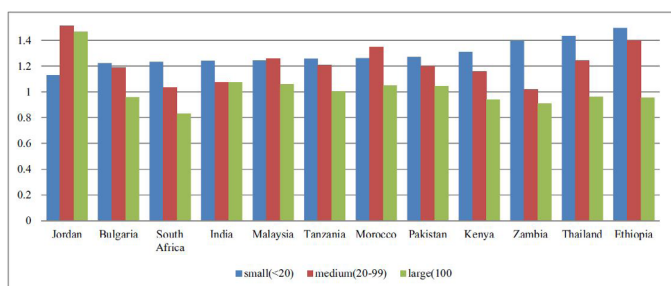
\*A TFP átlagos változása az (YKLME)-modell termelési tényezőivel a kis-, a közepes, a száz főt és többet foglalkoztató feldolgozóipari vállalatok körében.

A TFP indikátorai szűk sávban alakulnak a feldolgozóipari vállalati panelben a foglalkoztatottak száma szerint a 2006 és 2007 közötti időszak értékesítési indexei alapján is egy másik vizsgálati keretben, a válság előtti időszakban. (3. ábra)

A szakirodalom esettanulmányai eddig főként a fejlett gazdaságok makroszámításait tartalmazzák, a TFP konzisztens nemzetgazdasági mutatósorozataival. A teljes tényezőtermelékenység (TFP) makromutatókból meghatározott indexei szignifikánsan eltérnek a szerzők által a vállalati mintából becsült indikátoroktól, ami

<sup>3</sup> A hozzáadott érték számítása során az értékesítés éves értékéből (Y) levonják a vállalat anyag- és energiaköltségeit (Y – M – E).

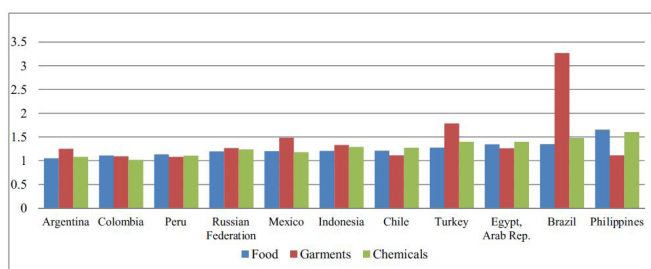
az immateriális eszközök komplex termelési hatásaival is összefügg.



3. ábra: A teljes tényezőtermelékenység (TFP) változásának átlagos mértéke a feldolgozóipari vállalat nagysága\* és országok szerint, százalék, 2006–2007 (2006 = 100,0)

\*A TFP átlagos változása az (YKLME) jelű modell termelési tényezőivel a kis-, a közepes, a száz főt és többet foglalkoztató feldolgozóipari vállalatok körében

A feldolgozóipar vizsgált ágazatainak javuló termelékenysége (kevésbé feltárt) hatással van a kapcsolódó, például beszállító, illetve felhasználó ágazatok TFP-indexére is. A feldolgozóipari vállalati panel TFP-indikátora elemezhető a vállalat főtevékenysége szerint is. Brazília ruházati ágazatainak TFP-indexe kiugróan nagy a 2008 és 2010 közötti időszakban. (4. ábra)



4. ábra: A teljes tényezőtermelékenység (TFP) változásának átlagos mértéke a feldolgozóipari vállalat főtevékenysége\* és országok szerint, százalék, 2008–2010 (2008 = 100,0)

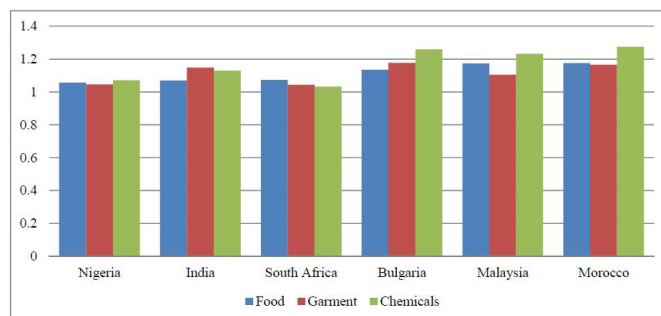
\*A TFP átlagos változása az (YKLME)-modell termelési tényezőivel az élelmiszerek, a ruházat és a vegyi termékek gyártásának ágazataiban (az ISIC Rev. 3.1 ágazati osztályozás alapján).

A feldolgozóipari panel TFP-indikátora a válság előtti időszakban egy másik vizsgálati keretben az 5. ábra szerint alakult a vállalati főtevékenységek szerint.

A modell termelési függvénye alapján összehasonlították a három felmért inputtényező változásának hatását a vállalati kibocsátásra. A tőke (K) növekménye-

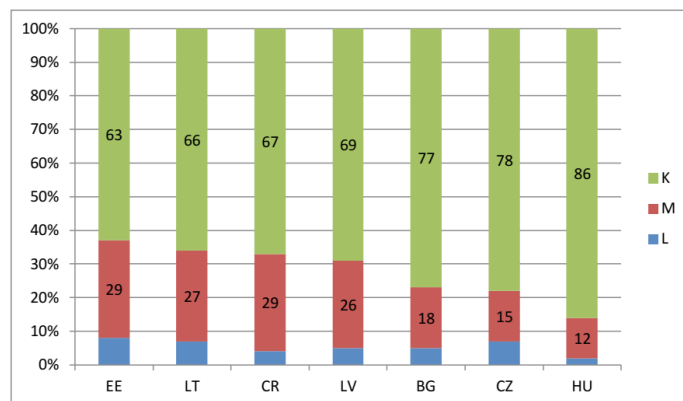
nek hozzájárulása a legnagyobb és a többlet munkamennyiségé (L) a legkisebb a vállalati kibocsátás növekedéséhez. (6. ábra)

További ismérvek szerint is elemezhető a nemzetközi összehasonlítás vállalatsoros termelési mutatói. Meghatározták a TFP rugalmassági tényezőit. A teljes tényezőtermelékenység összefügg továbbá a belföldi és külföldi tulajdonrész mértékével, az értékesítés exporthányadával, az innováció mutatóival, a vállalat korával stb.



5. ábra: A teljes tényezőtermelékenység (TFP) változásának átlagos mértéke a feldolgozóipari vállalat főtevékenysége\* és országok szerint, százalék, 2006–2007 (2006 = 100,0)

\*A TFP átlagos változása az (YKLME)-modell termelési tényezőivel az élelmiszerek, a ruházat és a vegyi termékek gyártásának ágazataiban (az ISIC Rev. 3.1 ágazati osztályozás alapján).



6. ábra: Az inputtényezők\* átlagos hozzájárulása a feldolgozóipari vállalat kibocsátásának változásához országok szerint, százalék (összes inputtényező = 100)

\*A recenziós által összeállított diagram a forrásmű táblázatának mutatósorozataival. Az (YKLM)-modell termelési tényezői – az állóeszköz (K), a felhasznált közbelső termék (M) és a munkaerőköltség (L) – átlagos indexeinek hozzájárulása a vállalati értékesítés (Y) növekedéséhez az észt (EE), a litván (LT), a horvát (CR), a lett (LV), a bolgár (BG), a cseh (CZ) és a magyar (HU) feldolgozóiparban.

A gazdaság változó hitelezési helyzete erőteljesen befolyásolja az eszközfejlesztések ütemezését és így a termelékenység alakulását is. A képzés színvonala hatással van a nemzeti munkaerőpiaci kínálat szerkezetére, egyben a termelékenység javításának ágazati esélyeire is.

**TÁRGYSZAVAK:** teljes tényezőtermelékenység, Világbank Enterprise Surveys, Cobb-Douglas termelési függvény, tőke-, munka-, anyag- és energiafelhasználás, hozzáadott érték, indikátor, nemzetközi rangsor

NÁDUDVARI ZOLTÁN

## Általános kérdések

93/2018

### Jobb statisztikával a jobb életért: az IAOS 16. konferenciája

*Better Statistics for Better Lives, IAOS 16th conference*

Párizs, 2018. szeptember 19–21.

URL: <http://www.oecd.org/iaos2018/>

„Amit a gőz jelentett a XIX. századnak, az olaj a XX. századnak, azt jelentik az adatok a XXI. századnak” – idézte a brit Királyi Statisztikai Társaság 2014-es kiáltványát<sup>1</sup> Walter Radermacher, az Európai Nemzeti Statisztikai Társaságok Szövetségének (FENStatS) elnöke (2017. január 1-jéig az Eurostat főigazgatója). Beszéde 2018. szeptember 19-én hangzott el Párizsban, a Hivatalos Statisztika Nemzetközi Szövetségének (IAOS) 16. konferenciájának megnyitását követően, amelyet a szövetség a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezettel (OECD) közösen rendezett. A háromnapos tanácskozást a korunk statisztikáját foglalkoztató legégetőbb kérdéseknek szentelték. A hat párhuzamos szekcióban zajló eszmecsere témái között így előkelő helyen szerepelt a Big Data jelenségének kezelése, a szegénység és a jóllét mérése, a globalizáció következményeinek vizsgálata, a fenntartható fejlődés nyomon követése. Svéd és ausztrál statisztikusok a tősgyökeres népesség statisztikájával kapcsolatos tennivalókat ismertették.

Az előadások taglalták a fenntartható mezőgazdaság jelenségét, a szubjektív jóllét mérését, a kommunikációs tennivalókat és a statisztikai műveltség helyzetét. *A kutatás-fejlesztéstől az innovációig* címmel a kínai statisztikusok mutatták be eredményeiket. Önálló témaként szerepelt a statisztikai hivatalok új irányvonalának szükségessége, valamint a hivatalos statisztika iránti bizalom összetevőinek elemzése. Sorra kerültek az adatgyűjtések új technológiáinak alkalmazásai, a jóllét mérésének térbeli lehetőségei és mutatói, a nemzetközi statisztikák jellegével kapcsolatos megfontolások. Önálló ülés foglalkozott egyrészt az ENSZ fenntartható fejlődési céljainak nyomon követésével, másrészt az ebben alkalmazható térinformatikai adatok felhasználásával, harmadrészt a statisztikai és a térinformatikai adatok integrálásával a monitorozás során – valamint a terjedő digitalizáció következményeinek

<sup>1</sup> *The Data Manifesto*.

Elérhető: <http://www.rss.org.uk/Images/PDF/influencing-change/rss-data-manifesto-2014.pdf>.

mérlegelésével. Napirendre került a jóllét és a társadalmi nemek kapcsolata, a közösségi média szerepe a statisztikai műveltség javításában, a statisztikai tények szerepe a politikák alakításában. Kitértek a globalizáció és a fizetési mérlegek kérdéseire. A regionális és a nemzetközi összehasonlítások problémáit értelmezték afrikai és arab statisztikusok. Érintették még az urbanizáció, a kábítószer-fogyasztás kérdéseit. Foglalkoztak a statisztikai hivatalok és az egyetemek, iskolák közötti kapcsolatok alakulásával, s a statisztikai hivatalok (esetleges központi) szerepével a globális értéklánc működésében.

A résztvevők egy tucat híján száz előadást hallgathattak meg. Magyarországról Patay Ágnes, a Központi Statisztikai Hivatal mezőgazdasági statisztikai osztályának vezetője tartott előadást, valamint bemutatták a Corvinus Egyetem három munkatársának dolgozatát. Patay Ágnes a fenntartható mezőgazdasággal foglalkozó szekcióban az Agrárium 2016 gazdaságsterke-

zeti összeírás adatai alapján elemezte a birtoknagyság és a környezetterhelés összefüggéseit. Cserhádi Ilona, Ritzné Kazimir Ildikó és Keszthelyi Tibor előadása az egyenlőtlenség multidimenziós számításai alapján igazolta a feltevést, hogy a kormányok a „káros egyenlőtlenség” csökkentését a természetbeli juttatásokkal tudják elősegíteni.

**TÁRGYSZAVAK:** hivatalos statisztika, konferencia, IAOS

HOLKA LÁSZLÓ

## E számunk szerzői

### **BÁNDI MELISSA,**

a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár  
tájékoztató könyvtárosa

### **HAJNAL BÉLA,**

a Debreceni Egyetem főiskolai tanára

### **HOLKA LÁSZLÓ,**

a Központi Statisztikai Hivatal  
ny. vezető főtanácsosa

### **HORVÁTH BALÁZS,**

a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár  
kulturális menedzsere

### **KÁLMÁN RITA,**

a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár  
főosztályvezetője

### **NÁDUDVARI ZOLTÁN,**

a Központi Statisztikai Hivatal  
ny. főtanácsosa

### **PÁRI ANDRÁS,**

az Emberi Erőforrások Minisztériuma  
osztályvezetője

### **RÓZSA GÁBOR,**

a Központi Statisztikai Hivatal  
ny. főosztályvezető-helyettese

## Nemzetközi Statisztikai Figyelő

ISSN 2416-0814

Megjelenik évente négyszer  
IV. évfolyam 3. szám

### **Alapító főszerkesztő**

Rózsa Dávid

### **Főszerkesztő**

Fülöp Ágnes

### **Főszerkesztő-helyettes**

Pásztor Angelika

### **Rovatszerkesztők**

Holka László (Társadalom)  
Nádudvari Zoltán (Gazdaság)  
Rózsa Gábor (Demográfia)

### **Lapterv**

Domonkos László

### **Tördelőszerkesztő**

Csaba Tímea

### **Kiadó**

Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár  
Budapest II., Keleti Károly u. 5.

### **Felelős kiadó**

Rózsa Dávid

### **A szerkesztőség elérhetősége**

Telefon: +36 (1) 345-6041  
E-mail: angelika.pasztor@ksh.hu

### **Honlap**

[http://konyvtar.ksh.hu/index.php?s=kiadvany\\_nsf](http://konyvtar.ksh.hu/index.php?s=kiadvany_nsf)

