

# KÜLGAZDASÁG

## A tartalomból:

### Konjunktúraelemzések 2019 tavaszán:

GKI Gazdaságkutató Zrt. (**Karsai Gábor**), Kopint-Tárki Zrt. (**Matheika Zoltán – Nagy Katalin – Palócz Éva**), Magyar Nemzeti Bank (**Rippel Géza – Várnai Tímea**), Pénzügykutató Zrt. (**Várhegyi Éva**), Századvég Gazdaságkutató Zrt. (**Horváth Diána – Molnár Dániel – Regős Gábor**), Bécsi Nemzetközi Gazdasági Összehasonlítások Intézete (**Richter Sándor**)

### SZALAVETZ ANDREA – SOMOSI SAROLTA:

Ipar 4.0-technológiák és a magyarországi fejlődés-felzárkózás hajtóerőinek megváltozása – gazdaságpolitikai tanulságok

### LOSONCZ MIKLÓS – NAGY I. GYULA:

A német gazdaság várható fejlődése és hozzájárulása az Európai Unió fenntartható növekedéséhez

### JOGI MELLÉKLET: KIRÁLY PÉTER BÁLINT:

A blokklánc-technológia nemzetközi kereskedelmi jogi összefüggései

### TUDOMÁNYOS TÁJÉKOZTATÓ:

#### RAFFAI KATALIN – DUDÁS KRISZTINA:

Uniós és magyar nemzetközi magánjog az új Kódex tükrében

**LXIII. évfolyam**

**2019/3–4**

KOPINT Konjunktúra Kutatási Alapítvány



# KÜLGAZDASÁG

A KOPINT Konjunktúra Kutatási Alapítvány folyóirata

## SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

Gács János (elnök)

Ádám Zoltán, Bruszt László, Csaba László, Csáki György, Halmai Péter, Halpern László, Julius Horváth, Kapás Judit, Karsai Gábor, Köves András, Laki Mihály, Landau Edit, Muraközy Balázs, Oblath Gábor, Palócz Éva, Pete Péter, Richter Sándor, Schweitzer Iván, Szalavetz Andrea, Tóth István György, Várhegyi Éva

A támogató képviselőiben: Bendarzszevszkij Anton, PAIGEO  
Csizmadia Norbert, PAIGEO

## A SZERKESZTŐSÉG:

Főszerkesztő: Farkas Zoltán (e-mail: zoltan.farkas@kopint-tarki.hu)  
Szerkesztőségi titkár: Rózsás Erika (e-mail: erika.rozsas@kopint-tarki.hu)

## KÜLSŐ MUNKATÁRSAK:

Szerkesztők:

Csaba László (e-mail: Csabal@ceu.edu),  
Havran Dániel (e-mail: daniel.havran@uni-corvinus.hu),  
Landau Edit (e-mail: edit.landau@kopint-tarki.hu),  
Vince Péter (e-mail: vince.peter@krtk.mta.hu)  
Korrekto: Siklósi Ágnes

Jogi szerkesztők:

Horváthy Balázs (e-mail: horvathy.balazs@tk.mta.hu),  
Raffai Katalin (e-mail: raffai.katalin@jak.ppke.hu),  
Szabó Sarolta (e-mail: szabo.sarolta@jak.ppke.hu),  
Ziegler Dezső Tamás (e-mail: ziegler.tamas@tatk.elte.hu)

A folyóirat a Pallas Athéné Innovációs és Geopolitikai Alapítvány támogatásával valósult meg.



A folyóiratot a Magyar Tudományos Akadémia támogatja.

## CONTENTS

<b>Economic Analyses in Spring 2019</b>	3
GKI Economic Research Co. ( <b>Gábor Karsai</b> )	4
Kopint-Tárki Institute for Economic Research Ltd. ( <b>Zoltán Matheika – Katalin Nagy – Éva Palócz</b> )	11
Hungarian National Bank ( <b>Géza Rippel – Tímea Várnai</b> )	25
Financial Research Ltd. ( <b>Éva Várhegyi</b> )	31
Századvég Economic Research Co. ( <b>Diána Horváth – Dániel Molnár – Gábor Regős</b> )	47
Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche (wiiw) ( <b>Sándor Richter</b> )	58
<b>Andrea Szalavetz – Sarolta Somosi:</b> Impact of industry 4.0 technologies on the engines of development and catch-up in Hungary – Some lessons for economic policy	66
<b>Miklós Losonczi – Gyula I. Nagy:</b> The prospective development of the German economy and its contribution to the sustainable growth of the European Union	94
<b>Abstracts of the Articles</b>	120
<b>LEGAL SUPPLEMENT</b>	
<b>Péter Bálint Király:</b> International trade law aspects of the blockchain technology	19
<b>BULLETIN</b>	
<b>Katalin Raffai – Krisztina Dudás:</b> EU and Hungarian Private International law in the light of the new PIL Code	32
<b>Abstracts of the Articles</b>	45

## TARTALOM

<b>Konjunktúraelemzések 2019 tavaszán</b>	3
<b>Karsai Gábor</b> – GKI Gazdaságkutató Zrt.	4
<b>Matheika Zoltán</b> – <b>Nagy Katalin</b> – <b>Palócz Éva</b> – Kopint-Tárki Zrt.	11
<b>Rippel Géza</b> – <b>Várnai Tímea</b> – Magyar Nemzeti Bank	25
<b>Várhegyi Éva</b> – Pénzügykutató Zrt.	31
<b>Horváth Diána</b> – <b>Molnár Dániel</b> – <b>Regős Gábor</b> – Századvég Gazdaságkutató Zrt.	47
<b>Richter Sándor</b> – Bécsi Nemzetközi Gazdasági Összehasonlítások Intézete (wiiw)	58
<b>Szalavetz Andrea</b> – <b>Somosi Sarolta</b> : Ipar 4.0-technológiák és a magyarországi fejlődés-felzárkózás hajtóerőinek megváltozása – gazdaságpolitikai tanulságok	66
<b>Losoncz Miklós</b> – <b>Nagy I. Gyula</b> : A német gazdaság várható fejlődése és hozzájárulása az Európai Unió fenntartható növekedéséhez	94
<b>Abstracts of the Articles</b>	120
<b>JOGI MELLÉKLET</b>	
<b>Király Péter Bálint</b> : A blokklánc-technológia nemzetközi kereskedelmi jogi összefüggései	19
<b>TUDOMÁNYOS TÁJÉKOZTATÓ</b>	
<b>Raffai Katalin</b> – <b>Dudás Krisztina</b> : Uniós és magyar nemzetközi magánjog az új Kódex tükrében	32
<b>Abstracts of the Articles</b>	45

**A folyóirat példányonként megvásárolható  
a szerkesztőségben.**

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

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

**Telefon: 309 26 95**

**Fax: 309 26 47**

**E-mail: [kulgzadasag@kopint-tarki.hu](mailto:kulgzadasag@kopint-tarki.hu)**

**Munkatársak elérhetősége:**

**Főszerkesztő: Farkas Zoltán**

**E-mail: [zoltan.farkas@kopint-tarki.hu](mailto:zoltan.farkas@kopint-tarki.hu)**

**Szerkesztőségi titkár: Rózsás Erika**

**E-mail: [erika.rozsas@kopint-tarki.hu](mailto:erika.rozsas@kopint-tarki.hu)**

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

**[www.kulgzadasag.eu](http://www.kulgzadasag.eu), illetve [www.kopintalapitvany.hu](http://www.kopintalapitvany.hu)**

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

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

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

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

Megjelenik kéthavonta összevont számok formájában. HU ISSN 0324-4202

Tördelés: Király és Társai Kkt.

Cégvezető: Király Ildikó

Készült a *mondAt Kft.* nyomdájában • [www.mondat.hu](http://www.mondat.hu)

Ügyvezető igazgató: Nagy László

## Konjunktúraelemzések 2019 tavaszán

A Nemzetközi Valutaalap tavaszi világgazdasági kitekintése szerint „Európa felzárkózó és fejlődő országaiban a korábban feltételezettnél jobban gyengül a gazdasági aktivitás, annak ellenére, hogy néhány közép- és kelet-európai országban a vártnál élénkebb volt a növekedés, ezek a gazdaságok majd 2020-ban találnak ismét magukra”.<sup>1</sup> A térségben a magyar gazdaság valóban minden várakozást, még a kormányét is meghaladó mértékben bővült, 14 éves csúcstól állított be, a hazai össztermék csaknem 5 százalékkal haladta meg az egy évvel korábbit. Az IMF valamelyest javított is korábbi előrejelzésén, 2019-ben 3,6 százalékos, 2020-ban 2,7 százalékos növekedéssel kalkulál. Ezzel szemben a magyar kormány kitartóan azt sugallja, hogy a növekedési ütem 2022-ig, a következő választásokig nem lassul 4 százalék alá. Ezt az erőltetett, prociklikus növekedést gazdasági ösztönzés, laza monetáris politika és az Európai Uniótól kapott támogatások gyors felhasználása támasztja alá. A magyar elemzői körök némelyike bizakodóbb, mint az IMF, de a nemzetközi szervezet prognózisával összhangban szintén lassulást érzékel.

A Külgazdaság 2001 óta közli az ő elemzéseiket és prognózisaikat, ezt a hagyományt követi a mostani szám is.

Journal of Economic Literature (JEL) kód: A1, E0, E6

<sup>1</sup> IMF World Economic Outlook. Growth Slowdown, Precarious Recovery, 12. o.

## GKI Gazdaságkutató Zrt.: 2019-ben jelentősen lassul, de még gyors marad a növekedés\*

KARSAI GÁBOR

*A magyar gazdaság 2018 második felében 5,1 százalékkal, az év egészében pedig 4,9 százalékkal bővült. Ilyen magas ütemre 15 éve nem volt példa. A korábban vártnál magasabb tavalyi dinamika, illetve a kormányzati gazdaságélénkítő intézkedések (például családvédelmi akcióterv) miatt a GKI a romló világgazdasági prognózisok ellenére 3,5 százalékra emelte 2019. évi növekedési előrejelzését. A növekedést idén immár harmadik éve a belföldi felhasználás bővülése gerjeszti, ugyanakkor az EU-transzferek növekedésgyorsító hatása már jelentősen csökken. Az infláció gyorsul, a külső egyensúly romlik, a magyar gazdaságpolitika prociklikus jellege csak enyhül, de nem szűnik meg. A gazdaságpolitika korrekciói a magyar modell lényegét nem érintik.*

*Világgazdaság.* A konjunktúra 2018-ban tetőzött, 2019-ben a korábban vártnál erőteljesebb lassulás, *fokozódó bizonytalanság* várható. Globális kockázatot az amerikai elnök kiszámíthatatlan politikája, a protekcionizmus terjedése, a kereskedelmi háború eszkalálódása, ettől elválaszthatatlanul a kínai gazdaság most vártnál is nagyobb mértékű lassulása jelent. A kiszámíthatatlanságot valamelyest ellensúlyozhatja az amerikai képviselőházban létrejött demokrata többség. A *Fed* idén már *nem tervez kamatemelést*. Ugyanakkor az olasz pénzügyi helyzet esetleg válságosra fordulása, a török, az argentin és a venezuelai pénzügyi válság szétterjedése különösen az eladósodott felzárkózó országokban vezethet pénzügyi gondokhoz. Továbbra is fennállnak a geopolitikai feszültségek (Irán, Ukrajna, Észak-Korea stb.). Az *EU-ban* az európai parlamenti választások közeledtével *fokozódik a politikai bizonytalanság*, amit az EU-ellenes populista erők megerősödése nyomatékosít. Különösen veszélyes az olasz kormány gazdaságpolitikája, amely szélső esetben a bankrendszer megroggyanását és államadósság-válságot idézhet elő. Továbbra is nagy a bizonytalanság az

\* A cikk a GKI Gazdaságkutató Zrt. egész kollektívája által készített Előrejelzés 2019-re (2019/1.) című kiadvány alapján készült, amelynek lezárására 2018. március 26-án került sor.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2019.63.3-4.4>

*Karsai Gábor*, a GKI Gazdaságkutató Zrt. vezérigazgató-helyettese.  
E-mail: [karsai.gabor@gki.hu](mailto:karsai.gabor@gki.hu)

Egyesült Királyság EU-ból való kilépése kapcsán. Az integráció működését sokféle *megosztottság* is nehezíti, földrajzi értelemben például az északi és a déli, a nyugati és a keleti államok között, tartalmilag pedig a mélyebb együttműködésben érdekelt és EU-szkeptikus politikai irányzatok között. Áthidalhatatlan különbségek érződnek a migráció megítélésével kapcsolatban is. Bizonytalanság övezi az EU-tagállamok konstruktív együttműködését az új költségvetés elfogadásában, az egységes világ-gazdasági fellépés érdekében. A politikai kockázatok felerősítik a gazdasági kockázatokot.

*Gazdasági várakozások.* Februárban közel *hároméves mélypontjára esett az EU konjunktúraindex*. A magyar várakozások ennél lényegesen optimistábbak, bár a tavalyi történelmi csúcsok után *2019 első három hónapjában* apró lépésekkel a *GKI konjunktúraindex* is folyamatosan *csökkent*. Ez az üzleti várakozások romlásának következménye, a fogyasztói várakozások ugyanis a januári romlás után a február–márciusi korrekció révén lényegében elérték tavaly decemberi szintjüket.

*Gazdaságpolitika.* A *magyar modell fő vonásai* – így mindenképp az elvileg kormánytól független intézmények és piaci szereplők *egycentrumú, lojalitásalapú vezénylese*, valamint az EU-tól való maximális függetlenedés közepette a jogos járandóságnak tekintett támogatások megszerzéséhez minimálisan szükséges egyensúlyi feltételek teljesítése – évek óta *változatlanok*. Ezen elvek érvényesítése folytatódik, sőt az elmúlt hónapokban *rendkívül felerősödött a térfoglalás* a tudományban, a felsőoktatásban és a médiában. Az egycentrumú, korlátozásmentes döntéshozatal segíti, hogy a magyar kormány nem csatlakozik az *Európai Ügyészséghez*, viszont bevezette a *közigazgatási bíróság* államtól erősen függő rendszerét. A különféle *adatbázisok kontroll nélküli összekapcsolása* ugyancsak az államközpontúság megnyilvánulása.

Bár Magyarország a különböző *versenyképességi listákon* az elmúlt években jellemzően már nem csúszott tovább, de a némi hullámlás mellett, az uniós tagországok rangsorában elért *25. körüli hely nagyon gyenge* teljesítményt jelent. A rossz megítélés elsősorban a humán erőforrásokra fordított alacsony és rossz szerkezetű kiadások, valamint a kiszámíthatatlan gazdasági környezet – kimondatlanul is a magyar modell – következménye. Az EU (februári) megítélése szerint Magyarország *csak „korlátozott” haladást* ért el a 2018. évi országspecifikus ajánlások végrehajtása területén; *egyáltalán nem történt előrelépés* például a korrupcióellenes és ügyészségi munka megerősítése, a döntéshozatal és a szociális párbeszéd minősége és átláthatósága terén. Idén két *hitelminősítő* is javította Magyarország besorolását,



de ez is csak az 1997 körüli szintnek felel meg (pedig akkor Magyarország még nem volt az EU tagja), a visegrádi országok közül pedig messze a legrosszabb.

A 2018. évi gyors növekedés a magyar modell ellenére, mindenekelőtt az EU-támogatások (megelőlegezése) hatására következett be, ezek dinamizáló szerepe azonban már idén is markánsan csökken. A világgazdaság egészéhez hasonlóan a magyar gazdaság is stabilabb pénzügyi helyzetben van, mint a 2008. évi világgazdasági válság előtt, de a kockázatok emelkednek. A világgazdaságban immár szinte mindenki lassulásra számít, s a recesszió sem zárható ki. A lassulásra a magyar gazdaságpolitika még csak szavakban készült fel, a *fiskális és monetáris politika még mindig prociklikus*. A családvédelmi akcióterv költségvetési szempontból fogyasztásélénkítő csomagnak tekinthető, amely rontja a belső és külső egyensúlyt. A monetáris politikában a magas infláció már szigorítást igényelne, a Fed és az Európai Központi Bank óvatosabb magatartása azonban a Magyar Nemzeti Bank számára a márciusban megtett első lépések után hivatkozási alapot jelent a további lépések halogatására.

Idén februárban valóságos *programcunami* száguldott végig az országon. A kormányzat népesedési-családtámogatási tervet jelentett be, hatpontos célrendszert hirdetett meg, majd a Magyar Nemzeti Bankkal párhuzamosan közzétette saját versenyképességi programját, s kilátásba helyezett egy egészségügyi, valamint egy gazdaságvédelmi programot is. Ezek közös jellemzője, hogy *hatáselemzést nem* vagy alig tartalmaznak, szakmai körökben nem vitatták meg őket. Nem foglalkoznak az EU-források csökkenésének következményeivel, a javaslatok többségének szemlélete állam-, nem pedig piacközpontú. Nem látszik a valódi elkötelezettség az oktatás, az egészségügy és más állami szolgáltatások reformjára. A *versenyképességi programok* valódi verseny nélkül, vagyis a versenykorlátozó, államközpontú magyar modell érintetlenül hagyása, sőt további kiterjesztése mellett *csak csekély eredményt* hozhatnak. A megvalósításra a *legtöbb esélye* a keresletélénkítő, de egyben egyensúlyrontó döntéseknek (például 10 millió forintos kamatmentes hitel a házasok egy része számára), valamint a magyar modell lényegét nem érintő, technikai jellegű racionalizálásnak van. Ez azért is problematikus, mert a versenyképesség javítása nélkül *nem lehet kitörni* abból az ördögi körből, amelyet a régiós szinten is alacsony bérek, a munkaerőhiány és a további béremelésre való képtelenség alkot.

A magyar *energiapolitika* homályos. Sem a paksi erőmű megvalósításának mi-kéntje és üteme, sem a megújuló energiaforrásokra való tervezett támaszkodás mértéke, sem a gázimport sokféle csatornája közötti választás szempontrendszere nem tisztázott.

Az EU-val való viszony belpolitikai megfontolásokon alapuló rontása *Magyarország vészes elszigetelődéséhez vezet.*

*Fogyasztás.* A reálkeresetek 2013 óta emelkednek. A 2017-ig gyorsuló, 10 százaléknál feletti dinamika továbbra is magas maradt, azonban tavaly 8 százaléknál közelébe lassult, idén pedig várhatóan 5,5-6 körülire fékeződik. Az idei 8 százalékos minimálbér-emelés és a munkaerőhiány bérfelhajtó hatása jelentős, a versenyképességi kényszer azonban már sok cégnél erőteljes korlátot állít a béremelések elé. Az immár hét éve tartó fogyasztásbővülés 4,6 százalékkal feltehetőleg *2018-ban érte el csúcspontját*, idén 4 százaléknál körüli lesz. A fogyasztás bővülését a dinamikus béremelkedés mellett a hitelezési expanzió, a fogyasztói bizalom magas szintje és a családvédelmi program is támogatja.

*Beruházás.* Az állóeszköz-felhalmozás volumene 2017-ben 18,2 százalékkal, 2018-ban 16,5 százalékkal ugrott meg, 2019-ben már „csak” 7 százalékos bővülés valószínű. A 2016-ban 19,6 százalékos *beruházási ráta* 2017-ben 22,2 százalékra nőtt, 2018-ban 25,5 százaléknál lett, meghaladva a válság előtti szintet. 2019-ben 26,3 százalékos ráta várható, ez jelentheti a csúcspontot. A magas ráta főleg az állami – jelentős részben EU-finanszírozású – fejlesztéseknek lesz köszönhető, az üzleti befektetések jóval az átlag alatt növekednek. Tavaly 17,7 ezer *lakást* adtak át, idén 23-25 ezer várható.

*Reálfolyamatok.* A tavalyinál gyorsabb növekedésre az elmúlt mintegy fél évszázadban *csak egyszer*, 15 éve volt példa. Ezzel 2018-ban Magyarország az EU-n belül Málta, Lengyel- és Lettország után a negyedik leggyorsabban bővülő országgá vált. A magyar növekedés az év egészében csaknem 3 százalékponttal, a második félévben 3,5 százalékponttal volt gyorsabb az EU dinamikájánál. A hazai növekedést a *belföldi felhasználás 7 százalékos növekedése* ösztönözte. A külkereskedelmi aktívum csökkent, összességében 1,5 százalékponttal lassította a növekedést. 2019-ben a belföldi felhasználás üteme – főleg a beruházások miatt – jelentősen lassul ugyan, de 1 százalékponttal várhatóan továbbra is meghaladja a GDP ütemét. A leggyorsabban továbbra is az építőipar GDP-termelése bővül (8 százalékkal), de nagyon gyors marad a telekommunikációs ágazat (7 százaléknál), a szakmai, tudományos tevékenység (5 százaléknál) és a kereskedelem (4 százaléknál) növekedése is. A többi ágazatban átlag alatti növekedés várható, a magnövekedés 4 százalékos lesz.

Az *ipari GDP* a 2017. évi 3,4 százaléknál 2018-ban 3,2 százaléknál emelkedett. 2019-ben a tempó tovább lassul, elsősorban a nemzetközi konjunktúra gyengülése miatt. A bruttó ipari termelés a tavalyi 3,6 százalékról idén 3-3,5 százalékra csökken. Kifulladásban van a járműipari beszállításra és összeszerelésre alapozott növekedési

modell, ezt a belföldi kereslet bővülése – például az építőanyagok iránt – csak átmenetileg tudta helyettesíteni. Az építőipar 2017-ben 30 százalékkal, 2018-ban 22 százalékkal bővült. Bár a termelői hangulat továbbra is kiváló, az ágazat év eleji szerződésállománya nem magas. Ez okozhat némi döccenőt, de a lakásépítési fellendülés és az EU-források gyors felhasználása alapján az ágazat idei termelési dinamikája akár két számjegyű is lehet. A *mezőgazdasági GDP* 2018-ban több mint 5 százalékkal, a megelőző évi 8 százalékos visszaesésnél kisebb mértékben emelkedett. A csapadék-szegény időjárás egyelőre nem kedvez a növénytermesztésnek. A szolgáltatási GDP 2019-ben körülbelül 3,2 százalékkal, a nemzetgazdasági átlagnál és főleg az előző évinél lassabban bővül. Növekedés döntően az üzleti szolgáltatásoknál várható, a közösségi szolgáltatások esetében csak egy százalék körüli növekedés valószínű.

A *kiskereskedelmi forgalom* 2018-ban 6 százalékkal emelkedett, ugyanakkor a növekedés üteme negyedévről negyedévre fokozatosan csökkent (7,2; 6,7; 5,8, illetve 4,8 százalék). 2019-ben a reáljövedelem növekedési üteme csökken, emiatt a kiskereskedelmi forgalom is lassabban, 4 százalékkal bővülhet. A nem élelmiszerek iránti keresletet növelik az éveken át kényszerűen (például a vásárlóerő hiánya, a hiteltörlesztési terhek és a munkanélküliségtől való félelem miatt) elhalasztott vásárlások, amihez a fellendülő lakásépítések hatása társul, például a bútorok, háztartási gépek iránti igény megugrásával. A *GKI Digital* felmérése szerint a magyar online kiskereskedelmi piac 2018-ban a teljes magyar kiskereskedelmi forgalom mintegy 4,5 százalékát adta, 2019 végére 5 százalék körüli arány várható.

A *belföldi kereslet* élénkülése nyomán az áruk és szolgáltatások behozatala 2018-ban GDP-ben mérve 2,4 százalékponttal gyorsabban emelkedett a kivitelnél. Ezen belül azonban a szolgáltatások esetében a kivitel emelkedett kissé gyorsabban. Idén a belföldi felhasználás lassulása következtében kisebb, 1-1,5 százalékpontos olló várható, ugyancsak az áruforgalom romló egyenlege miatt.

*Foglalkoztatás.* A foglalkoztattak száma 2018-ban 1,1 százalékkal emelkedett, 2019-ben *stagnálás*, minimális növekedés várható, a munkaerőhiány továbbra is erőteljes lesz. A foglalkoztatás bővülése megáll, mivel demográfiai okokból csökken a munkavállalási korúak száma, a munkaerőpiacra viszonylag könnyen bevonható embereké pedig a tartósan rossz képzési struktúra, a külföldi munkavállalás, valamint egyes rétegek gyenge munkakultúrája következtében korlátozott. A *munkanélküliségi ráta* éves átlagban a tavalyi 3,7 százalék után éves átlagban 3,5 százalék körülire mérséklődik, miközben a közfoglalkoztatás tovább csökken. A tényleges helyzet azonban az inaktívnak tekintett széles rétegek perspektívtalansága miatt sokkal rosszabb, mint amit a statisztika mutat.

*Pénzügyi szektor.* 2018 végén a vállalati szektor *hitelállománya* közel 14 százalékkal, a háztartásoké 7 százalékkal volt magasabb, mint az egy évvel korábban, s a bővülés idén is folytatódik. A kamatmarzs még nagyon magas, de csökken. A bankok *nemteljesítő* hiteleinek aránya – nagyrészt a követeléskezelőknek történt átadás következtében – tovább csökkent, azonban a BISZ Hitelinformációs Rendszer adatai szerint a problémás hitelek tőketartozása az elmúlt egy évben közel 5 százalékkal bővült. A kormányzati programok során nyújtott garancia, a lakosság helyett az állam által fizetett kamatok, valamint az emelkedő kamatkörnyezet miatt a hazai bankrendszer 2019-ben ismét *kiemelkedő nyereségre* számíthat. Kockázati tényező, hogy egyes magyar tulajdonú bankoknál a tulajdonosi és a hitelezett kör *nem kellően független egymástól*, a tulajdonosok tőkeereje pedig korlátozott.

*Államháztartás.* 2018-ban az államháztartás eredményszemléletű hiánya a GDP 2,2 százaléka volt – az előző évvel azonos, ám a tervezett 2,4 százaléknál valamivel kisebb. Az államadósság (az Eximbank beszámításával) a GDP 70,9 százaléka volt, ami 2,4 százalékpontos csökkenés 2017-hez képest. A deficit az egész EU-ban, az államadósság a régióban az egyik legmagasabb. A kormányzati szektor pénzforgalmi hiánya 1445 milliárd forint volt, az EU-transzferek decemberi beömlése hatására végül csak 6 százalékkal több az előirányozottnál. 2019-ben a GKI az előirányzott *eredményszemléletű deficitnél* valamivel nagyobb, *1,8 százalék helyett 2 százalék* körüli hiányra számít, a tervezettnél szerényebb csökkenés mindenekelőtt a GDP kisebb bővülése miatt következhet be. A pénzforgalmi egyenleg az előirányzott 1000 milliárd forint körül alakulhat. A GDP-arányos államadósság a GDP 69 százaléka körüli lesz. A decemberi költségvetési prognózis – az eredeti költségvetési törvények nyári elfogadásához hasonlóan – meglehetősen értelmetlen, mivel alapvetően az előirányzatok megismétlését jelenti, függetlenül a tényleges előző évi és várhatóan módosuló 2019. évi folyamatoktól. A folyamatok átláthatatlansága miatt a bevételek és a kiadások alakulásában – az év közbeni megszorításokban és költségekben – ismét nagy szerepe lesz a politikai döntéseknek.

*Infláció, kamat, árfolyam.* A 2014–2015. évi árszínvonal-csökkenés után 2017-ben már 2,3 százalékos, 2018-ban 2,8 százalékos volt az áremelkedés, idén pedig 3,2 százalék körüli ütem várható. Az idei gyorsulás elsősorban a bérnövekedésnek, a lakossági kereslet jövedelemnövekedés generálta emelkedésének, esetenként a keresetemelkedés költségnövelő hatásának, valamint az élvezeti cikkek adóemelésének lesz a következménye. A *monetáris kondíciók szigorítása* idén elkerülhetetlen, ez főleg a nem konvencionális eszközök kivezetését fogja jelenteni, de az *alapkamat* is 1-1,15 százalékra emelkedhet. Első lépésként a Magyar Nemzeti

Bank március végén 10 bázisponttal megemelte egynapos betéti rátáját, ezt azonban egyedi lépésnek minősítette, nem trendfordulónak. A piaci várakozásoktól feltehetőleg továbbra is elmaradó monetáris szigorítás miatt a forint március végi gyengülése tartós lesz, sőt jelentős hullámzások mellett folytatódhat, éves átlagban *320 forintos euró* várható.

*Külső egyensúly.* A folyó fizetési mérleg többlete a 2016. évi 7 milliárd euróról 2017-ben a külkereskedelmi szufficit visszaesése miatt 3,5 milliárd euróra, majd 2018-ban 0,6 milliárd euróra csökkent, 2019-ben pedig *eltűnhet*, sőt hiány keletkezhet. A *külső finanszírozási képesség* a 2016. évi 7 milliárd euróról 2017-ben 4,9 milliárdra, 2018-ban – a növekvő EU-transzsferek ellenére – 3 milliárd euróra csökkent (a GDP 2,3 százaléka). 2019-ben 4,5 milliárd euró (a GDP 3,2 százaléka) körül alakulhat. A *külföldi működő tőke* nettó beáramlása 2016-ban 2,3 milliárd, 2017-ben 1,9 milliárd, 2018-ban 3,7 milliárd euró volt. Idén a tavalyihoz közeli összeg várható. A tőkehiányos magyar gazdaságban a kormányzat által meghirdetett *erőltetett „kifektetési stratégia”* racionalitása megkérdőjelezhető.

*Kockázatok.* A növekedés esetében a világgazdasági konjunktúra vártnál is erősebb romlása kisebb, a vártnál gyorsabb hazai jövedelemnövekedés nagyobb növekedéshez vezethet, sajátos módon mindkét változat *kisebb külkereskedelmi aktívumot okozna*. Az *infláció* esetében a világpiaci energiaárak prognosztizálnál gyorsabb emelkedése és a vártnál gyorsabb hazai jövedelemnövekedés egyaránt inflációgyorsító tényező lehet. A laza monetáris politika folytatása ugyancsak gerjesztheti az áremelkedést.

A magyar gazdaság növekedési pályája szempontjából *középtávon komoly kockázatot* jelent az ország *EU-n belüli elszigetelődésének*, a növekedés *EU-transzferektől való túlzott függésének*, valamint a *külső egyensúly* 2018-ban bekövetkezett látványos romlásának *folytatódása*.

## **Kopint-Tárki Zrt.: Az a bizonyos négy százalék\***

**MATHEIKA ZOLTÁN – NAGY KATALIN – PALÓCZ ÉVA**

*A magyar gazdaság növekedése 2018-ban felgyorsult, megközelítette az 5 százalékot. A gyorsulás a magánfogyasztás dinamikájának erősödése és az állóeszköz-felhalmozás EU-források által is hajtott erős bővülésének folytatódása mellett ment végbe. Az idén azonban az EU-források beruházásnövelő hatása mérséklődni fog, ami a gazdasági növekedés egészére is kihat. A Kopint-Tárki az idei esztendőre 4 százalékos gazdasági növekedéssel kalkulál, a beruházások jelentősebb és a fogyasztás mérsékelt lassulása mellett. Az infláció 3 százalékra gyorsulhat, a bérköltségek számottevő növekedése és az erős belső fogyasztói kereslet miatt.*

### **Világ gazdaság: lanyhuló konjunktúra**

Egyre kedvezőtlenebb külpiaci feltételekkel kell szembenéznie a magyar gazdaságnak, amelynek növekedését különösen az európai lassulás fékezheti le. A globális prognózisok az utóbbi időben egyre pesszimistábbakká váltak. A kínai gazdaság sérülékenysége erősödik, az európai gazdaság dinamikája gyengül, a világkereskedelem bővülése lassul. A jelentős politikai bizonytalanságok és a pénzüpiacokon megjelenő új típusú kockázatok szintén jelentősen ronthatják a középtávú növekedési kilátásokat. Az USA által generált kereskedelempolitikai konfliktusok jelentős politikai bizonytalanságokat eredményeztek, a brexit körüli huzavona mind az európai, mind a brit gazdasági szereplőket elbizonytalanítja, a kínai növekedés lassulása és ennek multiplikátor hatásai egyelőre nem becsülhetők meg pontosan. A korábban várt monetáris szigorítás szemmel láthatóan lassúbb ütemű lesz, így a továbbra is

\* A tanulmány a Kopint-Tárki Zrt. A világ gazdaság és a magyar gazdaság helyzete és kilátásai 2019 tavaszán című konjunktúrajelentése alapján készült, amelynek szerzői: *Bogóné Jehoda Rozália, Matheika Zoltán, Nagy Katalin, Oblath Gábor, Palócz Éva, Vakhal Péter.*

<https://doi.org/10.47630/KULG.2019.63.3-4.11>

---

*Matheika Zoltán*, a Kopint-Tárki Zrt. vezető kutatója. E-mail: [zoltan.matheika@kopint-tarki.hu](mailto:zoltan.matheika@kopint-tarki.hu)  
*Nagy Katalin*, a Kopint Konjunktúrakutatási Alapítvány ügyvezető igazgatója.  
E-mail: [katalin.nagy@kopint-tarki.hu](mailto:katalin.nagy@kopint-tarki.hu)  
*Palócz Éva*, a Kopint-Tárki Zrt. vezérigazgatója. E-mail: [eva.palocz@kopint-tarki.hu](mailto:eva.palocz@kopint-tarki.hu)

jellemző bőséges likviditás megakadályozza, hogy nagyobb mértékű konjunkturális visszaesés következzen be.

A *világkereskedelem* tavaly 4 százalékkal bővült, a húzóerőt a felzárkózó országok jelentették. Az év vége felé a kínai fogyasztásbővülés lassulása következtében jelentősebb (7 százalékos) importvolumen-csökkenés volt tapasztalható. Az amerikai–kínai kereskedelmi háború következményeit Kína kevésbé sínylette meg: a kínai vállalatok annak ellenére tudták növelni amerikai exportjukat, hogy az USA több kategóriában 20 százalékos vámot vetett ki rájuk. Ugyanakkor a Kínába irányuló amerikai exportvolumen az ötödével csökkent. A cserearányok amerikai szempontból nem romlottak, Kína pedig külkereskedelmi versenyképessége javítása érdekében komoly leértékeléseket hajtott végre, vagyis a kereskedelmi háború következményei hosszabb távon fognak majd megmutatkozni.

A lanyhuló kereslet a *nyersanyagárak* alakulására is hatással volt. A legtöbb ipari nyersanyag ára akár 10 százalékot meghaladó mértékben is csökkent az elmúlt évben, azonban az indexben a legnagyobb súlyt képviselő termékek vagy drágultak, vagy az átlagnál jóval kisebb árvesztéséget szenvedtek el. Zuhant az ipari fémek felvásárlási ára is, amit a kínai lassulás és a túlkínálat okozott, ezért Ázsiában elkezdtek korlátozni a kapacitásokat. A nemesfémek ára változatlan, azonban a palládium felvásárlási ára elérte az unciánkénti 1400 dollárt, s így drágábbá vált, mint az arany.

Tavaly a nyersolaj hordónkénti ára éves átlagban 71 dollárt ért el. Az idei év első hónapjaiban az árak 54-68 dollár körül mozognak. A nyersolajkereslet bővülése 2018 utolsó negyedében jelentős mértékben lelassult, különösen Európában és Ázsiában. Az OECD-országok romló kilátásai következtében az év elején a kereslet bővülése tovább lassult, élénkülés inkább az év második felében várható: így 2019-ben a globális olajkereslet mintegy napi 1,3-1,4 millió barrellel bővílhet, elsősorban a nem-OECD országok növekvő igénye miatt. Az olajár alakulásával kapcsolatban változó prognózisok látnak napvilágot: az előrejelzések az idei évre a hordónkénti 67-70 dollár körül mozognak, jövőre 65-68 dollárt valószínűsítenek. Az olajpiac volatilis marad, nagyobb áringadozások sem zárhatók ki.

A *tőzsdéken* a fokozódó geopolitikai bizonytalanságok, a rossz makrogazdasági adatok, illetőleg a monetáris szigorítás leállása fokozták a volatilitást. Márciusban az irányadó amerikai és európai részvényindexek gyengültek, a biztonságosabb eszközök iránti kereslet nőtt, a kötvényhozamok estek. Egyelőre marad a laza monetáris politika, a fejlett országok többségében az infláció alakulása nem kényszerít ki erőteljesebb intézkedéseket. Ezt támasztja alá, hogy a márciusi kamatdöntő ülésén a Fed nem változtatott az irányadó kamatlábon, sőt kommunikációjá-

ban megerősítette, hogy az idei évben már nem várható új kamatemelés, és jövőre is csak egy alkalommal kell arra számítani – azaz a piacoknak nem kell túlzott szigorítástól tartaniuk. Az euróövezet inflációs rátája ismét 2 százalék alatt mozog. Az Európai Központi Bank kormányzótanácsa márciusi ülésén változatlanul hagyta az irányadó kamatokat, s várhatóan 2019 végéig nem is változtat. A laza monetáris politika folytatását a korábbiaknál kedvezőtlenebb gazdasági kilátások is indokolják.

Az *euró* továbbra is viszonylag gyenge: jelenlegi dollárárfolyama 1,12-1,14 körül mozog, a tavalyi éves átlagtól jócskán elmarad. Az amerikai kamatemelések lassuló üteme következtében enyhült az euróra nehezedő nyomás. A kedvezőtlen gazdasági kilátások, a brexit okozta politikai bizonytalanság, a kötvény- és részvénypiacokon észlelhető turbulenciák az euró árfolyamában is jelentősebb ingadozásokat okozhatnak. A tavalyi, átlagosan 1,18 dollár/euró árfolyamhoz képest az idén alacsonyabb, 1,14 körüli dollár/euró árfolyamot jelzünk előre, inkább lefelé mutató kockázatokkal. Számottevő változásra jövőre sem számítunk.

Az *Európai Unió* nemzetközi környezetét tekintve a lanyguló konjunktúra mindenütt megmutatkozik. Az amerikai gazdasági növekedés a tavalyi csúc (2,9 százalék) után várhatóan lassul. A 2018. évi növekedést jelentős részben a lendületesen bővülő vállalati beruházásoknak lehet tulajdonítani, míg a lakásépítés viszonylag gyenge maradt. A magánfogyasztás változatlanul robusztus. Az év első negyedében a növekedési mutatók viszonylag kedvezőtlenül alakultak, de a továbbiakban ismét némi lendületet vehet a konjunktúra. Bár a termelési és beruházási adatok – elsősorban a fiskális impulzusok kifutása következtében – mérsékeltebbek maradnak, a magánfogyasztás továbbra is támaszkodhat a jövedelmek és a munkaerőpiac kedvező alakulására. Az idei évre 2,1 százalékos GDP-bővülés várható, ami jövőre 1,9 százalékra mérséklődhet. Az infláció egyelőre mérsékelt, ami az alacsony energiaáraknak tudható be, de jövőre valamelyest gyorsulhat.

*Japán* gazdasági növekedése mérsékeltebb volt a vártnál, és a prognózisidőszakra sem várható erőteljesebb dinamika: a tavalyi 0,8 százalékos GDP-bővülést mind az idén, mind 2020-ban 1 százalék alatti növekedés követi. Különösen az elmúlt év utolsó negyedében alakultak kedvezőtlenül a folyamatok. Az ipari termelés a november–januári időszakban folyamatosan csökkent. A kínai kereslet mérséklődése következtében elsősorban a beruházási javak termelése gyengékedett. Ebben a tekintetben egyelőre nem várható javulás, amit a beszerzési menedzserindexek csökkenése is megerősít. A monetáris politika változatlanul expanzív, és belátható ideig az is marad, míg a fiskális politika semleges kurzust követ. A nemrégiben közzétett középtávú költségvetési stratégia nemigen tartalmaz konszolidációs törekvéseket.



*Oroszországban* a tavalyi 2,3 százalékos növekedést az idén valamivel mérsékeltebb 1,5 százalék körüli követi, ami jelentős mértékben jövőre sem változik. Különösen az ipari termelés veszített dinamikájából, a februári feldolgozóipari beszerzési menedzserindex a stagnáláshoz közeli állapotra utal. A növekedést fékezi, hogy az év elején 2 százalékponttal megemelték az értéktöbbletadó. Az immár 20 százalékos értéktöbbletadó, illetve a gyengülő rubel felfelé nyomják az inflációs rátát, ami a jegybankot tavaly decemberben kamatemelésre kényszerítette. A nyersolajár alakulása a kormány pénzügyi mozgásterét jelentősen befolyásolja. Általában jellemző, hogy a dinamikusabb növekedés alapjául szolgáló új kapacitások hiányoznak, és a szükséges szerkezeti reformok is váratnak magukra. A külföldi tőke továbbra is óvatos, pedig e nélkül nem várható tartós dinamikus növekedés. A munkanélküliség viszonylag alacsony, de a növekedésslassulás változtathat ezen.

Egyelőre úgy tűnik, hogy *Kína* kevésbé sínylette meg a kereskedelmi háború következményeit, mint az Egyesült Államok. Ám nem szabad elfelejteni, hogy a háttérben komoly kormányzati ösztönző intézkedések vannak, ennek ellenére a világ legnépesebb országának a gazdasága lassul. Tavaly 6,6 százalékkal bővült a GDP, a tempó az idén és jövőre feltehetőleg 6,2 százalékra mérséklődik. A kormány kezében sok eszköz van, azonban a tartós eredmények eléréséhez lazítani kellene a centralizáción.

Az elmúlt évben az *euróövezet* növekedési dinamikája – elsősorban a külpiazi hatások következtében – jócskán alábbhagyott. A 2018. évi 1,8 százalékos bővülés elmaradt a korábbi várakozásoktól: negyedévről negyedévre lassult a növekedés. A dinamikát a lanya külpiazi kereslet mellett egyes országspecifikus hatások is gyengítették: Franciaországban a sztrájkok, Németországban az autóipar problémái, illetve a szárazság okozta termés kiesések, Olaszországban a politikai bizonytalanság, valamint az államháztartás körüli viták. Az általánosan romló külső környezethez hozzáadódik a brexit okozta bizonytalanság. A lefelé mutató hangulatindikátorok megerősítik azt a feltételezést, hogy a dinamika a prognózisidőszakban tovább gyengül. Jelenlegi tudásunk szerint az idei évre 1,3 százalékos, jövőre 1,4 százalékos GDP-bővülést jelzünk előre, ami a korábban vártnál jóval alacsonyabb. Különösen a beruházási tevékenység lanyhul, de az exportvárakozások is rosszabbak a korábbiaknál. A növekedés különösen az euróövezet nagy országaiban (Németország, Franciaország, Olaszország) lassult le. Az Európai Bizottság és a brit kormány közötti tárgyalások alapján elég nagy egy rendezetlen brexit esélye, az elmúlt hónapokat az egy helyben topogás, a brit kormány cselekvésképtelensége jellemezte. Ugyanakkor a brexitet ellenzők egyre inkább hallatják hangjukat.

A *harmonizált fogyasztóiár-index* az euróövezet átlagában újra lassulni kezdett, ami az alacsony energiaáraknak tulajdonítható. Míg tavaly októberben már 2 százalék felett mozgott az index, addig februárra ismét 1,5 százalékra mérséklődött. A maginfláció enyhén emelkedett, de továbbra is 1 százalék körül mozog. Az idén éves átlagban 1,4 százalék körüli áremelkedést várunk az EU-19, és 1,6 százalékot az EU-28 esetében. A *munkaerőpiaci mutatók* továbbra is kedvezőek. Az euróövezet országaiban 2018-ban – éves átlagban – 8,2 százalék volt a munkanélküliség, az EU-28 esetében pedig 7 százalék.

A *német gazdasági* növekedés vártnál sokkal erőteljesebb lassulását jelzi előre a kormány mellett működő ötfős gazdasági, szakértői testület. Az idei évre prognosztizált 0,8 százalékos GDP-bővülés mind a korábbi várakozásoktól, mind a tavalyi, 2,4 százalékos növekedési ütemtől jóval elmarad. (Pesszimista előrejelzések még ennél alacsonyabb növekedést sem zárnak ki.) A szakértők a német gazdaság utóbbi hónapokban tapasztalt gyengébb teljesítményét elsősorban a gépjárműgyártás, illetve a vegyipar terén megmutatkozó nehézségekkel magyarázzák, de a sajátos időjárási viszonyok (mint például a folyók alacsony vízszintje) is hozzájárultak. A kedvezőtlen trend kialakulását a külső kereslet lanyhulása és a brexit körüli bizonytalanságok is erősítették. A hangulatindexek vegyes képet mutatnak: míg a beszerzési menedzserindex visszaesett, az IFO-index – amely a legfontosabb német hangulatindexnek számít – több hónapos visszaesést követően márciusban enyhén javult. A külső környezet bizonytalanságai, a protekcionista tendenciák erősödése, a politikai bizonytalanságok egyrészt rontják az exportőrök hangulatát, másrészt visszafogják a beruházási tevékenységet. A brexit hatása a német exportra erőteljesen függ majd attól, hogy a brit kilépés milyen formában valósul meg. De figyelmeztető lehet, hogy 2018-ban az Egyesült Királyságba irányuló export nominális értéke több mint 7 százalékkal elmaradt a 2015. évitől, azaz a népszavazás előtti szinttől.

A brexit miatti bizonytalanság az *Egyesült Királyság* növekedési mutatóin már egyértelműen látszik. A népszavazás óta a GDP csökkenő pályán mozog. A tavalyi 1,4 százalékos bővülést az idén 0,7 százalékos, jövőre 0,9 százalékos növekedési ráta követi. Míg a szolgáltatószektorban a növekedési ütem lassulása volt megfigyelhető, addig a feldolgozóiparban, illetve az építőiparban az év utolsó negyedében már visszaesés volt tapasztalható. A kedvezőtlen tendenciák különösen a beruházások vonatkozásában mutatkoznak meg: a 2017-ben még 3,3 százalékos növekedési ráta tavaly nullára zsugorodott, és az idén már visszaesés várható. Rendezetlen brexit esetén a lefelé mutató kockázatok erősödhetnek, ami leginkább a vállalati beruházá-

sokban érződhet. Számos exportra termelő vállalat már valamelyik EU-tagországba helyezte át a nagy-britanniai székhelyét, központját, vagy ezt tervezi – ami szintén nem kedvez a jövő növekedésének.

Az új EU-tagállamok gazdasága 2018-ban valamelyest lelassult, azonban a 4,4 százalékos növekedés így is jóval az EU-15 átlaga felett van. A lassulás aszimmetrikus volt, Lengyelország és Magyarország jóval átlag felett, míg Csehország jóval, Szlovákia kicsivel az átlag alatt bővült. Románia túl van az erős növekedés korszakán, amely elsősorban a hitelalapú lakossági fogyasztásra épült és amely során a minimálbér értéke 10 év alatt a háromszorosára nőtt. Az árindexek a térségben egyre jobban megközelítik a 3 százalékos küszöbértéket, így a jegybankok lépéskényszerbe kerülhetnek. Mivel azonban a külső kereslet csökken, a monetáris tanácsoknak óvatosan kell lavírozniuk a gazdaságot támogató, ám monetáris szigorot előírányzó hullámok között.

A térségnek komoly katalizátort jelentenek az uniós források, amelyek lehívása több országban – különösen Romániában – még nem kezdődött el érdemben. A támogatások jelentősen hozzájárulhatnak a GDP idei évre jelzett 3,6 százalékos bővüléséhez.

### **Csúcsra járatott magyar gazdaság**

Magyarországon 2018-ban a GDP a 2017-es dinamikát is meghaladóan, 4,9 százalékkal bővült. Az elért ütem ismét túlszárnyalta az előzetes várakozásokat: a növekedési prognózisok átlaga csak az év második felében emelkedett 4 százalék fölé, és az előrejelzők közül még a legoptimistább is csak 4,8 százalékot várt. Mindenesetre a magyar gazdaság a kelet-európai új EU-tagállamok mezőnyében – Lengyelország mögött – a második legerőteljesebb növekedést produkálta. 2017-hez hasonlóan a tavalyi évről is elmondható, hogy a gazdaság dinamikus bővülésének egyik fontos – habár nem kizárólagos – motorja az uniós társfinanszírozású projektekhez kapcsolódó támogatások felhasználása volt.

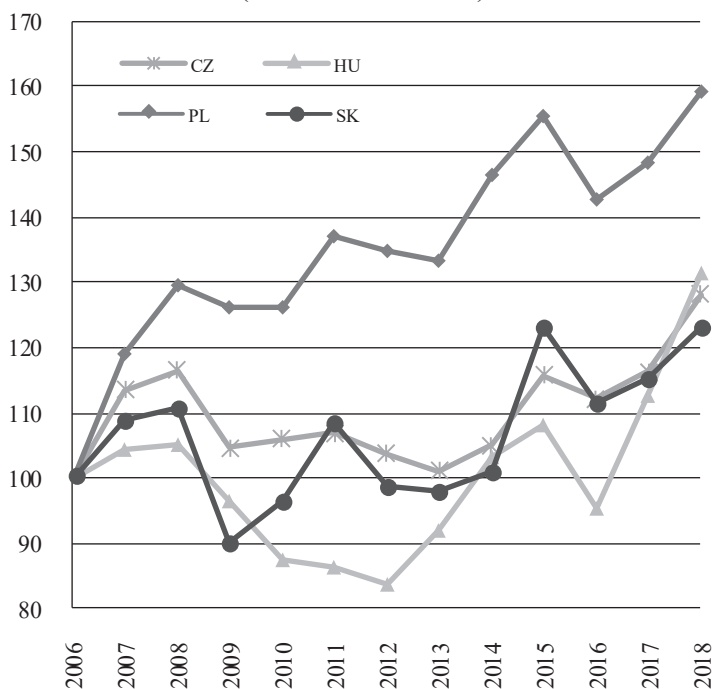
A *felhasználási oldalon* elsősorban a *beruházások* meredek emelkedése húzta erőteljesen a gazdasági dinamikát, habár a 2017-ről 2018-ra végbement gyorsulás más komponenseknek tulajdonítható. A bruttó állóeszköz-felhalmozás éves átlagban 16,5 százalékkal – vagyis az előző évitől nem nagyon elmaradó ütemben – bővült. Két év nagyon gyors beruházásnövekedése után az állóeszköz-felhalmozás volumene immár magasan túlszárnyalja a korábbi, 2015. évi rekordszintet. Mi több, míg 2006 és 2017 között a magyar halmozott beruházásemelkedés általában jócskán

alatta maradt az összes többi visegrádi ország halmozott beruházási dinamikájának, addig 2018-ban Magyarország ebben a tekintetben lehagyta Csehországot és Szlovákiát (lásd az 1. ábrát).

1. ábra

### Bruttó állóeszköz-felhalmozás a visegrádi országokban

(2006 = 100 százalék)



Forrás: Eurostat.

Ám ennek értékeléséhez figyelembe kell venni, hogy 2017-hez hasonlóan tavaly is az uniós források által (is) élénken tartott állami kereslet volt a beruházásnövekedés domináns – bár nem egyedüli – tényezője. Ebből adódik, hogy a beruházás növekedésének több mint felét egyrészt az állami beruházásoknak (például az egészségügyben és a közigazgatásban) és még inkább az uniós támogatással folyó infrastrukturális beruházásoknak (út- és vasúti fejlesztéseknek, energetikai beruházásoknak) lehet tulajdonítani. Jelentős hajtóerőt jelentettek továbbá az ingatlanberuházások, azon belül a lakossági kereslet által mozgatott lakásberuházások is.

Ugyanakkor a többi, magánvállalati szektor által dominált ágazat közül a jelentős súlyúaknál a beruházásbővülés üteme alatta maradt a nemzetgazdasági átlagnak, habár többnyire számottevő volt. Különösképpen a feldolgozóipari beruházások dinamikája mérséklődött 2017-hez képest, bár az utolsó negyedévben látványosan erőre kapott.

Az uniós források felhasználása erőteljesen nőtt ugyan 2018-ban is, de hivatalos becslés szerint a felhasznált források éves értéke – a valamivel egyenletesebb ütemezésű felhasználás miatt – 2018-ban sem érte el és várhatóan jövőre sem éri el a 2015. évi hajrá idején mért csúcpszintet. Vagyis noha az uniós források mozgatóereje továbbra is jelentős, ezek súlya mégsem olyan meghatározó, mint amilyen az előző uniós költségvetési ciklushoz tartozó források felhasználásának utolsó éveiben volt.

A magánfogyasztás 2018-ban rendkívül dinamikusán, 4,6 százalékkal bővült az előző évi 4,1 százalék után – ennél magasabb ütemet legutóbb 2002–2003-ban mértek. Ebben a nagyon feszes munkaerőpiacon kívül szerepe volt a még mindig expanzív bérpolitikának – ami mindenekelőtt a garantált bérminimum 12 százalékos emelésében, illetőleg az első három negyedévben még nagyon dinamikusán bővülő költségvetési keretekben nyilvánult meg. Ám egészében véve a nominális és a reálkeresetek növekedési üteme 2018-ban némileg lassult az intézményi statisztika szerint, vagyis a magánfogyasztás további gyorsulására ennek ellenére került sor.

Miközben a magyar háztartások vásárolt fogyasztásának volumene tavaly már 8 százalékkal felülmúlta a válság előtti csúcst, a többi visegrádi országhoz képest a magyarországi fogyasztás e téren lemaradásban van (lásd a 2. ábrát). Az is igaz viszont, hogy a legutóbbi három év átlagában a magyar fogyasztási dinamika túlszárnyalta a három visegrádi országét. Megjegyzendő, hogy a magánfogyasztás gyorsulása ellenére – a közösségi fogyasztás csökkenésbe fordulása miatt – a nemzetgazdasági szintű végső fogyasztás tavaly minimálisan lassult 2017-hez képest.

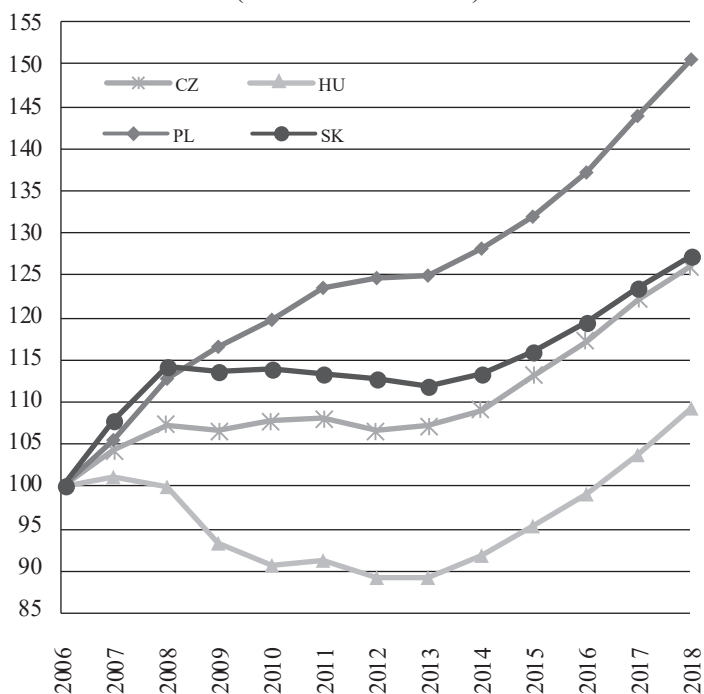
A kismértékben lassuló állóeszköz-felhalmozás és a lényegében változatlan tempóban bővülő összes fogyasztás mellett a készletváltozás pozitív növekedési hozzájárulására is szükség volt ahhoz, hogy a *belföldi felhasználás* húsz éve nem látott ütemben (7 százalékkal) emelkedjen. Ebből természetesen adódóan a *külkereskedelmi pozíció erőteljes romlása* 2017 után tavaly is folytatódott. A nettó áru- és szolgáltatásexport másfél százalékponttal húzta le a GDP-növekedést. Az áru- és szolgáltatásexport együtt és külön-külön is a 2017. évivel azonos vagy majdnem azonos (viszonylag mérsékelt) ütemben bővült. Az import viszont dinamikus maradt – habár az áruimport dinamikája a belföldi felhasználás gyorsulása ellenére, kissé meglepő módon, valamelyest mérséklődött. Ennek következtében – a már említett

készletváltozáson felül – a nettó export negatív növekedési hatásának némi mérséklődése tette lehetővé a gazdasági növekedés dinamikájának 2018. évi erősödését.

2. ábra

### A háztartások fogyasztási kiadásainak volumenindexei a visegrádi országokban

(2006 = 100 százalék)



Forrás: Eurostat.

Ezzel együtt nyilvánvaló, hogy a belföldi felhasználás jelenlegi üteme nem fenntartható, még a tavalyinál kedvezőbb exportteljesítmény mellett sem – a mostani ütem felfogható a fogyasztásnál megkezdődött és a beruházásoknál rövid távon végbement „helyreállítási periódusnak”, amely már nem tart sokáig.

A termelési oldalon a gazdasági növekedés 2018. évi gyorsulásának legfőbb előmozdítója a mezőgazdaság pozitív fordulata volt, vagyis a 2017-es erős visszaesés után tavaly végbement közepes ütemű bővülés. Ez alapvetően a kedvezőbb időjárás

következménye, vagyis nem függ szorosan az általános konjunkturális helyzettől. Érdekesebb viszont, hogy az építőipari aktivitás is tovább tudott élénkülni tavaly, a növekedési ütem 20 százalék fölé emelkedett. Ehhez nagymértékben hozzájárultak az uniós források is – mindenekelőtt a mélyépítésben –, de fontos szerepe volt az ipari és kereskedelmi épületeknek, valamint a dinamikusan bővülő – bár még mindig elég alacsony szintű – lakásépítésnek.

Korábbi várakozásunkra rácsafolva, az *ipar* képtelen volt magasabb fokozatra kapcsolni 2018-ban: *éves átlagban folytatódott a gyenge közepes ütemű növekedés.* Ez legelsősorban annak a következménye, hogy a már 2017-ben is alig bővülő autóipar kibocsátása tavaly enyhe csökkenésbe fordult. A tavaly belépő új kapacitások részben a szigorított emissziós teszteknek, a WLTP-nek (Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure) megfelelő engedélyek beszerzésénél előálló késedelmek miatt nem realizálódtak termelésnövekedésben. *Összességében* 2018-ban az iparnak a gazdasági növekedés tavalyi gyorsulásához való hozzájárulása kisebb volt, mint a szerényebb súlyú építőiparé.

A szolgáltatások jó ütemű bővülése 2018-ban is lényegében a korábbiaknak megfelelő ütemben folytatódott, habár ezen belül a piaci szolgáltatások dinamikája (például az infokommunikációs szolgáltatásoké) érzékelhetően lassult.

A fentiek fényében felvethető a kérdés: ha a tavalyi növekedést jelentős részben az uniós források, illetőleg a gyors béremelkedés által táplált fogyasztásbővülés tartotta magasan, akkor mi következik ebből az *idei évi kilátásokra*, illetve az azt követő évekre nézve?

Ehhez mindenekelőtt figyelembe kell venni, hogy miközben az uniós társfinanszírozású projektekre elnyert támogatások kifizetése már jórészt megtörtént, a támogatások tényleges *felhasználása* az idén lesz a legmagasabb. Vagyis az uniós források még az idén is jelentősen hozzájárulnak a beruházások növekedéséhez. Ebből adódóan arra számítunk, hogy az állóeszköz-felhalmozás 2019-ben még mindig elég dinamikusan fog bővülni, ám a tavalyi ütemhez képest jelentősen fékeződik, nem éri el a 10 százalékot. 2020-ban, amikor az uniós források felhasználása lejtmenetbe kerül, a beruházások már nem lesznek az érdemi növekedési tényezők között.

A *fogyasztás* dinamikáját mérsékelni fogja a reálkereset-növekedés érezhető lassulása. A költségvetési szférában a bérnövekedés erőteljesen mérséklődik. Eközben a versenyszféra kisebb vállalatainál is lassan kimerül a béremelési kapacitás, vagyis e szegmens jó részében a munkaerőhiány ellenére a minimálbérből, illetőleg a (tavalyinál kevésbé drasztikusan megemelt) garantált minimálbérből adódó kötelezettségen túl csak szerény bérnövekedés várható.

Arra számítunk ugyanakkor, hogy a fogyasztási kedv a bérdinamika lassulását csak részben követi, a háztartások egy darabig nettó megtakarításaik bizonyos fokú mérséklésével – ezen belül hitelfelvétellel – teremtenek mozgásteret maguknak fogyasztásuk további bővítéséhez. Ezt a gyermekvállaláshoz kötött hitelfelvételi kedvezményeknek az év közepétől hatályos kiterjesztése is ösztönözni fogja. Így az idén a magánfogyasztás 4 százalék körüli mértékben, vagyis még mindig erőteljes ütemben bővíülhet.

Az eddigiek alapján egyrészt egyértelmű, hogy a belföldi felhasználás bővülésének rekordüteme nem fenntartható. Másrészt viszont a belföldi felhasználás még az idén is dinamikus marad. Ez egyben azt is jelenti, hogy a *külgazdasági mérlegek romlása* is folytatódik az idén, bár a romlás – a némileg erősödő exportbővülés és a belföldi kereslettel együtt mérséklődő importnövekedés miatt – enyhébb lesz, mint a megelőző két évben.

A termelési oldalon arra számítunk, hogy a 2018-ban elmaradt *ipari* gyorsulás legalább részben megvalósul az idén, jelentős részben a WLTP-engedélyekkel kapcsolatos nehézségek elhárulásához köthető átmeneti autóiipari élénkülésnek köszönhetően. Megjegyzendő ugyanakkor, hogy a legutóbbi hónapokban a nyugat-európai feldolgozóipari indexek kedvezőtlenül alakultak, így e prognózisunkhoz komoly lefelé mutató kockázatok kapcsolódnak. Az építőipari növekedés erőteljesen mérséklődik, de két számjegyre marad.

Összességében azt várjuk, hogy az idén a GDP a lassulás ellenére is jó ütemben, 4 százalékkal fog nőni (lásd a 3. ábrát), miközben a növekedés szerkezete bizonyos mértékig eltolódik a beruházásoktól a fogyasztás irányába, az építőipartól az ipar irányába, és – az utóbbinak megfelelően – részben a belföldi felhasználástól az export irányába.

2018-ban az államháztartás *pénzforgalmi egyenlege* majdnem megegyezett az előirányzattal, csupán 100 milliárd forinttal haladta meg azt. Az év végén ugyanis jelentős összegű EU-támogatás érkezett be a költségvetésbe, amely kissé kompenzálta az EU-támogatások évközi előlegfizetésének költségvetési terhét. A KSH számításai szerint 2018-ban az államháztartás eredményszemléletű hiánya a GDP 2,2 százaléka volt.

A költségvetés 2016 óta jelentős mértékben előfinanszírozta az EU-támogatású projektek költségeit. Ennek következtében a 2014–2020-as tervezési ciklusban Magyarország számára rendelkezésre álló források nagy részét már elköltötte a költségvetés. A kedvezményezettelnél azonban 2018 végén még 3100 milliárd forint el nem költött támogatás volt kint. S mivel az uniós támogatások nem akkor növelik a

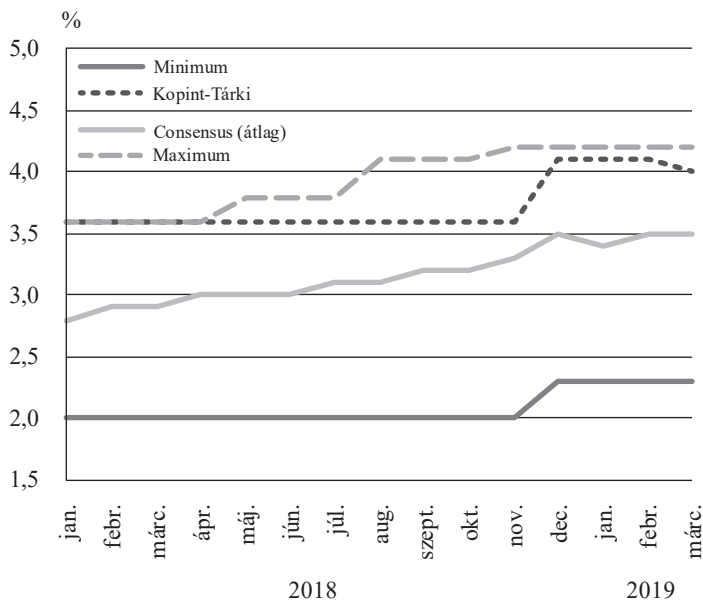


magyar GDP-t, amikor az előleget a költségvetés kifizeti, hanem akkor, amikor azokat ténylegesen felhasználják, ez az idei gazdasági növekedésre továbbra is jelentős felhajtóerőt jelent. A 2019. évi viszonylag magas gazdasági növekedés előrejelzését többek között erre a tényre alapozzuk.

3. ábra

### A Consensus prognózisa a magyar GDP 2019. évi növekedésére

(2018 = 100 százalék)



Forrás: Eastern Europe Consensus Forecast.

Az MNB előzetes pénzügyi számláinak adatai szerint 2018. december 31-én az államháztartás bruttó konszolidált adóssága 29 032,5 milliárd forint volt, ami pontosan a 2018. évi GDP 69 százalékának felelt meg. A Központi Statisztikai Hivatal az uniós túlzottdeficit-eljárás keretében ennél némileg nagyobb, 29 807 milliárd forintos államadósságot jelentett, ez a GDP 70,8 százaléka. Mindkét adat jelentős csökkenést mutat a 2017. év végi 73,3 százalékhoz képest. Mindez jórészt az év végén beérkezett uniós támogatásoknak köszönhető, illetve annak, hogy a GDP növekedése és a forintban kifejezett nominális összege is meghaladta a várakozásokat.

2018-ban az éves *fogyasztóiár-index* 102,8 százalék volt, az idei év első két hónapjának átlagában az árak az előző év azonos időszakához viszonyítva 2,9 százalékkal emelkedtek. Ezen belül azonban februárban már 3,1 százalékos növekedést mutatott az árindex. Aggasztó, hogy a szezonálisan kiigazított maginfláció – amely a tavalyi év végéig lényegesen alacsonyabb volt, mint a fogyasztói árak átlagos emelkedése – 2018 decembere óta a mért infláció fölé emelkedett, 2019 februárjában pedig már 3,5 százalékot tett ki. Részben a maginfláció, részben az idén is várhatóan magas bérfolyamlat keresleti nyomása következtében 2019-ben a tavalyit kissé meghaladó, 3 százalékos fogyasztóiár-emelkedésre számítunk.

A *forint* árfolyama a 2018. évi gyengélkedés után 2019 elején visszatért a 320 forint alatti sávba. A kelet-közép-európai országok valutái az elmúlt egy évben eltérő módon viselkedtek. A magyar valutához hasonlóan, bár annál kisebb mértékben értékelődött le a lengyel zloty, a cseh korona azonban lényegesen kisebb gyengülést szenvedett el, a román lej pedig mintha meg sem érezte volna a pénzpiaci bizonytalanságot. A kelet-közép-európai valuták 2019 eleje óta is szinte ellentétesen mozognak. Ezek a kiszámíthatatlan mozgások elsősorban a nemzetközi pénzpiac idegességét és változékonyságát jelzik. Március közepétől a forint árfolyama gyengült, amit a Monetáris Tanács 2019. március 26-i döntése sem állított meg. Az egynapos jegybanki betétek kamatának 10 bázispontos emelése mínusz 0,15 százalékról mínusz 0,5 százalékra az óvatos monetáris szigorítás első lépése volt.

Az állampapír-piaci hozamok a forint visszaerősödésével párhuzamosan ismét csökkenésnek indultak, a 10 éves hozam a 3 százalékos szint alá került: 2019. februárban már mindössze 2,7 százalékon állt. Ezt márciusban némi emelkedés követte. A rövidebb hozamok is mérséklődtek 2019 elején. Mindazonáltal a globális pénzpiaci bizonytalanságok közepette feltehető, hogy az év hátralévő részében ismét hozamemelkedés következik be.

A globálisan alacsony kamatkörnyezetben a *vállalati hitelkamatok* alig haladják meg a 2 százalékot. A vállalati folyószámlahitelek felvétele dinamikusan nő, az egyéb (alapjában véve beruházási célokat szolgáló) hitelek alakulása nem ilyen egyértelmű: az elmúlt egy évben inkább havi 200 milliárd forint körüli ingadozás tapasztalható. 2019 januárjától elindult a Magyar Nemzeti Bank Növekedési Hitelprogram Fix nevű konstrukciója, amelynek célja a hosszú lejáratú, fix kamatozású hitelek arányának a növelése a vállalati hitelezésben. Emellett a jegybank 2019. március 26-án meghirdette vállalati kötvényvásárlási programját, amely a vállalati forrásbevonás diverzifikálását tűzte ki célul.

A háztartások hitelfelvétele 2019 első hónapjaiban mind a fogyasztási, mind a lakásvásárlási célú hitelek terén megtorpant. A fogyasztási hitelek kamata az elmúlt években – az általánosan alacsony kamatkörnyezetben – folyamatosan mérséklődött, bár még így is magasnak tekinthető. A lakáshitelek átlagos teljes hiteldíjmutatója azonban emelkedett. Ez azonban kizárólag az összetétel hatásával magyarázható: a változó kamatozású, kockázatosabb hitelkonstrukciók aránya csökkent, a fix kamatozásúaké pedig emelkedett. A háztartások ugyanis egyre kisebb mértékben veszik igénybe a rövid távon talán előnyösebbnek tűnő, hosszabb távon azonban kockázatosabb, változó kamatozású hiteleket.

## **Magyar Nemzeti Bank: Viharossá váló nemzetközi vizeken is folytatódik a felzárkózás\***

RIPPEL GÉZA – VÁRNAI TÍMEA

*2018-ban a magyar gazdaság markánsan, közel 5 százalékkal bővült. Ezzel az európai országok növekedési rangsorának élmezőnyében szerepelt, és folytatódott a reálgazdasági felzárkózás az euróövezethez. A korábbi prognózisokat alaposan meghaladó gazdasági teljesítmény azért is kiemelkedő, mert a külső – főként európai – konjunktúra lassulása mellett valósult meg. A belső kereslet a hitelezés érdemi emelkedésével párhuzamosan jól teljesített: a pozitív növekedési impulzusok közel kétharmadáért a vállalati hitelpiac volt felelős, amit a dinamikus bérnövekedéssel összhangban bővülő lakossági fogyasztás egészített ki.*

*Az erős belső és a gyenge külső kereslet kettőssége az elkövetkező időszakban is fennmarad, ugyanakkor a GDP-növekedés üteme az idei évtől kezdődően fokozatosan lassulni fog. Az élénk béremelkedés folytatódik, bár nem olyan ütemben, mint korábban. Emellett a kis- és középvállalkozói szektor, valamint a vállalati hitelezés továbbra is a GDP-növekedés fontos támasza lesz. Ezzel szemben a magyar gazdaság az elkövetkező években törekeny világgazdasági konjunktúrával szembesül. Az euróövezet növekedési kilátásai borúsak, így a hazai exportszektornak viharos vizeken kell tovább növelnie piaci részesedését. Az erős hazai fundamentumoknak köszönhetően folytatódik a gazdasági felzárkózás, és a növekedés a makrogazdasági egyensúly megőrzése mellett megy majd végbe. A külső finanszírozási képesség magas szinten stabilizálódik, miközben a GDP-arányos államadósság tovább csökken.*

*A hazai infláció 2018 közepe óta a jegybanki cél közelében alakul. A tartós folyamatokat megragadó, indirekt adóhatásoktól szűrt maginfláció az elmúlt hónapokban elérte a három százalékot, így a jegybank 2019 elején elérte inflációs célját. Az inflációs alapfolyamatok alakulásában is az erős belső kereslet és a romló európai konjunktúra hatásának kettőssége tükröződik. A továbbra is élénk belső kereslet idén tovább emeli a hazai piaci szolgáltatások árdinamikáját, azonban a visszafo-*

\* Az elemzés az MNB 2019. márciusi Inflációs jelentése alapján készült.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2019.63.3-4.25>

Rippel Géza, a Magyar Nemzeti Bank vezető közgazdasági elemzője. E-mail: [rippelg@mnbb.hu](mailto:rippelg@mnbb.hu)  
Várnai Tímea, a Magyar Nemzeti Bank vezető közgazdasági elemzője.  
E-mail: [varnait@mnbb.hu](mailto:varnait@mnbb.hu)

*gottabb külső inflációs környezet mérsékli a hazai infláció emelkedését. A hosszú távon is fenntartható reálgazdasági konvergenciához elengedhetetlen az egyensúly megőrzése mellett a versenyképesség strukturális eszközökkel történő javítása és a gazdaság növekedési tartalékainak kiaknázása.*

### **A növekedési ciklus csúcán – makrogazdasági folyamatok 2018-ban**

A magyar gazdaságnak a 2013-as növekedési fordulat óta tartó jelentős növekedése 2018-ban tovább gyorsult. A 4,9 százalékos GDP-bővüléssel hazánk az európai országok növekedési rangsorának élmezőnyében foglalt helyet, így az eurózónához viszonyított reálgazdasági felzárkózás folytatódott. A növekedést a tavalyi évben is a belső kereslet támogatta, amiben meghatározó volt a lakossági fogyasztás és a nemzetgazdasági beruházások emelkedése. Ezzel szemben a nettó export negatívan járult hozzá a GDP bővüléséhez, összhangban Magyarország fő külkereskedelmi partnereinek a vártnál gyengébb teljesítményével. A német gazdaság az elmúlt öt év legalacsonyabb növekedési ütemét produkálta, míg Olaszország a tavalyi év végén technikai recesszióba süllyedt. Külpiacaink visszafogott növekedése mellett a hazai járműipar exportját egyedi gyárleállások is visszafogták.

A lassuló külső kereslet ellenére a belső felhasználási tételek számottevően hozzájárultak a növekedéshez. A finanszírozási folyamatok 2018-ban kedvezően alakultak, és a pozitív növekedési impulzusok közel kétharmada a hitelpiac felől érkezett. A jegybanki programok hatására 2013 óta a vállalati, különösen a kkv-szektor hitelpiacra elkerülte az összeomlást, és az elmúlt években trendszerűen növekvő pályára állt. A vállalati és a kkv-hitelek két számjegyű bővülése a magas kapacitáskihasználtsággal és az alacsony kamatkörnyezettel párhuzamosan nagymértékben hozzájárult a vállalati beruházások és a GDP emelkedéséhez. Az élénk beruházási aktivitást az építőipar tavalyi hozzáadott értéke is jelzi, amely kiemelkedő ütemben, közel 23 százalékkal bővült.

2018-ban folytatódott a nemzetgazdasági bruttó átlagkeresetek két számjegyű növekedése, amit a bérezési alapfolyamatot meghatározó, historikusan feszes munkaerőpiaci környezet mellett a minimálbér és a garantált bérminimum emelése, valamint a szociális hozzájárulási adó csökkentése is magyaráz. A háztartások magasabb rendelkezésre álló jövedelme – a lakossági hitelezés dinamikus emelkedésével kiegészülve – támogatta a fogyasztás 5 százalékot meghaladó bővülését, továbbá hozzájárult beruházási aktivitásuk növekedéséhez. A munkajövedelmek mellett a

gazdaság jobb teljesítménye következtében a vállalkozói jövedelmek is magasabban alakultak, ami korábbi tapasztalatok alapján elsősorban a pénzügyi megtakarítások emelkedésében csapódhatott le.

Az elmúlt időszakban a volatilis, a világpiaci nyersanyagárak mozgására érzékeny tételek (üzemanyag, élelmiszer) a hazai infláció szokásosnál nagyobb változékonyságát okozták. A feldolgozatlan élelmiszerek árainak változékonysága a magyar piacon az európai országok körében a legmagasabbak közé tartozik, valamint az üzemanyagoknak a fogyasztói kosárban betöltött súlya gazdasági fejlettségünkhöz viszonyítva jelentős, közel kétszer akkora, mint a régió más országaiban. Az infláció 2018 közepe óta folyamatosan a jegybanki cél közelében alakul, 2019 februárjában az értéke 3,1 százalékot vett fel. Emellett az inflációs tendenciákat megragadó, adószűrt maginfláció az élénk bérezéssel és a belső kereslettel összhangban februárra 3,2 százalékra emelkedett.

### **Gazdasági növekedés az egyensúly fenntartása mellett**

A GDP-növekedés továbbra is élénk marad, igaz, a bővülés üteme 2019-től fokozatosan lassul. Az elkövetkező években a magyar gazdaság a külső és belső kereslet kettősségével szembesül. A hazai fundamentumok és a belső kereslet erős marad, ugyanakkor a globális és az európai konjunktúrát jelentős, lefelé mutató kockázatok övezik. A kis, nyitott magyar gazdaságban a GDP alakulását exportpiacaink teljesítménye jelentősen befolyásolja.

A historikusan magas foglalkoztatottság és az élénk bérezés következtében a háztartások rendelkezésre álló jövedelme tovább emelkedik. A lakosság fogyasztásának és beruházási aktivitásának bővüléséhez a nettó pénzügyi vagyon és a fogyasztói bizalom magas szintje, a dinamikusan növekvő lakossági hitelezés, valamint a lakáspiac élénkülésének másodkörös hatásai is hozzájárul. Az év elején bejelentett családvédelmi akcióterv intézkedései szintén ösztönzőleg hatnak a hitelfelvételre; becslésünk szerint a családtámogatási program középtávon hozzávetőleg 1-2 százalékponttal emelheti a háztartási hitelek bővülését. A kedvező jövedelmi folyamatok a fogyasztás és a beruházások növekedése mellett a megtakarítások emelkedésében is lecsapódnak. A lakosság jövedelemarányos pénzügyi megtakarítási rátája továbbra is magas szinten, 10 százalék közelében alakulhat.

A nemzetgazdasági beruházások az elmúlt években dinamikusan bővültek, aminek következtében a beruházási ráta 2018-ban historikus csúcsára emelkedett.

Az élénk beruházási aktivitás folytatódására számítunk, aminek következtében a beruházási ráta stabilan 27 százalék közelében alakul. Idén a bruttó állóeszköz-felhalmozás növekedéséhez a vállalatok, a lakosság és az állam egyaránt hozzájárul, ugyanakkor 2020-tól a kormányzati beruházások visszaesésére számítunk – összhangban az uniós forrásokból finanszírozott beruházások csökkenésével. A korábban bejelentett nagyvállalati projektek (Mercedes, Mol, BMW, SK Innovation, FAKT AG) támogatják a tőkefelhalmozást és a termelőkapacitások emelkedését, emellett a beszállítói hálózatok fejlődésén keresztül középtávon pozitív visszacsatolást indítanak el a magasabb hozzáadott értékű szolgáltatások körében is. Az egyedi projektek mellett az elkövetkező években a vállalati beruházási alapfolyamatok is erősek maradnak, összhangban a hitelezés dinamikus bővülésével, a feszes munkaerőpiaccal és a magas kapacitáskihasználtsággal, valamint az alacsony kamatkörnyezettel. A vállalati (és azon belül a kkv-) hitelek 5-10 százalékos bővülése a következő években is fontos támasza lesz a beruházások emelkedésének. Becsléseink alapján a vállalati hitelállomány egyszázalékos növekedése – a közvetlen csatornák mellett a közvetett hatásokat is figyelembe véve – 0,25 százalékkal magasabb GDP-t eredményez. A vállalatok finanszírozását az év elején elindított Növekedési Hitelprogram Fix konstrukció mellett a Növekedési Kötvényprogram is segíti. A lakásépítési engedélyek magas szintjével összhangban folytatódik a lakáspiaci konjunktúra, várakozásaink szerint idén közel 25 ezer új lakás épül meg.

Az erős belső kereslettel ellentétben a világgazdaság törékeny, a globális konjunktúra az elmúlt időszakban folyamatosan veszített lendületéből. A kínai gazdaság lassulása, a kereskedelmi feszültségek kiéleződése, valamint a globális járműipari trendek változása a világgazdaság általános lassulását vetíti előre. Az eurózána növekedési kilátásai az elmúlt időszakban jelentősen romlottak, amit a német ipar gyengélkedése, az olasz költségvetéssel és bankrendszerrel kapcsolatos aggodalmak, valamint a brexitet övező bizonytalanság magyaráz. Ugyanakkor a gyengébb külső kereslet mellett exportpiaci részesedésünk tovább javul, összhangban a feldolgozóipar új exportkapacitásainak kiépülésével és a szolgáltatásexport dinamikus bővülésével. Az elmúlt években a külkereskedelmi többlet egyre nagyobb aránya kötődött a szolgáltatásokhoz. A szolgáltatások külkereskedelmi egyenlegének a visegrádi országokét is meghaladó többletét elsősorban a kedvező földrajzi adottságaink által is támogatott turizmus és szállítás ágazat magyarázza. Az erős belső kereslettel összhangban az import növekedése a következő években folytatódik. Annak ellenére, hogy a behozatal dinamikus emelkedése a nettó export mérséklődésén keresztül

rövid távon visszafogja a gazdasági növekedést, hosszú távon a beruházási célú import a tőkeállomány bővülésén keresztül támogatja a potenciális GDP növekedését.

A 2013-as növekedési fordulatot követően újraindult hazánk felzárkózása az eurózána gazdaságához. Az elmúlt évek növekedése az egyensúlyi mutatók javulása mellett valósult meg. A költségvetés stabilizációja a magánszektor adóssághelyzetének javulása és a nettó külső adósság jelentős mérséklődésével párosult. A dinamikus gazdasági teljesítménnyel párhuzamosan hazánk sérülékenysége érdemben mérséklődött. Előretekintve a kedvező egyensúlyi pozíció tartósan fennmarad. A külső finanszírozási képesség magas szinten stabilizálódik, a folyó fizetési mérleg többletes lesz, miközben a GDP-arányos államadósság fokozatosan mérséklődik. A folyó fizetési mérleg többlete 2018–2019-ben átmenetileg mérséklődik, amit a gyenge külső kereslet mellett az importigényes beruházások bővülése magyaráz. Azonban az új kapacitások termelővé válásával a külkereskedelmi egyenleg – és így a folyó fizetési mérleg – többlete újból emelkedik. A válságot követően a GDP 50 százalékát is meghaladó nettó külső adósság 2021-re eltűnhet.

A Magyar Nemzeti Bank elérte inflációs célját, és azt a jövőben is fenntartja. Az infláció rövid távon – az üzemanyagárak alakulásával párhuzamosan – változókéony marad, értéke a 3 százalékos jegybanki cél körül ingadozik. A tartós folyamatokat megragadó, indirekt adóhatásoktól szűrt maginfláció alakulásában kettősség figyelhető meg. Rövid távon a mutató az élénk belső kereslet következtében tovább emelkedik, amit a romló európai konjunktúra dezinflációs hatása egyre inkább visszafog. Az adószűrt maginfláció mintegy harmadát a piaci szolgáltatások teszik ki, amelyek árdinamikájáról a legfontosabb információt az év eleji átárazások adják. Idén az elmúlt éveknél nagyobb mértékű átárazást figyelhettünk meg az év elején, ami a piaci szolgáltatások széles körében ment végbe. A termékkör árváltozása a költségek alakulásától, a vállalkozások jövedelmezőségi helyzetétől, illetve a gazdaság ciklikus helyzetétől egyaránt függ. Az elmúlt időszakban a szolgáltatások fogyasztásában jelentkező élénk kereslet növelte a vállalatok árazási mozgásterét, ami a hosszú távú átlagát elérő bérhányad mellett a termékkör árdinamikájának emelkedését okozza.

A piaci szolgáltatások árindexének növekedésével szemben az eurózána inflációs alapfolyamatai a korábbi várakozásoknál lassabban emelkednek, és a teljes infláció az elkövetkező években is az Európai Központi Bank inflációs célja alatt marad. Ezt erősíti meg a pénzpiaci hozamok alapján számított piaci inflációs várakozások számottevő csökkenése is az elmúlt hónapokban. 2019 végétől a feldolgozott élelmiszerek idei áremelkedésének kifutásával és a tartósan visszafogott külső inf-



lációs környezet hatására az adószűrt maginfláció fokozatosan 3 százalék közelébe mérséklődik.

Világosan kirajzolódik tehát, hogy az elkövetkező években a magyar gazdaság az erős belső kereslet és a lassuló nemzetközi konjunktúra kettősségével szembe-sül. Az élénk béremelkedés folytatódik, a lakossági reáljövedelem tovább bővül, ugyanakkor a romló globális konjunktúra a gazdasági szereplőket kihívások elé állítja. Az elmúlt években elért gyors reálgazdasági konvergencia folytatásához a stabilitás megőrzése mellett elengedhetetlen a hazai versenyképesség és termelékenység strukturális eszközökkel történő javítása. A hazai gazdaságban továbbra is azonosíthatók növekedési tartalékok, amelyek kiaknázása támogathatja a hosszú távú gazdasági bővülést. A fenntartható felzárkózás alapja a demográfiai fordulat és a családpolitika, továbbá kiemelt jelentőséggel bír a humán tőke, az élvonalbeli fizikai és digitális infrastruktúra, a versenyképes pénzügyi rendszer, a hatékony állam, valamint a vállalati dualitásból és tőkeexportból fakadó tartalékok kiaknázása.

## Pénzügykutató Zrt.: Megtörik a lendület\*

VÁRHEGYI ÉVA

*A magyar gazdaság rekordmértékű tavalyi növekedését a kedvező külső konjunktúra és a beáramló uniós támogatások mellett erőteljes belső fiskális és monetáris ösztönzők is táplálták. A kedvező külső környezetre ráerősítő, prociklikus jegybanki és kormányzati politika rontotta a külső egyensúlyi helyzetet, de a gazdaság túlfűtöttsége a belső egyensúlyi folyamatokat még nem veszélyeztette. Idén várhatóan megtörik a lendület, 3,7 százalékra mérséklődhet magyar gazdaság dinamikája. Lanyhul a külső konjunktúra, és a kapacitási korlátok miatt a belső hajtóerők is gyengülnek. A beruházások dinamikája jelentősen visszaesik, és a fogyasztás is mérséklődik kissé. A pénzügyi egyensúly mutatói még kielégítőek maradnak, és lanyhább belföldi kereslet mellett a külső pozíciók romlása is csillapodhat. A rövid távú érdekeket előtérbe helyező kormányzati és monetáris politika azonban felerősítette a növekedést és az egyensúlyi helyzetet hosszabb távon veszélyeztető kockázatokat.*

### A világgazdasági keretfeltételek

2018-ban régióként és országoként széttartó, összességében lassuló gazdasági növekedés jellemezte a világgazdaságot. Európa magországai, valamint Kína és Japán növekedési üteme egyaránt visszaesett. A motor ismét az USA volt, ám túlfűtött, kiszámíthatatlan, protekcionista gazdaságpolitikájával az egyik fő kockázatot is ő jelenti. Az egyensúlytalanságok nem erősödtek: a német és a kínai folyó fizetési mérleg aktívuma csökkent, és az USA mérleghiánya sem nőtt számottevően.

Az *Európai Unióban* 2, az eurózónában 1,9 százalékkal nőtt a GDP. Nem, vagy alig lassult a növekedés üteme a balti országokban, Csehország kivételével a visegrádi országokban, továbbá Romániában és Bulgáriában. A brexit bizonytalansága

\* A cikk a Pénzügykutató Zrt. „Megtörik a lendület. A magyar gazdaság helyzete és kilátásai 2019-ben” című munkája alapján készült. A tanulmány elkészítésében részt vett: *Antalóczy Katalin, Herczog László, Mohácsi Kálmán, Neményi Judit, Petschnig Mária Zita, Várhegyi Éva, Voszka Éva.* Szerkesztette: *Várhegyi Éva.*

<https://doi.org/10.47630/KULG.2019.63.3-4.31>

*Várhegyi Éva*, az MTA doktora, a Pénzügykutató Zrt. tudományos tanácsadója.  
E-mail: [evavarhegyi@t-online.hu](mailto:evavarhegyi@t-online.hu)

okozta feszültségek ellenére viszonylag jól teljesített Nagy-Britannia. Keresleti oldalról a lassulást elsősorban az export, illetve a beruházások dinamikacsökkenése okozta. Mérsékeltebben, de lassult a háztartások fogyasztásbővülése is. Kínálati oldalról az ipar teljesítménye romlott a leginkább, de a mezőgazdaság is gyengén teljesített, míg az építőipar és bizonyos szolgáltatások teljesítménye viszonylag jól alakult. A monetáris politika 2018-ban is támogató volt, az Európai Központi Bank változatlanul hagyta az irányadó kamatát, és bár fokozatosan csökkentette, az év végéig folytatta eszközvásárlási programját. A fiskális politikák összességében semleges hatást gyakoroltak a növekedési folyamatokra.

Az uniót 2018 nyaráig húzó *német* gazdaságban a harmadik negyedévben jelentős törés következett be, így az éves szinten már csak 1,5 százalékkal bővült. A csökkenő külső kereslet visszavetette a kivitel növekedését, a járművek és járműalkatrészek exportja közel 2 százalékkal esett. A német járműipart – az USA egyelőre csak szavakban megnyilvánuló protekcionista fenyegetése mellett – az is megviselte, hogy igazodnia kellett az Európai Unióban az új autókra 2018 szeptemberétől bevezetett szigorú környezetvédelmi előírásokhoz. A munkaerőpiac viszont tovább javult, rekordmagas volt a foglalkoztatottság és rekordalacsony a munkanélküliség. A bérek gyorsan növekedtek, de a háztartások fogyasztása a negyedik negyedévben már csökkentette a GDP-t. Drasztikusan visszaesett az új autók vásárlása, a német háztartások inkább a megtakarításaikat növelték.

Az *Egyesült Államok* növekedése nyolc éve töretlen, tavaly is elérte a 2,9 százalékot. Az adócsökkentéssel is élénkítve, dinamikusan bővült a magánfogyasztás, amelynek háttérében az erősen növekvő foglalkoztatottság és a csökkenő munkanélküliség állt. Nöttek az üzleti beruházások, és folytatódott az állami költekezés. A túlfűtöttség tavaly még sem a külső, sem a belső egyensúlyt nem borította fel. *A japán gazdaság* hosszú ideje küzd a nyomott növekedés, a deflációs veszély és a magas államadósság problémájával. A GDP növekedése évek óta 1 százalék körül ingadozik, 2018-ban 0,7 százalékos volt. A monetáris politika továbbra is erősen támogató volt (a Bank of Japan 2019 végéig fenn szándékozik tartani a nulla közeli irányadórátát), és a fiskális politika sem szigorodott. Ugyanakkor romlottak az export kilátásai, elbizonytalanodott a nagy jelentőségű járműgyártás. Bár a munkaerőpiac helyzete tovább javult, a bérnövekedés mérsékelt volt, a fogyasztás pedig csökkent. *A feltörekvő, fejlődő országok* növekedése is lassult, Kína növekedése – főként az eszkálálódó kereskedelmi háború hatására – visszaesett. A pénzügyi szabályozás elengedhetetlen szigorítását a monetáris és fiskális ösztönzés sem tudta ellensúlyozni. Alig gyorsult a növekedés Brazíliában és Oroszországban, Törökországban pedig

megfeleződött a GDP dinamikája. Egyedül India emelkedett ki a 7 százalékos meghaladó növekedéssel.

A 2018-ban is jelentős pénzhiány ellenére a fejlett országokban *mérsékelt maradt az infláció, bár kissé emelkedett*. Az Európai Unióban 1,8, az eurózónában 1,7 százalékkal emelkedtek a fogyasztói árak, megközelítve az Európai Központi Bank inflációs célját. Az Egyesült Államokban is gyorsult az áremelkedés üteme, az éves 2,4 százalék már a Fed inflációs célja fölött van. A feltörekvő országok átlagában nem, de néhányukban (Venezuela, Argentína, Egyiptom) jelentősen nőtt az árszínvonal. A gyorsuló inflációban szerepe volt az olajáraknak, emelkedésük mögött a venezuelai termelés összeomlása, a gyenge kanadai és líbiai termelés, valamint az USA-szankciók miatt visszaeső iráni olajexport állt.

A *világkereskedelmet* évek óta *feszültségek terhelik*, a globális kereskedelem stagnálásában sokan már a globalizáció megtorpanásának, sőt visszafordulásának a jelét látták. 2018-ban az Egyesült Államok beváltotta a protekcionista fenyegetést, és az acélra, alumíniumra tavasszal kivetett vámok után több hullámban rótt ki magas (25 százalékos) büntetővámot az USA-ba irányuló kínai kivitel nagy hányadára. A válaszlépések hatására sok évtizede nem tapasztalt *kereskedelmi háború* kezdődött. A korlátozások már 2018-ban is csökkentették a világkereskedelem dinamikáját, de talán ennél is kedvezőtlenebb az a hatásuk, amely az üzleti környezet kiszámíthatatlanságában, beruházásokat visszafogó következményében mutatkozik meg.

2019 elején *egyre pesszimistább hangulat* jellemzi a világgazdasági várakozásokat. Az előrejelzések a *növekedés lassulására*, az erősödő protekcionizmus káros következményeire hívják fel a figyelmet. A konjunktúramutatók, bizalmi indexek szintén pesszimizmust jeleznek. A legfontosabb *kockázati tényezők*: a kereskedelmi korlátozások eskalálódása, a brexit kiszámíthatatlansága és a kínai gazdaság vártnál nagyobb lassulása; ha ezek egymást erősítik, az alapprognózinál sokkal gyengébb növekedést hozhatnak. A vámok jelentősen növelik a vállalati költségeket, visszavetik a beruházásokat és a foglalkoztatást. Ha az USA valóban 25 százalékos vámot vetne ki minden importált személygépkocsira és alkatrészre (ez az IMF becslése szerint 350 milliárd dollárnyi amerikai behozatalt érint), az elsősorban Európát, ezen belül Németországot sújtaná. A járműipari termékek az EU-ból az USA-ba irányuló kivitel 10 százalékát adják, s mivel az ágazatban jelentős értéklánckapcsolatok vannak, a hatás az ebbe bekapcsolódó országok és a szektorok között szétterül. Egy ilyen lépés a várható viszonyállással együtt a nemzetközi kereskedelem összeroppadását okozhatja. A Kereskedelmi Világszervezet, a WTO szabályai szerinti kereskedelem is növekedési veszteséggel, költségnövekedéssel jár, és jelentős bizonytalanságot

visz a gazdasági folyamatokba. Végül az évek óta modellváltással küzdő Kínában is sok a kiszámíthatatlanság, a kereskedelmi korlátozások negatív hatásai és a pénzügyi szabályozás további szigorításai felerősítik a növekedési veszteséget. A kínai importkereslet 2 százalékos visszaesése 0,4 százalékponttal veti vissza a globális növekedést. Mindezek alapján a világgazdasági folyamatok 2019-ben az előző évinél kedvezőtlenebbül alakulnak, jelentős negatív kockázatok mellett. Várhatóan az idén is az *USA lesz a világgazdaság motorja*. A 2,6 százalékos amerikai növekedésben a fiskális ösztönzésnek továbbra is jelentős szerepe lesz.

*Az eurózónában, illetve az Európai Unióban várhatóan tovább lassul a növekedés.* A jelzett világgazdasági kockázatok szinte mindegyike sújtja Európát, amit saját belső nehézségek is tetéznék: az olasz makrogazdasági problémák, a gyenge ipari teljesítmény, a német gazdaság kifulladására. Az eurózona növekedése 1,2 százalékra, legerősebb gazdaságáé, a németé 1 százalékra eshet. Erre tekintettel az Európai Központi Bank későbbre halasztotta a kamatemelési ciklus beindítását, és újabb hitelprogramot is meghirdetett. *A feltörekvő, fejlődő országcsoporthoz* növekedési üteme szintén mérséklődik az idén, akárcsak a legdinamikusabb térség, a feltörekvő ázsiai országok gazdaságaié. A kínai dinamika várhatóan alig haladja meg a 6 százalékot, ennek hatása az egész térségre kiterjed. Ázsia motorja India marad, megismétlődhet a 7 százalék feletti növekedés. Latin-Amerika országai gyengén teljesítenek, Venezuela súlyos válságban van, Argentínában visszaesés várható, és a brazil gazdaság is mérsékeltén növekszik.

Nem számolunk a hordónkénti 55 dollárra csökkent átlagos *olajár* változásával, bár a konkrét árakat a geopolitikai konfliktusok, a hangulati tényezők ettől a szinttől jelentősen eltéríthetik. A protekcionizmus eskalálódása miatt a *világkereskedelem* problémái inkább erősödnek, mintsem megoldódnának. Ezért a globális áru- és szolgáltatás-kereskedelem növekedési üteme jelentősen lassul, legfeljebb 2,5 százalékos bővülésére számítunk.

### **A magyar gazdaság növekedésének forrásai**

*2018-ban az unióban és az uniós felzárkózó országok körében is kiemelkedően, 4,9 százalékkal nőtt a magyar GDP.* Ez némileg javított azon a helyzeten, hogy a globális válság után a kelet-közép-európai régióban a magyar gazdaság növekedési üteme bizonyult az egyik legalacsonyabbnak. Az öt százalék közeli növekedés fenntarthatósága azonban erősen kérdéses, mivel olyan tényezők összegződésének az eredménye, mint a kedvező külső keresleti és finanszírozási környezet, az uniós

pénzek kormányzati szintről erőltetett becsatornázása és a parlamenti választásokra összpontosító, laza jövedelmi, fiskális és monetáris politika. A prociklikus kormányzati politika felpörgette a belső keresletet, ennek következtében az import dinamikája meghaladta az exportét, és a nettó export mérsékelte a GDP belföldi felhasználását. A növekedés zöme – a munkaerő szűkössége mellett – a termelékenység emelkedéséből származott, ám a GDP-ben mért bérhatékonyság romlott. Az utóbbi években kiemelkedően magas (4,6 százalékos) nemzetgazdasági általános áremelkedés és a 4,9 százalékos reáldinamika következtében közel 10 százalékkal, 42 ezermilliárd forint fölé *nőtt a nominális GDP*, ami kedvezően befolyásolta a hiány- és adósságráták alakulását.

2019-ben a külső növekedési tényezőket a konjunktúra mérséklődése mellett a világgazdasági fejlődést zavaró kockázati tényezők felerősödése is kedvezőtlenebbé teszi. A kormányzati politika az uniós és az önkormányzati választások évében is a belső kereslet élénkítését tartja szem előtt. A lehetőségeket azonban az infláció további emelkedése, a munkaerőpiac telítettsége és a harmadik éve erőteljesen növekvő bérigények egyre nehezebb költségvetési ellensúlyozása szűkíti. A beruházási lendület a felére mérséklődik. A lakosság fogyasztási dinamikájában ennél kisebb törés várható, mert a megtapasztalt kedvező foglalkoztatási és jövedelmi pozíciók, valamint a felhalmozott vagyon mellett a háztartások a megszokott fogyasztási szint fenntartására törekednek, amit a kedvező hitelezési feltételek is segítenek. A kormány év közepétől érvényesített demográfiai csomagja is elsősorban a lakossági (fogyasztási és ingatlanbefektetési) keresletet élénkíti. *A GDP várhatóan 3,7 százalékkal növekszik*, aminek forrása szinte teljes egészében a *termelékenység emelkedése* lesz. A növekedés szerkezetében sem keresleti, sem kínálati oldalról nem várunk érdemi elmozdulást. A nettó export továbbra is levonódik a GDP belföldi felhasználásából, a kínálati oldalon pedig változatlanul *az uniós és lakossági pénzeket felszívó építőipar, illetve a háztartások keresletét kielégítő szolgáltatások dinamikája* lesz erőteljes.

### *Beruházások*

A 2017-ben megkezdődött és 2018-ban folytatódott beruházási boom mögött elsősorban a kormány által megelőlegezett uniós források felhasználása és a lakásépítések felpörgése húzódott meg. A 2017. évi 24 százalékos növekedés után tavaly is 17 százalékkal bővültek a beruházások. A dinamika ott volt a legnagyobb, ahol a fejlesztések döntő mértékben uniós forrásokra támaszkodhattak: a szállítás, raktá-

rozás terén, a humán egészségügyi és szociális ellátásban, a közigazgatásban, a védelemben és a társadalombiztosításban. A vállalkozói szektorban ennél alacsonyabb ütemeket mértek, kivéve a sportberuházásokat magában foglaló művészet, szórakozás, szabadidő ágazatot. A 49 fő fölött foglalkoztató cégek állóke-befektetései mindössze 9 százalékkal nőttek, szemben a költségvetésiekkel, ahol 31 százalékos volt az emelkedés. A bruttó állóeszköz-felhasználás rátája meghaladta a kormány által 2010 óta óhajtott 25 százalékos, de mivel a növekmény nagyobb része építési és költségvetési jellegű, a fejlesztések kevésbé járulhattak hozzá közvetlenül a versenyképesség erősítéséhez. A közelmúlt jelentős beruházási dinamikája sem volt elégséges ahhoz, hogy Magyarország behozza a közép-európai térségben mintegy másfél évtizede felhalmozódott lemaradását.

*2019-ben a várhatóan romló külső konjunktúra és a növekvő világgazdasági kockázatok visszavetik a beruházási dinamikát.* Ezt a már korábban meghozott fejlesztési döntések, az odaítélt, de még fel nem használt uniós források és a több módszerrel is ösztönzött lakásépítések részben ellensúlyozzák. A költségvetés és a monetáris politika is a beruházások növelésére fókuszál, továbbá a munkaerőhiány és a fajlagos bérköltségek emelkedése is ebbe az irányba hat. A magas kapacitáskihasználtság miatt folytatódnak a feldolgozóiparban a külső konjunktúrához igazított fejlesztések. Nagyobb lendületet vesznek az autóiipari befektetések, köztük az új BMW-gyár építkezései és a hozzájuk kapcsolódó beszállítók (akkumulátorgyár, gumi, műanyagipar) fejlesztései. A kedvező hitelezési feltételek, valamint a kis- és középvállalkozások beruházásainak extra támogatása elindíthatja a korábbról elhatalasított fejlesztések pótlását. Éves szinten a *beruházások 8 százalékos növekedését* várjuk.

#### *Keresetek*

*2018-ban az átlagkereset* nemzetgazdasági szinten 11,3 százalékkal, közfoglalkoztatottak nélkül 10,2 százalékkal nőtt. A reálkereset 8,3 százalékkal, a közfoglalkoztatottak torzító hatását figyelmen kívül hagyva 7,2 százalékkal emelkedett. A versenyszférában – ahol nem jelentős a közfoglalkoztatás hatása – 10,9 százalékkal emelkedtek a bruttó keresetek. A közalkalmazotti illetménytábla és illetményalap 2018-ban sem változott, azonban számos, jogszabályban is garantált béremelésre került sor a költségvetési szférában, ami itt összességében 12,1 százalékos növekményt eredményezett. Miután a közfoglalkoztatás jelentősen csökkent, a nélküle számí-

tott, az intézményeknél állandóan foglalkoztatottak keresetét mutató mérték csupán 9 százalék volt.

2019-ben további jelentős, bár az előző évitől kissé elmaradó keresetnövekedés várható. Ezt valószínűsíti, hogy a minimálbér növekedése nem változott ugyan, de a bérminimumé 12-ről 8 százalékra csökkent, és a költségvetési szférában sem látszanak egyelőre az előző évihez hasonló nagyságú emelések. Ugyanakkor a fokozódó munkaerőhiány miatt folytatódhatnak a béremelések, és az önkormányzati választások is ösztökélhetik ezeket. A multinacionális cégeknél új jelenségként beindult sztrájkok, sztrájkfenyegetések pedig azt jelzik, hogy ezeknek a vállalatoknak a hazai munkaerőpiaci hatások mellett nemzetközi hálózatuk bérfelhajtó hatásával is számolniuk kell. A versenyszféra állami társaságainál a kormány 2017–2019-re megállapodott az érintett szakszervezetekkel, így az idén az előző évinél alacsonyabb, a MÁV-nál, a Volánnál és a regionális víziközmű-társaságoknál 5-5, a Magyar Posta-nál 10, az MVM-nél 8 százalékos keresetnövekedés várható. A versenyszféra egészében 9,8, a költségvetési szférában 7,5, *nemzetgazdasági szinten pedig 9,3 százalékos keresetnövekedést várunk, ami a reálkeresetek 5,9 százalékos emelkedésével jár.*

#### *Foglalkoztatás, munkanélküliség*

2018-ban éves átlagban 4,47 millió főre emelkedett a foglalkoztatottak száma (a foglalkoztatási ráta 60 százalékra nőtt), a munkanélküliek száma 172 ezer főre csökkent, ami 3,7 százalékos munkanélküliségi rátát jelentett. A foglalkoztatás bővülése az elsődleges munkaerőpiacon következett be, miután mind a közfoglalkoztatottak, mind a külföldi telephelyen foglalkoztatottak (ingázók) száma csökkent. A korábbi trenddel ellentétben a foglalkoztatás az iparban bővült, nem a szolgáltatásoknál, utóbbinál még csökkent is. A fokozódó munkaerőhiány mindinkább nehezíti a beruházásokat és a gazdaság fejlődését.

2019-ben a foglalkoztatás korábbinál visszafogottabb bővülésére számítunk. A szezonálisan, illetve tartósan külföldön dolgozók nagy száma az új munkaerő alkalmazását egyre inkább megnehezíti, hiányuk az itthoni munkavállalók átlagos minőségét is rontja. A munkaerőpiac kezd telítődni, elfogy a tartalék. Ezt jelzi a kormány szándéka is a közfoglalkoztatás további csökkentésére: az idei 180 milliárd forintos költségvetési előirányzat 45 milliárddal kevesebb a tavalyinál. Bár a kormány azzal számol, hogy az elsődleges munkaerőpiacon egyre több közfoglalkoztatott tud elhelyezkedni, ezt azonban nehezíti, hogy többségüknek nincs meg a szükséges szaktudása, megfelelő képzettsége, és a területi egyenlőtlenségek miatt



jelentős belső migrációra is szükség lenne. Éves átlagban *a foglalkoztatottak számát 4,5 millió főre becsüljük* (ez 60,5 százalékos foglalkoztatási ráta), a munkanélküliekét 160 ezer főre. *A munkanélküliségi ráta 3,5 százalékra* mérséklődhet.

### *Megtakarítások, hitelek*

*2018-ban* az erőteljes bérkiáramlás hatására a háztartások jövedelme dinamikusan emelkedett, ami fogyasztásukat és megtakarításaikat is megnövelte. Tovább erősödött az addig is nagyarányú készpénztartás, miközben – a negatív reálkamatok ellenére – a betételhelyezések is dinamikusan nőttek. Megugrott a lakásberuházásokhoz kapcsolódó hitelezés, amit azok a várakozások is fűtöttek, hogy 2019 végén megszűnik a lakásépítések általános forgalmi adójának kedvezményes, 5 százalékos kulcsa. A háztartások *nettó pénzügyi megtakarítása* nőtt, *megközelítette a GDP 6 százalékát*. A *vállalatok* jövedelmeit és pénztartalékait a társasági adó kulcsának csökkenésén kívül az uniós források felhasználása is növelte, ám a mérséklődő reálkamatok és a kedvező konjunktúra mellett a magyar bankoktól származó hitelek még jobban nőttek.

*2019-ben* a lakossági jövedelmek tovább emelkednek, és ez fenntartja a háztartások magas megtakarítási képességét. Hiteleiket némiképp visszavetheti az adósfék-szabály szigorítása, ám a lakásáfa-emelés elhalasztása, valamint a családi otthonteremtési kedvezmény bővítése továbbra is magas szinten tarthatja a lakáshiteligényeket. Élénkülhet a fogyasztáshoz kapcsolódó hitelezés is, amit az állami kamattámogatást élvező babaváró kölcsön is táplál. A *háztartások nettó megtakarítása a GDP 4,6 százalékára* mérséklődhet. A *vállalatok* jövedelmét és megtakarítási képességét az uniós transzferek a tavalyinál kevésbé növelik, és kissé alábbhagy a konjunktúra is. A visszafogottabb beruházási aktivitás mérsékeli a hiteligényüket is, bár a jegybank ezermilliárd forinttal megújított növekedési hitelprogramjának kedvezményes kölcsönei a kis- és középvállalkozások hitelfelvételét ösztönzik. Ezért a szektor az idén már nettó hitelfeltevővé válhat a magyar bankszektor viszonylatában.

## Az egyensúlyi helyzet alakulása

### *Külső egyensúly*

2018-ban a kivitel és a behozatal növekedési üteme is erőteljesen lassult. Az export euróban számolva 4,2, az import 7,3 százalékkal emelkedett, a külkereskedelmi mérleg aktívuma így több mint 2,5 milliárd euróval 5,6 milliárd euróra csökkent. Az exportot már második éve nem dinamizálják a gépipari termékek, amiben főként az autóipar, elsősorban a német járműgyártás problémái mutatkoztak meg. A közúti járművek exportja alig nőtt, a benzines és dízelmotorok, valamint az autóipari elektronikai műszerek kivitele pedig erőteljesen visszaesett. A feldolgozott termékek körében különösen a gyógyszerek kiszállítása lódult meg, csökkent viszont az élelmiszerek – különösen a gabona – kivitele. Az Európai Unió részaránya a magyar exportban 80 százalék fölé ugrott, miközben Ázsiáé 6-ról 5 százalékra csökkent. Az import gyors növekedése mögött az energiahordozók közel 13 százalékos, a feldolgozott termékek 9 százalékos, a gépipari termékek és az élelmiszerek 5-5 százalékos emelkedése állt. Kiemelkedő ütemben nőtt a fogyasztáshoz kapcsolódó termékek behozatala. A gépipari import szerény növekedése, azon belül a robbanómotorok behozatalának csökkenése viszont a járműgyártás problémáit jelezte.

Az élénk belső kereslet miatt a *folyó fizetési mérlegben elszámolt áruforgalmi egyenleg tavaly negatívvá vált*. A szolgáltatás forgalmában jelentős maradt ugyan a kiviteli többlet, ám a folyó fizetési mérleg aktívuma így is 640 millió euróra, a GDP 0,5 százalékára csökkent. Bár az elszámolási viták az év nagy részében fékezték a megítélt uniós transzferek beérkezését, végül mégis közel 4 milliárd eurónyi támogatás folyt be, megnövelve a tökemérleg aktívumát. Az ország külső finanszírozási képessége így elérte a GDP 2,2 százalékát.

2019-ben a gyengülő világgazdasági és európai konjunktúra, valamint a járműipar nehézségeinek hatására (euróban számolva) az export növekedése 4 százalékra lassulhat. A csökkenő ütemben bővülő fogyasztás és beruházás az áruimportot 5 százalékra mérsékelheti. Bár kissé záródik az import javára elnyílt olló, a *külkereskedelmi mérleg aktívuma 5 milliárd euró alá süllyedhet*. A magyar külkereskedelemben az Európai Unió, ezen belül a régi tagországok, illetve Németország súlya meghatározó marad. Az export áruszerkezete továbbra is erőteljesen koncentrált, a meghatározó szerep a járműiparé lesz. Ezért ha az Egyesült Államok 25 százalékos importvámot vetne ki a személygépkocsikra, s ennek hatására a német kivitel súlyos

károkat szenvedne, a tovagyűrűző hatás erőteljesen érintené a magyar kivittelt és az egész magyar gazdaságot is.

A lanyhuló világgazdasági konjunktúrában mérséklődő külső kereslet, valamint a továbbra is élénk lakossági fogyasztás miatt az áruforgalomban és a szolgáltatásokban a tavalyihoz hasonló folyamatokra számítunk. A folyó fizetési mérleg aktívuma tovább csökken, várhatóan a GDP fél százalékát sem teszi ki. A költségvetés által részben megelőlegezett, de csak idén beérkező uniós transferek jóvoltából azonban *a külső finanszírozási képesség elérheti a GDP 2 százalékát.*

### *Államháztartás*

*2018-ban* a kormányzati szektor hiánya az uniós elszámolási szabályok szerint (ESA-szemléletben) *a GDP 2,2 százalékát* tette ki. A hiánycél teljesülését a vártnál magasabb növekedés, az élénkülő belső kereslet, a 3 százalékos cél közelébe emelkedő infláció segítette, valamint az, hogy a finanszírozási feltételek továbbra is kedvezőek voltak. A gazdaság fehéritését szolgáló intézkedések szintén hozzájárultak a hiány mérsékléséhez. A foglalkoztatottságban és a beruházásokban mutatkozó élénkülés a jelentős bérnövekedéssel együtt kínálati és keresleti oldalról egyaránt támogatta a költségvetési célok teljesülését. A 2,4 százalékosra tervezettnél alacsonyabb deficit elérését segítette, hogy az uniós támogatások végül megérkeztek, és a veszélybe került projekteket (mint az Elios) sikerült más projektekkel kiváltani. Az uniós támogatások felgyorsított megelőlegezése következtében a *pénzforgalmi hiány* jóval meghaladta az ESA- deficitet. Az uniós pénzfelhasználás gyorsította a növekedést és ezen keresztül a költségvetési cél teljesülését, ám a magas pénzforgalmi hiány a finanszírozási szükségletet és így az államadósságot is növeli.

*2019-ben* az ESA-szemléletű államháztartási hiány *a GDP 2,2 százalékát* teheti ki, ami 0,4 százalékponttal meghaladná a költségvetési törvény előirányzatát. A hiánycél teljesülését elsősorban a makropálya kockázatai veszélyeztetik. Mindemellett a bizonytalanságot az is növeli, hogy az év eleje óta újabb és újabb programok kerülnek nyilvánosságra, például a demográfiai helyzet és a versenyképesség javítására, ám ezek költségvetési és makrogazdasági hatásairól nem mutattak be átfogó tanulmányokat. Kockázatot jelent, hogy az idén várható gazdasági növekedés és a belföldi kereslet alacsonyabb, mint amit az elfogadott költségvetés figyelembe vett. Ezt részben egyes bevételnövelő intézkedések (mint az online számlaadás kötelezettsége), részben a költségvetésbe beépített lehetőségek ellensúlyozhatják. A tervezettől elmaradó növekedés és/vagy bérdinamika esetén kitolódhat például

a szociális adó kulcsának – eredetileg az év közepére tervezett – csökkentése. A tervezettnél nagyobb infláció ellensúlyozhatja a gyengébb növekedés miatt kisebb nominális GDP-t, és így a vetítési alap csökkenése nem rontja a hiánycél teljesülést. Bár csökkenő mértékben, de továbbra is kockázatot jelent az uniós pénzfelhasználás alakulása. Az államadósság finanszírozási költségeinek alakulása is bizonytalan. Ha a külső piaci folyamatok kedvezőtlenebbre fordulnának, vagy fertőzőes hatások érnék az országot, emelkednének a kamatkidadások. Az ország felminősítése ugyanakkor javítja a finanszírozási feltételeket.

A *bruttó államadósság* GDP-hez mért aránya 2018 végére 70,7 százalékra csökkent, és előrejelzésünk szerint 2019 végére 67,5 százalékra mérséklődhet. A dinamikus gazdasági növekedés, a lábra kapó infláció és az államadósságra fizetett implicit reálkamat további csökkenése az adósságrátát a korábbiaknál jobban mérsékelheti. Ugyanakkor az állampapírpiacon várható hozamemelkedés magasabb kamatkidást okozhat, bár ennek hatását mérsékelheti, hogy a Fitch és a S&P 2019 elején felminősítette az ország adósbesorolását. Továbbra is kockázati tényező a forintárfolyam alakulása, annak ellenére is, hogy a devizában denominált adósság aránya mára jelentősen leapadt.

### *Infláció*

Az infláció *2018-ban* is a 2015 után emelkedésnek indult pályáján maradt. A maginfláció és a teljes körre számított árszintnövekedés egyaránt erősödött. Az előző évinél nagyobb, 2,8 százalékos fogyasztói drágulásban az infláció emeltyűjének valamennyi eleme szerepet játszott, de a belső tényezők voltak a meghatározók. Az importált inflációt elsősorban a májustól októberig különösen felfutó olajárak és a gyengébb forintárfolyam erősítette. A belső tényezők a választásokhoz igazodó, már 2017-ben is megjelent kormányzati politikához kapcsolódtak: a felerősített jövedelemkiáramláshoz, valamint a laza fiskális és monetáris politikához. A keresleti inflációra ráerősített a szakmák többségében – főként a kivándorlások miatt – előállt munkaerőhiány. Az inflációt az internetszolgáltatások áfájának csökkentése, valamint a kormány által szabályozott termék- és szolgáltatási kör árainak befagyasztása, illetve visszafogott drágulása mérsékelte.

*2019-ben* a külső áralakulás mérséklően hat a hazai árakra (dekonjunktúrában gyengül az áremelkedés és az olajárak elszaladása sem várható), és a kissé erősödő forintárfolyam is fékezi az importált inflációt. A belső inflációs tényezők azonban tovább erősödnek. A kereslet oldaláról továbbra is táplálja az inflációt a reálkere-

seteknek a GDP emelkedését meghaladó növekedése és a foglalkoztatás bővülése, valamint a háztartások bátrabb hitelfelvétele. A huzamosabb ideje tartó élénk piaci kereslet segíti a cégek áremelési lehetőségeit, miközben a fajlagos bérköltségek emelkedése áremelési kényszert is jelent. Az állami árpolitika azonban az idei (választási) évben sem változik, és a monetáris politika sem törekszik még az infláció mérséklésére. Éves átlagban 3,2 százalékos drágulást várunk, amit főként a politikailag rángatott olajárszint változása téríthet el.

### *Kamatok*

A Fedet követően *tavaly* az Európai Központi Bank is szigorította kissé a politikáját, bár csak az eszközvásárlásait csökkentette. A Magyar Nemzeti Bank azonban még új ösztönzőt, az egyre inkább negatív reálkamatú Növekedési Hitelprogram fixet is bevetette a gazdaság élénkítésére. 2018-ban az alapkamaton és a bankközi piacon alsó határt szabó, mínusz 0,15 százalékos egynapos betéti kamaton sem változtatott, holott változatlan szintjük az erősödő infláció mellett csökkenő reálkamatokkal járt, vagyis további lazítást jelentett. A forint növekvő kamathátránya miatt a piaci kamatok emelkedtek, különösen a hosszabb lejáratokon.

A Magyar Nemzeti Bank magatartásában az *idén sem számítunk érdemi változásra*. A Monetáris Tanács meghirdette ugyan politikája fokozatos normalizálását, ám márciusi ülésén csak jelképes szigorítást hajtott végre: mínusz 0,15-ről mínusz 0,05 százalékra emelte egynapos betéti rátáját, és kismértékben csökkentette a devizacsere keretösszegét. Egyidejűleg azonban a Növekedési Hitelprogram fix mellé egy új nem konvencionális eszközt, a vállalati kötvényvásárlási programot is meghirdetett, ami azt tükrözi, hogy a jegybank nem aggódik a gazdaság túlfűtöttsége miatt. A kelet-közép-európai országok körében egyedül Magyarországon negatív a jegybanki betéti kamat, pedig a magyar gazdaság dinamikus növekedése és az inflációs veszély már itt is indokolná, hogy pozitív tartományba emeljék. Ez azonban a jegybanki logika alapján csak akkor történhet meg, ha az Európai Központi Bank szigorít, vagy jelentősen romlanak az inflációs kilátások. Ha ezt meglépi is a Magyar Nemzeti Bank, akkor változatlan alapkamat mellett, a kamatfolyosó további szűkítésével teszi meg. A piaci kamatok és a hosszabb lejáratú állampapírhozamok várhatóan az ország felminősítését követően kialakult szinten stabilizálódnak.

A nemzetközi pénzügyi feszültségek és ennek nyomán a feltörekvő piacokat sújtó kockázatkerülő befektetési magatartás előretörése 2018 áprilisától a forint árfolyamát is meggyengítette az euróval és még inkább a megizmosodott dollárral szemben. Az új globális pénzügyi környezetre a Magyar Nemzeti Bank nem reagált, fenntartotta extrémén laza monetáris politikáját. A forint árfolyama ezért annak ellenére gyengült, hogy a magyar gazdaság dinamikus növekedése és a külső finanszírozási többlet továbbra is a forintot erősítő tényező maradt. Az euró az év végén 321,5 forintot, éves átlagban 319 forintot ért.

A 2019-ben felerősödő infláció mellett tovább mérséklődő reálkamatok csökkentik a forintosközök vonzerejét a befektetők szemében, ám ezt a magyar gazdaság továbbra is dinamikus növekedése és az ország felminősítése ellentételezheti. A forint iránti bizalmat erősítené, ha a jegybank a második félévben a márciusinál komolyabb mértékben szigorítana politikáját, ám kommunikációja erre nem ad sok esélyt. A forint gyengülése ellen hat viszont a továbbra is jelentős mennyiségben beáramló uniós transzfer is, ami fenntartja az ország külső finanszírozási többletét. 2019-ben ezért a tavalyihoz hasonló, 319 forint körüli átlagos forintárfolyammal számolunk.

### Az egyes ágazatok teljesítménye

Az ipari termelés 2018-ban az előző évinél is alacsonyabb ütemben, 3,6 százalékkal bővült. Az „újraiparosítás” néhány éve meghirdetett kormányzati céljához nem került közelebb a gazdaság, sőt mivel a GDP tavaly dinamikusán nőtt, ehhez viszonyítva az ipar súlya mérséklődött. Az ipari belföldi értékesítés már 2017-ben is erős dinamikája azonban a rendszerváltás óta nem látott magasságba szökött fel, miközben az export – részben a húzóágazatnak számító járműipar kivitelének csökkenése miatt – alig nőtt. 2019-ben tovább mérséklődhet az ipar növekedési üteme, mert a külső feltételek – elsősorban az uniós tagállamok, ezen belül Németország konjunktúrájának – enyhe romlása várható. Az értékesítésből egyharmados aránnyal részesedő belföldi eladásokban pedig a magas bázis miatt is csökkenhet a dinamika. Így ebben az évben 3 százalék körüli ipari bővülésre számítunk.

Az építőipar 2018-ban – most már magas bázison – újra 20 százalékot meghaladóan nőtt. Az egyéb építmények fenntartották, sőt kissé növelték is előző évi

dinamikájukat, az összesített ütem 7 százalékpontos mérséklődése az épületek építésének ütemcsökkenéséből következik. Az átadott lakások száma 23 százalékkal emelkedett, ez a növekmény csak a fele a megelőző évinek. A kiadott építési engedélyek száma több mint 3 százalékkal csökkent. 2019-ben az építőipar egészében lassulásra számítunk. Ennek fő oka az uniós források beáramlásának mérséklődése, ami az egyéb építmények szegmensének tavaly kiugró bázisán a növekedési ütem csökkenését okozza, ahogy erre az új rendelkezések értékének zuhanása is utal. A lakás-áfa-kedvezmény rövid távú meghosszabbítása miatt előrehozott kereslet 2019-ben még erős lakásépítési piacot vetít előre, ami a kivitelezés megszokott csúszása miatt 2020-ra is áthúzódhat. Ezután azonban az ütem csökkenése várható, mert a családi otthoneremtési kedvezmény és a 2019 elején meghirdetett újabb támogatások legfeljebb mérsékelhetik az építkezések kifulladását, de megakadályozni nem tudják. Mindennek alapján 2019-re az építőiparban *15 és 20 százalék* közötti növekedést várunk.

*A mezőgazdaság helyzetét 2018-ban meghatározta, hogy a kalászos gabonák termesztése a tartós forráság miatt ismét csökkent. A terméskiesés következtében az árak nőttek, így a hazai gazdálkodók nagyobb bevételt könyvelhettek el. A gyümölcspiacon azonban az európai szintű túltermelés bevételkieséshez vezetett és a zöldségfélék előállítás is csökkent. Az állattenyésztés csak részben heverte ki a tenyésztési kedv másfél évvel ezelőtti csökkenését, csak a hízómarhatartás bővült. A nagyrészt a pályázati támogatások miatt megélnékült beruházási kedv tavaly is kitartott, de az építőipari kapacitások szűkössége és a kivitelezői áremelkedés a fejlesztések megvalósítását fékezte. Az ágazat beruházásai 8,3 százalékkal bővültek. A mezőgazdaság teljes termelési volumene mintegy 3,1 százalékkal nőtt, a felvásárlás csaknem 4 százalékkal emelkedett. Az élelmiszerek, italok, dohánytermékek exportja a nemzetgazdasági kivitel közel hét százalékát adta. Az élelmiszer-gazdaság külpiaci többlete csökkent ugyan, de meghaladta kétmilliárd eurót.*

A megvalósult fejlesztések és a Vidékfejlesztési Program uniós támogatással segített beruházásai 2019-ben is megnövelik a mezőgazdasági termelést. A hízómarhatartás fellendülése után a sertésstartásban zajló beruházások és a termelési integrációk erősödése miatt élénkülhet a tartási kedv. A szántóföldi növénytermesztésben tovább terjed a precíziós művelési mód. A gyümölcsstermesztésben az intenzív ültetvények előretörése miatt is új technológiák terjednek el a művelésben, a növényvédelemben és az árukezelésben. A növények termelése – átlagos időjárás mellett – volumenben 3-4 százalékkal, *a teljes mezőgazdasági termelés 2-3 százalékkal emelkedhet.* A mezőgazdasági jövedelem – a takarmánynövények áremelke-

dése miatt – ennél kissé jobban nőhet. Az agrárágazat külkereskedelmi szaldója újra megközelítheti a 3 milliárd eurót. A *mezőgazdasági beruházások* mintegy 6 százalékkal haladhatják meg az előző évit.

### Összegzés és következtetések

*Tavaly rekordmértékben növekedett* a magyar gazdaság. A GDP 4,9 százalékos gyarapodását a kedvező külső konjunktúra és a beáramló uniós támogatások mellett erőteljes belső fiskális és monetáris ösztönzők is táplálták. A fogyasztást a reálkeresetek bővülésén túl a feléledő hitelezés is erősítette, a beruházásokat pedig az uniós támogatások gyorsított megelőlegezése és a lakásépítések ösztönzése élénkítette. A választásokra összpontosító, a jövedelmeket kiengedő kormánypolitikához egyre lazább monetáris politika társult, amely alacsony, esetenként negatív reálkamatokkal és rekordgyenge forintárfolyammal ösztökélte a gazdaságot.

A kedvező külső környezetre ráerősítő, prociklikus jegybanki és kormányzati politika felpörgette a belső keresletet, ennek hatása a külső egyensúlyi folyamatok romlásában is érződött. Az import dinamikája meghaladta az exportét; az utóbbit a német autópár problémái is fékeztek. Emiatt jelentősen csökkent a külkereskedelem és a folyó fizetési mérleg aktívuma, a külső finanszírozási többlet – a bőséges uniós támogatások ellenére is – csaknem a felére zuhant. A megváltozott globális pénzügyi környezetre nem reagáló, extrémén laza monetáris politika mellett jelentősen gyengült a forint árfolyama, megnövelve a devizában fennálló adósságok terheit. A belső egyensúlyi folyamatokat azonban a gazdaság túlfűtöttsége még nem veszélyeztette: mind az infláció, mind az államháztartási hiány a célértéke alatt maradt (bár az uniós források megelőlegezése a pénzforgalmi hiányt már a fölé vitte), és az adósságráta is tovább csökkent.

*Idén várhatóan megtörik a magyar gazdaság lendülete:* dinamikája 3,7 százalékra csökkenhet. Lanyhul a külső konjunktúra, a világgazdaságot növekvő feszültségek terhelik. A protekcionizmus ihlette kereskedelmi háború, különösen annak a német autópárra gyakorolt hatása a járműexportra támaszkodó hazai növekedést is visszaveti. A magyar export 80 százalékát kitevő Európa is nehézségekkel küszködik, ami miatt az eurózóna és legerősebb gazdaságának, a németnek a növekedési üteme 1 százalék közelébe eshet.

A magyar gazdaság belső hajtóerői is gyengülnek. A harmadik éve erősödő bérigényeket egyre nehezebb ellensúlyozni a költségvetésben, a fogyasztást és a bér-



költséget egyaránt növelő hatásuk pedig az inflációs célt is veszélyeztetik. Mérséklődik az uniós forrásokból táplálkozó beruházások dinamikája, és ezt a munkaerő kiváltását szolgáló, saját forrású fejlesztések csak részben kompenzálják, bár ezeket a kedvező hitelezési feltételek és az újraindított növekedésihitel-program továbbra is ösztökélik. A beruházások dinamikája várhatóan a tavalyi felére mérséklődik, és a fogyasztásé is kissé visszaesik. A kormány demográfiai csomagja és a felfutó lakossági hitelezés azonban a fogyasztást a kevésbé bővülő jövedelmek mellett is viszonylag magas szinten tarthatják.

A pénzügyi egyensúly mutatói még kielégítőek maradnak, bár a kockázatok erősödnek. A tavalyinál kisebb belföldi kereslet mellett az infláció a megengedett célsávból nem lép ki, az ország felminősítése pedig segít abban, hogy a forint árfolyama ne gyengüljön tovább, jóllehet a jegybank érdemben nem szigorít a politikáján. A lanyhuló belföldi kereslet mellett a külső pozíciók romlása is mérséklődik: a kereskedelmi aktívum tovább apad ugyan, de az EU-transzferek az ország külső finanszírozási többletét még fenntartják. Az államháztartás pozíciója megfelelhet az uniós elvárásoknak, bár a hozamok emelkedése és az állampapírok lakossági kezekbe terelése az adósságfinanszírozás költségét megnöveli.

A magyar gazdaság növekedése harmadik éve meghaladja a termelési tényezők által kínált lehetőségét. A *túlfűtöttség* leginkább a képzett munkaerő szűkösségében érződik, de a növekedésnek a termelőkapacitások magas kihasználtsága is akadály lehet. A foglalkoztatás tetőzik, a közfoglalkoztatásban egyre kisebb a tartalék, és a külföldön dolgozók hazaáramlása sem várható. A fejlődést veszélyeztető szűk keresztmetszetek leküzdésére és a versenyképesség növelésére hozott, illetve a kormányzati és jegybanki programokban tervezett, összehangolatlan intézkedések hatása nehezen felmérhető. Az extenzív növekedés tartalékai lényegében kimerültek, további bővülés a termelékenység emelkedéséből származhat. Az elmúlt évek jelentős dinamikája sem volt azonban elégséges ahhoz, hogy a beruházásokban másfél évtized alatt felhalmozódott lemaradást behozza.

A rövidtávú politikai érdekeket előtérbe helyező kormányzati és monetáris politika hosszabb távra is felerősítette a növekedést és az egyensúlyi helyzetet veszélyeztető kockázatokat. Az elmúlt időszak kivételesen kedvező külső konjunktúrája mellett a kormány és a jegybank a gazdaságélénkítés eszközeit maximálisan kihasználta, ezért szükség esetén már nem lesz tér a növekedést erősítő anticiklikus politikára.

## Századvég Gazdaságkutató Zrt.: Növekvő külső kockázatok mellett is dinamikus bővülés\*

HORVÁTH DIÁNA – MOLNÁR DÁNIEL – REGŐS GÁBOR

*A Századvég Gazdaságkutató Zrt. prognózisa szerint a magyar gazdaság a 2018-as kiemelkedő, 4,9 százalékos növekedés után idén 3,9 százalékkal, jövőre 3,5 százalékkal bővíülhet. A növekedés motorja a továbbra is a dinamikus bérnövekedés által hajtott fogyasztás, valamint a részben az európai uniós források felhasználása révén megvalósuló beruházások lesznek, de tovább nőhet a magánvállalatok szerepe is a bruttó állóeszköz-felhalmozásban. A fogyasztás és a beruházások importigénye miatt a külkereskedelmi mérleg a növekvő kivitell ellenére az idén sem járulhat hozzá a növekedéshez, és jövőre is csak minimális mértékben. Előrejelzésünk szerint az infláció idén 3, jövőre 3,1 százalékos lehet, ami megfelel az MNB inflációs céljának. A gazdasági növekedés eredményeként emelkedő költségvetési bevételek következtében az államháztartás kedvező helyzete prognózisunk szerint fennmarad, a költségvetés GDP-arányos ESA szemléletű hiánya idén az előirányzatban foglalt 1,8 százalék helyett 1,7 százalék lehet. Így a GDP-arányos államadósság az idei évben 65,8 százalékra mérséklődhet.*

### Nemzetközi folyamatok

Magyarország kis, nyitott gazdaság, így első lépésként érdemesnek tartjuk áttekinteni a nemzetközi folyamatokat, kiemelt figyelmet fordítva főbb exportpiacainkra.

Az Egyesült Államok gazdasága 2018-ban az előző évi 2,2 százalékos növekedés után 2,9 százalékkal bővült. A növekedés motorja a fogyasztás és a magánbe-

\* A cikk a Századvég Gazdaságkutató Zrt. negyedéves Makrogazdasági monitor és konjunktúraelemzés című kiadványa alapján készült. Az előrejelzéshez felhasznált adatbázis március 8-án zárult le. Készítette: Horváth Diána, Isépy Tamás, Molnár Dániel, Posgay István, Regős Gábor, Wittich Zoltán.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2019.63.3-4.47>

Horváth Diána, a Századvég Gazdaságkutató Zrt. tudományos munkatársa, a Budapesti Corvinus Egyetem doktorandusza. E-mail: horvath.dia@szazadveg.hu

Molnár Dániel, a Századvég Gazdaságkutató Zrt. makrogazdasági elemzője.

E-mail: molnar.daniel@szazadveg.hu

Regős Gábor, a Századvég Gazdaságkutató Zrt. makrogazdasági üzletág vezetője.

E-mail: regos@szazadveg.hu

ruházások: előbbi 2,6 százalékkal nőtt, és 1,8 százalékpontot adott a növekedéshez, míg utóbbiak 5,9 százalékkal lódtak meg, hozzájárulásuk 1,02 százalékpont volt. Ezzel szemben a külkereskedelmi mérleg 0,21 százalékponttal lassította a növekedést, annak köszönhetően, hogy az import 4,5 százalékkal, míg az export csupán 4 százalékkal bővült. Nőtték a kormányzati kiadások és beruházások is, összesen 1,5 százalékkal, ami 0,26 százalékpontot adott a növekedéshez. Mindeközben a 2018 szeptemberében zárult fiskális évben a költségvetési hiány 17 százalékkal 779 milliárd dollárra (a GDP 3,9 százaléka) emelkedett, elsősorban az adócsökkenések (Tax Cuts and Jobs Act) eredményeként, és az előrejelzések szerint a következő években tovább növekedhet.

Ezzel szemben az Európai Unió gazdasága a 2017-es 2,4 százalékos bővülést követően csupán 1,9 százalékkal nőtt. A növekedés motorja szintén a fogyasztás és a beruházások voltak. A háztartások fogyasztási kiadása egy év alatt 1,6 százalékkal emelkedett, így 0,89 százalékponttal járult hozzá a növekedéshez, míg a beruházások elsősorban a Juncker-tervnek nevezett beruházásösztönző csomag és az új uniós költségvetési ciklus gazdaságösztönző támogatásainak hatására 3 százalékkal bővültek, így 0,6 százalékponttal gyorsították a növekedést. A 2,9 százalékkal bővülő export és a 3 százalékkal növekvő import miatt a külkereskedelmi egyenleg érdemben nem járult hozzá a növekedéshez a tavalyi év során. Az Európai Unió nagyobb tagállamai közül a német gazdaság 1,4 százalékkal, a francia 1,5 százalékkal, az olasz 0,9 százalékkal, a spanyol pedig 2,5 százalékkal bővült, míg a brexit övezte bizonytalanságok közepette az Egyesült Királyság gazdasága 1,4 százalékkal nőtt.

A Fed Nyíltpiaci Bizottsága (FOMC) 2018-ban 4 alkalommal emelte irányadó rátáját, így az alapkamat már a 2,25–2,5-es sávban áll az USA-ban. A 2019. márciusi kamatdöntéssel azonban jelentősen megváltozott a Fed kommunikációja. A bizottsági tagok várakozásait tükröző grafikon, a dot plot alapján a döntéshozók többsége az idei évben már nem számít kamatemelésre. A kamatdöntést követő közleményében *Jerome Powell* elnök is hangsúlyozta, hogy az aktivitás, a fogyasztás és a beruházások növekedésének lassulása miatt a FOMC türelmes lesz, kivár a további kamatdöntésekkel. Fontos változás az is, hogy felvetették: ha a gazdasági folyamatok megkívánják, a válság után felhalmozott eszközállomány leépítését szeptemberben leállíthatják.

Az Európai Központi Bank (EKB) 2018 során nem változtatott 0 százalékos irányadó rátáján, azonban a 2015 márciusában indított eszközvásárlási programját leállította. A lejáró kötvényeket viszont továbbra is megújítja majd, a jegybanki előrettekintő iránymutatás alapján ezt a gyakorlatot a kamatemelések megkezdését

követően is folytatni tervezi. A 2 százalékos céltól elmaradó infláció és a lassuló gazdasági növekedés következtében az EKB kommunikációjában az első kamatemelés várható időpontja folyamatosan későbbre tolódott. A márciusi kamatdöntést követő közlemény kiemelte, hogy a jelenlegi kamatszint legalább 2019 végéig fennmaradhat, vagy tovább, addig, amíg az infláció el nem éri a jegybanki célt. Emellett bejelentették, hogy a hitelezés ösztönzésére elindítják a harmadik hosszú távú, célzott, refinanszírozási (TLTRO) likviditásbővítő programot. Vagyis az eurózónában a laza monetáris kondíciók továbbra is fennmaradnak.

A régiós jegybankok közül a Lengyel Nemzeti Bank továbbra is tartja 1,5 százalékos irányadó rátáját, azonban inflációs előrejelzése szerint jövőre az áremelkedés üteme már kismértékben meghaladhatja a 2,5 százalékos célt. A Cseh Nemzeti Bank ezzel szemben tavaly 5 alkalommal is emelte alapkamatát, amely így már 1,75 százalékos. A kamatemeléseket a jegybank az inflációs nyomással indokolta. A dinamikus bérnövekedés, az energiaárak és a korona-euró árfolyam alakulása következtében az áremelkedés üteme 2018-ban a 2 százalékos jegybanki cél fölé emelkedett. A 2018 első félévében 5,4 százalékos meglóduló infláció miatt a Román Nemzeti Bank három alkalommal is kamatemelésre kényszerült, azóta azonban a pénzromlás üteme a jegybanki várakozásoknak megfelelően visszatért az inflációs célsáv felső határa (3,5 százalékos) alá.

Jelentős ingadozást mutatott 2018-ban az inflációs folyamatokat alapvetően meghatározó nyers kőolaj világpiaci ára. A 60 dolláros év eleji ár október elejéig 75 dollárra emelkedett, majd ezt követően az év végéig 45 dollárra esett, elsősorban a világgazdasági lassulással bekövetkező túlkínálat hatására érzékelhető félelmek miatt, amire az OPEC termelésesökkentési megállapodással reagált. Az Európai Unióban az infláció az olajárak alakulását követve a második félévben 2 százalékos fölé gyorsult, azonban az év végére ismét lassult: decemberben már csak 1,6 százalékosra csökkent. Az USA-ban a fogyasztóiár-index emelkedése júliusban 2,7 százalékosra tetőzött, majd ezt követően decemberig 1,8 százalékosra csökkent.

A dinamikus gazdasági növekedés az USA-ban a tavalyi év során a foglalkoztatásban is érződött: a nem mezőgazdasági foglalkoztatottak száma havonta átlagosan több mint 220 ezer fővel nőtt, míg 2017-ben az átlagos havi növekedés csupán 180 ezer fő volt. Ezzel párhuzamosan a 16 éven felüliek körében az aktivitási ráta a tavalyi év végére 63,1 százalékra emelkedett, míg a munkanélküliségi ráta 3,9 százalékra csökkent. Az átlagos órabérek a 2017-es 2,6 százalék után tavaly 3 százalékkal emelkedtek, ami az 1,9 százalékos infláció hatását figyelembe véve a reálbérek 1,1 százalékos növekedésével ér fel.

Az Európai Unióban a foglalkoztatás bővülésének üteme az első negyedéves 1,5 százalékról az utolsó negyedévre 1,2 százalékgig lassult. Arányait tekintve a legnagyobb mértékben az infokommunikációs szektorban és az ingatlanügyletek területén javult, de jelentős bővülést mérték a kereskedelemben, az iparban és a közszférában is. A mezőgazdaságban viszont visszaesett a foglalkoztatottak száma. A munkanélküliségi ráta decemberre 6,6 százalékgig csökkent – az előző éves 7,2 százalékról. A tagországok közötti eltéréseket jól mutatja, hogy három országban (Görög-, Spanyol- és Olaszországban) a ráta még mindig 10 százalék felett maradt, míg hét tagállam (Cseh-, Német-, Lengyel- és Magyarország, valamint Hollandia, Málta és Románia) esetében 2018 végén 4 százalék alatt volt.

Az üres álláshelyek aránya az EU-ban egy év alatt 2,1 százalékról 2,3 százalékra emelkedett, vagyis nőtt a munkaerőhiány. Viszont jelentős munkaerő-tartalék is van az unióban: a közel 13 millió munkanélküli mellett 14 millió inaktív nyilatkozott úgy, hogy dolgozna, de nem keres munkát, illetve 9 millió munkavállaló a saját akaratán kívül dolgozik részmunkaidős pozícióban.

Az EKB márciusi előrejelzése szerint az eurózóna gazdasága az idén 1,1 százalékkal nőhet: ez 0,6 százalékponttal marad el a decemberi előrejelzésben közölt adattól. A jegybank 2020-ra 1,6, 2021-re 1,5 százalékos növekedést valószínűsít. Az infláció ezzel párhuzamosan a tavalyi 1,7 százalékról 1,2 százalékra lassulhat, és 2021-ig is csak 1,6 százalékgig emelkedhet, vagyis a 2 százalékos jegybanki cél alatt marad. Ezen felül lassuló foglalkoztatásbővüléssel számolnak, amely mellett a 8,2 százalékos munkanélküliség a következő években 7,5 százalékra csökkenhet. Az előrejelzés szerint a semleges fiskális politika lazítóvá válhat: a ciklikus hatásoktól és az egyszeri tényezőktől megtisztított, strukturális GDP-arányos hiány a tavalyi 0,4 százalékról 2021-ig 1,2 százalékgig nőhet. Ennek következtében az eurózónában csak lassabb adósságkonszolidáció valósulhat meg: a GDP-arányos államadósság a következő három évben a 2018-as 85 százalékról csupán 81,1 százalékgig csökkenhet.

### **A magyar gazdaság jelenlegi helyzete**

A magyar gazdaság 2018-ban a várakozásokat meghaladó mértékben, 4,9 százalékkal bővült, holott 2017 végén az Európai Bizottság és a Reuters elemzői konszenzusa is 3,6 százalékos növekedést várt. A magyar GDP 2004 óta nem nőtt ilyen ütemben, ami azonban tavaly sem járt együtt túlzott eladósodással – épp úgy, mint a megelőző esztendőkből. A növekedés motorja felhasználási oldalról nézve

a bruttó állóeszköz-felhalmozás és a háztartások fogyasztása volt: az előbbi éves alapon 16,5 százalékkal, utóbbi 5,3 százalékkal emelkedett, ellenben a közösségi fogyasztás 2,1 százalékkal visszaesett. A beruházásokat a 2014–2020-as uniós költségvetési ciklus forrásaiból finanszírozott fejlesztések mellett a vállalkozások és a lakosság építési beruházásai, valamint a gép- és berendezésinvestíciók hajtották. Abból a szempontból is különleges év volt a tavalyi, hogy a beruházások valamennyi ágazatban meghaladták az előző évit. A háztartások fogyasztását a továbbra is dinamikus béremelkedés, valamint a bővülő foglalkoztatás támogatta, szemben a 2010 előtti időszakokkal, amikor elsősorban a túlzott eladósodás volt a mozgatórugó.

A külkereskedelmi mérleg 2017-hez hasonlóan tavaly sem tudott hozzájárulni a növekedéshez: éves szinten 1,5 százalékponttal lassította azt. Ennek oka, hogy a beruházások és a fogyasztás importszükséglete miatt a behozatal 7,1 százalékkal, míg az export ennél lassabb ütemben, 4,7 százalékkal bővült. A termék-kereskedelmi mérleg egyenlege 8,1 milliárd euróról 5,6 milliárdra mérséklődött, miközben a szolgáltatás-kereskedelmié 8,1 milliárd euróról 8,5 milliárd euróra emelkedett.

Termelési oldalról valamennyi ágazat hozzájárult a növekedéshez: a legnagyobb mértékben, 2,4 százalékponttal a szolgáltatások, de 0,7 százalékpontot hozott a 3,2 százalékkal növekvő ipar és 0,8 százalékpontot a 22,9 százalékkal bővülő építőipar. Utóbbi esetében a vállalati és az állami beruházások mellett az általános forgalmi adó kedvezményes, 5 százalékos kulcsával ösztönzött, valamint a családi otthonteremtési kedvezmény által hajtott lakásépítéseket érdemes kiemelni: 2018-ban közel 17 700 lakást adtak át, 3 300 darabbal többet, mint a megelőző évben.

Tovább folytatódott a munkaerőpiac bővülése 2018-ban. A foglalkoztatottak száma egy év alatt 48 ezerrel, 4 millió 470 ezer főre emelkedett. A foglalkoztatási ráta a 15–64 éves korosztályban 69,2 százalékra emelkedett, amely már meghaladja az Európai Unió 68,6 százalékos átlagát, jóllehet 2010-ben még a legalacsonyabb volt. A bővülés elsősorban az elsődleges munkaerőpiacon ment végbe, a külföldi telephelyen dolgozók száma 5 ezer fővel, míg a közfoglalkoztatás keretében dolgozóké 45,5 ezer fővel csökkent egy év alatt.

A bérek továbbra is dinamikus ütemben, átlagosan 11,3 százalékkal emelkedtek 2018-ban. E mögött a minimálbér és a garantált bérminimum 8, illetve 12 százalékos emelése, a szociális hozzájárulási adó 2,5 százalékpontos csökkentése, a költségvetési szférát érintő bérrendezések sora, valamint az élénk munkaerő-kereslet okozta munkaerőhiány állt. Az alkalmazottak körében a nettó átlagkereset 219,4 ezer forintra, míg a családi adókedvezményt is figyelembe véve 228 ezer forintra emelke-

dett. Ez reálértéken 8,3 százalékos növekedést jelent. Összességében a nettó reálbér az elmúlt három év során 28,3 százalékkal ugrott meg.

2018 egészében 2,8 százalékos áremelkedést figyeltek meg a gazdaságban. Ennek hátterében több tényező is meghúzódott. Egyrészt kedvezményes, 5 százalékos áfakulcs alá sorolták az éttermi szolgáltatásokat, a halhúst, a sertésbelsőséget és -vágási melléktermékeket, a Braille-nyomtatót és -kijelzőt, valamint az internetet. Ennek hatására az év egészét tekintve a hal ára érdemben nem változott (-0,2 százalék), míg a belsőségek ára 3,2 százalékkal mérséklődött, a telefon, az internet árában pedig 5,6 százalékos csökkenés ment végbe. Ellenben az éttermi étkezés 5,8 százalékkal megrágult 2017-hez viszonyítva. Összességében az élelmiszerek ára átlagosan 4,2 százalékkal emelkedett, míg a szolgáltatásokért átlagosan 1,6 százalékkal kellett többet fizetni 2017-hez viszonyítva. A másik árszintnövelő tényező a jövedéki adó 2018. szeptember 1-jei emelése volt, amit az európai uniós irányelvnek való megfelelés tett szükségessé. Ennek hatására a dohánytermékek ára 8,1 százalékkal haladta meg az előző évit, a szeszesitalok és dohányárak pedig együttesen 5,6 százalékkal drágultak meg. Egyszeri, külső tényezők is növelték az inflációt: például a benchmarkként szolgáló Brent üzemanyag hordónkénti ára kisebb ingadozásokkal a 2018 januári 69,1 dollárról októberre 80,6 dollárig emelkedett, majd ismét csökkenésnek indult, és az év végére 57,7 dollárra zuhant. Ennek, illetve a 2017-es alacsony bázisnak a hatására a jármű-üzemanyag 7,9 százalékkal drágult 2018-ban, míg az egyéb cikkek, üzemanyagok ára összességében 3,8 százalékkal nőtt. A ruházkodási cikkek esetében 0,5, a háztartási energiánál 1,4 százalékos áremelkedést, a tartós fogyasztási cikkek körében pedig 0,4 százalékos árcsökkenést figyeltek meg.

A Magyar Nemzeti Bank konvencionális eszközökkel nem lazított tovább, így az alapkamat változatlanul 0,9 százalékon áll. Ellenben a monetáris politika eszköztára jelentős mértékben átalakult: a tavalyi év végéig kivezették az addigi, 3 hónapos irányadó eszközt, amelynek helyét a kötelező tartalék vette át, ami az EU-harmonizáció jegyében 1 százalékon áll. A rövid hozamokra ható eszközökből az MNB az FX-swapokat (forintlikviditást biztosító devizacsere-ügyleteket), valamint a kamatfolyosó módosítását alkalmazza. A 2018. január 1-jével elindult, feltétel nélküli, 5 és 10 éves futamidejű MIRS-t (monetáris politikai célú kamatcsereeszközt), valamint a 2018 februárjában elindított jelzáloglevél-vásárlási programot 2018. december 31-ével lezárták. A két eszköz célja a hosszú hozamok leszorítása, valamint a hosszú kamatfixálású hitelek arányának növelése volt.

A külső környezet turbulenciáinak köszönhetően a magyar kötvényhozamok tavaly emelkedtek. A hozamgörbe rövid végén továbbra is alacsonyak a hozamok

(a 3 hónapos hozam 0 százalék), míg egyéves időtávon 28 bázisponttal, 27 bázispontra nőtt a hozam. Ellenben a hozamgörbe hosszú oldalán jelentős növekedés történt: az 5 éves állampapírok hozama 2,46 százalékra, míg a 10 éves állampapíroké 3,01 százalékra emelkedett 2018 során. 2019 februárjában az S&P és a Fitch egyaránt felminősítették a magyar államadósságot. Ezt követően a 10 éves hozam idén márciusig 2,8 százalékra mérséklődött. Ez megegyezik a 10 éves lejáratú amerikai, valamint a magyarénál kedvezőbb besorolású lengyel állampapírok 10 éves hozamszintjével.

### **A magyar gazdaság várható fejlődési pályája**

Várakozásaink szerint a magyarországi GDP 2019-ben 3,9 százalékkal növekedhet, ám a tempó 2020-ban 3,5 százalékra lassulhat. Vagyis az európai konjunktúra lanygulása miatt a tavalyinál lassabb, de továbbra is dinamikus, az uniós átlagot jelentősen meghaladó bővülésre számítunk. Fontos azonban hangsúlyoznunk, hogy a növekedést a külső és a belső kockázati tényezők jelentősen befolyásolhatják.

A növekedés motorja előrejelzésünk szerint a következő években is elsősorban a háztartások fogyasztása lesz, amit az inflációt érdemben meghaladó bérnövekedés, valamint a családvédelmi akcióterv fogyasztáserkentő intézkedései támogatnak. Becslésünk szerint a háztartások fogyasztási kiadásai az idei évben 4,7 százalékkal, jövőre 5 százalékkal emelkedhetnek. Prognózisunk szerint a beruházások növekedést támogató szerepe továbbra is fennmaradhat: 2019-ben 9,8 százalékos, 2020-ban 3,9 százalékos bővülést várunk. A beruházási dinamika lassulásában a 2014–2020-as uniós forrásciklus tetőzése, valamint az új lakások kedvezményes áfakulcsának kifutása játszhat szerepet. Ugyanakkor a növekedést a vállalati nagyberuházások, valamint a kormányzati programok (Modern Városok, Magyar Falvak, Egészséges Budapest) is támogatják.

A kivitel 2019-ben 5,7, 2020-ban 5,3 százalékkal növekedhet, elsősorban a beruházások kapacitásbővítő hatásai révén, míg a külső kereslet lassulása mérsékelheti azt. Ezzel szemben a behozatal az idén 6,1, jövőre 5,2 százalékkal emelkedhet, a fogyasztás, a beruházások és az export jelentős importigénye következtében. A külkereskedelmi mérleg a tovább csökkenő kiviteli többlet miatt 2019-ben sem tud hozzájárulni a GDP bővüléséhez, és 2020-ban is csak csekély mértékben lesz képes erre.

A GDP növekedésével kapcsolatos kockázatok közül a következőket tartjuk fontosnak kiemelni:



- Külső kereslet: Az utóbbi időszakban felerősödtek az eurózóna lassulásával kapcsolatos félelmek. A német gazdaság, azon belül is elsősorban az ipar gyenge teljesítményt nyújt, és még nem látni, hogy a tempóvesztés tartós vagy átmeneti lesz. További kockázat a brexit, amelyről elemzésünk készítésének pillanatában még nincs végleges döntés.
- Mezőgazdaság: Az ágazat teljesítménye jelentős mértékben függ az időjárástól, így a GDP alakulása szempontjából kockázatot jelent.
- Versenyképesség: A dinamikus, az uniós átlagot legalább 2 százalékponttal meghaladó növekedés biztosításához, a felzárkózáshoz szükség van a versenyképesség javítására. Az utóbbi időszakban az MNB és a kormány is bemutatta saját versenyképességi csomagját, amelyek intézkedéseivel az előrejelzésünk készítésekor számoltunk. Ezek esetleges elmaradása negatív kockázatot jelent.
- Olajár: Előrejelzésünkben hordónként 65 dollár körüli Brenttel számoltunk, ennél magasabb olajár lassabb, ennél alacsonyabb gyorsabb növekedést eredményezhet.

Várakozásaink szerint a foglalkoztatottak száma az idei évben 30 ezerrel emelkedhet, éves átlagban elérheti a 4,5 millió főt. Ezt 2020-ban a mérsékeltebb gazdasági növekedés és a korlátozott munkaerő-kínálat miatt kissé lassabb, 25 ezer fős foglalkoztatásbővülés követheti. A munkaerőpiac motorja előrejelzésünk szerint továbbra is a versenyszektor lehet, a közszférában folytatódhat az alkalmazotti létszám mérséklődése. A közfoglalkoztatottak száma az idén 20 ezer, jövőre 15 ezer fővel csökkenhet. Az elsődleges munkaerőpiacon való elhelyezkedésüket a minimálbér és a közmunkabér közötti különbség növekedése ösztönzi, valamint a vállalatok továbbra is erőteljes munkaerő-kereslete segíti. A munkanélküliségi ráta idén várhatóan 3,4 százalékra, jövőre 3,1 százalékra mérséklődik, és inkább a frikciós, mint a tartós munkanélküliség lesz a meghatározó.

A bérek dinamikus, az inflációt érdemben meghaladó emelkedése a következő években is fennmaradhat. A bruttó átlagkereset az idei évben várakozásaink szerint 10,2 százalékkal, jövőre 9,6 százalékkal növekedhet. A bérfolyamatokra kedvezően hat a minimálbér és a garantált bérminimum emelése. A munkáltatói és a munkavállalói érdekképviseletek tavaly év végi megállapodásának értelmében mindkét kategóriában idén és jövőre is 8-8 százalékos emelés valósul meg. Emellett a munkaerőhiány és az állami béremelések szerepét kell kiemelni. A fedezetet a dinamikus gazdasági növekedés, a 3 százalék körüli infláció és júliustól a szociális hozzájárulási adó 2 százalékpontos csökkenése adja. Az infláció hatását is figyelem-

be véve a reálbérek idén 7, jövőre 6,3 százalékkal nőhetnek, ami jelentősen javítja a bérből élő háztartások helyzetét.

Az idei évre vonatkozóan 3 százalékos, jövőre 3,1 százalékos inflációt valószínűsítünk, vagyis a pénzromlás üteme éves átlagban elérheti a Magyar Nemzeti Bank célját. A maginfláció azonban előrejelzésünk szerint az idei évben 3,6 százalékig emelkedhet, majd ezt követően, 2020-ban 3,1 százalékra mérséklődhet. A becsült inflációs pálya kapcsán ellenben fontos hangsúlyoznunk a monetáris politikai feltévéseink szerepét: amennyiben ettől eltérő kamatpálya valósul meg, az természetesen az árak emelkedésének ütemét is befolyásolja.

A monetáris tanács márciusi ülésén  $-0,05$  százalékra emelte az egynapos betéti kamatot, azonban az alapkamatot és a kamatfolyosó tetejét nem módosította. Matolcsy György elnök a kamatdöntést követő sajtótájékoztatón hangsúlyozta, hogy a lépés nem jelenti azt, hogy megkezdődött egy kamatemelési ciklus, a monetáris kondíciók továbbra is lazák maradnak, amit a Fed és az EKB politikájában bekövetkező változások is támogatnak. Így az idei évre nem várunk alapkamat-emelést.

### **A költségvetés és a fizetési mérleg várható alakulása**

Az államháztartás központi alrendszerének 2018. évi előzetes pénzforgalmi hiánya 1 445,1 milliárd forint volt, 388,3 milliárd forinttal elmaradt a 2017. évi adattól. A központi költségvetés 1 368,8 milliárd forintos hiányt, a társadalombiztosítás pénzügyi alapjai 83,9 milliárd forintos deficitet mutattak, míg az elkülönített állami pénzalapok 7,6 milliárd forintos többlettel zártak. A tavalyi év egészére jelzett, előzetes pénzforgalmi hiány 6,2 százalékkal haladta meg a módosított előirányzat szerinti, 1 360,7 milliárd forintos célt, amely mögött főleg az európai uniós programok előfinanszírozása áll. Kijelenthető azonban, hogy Magyarország – immáron hetedik éve – 2018-ban is megfelelt a maastrichti kritériumnak, amennyiben a GDP-arányos eredményszemléletű hiány 3 százalék alatt maradt.

A központi költségvetés 2018-as bevételeit a vártnál kedvezőbb makrogazdasági tendenciák határozták meg. A robusztus gazdasági növekedés a tervezettnél magasabb adóbevételeket generált. A minimálbér és a garantált bérminimum emelésével, valamint a magasabb bériáramlással meglódultak az szja-befizetések, az áfabevételeket pedig olyan gazdaságfehérítő intézkedések emelték meg, mint az online pénztárgépek használatára kötelezett adóalanyi kör bővítése.

Bár az év során számos adócsökkentés is történt (például a szociális hozzájárulási adó mérséklése, valamint bizonyos áfacskökkentések), az adóbevételek ennek ellenére növekedtek. A központi költségvetés halmozott adóbevétele 415,5 milliárd forinttal meghaladta a 2017. évi eredményt. Személyi jövedelemadóból 13,4 százalékkal több bevétel folyt be, mint az előző évben. Szociális hozzájárulási adóból az év eleji 2,5 százalékpontos mérséklés ellenére 4,7 százalékkal magasabb bevétel származott. Bár több terméket és szolgáltatást a kedvezményes, 5 százalékos áfakulcs alá soroltak be tavaly, ennek ellenére az áfa-bevételek 11,4 százalékkal emelkedtek 2017-hez viszonyítva, az előirányzat értékét pedig 2,3 százalékkal haladták meg. A gazdálkodószervezetek befizetései 9 százalékkal maradtak el a tavalyi teljesülettől, amit elsősorban a társaságiadó-befizetések csökkenése indokolt. Utóbbi a 2017. évi adóelőleg-kiegészítést érintő rendelkezések 2018 januárjára történő áthúzódásának és a növekedési adóhitel befizetései összegének jelentős mérséklődésének tulajdonítható.

Kiadási oldalon a költségvetési szervek és fejezeti kezelésű előirányzatok „soron” a magyar állam 10,3 százalékkal többet költött, mint a megelőző évben. Az uniós projektekhez köthető kiadások 2018-ban 1 886,3 milliárd forintot tettek ki, az előző esztendő ráfordításaitól 26,6 százalékkal, az előirányzattól pedig 22 százalékkal maradtak el. A lakásépítési támogatások összege a családi otthonteremtési kedvezmény és az adó-visszatérítési támogatás miatt 193,2 milliárd forintra nőtt. A családi támogatások ellenben kismértékben csökkentek: a 2018-as teljesülés 1,4 százalékkal elmaradt a 2017-estől, valamint az előirányzatban foglalt értéktől is. Ennek hátterében a családi pótlékra kifizetett összeg 2,1 százalékos csökkenése húzódott meg, ami a korábbi évek kedvezőtlen demográfiai folyamataival magyarázható: a támogatási rendszerből kilépők száma meghaladta az új belépőket. A gyógyító-megelőző ellátások kiadásai 9,2 százalékkal, a nyugellátásra fordított összegek pedig 5,6 százalékkal haladták meg a 2017-es kifizetéseket. Az előbbi tétel esetében a vizsgált két év kiadásai között mutatkozó eltérés hátterében egyrészt a 2017. és 2018. novemberi béremelések, valamint a háziiorvosi és fogászati ellátás finanszírozásának növekedése húzódott meg. Az utóbbi tétel növekedését a 2018. januári, 3 százalékos nyugdíjmelés magyarázza.

A központi költségvetés adóssága 2018 végén 28 688,2 milliárd forintot tett ki. Az államadósságon belül a devizaadósság részaránya 20,1 százalékra csökkent, vagyis tovább mérséklődött az adósságfinanszírozás árfolyamkockázata. Az MNB előzetes adatai szerint a maastrichti adósság 2018 végén az Eximbankkal együtt a GDP 70,8 százalékát tette ki, amely 2,5 százalékponttal alacsonyabb az előző évi adatnál.

Tavaly az előirányzatban foglalt 2,4 százalékos hiánynál kissé alacsonyabb, a GDP 2,2 százalékát kitevő deficitet mutat a kormányzati szektor mérlege, míg idén a

prognosztizált 1,8 százalékhelyett 1,7 százalékos GDP-arányos hiányt várunk. Ezek alapján 2019 lehet zsinórban a nyolcadik év, hogy a deficit a 3 százalékos maastrichti küszöb alatt marad.

A becsült hiány háttérében az adócsökkentések, az állampapírok után fizetendő kamatadó eltörlése és a családtámogatások növekedése húzódik meg. Utóbbit a kormány által elindított családvédelmi akcióterv befolyásolja, amelynek legfőbb elemei a fiatal házaspárok életkezdési támogatása, a családi otthonteremtési kedvezmény kibővítése, a jelzáloghitel-tartozások elengedése, a négy gyermeket vállaló nők szja-mentessége, a nagycsaládosok autótvásárlási programja, a bölcsődei férőhelyek számának növelése, valamint a nagyszülői gyed bevezetése. A fenti intézkedések egy része azonban csak 2020-ban lép életbe, ennél fogva a családvédelmi akciótervre 2019-ben 75 milliárd forintot irányoztak elő. Elkezdődik a nővérek, ápolók béremelése is, amelyből 8 százalékhelyett valósul meg az idén. Ez megközelítőleg 14 milliárd forint többletkiadást jelent majd.

A GDP-arányos államadósság 2019-ben 65,8 százalékra mérséklődhet. Így az államháztartás az alaptörvényben meghatározott adósságszabály, illetve a stabilitási törvényben szereplő hiánykritérium betartása mellett az adósságrátára vonatkozó uniós költségvetési szabályokat is teljesíteni tudja. Bár a jövő évi költségvetés még nem ismert, a folyamatok kivetítése révén 2020-ban 1,3 százalékos hiánnyal és 62,6 százalékos GDP-arányos államadóssággal számolunk. Itt azonban hangsúlyozni kell, hogy a 2020-as költségvetés számai még nem ismertek, és az egyenleg alakulását a kormány demográfiát és versenyképességet érintő intézkedéseinek költségvonzata is befolyásolhatja.

A folyó fizetési mérleg többlete 2018-ban 640 millió euró volt, ami jelentősen, 81,5 százalékkal elmaradt a 2017. évi adattól. Ennek háttérében az áruk és szolgáltatások egyenlegének közel 3 milliárd euró értékű visszaesése húzódott meg. Az elsődleges jövedelmek egyenlege az előző évvel közel azonosan alakult, amelyhez hozzájárult, hogy a befektetések jövedelmének kiáramlása kismértékben lassult. Ugyanakkor a tőkemérleg, elsősorban az uniós források folyósítása miatt, 1 403 millió euróról 2 321 millió euróra emelkedett. A fentiek nyomán tavaly a folyó fizetési mérleg többlete a GDP 2,8 százalékaról annak 0,5 százalékára, míg a külső finanszírozási képesség a GDP 3,9 százalékaról a 2,2 százalékára csökkent.

Várakozásaink szerint idén a nettó finanszírozási képesség a GDP 3,1 százalékát érheti el, míg a folyó fizetési mérleg egyenlege a tavalyi alacsony szint (0,3 százalék) körül stagnálhat. Jövőre mindkét mutató tekintetében kismértékű emelkedést várunk: a GDP arányában 3,3, illetve 0,6 százalékot.

# Bécsi Nemzetközi Gazdasági Összehasonlítások Intézete (wiiw): Vigyázat, a csapatok záródhatnak!\*

RICHTER SÁNDOR

**Közép-, Kelet- és Délkelet-Európa: általános lassulás**

A térség gazdasági növekedése a tavalyi évben erőteljes volt, az itteni EU-tagállamok és a nyugat-balkáni országok egyaránt a 2008–2009-es válság óta a legjobbak, vagy ahhoz közeli teljesítményt könyvelhettek el. Az Oroszország nélkül értelmezett posztszovjet országok gazdasága szintén viszonylag jól szerepelt. Mindazonáltal 2017–2018-ban a térség egészét tekintve a gazdasági növekedés üteme már elérte a csúcspontját, a wiiw a következő három évben kevésbé dinamikus növekedéssel számol. A lassulás Romániában és Törökországban igen erőteljes lesz, valamivel mérsékeltebb, de még így is jelentős lehet Magyarországon, továbbá Montenegróban, Észtországban, Szlovéniában és Bulgáriában.

A növekedés hajtóereje a térség országaiban a következő három évben más és más lehet, de a külső tényezők az elmúlt évekhez képest mindenütt gyengülni fognak. A globális növekedési ciklus a lassuló szakaszba lép, esetleg le is zárul. A világ-gazdaság összes igazán jelentős szereplője esetében lassulást várunk, ami a térség gazdaságait kedvezőtlenül fogja érinteni. A globális térben mutatkozó külkereskedelmi feszültségek a legnagyobb mértékben a visegrádi csoport három kisebb országát és Szlovéniát sújthatják. Ezeknek az országoknak a fenyegetettsége nem csupán általában vett nyitottságukkal magyarázható, hanem a globális értékláncokba való nagyfokú beágyazottságukkal is. A térség energia- és nyersanyag-exportőr országai a tavalyi igen jó év után – az árak számukra kedvezőtlen változása miatt – az idén kevésbé kedvező fejleményekre számíthatnak. A térség számos országában egyre nagyobb jelentősége lesz az idegenforgalomból származó bevételek dinamikus növekedésének.

\* Az összefoglaló a Bécsi Nemzetközi Gazdasági Összehasonlítások Intézetének (wiiw) 2019. március 27-én közzétett tavaszi előrejelzésén alapul. (Moving Into the Slow Lane. Economic Analysis and Outlook for Central, East and Southeast Europe, Spring 2019)

<https://doi.org/10.47630/KULG.2019.63.3-4.58>

*Richter Sándor*, a wiiw kutatója, külső munkatársa. E-mail: [richter@wiiw.ac.at](mailto:richter@wiiw.ac.at)

A beruházás továbbra is a térségi növekedés fontos motorja marad, a kedvezőtlenre forduló világgazdasági kilátások hatása ezen a területen egyelőre alig érezhető. A térség EU-tagországaiban fontos szerepet játszanak a kohéziós politika keretében érkező transzferek, és valamennyi országában ösztönzi az investíciókat a kamatok rendkívül alacsony szintje is (Oroszország és Törökország kivételével). A külföldi közvetlen beruházások további erőteljes beáramlását azonban a növekvő munkaerőhiány és a gyorsan emelkedő bérszínvonal is veszélyezteti. A beruházásokat fékező tényezőként meg kell említenünk egyes kedvezőtlen politikai fejleményeket is; Lengyelországban és Oroszországban például egyértelműen érződik a jogbizonytalanság negatív hatása a magánberuházások alakulásában. Úgy látjuk, hogy ez a jelenség a térség más országaiban is problémává válhat, a tekintélyelvű politikai hatalomgyakorlás, az állam foglyul ejtése és az intézmények függetlenségének megnyirbálása egyre több aggodalomra ad okot. A jelek szerint megtorpant az intézményrendszer szintjén értelmezett felzárkózási folyamat a kontinens fejlettebb, nyugati államaihoz, sőt több országban a visszajára fordult – mindenekelőtt Magyarországon és Törökországban.

Az infláció a térség legtöbb országában meglepően alacsony maradt, annak ellenére, hogy tavaly jelentősen emelkedtek az olajárak, és néhány országban nagyon erős volt a bérnövekedés is. A szokatlan jelenséget minden valószínűség szerint több tényező együttes hatása idézte elő. Szerepe lehetett benne az eurózóna alacsony inflációjának, a világpiacon élelmiszerárak csökkenésének, valamint annak, hogy az inflációs várakozások az elmúlt időszakban alacsony szinten „ragadtak be”. Egyes gazdaságokban még mindig vannak elérhető, illetve mozgósítható szabad kapacitások, az online vásárlások miatt pedig éleződik a verseny a kiskereskedelem szereplői között. Annak is számottevő szerepe lehet az árszínvonal lanyha növekedésében, hogy viszonylag alacsony a munkajövedelmek részesedése az összes jövedelemből, illetve nő a lakosság megtakarítási rátája.

### **Veszélyeztetett magyar gazdaság**

Főleg az EU-támogatások erőltetett ütemű igénybevételének köszönhetően a magyar gazdaság tavaly dinamikusan bővült. A 4,9 százalékos növekedés sok éve nem látott teljesítmény, a régióban is az egyik legjobb volt. Az EU-támogatások kimagasló jelentősége a részletes adatokból jól kivehető: míg az ipar bővülése a gazdaság átlagos növekedési üteme alatt maradt, az uniós projektek és a felgyorsult lakásépí-

tések miatt is szárnyaló építőipar hozzáadott értéke 20 százalék feletti ütemben ugrott meg. A beruházások közel 20 százalékos, imponáló mértékű növekedése mögött kevésbé örömteli részletezett adatokat találunk: a feldolgozóipari és mezőgazdasági beruházások csalódást keltően alacsony ütemben bővültek. Ugyanakkor nagyon erős beruházási aktivitást mértek az uniós támogatásokkal szintén „kistafírozott” közigazgatás területén.

A gazdasági növekedést a hazai kereslet vezérelte. A beruházások mellett a háztartások fogyasztása is meglódult, bár utóbbi a GDP növekedési ütemétől némileg elmaradt. Ugyanakkor a külkereskedelmi mérlegben az áruforgalom a wiiw által használt MNB-statisztika szerint csekély hiányt mutatott tavaly, ezt azonban a szolgáltatások külkereskedelmének jelentős többlete túlkompenzálta, így az összesített külkereskedelmi forgalom mérlege pozitív lett.

A 2019-es folyamatokat alapvetően az EU-támogatások csökkenése, a külpia-cokat övező bizonytalanságok és a feszült munkaerőpiaci helyzet befolyásolja. A kormánynak az a törekvése eddig lényegében bevált, hogy a gazdasági növekedés ösztönzése céljából, költségvetési előfinanszírozással, a 2014–2020-as uniós pénzügyi keret minél nagyobb részét minél előbb lehívja.

Csakhogy a fejlesztésre fordítható uniós transzferek az idei évtől legalább 2022-ig csökkenni fognak, ami a következő három évre kedvezőtlen tendenciákat vetít előre. Tavaly az EU költségvetéséhez köthető, a hazai kedvezményezették által felhasznált fejlesztési források a GDP legkevesebb 3 százalékát, valószínűleg 3-4 százalékát, akár ennél is nagyobb arányát teheték ki. Idén ezek a források abszolút méretükben és GDP-hez viszonyított arányukban is megcsappannak, és a következő években tovább csökkennek.

Tavaly folytatódott a reálbérek erős növekedése, ennek mértéke 2016–2018-ban 28 százalékos volt, ugyanezen időszak 11,5 százalékos GDP-növekedése mellett. A feltűnő különbség értelmezésekor azonban óvatosság szükségeltetik, mivel a bérnövekedés mérésének módszertanát az utóbbi időben egyes szakértők megkérdőjelezik. Szerintük a béremelkedést a helytelen mintavétel – főleg a kisvállalati szektor alulreprezentáltsága – a valóságosnál jóval nagyobbának láttatja. A kritikát alátámasztani látszik, hogy a lakossági fogyasztás bővülése jóval szerényebb volt, mint a bérek növekedése, illetve az is, hogy a hatalmas nominális bérnövekedést látszólag gond nélkül „lenyelte” a fogyasztói árnövekedés, amely mindössze 3 százalékra gyorsult.

A munkaerőhiány egyre több feszültséget okoz. Annak ellenére, hogy a tavalyi év végén 240 ezer személy keresett állást, pótlólagos munkaerőként csak keveseket lehet bevonni a gazdaság vérkeringésébe, mivel képzettségük eltér attól, amit a fog-

lalkoztatók elvárnak. A kormány folyamatos politikai kampánya a bevándorlás ellen eltorlaszolja az utat, hogy a munkaerőhiányt külső források igénybevételevel enyhíteni lehessen. Inkább a kedvezőtlen demográfiai tendenciák megfordítására tesz kísérletet. A különböző, elsősorban a jómódban élő családok gyermekvállalási kedvét növelni óhajtó támogatások bevezetése hozhat ugyan – valószínűleg csak igen szerény – eredményeket, ám ezek munkaerőpiaci hatására legalább két évtizedet kell még várni.

Bár a kínzó munkaerőhiány önmagában további gyors bérnövekedést valószínűsít, ennek korlátai is egyre nyilvánvalóbbak. A legutóbbi hónapokban egy-egy vállalat dolgozói sikeresen fogadtatták el látványos béremelési követeléseiket, de ezek a megállapodások kivétel nélkül korszerű, különösen termelékeny multinacionális cégeknél születtek meg. A magyar tulajdonú kis- és középvállalatok jó része nem képes kigazdálkodni a további gyors bérköltség-növekedés fedezetét, sem a munkaerőt kiváltó automatizáláshoz szükséges beruházások költségeit. Ha nem lassul le a bérnövekedés, akár már rövid távon is a gazdasági növekedést komoly mértékben akadályozó tényezővé válhat.

Összefoglalóan, a wiiw a következő hároméves időhorizonton a magyar gazdasági növekedés ütemének fokozatos csökkenésére számít: 2019-ben 3,3 százalékra, 2020-ban 2,3 százalékra, 2021-ben 1,9 százalékra. Nem látjuk megalapozottnak a Pénzügyminisztérium középtávú előrejelzését, hogy ebben az időszakban a gazdasági növekedés 4 százalék körüli ütemét fenn lehet tartani. Így az sem valószínű, hogy 2022-re az államadósság GDP-hez viszonyított arányát 60 százalék alá lehet szorítani. A szerintünk túlzottan optimista várakozások nem számolnak az összereszes viszonylag súlyos visszaesésével, ami a 2014–2020-as pénzügyi keretből érkező uniós transzferek elapadásának, az EU új, 2021–2027-es keretprogramja várható csúszásának és a minden valószínűség szerint szűkülő kohéziós forrásoknak tulajdonítható.

A hároméves előrejelzési horizonton túlmutató, ám nagyon jelentős középtávú kockázatot jelent a 2021–2027-es pénzügyi keretből lehívható EU-támogatások mértéke. Ennek megállapításába bezavarhatnak a brexit körüli bizonytalanságok, és az Egyesült Királyság kilépése az EU-ból mindenképpen az elosztható források csökkenéséhez vezet. Ugyanakkor az EU költségvetésében új prioritások megjelenése várható: ilyen a menekültügy kezelése, a külső határvédelem, esetleg külön költségvetés az euróövezet tagállamainak, valamint az abba belépni kívánó EU-tagországok extra támogatása. Ezek a programok nagy valószínűséggel csak a majdani kohéziós program kárára valósulhatnak meg. Végül, de nem utolsósorban, nő a valószínűsége



annak, hogy a jogállamiság megléte és a korrupcióellenes küzdelem elégséges mértéke valamilyen módon a kohéziós támogatások lehívásának előfeltételévé válik. Ez a körülmény – a dolgok jelenlegi állása szerint – Magyarország esetében könnyen az uniós pénzcsepok részleges vagy teljes elzárásához vezethet.

További jelentős növekedési kockázatot látunk a magyar gazdasági növekedésre a globális kereskedelmi háború esetleges eszkalálódásában, amely fájdalmas csapást mérhet a német cégek által vezérelt közép-európai autóiipari értékláncre, márpedig ennek Magyarország is szerves része. Kockázatot jelent a kínai gazdasági növekedésnek a vártnál erőteljesebb lelassulása, valamint az eurózóna néhány évvel ezelőtti válságának esetleges fellángolása is.

## Makrogazdasági mutatók és előjelezések

Megnevezés	2018		GKI Gazdaságkutató Zrt.		Kopint-Tárki Zrt.		MNB		Pénzügykutató Zrt.		Századvég Gazdaságkutató Zrt.		wiiv	
	Tény	előjel	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019
GDP (előző év = 100)	104,9		103,5	104	103,8	103,8	103,9	103,3						103,3
GDP belföldi felhasználása (előző év = 100)	107		104,5	105	104,6	104,6	105,6	n. a.						n. a.
Háztartások végső fogyasztása (előző év = 100)	104,1		104	104	103,7	103,7	104,7	104,6						104,6
Bruttó állóeszköz-felhalmozás (előző év = 100)	116,5		107	108	109,7	109,7	109,8	106						106
Export (áru + szolgáltatás) (előző év = 100)	104,7		105	105,2	105,6	105,6	105,7	105						105
Import (áru + szolgáltatás) (előző év = 100)	107,1		106,3	106,5	106,6	106,6	106,1	106,2						106,2
Fogyasztóiár-index éves átlaga (előző év = 100)	102,8		103,2	103	103,1	103,1	103	103						103
Fogyasztóiár-index az év végén (előző év december = 100)	102,7		103,5	103,6	103,2	103,2	102,5	n. a.						n. a.
Folyó fizetési mérleg egyenlege (a GDP százalékában)	0,5		0,0	-0,7	0,2	0,2	0,3	1,2						1,2
Folyó fizetési és a tőkemérleg együttes egyenlege (a GDP százalékában)	2,2		3,2	1,5	2,3	2,3	3,1	n. a.						n. a.
Külforgalmi áruforgalom egyenlege (milliárd euró)	5,6		4	4,2	n. p.	n. p.	4	-2,3						-2,3
Államháztartás egyenlege a GDP százalékában (ESA-2010)	-2,2		-2,0	-2,4	(-1,5)	(-1,6)	-1,7	-2,3						-2,3
Rövid távú kamatok (3 hó), időszak vége (%)	0,00		0,1	0,3	n. p.	n. p.	0,64	n. a.						n. a.
Hosszú távú kamatok (10 év), időszak vége (%)	3,01		3,5	3,6	n. p.	n. p.	3,05	n. a.						n. a.

Megnevezés	2018		2019		2019		2019		2019	
	Tény	GKI Gazdaságkutató Zrt.	Kopint-Tárki Zrt.	MNB	Pénzügykutató Zrt.	Százdvég Gazdaságkutató Zrt.	wiw			
MNB jegybanki alapkamat az év végén (%)	0,9	1–1,15	1,5	n. p.	0,9	0,9	n. a.			
A forint/euró árfolyama (éves átlag)	319	320	319	n. p.	319	320,3	324			
Bruttó átlagkereset változása <sup>1</sup> (%)	11,3	9	8,5	9,2	9,3	10,3	n. a.			
Reálkereset változása (%)	8,3	5,5–6	5,3	6,1	5,9	7	5			
Foglalkoztatási arány (15–74 éves korosztály) (%) éves átlag <sup>2</sup>	60,4	60,5	60,7	60,7	60,5	60,8	n. a.			
Alkalmazottak számának változása (%), éves átlag <sup>3</sup>	1,2	0,2	0,7	n. p.	0,7	1	n. a.			
Munkanélküliség rátája (%), éves átlag <sup>3</sup>	3,7	3,5	3,6	3,6	3,5	3,4	n. a.			

Megjegyzések a táblázat adataihoz:

n. a. = nincs adat, n. p. = nem publikálják

<sup>1</sup> Teljes nemzetgazdaságra vonatkozó adat.

<sup>2</sup> A KSH lakossági munkaerő-felmérése szerint.

<sup>3</sup> A KSH intézményi munkaügyi statisztika adatai szerint.

# Konjunktúrajelentés

## 2019

**GDP**

**Fogyasztás**

**Beruházás**

**Külkereskedelem indikátorai**

**Munkaerőpiaci, bér- és jövedelmi mutatók**

**Termelési és árindexek**

**Kamatok, árfolyamok**

**Makroegyensúlyi mutatók  
(államháztartás, fizetési mérleg)**

A magyar gazdaság helyzetének részletes elemzése, a világgazdaság, a közép- és délkelet-európai országok aktuális folyamatainak áttekintése, rövid távú előrejelzés szöveges, táblázatos, grafikus formában.

**KOPINT-TÁRKI**  
**Konjunktúrakutató Intézet Zrt.**

1112 Budapest, Budaörsi út 45.

Telefon: 309-2695

Fax: 309-2647

E-mail: [info@kopint-tarki.hu](mailto:info@kopint-tarki.hu)

[www.kopint-tarki.hu](http://www.kopint-tarki.hu)

Évente 4 alkalommal jelenik meg, terjedelme: 80–90 oldal.

Konjunktúrajelentés (magyar) 200 000 Ft/év

Megrendelhető [info@kopint-tarki.hu](mailto:info@kopint-tarki.hu).

## **Ipar 4.0-technológiák és a magyarországi fejlődés-felzárkózás hajtóerőinek megváltozása – gazdaságpolitikai tanulságok\***

SZALAVETZ ANDREA – SOMOSI SAROLTA

*A szerzők a cikkben azt vizsgálják, hogy változnak-e a digitalizációval a közvetlentőke-befektetések alapuló fejlődés, felzárkózás hajtóerői Magyarországon. Kutatásuk kiindulópontja a feldolgozóipari digitális technológiák sajátosságairól szóló műszaki és a digitális átalakulás gazdasági hatásait elemző gazdasági és menedzsment-szakirodalom. A szakirodalom téziseit tíz magyarországi vállalatnál készített interjúk eredményeivel, korábbi esettanulmányok tapasztalataival és a hazai szaksajtóban ismertetett vállalati eseteirásokkal vetették össze. A sikertörténetekre összpontosító felmérés eredményei azt mutatják, hogy a) elindult az új megoldások elterjedése a hazai feldolgozóiparban az élenjáró hazai tulajdonú cégeknél is (!); b) a beruházások kedvező hatásai egyértelműek: a vállalati versenyképesség számos mutatója javult, a vizsgált cégek tevékenységének tudásigényessége nőtt, feljebb lépésre került sor; c) a szakirodalomban tárgyalt veszélyek (technológiai munkanélküliség, termelés-visszatelepítés) egyelőre nem materializálódtak. A szerzők tanulmányukban mégis a mellett érvelnek, hogy néhány élenjáró cég optimizmusra okot adó mikroszintű tapasztalatait nem lehet makroszintre transzponálni. Ráadásul a vállalati interjúk gyenge jelzései egybecsengenek a szakirodalomban leírtakkal: azt sugallják, a digitális átalakulás következményeként a fejlődési, felzárkózási hajtóerők módosulnak, és megtörhet Magyarország közvetlentőke-befektetések alapu-*

\* Jelen tanulmány az EFOP-3.6.2-16-2017-00007 azonosító számú „Az intelligens, fenntartható és inkluzív társadalom fejlesztésének aspektusai: társadalmi, technológiai, innovációs hálózatok a foglalkoztatásban és a digitális gazdaságban” című pályázat keretein belül készült.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2019.63.3-4.66>

---

Szalavetz Andrea, az MTA doktora, tudományos tanácsadó, MTA KRTK Világgazdasági Intézet.  
E-mail: szalavetz.andrea@krtk.mta.hu

Somosi Sarolta, adjunktus, Szegedi Tudományegyetem, Pénzügyek és Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Intézete. E-mail: Somosi.Sarolta@eco.u-szeged.hu

*ló eddigi felzárkózási, fejlődési pályája. A szerzők hangsúlyozzák: elengedhetetlen, hogy a gazdaságpolitika a korábbiaknál több erőfeszítést tegyen Magyarország lokációs előnyeinek erősítése érdekében.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: O14, O33, L25.

Az elmélet továbbfejlesztését célul kitűző közgazdasági vagy menedzsmenttémákkal foglalkozó cikkekben napjainkban egyre gyakoribb, hogy különböző elemzési, megközelítési irányokat próbálnak integrálni annak érdekében, hogy a korábbiaknál pontosabb magyarázatot nyújtó modellekhez vagy elemzési módszertanhoz jussanak. Az erre utaló új kifejezéseket bevezető írások – például *többszintű elemzés* (Geels, 2002) vagy *moduláris elméletépítés* (Ponte–Sturgeon, 2014) – szerzői azt állítják, hogy a részterületeket nagyító alá helyező vizsgálatok csupán a nagyobb távlatot adó mezo- és makroszintű vizsgálatok eredményeivel együtt, azokkal összevetve képesek 1. kezelni a tárgyalt jelenségek komplexitásából és heterogenitásából fakadó problémákat, illetve 2. elkerülni az induktív következtetések torzításait.

Ami ez utóbbit illeti, gyakran előfordul például, hogy mikroszintű megközelítést alkalmazó (vállalati esettanulmányokra támaszkodó) elemzések az ellenkező eredményre jutnak, mint ha ugyanazt a kérdést makrogazdasági megközelítéssel választanák meg. Sikeres magyarországi technológiai startupcégek stratégiáját elemző cikkekből (Kozma–Sass, 2019; Szalavetz, 2015) nem derül ki például, hogy milyen jelentős lemaradásban van Magyarország a technológiaorientált vállalkozások teljesítménye tekintetében (Autio és szerzőtársai, 2018; Szerb és szerzőtársai, 2018).

Ha nem sikerül a különböző perspektívákat együttesen kezelni, az egyes komplex jelenségekre jellemző különböző mechanizmusokat elvileg precízen definiált módszertannal helyesen megvilágító, ám egymással gyakran ellentétes eredményre jutó kutatók között légtüres tér keletkezik: a kutatók elbeszélnek egymás mellett (Ponte–Sturgeon, 2014).

Ami például a negyedik ipari forradalom (ipar 4.0) gyűjtőfogalmába sorolt technológiáknak az egyes értéklánc-tevékenységek földrajzi elhelyezkedésére gyakorolt várható hatásait illeti, sokan a termelő- (és meghatározott szolgáltatási) tevékenységek fejlett országokba történő visszatelepülésével, de legalábbis az eddigi kihelyezési, kiszervezési tendenciák lelassulásával, megtörésével számolnak. Az intelligens algoritmusok által vezérelt ipari robotok, illetve a mesterséges intelligencia korában nincs többé jelentősége annak, hogy munkaigényes folyamatokat olcsó bérszintű or-

szágokba telepítsenek ki (*Dachs* és szerzőtársai, 2017; *De Backer* és szerzőtársai, 2018).

Mások ezzel ellenkezőleg azt jósolják, hogy a korábban kitelepült termelési tevékenységek nem csupán az adott helyszíneken maradnak, de számos tudásigényes támogatótevékenység is a termelés mellé települ, vagyis felgyorsul a korábban kitelepített tevékenységeket fogadó országok feljebb lépése, felzárkózása (*Ivarsson* és szerzőtársai, 2017; *Tassej*, 2014).

Magyarország számára – tőkét és technológiát fogadó országgént – különösen fontos lenne megbízhatóan előre jelezni, hogy e forgatókönyvek közül melyikre kerül sor. Vajon változnak-e a közvetlentőke-befektetéseken alapuló fejlődés, felzárkózás hajtóerői Magyarországon a digitális technológiák különböző alkalmazásainak elterjedésével? Ha igen, melyek és miként?

Felfedezhetők-e arra utaló jelek, hogy a digitális átalakulás következményeként megtörik Magyarország eddigi közvetlentőke-befektetéseken alapuló felzárkózási, fejlődési pályája?

A bevezetőben leírt gondolatok fényében azonban – amikor szakirodalom-elemzésre és tíz vállalati interjúra támaszkodó kutatásunkkal a digitális technológiák hatásait vizsgáljuk – tisztában kell lennünk azzal, hogy mikroszintű folyamatokat nem lehet makroszintre „transzponálni”. A „makrofolyamatok sem elvi, elméleti, sem gyakorlati, alkalmazott szinten nem vezethetők vissza mikrofolyamatokra” (*Csaba*, 2014, 66. o.).

A moduláris megközelítés (*Ponte–Sturgeon*, 2014) jegyében a vállalati tapasztalatokat néhány releváns makroadattal vetjük össze. Sokféle makroszempontról összehasonlítás lehetne releváns, például:

- a mintába került cégek digitális érettsége versus a hazai feldolgozóipari vállalatok *átlagos* digitális felkészültsége;
- a mintába került digitalizálódó feldolgozóipari cégek feljebb lépése, tevékenységük tudásigényességének és innovációs aktivitásuknak a növekedése versus a magyarországi feldolgozóipari cégek tevékenységének K+F-intenzitásváltozása;
- a vizsgált hazai tulajdonban lévő beszállítók tapasztalatai arról, hogy a digitális technológiák alkalmazása miként segíti elő a tevékenységportfólió bővítését és piaci pozíciójuk erősítését versus adatok arról, hogy nemzetközi összehasonlításban milyen széles és bővült-e azoknak a hazai tulajdonú cégeknek a köre, amelyek ilyen módon feljebb léptek.

Adatok hiányában és terjedelmi korlátok miatt ezek közül csak egyet mutatunk be: a hazai feldolgozóipari vállalatok átlagos digitális érettségét számszerűsítő adatokat, ami jól rávilágít, hogy a mintába került, néhány élenjáró cég teljesítménye mennyire elűt az átlagtól.

A digitális felkészültség mutatóján túlmenően a vállalati interjúk eredményeit néhány további makroadattal, valamint a hazai makrogazdasági helyzetképet feltáró szakirodalmi megállapításokkal vetjük össze, mielőtt megfogalmazzuk következtéseinket és gazdaságpolitikai javaslatainkat.

A továbbiakban először röviden összefoglaljuk a digitális átalakulás jelenségéről és jelentőségéről szóló szakirodalmat, majd e technológiáknak a közvetlentőkebefektetések révén modernizálódó függő piacgazdasági modellbe tartozó (*Farkas, 2011; Nölke–Vliegenthart, 2009*) országokra gyakorolt várható hatásait vesszük sorra. Ezt követően röviden ismertetjük alkalmazott kutatási módszerünket és a vállalati interjúk eredményeit. A vállalati sikertörténeteket a hazai makrogazdasági helyzetképet feltáró adatokkal és szakirodalmi megállapításokkal vetjük össze, megfogalmazzuk következtéseinket és a digitális átalakulás várható magyarországi következményeivel kapcsolatos hipotézisünket. Végül a hazai gazdaságpolitika számára megfontolandó tanulságokat fogalmazzunk meg.

## Digitális átalakulás

A negyedik ipari forradalom/digitális átalakulás elnevezések egyrészt új alkalmazásokkal a gazdaság és a mindennapi élet szegmenseiben gyorsan elterjedő alaptechnológiák gyűjtőfogalmaként értelmezhetők, másrészt új műszaki-gazdasági paradigmára utalnak (*Kagermann és szerzőtársai, 2013; Manyika és szerzőtársai, 2013*).

Az alaptechnológiák közé tartoznak egyebek mellett a kiberfizikai rendszerek (lásd erről: *Monostori, 2015*), a nagy adattömegek generálásának és elemzésének technológiája, a gépi látás, a mesterséges intelligencia és a 3D nyomtatás. A legfontosabb alkalmazások: az üzleti folyamatok robotizálása és automatizálása, a mesterséges intelligencián alapuló döntéstámogatási megoldások, a szimuláció, virtualizáció, a kiterjesztett valóság, a felhőalapú megoldások, az autonóm járművek, valamint az ún. okos infrastruktúra.



Az alkalmazások felsorolása<sup>1</sup> egyértelműen mutatja, hogy a digitális átalakulás nem csupán a feldolgozóipart forradalmasítja – erre a „Gazdaságpolitikai tanulságok” fejezetben visszatérünk.

Ami a fejlett országok gazdasági szereplői által kihelyezett termelési folyamatokra szakosodó felzárkózó országokat illeti, a digitális átalakulás legkézzelfoghatóbb, egyúttal a legnagyobb aggodalomra okot adó (*Brynjolfsson–McAfee*, 2014; *Frey–Osborne*, 2017) megnyilvánulási módja a robotizálás, vagyis egyes munkaigényes, nehéz vagy veszélyes termelési feladatok<sup>2</sup> több célra felhasználható, átprogramozható robotokkal történő automatizálása (*De Backer és szerzőtársai*, 2018).<sup>3</sup>

A digitális átalakulás jelentősége azonban messze túlmutat a robotizáláson. Az igazi újdonság az *összekapcsoltság* és az *adatokon alapuló*, vagyis a korábbiaknál megalapozottabb *döntések* fogalmaival ragadható meg.

Az *összekapcsoltság* azt jelenti, hogy a termelés és a termelést támogató üzleti és a menedzsmentfolyamatok paramétereivel, jellemzőivel kapcsolatos információk valós időben<sup>4</sup> integráltan állnak rendelkezésre (*Xu és szerzőtársai*, 2018). Így könnyebb a komplex folyamatokat átlátni (a hibák, termelési zavarok okait megtalálni és kiküszöbölni – *Elmaraghy és szerzőtársai*, 2012), és az értékteremtés egyes folyamatait (tehát nem csupán a termelést) *optimalizálni*: az erőforrás-hatékonyságot növelni (*Xu és szerzőtársai*, 2018). Az összekapcsoltság forradalmi jelentőségét leginkább gyakorlati példákkal lehet érzékeltetni.

*Korábban elképzelhetetlen mennyiségű anyagi és időráfordítást lehet megtakarítani azzal, ha bármelyik vállalati folyamatért felelős foglalkoztatott valós idejű információt kaphat bármelyik kapcsolódó folyamatról. Ha például valós idejű információ áll rendelkezésre az alkatrészek beérkezéséről (és megoldott ezek azonnali digitális könyvelése, illetve nyomon követése), továbbá egy kattintással*

<sup>1</sup> A digitális technológiák alkalmazásának lehetőségei napjainkban exponenciális bővülést mutatnak. Az említett felsoroláson kívül fontos alkalmazási terület az oktatás és az egészségügy, továbbá növekvő jelentőségük van a közigazgatási, közszolgáltatási és katonai alkalmazásoknak.

<sup>2</sup> A lehetséges példák köre naponta bővül. A leggyakrabban robotizált feladatok ma a következők: hegesztés, festés, összeszerelés, anyagmozgatás, szerszámgép-kiszolgálás, csomagolás, minőség-ellenőrzés.

<sup>3</sup> Ebben a cikkben nem foglalkozunk a – leggyakrabban megosztott szolgáltatóközpontokba kihelyezett – kognitív feladatok (például könyvelés, ügyfélkapcsolat-menedzsment, bérszámfejtés, megrendeléskezelés, számlázás) mesterséges intelligencia/gépi tanulás megoldásokra támaszkodó automatizálásával, ami a feldolgozóipari feladatok robotizálásánál nem kevésbé veszélyezteti a kihelyezett/kiszervezett üzleti folyamatokra szakosodó felzárkózó országok kibocsátását és foglalkoztatását.

<sup>4</sup> A valós idő (real time) azt jelenti, hogy az egyes folyamatok paramétereiről összegyűjtött adatokat az analitikai megoldások azonnal feldolgozzák, kiértékelik, ennek eredménye azonnal, vagyis magukkal a *folyamatokkal egy időben* megjelenik a kivetítőkön vagy/és az adott információt igénylő foglalkoztatottak számítógépének képernyőjén.

*átlátható a termelősorok anyagellátásának pillanatnyi állása, látható továbbá a termelésütemezési terv, a lekötött és a felhasználható kapacitások, akkor az anyagáramlás szinkronba kerül a gyártási folyamattal, csökken az előkészítési és az átfutási idő.*

*Ha nem csupán a gépkezelő érzékeli, hogy probléma van a szerszámgépeket vezérlő programmal, hanem ez azonnal látszik az adott gépért felelős programozók és karbantartók számítógépein, ha ők azonnal meg tudják nyitni a gépekkel kapcsolatos dokumentációt és így tovább, akkor a kapacitáskihasználtság és a termelékenység nő, a selejtarány csökken.*

*Ha a marketingért felelős munkatárs nagy adattudományra és üzleti analitikára épülő folyamatosan frissülő elemzéseit azonnal megjelennek a beszerzési és a gyártásszervezési osztályon foglalkoztatottak gépein, továbbá néhány kattintással átalakítható a gyártás szervezése, ütemezése, a kapcsolódó anyagbeszerzés és minden dokumentáció, akkor a gyártás gyorsan, rugalmasan és a korábbiaknál kevesebb veszteséggel alkalmazkodhat a piac változó igényeihez.*

*Míg ezek a példák egy termelőüzemet és annak kiszolgáló egységeit tartalmazó egységen (vagy egy leányvállalaton) belüli összekapcsoltság előnyeit illusztrálják, fontos figyelembe venni, hogy az összekapcsoltság nem csupán egyes üzemegységeken, gyárakon, leányvállalatokon belül valósul meg az ipar 4.0 technológiáinak elterjedésével, hanem a teljes értékláncon belül. A helyi leányvállalatok vagy a külső beszállítók folyamatait akár gépre, termékre lebontva látja az anyavállalat/a megrendelő, és a leányvállalatok is láthatják azokat a folyamatokat, amelyeket a partnervállalatok megosztanak velük. Így például műszaki probléma esetén az adatbányász-analitikai megoldásokkal gyorsan fellelhető, hogy keletkezett-e hasonló probléma bármely partnervállalatnál, mi volt ott a hiba oka, és milyen megoldást találtak rá.*

Az utolsó mondat már nem csupán az összekapcsoltság előnyeit érzékelteti, hanem átvezet a digitalizáció másik nagy újdonságához, az *adatokon alapuló döntéshozatalhoz*.

A nagy adattömegek feldolgozásának tudománya és technológiája drámai mértékben fejlődött az utóbbi években (Babiceanu–Seker, 2016). Ma már intelligens algoritmusok számítanak ki és végeznek el olyan feladatokat, amelyeket korábban

emberek végeztek meglévő tapasztalataikra, rutinjukra vagy éppen intuícióra alapozva: például a termelés- és karbantartás-ütemezést.<sup>5</sup>

Az adatokra építő döntéshozatal másik megnyilvánulása, hogy a termelési folyamatokat, illetve a folyamatokba történő beavatkozásokat (például a termelés átállítását új feladatokra, a folyamatok áttervezését vagy új gépek üzembe helyezését) előzetesen szimulálni lehet. A szimuláció azt jelenti, hogy a nagy adattömegek birtokában az üzleti analitikai, illetve mesterségesintelligencia-megoldások előrejelzéseket, forgatókönyveket készítenek a tervezett beavatkozások várható hatásairól. E megoldások segítségével páratlan mértékben javult a vállalati/termelési folyamatok alakulásával kapcsolatos előrejelzések pontossága (Xu–Duan, 2019), vagyis könynyebben, gyorsabban lehet a termelési és a külső (üzleti) környezet mindenfajta változásához alkalmazkodni (Colledani és szerzőtársai, 2014), az összegyűjtött adatokra a korábbiaknál megbízhatóbban lehet a döntéseket alapozni.

Hasonló a helyzet az egyes termékek szintjén. Az újonnan tervezett termékeket, felépítésüket, paramétereiket, külső hatásokra adott várható reakcióikat (kopás, törés stb.) számítógépen modellezik, amiből nem csupán a minőség tökéletesítése, a hibák megelőzése és az erőforrás-hatékonyság növelése következik, hanem az is, hogy a végső döntés (az új termék paramétereinek kiválasztása) a korábbiaknál megalapozottabb lesz.

Az összekapcsoltság és az adatokon alapuló döntéshozatal *eljárásinnovációk sorozatát eredményezi*, amelyek tökéletesítik és optimalizálják a termelést és a termeléssel összefüggő összes szolgáltatási és menedzsmentfolyamatot.

Az új megoldások műszaki és általános üzleti aspektusait és várható versenyképességi, foglalkoztatási következményeit elemző szakirodalom gyors bővülése ellenére ma még viszonylag kevés gyakorlati tapasztalat gyűlt össze azzal kapcsolatban, hogy milyen hatást gyakorol(t eddig) a digitális átalakulás a globális értékláncokba a feldolgozóipari termelés vagy egyéb munkaigényes üzleti folyamatok ágán bekapcsolódó szereplőkre, illetve a közvetlentőke-befektetésekkel modernizálódó országok foglalkoztatására és versenyképességére.

<sup>5</sup> A rendszerek számtalan termelési adatot rögzítenek (például hőmérséklet, páratartalom, vibráció, nyomás, műveleti idő) és azt is, hogy mikor, milyen hibát jeleznek a folyamatfelügyeleti rendszerek. Ezeket az adatokat a mesterségesintelligencia-megoldás kiértékeli és az adatokból kiszűri azokat a paramétereket (megtalálja azokat a mintázatokat), amelyek esetében a hibák keletkeznek. Ezt követően, amint a termelés során a paraméterek mért értékei elkezdik közelíteni azokat az értékeket, amikor várhatóan hiba keletkezik, a rendszer jelez, szükség esetén leállítja a folyamatot, de ma már inkább előre jelzi csupán, hogy mely gép karbantartására lesz szükség.

Tanulmányunk részben az e kérdésekkel kapcsolatos első magyarországi tapasztalatokat (Szalavetz, 2016) kívánja új adatokkal bővíteni, részben pedig következtetéseket levonni a hazai gazdasági fejlődés, felzárkózás hagyományos hajtóerőinek esetleges változásával kapcsolatban. A következő fejezetekben áttekintjük e változásokról szóló szakirodalom néhány tézisét, majd a hazai tapasztalatok fényében megvizsgáljuk, hogy magyar szempontból mennyiben relevánsak ezek a megállapítások.

#### **Ipar 4.0-technológiák és a feldolgozóipari közvetlentőke-befektetéseken alapuló fejlődés-felzárkózás hajtóerőinek változása**

Az ipar 4.0-technológiák elterjedésének egyik<sup>6</sup> elsődleges közvetlen hatása, hogy *módosul a feldolgozóipari termelés tényezőigényessége*: csökken a munka- és nő a tőkeigényessége. A tényezőigényesség változása következtében módosulhat az egyes értéklánc-tevékenységek földrajzi elhelyezkedése.

*De Backer* és szerzőtársai [2018] számításokkal igazolták a robotizáció termeléskihelyezési hajlandóságot visszafogó hatását. Ebből arra következtethetünk, hogy a feldolgozóiparba áramló hatékonyságkereső közvetlentőke-befektetések vezérelte iparosodás – amely hagyományosan együtt jár a kibocsátás, az export és a foglalkoztatás gyors növekedésével, a termelékenység emelkedésével, tőkefelhalmozással és technológiai fejlődéssel (Szirmai–Verspagen, 2015) – a korábbiaknál kevésbé lesz majd a fogadó országok fejlődésének hajtóereje. Ezeknek a teljesítménymutatóknak az újabb közvetlentőke-befektetésektől várt további javulása a közvetlentőke-befektetésekre erősen ráutalt függő piacgazdasági modellbe tartozó országokban veszélybe kerül.

Pontosabban, amennyiben a közvetlentőke-befektetők a kihelyezett (a már meglévő) termelési kapacitásaikat fejlesztik digitális megoldásokkal tovább, ez természetesen élénkíti a fogadó országokban a beruházásokat, nő az adott cégek kibocsátása, exportja és javul a munka termelékenysége. A termeléskihelyezési hajlandóság általános csökkenése ezzel ellentétes hatást gyakorol. Az említett két hatás egyenlege egy-egy fogadó országban a lokációs előnyök alakulásának függvénye lesz.

<sup>6</sup> Terjedelmi okokból jó néhány – a felzárkózás szempontjából egyébként szintén fontos – hatással nem foglalkozunk, például a 3D nyomtatás és a virtuális technológiák vagy a digitális platformok kis- és középvállalatok nemzetköziesedésére, önálló piacra lépésére gyakorolt hatásával.

Vegyük azonban figyelembe, hogy a feldolgozóipari termelés munkaigényességének csökkenésével nem csupán a termeléskihelyezés foglalkoztatási hatása mérésülődik a fogadó országokban, hanem a bérszintkülönbségek kiaknázásának (a termeléskihelyezések hagyományos telepítési tényezőjének) jelentősége is csökken.

Félrevezető lenne ezt a változást arra egyszerűsíteni, hogy „az alacsony bérszint ma már nem játszik szerepet a lokációs döntésekben”. Egyfelől az egységnyi bérköltség ma is fontos szempont, de e mutató leszorításának módja ma már nem csupán az lehet, ha a munkaigényes folyamatokat alacsony bérszintű országokba helyezik ki: az egységnyi bérköltség csökkentése technológiai fejlesztéssel, az adott folyamat robotizálásával is elérhető.<sup>7</sup>

Másfelől bár a digitalizáció valóban megváltoztatja a lokációs előnyöket (*Hallward-Driemeier–Nayyar*, 2018), pontosabb, ha a változást úgy írjuk le, hogy a fejlett országok szintjénél jóval alacsonyabb helyi egységnyi bérköltség jelentősége *relatív*e csökkent,<sup>8</sup> ugyanis egy kedvező lokációs döntéshez ma már a korábbiaknál jóval több helyi adottságra van szükség. Ezek közé tartozik (kutatási témánk szempontjaira szűkítve a válogatást) a magas szintű technikus, mérnöki és természettudományos képzettségű, jelentős mennyiségben rendelkezésre álló munkaerő, a fejlett infokommunikációs (és fizikai) infrastruktúra és tudásigényes üzleti szolgáltatások nyújtására képes beszállítói hálózat (*Hallward-Driemeier–Nayyar*, 2018). A függő piaccgazdasági modellbe tartozó országok feljebb lépése szempontjából egyre fontosabb az, hogy a helyi potenciális beszállítók is rendelkezzenek a korszak technológiai szintjének megfelelő, digitális termelési és *tervezési* technológiával, amely testre szabott, adaptív gyártást, és a gyártott/gyártandó termékekkel kapcsolatos fejlesztést (például szimulációs vizsgálatokat, áttervezést) is lehetővé tesz.<sup>9</sup>

<sup>7</sup> Az Egyesült Államokban megnyitott Adidas ruházati termékeket gyártó teljesen robotizált üzem kapcsán a DevicePlus műszaki újdonságokról hírt adó weboldal friss egységnyi bérköltségszámítást közöl. E szerint, ha a gyártás Bangladesben történik, egy Adidas póló bérköltsége 22 cent. Ha az Egyesült Államokban gyártják, a költség 7 dollár 47 cent. A teljesen robotizált arkansasi üzemben az új technológiának köszönhetően az egységnyi bérköltség 33 cent lesz. (*Forrás*: SewBot Is Revolutionizing the Clothing Manufacturing Industry, 19/02/2018. <https://www.deviceplus.com/connect/sewbot-in-the-clothing-manufacturing-industry/>)

<sup>8</sup> Ehhez kapcsolódik egy másik – magyar szempontból is fontosnak tartott – lokációs előny leértékelődése, mégpedig a munkaerő rugalmasságáé, túlórázási hajlandóságáé. Digitális termelési rendszerekkel a cégek képesek lesznek gyorsan és rugalmasan alkalmazkodni a termelés bővítési, szűkítési és a termékkála mindenfajta változtatási igényeihez. „Rugalmas, újrakonfigurálható, adaptív gyártórendszerekkel” kisebb lesz a munkaerő rugalmasságának jelentősége.

<sup>9</sup> Sokatmondó ebből a szempontból a BMW régiós beszállításokért felelős vezetőjével készült interjú (*Biró*, 2013), amelyben a beszerzési vezető leszögezi, ma már nem elégséges, ha a helyi beszállító a megfelelő minőség előállítására képes fejlett technológiával és minőségbiztosítási rendszerekkel rendelkezik. Az is alapkövetelmény, hogy az adott cégnek legyen fejlesztési kapacitása, ami az esetek

A közvetlentőke-befektetéseket fogadó országok közötti lokációs verseny látványos megnyilvánulása, hogy a hagyományosan alacsony bérszintűnek tekintett országok (elsősorban Kína, de Thaiföld, Mexikó, Brazília és Törökország is) szereplői körében jelentős mennyiségű az ipari robotokba történő beruházás (lásd: [www.ifr.org](http://www.ifr.org)).

A digitális termelési technológiába történő beruházási képesség mint lokációs előny megszerzése ugyanakkor a gyorsan csökkenő árú ipari robotok beszerzésénél jóval komplexebb feladat, mivel a robotokon túlmenően immateriális (főként szoftver- és humántőke-) beruházásokat igényel.<sup>10</sup> A berendezésekben megtestesült digitális gyártástechnológia (az automatizált, robotizált és adatok gyűjtésére képes termelőkapacitásoknak) *rendszerre integrálása* és a kiberfizikai rendszerek működését támogató összes szükséges szoftvermegoldás rendszerbe állítása nem csupán költségeiben, hanem képesség- és időigényében is nagyságrendekkel haladja meg az ipari robotok rendszerbe állításával összefüggő ráfordításokat.

Összességében a feldolgozóipari termelés tőkeigényességének növekedése (*Bekkers és szerzőtársai, 2018; Dao és szerzőtársai, 2017*) időszakában *a kihelyezett/kiszervezett feldolgozóipari termelési folyamatok fogadásával összefüggő lokációs előnyök ma már jóval magasabb fejlettségi szintet tételeznek fel, mint korábban.*

Ezt támasztja alá az értékláncok erőteljes konszolidációjának és koncentrációjának jelensége is (*De Backer–Flaig, 2017; Nolan és szerzőtársai, 2008*). Emellett egyre több országban és iparágban – és talán nem véletlen, hogy a feldolgozóiparon belül főként azokban, amelyekben a robotizálás és az egyéb ipar 4.0-technológiák elterjedése leginkább előrehaladt – néhány „hiperproduktív” cég teljesítménye határozza meg az adott ország/iparág fejlődési irányait (*Andrews és szerzőtársai, 2017; Autor és szerzőtársai, 2017*).<sup>11</sup>

Ez utóbbi jelenség a hatékonyságkereső feldolgozóipari közvetlentőke-befektetéseken alapuló fejlődés, felzárkózás hajtóerőit vizsgáló kutatásunk szempontjából is releváns. Jól mutatja, hogy – különösen a kisméretű, közepesen fejlett, erősen specializált, külföldi tőkére ráutalt gazdaságok esetében – néhány domináns tőkebefektető tevékenysége olyan erős hatást gyakorol a gazdasági teljesítményre, hogy

---

többségében meghatározott terméktervező, modellezési és szimulációs szoftverek beszerzését és alkalmazásának képességét jelenti.

<sup>10</sup> Lásd: *Schumacher és szerzőtársai [2016]* írását az ipar 4.0-érettség összetett dimenzióiról.

<sup>11</sup> Bár ez a jelenség főleg a digitális szolgáltatások iparágaiban figyelhető meg (gondoljunk az Apple, a Google, az Amazon vagy a Facebook piaci részarányára és tőzsdei kapitalizációjára), a feldolgozóiparon belül is megmutatkozik: a leglátványosabban az autóiparban és az elektronikai iparban (*Hallward-Driemeier–Nayyar, 2018*).

stratégiai döntéseik felülírhatják a digitális átalakulásnak a közvetlentőke-befektetésekben alapuló fejlődés, felzárkózás hajtóerőire gyakorolt elvi, elméleti hatásait.

Ugyanakkor az áttekintett hatásmechanizmus alapján levonható tanulság egyértelmű. A digitális átalakulás következtében az *a korábbi összefüggés, amely szerint a kihelyezett termelési folyamatok* befogadása, működtetése és ennek tovaggyűrűző hatásai *viszik előre a fejlődést/felzárkózást, egyre inkább fordítva érvényesül: fejlődési/felzárkózási eredményeik függvényében fogadhatnak az országok újabb kihelyezett és (főként) kiszervezett termelési folyamatokat*, és csak megfelelő fejlettség esetén érvényesülnek a kihelyezett, kiszervezett folyamatok tovaggyűrűző hatásai.

Az ipar 4.0-technológiák elterjedésének egy másik közvetlen hatása a feldolgozóipari tevékenységek szolgáltatásintenzitásának (ezen belül K+F- és különösen szoftverintenzitásának) erősödése. A feldolgozóipar és a szolgáltatások összefonódása nem új keletű jelenség (*Goldhar–Berg*, 2010; *Vandermerwe–Rada*, 1988), a digitális átalakulás azonban új lendületet adott a korábbi folyamatoknak.

Az irodalom szinte kizárólag az önállóan versengő vagy értéklánc-koordinátor cégek szemszögéből vizsgálja a digitális tercierizálódás versenyképességi hatásait (például: *Ardolino* és szerzőtársai, 2018; *Porter–Heppelmann*, 2014). A szerzők többsége azt a mechanizmust vizsgálja, ahogy a digitális technológiák segítségével a gyártó cégek szolgáltatóvá alakulnak át: a termékeikhez kapcsolódó (a termékekbe integrált, digitális) szolgáltatáscsomagokat kínálnak, vagy új üzleti modellekkel állnak elő, továbbá szorosabbra fűzik vevőköriükkel kapcsolataikat, így jobban követik és szolgálják ki a piac igényeit.

A feldolgozóiparba áramló hatékonyságkereső közvetlentőke-befektetések révén modernizálódó országok számára e változások többsége kevésbé releváns. A feldolgozóipari tevékenységek és termékek szoftverigényességének növekedése azonban számukra is feljebb lépési lehetőségeket teremt.

A feldolgozóipar szolgáltatásigényességének általános erősödésén belül jól megfigyelhető ugyanis, hogy nem csupán egyes komplex termékek (például járművek, berendezések) összes funkciója, hanem az értékteremtés összes részterülete is (az összes üzleti folyamat) K+F-igényessé, főként szoftverigényessé vált (*Branstetter–Drev–Kwon*, 2018). Diverzifikálódtak az alaptevékenység egyes részfolyamatait támogató szoftverek, sőt ma már egyre több részfolyamatot mesterséges intelligencián alapuló megoldásokkal optimalizálnak. Minden korábbi mértéket meghaladó fejlesztést igényel továbbá a teljes értékteremtési folyamat digitális integrációja: az összekapcsoltság megvalósítása.

*Branstetter–Glennon–Jensen* [2018] adatokkal dokumentálta, hogy az amerikai globális vállalatok kutatás-fejlesztési tevékenységének gyors nemzetköziesedése szoros összefüggést mutat a tevékenységek és a termékek szoftverigényességének növekedésével. Az értékteremtés olyan komplexé vált és főként olyan mennyiségű humántőkét igényel (*Manning és szerzőtársai*, 2008), hogy a cégek ma már nem tudják házon belül menedzselni a fejlesztés teljes folyamatát: kénytelenek fejlesztési részterületeket akár olyan országok szereplőinek is átengedni, mint Kína és India.

A digitális megoldások ugyanakkor meg is könnyítik a komplex feladatok megosztását, például azt, hogy az értékláncok szereplői egymással együttműködve szinkronban fejlesszenek. A részfeladatok kiszervezésének, kihelyezésének kockázata csökkent és az átláthatóság javulásával a koordinátorok immár felzárkózó országokban tevékenykedő értékláncszereplőket is könnyebben vonnak be fejlesztési együttműködésekbe.

A gyártásra szakosodott értékláncszereplők funkcionális feljebb lépési lehetőségei így megsokasodtak: ha vannak szoftverfejlesztésre vagy speciális szoftveralkalmazások segítségével végzett tudásigényes támogató tevékenységekre képes alkalmazottaik, a korábbiaknál könnyebben kaphatnak ilyen típusú részfeladatokat, növelve tevékenységük tudásigényességét és hozzáadott értékét.

A globális folyamatokról szóló szakirodalom áttekintését és az elsődleges tanulságok levonását követően térjünk rá a magyarországi tapasztalatokra. Magyarország rendszerváltást követő gazdaságtörténete a hatékonyságkereső feldolgozóipari közvetlentőke-befektetéseken alapuló fejlődés-felzárkózás története (*Antalóczy–Sass*, 2003; *Csáki*, 2001). Az értéklánciskola kutatóinak kifejezésével Magyarország rendszerváltást követő modernizációjának a globális értékláncokba történő integrálódás volt a fő hajtóereje (OECD, 2013). Az értéklánc-integrálódás döntően a feldolgozóiparba irányuló közvetlentőke-befektetésekkel valósult meg, így *Baldwin* [2013] kategóriái alapján a mai Magyarország a „gyártó gazdaságok” körébe sorolható.<sup>12</sup>

Vállalati interjúinkkal a digitális átalakulás első magyarországi tapasztalatait és mikroszintű következményeit mértük fel.

<sup>12</sup> *Baldwin* [2013] két kategóriát különböztet meg: „gyártó” és „vállalati központ” gazdaságokat (factory economy/headquarter economy), részben annak függvényében, hogy exportjuk mekkora hányadát teszik ki a köztes importtermékek, részben pedig annak alapján, hogy az adott ország gazdasági szereplői többségükben értéklánc-koordinációs tevékenységet végeznek-e, vagy főleg egyszerű munkainputtal járulnak hozzá az adott értékláncban létrehozott teljes hozzáadott értékhez. Az „egyszerű munkainput” nem feltétlenül csak feldolgozóipari tevékenységet takar, a termelés munkaignyes támogató folyamatai is annak minősülnek.



## A kutatási módszer és a vállalati minta

Kutatásunk dinamikusan változó komplex jelenségeket vizsgál, olyanokat, amelyek különböző kontextusokban másként jelennek meg. Következésképpen feltáró jellegű kvalitatív elemzési módszer (Doz, 2011) alkalmazása, konkrétan: vállalati interjúkon, esettanulmányos vizsgálatokon alapuló empirikus adatgyűjtés (Eisenhardt, 1989; Yin, 2014) látszott célszerűnek.

A felmért vállalati tapasztalatokat a jövőkutatás tudományában, illetve a különböző foresight<sup>13</sup> módszerek elméletében ismert ún. *gyenge jelzésnek* (Saritas–Smith, 2011) tekintettük. A *gyenge jelzés* új trendek esetleges felbukkasására, korábbiak megtörésére utaló megfigyelésekből, új fejleményekről szóló részleges információkból áll össze. Az előrejelzési gyakorlatok során összegyűjtik ezeket a „szétszórt puzzle-darabkákat”: elemzésük és értelmezésük hozzásegíthet ahhoz, hogy a készülő változások, az azokból fakadó veszélyek és az új trendek kínálta lehetőségek idejekorán felismerhetők legyenek (Mendonça és szerzőtársai, 2012).

A feltáró jellegű kutatás jegyében interjúalanyainknak nyitott kérdéseket tettünk fel az általuk alkalmazott ipar 4.0-technológiákról, a beruházások motivációiról, az új technológiáknak a vállalati mutatókra és a vállalat feljebb lépési lehetőségeire gyakorolt hatásairól. Összességében *Achcaoucou* és szerzőtársainak [2014] módszerét követve közvetett vizsgálati módszert alkalmaztunk, vagyis interjúalanyainkat nem arra kértük, hogy fejtsek ki tanulmányunk kutatási kérdésével kapcsolatos véleményüket. Az ipar 4.0-technológiák rendszerbe állításával kapcsolatos tényekre és a konkrét következményekre kérdeztünk rá, nem pedig arra, hogy interjúalanyaink szerint miként változnak Magyarország felzárkózásának hajtóerői a digitális átalakulás következtében.<sup>14</sup> Következtetéseink így *tényekről szóló válaszokra* épülnek, vagyis a „véleményválaszokra” építő megállapításoknál elvileg megbízhatóbbnak tekinthetők.

Következtetéseink ugyanakkor fenntartásokkal fogadhatók csak el: csupán aféle *gyenge jelzésnek* tekintendők, amelyek ugyanakkor alkalmasak arra, hogy új trendekre és az abból fakadó veszélyekre és lehetőségekre hívjuk fel a gazdaságpolitika figyelmét.

<sup>13</sup> A foresight kifejezés gazdaság- és technológiapolitikai, vállalati, illetve különböző társadalomtudományok művelői körében alkalmazott előrejelzés, előretekintés, jövőképzés gyakorlatára utal (a magyar gyakorlatról lásd például: *Hideg és szerzőtársai*, 2017).

<sup>14</sup> Az interjúprotokollban összesen egyetlen véleménykérdés szerepelt: arra voltunk kíváncsiak, hogyan értékeli a megkérdezett menedzserek, változnak-e Magyarország korábbi lokációs előnyei a digitális átalakulással fémjelzett új korszakban.

A mintaválasztás fontos szempontja volt a széles körű merítés. Bár a felkeresett vállalatok többsége exportorientált nagyvállalat (globális vállalat helyi leányvállalata), igyekeztünk iparág, tulajdonosi kör, valamint vállalati méret szempontjából is heterogén mintát választani (lásd az *1. táblázatot*).

Mintánkba kutatási kérdéseink szempontjából sokatmondó tapasztalatokkal rendelkező cégeket válogattunk, vagyis olyanokat, amelyek egy ideje már folyamatosan és szisztematikusan integrálnak ipar 4.0-technológiákat gyártási környezetükbe. *Patton [1990]* ezt célzott mintaválasztásnak nevezi: a mintába került cégek esetei egyediek, nem általánosíthatók, tapasztalataik azonban betekintést ígérnek a kutatás témájának részleteibe.

A célzott mintaválasztáshoz sajtóanyagok és internetes esettanulmányok szolgálták forrásként. Áttekintettük a Gyártástrend, a Techmonitor és a Jövő Gyára weblapokat, a 2016-os és 2017-es „Év Gyára”-kiadványokat, és ipar 4.0-technológiára szakosodott, hazai szolgáltató cégek honlapjain szereplő esettanulmányokat olvastunk el.

*1. táblázat*

**A mintában szereplő vállalatok adatai**

Iparág	Tulajdonos	Árbevétel (2017, milliárd forint)	Exportarány (%)	Foglalkoztatottak száma (fő)
1. Járműipar	osztrák	14,15	99,9	725
2. Járműipar	német	510	99,9	4374
3. Járműipar	német	85	98	1349
4. Élelmiszeripar	svájci	41	92	408
5. Élelmiszeripar	magyar	66,4	32,5	1026
6. Járműipar	magyar	~36,5	~100	1146
7. Járműipar, műanyagipar	magyar	2,5	14–15	73
8. Villamos berendezések, készülékek	francia	54,5	55	681
9. Vegyipar	magyar	2,62	38–39	120
10. Élelmiszeripar	holland	54	4	485

Az egyenként 45-90 perces interjúkra 2018 második felében került sor. Interjúalanyainktól kapott információkat az adott cégről rendelkezésre álló nyilvános forrásokkal, a cégek honlapján és egyéb sajtóanyagokban szereplő információkkal egészítettük ki.

Az interjúk szövege alapján levont elsődleges következtetéseinket további sajtóanyagok összegyűjtésével igyekeztünk pontosítani. Az újonnan kapott információkat más magyarországi cégek ipar 4.0-tapasztalatairól szóló híradásokkal vetettük össze és újraolvastuk az ipar 4.0 jelenségének más aspektusait feltáró korábbi kutatásaink (Szalavetz, 2016, 2017, 2018) keretében készült esettanulmányokat. Következtetéseink és a digitális átalakulás várható magyarországi következményeivel kapcsolatos hipotézisünk így a jelen kutatás keretében vizsgált tíz magyarországi vállalatnál szélesebb kör tapasztalataira támaszkodnak.

### **A vállalati interjúk eredményei**

A célzott mintaválasztásra visszavezethetően vállalati interjúink az ipar 4.0 gyűjtőfogalmába tartozó megoldások gyors hazai elterjedését mutatják. A vizsgált szűk mintán belül, a digitális megoldások alkalmazása nem csupán iparágfüggetlen volt, a tulajdonosi kör sem bizonyult vízválasztónak, legfeljebb a beruházások mértékében mutatkozott esetenként különbség a tevékenység helyi jövedelmezősége függvényében.

A látványos megoldásoknál (automatizált és/vagy robotokkal támogatott gyártás), interjúalanyaink fontosabbnak tartották a digitalizáció kevésbé szembeűnő megnyilvánulásait: a termelési adatok gyűjtését, analitikáját és a folyamatok valós idejű kijelzését. Ennek köszönhetően egyrészt a hibákat azonnal észlelik (lásd az 5. *lábjegyzetet*), sőt prediktív karbantartással meg is előzik, másrészt a folyamatokat könnyebben optimalizálják: a gépek kihasználtságát növelik, a selejtarányt és az átfutási időt csökkentik. A termelési adatok a vezetői döntéshozatalt is támogatják: termékre, gyártási folyamatra lebontva láthatók a költségek, ütemidők, állásidők és a teljes eszközhatékonyság. E mutatókat folyamatosan nyomon lehet követni és kiértékelni. Így nem csupán a szűk keresztmetszeteket könnyű azonosítani és ki-küszöbölni: ezek az információk az árajánlat (és a megvalósíthatósági tanulmány) készítéséhez is nélkülözhetetlenek.

Digitális megoldásokkal tehát a vizsgált cégek a termelést és az ahhoz közvetlenül kapcsolódó tevékenységeket (az azokhoz szükséges operatív és vezetői döntéseket) támogatták vagy éppen automatizálták. *Ezzel olyan folyamatok termelékenységét, hatékonyságát növelték, amelyeket korábban még mérni sem szokták: a termelésszervezést és -ütemezést, a gyártási dokumentációkészítést, az új feladatok*

betanítását vagy olyanokét, amelyeknek csupán a költségeit vizsgálták korábban, mint például a minőség-ellenőrzés vagy a karbantartás.

A termeléshez közvetlenül kapcsolódó említett tevékenységek digitalizálása iparágtól és tulajdonosi körtől függetlenül a költségcsökkentést szolgálta. Ami pedig a versenyképesség minőségi elemeit illeti, a digitális technológia növelte a vizsgált cégek alaptevékenységének gyorsaságát, rugalmasságát és minőségét.

Ezek a beruházások a cégek (a leányvállalatok vagy az önálló értékláncszereplő hazai cégek) versenyképességének *megőrzését* segítették elő. A digitalizáció másfelől új képességek elsajátítását, új feladatok megszerzését, vagyis a vizsgált cégek feljebb lépését, versenyképességük *erősítését, bevételeik és nyereségességük növekedését* is elősegítette.

Elterjedt és mára alapkövetelménnyé vált, hogy a termelési rendszerben minden tervezett változtatást előzetesen modellezzenek és szimulálják az újdonságok viselkedését és hatásait.<sup>15</sup> Hamar tulajdonosi elvárás lett, hogy a gyártó leányvállalatok mérnökei a megfelelő szoftverek segítségével végezzék el ezeket a feladatokat és/vagy a gyakorlatban validálják a virtuálisan kialakított modelleket. Szimulációra ugyanakkor az új termékek tervezése, a meglévők egyes alkatrészeinek áttervezése, továbbfejlesztése során is szükség van. Mivel a vállalati szinten egységesen használt szoftverek megkönnyítették a virtuális együttműködést, az anyavállalatok/megrendelők fokozatosan ezekbe a feladatokba is bevonták a helyi mérnököket. A tevékenységek szoftverigényességének növekedésével a globális vállalatok helyi egységei (így néhányan a vizsgált leányvállalatok közül is) önállóan fejleszthettek meghatározott helyi problémák megoldását szolgáló alkalmazásokat,<sup>16</sup> esetenként fejlesztési részfeladatokra szakosodtak, sőt egyesek a digitalizációval összefüggő bizonyos tevékenységek (például a gyártásirányítási szoftver fejlesztése) kompeten-ciaközpontjává váltak.

A versenyképesség megőrzése és erősítése mellett az ipar 4.0-megoldások integrálását célzó erőfeszítéseknek volt egy további közös motivációja is: a munkaerő-

<sup>15</sup> Például az újonnan elhelyezett robotok mozgását, új termék gyártásánál a gyártósor vagy -cella felépítését, az anyagáramlást, az új termékek lehetséges felépítését, gyárthatóságát, külső behatásokra adott reakcióját (kopás, törés).

<sup>16</sup> Több interjúalanyunk is beszámolt saját fejlesztésű, digitális megoldásról. A digitalizációnak köszönhető, magyar viszonyok között elsöre meglepőnek tűnő innovációs intenzitásnövekedést az egyik leányvállalatnál úgy magyarázták, hogy tapasztalataik szerint a globális cégeknél az informatikai és a digitális tevékenységek koordinálása eltérő mintát követ. Az informatikai fejlesztések koordinálása központi, anyavállalati hatáskör, a különböző digitális megoldások fejlesztését és az ezzel kapcsolatos döntéseket viszont könnyebben delegálják helyi szintre, mivel e fejlesztéseknek a helyi műszaki problémákra kell megoldást kínálniuk.

hiány problémájának megoldása. Meghatározott folyamatok robotizálásának (termelési feladatok, anyagmozgatás, raktározás, belső logisztika) gyakran a létszámhiány volt a fő indoka. Mivel ma már egyre könnyebb az egyes monoton, ismétlődő, fizikailag megterhelő és/vagy nagyfokú precizitást igénylő feladatok robotizálása, a cégek fokozatosan váltják ki a humán munkaerőt ezekben a tevékenységekben (mint elmondták, amúgy sem igen vannak már megbízható jelentkezők ezekre a feladatokra), és csoportosítják át meglévő dolgozóikat olyan területekre, ahol könnyebb és érdekesebb feladatokat lehet végezni.

A robotizálás ugyanakkor részterületekre terjed ki csak, interjúalanyaink elmondása szerint nem is tervezik jóval nagyobb mértékben a humán munkaerő kiváltását. A robotizálás ugyanis komplex és költséges vállalkozás: „nem elegendő a robotot megvásárolni, beprogramozni és a munkaállomásra odaállítani”. Újra kell tervezni az adott folyamatot, a kiszolgáló tevékenységeket, sőt a kapcsolódó folyamatokat is (ellenkező esetben szűk keresztmetszetek alakulnak ki), ennek költségvonzatai ma még erős korlátot jelentenek. Egy további megfontolandó ellenérv is elhangzott, e szerint a hazai cégeknek nem csupán a relatíve alacsony költségszint a versenyelőnye, hanem az is, hogy képesek a termelési eljárást innovatív megoldásokkal javítani. Teljesen automatizált rendszerben azonban a kreatív eljárásinnovációknak kevés tere van.

### **A vállalati tapasztalatok és a makrogazdasági helyzetkép**

*Sikertörténetekre építő* empirikus kutatásunk tapasztalatainak általánosítása óvatosságot igényel. Ahhoz, hogy megbízhatóan előre jelezhessük, változnak-e a hazai fejlődés, növekedés eddigi hajtóerői a digitalizáció következtében, elengedhetetlen, hogy a mélyinterjúk során szerzett benyomásokat, ha nem is átfogó makrogazdasági helyzetképpel, de legalább néhány olyan adattal és megállapítással vessük össze, amelyek az ország átlagos felkészültségét mutatják a digitalizáció kihívásaira.

A mintába került cégek digitális felkészültsége többé-kevésbé megfelel a digitális korszak elvárásainak – legalábbis a Magyarország jelenlegi fejlettségi szintje alapján elvárható mértékű felkészültségnek. Ezzel szemben, ha a magyar gazdaság szereplőinek *átlagos* digitális felkészültségét számszerűsítő mutatók közül a leginkább releváns adatot tekintjük, jelesül, hogy milyen mértékben és mélységben integrálódnak a cégek digitális technológiákat üzleti folyamataikba (ez a Digitális Gazdaság

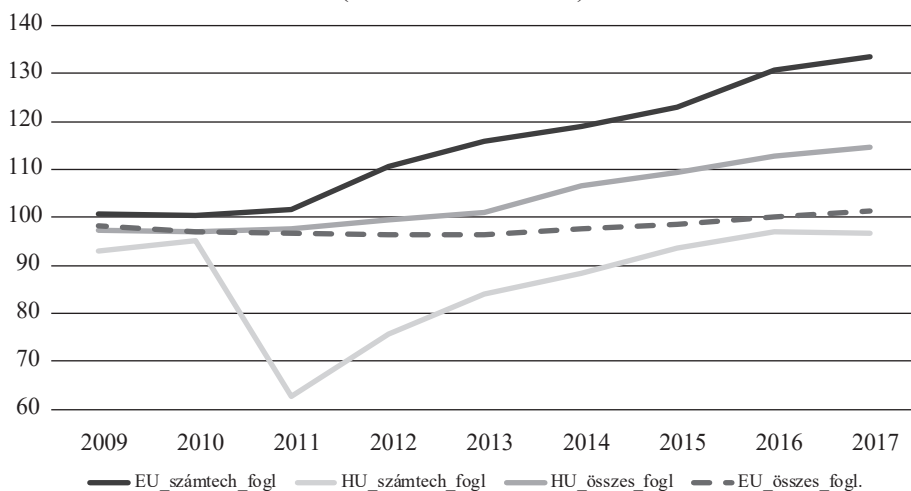
és Társadalom Index, a DESI<sup>17</sup> egyik összetevője), már kevésbé megnyugtató a kép. A DESI 2018-as kiadása szerint a magyar gazdaság ebben a tekintetben az EU 28 tagállama közül a huszonötödik helyen áll.

A vizsgált élenjáró vállalatok a digitalizációval összefüggésben számottevő funkcionális feljebb lépést mutattak: szoftverfejlesztési és egyéb mérnöki feladatok megsokasodtak, szellemi foglalkoztatottaik száma nőtt. Az *átlagos teljesítmény* nemzetközi összehasonlításban ugyanakkor kevésbé biztató. A Eurostat [2018] szerint, az EU-28 országaiban a számítástechnikai szakemberek száma 2008 és 2017 között 33,5 százalékkal nőtt, ami az adott időszak átlagos 1,3 százalékos foglalkoztatásbővülésének harmincszorosa. A hagyományos hajtóerők változatlanságát mi sem mutatja jobban, hogy Magyarországon e két mutató trendje éppen ellentétesen alakul, mint az európai fejlett országokban: a számítástechnikai szakemberek száma legjobb esetben is stagnált, míg a teljes foglalkoztatás az átlagosnál erőteljesebben bővült (lásd az 1. ábrát és a 2. táblázatot).

1. ábra

**A számítástechnikai szakemberek foglalkoztatottsága és az összes foglalkoztatott az EU-28-ban és Magyarországon**

(2008 = 100 százalék)



Forrás: Eurostat [2018], saját szerkesztés.

<sup>17</sup> Lásd: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

**A számítástechnikai szakemberek számának változása 2008 és 2017 között**  
(2008 = 100 százalék)

Ország/országcsoport	Százalék
EU-28	133,5
EU-15	140,3
Németország	174,5
Írország	223,0
Franciaország	177,4
Csehország	91,3
Lengyelország	103,2
Szlovákia	86,8
Észtország	162,5
Magyarország	96,7

*Forrás:* Eurostat [2018], saját számítás.

A pozitív vállalati tapasztalatok és az erős lemaradást tükröző makrogazdasági adatok egybecsengenek a magyar gazdaságnak a hazai szakirodalomban részletesen dokumentált duális szerkezetével. A legfrissebb kutatások is a dualitás fennmaradását, a magyar gazdaság közvetlentőke-befektetéseknek kitett, sebezhető fejlődését dokumentálják. A hazai szakirodalom eredményei egyértelműek a tekintetben, hogy a fejlődés fő hajtóereje továbbra is a külföldi feldolgozóipari cégek exportjának bővülése és a közvetlentőke-befektetésekre visszavezethető foglalkoztatásbővülés, nem pedig a termelékenység emelkedése, a műszaki fejlesztést célzó beruházások vagy az innováció (*Lengyel–Varga, 2018; Lux, 2017; Lux és szerzőtársai, 2017; Pongrácz–Nick, 2017; Rugraff–Sass, 2017; Szerb, 2017*).

A nemzetközi szakirodalom szerint a negyedik ipari forradalom korában mások lesznek a növekedés és fejlődés hajtóerői: változik az értékteremtés módja, új iparágak és új szervezeti formák jelennek meg, új típusú kompetitív előnyöket kell kialakítani és új üzleti modellek terjednek el (*Kagermann és szerzőtársai, 2013; Manjika és szerzőtársai, 2013; Porter–Heppelmann, 2014; Schwab, 2016*). A hazai felzárkózás hajtóerői azonban nem változtak, új hajtóerők: új iparágak, új kompetitív előnyök nem jelentek meg.

Ha felfedezhetünk is néhány ígéretes jelet, például új iparágakat képviselő vállalkozásokat, ezek teljesítménymutatói még nem gyakorolnak statisztikailag szignifikáns hatást. Hasonlóképpen, ha egyes feldolgozóipari cégeknél megjelennek is a digitális átalakuláshoz köthető új tudásigényes tevékenységek, az ebből származó bevétel (és az erre visszavezethető foglalkoztatásbővülés) a hagyományos gyártó tevékenységekből származó bevételnek (foglalkoztatásnak) csupán töredéke.

### Következtetések és következmények

Az ipar 4.0-technológiák meghonosításában élenjáró cégekkel készített interjúk tapasztalatai erős érvekkel szolgálnak azok számára, akik optimistán ítélik meg a digitális átalakulás várható magyarországi hatásait. Azt mutatják, hogy szó sincs a termelés visszatelepítéséről: a termelési feladatokat korábban Magyarországra helyező globális vállalatok meglévő telephelyeiket fejlesztették tovább.<sup>18</sup> Itt fektettek be ipar 4.0-megoldásokba – igaz, egyes leányvállalatoknál a digitális érettség növelését célzó beruházások kisebb volumenűek, kevésbé ambiciózusak voltak, mint az adott anyavállalatok fejlett országokban működő termelő leányvállalatainál. Itt próbálták újonnan felvett mérnökökkel, a meglévő fehér- és kékgalléros foglalkoztatottak továbbképzésével az új megoldások integrálását elősegíteni. A helyi gyárak bezárása helyett a magyarországi leányvállalatok termelése tökéletesedett, erőforrás-hatékonysága „minden lehetséges ágon”<sup>19</sup> nőtt.

Nem került sor leépítésekre: mivel a digitális technológia integrálását célzó beruházások a termelés bővülését szolgáló beruházásokat kísérték, az új beruházások nyomán inkább nőtt a vizsgált cégek munkaerő-állománya (2015 és 2017 között átlagosan 14 százalékkal). Esetenként az új megoldások telepítésével összefüggő feljebb lépésre is sor került: a technológia fejlesztése igényelte és lehetővé is tette, hogy a vizsgált cégek új, a korábbiaknál tudásigényesebb feladatokkal bővítsék tevékenységi körüket. Jó néhány cégnél arról is beszámoltak, hogy az ipar 4.0-megoldások integrálásával a magyarországi cég nem csupán termelékenységet, rugalmasságát és

<sup>18</sup> A járműiparban ez ipárgspecifikus sajátosságokkal magyarázható, például a korábban ide telepített viszonylag modern kapacitásokból fakadó útfüggőséggel. Mivel a 2010-es évek közepétől, elsősorban a járműiparban és a járműipari beszállítók körében erőteljes konjunkturális fellendülés kezdődött, ami azonnali kapacitásbővítést igényelt, a tulajdonosok a meglévő magyarországi kapacitásait (is) fejlesztették ipar 4.0-megoldásokkal.

<sup>19</sup> A példák közé tartozik a selejtarány csökkenése, a gépkihasználat növekedése, az anyag- és energiafelhasználás optimalizálása, az átfutási és műveleti idők csökkenése és egyes foglalkoztatottak kreativitásának jobb kihasználása azzal, hogy részben mentesültek a monoton rutinfeladatoktól.



gyorsaságát növelte, de új értéket is képes volt létrehozni, például anyavállalatának (vagy beszállítóként a vevőknek) új típusú szolgáltatásokat nyújtott (gyárthatóság- és egyéb szimulációs vizsgálat, digitális megoldásfejlesztés, alkatrész- és szerszámtervezés, fejlesztés).

Ugyanakkor a makroadatok a szakirodalom és részben a vállalati interjúk erős pozitív üzenetei mellett könnyen figyelmen kívül hagyható *gyenge jelzések* azt is mutatják, hogy nem jelentek meg új felzárkózási hajtóerők: *a digitális átalakulás időszakában a magyar gazdaság teljesítményét továbbra is a hagyományos tényezők határozzák meg.*

Következésképpen hipotézisünk szerint a kedvezőtlen fejlemények jelenlegi hiányát *vihar előtti csendként* értékelhetjük.

Vizsgáljuk meg a vállalati interjúk *gyenge jelzéseit!* Nem alakult ki technológiai munkanélküliség, nem történtek masszív elbocsátások? Nyilvánvalóan, hiszen a vizsgált cégek gyakorlatilag mindegyikénél az ipar 4.0-beruházások egyik célja a munkaerőhiányból fakadó problémák megoldása volt. Az ipar 4.0-beruházások lehetővé tették, hogy a termelés dinamikus növelése relatíve kevesebb új kékgalléros foglalkoztatott felvételét igényelje, mint amennyire hagyományos termelési technológia esetében szükség lett volna (a vizsgált cégek esetében, a 2015 és 2017 közötti 14 százalékos átlagos foglalkoztatásbővülés 22,4 százalékos átlagos árbevétel-növekedést alapozott meg).

Számolnunk kell azonban azzal, hogy a digitális átalakulás nem *egyszeri* beruházás. *A csökkenő arányú foglalkoztatásbővülést igénylő növekedés alapjainak megteremtését* követően, a fejlődés következő fázisaiban a szigetszerű alkalmazásokat, kísérleti projekteket új és új termelési folyamatokra és funkciókra kiterjedő, újabb „szigetek” követik – amíg ki nem alakul (az adott cégnél) az értékteremtési folyamat teljes digitális integrációja. Ebből következően, a fejlődés következő fázisaiban az ipar 4.0-megoldások munkaerő-megtakarító hatása már látványosabban fog érvényesülni és valószínűleg csökkenteni fogja az adott cégek aktuális (legalábbis a kékgalléros) foglalkoztatási szintjét.

Másképpen fogalmazva ma még csupán azt állíthatjuk, hogy a digitális átalakulás a feldolgozóiparban nem a *jelenlegi* állásokra, hanem a *potenciális* állásokra jelent veszélyt: a kibocsátás növekedésével csak minimális mértékben keletkeznek új munkahelyek. A közeljövőben (vagy középtávon – ez a technológia fejlődésének és a hazai lokációs előnyök alakulásának függvénye) azonban a digitalizáció már akár a feldolgozóipari foglalkoztatottság abszolút csökkenését is okozhatja. Mindenestre, ha minden egyéb tényező változatlan is marad, a közvetlentőke-befektetések

foglalkoztatottságnövelő hatásával mint felzárkózási hajtóerővel a jövőben kevésbé számolhatunk.

Ráadásul nem számíthatunk arra sem, hogy minden egyéb tényező változatlan marad. Bár az üzleti sajtó és a szakirodalom komoly figyelmet szentel a kihelyezett termelés visszatelepítési esélyeinek (*Dachs* és szerzőtársai, 2017; *De Backer* és szerzőtársai, 2018; *Fratocchi*, 2017), a szakajtóban megjelent eddigi hírek egészen más forgatókönyvet valószínűsítene. Vegyük például a legjobban ismert Adidas „Speedfactory” esetét (*Cruickshank*, 2016; *Green*, 2018). Bár a hírek a termelés visszaviteléről szóltak, a sportcipőiről ismert globális cég valójában zöldmezős beruházással új teljesen automatizált, robotizált és 3D nyomtatókkal felszerelt gyártórészlegeket hozott létre Németországban és az Egyesült Államokban. Ezek az egyenként kb. 150 főt foglalkoztató beruházások több ezer foglalkoztatottal működő vietnámi kapacitásokat tehetnek feleslegessé.<sup>20</sup> A 7. *lábjegyzetben* ismertetett automatizált ruházati üzemek elterjedésének hasonló következményei lehetnek. Elgondolkodtató az osztrák Donawitzben nemrég megnyitott teljesen automatizált acélipari üzem példája is. Az üzem kapacitása kb. 40 százalékkal haladja meg a hasonló termékskálával rendelkező ózdi üzemét. Míg az ózdi üzemben a foglalkoztatottak száma 550 fő, az osztrák üzem 14 (!) foglalkoztatottal működik (*Biesheuvel*, 2017).

Ezekben a hírekben nem csupán az ipar 4.0-megoldások munkaerő-megtakarító hatása érdekes. A hazai fejlődés, felzárkózás hajtóerőit vizsgáló kutatásunk szempontjából jóval fontosabb, hogy nem feltétlenül a Magyarországra kihelyezett termelési folyamatok *visszatelepítése* fenyeget, hanem a fejlett országokban újonnan létrejövő termelési kapacitásoknak a hazai termelést *kiszorító hatása*. A minden korábbinál pontosabb, erőforrás-hatékonyabb és rugalmasabb termelést lehetővé tevő új termelési kapacitások várhatóan feleslegessé teszik, kiszorítják a piacról a hagyományos technológiával működő gyártóegységeket. Először azokat a kapacitásokat számolják fel, amelyek többszöri „egyre keletebbre” telepítéssel ma még működnek ugyan, de elavultnak számítanak: esetükben az eredeti beruházás már régen megtérült.

Természetesen – ahogy az említett példák mutatják – jelentős iparágspecifikus különbségekkel számolhatunk a digitális átalakulás következményeiben (például

<sup>20</sup> A kép teljességéhez az is hozzátartozik, hogy ezek az egyenként 1 millió pár cipőre tervezett kapacitású üzemek speciális keresletet elégítenek ki. Ez a kapacitás a teljes töredékét (~0,3 százalékát) jelenti csupán, vagyis a két gyárat az Adidas is csak a meglévő kapacitásai kiegészítőjének tekintí, és nem tervezi vietnámi üzemeinek bezárását (*Donner*, 2017). Mivel kétséges, hogy e csúcstechnológiát megtestesítő üzemek létrehozásának költségei a közeljövőben megtérülnek, a nagy nyilvánosságot kapott beruházásokat akár innovatív márkaépítési akciónak is tekinthetjük.

abban, hogy mely területeken várható kizorító hatás és mely területeken kerül inkább arra sor, hogy a kihelyezett modern kapacitásokat fejlesztik tovább digitális megoldásokkal.

### Gazdaságpolitikai tanulságok

Míg az előző fejezet elsősorban a digitális átalakulás jelentette *veszélyekről* szólt, „Gazdaságpolitikai tanulságok” címszóval értelemszerűen a *lehetőségeket* és az ezekből adódó tennivalókat járjuk körül.

Kiindulópontunk, hogy ha továbbra is a közvetlentőke-befektetések jelentik a fejlődés fő hajtóerejét, másfelől a „közvetlentőke-befektetések → fejlődés” összefüggés hagyományos iránya megfordul (azaz az újabb kihelyezett és kiszervezett termelési folyamatokat akkor képesek fogadni a felzárkózó országok, ha bizonyos fejlettségi szintet már elértek), akkor elengedhetetlen, hogy a gazdaságpolitika a fejlesztő állam típusú beavatkozásokkal (Csáki, 2009; Ricz, 2016, 2017) erősítse a további közvetlentőke-befektetések beáramlásához szükséges fejlettség eléréséhez nélkülözhetetlen tényezőket.

A másik oldalról látnunk kell, a közvetlentőke-befektetések révén modernizálódott országokban a digitális korszakban sem fátum, hogy a közvetlentőke-befektetések jelentsék a fejlődés *kizárólagos* hajtóerejét. Tanulmányozni kell azokat a példákat, amikor a tőkét fogadó országok a kihelyezett termelésicél-ország pozíciójukat diverzifikálják, elkezdnek helyi szereplőkre épülő kiszervezett termelést is fogadni; vagy a globális vállalatok helyi leányvállalatai köré helyi beszállítói ökoszisztémák épülnek ki; illetve az innovációorientált született globális vállalatok nagy számban lépnek piacra, és mindeközben a helyi leányvállalatok tevékenységének tudásigényessége is emelkedik.

Terjedelmi okok miatt részletes, azonban közismert elemekből álló gazdaságpolitikai javaslatcsomag helyett (például humántőke-felhalmozás, beszállítói integrációs programok paramétereinek a digitális korszak elvárásaihoz igazítása), csupán két szempontra hívjuk fel ehelyütt a figyelmet.

Egyrészt arra, hogy a digitális átalakulás nem csupán *ipari* forradalom (például egy ország digitális érettségét jobban mutatja a robotintegrátorok, vagyis a robotizálási megoldásokat kínáló cégek száma és kibocsátása, mint a robotgyártó cégek száma, kibocsátása). A gazdaságpolitika hagyományos feldolgozóipari szemléletén változtatni kell: nagyobb figyelmet fordítani a feldolgozóipar digitális terciarizálódásából fakadó feljebb lépési lehetőségek kihasználására.

Másrészt a potenciális beszállítók digitális érettségének erősítését támogató programok kapcsán (is) gyakran felmerül egy – *hibás* – kérdésfeltevés, miszerint a „hazai ipart vagy a közvetlentőke-befektetéseket támogassa a gazdaságpolitika”? Az „is-is” válasz mellett szóló közismert érvek megismérlése helyett, gondoljunk át egy korábban nem említett szempontot. Tanulmányunk egyik üzenete, hogy a kihelyezett feldolgozóipari termelési folyamatok fogadásával összefüggő lokációs előnyök ma már a korábbiaknál jóval magasabb fejlettségi szintet tételeznek fel, így Magyarország lokációs előnyeinek erősítése érdekében a korábbiaknál több erőfeszítésre van szükség. Ha ezt belátjuk, akkor a következő állítás igazságtartalma is egyértelmű. A globális értékláncokba bekapcsolódni képes hazai cégek digitális érettségének erősítését azért is érdemes erőteljesen támogatni, mert a közvetlentőke-befektetők telephely-választásakor egyértelmű előnyt jelent a megfelelő beszállítói háttér megléte. *A hazai cégek támogatása ilyen módon a közvetlentőke-befektetések ösztönzésének egyik eszköze lehet.*

Végül ide kívánczik egy tanulságos történet.

*A 7-es lábjegyzetben bemutatott eredetileg a NASA finanszírozásával kifejlesztett teljes robotizálást lehetővé tevő technológiát alkalmazó Adidas ruházati termékeket gyártó arkansasi üzem tulajdonosa a kínai Tianyuan Garments Company. Az amerikai technológiát megvásárló és az USA-ban befektető kínai ruházati üzem marketingjelmondata, hogy napjainkban a ruházati termékek gyártói a vevőkhöz közel kerülve lokalizált termeléssel lehetnek igazán versenyképesek.*

Ennek a történetnek a magyar gazdaságpolitikai döntéshozók számára megfontolandó tanulsága, hogy az „új korszak-új növekedési hajtóerők” megállapítás nem azt jelenti, hogy a versenyképesség hagyományos tényezőit el lehet felejteni. Látunk kell azonban, hogy az említett kínai történetben a versenyképesség hagyományos tényezője nem az olcsó munkaerő, hanem a másutt kifejlesztett technológia megszerzése, elsajátítása (egy teljesen automatizált és digitalizált üzem felépítése és működtetése), a megszerzett technológiára alapozott vállalkozásindítás (sőt tőkekitétel) és a megfelelő marketing.

### Hivatkozások

- Achcaoucaou, F. – Miravilles, P. – León-Darder, F.* [2014]: Knowledge sharing and subsidiary R&D mandate development: A matter of dual embeddedness. *International Business Review*, Vol. 23., No. 1., 76–90. o.
- Andrews, D. – Criscuolo, C. – Gal, P.* [2017]: The best vs the rest: the global productivity slowdown hides an increasing performance gap across firms. Letölthető: <https://voxeu.org/article/productivity-slowdown-s-dirty-secret-growing-performance-gap/> (letöltve: 2018. október 17.)
- Antalóczy K. – Sass M.* [2003]: Működőtőke-befektetések és a külkereskedelem modernizációja – nemzetközi kitekintés és a hazai tapasztalatok. *Külgazdaság*, 47. évf., 12. sz., 4–36. o.
- Ardolino, M. – Rapaccini, M. – Saccani, N. – Gaiardelli, P. – Crespi, G. – Ruggeri, C.* [2018]: The role of digital technologies for the service transformation of industrial companies. *International Journal of Production Research*, Vol. 56., No. 6., 2116–2132. o.
- Autio, E. – Szerb, L. – Komlósi, É. – Tiszberger, M.* [2018]: The European Index of Digital Entrepreneurship Systems. JRC Technical Reports, No. 112439. Sevilla: Joint Research Centre.
- Autor, D. – Dorn, D. – Katz, L. F. – Patterson, C. – Van Reenen, J.* [2017]: The fall of the labor share and the rise of superstar firms. IZA Discussion Papers, No. 10756.
- Babiceanu, R. F. – Seker, R.* [2016]: Big Data and virtualization for manufacturing cyber-physical systems: A survey of the current status and future outlook. *Computers in Industry*, Vol. 81., 128–137. o.
- Baldwin, R.* [2013]: Global supply chains: Why they emerged, why they matter, and where they are going. In: *Elms, D. K. – Low, P.* (Eds.) Global value chains in a changing world. Fung Global Institute, Nanyang Technology University and WTO, Geneva, 13–60. o.
- Bekkers, E. – Koopman, R. – Teh, R.* [2018]: Long run trends in international trade. The impact of new technologies. WTO, manuscript. Letölthető: <https://www.gtapecon.purdue.edu/resources/download/8931.pdf> (letöltve: 2018. október 20.)
- Biesheuvel, T.* [2017]: How Just 14 People Make 500,000 Tons of Steel a Year in Austria. Letölthető: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-06-21/how-just-14-people-make-500-000-tons-of-steel-a-year-in-austria> (letöltve: 2018. február 2.)
- Bíró Cs.* [2013]: Minden 100 euróból hármát Magyarországon költ el a BMW. Letölthető: <https://autopro.hu/beszallitok/Minden-100-eurobol-harmat-Magyarorszagon-kolt-el-a-BMW/7872/> (letöltve: 2018. november 2.)
- Branstetter, L. G. – Drev, M. – Kwon, N.* [2018]: Get with the program: Software-driven innovation in traditional manufacturing. *Management Science*, megjelenés alatt. Letölthető: <https://doi.org/10.1287/mnsc.2017.2960>
- Branstetter, L. G. – Glennon, B. M. – Jensen, J. B.* [2018]: The IT Revolution and the Globalization of R&D. NBER Working Papers, No. 24707., National Bureau of Economic Research.
- Brynjolfsson, E. – McAfee, A.* [2014]: The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. WW Norton & Company.
- Colledani, M. – Tolio, T. – Fischer, A. – Jung, B. – Lanza, G. – Schmitt, R. – Váncza, J.* [2014]: Design and management of manufacturing systems for production quality. *CIRP Annals-Manufacturing Technology*. Vol. 63., No. 2., 773–796. o.
- Cruickshank, M.* [2016]: Adidas returns to Germany with robotic manufacturing. *The Manufacturer*, 25/05/20.
- Csaba L.* [2014]: Átmenettan és közgazdaságtan. Módszertani tanulások egy részterület műveléséből. *Közgazdasági Szemle*, 61. évf., 1. sz., 53–67. o.
- Csáki, Gy.* [2001]: The inflow of foreign direct investment into Hungary. In: *Csáki, Gy. – Karsai, G.* (Eds.): From Transition to Integration. Macroeconomic Development in Hungary 1990–2002. Columbia University Press, New York, 226–261. o.

- Csáki Gy. (szerk.) [2009]: A látható kéz: A fejlesztő állam a globalizációban. Napvilág Kiadó, Budapest.
- Dachs, B. – Kinkel, S. – Jäger, A. [2017]: Bringing it all back home? Backshoring of manufacturing activities and the adoption of Industry 4.0 technologies. MPRA Paper No. 83167.
- Dao, M. C. – Das, M. M. – Koczan, Z. – Lian, W. [2017]: Why is labor receiving a smaller share of global income? Theory and empirical evidence. IMF Working Paper, No. 169. International Monetary Fund.
- De Backer, K. – Flaig, D. [2017]: The Future of Global Value chains. Business as Usual or “A New Normal”? OECD Science, Technology and Innovation Policy Papers, No. 41. OECD, Paris.
- De Backer, K. – DeStefano, T. – Menon, C. – Suh, J. R. [2018]: Industrial robotics and the global organisation of production. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, No. 3, OECD, Paris.
- Donner, W. [2017]: The Race to ROI. Can Adidas’s Speedfactory Make Hyper-Customized Sneakers and a Profit? Letölthető: <https://rctom.hbs.org/submission/the-race-to-roi-can-adidass-speedfactory-make-hyper-customized-sneakers-and-a-profit/> (letöltve: 2018. november 2.)
- Doz, Y. [2011]: Qualitative research for international business. *Journal of International Business Studies*, Vol. 42., No. 5., 582–590. o.
- Eisenhardt, K. M. [1989]: Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, Vol. 14., No. 4., 532–550. o.
- ElMaraghy, W. – ElMaraghy, H. – Tomiyama, T. – Monostori, L. [2012]: Complexity in engineering design and manufacturing. *CIRP Annals-Manufacturing Technology*, Vol. 61., No. 2., 793–814. o.
- Eurostat [2018]: ICT specialists in employment. Letölthető: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/ICT\\_specialists\\_in\\_employment](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/ICT_specialists_in_employment) (letöltve: 2018. november 7.)
- Farkas, B. [2011]: The Central and Eastern European model of capitalism. *Post-Communist Economies*, Vol. 23., No. 1., 15–34. o.
- Fratocchi, L. [2017]: Is 3D Printing an Enabling Technology for Manufacturing reshoring? In: Vecchi, A. (ed.): *Reshoring of Manufacturing. Drivers, Opportunities, and Challenges*. Springer, Cham, 99–124. o.
- Frey, C. B. – Osborne, M. A. [2017]: The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 114., 254–280. o.
- Geels, F. W. [2002]: Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. *Research policy*, Vol. 31., No. 8–9., 1257–1274. o.
- Goldhar, J. – Berg, D. [2010]: Blurring the boundary: convergence of factory and service processes. *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 21., No. 3., 341–354. o.
- Green, D. [2018]: Adidas just opened a futuristic new factory – and it will dramatically change how shoes are sold. *Business Insider*, 25/04/2018. Letölthető: <https://www.businessinsider.com/adidas-high-tech-speedfactory-begins-production-2018-4> (letöltve: 2018. október 31.)
- Hallward-Driemeier, M. – Nayyar, G. [2018]: *Trouble in the Making? The Future of Manufacturing-Led Development*. The World Bank, Washington, D.C.
- Hideg É. – Gáspár J. – Demus T. – Sugár M. – Tyukodi G. [2017]: A vállalati foresight helyzete Magyarországon. *Vezetéstudomány*, 48. évf., 6–7. sz., 57–63. o.
- Ivarsson, I. – Alvstam, C. – Vahlne, J. E. [2017]: Global technology development by colocating R&D and manufacturing: the case of Swedish manufacturing MNEs. *Industrial and Corporate Change*, Vol. 26., No. 1., 149–168. o.
- Kagermann, H. – Helbig, J. – Hellinger, A. – Wahlster, W. [2013]: *Recommendations for Implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0: securing the future of German manufacturing industry; final report of the Industrie 4.0 working group*. Forschungsunion.
- Kozma, M. – Sass, M. [2019]: Hungarian International New Ventures – market selection and the role of networks in early internationalisation. *Society and Economy*, megjelenés alatt.
- Lengyel I. – Varga A. [2018]: A magyar gazdasági növekedés térbeli korlátai – helyzetkép és alapvető dilemmák. *Közgazdasági Szemle*, 65. évf., 5. sz., 499–556. o.

- Lux G. [2017]: A külföldi működő tőke által vezérelt iparfejlesztési modell és határai Közép-Európában. *Tér és Társadalom*, 31. évf., 1. sz., 30–52. o.
- Lux G. – Páger B. – Kovács S. [2017]: A középvállalatok szerepe a feldolgozóiparban: egy magyarországi kutatás első eredményei. *Területi Statisztika*, 57. évf., 1. sz., 52–75. o.
- Manning, S. – Massini, S. – Lewin, A. Y. [2008]: A dynamic perspective on next-generation offshoring: The global sourcing of science and engineering talent. *Academy of Management Perspectives*, Vol. 22., No. 3., 35–54. o.
- Manyika, J. – Chui, M. – Bughin, J. – Dobbs, R. – Bisson, P. – Marrs, A. [2013]: Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy. McKinsey Global Institute, San Francisco, CA.
- Mendonça, S. – Cardoso, G. – Caraça, J. [2012]: The strategic strength of weak signal analysis. *Futures*, Vol. 44., No. 3., 218–228. o.
- Monostori, L. [2015]: Cyber-physical production systems: roots from manufacturing science and technology. *at-Automatisierungstechnik*, Vol. 63., No. 10., 766–776. o.
- Nolan, P. – Zhang, J. – Liu, C. [2008]: The global business revolution, the cascade effect, and the challenge for firms from developing countries. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 32., No. 1., 29–47. o.
- Nölke, A. – Vliegenthart, A. [2009]: Enlarging the varieties of capitalism: The emergence of dependent market economies in East Central Europe. *World Politics*, Vol. 61., No. 4., 670–702. o.
- OECD [2013]: Interconnected economies: Benefiting from global value chains. OECD, Paris.
- Patton, M. Q. [1990]: Qualitative evaluation and research methods. SAGE Publications, Newbury Park, CA.
- Pongrácz F. – Nick G. A. [2017]: Innováció – A fenntartható növekedés kulcsa Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 64. évf., 7–8. sz., 723–737. o.
- Ponte, S. – Sturgeon, T. [2014]: Explaining governance in global value chains: A modular theory-building effort. *Review of International Political Economy*, Vol. 21., No. 1., 195–223. o.
- Porter, M. E. – Heppelmann, J. E. [2014]: How smart, connected products are transforming competition. *Harvard Business Review*, Vol. 92., No. 11., 64–88. o.
- Ricz J. [2016]: Fejlesztő állam a huszonegyedik században: Egy új megközelítés elemzési kerete. *Köz-Gazdaság*, 11. évf., 1. sz., 131–153. o.
- Ricz J. [2017]: A klasszikus fejlesztő állam megközelítés: Egy letűnt világ nyomában. *Köz-Gazdaság*, 12. évf., 2. sz., 65–91. o.
- Rugraff E. – Sass M. [2017]: A kapitalizmus változatai és technológiai innovációs kapacitás Közép-Európában: Magyarország esete. *Külgazdaság*, 61. évf., 11–12. sz., 58–89. o.
- Saritas, O. – Smith, J. E. [2011]: The big picture – trends, drivers, wild cards, discontinuities and weak signals. *Futures*, Vol. 43., No. 3., 292–312. o.
- Schumacher, A. – Erol, S. – Sihm, W. [2016]: A maturity model for assessing industry 4.0 readiness and maturity of manufacturing enterprises. *Procedia CIRP*, Vol. 52., 161–166. o.
- Schwab, K. [2016]: The Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum, Geneva.
- Szalavetz, A. [2015]: A Dynamic Capabilities Perspective of High-Growth Firms: Organizational Aspects. *International Journal of Management and Economics*, Vol. 48., No. 1., 45–62. o.
- Szalavetz A. [2016]: Egy előre bejelentett forradalom krónikája Magyarországon. Ipar 4.0-technológiák és a hazai feldolgozóipari leányvállalatok. *Külgazdaság*, 60. évf., 9–10. sz., 28–48. o.
- Szalavetz, A. [2017]: Industry 4.0 in 'factory economies'. In: Galgóczi, B. – Drahoukoupil, J. (Eds.): *Condemned to be left behind? Can Central Eastern Europe emerge from its low-wage FDI-based growth model?* ETUI, Brussels, 123–142. o.
- Szalavetz, A. [2018]: Industry 4.0 and capability development in manufacturing subsidiaries. *Technological Forecasting and Social Change*, megjelenés alatt. Letölthető: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.06.027>

- Szerb L. [2017]: A vállalkozói ökoszisztéma Magyarországon a 2010-es években – helyzetértékelés és szakpolitikai javaslatok. *Vezetéstudomány*, 48. évf., 6–7. sz., 2–14. o.
- Szerb, L. – Vörös, Z. – Páger, B. – Ács, Z. J. – Komlósi, É. [2018]: Case Study on the Hungarian new tech entrepreneurial ecosystem. Letölthető: <http://www.projectfires.eu/wp-content/uploads/2018/01/D5-8-Case-Study-Complete.pdf> (letöltve: 2018. október 31.)
- Szirmai, A. – Verspagen, B. [2015]: Manufacturing and economic growth in developing countries, 1950–2005. *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 34., 46–59. o.
- Tassej, G. [2014]: Competing in advanced manufacturing: The need for improved growth models and policies. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 28., No. 1., 27–48. o.
- Vandermerwe, S. – Rada, J. [1988]: Servitization of business: adding value by adding services. *European Management Journal*, Vol. 6., No. 4., 314–324. o.
- Xu, L. D. – Duan, L. [2019]: Big data for cyber physical systems in industry 4.0: a survey. *Enterprise Information Systems*, Vol. 13., No. 2., 148–169. o.
- Xu, L. D. – Xu, E. L. – Li, L. [2018]: Industry 4.0: state of the art and future trends. *International Journal of Production Research*, Vol. 56., No. 8., 2941–2962. o.
- Yin, R. K. [2014]: *Case Study Research: Design and Methods*. Sage, Thousand Oaks, CA, 5th ed.



## A német gazdaság várható fejlődése és hozzájárulása az Európai Unió fenntartható növekedéséhez\*

LOSONCZ MIKLÓS – NAGY I. GYULA

*A tanulmány egyik kiinduló hipotézise szerint a jelenlegi gazdaságpolitikai prioritások változatlansága és az azokból következő gazdasági trendek folytatódása esetén Németország gazdasági növekedési pályája rövid távon sérülékeny, hosszú távon nem fenntartható. A jelentős munkaerőhiány, a belső leértékelés tartalékainak ki-fulladás, a külső kereslet dinamikájának lassulása, a globális, regionális kockázatok erősödése és más tényezők miatt az adott gazdaságpolitika mellett a potenciális növekedési ütem a jelenleginél jóval alacsonyabb. Arról nincs szó, hogy a német gazdaság szükségképpen válságba vagy a dél-európai uniós tagországokra jellemző helyzetbe sodródna; jelenlegi állapotához, illetve a hasonló méretű és adottságú országokhoz képest következhet be romlás. A másik kiinduló hipotézis szerint a jelenlegi trendek fennmaradása nemcsak a német gazdaság, hanem a Gazdasági és Monetáris Unió, sőt az egész Európai Unió fenntartható gazdasági növekedését is hátrányosan érinti. Természetesen a gazdasági növekedés tényezői és hajtóerői az EU-ban sokrétűek, nem indokolt a tagállamok belső problémái miatt a német gazdaságpolitikát hibáztatni.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: E21, E62, F32, H62, J21, J24.

\* A tanulmány az MTA-BGE Makrogazdasági fenntarthatósági kutatócsoport keretében, a Magyar Tudományos Akadémia Támogatott Kutatócsoportok Irodájának támogatásával készült. A szerzők a kutatócsoport tagjai.

<https://doi.org/10.47630/KULG.2019.63.3-4.94>

*Losoncz Miklós* DSc, egyetemi tanár, Budapesti Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar, Pénzügy Tanszék. E-mail: losoncz.miklos@uni-bge.hu

*Nagy I. Gyula* PhD, főiskolai tanár, Budapesti Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar, Pénzügy Tanszék. E-mail: drnagy.gyula@uni-bge.hu

*Elméleti háttérként* a tanulmány a fenntarthatóság fogalmának abból az értelmezéséből indul ki, amely szerint az a rendszer vagy gazdasági növekedési pálya *fenntartható, amely túlélésre és folytatódásra képes*. Ennek a definíciónak a középpontjában a ma végrehajtott intézkedések és cselekvések állnak, amelyek remélhetően fennmaradást eredményeznek (Constanza–Patten, 1995, 193. o.). Következésképpen a német gazdasági növekedési pálya fenntarthatósága csak akkor állapítható meg, ha annak bebizonyosodásához elegendő idő telt el, azaz a fenntarthatóság utólag konstatálható.

A fenntarthatóság ezen értelmezésének sok eleme a vizsgált rendszer sajátosságaira vonatkozó prognózis, amelynek teljesülése remélhető. Maga a prognózis ugyanakkor nem része a definíciónak, azaz nem feltétlen követelmény a jelenben hozott vagy elmaradt intézkedések lehetséges jövőbeli következményeinek a vázolása. Nem segíti a tisztánlátást az sem, hogy az esetek többségében hiányzik a prognózis időtávja.

Az előrejelzések inherens sajátossága a bizonytalanság. Többek között ebből adódnak a fenntarthatóság meghatározása és értelmezése körüli nézetkülönbségek és viták. Ezért társadalmi-gazdasági rendszerek esetében a bizonytalanságot és a kockázatokat mérséklő és/vagy megelőző politikákra célszerű koncentrálni (Constanza–Patten, 1995, 196. o.).

Ez az írás először a német gazdaság jelenlegi helyzetét és a követett gazdaságpolitika néhány jellemzőjét mutatja be, majd leglényegesebb feszültségforrásait (munkaerőpiac, államháztartás, külső egyensúly) és azok megoldási lehetőségeit tekinti át abból a szempontból, hogy az elemzett folyamatok és trendek hogyan érintik egyrészt a német gazdasági növekedés fenntarthatóságát, másrészt ezzel összefüggésben az EU reálgazdasági és pénzügyi szféráját. A tanulmányt az összefoglalást és a következtetéseket tartalmazó fejezet zárja.

### **Konjunkturális helyzetkép**

A német gazdaság utóbbi néhány évben mutatott teljesítménye és rövid távú kilátásai kedvezőek voltak. Ami az ezt igazoló leglényegesebb mutatószámokat illeti (lásd az *I. táblázatot*), Németország GDP-je 2014 és 2017 között éves átlagban 2,1 százalékkal bővült. Az Európai Bizottság 2019. februári prognózisa szerint viszont a 2018. évi 1,5 százalékos után 2019-ben 1,1 százalékra lassul, 2020-ban pedig 1,7 százalékkal nő (European Commission, 2019). Lezárult az 1990-es években a keleti tarto-

mányok integrálásával összefüggő, lassú növekedés időszaka, és a német gazdaság túljutott a 2007–2009. évi nemzetközi pénzügyi és gazdasági válság következményein is. A 2014 és 2017 között tapasztalt GDP-dinamika nem csekély mértékben hozható összefüggésbe a két említett időszak utáni helyreállítással, a hosszabb távú trendhez történő felzárkózással, amit a kedvező világgazdasági feltételrendszer is támogatott. A 2018-ban bekövetkezett és 2019-ben folytatódó lassulás legfőbb oka a külső környezet kedvezőtlenebbé válása. A 2019. és 2020. évi dinamika az euróövezet, illetve az EU átlaga, valamint az amerikai alatt lesz.

A növekedés gyorsulása az inflációs ráta némi emelkedésével párosult. A *harmonizált fogyasztói árindex* éves átlaga a 2014 és 2017 közötti időszakban 0,75 százalékos volt, a 2018. évi 1,9 százalékos után 2019-ben és 2020-ban egyaránt 1,5 százalékos várható (European Commission, 2019). Ezek a prognózisértékek megegyeznek az euróövezeti átlaggal. Az energiaárak változatlanlansága vagy csökkenése esetén ez a mérsékelt infláció jótékonyan érintheti a háztartások vásárlóerejét.

A kedvező konjunktúra a *munkaerőpiacon* is éreztette hatását. A *foglalkoztatási ráta* a 2001–2005 közötti időszak 70,5 százalékos átlagos szintjéről 2017-ben 80,1 százalékra emelkedett (Svédország után a legmagasabb az EU-ban), 2019-ben és 2020-ban évi 0,5 százalékpontos növekedés prognosztizálható. A *munkanélküliségi ráta* 2017 augusztusában a német egység<sup>1</sup> előtti nyugatnémet szintre mérséklődött, 2018-ban 3,5 százalékos volt, 2019-ben 3,2, 2020-ban 3 százalékos az előrejelzés. Az Európai Unióban a német munkanélküliségi ráta a cseh után a legalacsonyabb, a legrugalmasabbnak tartott munkaerő-piacú Egyesült Királyság értékénél is kedvezőbb. A fő probléma ma már a munkaerőhiány, főleg a szakképzett munkaerőé. 2018 átlagában közel 800 ezer betöltetlen munkahely volt, ez a szám 2019-ben 40 ezerrel csökkenhet. Mindez a bérek emelkedését, a háztartások fogyasztásának növekedését vetíti előre.

Az államháztartás 2014 óta folyamatosan *többlettel* zárt, ami a 2018. évi 1,6 százalékos után 2020-ban a GDP 1,1 százaléka lesz. A GDP-arányos *bruttó államadósság* a nemzetközi pénzügyi és gazdasági válság következményeként 2010-ben 80,9 százalékon tetőzött, majd a költségvetési többlettekkel is összefüggésben 2018-ig folyamatosan 60,1 százalékra csökkent, 2020-ban 53,7 százalékos prognosztizálható. Az államadósság bruttó finanszírozási igénye a GDP 15 százaléka alatt van,

<sup>1</sup> Az újraegyesítésre 1990. október 3-án került sor oly módon, hogy a korábbi NDK öt újraalapított szövetségi tartománya – Brandenburg, Mecklenburg–Elő-Pomeránia, Szászország, Szász-Anhalt és Tübingia – csatlakozott a Német Szövetségi Köztársasághoz, és elfogadta annak alkotmányát (Grundgesetz).

és várhatóan tovább mérséklődik. Németország 2019-ben egyértelműen teljesíti a maastrichti szerződésben rögzített államadósság-kritériumot.

A külgazdasági szektor teljesítményét jellemzi, hogy a GDP-arányos *folyó fizetési mérleg többlete* az 1998 és 2013 közötti időszak 3,6 százalékaról 2014 és 2017 átlagában 8,2 százalékra emelkedett, a 2018. évi 7,6 százalék után 2020-ban 6,9 százalék várható. Németország 2018. évi, mintegy 300 milliárd eurót kitevő folyó fizetési mérleg többlete a világon a legnagyobb. Ez csaknem teljesen az áruforgalom szufficitjéből származott, a *szolgáltatások külkereskedelme deficites* volt. Vagyis a nettó export hozzájárulása a GDP növekedéséhez kiemelkedő. A folyó fizetési mérleg hatalmas szufficitje elválaszthatatlan az államháztartás többletétől (ikerszufficit).

A konjunkturális helyzet értékelése azonban több vonatkozásban árnyalásra szorul. Az első megközelítésben pozitív, bár a 2019-ben romló kép mögött sok a feszültségforrás, amely nemcsak a német gazdasági növekedés fenntarthatóságát kérdőjelezi meg, hanem hátrányosan érinti az EU, különösen az euróövezet tagállamait, konfliktusokat gerjeszt. A fő feszültségforrások a munkaerőpiachoz, az államháztartáshoz és a külső egyensúlyhoz, illetve azok összetevőihez kapcsolódnak. Az *egyéb feszültségforrások* között a teljesség igénye nélkül a bevándorlás és a menekültügy, valamint a bank- és az energetikai rendszer állapota említendő. A szövetségi államok helyi bankjainak az összefonódása a politikával, a tartományi költségvetési hiányok finanszírozásában betöltött szerepük, valamint a magas költségszint és ebből adódóan alacsony profitabilitás miatt a *német bankrendszer* messze nem olyan egészséges, mint feltételezik, ami elsősorban egy esetleges pénzügyi válság esetén lehet nagy kockázat (McKinsey & Company, 2016, Deutsche Bundesbank, 2018). Az *energiapolitika* következtében (a nukleáris erőműveket 2022-ig fokozatosan bezárják) a lakossági energiaárak 40 százalékkal, az ipariak 20 százalékkal magasabbak az EU-átlagnál, ami rontja az ország rövid távú költség-versenyképességét. Ez különösen akkor hátrányos, ha a nukleáris energia felhasználásáról való lemondással Németország egyedül marad az Európai Unióban, illetve főbb versenytársai között. Hosszabb távú előny viszont, hogy a magas árak energiamegtakarításra ösztönöznek. A szektorban tapasztalható gyors műszaki fejlődés következtében a megújuló energia ára is csökken, miközben a zöld technológiák terén erősödik Németország nemzetközi versenyképessége.

**Adatok Németország és az EU gazdaságáról**

	1999–2003	2004–2008	2009–2013	2014–2018	2019*	2020*
<b>GDP (Éves átlagos növekedés, %)</b>						
Németország	1,2	2,0	0,6	2,0	1,1	1,7
Európai Unió	2,3	2,3	–0,1	2,1	1,5	1,7
<b>Háztartások fogyasztása (Éves átlagos növekedés, %)</b>						
Németország	1,1	0,7	0,8	1,6	2,2	1,7
Európai Unió	2,5	1,9	–0,2	1,9	1,9	1,7
<b>Fogyasztói árindex (Éves átlagos növekedés, %)</b>						
Németország	1,3	2,1	1,5	1,0	1,4	1,5
Európai Unió	2,7	2,6	2,1	0,9	1,6	1,8
<b>Foglalkoztatottak száma (Éves átlagos növekedés, %)</b>						
Németország	0,4	0,8	0,7	1,1	0,8	0,7
Európai Unió	0,6	1,2	–0,7	1,3	0,8	0,7
<b>Munkanélküliségi ráta (%)</b>						
Németország	8,5	9,5	6,2	4,2	3,2	3,0
Európai Unió	n. a.	8,1	9,9	8,5	6,6	6,3
<b>Államháztartási egyenleg a GDP %-ában</b>						
Németország	–2,4	–1,8	–1,7	1,0	1,2	1,1
Európai Unió	n. a.	–2,1	–5,0	–1,7	–0,8	–0,7
<b>Bruttó államadósság a GDP %-ában</b>						
Németország	59,8	65,4	77,9	67,4	56,7	53,7
Európai Unió	n. a.	60,2	81,4	84,7	79,5	77,6
<b>A folyó fizetési mérleg egyenlege a GDP %-ában</b>						
Németország	0,0	5,5	6,3	8,2	7,3	6,9
Európai Unió	–0,9	–1,2	0,1	1,1	1,0	1,0
<b>A külkereskedelmi mérleg egyenlege a GDP %-ában</b>						
Németország	4,7	7,1	6,5	8,1	7,1	6,8
Európai Unió	–0,5	–1,1	–0,4	0,8	0,5	0,5

Megjegyzés: \* Előrejelzés.

Forrás: European Commission [2018b]

## Munkaerőpiaci feszültségforrások

A foglalkoztatással kapcsolatos mutatószámok imponáló javulását és a munkanélküliség csökkenését sok gazdasági elemző a 2003 és 2005 között végrehajtott átfogó munkaerőpiaci reformokra (a Hartz-reformokra) vezeti vissza, ez azonban csak részben igaz. Lényeges szerepet játszott benne egy demográfiai sajátosság: az utóbbi években érték el a nyugdíjkorhatárt azok, akik a német egység megteremtése után tartósan munkanélkülivé váltak, így fokozatosan kikerültek a munkaügyi statisztikákból.

A munkanélküliség visszaszorítását célozta a *rész- és a határozott idejű foglalkoztatás* kiterjesztése, ami jelenleg a foglalkoztatottak 26,7, illetve 12,8 százalékát érinti. Az úgynevezett *MiniJob* lehetővé tette a jövedelemszerzést a munkanélküli támogatás mellett, de a juttatások mértékét az életkor és a megtakarítások függvényében korlátok közé szorította. A *MiniJob* keretében történő alkalmazáshoz azonban nem kapcsolódik társadalombiztosítási ellátás, a foglalkoztatottak jelentős része járulékfizetés nélkül dolgozik, akkora bérért, amely kevés a megélhetéshez. Ebből adódóan az ilyen módon foglalkoztatottak nyugdíja is alacsony lesz, ők a jövő szegényei (Bundesregierung für Arbeit und Soziales, 2017). A probléma tehát később újratermelődik. Bár létszámuk a minimálbér bevezetése után csökkent, a konstrukcióban összesen 7,9 millió főt foglalkoztatnak, közülük 2018-ban 5 millió számára ez volt az egyetlen munkalehetőség.

A *MiniJob*hoz hasonló konstrukciókkal több uniós tagállamban próbálkoznak, Spanyolországban például változatlan elnevezéssel és tartalommal vették át. Németországban az atipikus foglalkoztatottak aránya mintegy 20 százalék, ami alacsony bért, ideiglenes munkahelyet, részmunkaidőt vagy ezek kombinációját jelenti. A munkaerőpiaci reformok hatására mérséklődött ugyan a munkabérek növekedési üteme, fokozódott azok differenciálódása, és rendkívüli mértékben vált rugalmassá a munkaidő. Ezek a többé-kevésbé rugalmas foglalkoztatási formák rövid távon kétségtelenül enyhítettek a munkaerőpiaci feszültségeken. Elsősorban az üzleti szférának kedveznek, de bizonytalan, hosszú távon fenntarthatatlan megoldások, amelyek nem, legfeljebb részlegesen szolgálhatnak modellként más országoknak.

A német munkaerőpiaci reformok abból indultak ki, hogy a tömeges munkanélküliség a túlzott jóléti vívmányokra és a magas bérekre vezethető vissza. Ebből következően a cél a munkanélküli-segély és az egyéb jóléti szolgáltatások lefaragása, a munkahelyek védelmének a leépítése volt. Az eszköztárból hiányoztak azok a célzott vagy általános intézkedések, amelyek az átmeneti, bizonytalan foglalkozta-

tási megoldásokkal szemben a teljes munkaidős, határozatlan idejű munkaszerződésekre épülő álláshelyek növelésének ösztönzését, illetve új munkahelyek létrehozását szorgálták volna.

A német gazdasággal és társadalommal szemben az egyik leglényegesebb *hosszú távú kihívás* a társadalom idősödése következtében a munkaképes korosztály létszámának a folyamatos zsugorodása. *Burstedde et al.* [2018] szerint 440 ezer szakképzett munkaerő hiányzik, az ő foglalkoztatásuk 0,9 százalékkal (30 milliárd euróval) emelné a német GDP-t. A munkaerőhiány a beruházásokat is fékezi és a termelési kapacitások túlzott mértékű igénybevételéhez is vezet. A következő évtized végéig 4,9 milliós munkaerőhiánnyal számolnak, amit a technológiai változások nettó munkahelymegszüntető hatása mérsékelhet. Jelentősebb tartalékok vannak ugyanakkor a nők és a nyugdíjasok nagyobb mértékű foglalkoztatásában. A 20–64 év korú nők foglalkoztatási rátája 75 százalék körül van, a férfiak közel 83 százalékkal szemben. A nők munkavállalásának bővülését, főleg teljes munkaidőben történő foglalkoztatását többek között a bölcsődei, óvodai és napközi otthonos helyek hiánya gátolja. Bizonyos tartalékok a nyugdíjaskorúak foglalkoztatásának növelésében is lehetnek. A munkaerőhiányt a bevándorlás enyhítheti, azon belül is a szakképzett munkaerőé. Az USA után Németország a legjelentősebb bevándorlási célország a világon. A 2000 és 2017 közötti időszakban összesen 18,6 millió bevándorló érkezett Németországba, miközben 13,7 millióan hagyták el az országot. Az egyenleg közel 5 milliós bevándorlási többlet.

A 2015. évi menekülthullám idején több mint egymillió ember érkezett Németországba a Közel-Keletről és Észak-Afrikából. Közülük a 2018. augusztusi állapot szerint 300 ezer tudott elhelyezkedni. A menekültek munkaerőpiaci integrálása meglehetősen lassan halad. Egyrészt a megfelelő színvonalú nyelvtudás megszerzéséhez nem elegendő egy év, másrészt az újonnan érkezett, kvalifikált emberek többségének a szaktudása sem felel meg a német gazdaság követelményeinek. (A szakképzési rendszerrel részletesebben foglalkozik *Antalóczy–Naszádos*, 2015, 22–24. o.). Bár bizonyos számban szükség van rájuk, az alacsony szakképzettségű bevándorlók a bérszínvonal esetleges leszorításával azokban az iparágakban javítanák a német gazdaság versenyképességét, ahol annak komparatív előnyei mérsékeltek vagy hiányoznak. Az EU-tagállamok munkavállalói számára ideális célország Németország, amely az EU-n belüli szabad munkavállalás legnagyobb nyertese.

## Bérek, belső leértékelés

A foglalkoztatás bővüléséhez fontos hozzájárulás volt – a kooperatív modell hagyományait folytatva – a munkavállalók, különösen a munkavállalói érdekképvi-seletek *együttműködési készsége és képessége*. A munkavállalói érdekképvi-seletek előnyben részesítették ugyanis az állások megtartását a bérkövetelésekkel szemben, gyakran a bérek csökkentésébe is beleegyeztek. Ezt a kölcsönös belátáson túl az tette lehetővé, hogy az 1990-es évek végétől az iparági szintű bértárgyalások és bér-megállapodások rendszeréről fokozatosan az egyedi (vállalati) szintű tárgyalásokra tértek át. Ennek következtében a gyengébb alkuerővel rendelkező vállalatoknál és ágazatokban a bérszínvonal átlag alatti ütemben növekedett, sok esetben csökkent. A munkavállalók tárgyalási pozícióját gyengítette a termelés kihelyezése is az alacsony költségű közép- és kelet-európai országokba, ami ott is állandó fenyege-tést jelentett, ahol a szakszervezetek alkuerije jelentős volt.

A kormány foglalkoztatás- és jövedelempolitikájának középpontjában a nem-zetközi költség-versenyképesség növelése érdekében szintén *a munkaerőköltségek csökkentése*, illetve visszafogott növelése állt. Ez a törekvés visszanyúlik az euró bevezetéséig (az első szakasz 1998. január 1-jén kezdődött), arra való hivatkozással, hogy a német márka jelentősen felülértékeltve lett az euró része. A nemzetközi pénz-ügyi és gazdasági válság előtt, sőt a válság első évében, 2008-ban Németországban stagnáltak vagy csökkentek a reálbérek, miközben más uniós országokban dinami-kusan nőttek. Ezt követően az európai uniós összevetésben gyorsabb bérnövekedés még csak részleges felzárkózásnak tekinthető.

*A termékegységre jutó munkaerőköltség* Németországban az 1999 és 2003 közötti 0,7 százalékos éves átlagos növekedés után 2004 és 2008 között 0,2 száza-lékkal csökkent (lásd a 2. táblázatot). Mivel a mutató értéke 2009 és 2013 között Németországban az EU átlagánál gyorsabban nőtt, a korábbi lemaradás egy részét sikerült ledolgozni. Ezt követően 2014 és 2018 között Németországban és az EU-ban egyaránt 1 százalékos növekedést regisztráltak, a 2019-re és 2020-ra vonatkozó prognózisok az EU átlagánál alacsonyabb német növekedési ütemmel számolnak. A visszafogott bérnövekedés a fogyasztás dinamikájában is érezte hatását. A ház-tartások fogyasztása a 2009 és 2013 közötti időszak kivételével lassabban nőtt, mint a GDP.



**A termékegységre jutó munkaerőköltség és a munkatermelékenység alakulása**  
(Éves átlagos növekedés, százalék)

	1999–2003	2004–2008	2009–2013	2014–2018	2019*	2020*
<b>Termékegységre jutó munkaerőköltség</b>						
Németország	0,7	–0,2	2,2	1,0	1,0	1,0
Európai Unió	2,2	2,1	1,5	1,0	1,5	1,8
<b>Munkatermelékenység</b>						
Németország	0,8	1,1	–0,1	0,8	1,0	1,0
Európai Unió	1,7	1,1	0,6	0,8	1,1	1,1

Megjegyzés: \* Előrejelzés.

Forrás: European Commission [2018].

A közös pénz bevezetése után a Gazdasági és Monetáris Unióban megszűnt az a lehetőség, hogy a versenyképességet a deviza leértékelésével javítsák. Ennek a helyét a fiskális megszorításokon (a nyugdíjak, a szociális és egyéb kiadások visszafogásán) és a restriktív bér- és jövedelempolitikán (a termékegységre jutó munkaerőköltség csökkentésén vagy lassú emelésén) alapuló *belső leértékelés* vette át. Az utóbbi komponens Németországban 2009 és 2013 között különösen nagy mértékű volt: az egységnyi munkaerőköltség lassabban nőtt, mint a munkatermelékenység.

A nemzetközi versenyképességnek nagyszámú a kereslettel és a kínálattal összefüggő tényezője van. Ezek közül a *kínálati versenyképességet* kiemelkedő mértékben határozza meg a nemzetgazdasági szempontból legnagyobb költségvetel, a járulékokat is tartalmazó munkaerőköltségek színvonala és dinamikája. A belső leértékelésen belül a restriktív bérpolitika célja Németország nemzetközi költségversenyképességének a javítása volt. Ez a versenyző leértékelés sajátos, a közös pénz által kikényszerített formája. A devizaárfolyamok nominális és reáleértékeléséhez, illetve leértékelődéséhez képest a belső leértékelés kevésbé transzparens. Feltételezhető, hogy a belső leértékelés egyéb tényezők mellett a nukleáris energia kivezetése után a magasabb energiaárak nemzetközi költség-versenyképességet rontó hatását is kompenzálni kívánta.

A bérek differenciálódásával ez a versenyelőny azokban az iparágakban és tevékenységi területeken domborodott ki, ahol a munkabérek alacsonyak. Ezzel Németország megnehezítette az EU, illetve az euróövezet pénzügyi válsággal, illetve

zavarokkal küszködő, kevésbé fejlett országainak (Görögország, Ciprus, Portugália, Spanyol-, illetve Olaszország) helyzetét, jóval nagyobb költségvetési restriktiókra és bérvisszafogásra kényszerítette őket, mint amit adott esetben a gazdasági konszolidáció megkövetelt.<sup>2</sup>

A belső leértékelés részeként alkalmazott restriktív jövedelempolitika hatására a globális pénzügyi és gazdasági válság és az abból való kilábalás éveiben, azaz 2008 és 2012 között Németország egy órára jutó munkaerőköltségének az EU és az euróvezet átlagához, illetve Olaszországhoz, Spanyolországhoz és Portugáliához viszonyított aránya valamelyest csökkent, illetve alig emelkedett. A német fajlagos munkaerőköltség 2013 után azonban sokkal gyorsabban nőtt, mint az összehasonlításban szereplő országokban. A restriktív bérpolitika középtávon nem bizonyult fenntarthatónak.

A fejleményekből arra lehet következtetni, hogy a Németországhoz hasonló gazdasági fejlettségi szinten és hasonló nemzetgazdasági dimenziók esetén a restriktív bérpolitikát válsághelyzetben átmenetileg alkalmazni lehet, tartósan azonban nem. Ez ugyanis a partnerországok ellenállásába ütközik, és kérdés, érdemes-e vállalni a politikai következményeket. A Németországhoz hasonló gazdasági fejlettségű országok nemzetközi *versenyelőnyeinek fő forrása* nem a munkaerőköltség. A bérek terén ezek az országok nem versenyképesek sem a dél-európai EU-tagállamokkal, sem a felzárkózó és fejlődő országokkal. A belső leértékelésben rejlő tartalékok a felzárkózó és fejlődő országok mind erőteljesebb versenye miatt egyébként is a kimerülés jeleit mutatják Németországban. Ezt támasztja alá az utóbbi években a munkaerőköltség emelkedő trendje is.

Németország *nemzetközi versenyképességének* legfőbb tényezője egyébként sem a munkaerőköltség-színvonal, hanem a humán tőke minősége, a kutatás-fejlesztés és az innováció, illetve a specializáció a magas hozzáadott értéket előállító ipari ágazatokra, alágazatokra és szolgáltatásokra. A kutatási-fejlesztési ráfordítások GDP-hez viszonyított aránya Németországban 2016-ban 2,94 százalék volt, ami Svédország és Ausztria (3,25, illetve 3,09 százalék) után a harmadik legmagasabb érték az EU-ban – de kisebb, mint Japán és Dél-Korea mutatója. Bár Kína GDP-jének csak 2,1 százalékát fordította kutatás-fejlesztésre, K+F kiadásai azonban évente 15-20 százalékkal bővülnek. Kína mind nagyobb versenyt támaszt olyan területeken, mint a mesterséges intelligencia, a nukleáris és megújuló energia, a nagy sebességű vonatok és az elektromos járművek fejlesztése.

<sup>2</sup> A német munkaerőköltség- és árszínvonal nagyobb mértékű emelkedése esetén ezek az országok kevésbé fájdalmas megszorításokra kényszerültek volna.

A humán tőke fejlesztésének ösztönzése szempontjából *a munkabérek emelése* kifejezetten célszerű és kívánatos, aminek egyéb, nemcsak német, hanem európai uniós szempontból is több pozitív mellékhatása lehet. Így a munkabérek növelése, az ennek nyomán növekvő fogyasztás, illetve import következtében a folyó fizetési mérleg többlete is mérséklődhet. A nagyobb bérdinamika egyben az Európai Központi Bank inflációs céljainak elérését is segítheti. A német kormány lehetőségei a béremelések terén azonban behatároltak, kompetenciája ugyanis csak a minimálbér megállapítására terjed ki. A minimálbér emelése ugyanakkor kétélű fegyvernek bizonyulhat, mert ronthatja a szakképzetlen munkavállalók foglalkoztatási esélyeit, akik körében a legmagasabb a munkanélküli ráta.

A költség-versenyképesség javítása jegyében az OECD a munkabérek emelése helyett vagy mellett *a társadalombiztosítási járulékok mérséklését* javasolja, különösen az alacsony keresetűek esetében. Ez azonban nem mehet a munkavállalók társadalombiztosítási ellátásának rovására, mint a MiniJob esetében. A család második keresőjének adókedvezményben részesítése nemcsak a nők munkába állását segítené, hanem hozzájárulna a nemek közötti kereseti különbségek mérsékléséhez is. Ha a költségvetésben nem lenne rá fedezet, akkor a környezetet károsító tevékenységek és a károsanyag-emisszió erőteljesebb adóztatását tartja célszerűnek az OECD. A szervezet szerint szóba jöhet az ingatlanok és a háztartások tőkejövedelmére vonatkozó adómértékek emelése is (OECD, 2017a, 152–254. o.).

A német gazdaság relatív bér-versenyképességének javulása a *munkatermelékenység* uniós átlagához képest lassú növekedésével, sőt a 2008 és 2013 közötti időszakban annak romlásával párosult. Ebben a foglalkoztatás bővülése is szerepet játszhatott. Egyéb tényezők változatlansága esetén a foglalkoztatás további bővítése a munkatermelékenység lassúbb növekedésével, akár a csökkenésével is járhat, ha a foglalkoztatás a legkevesbé termelékeny munkaerő tömeges alkalmazásával történik.

### **Az államháztartási többlet mint feszültségforrás**

A stabilitási és növekedési paktum rendelkezései, amelyek a maastrichti szerződés fiskális mutatószámai betartásának kívántak érvényt szerezni, a szabályalapú, fegyelmezett német fiskális politika követelményeit tükrözik. Ugyancsak a szabályokat preferáló német elképzelésekkel hozható kapcsolatba a 2008–2009. évi nemzetközi pénzügyi és gazdasági válság hatására a német kormány aktív közreműkö-

désével kidolgozott és 2011 decemberében hatályba lépett, európai szemeszter nevet viselő gazdaságirányítási keretrendszer, a hozzá kapcsolódó hatos jogszabálycsomag, valamint az euró plusz paktum.

A stabilitási és növekedési paktumot és a később ráépült jogszabályokat sokan és sok szempontból bírálták (lásd például *Benczes*, 2003). Az egyik leglényegesebb kritikai észrevétel szerint a közösségi fiskális szabályok érvényesítése *prociklikus hatású*, ami különösen recesszió, illetve az abból való kilábalás idején hátrányos, mert mélyíti a visszaesést. Ez a szabályozás azonban a német kormányzati szándékoktól független külső adottság, bár kialakításában tagadhatatlan Németország szerepe. A költségvetési hiányra és az államadósságra vonatkozó merev közösségi jogszabályok nagymértékben korlátozták az Európai Unió, különösen az euróövezet tagállamaiban a fiskális politika, illetve általában a növekedésösztönző gazdaságpolitika mozgásterét. Többek között nehezítették, hogy az alacsony globális hozamkörnyezet által teremtett beruházási lehetőségeket ki tudják aknázni. A Gazdasági és Monetáris Unióban főleg a dél-európai tagországok (Görögország, Ciprus, Olaszország, Portugália és Spanyolország) kormányai nehezményezték, hogy az uniós jogszabályok általuk indokolatlannak tartott méretű megszorításokra kényszerítik őket, ezáltal visszafogják a gazdasági növekedést.

E szabályok fényében a német *fiskális politika és fiskális teljesítmény* megítélése ellentmondásos. A folyamatok abból a szempontból nem kifogásolhatók, hogy a német gazdaságpolitika mindvégig a maastrichti szerződésben rögzített államháztartási konvergenciakritériumok, majd az azokra épült stabilitási és növekedési paktum követelményeinek a teljesítésére törekedett.<sup>3</sup> Ennek jegyében 2009-től a szövetségi államháztartás strukturális egyenlegére (azaz a konjunkturális hatásoktól megtisztított egyenlegre) meghatározott hiányérték a GDP 0,35 százaléka. Az eredeti tervek szerint az egyes szövetségi államok ciklikusan kiigazított költségvetésének 2020-ig egyensúlyba kell kerülniük. Ez a deficitcél alacsonyabb, mint a stabilitási és növekedési paktum rendelkezései alapján Németország számára adódó 0,5 százalékos érték. A 0,35 százalékos GDP-arányos hiányt eredetileg 2016-ban kívánták elérni, de már 2012-ben teljesült, 2014 óta pedig többletet mutat az államháztartási egyenleg.

<sup>3</sup> A szabályokat preferáló gazdaságpolitika nem érvényesült következetesen, a német kormány – a franciával együtt – a 2000-es évek elején megsértette ugyanis a stabilitási paktum 3 százalékos GDP-arányos államháztartási hiányra vonatkozó követelményét. Ennek oka az volt, hogy a német egyesítés fiskális terhei recesszióval párosultak, aminek következményeit a rugalmatlan uniós jogszabályok nem tudták kezelni.

Az államháztartási többlet azt is jelenti, hogy csökken az euróövezetben legbiztonságosabbnak tartott hosszú lejáratú német állampapírok kínálata, ami önmagában is gátolja az uniós tőkepiac fejlődését. A kínálati hiány hatására nőtt a bund és a kockázatosabb országok (például Olaszország) államkötvényei közötti hozamfelár, ami nehezíti az utóbbiak államháztartásának a finanszírozását, illetve emelkedtek az ingatlanárak, mert a felesleges likviditás jelentős része a kockázatosabb ingatlanpiacon csapódott le.

A német fiskális politika abból a szempontból *bíráható*, hogy egyrészt abszolutizálta az államháztartási egyensúlyt, másrészt túlságosan gyors ütemben, rövid idő alatt hajtotta végre a konszolidációt. Az államadósság-rátát az uniós jogszabályok alapján sokkal lassabban is mérsékelni lehetett volna. Azok a közgazdasági érvek is megfontolandók, hogy az elméleti megközelítések feltételezéseitől eltérően a magas államadósság nem fejtett ki inflációs nyomást a német gazdaságban, sőt – tőle jórészt függetlenül – hosszabb ideig deflációs nyomás érvényesült. Ugyanakkor az alacsony nemzetközi hozamkörnyezetben az államháztartási hiányt viszonylag alacsony költségek mellett finanszírozni lehetett volna, több forrást lehetett volna juttatni az infrastruktúra korszerűsítésére és egyéb beruházásokra, még akkor is, ha a német állampapírpiaci hozamok valamelyest emelkedtek volna. A hozamok elszállításához vezető, nagymértékű egyenlegromlásról nyilván nem lehetett volna szó.

Az államháztartási többlet elérését szolgáló restriktív fiskális politika legnagyobb kárvallottjai Németországban a *települési önkormányzatok* voltak, különösen az elmaradottabb régiókban, a szegényebb vidékeken, ahol a közszolgáltatások minősége nagymértékben romlott. (Az államháztartás beruházásainak mintegy fele az önkormányzatokra jut.) A fiskális restriktciók a regionális különbségek elmélyülésében is szerepet játszottak, következményei az oktatás alulfinanszírozásában és a fizikai infrastruktúra minőségének a romlásában szintén érződnek.

A restriktív német fiskális politika fékezte az euróövezet dél-európai tagállamainak gazdasági növekedését, hozzájárult a társadalmi és politikai feszültségek fokozódásához. Az Európai Bizottság szimulációs számításai szerint Németországban és az euróövezet más országaiban az államháztartásból finanszírozott beruházások két év alatt a GDP 1 százalékának megfelelő növelése Olaszország és más dél-európai országok GDP-jét 0,2–0,3 százalékkal emelné (Veld, 2013). Az államháztartási konszolidáció német modelljének korlátaira utal, hogy amennyiben az egész euróövezet nagymértékű GDP-arányos államháztartási többlet elérésére, illetve az államadósság rátájának gyors ütemű radikális lefaragására törekedne, annak recesszió,

sőt depresszió lenne a következménye. Ezért ez a modell, amely hosszú távon nem, vagy csak jelentős növekedési áldozat árán fenntartható, más nemzetgazdaságoknak nem ajánlható. Ez azonban nem menti fel a Gazdasági és Monetáris Unió többi tagállamát a racionális és prudens, az államháztartás fokozatos konszolidációját szolgáló fiskális politika követésének követelménye alól.

Az OECD már 2016. szeptemberi prognózisában (OECD, 2016, 7. o.) felhívta a figyelmet, hogy olyan időszakban, amikor a fejlett országokban a kamatlábak a GDP-dinamikánál meredekebben csökkennek, nagyobb GDP-arányos államadósság is fenntartható. Alacsony finanszírozási költségek mellett olyan növekedésösztönző fiskális intézkedéseket lehet és célszerű megtenni, amelyek a gazdaság hosszú távú növekedési potenciálját javítják. Ez az importkereslet emelkedése nyomán lényegesen javíthatná az euróövezet többi tagállamának, különösen déli tagországainak növekedési lehetőségeit (de természetesen önmagában nem oldaná meg azok szerkezeti problémáit). Ehhez nemcsak Németországnak kellene feladnia a restriktív fiskális politikát, hanem a stabilitási és növekedési paktumot is módosítani kellene. Utóbbinak éppen a német ellenállás miatt csekély a valószínűsége, reális választásnak legfeljebb a rendelkezések további rugalmas alkalmazása tekinthető.

A mértéktartóan expanzív fiskális politikára való áttérést a német államháztartási többlet (2018-ban 55 milliárd euró) elvileg lehetővé teszi, amit akár – az OECD ajánlásaival összhangban – a kiadások növelésére és adócsökkentésre, illetve a kettő ötvözetére lehetne felhasználni. Németország (és más euróövezeti tagállamok) fiskális mozgásterének kiaknázása esetén mérséklődnének az Európai Központi Bank monetáris politikájára háruló, valamint a gazdasági növekedés ösztönzésével kapcsolatos terhek is.

Egy karakterisztikus német álláspont szerint a német gazdaságot jelenleg jellemző pozitív kibocsátási résből nem következik *expanzív fiskális politika* szükségessége, mert prociklikus hatása lenne, ezért nem javasolható (Weidmann, 2018). Ebben a megközelítésben inkább a demográfiai helyzet romlására volna célszerű fiskális tartalékot képezni, illetve a kiadások növelése helyett azok szerkezetét kellene elmozdítani a fogyasztás felől a beruházások felé.

A *jövedelemadók* javasolt mérséklésének, valamint a munkában állók által fizetett *szolidaritási illeték*<sup>4</sup> leépítésének a mellékhatása a jövedelemkülönbségek jelentős növekedése lenne. A szolidaritási illeték megszüntetése ugyanis 90 százalékban a népesség leggazdagabb harmadának kedvezne (Fratzscher, 2017). Múltbeli tapaszt

<sup>4</sup> A szolidaritási illetéket 1991-ben vezették be, a német egység megteremtésének finanszírozásához történő hozzájárulás céljából.

talatok alapján *a társasági nyereségadó mérséklése* nem a beruházási aktivitás élénküléséhez vezet, az adócsökkentésből adódó megtakarítás jelentős részét a vállalatok nem reál-, hanem pénzügyi eszközökbe fektették.

Az államháztartási szufficit által teremtett *nagyobb fiskális mozgáster kiaknázásának legfőbb iránya* a gazdaságpolitika finomhangolása, növekedéstámogató reformok elősegítése lehet, valamint a jövőt szolgáló beruházások a képzés, az infrastruktúra, kiemelten a digitális hálózatok fejlesztése terén (Sachverständigenrat, 2017). A digitális infrastruktúra tekintetében ugyanis jelentős Németország lemaradása. A kutatásba, oktatásba, digitális infrastruktúrába irányuló célzott beruházásokkal *a gazdaság növekedési potenciálját* kellene erősíteni (Weidmann, 2018). Ez az üzleti szféra beruházásait is serkentené, illetve hozzájárulna a regionális különbségek mérsékléséhez. *A hosszú távú gazdasági növekedést* segíthetik elő a fizikai infrastruktúrába történő beruházások (úthálózat- és vasútépítés), a menedékkérők számára indított képzési programok, a nők munkába való visszatérését segítő gyermekgondozó intézmények, bölcsődék, óvodák fejlesztése, iskolai napközi otthonos programok (International Monetary Fund, 2017). Az államháztartásból finanszírozott infrastrukturális beruházások ösztönzéséhez elengedhetetlen a szövetségi és a tartományi, illetve helyhatósági szint közötti finanszírozási rendszer reformja.

Ezeket a lehetőségeket némileg korlátozhatja a katonai kiadások növelésének kényszere. A NATO-ban vállalt kötelezettségek teljesítéséhez elengedhetetlen ugyanis a védelmi kiadások GDP-hez viszonyított arányának emelése a 2017. évi 1,13 százalékról 2 százalékra 2024-ig. Mivel azonban a katonai fejlesztésekre – azok természeténél fogva – nem lehet jelentős pótlólagos pénzügyi forrásokat rövid időn belül hatékonyan elkölteni, ezért a védelmi kiadások abszolút értékének és GDP-hez viszonyított arányának növelése hosszabb idő alatt érinti a német államháztartást. Az államháztartásra vonatkozó szerkezeti reformok mellett vannak még tartalékok a hálózatos iparágak (főképpen az energetika) liberalizálásában, bizonyos szakmáknak a verseny előtti megnyitásban, valamint a vállalkozói környezet és a kockázattőke-kínálat javításában. Ennek lényeges gátja, hogy a társadalmi stabilitás eddig megelőzte a gazdasági szabadságot.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> A tulajdonjogoktól a pénzügyekig terjedő, 12 komponensből álló gazdasági szabadság-index alapján 2018-ban Németország a 25. helyen állt a 186 országot tartalmazó listán. Az EU-tagállamok közül Írország, Dánia, Luxemburg, Svédország, Hollandia és Csehország mellett a balti köztársaságok előzték meg. A nemzetközi összehasonlításban kedvezőtlen helyezést az államháztartás gyengeségeire és a munkaerőpiac szabályozására vezethető vissza. *Forrás:* <https://www.heritage.org/index/ranking>

Az OECD további reformjavaslatokat is szorgalmaz (OECD, 2017b), ám a jelek szerint folytatódik a restriktív, vagy legfeljebb enyhén semleges német fiskális politika, amelynek célja az államadósság további leépítése. Ebben az esetben nem indokolt arra számítani, hogy a nemzetközi szervezetek javaslatainak nagy része megvalósulhat.

### A külső egyensúly mint feszültségforrás

Első megközelítésben a külkereskedelem, illetve a folyó fizetési mérleg nagyarányú többlete a német gazdaság nagy fokú nemzetközi versenyképességére utal. Ezt más tényezők is alátámasztják. Kissé távolabbról indulva: egy ország folyó fizetési mérlegének tetemes többlete általános irányzatként, egyéb tényezőket változatlanul tekintve devizájának jelentős *felértékelődésével* párosul. A közös pénz ettől megkímélte Németországot. A német márka fennmaradása esetén igen nagy mértékű felértékelődés következett volna be. Következésképpen az euróövezeti tagság nagymértékben hozzájárult a német áruk nemzetközi ár- és költség-versenyképességének javulásához a többi tagállam rovására, valamint ahhoz, hogy az erőforrások jelentős részét az exportszektorban kössék le. Az említett belső leértékelés, különösen a termékegységre jutó munkaerőköltség csökkenése vagy a versenytársaknál lassúbb emelkedése révén tovább javult a német költség-versenyképesség.

A folyó fizetési mérleg óriási többlete úgy is felfogható, hogy ennek révén Németország közvetve munkanélküliséget is exportált az euróövezet többi tagállamába. A szufficittel kamat- és egyéb tőkejövedelemre is szert tett.

A folyó fizetési mérleg többletének okait vizsgálva a kiemelkedő versenyképességre vonatkozó következtetés árnyalásra szorul. Az aktívumnak kétségtelenül lényeges összetevője a német gazdaság versenyképessége, ipari szerkezete, de nem hagyhatók figyelmen kívül bizonyos átmeneti jellegű külső és hosszabb távú belső szerkezeti tényezők sem. Ebben a felfogásban a többlet jórészt piaci tranzakciók eredménye (Steinberg, 2017). Ebből következik, hogy nem indokolt az állami beavatkozás a folyamatokba. Ugyanakkor a túlságosan nagy aktívum az adott gazdaság szerkezeti problémáit is tükrözheti, ilyen lehet például az alacsony beruházási aktivitás, a hazai kereslet hiánya, illetve lanyhasága, vagy éppen az alacsony bérdinamika. Ez viszont már igazolhat kormányzati beavatkozást.

A folyó fizetési mérleg óriási többlete *nagy kihívás* a német gazdaság számára (Lagarde, 2018). Az IMF szakértői szerint a ciklikusan kiigazított GDP-arányos folyó fizetési mérleg többlete 3–6 százalékponttal magasabb, mint ami a német gaz-



dasági fundamentumokkal, illetve politikákkal összhangban lenne. A modellszámításaik alapján kalkulált 4,5 százalékos középértékhez képest a szufficit mértéke a GDP 2,5–5,5 százalékos sávjában, némileg a középérték alatt lenne elfogadható (International Monetary Fund, 2017).

Az utóbbi években az áruforgalmi többlet lényeges átmeneti jellegű *külső forrása* a nyers- és fűtőanyagok alacsony világpiaci ára volt, valamint Kína és több felzárkózó, fejlődő ország dinamikus kereslete a német kivitel legnagyobb tételei (beruházási javak) iránt. A munkabérek csökkenése, majd mérsékelt ütemű emelése, valamint a költségvetési restriktciók nyomán a belső fogyasztói, azon belül az importtermékek iránti kereslet gyengült, ami szintén a német külkereskedelmi mérleg többletét duzzasztotta.

A szerkezeti jellegű tényezők közül a legfontosabb a *belföldi megtakarítási többlet*, ami azt jelenti, hogy a gazdasági szereplők megtakarításai meghaladják a nemzetgazdasági beruházásokat. A belföldi megtakarítási többlet, amely ráadásul főleg a vállalati szektor növekvő nettó megtakarításaira vezethető vissza, jelenleg nem a német gazdaság beruházásait finanszírozza, hanem külföldi befektetéseket, amelyek a hazainál kedvezőbb jövedelmezőséget kínáltak, kínálnak (*Obstfeld*, 2018). Az üzleti szféra beruházásainak alacsony dinamikáját sem az elégtelen mértékű finanszírozási források okozzák, sokkal inkább a *szabályozási korlátok*, illetve a *szakképzett munkaerő hiánya*.

A szabályozási korlátokat illusztrálja, hogy a Világbank *Doing Business* rangsorában, amely az egyes országok üzleti környezetét minősíti, Németország a 2015. évi 14. helyről 2018-ban a 20. helyre csúszott vissza (World Bank, 2018). Ezen belül 2018-ban Németország 190 ország közül a 113. helyen állt a vállalkozásindítás, a 77. helyen az ingatlanbejegyzés és a 39. helyen a határon átnyúló kereskedelem terén. Az Európai Unió tagállamai közül az Egyesült Királyság, Svédország, Finnország és a három balti köztársaság előzte meg Németországot a *Doing Business* rangsorában 2018-ban. Továbbra is magasak a *vállalatokat terhelő adókulcsok és adóterhek*, valamint az *adózással kapcsolatos költségek*, amelyek különösen a kockázati-tőke-beruházásokat, startupvállalkozásokat sújtják. A kis- és közepes vállalkozások (Mittelstand) számára a *képzett munkaerő elégtelen kínálatát* nem mérsékli a munkaerőpiaci szabályozás, amely nem ösztönzi a túlmunka vállalását (a másodállásban és a MiniJob alkalmazásban lévők esetében jövedelmi korlátok vannak érvényben), és nem segíti kellőképpen a szakképzést és a felnőttoktatást, ami a munkaerő-utánpótlás révén enyhítené ezt a problémát.

A háztartások megtakarítási pozíciója az utóbbi években nem változott érdemben, azt sem a válság, sem a kamatlábak változása nem befolyásolta. A megtakarításnak a jövedelemhez viszonyított aránya 2017-ben 16,6 százalék volt, az euróövezetben a legmagasabb. Ebben az is szerepet játszik, hogy a lakásállomány döntő hányada bérlakás, a magántulajdon aránya marginális. Ennek oka, hogy a második világháborúban elpusztult lakásokat magánérs építkezéssel nem lehetett pótolni (Buck, 2018).

Német kormányzati érvelés szerint a folyó fizetési mérleg aktívumára, valamint a megtakarításokra elsősorban prudenciális megfontolásból van szükség. A társadalom idősödése ugyanis gyorsabb ütemű, mint másutt, és a felosztó-kirovó elvre épülő nyugdíjrendszer működése a nyugdíjak reálértékének csökkenésével fenyeget, miközben egyre nagyobb terhet ró a költségvetésre. A magasabb megtakarítás ezért nagyobb védelmet nyújt a jövőbeli, nehezen kiszámítható kockázatokra. A német társadalomra egyébként is jellemző a *kockázatkerülés*, emiatt a munkahelyek biztonsága olyan érték, amelyért hajlandók bérkompromisszumra is. A vállalatok a lanya belső keresletre azzal reagálnak, hogy a hazai termelést globális befektetésekkel kombinálják, vagyis a megszerzett nyereség egyre nagyobb részét külföldi beruházásokba forgatják vissza.

Németország *külgazdasági* nyitottságára jellemző, hogy a német áruexport 2017-ben a GDP mintegy 47 százalékát tette ki, ez magasabb Franciaország, Spanyolország, az Egyesült Királyság és Oroszország 30 százalék körüli értékénél, nem beszélve Japán 18, illetve az USA mindössze 12 százalékos mutatójáról (European Commission, 2017). Minden második német munkahely közvetlenül az exporttól függ. Amíg az exportszektorban magas a termelékenység, addig a túlszabályozott és az importversenytől nagymértékben védett szolgáltatói szférában alacsony. Az import növekedését többek között a termékpiacok nagy fokú szabályozottsága és a kiskereskedelem viszonylag alacsony hatékonysága fékezi. Az árukivitel döntő hányada *feldolgozóipari termék*, míg a szolgáltatások exportjának nemzetgazdasági jelentősége csekély. Ráadásul a német export gerincét képező termékek (szerszámgépek és egyéb beruházási javak, járművek stb.) érzékenyek a globális konjunktúra alakulására. Ebből az következik, hogy Németország gazdasági fejlődési kilátásai a hozzá hasonló nemzetgazdasági dimenziójú országoknál nagyobb mértékben függenek külső, a hazai gazdaságpolitika által nem vagy csak csekély mértékben befolyásolható tényezőktől.

Ezzel összefüggő sajátosság a „*túliparosodottság*”, azaz a német ipar nemzetközi összehasonlításban jelentős nemzetgazdasági súlya. Az ipar aránya a nemzet-

gazdasági hozzáadott értékben 2016-ban 25,7 százalék volt Németországban az EU 19,4 százalékos átlagával szemben. A *feldolgozóipari termelés és export ágazati koncentrációja* szintén nagymértékű, a közúti járműgyártás ebben kiemelkedő jelentőségű, amihez lényeges kockázati tényezők kapcsolódnak. A 2018 szeptemberében bevezetett új emissziós normák nyomán keletkezett szűk keresztmetszetek például a német vállalatokat átmenetileg a termelés visszafogására készítették. Az importvámok USA által kilátásba helyezett emelése főleg szintén a német járműipart sújtaná, ami megsínylené a kínai gazdaság növekedésének lassulását is. Az EU-ból való brit kilépéssel kapcsolatos bizonytalanság és a font gyengülése már 2018-ban is visszavetette a német kivitelt, leginkább a gyógyszer- és a járműiparban. Utóbbiban 15 ezer (a feldolgozóiparban összesen több mint 100 ezer) munkahely függ közvetlenül az Egyesült Királyságba irányuló exporttól. A dízelmotorok károsanyag-kibocsátásának a Volkswagennél tapasztalt manipulálása viszont túlmutat a német gyártón, globális iparági problémává vált.

A globális növekedés lassulása vagy egy recesszió mindenképp az exportorientált feldolgozóiparon keresztül gyűrűzhet be a német gazdaságba. A globális növekedés, azon belül különösen a kínai importkereslet lassulása a fő oka annak, hogy 2019-ben a GDP a prognózisok szerint mindössze 1,1 százalékkal nő. A nemzetközi partnerek, konkrétan az amerikai kormány protekcionista fenyegetése (az USA és Kína, illetve az USA és az EU közötti kereskedelmi háború formájában) a német kormányt a szufficit mérséklésére készítheti. Ilyen hatása lehet annak is, hogy az egyre jelentősebb hitelezői pozíció az adós országokat kötelezettségeik teljesítése alóli kibújásra ösztönözheti. További veszteségek forrása lehet egyes partnerországok adósságtörlesztési kapacitásainak a megrendülése a világgazdaság működési zavarai esetén.

Az áruk és szolgáltatások német exporttöbblete a 2007-ben kezdődött nemzetközi pénzügyi és gazdasági válság idején, illetve az azt követő években az euróövezet deficitese déli tagországainak (Olaszország, Spanyolország, Portugália, Ciprus, különösen pedig Görögország) exportlehetőségeit is korlátozta. Arra kényszerítette őket, hogy külső egyensúlyukat jelentős megszorítások árán javítsák. Helyzetüket súlyosbította, hogy Németországhoz hasonlóan több uniós tagország (legfőképpen Hollandia, Dánia és Svédország) szintén jelentős aktívumot ért el. A külső kényszerek és erőfeszítései nyomán Ciprus és Görögország kivételével a dél-európai országok folyó fizetési mérlege 2012 óta többlettel zárt. Az euróövezet folyó fizetési mérlege többletének háromnegyed része azonban 2017-ben még mindig Németországra jutott. Nagyszámú publikáció szerint a német többlet mérséklése szükséges,

de nem elégséges feltétele annak, hogy az euróövezet déli tagállamai képesek legyenek exportjuk fokozására. A Deutsche Bundesbank korábbi számításai szerint a német import 10 százalékos bővülése 2010 előtt Spanyolország, Portugália és Görögország folyó fizetési mérlegegyenlegének 0,25 százalékpontos javulásával párosult volna. (A német import bővüléséből valószínűleg a szufficit országok profitáltak volna többet.) Megfelelő kínálat hiányában a dél-európai országok viszonylag szűk tartományban kapcsolódtak be a német vállalatok által szervezett globális ellátási és beszállítói értékláncokba.

Németországra is érvényes a *makrogazdasági egyensúlytalansági eljárásról* szóló közösségi jogszabály, amely a folyó fizetési mérleg többletét a GDP 6 százalékában maximalizálja. Az ország 2011, azaz a hatályba lépés óta megsérti ezt a rendelkezést (az utóbbi években Dániával és Hollandiával együtt), ami a 2014-től fennálló államháztartási többlettel együtt (ikerszufficit) igen hátrányosan érinti az euróövezet deficites tagállamait. A korábbi évekhez hasonlóan az Európai Bizottság Németországról szóló 2018-as országjelentése a gyenge állami-közületi és üzleti beruházási aktivitás mellett a folyó fizetési mérleg továbbra is magas többletét is nehezményezte (European Commission, 2018a). A korábbi országjelentéseknek azonban nem sok foganatjuk volt.

A többlet lefaragásához a beruházások ösztönzése az import fellendítésével járulhat hozzá, a megtakarítások mérséklését szolgáló intézkedések pedig elősegíthetnék a *lakossági fogyasztás növekedését*. A *beruházási aktivitást* a gyorsított amortizáció szélesebb körű alkalmazása, a kutatásra-fejlesztésre nyújtott adókedvezmények sora, a túlszabályozás és a bürokratikus terhek mérséklése, valamint a digitális és a szállítási infrastruktúra minőségének javítása segíthetné.

### Néhány magyar vonatkozás és következtetés

Németország hagyományosan Magyarország legnagyobb külgazdasági partnere. Aránya 2017-ben 26,5 százalék volt a magyar exportban, 27,3 százalék az importban. *A német viszonylatú magyar külkereskedelem hosszabb idő óta szufficitese, a többlet 2017-ben 8,1 milliárd eurót tett ki, ami a magyar külkereskedelem összevont többlete 36,4 százalékának felelt meg.* A dél-európai országoktól eltérően a nemzetközi összehasonlításban kiemelkedő német folyófizetésimérleg-többlet nem érintette és várhatóan a jövőben sem érinti hátrányosan a magyar kivitelt. Ennek egyik magyarázata az lehet, hogy Magyarország nem tagja az euróövezetnek, emiatt nincs

akadálya, hogy a bilaterális külkereskedelmimérleg-egyenleg kiigazítása az euró/forint árfolyam segítségével történjen meg. Ez azonban legfeljebb elvi lehetőség, a magyar többlet nagyságrendjének a magyaráztához messze nem elegendő. A másik, ennél lényegesebb ok a *külkereskedelem szerkezete*. Amíg a Németország és a dél-európai EU-tagországok közötti külkereskedelem komplementer jellegű, azaz az export és az import nagymértékben különböző iparágak, ágazatok és tevékenységi területek termékeire jut, addig a német–magyar külkereskedelem kompetitív (versenyző), amit az iparágon belüli termékforgalom kiemelkedő aránya jellemez.

A német közvetlen tőkebefektetések eredményeként Magyarország nagymértékben kapcsolódott be a német vállalatok által létrehozott *globális ellátási és beszállítói értékláncokba*. (Részletesebben lásd: *Antalóczy–Naszados* [2015], 14–15. o.). Az OECD korábbi számításai szerint a német import egynegyede, ezen belül a járműipari behozatal 35 százaléka az exporthoz szükséges input volt. (*Kuhn*, 2013, 4. o.). Ennek nyomán a dél-európai országoktól eltérően a magyar kivitel nagymértékben függetlenedett a teljes német külkereskedelem egyensúlyi viszonyaitól.

A német vállalatok által Magyarországon befektetett tőke állománya 2016-ban 20,3 milliárd euró volt, aminek kiemelkedő hányada irányult a termelő szférába, exportorientált jelleggel. Több mint 25 százalékos részesedéssel Németország a magyarországi működőtőke-befektetések éllovasa. Ez az állomány meghaladja azt a nagyságrendet, amely felett kialakul az úgynevezett útfüggőség. Ennek egyik pozitív következménye, hogy a Magyarországon exportbázisokat létrehozott német nagyvállalatok mellett megjelentek azok beszállítói, illetve azok a támogató cégek, amelyek különféle kiegészítő (pénzügyi, könyvelési, számviteli, vállalati tanácsadói, informatikai) szolgáltatásokat nyújtanak. A másik pozitív következmény, hogy a befektetett működőtőke-állomány kedvező feltételeket teremt a további bővüléshez, azaz a szerves fejlődéshez. Mindez a magyar–német gazdasági kapcsolatokban eddig viszonylag nagyfokú stabilitást eredményezett a magyar kormány kiszámíthatatlan gazdaságpolitikája, valamint a szolgáltatói szférában (földgáz- és villamosenergia-elosztás, bankszektor, telekommunikáció) működő, (többnyire) német érdekeltségű vállalatokra kivetett különadók ellenére.

Ilyen körülmények között a magyar gazdaság fejlődési lehetőségeit nem annyira a német külkereskedelem egyensúlyviszonyai befolyásolják, hanem az importkereslete, aminek alakulása viszont a belső és a külső feltételrendszerrel függ. A jelenlegi irányzatok folytatódása esetén a fenntartható növekedés belső tartalékainak kimerülése nyomán megalapozott kockázatot jelent, hogy lassul a német GDP dinamikája. A külső környezet alakulása sem közömbös, mert a Németországba irányuló magyar

kivitel tekintélyes hányada olyan termék, amely beépül a német exportba. Mindez globális dekonjunktúra idején hátrányosan érintheti a német piacra irányuló magyar kivitel dinamikáját. Különösen érzékeny a magyar ipari termelés mintegy 30 százalékat adó járműipar.

### Összefoglalás, következtetések

A német gazdaság kedvező, bár rövid távon romló konjunkturális helyzete mögött nem kevés negatív tényező és feszültségforrás, szerkezeti gyengeség húzódik meg. Ha a jelenlegi körülmények változatlanok maradnak, akkor a gazdasági növekedés eddigi forrásainak és hajtóerőinek a kimerülésével, a pozitív kibocsátási rés záródásával és egyéb okoknál fogva a tényleges növekedési ütem előbb vagy utóbb visszaesik a *potenciális növekedési ütemre*, ami 2015 és 2020 között 1,2 százalékra, 2021 és 2025 között 0,8 százalékra becsülhető (Deutsche Bundesbank, 2017, 43. o.). A gazdaságpolitika változatlansága esetén tehát a gazdasági növekedés korábbi magas ütemét hosszú távon nem lehet fenntartani, így Németországnak az EU gazdasági növekedéséhez való hozzájárulása is mérséklődik.

A növekedési források kimerülésében a legfontosabb szerepet az alacsony termelékenység mellett a német társadalom idősödésével összefüggő *munkaerőhiány, azon belül is a szakképzett munkaerő hiánya* játssza, ez a potenciális kibocsátás visszaesésének legfőbb oka. A munkaerőhiány mérséklésében a nők és a nyugdíjasok foglalkoztatási rátája emelésének a lehetőségei korlátozottak, az előbbtől csak a releváns társadalmi infrastruktúra fejlesztése esetén várható eredmény, de az sem azonnal. A munkaerőhiány enyhülése közép- és hosszú távon a bevándorlási többlettől várható. Németország továbbra is vonzó cél más uniós tagországok állampolgárai számára. A szabad munkavállalás a befogadó ország szempontjából kétségtelenül előnyös, ám kevésbé az, illetve ellentmondásosabb a megítélése a kibocsátó országok esetében. Ugyanakkor a migrációs potenciál uniós korlátai, illetve a fő munkaerő-kibocsátó közép- és kelet-európai tagállamok gyors ütemű felzárkózása határt szabhat a bevándorlásnak. Következésképpen elengedhetetlen egy hosszabb távra szóló, kiszámítható, a lehetőség szerint társadalmi konszenzust tükröző stratégia kidolgozása az Európai Unió kívüli munkavállalók fogadására. Ennek első eleme a 2018 decemberében előterjesztett bevándorlási törvényjavaslat, amely 2020-tól jelentősen mérsékli az EU-n kívüli országokból történő betelepülés akadályait, elsősorban a munkaerőhiány által sújtott szakmákban. Az viszont egyelőre nem jelezhető előre,

mekkora lesz a digitalizáció és a negyedik ipari forradalom nettó munkahelyteremtő hatása.

A munkaerőhiány mérséklődése a fenntartható gazdasági növekedés szükséges, de nem elégséges feltétele. A német gazdaság versenyképességének erősítését célzó, kevésbé transzparens *belső leértékelés* tartalékai a kimerülés jeleit mutatják. Az ennek részét képező *restriktív bérlépolitika* átmeneti eszköznek bizonyult, amely előmozdította a nemzetközi pénzügyi és gazdasági válság kezelését és a válságból való kilábalást, miközben jelentős terheket rakott az euróövezeti, különösen a dél-európai országokra.

A *német gazdaság komparatív előnyei* a humán tőke minőségéhez, a kutatás-fejlesztéshez és az innovációhoz kötődnek, valamint az olyan magas hozzáadott értéket előállító ipari ágazatokra, alágazatokra és szolgáltatásokra történő specializációhoz kapcsolódnak, amelyek hozzájárulnak a termelékenység javulásához, és magas bérköltségek mellett is versenyképesek. E lehetőségek kiaknázásához adottak a feltételek. A humán tőke fejlesztésének ösztönzése szempontjából kifejezetten célszerű és kívánatos a *munkabérek emelése*, aminek uniós szempontból is több pozitív mellékhatása lehet, a fogyasztás felpörgése nyomán például a folyó fizetési és a külkereskedelmi mérleg óriási többletének az apadása révén. A nagyobb bérdinamika, a vele emelkedő infláció az Európai Központi Bank inflációs céljainak elérését, illetve az euróövezeten belüli versenyképességi különbségek enyhítését is segítheti. A versenyképesség javításában számottevő tartalék lehet a munkaerőre rakódó adók és járulékok mérséklése, a fogyasztás ösztönzése terén pedig a háztartások adóterheinek a csökkentése.

A *belső leértékelés* másik eleme a 2014-től folytatott, akár dogmatikusnak is minősíthető *restriktív fiskális politika*. Az államháztartás szufficitje nyomán csökken ugyan az államadósság rátája, az uniós államadósság-szabály érvényesítésének abszolutizálása azonban a közszféra beruházásainak elmaradása, az infrastruktúra és a közszolgáltatások minőségének romlása miatt visszafogta a gazdasági növekedést. Ez számottevő növekedési áldozattal járt Németországban, és kedvezőtlenül érintette az euróövezet, azon belül a dél-európai tagállamok gazdasági fejlődésének külső feltételeit is. Az államháztartási többlettel megnövelt fiskális mozgástér lehetővé tenné a versenyképességet közvetve javító területeken (kutatás-fejlesztés, oktatás-szakképzés, fizikai, társadalmi és digitális infrastruktúra stb.) *az állami-közületi beruházások növelését*, amiből az EU tagállamai is profitálhatnának.

A *folyó fizetési mérleg* kiemelkedő mértékű *többletében* nem a német gazdaság nemzetközi versenyképessége jut kifejezésre, hanem a *megtakarítások hazai beru-*

*házások feletti többlete.* A külgazdasági szektor nagy súlya, ettől elválaszthatatlanul az iparnak a német gazdaság fejlettségi szintjéhez képest kiemelkedő jelentősége sérülékenységet, a külső konjunktúrától való függőséget jelez. A külső sérülékenység és a külgazdasági trendektől való függőség mérséklése szükségessé teszi az erőforrások egy részének átterelését a non-tradeable szektorba, az utóbbin belül a magas hozzáadottérték-tartalmú szolgáltatások súlyának növelését, továbbá a feldolgozóipari termelés és export ágazati szerkezetének diverzifikációját. A szabályozási korlátok enyhítése vagy feloldása, a képzés és továbbképzés támogatása, általában az üzleti környezet vállalkozásbarát jellegének erősítése, a jövedelmezőség javulása vonzóbbá teszi a belföldi beruházásokat.<sup>6</sup> A folyó fizetési és a külkereskedelmi mérleg többletének apadása javítja az EU többi tagállama Németországba irányuló exportjának feltételeit.

A német modell évekig sikeres volt, de egyre kevésbé fenntartható. A nagyszámú országspecifikus vonás miatt ezt a modellt más országokra nem lehet adaptálni. Ugyanakkor a kedvező konjunktúra eddig elleplezte a német gazdaság mélyebb, döntően szerkezeti jellegű gyengeségeit és feszültségforrásait. Ilyen körülmények között, általános szabályként, alábbhagy a kormányok elkötelezettsége a potenciális kibocsátás emelését célzó szerkezeti reformok mellett. Fennáll az a kockázat, hogy a szükséges lépéseket jobb esetben a piaci mechanizmusok, rosszabb esetben válságok kényszerítik ki.

A német gazdaság jelenlegi nem fenntartható növekedési pályája, gazdaságfilozófiája és gazdaságpolitikája szűkíti a többi EU-tagállam mozgásterét. A fenntartható fejlődéshez elengedhetetlen a növekedési pályaváltás, aminek feltétele a hazai gazdaságpolitikai prioritásoknak a többi EU-tagállam szempontjait is figyelembe vevő gyökeres átrendezése. A pályaváltás nemcsak Németország, hanem az egész EU hosszú távú érdeke is.

Magyarországot Németország várható gazdaságfejlődési irányzatai legnagyobb mértékben az importkereslet-alakulás révén érinthetik. Ez legfőképpen a német GDP dinamikájától függ, amit a belföldi és különösen a külföldi kereslet befolyásol. A német vállalatok magyarországi exportbázisai, a német ellátási és beszállítói értékláncokhoz kapcsolódó hazai vállalatok működése a bilaterális gazdasági kapcsolatok nagyfokú stabilitását biztosítja, de nem függetlenítheti magát a globális konjunktúra változásaitól.

<sup>6</sup> A Világbank Doing Business rangsorában való előrelépéshez nincs szükség nagy ráfordításokra, a versenyképesség viszonylag kis költséggel nagymértékben javítható.



### Hivatkozások

- Antalóczy Katalin – Naszádos Zsófia* [2015]: Quo vadis rajnai kapitalizmus? A német szociális piacgazdaság modelljének jövője: esélyek és dilemmák. *Külgazdaság*, LIX. évf., 7–8. sz., 3–28. o.
- Benczes István* [2003]: A Stabilitási és Növekedési Paktum kritikai értékelése. *Európai Tükör*, 2003., 3. sz.
- Buck, T.* [2018]: Saving: history of a German obsession. *Financial Times, Life & Arts FT Weekend* 24 March/25 March 1–2. o.
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales [2017]: Lebenslagen in Deutschland. Armuts- und Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung. Der Fünfte Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Kurzfassung. April, 48 o. Letölthető: [https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Pressemitteilungen/2017/5-arb-kurzfassung.pdf;jsessionid=70232DD5E16155689FC0BB62981A0D69?\\_\\_blob=publicationFile&v=5](https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Pressemitteilungen/2017/5-arb-kurzfassung.pdf;jsessionid=70232DD5E16155689FC0BB62981A0D69?__blob=publicationFile&v=5)
- Burstedde, A. – Kolev, G. – Matthes, J.* [2018]: Wachstumsbremse Fachkräfteengpässe. IW-Kurzbericht 28/2008. Letölthető: [https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user\\_upload/Studien/Kurzberichte/PDF/2018/IW-Kurzbericht\\_2018\\_27\\_Wachstumsbremse\\_Fachkraefteengpaesse.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Kurzberichte/PDF/2018/IW-Kurzbericht_2018_27_Wachstumsbremse_Fachkraefteengpaesse.pdf)
- Constanza, R. – Patten, B, C.* [1995]: Defining and predicting sustainability. *Ecological Economics*, 15 [1995] pp. 193–196. Letölthető: <https://www.pdx.edu/sites/www.pdx.edu/sustainability/files/Costanza%20and%20Patten%201995.pdf>
- Deutsche Bundesbank [2017]: Demografischer Wandel, Zuwanderung und das Produktionspotenzial der deutschen Wirtschaft. Deutsche Bundesbank, Monatsbericht, April 2017, 37–50. o. Letölthető: [https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Monatsberichtsaufsaetze/2017/2017\\_04\\_demografischer\\_wandel.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Monatsberichtsaufsaetze/2017/2017_04_demografischer_wandel.pdf?__blob=publicationFile)
- Deutsche Bundesbank [2018]: Financial Stability Review 2018. Letölthető: <https://www.bundesbank.de/resource/blob/766586/f9d675a9f6a50562291589f7f3409f5a/mL/2018-finanzstabilitaetsbericht-data.pdf>
- European Commission [2017]: Country Report Germany 2017 Including an In-Depth Review on the prevention and correction of macroeconomic imbalances. Commission Working Staff Document, Brussels, 22.2.2017 SWD (2017) 71 final, pp. 76. Letölthető: <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2017-european-semester-country-report-germany-en.pdf>
- European Commission [2018a]: Country Report Germany 2018 Including an In-Depth Review on the prevention and correction of macroeconomic imbalances. Commission Staff Working Document, Brussels, 7.3.2018 SWD(2018) 204 final, pp. 76. Letölthető: <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2018-european-semester-country-report-germany-en.pdf>
- European Commission [2018b]: European Economic Forecast, Autumn 2018 Institutional Paper 089, November. Letölthető: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip089\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip089_en_0.pdf)
- European Commission [2019]: European Economic Forecast Winter 2018 (Interim). Institutional Paper 096, February. Letölthető: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip096\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip096_en.pdf)
- Fratzcher, M.* [2017]: Jahresgutachten. Die Widersprüche der Wirtschaftsweisen. *Spiegel Online*, November 8. Letölthető: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/deutschland-die-widersprueche-der-wirtschaftsweisen-kommentar-a-1176977.html>
- G20 Germany [2017]: Growth Strategy Germany. June 30, pp. 29. Letölthető: [http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/G20-Dokumente/Hamburg\\_Wachstumsstrategien/GER-Growth-Strategy.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/G20-Dokumente/Hamburg_Wachstumsstrategien/GER-Growth-Strategy.pdf?__blob=publicationFile&v=3)
- International Monetary Fund [2017]: Germany: 2017 Article IV Consultation—Press Release; Staff Report; And Statement By The Executive Director For Germany, IMF Country Report No. 17/192, July. Letölthető:

- <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2017/07/07/Germany-2017-Article-IV-Consultation-Press-Release-Staff-Report-and-Statement-by-the-45048>
- Kuhn, A.* [2013]: Made in the World – Internationale Handelsströme neu vermessen. STATmagazin: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (3) 28. März. Letölthető: [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/STATmagazin/VolkswirtschaftlicheGesamtrechnungen/2013\\_03/PDF2013\\_03.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/STATmagazin/VolkswirtschaftlicheGesamtrechnungen/2013_03/PDF2013_03.pdf?__blob=publicationFile)
- Lagarde, C.* [2018]: Three German Economic Challenges with European Effect, January 17. Letölthető: <https://blogs.imf.org/2018/01/17/three-german-economic-challenges-with-european-effect/>
- McKinsey & Company [2016]: The road ahead. Perspectives on German banking. German Banking Practice, March, pp. 68. Letölthető: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Financial%20Services/Our%20Insights/The%20road%20ahead%20Perspectives%20on%20German%20banking/The-road-ahead-Perspectives-on-German-banking.ashx>
- Obstfeld [2018]: Could Germany Gain from a Smaller External Surplus? IMF-Deutsche Bundesbank Conference on Germany: Current Economic Policy Debates, January 18. Letölthető: [https://www.bundesbank.de/Redaktion/EN/Downloads/Topics/2018\\_01\\_18\\_imf\\_conference\\_session\\_3\\_obstfeld.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bundesbank.de/Redaktion/EN/Downloads/Topics/2018_01_18_imf_conference_session_3_obstfeld.pdf?__blob=publicationFile)
- OECD [2016]: Global growth warning: Weak trade, financial conditions. Interim Economic Outlook, 21 September, pp. 11. Letölthető: <https://oecdecoscope.wordpress.com/2016/09/21/global-growth-warning-weak-trade-financial-distortions/>
- OECD [2017a]: Economic Outlook, Germany. November. Letölthető: <http://www.oecd.org/eco/outlook/economic-forecast-summary-germany-oecd-economic-outlook.pdf>
- OECD [2017b]: Towards a Better Globalisation. How Germany Can Respond to the Critics. Better Policies Series, April, pp. 32. Letölthető: [https://read.oecd-ilibrary.org/economics/towards-a-better-globalisation\\_9789264274655-en#page1](https://read.oecd-ilibrary.org/economics/towards-a-better-globalisation_9789264274655-en#page1)
- Sachverständigenrat [2018]: Für eine zukunftsorientierte Wirtschaftspolitik – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Jahresgutachten Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 458 o. Letölthető: [https://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/gutachten/jg201718/JG2017-18\\_gesamt\\_Website.pdf](https://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/gutachten/jg201718/JG2017-18_gesamt_Website.pdf)
- Steinberg, P.* [2017]: Global imbalances – coordinating with different script books, In: Ordoliberalism: A German oddity? A VoxEU.org Book, November 2017, CEPR Press, London. Letölthető: <https://voxeu.org/content/ordoliberalism-german-oddity>
- Veld, J.* [2013]: Fiscal consolidations and spillovers in the Euro area periphery and core. Economic Papers 506, October, 2013, pp. 32. Letölthető: [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/economic\\_paper/2013/pdf/ecp506\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/economic_paper/2013/pdf/ecp506_en.pdf) Downloaded: 28 October 2017
- Weidmann, J.* [2018]: Speech at the joint IMF–BBk conference Germany – Current Economic Policy Debates, Frankfurt am Main, 18 January. Letölthető: <https://www.bis.org/review/r180118e.htm>
- World Bank [2018]: Doing Business. Measuring Business Regulations. Letölthető: <http://www.doingbusiness.org/>

## Abstracts of the Articles

### Economic Analyses in Spring 2019

As to the Spring diagnose of the International Monetary Fund, the „activity in emerging and developing Europe in 2019 is expected to weaken more than previously anticipated, despite generally buoyant and higher-than-expected growth in several central and eastern European countries, before recovering in 2020”.<sup>1</sup> The Hungarian economy has really produced buoyant and higher-than-expected growth in 2018, reaching a 14-years old peak. The GDP grew almost 5 percent, over performing all forecasts, including that of the Hungarian government. The IMF has somewhat improved its earlier forecast for Hungary, predicting a 3,6 economic growth for 2019 and 2,7 percent for 2020. The Hungarian government keeps suggesting that the growth would not shrink below 4 percent until 2022, the next elections. Budget stimuli, monetary easing and the rapid utilization of the EU funds are the main factors behind the enforced, procyclical economic growth. Some Hungarian think-tanks are a bit more optimistic than the IMF, but in line up with its forecasts they also perceive some slowdown. *Külgazdaság* has been publishing the analyses and the forecasts of the economic research institutions since 2001, we follow this tradition in this issue.

### **Impact of industry 4.0 technologies on the engines of development and catch-up in Hungary – Some lessons for economic policy**

ANDREA SZALAVETZ – SAROLTA SOMOS

The paper investigates whether digitalisation transforms the traditional FDI-based engines of development in Hungary. We contrast the findings of the engineering literature discussing the specifics of digital technologies in manufacturing, combined with those of the economics and management literature discussing the economic impact of digitalisation with the results of in-depth interviews conducted at nine manufacturing companies operating in Hungary and with additional secondary

<sup>1</sup> IMF World Economic Outlook. Growth Slowdown, Precarious Recovery, page 12.

evidence describing corporate experiences with digital technologies. The results of the surveyed success stories suggest that a) the diffusion of digital technologies has started in the Hungarian manufacturing industry, and also at domestic-owned digital pioneers; b) investments in digital technologies have had straightforward beneficial effects: corporate performance improved, the knowledge-intensity of their activities increased, and the surveyed firms could upgrade their activities; c) the negative effects of digitalization discussed in the literature (technological unemployment, production reshoring) have not materialised yet. However, the authors argue that the micro-level experience of some digitalisation forerunners cannot be generalised: optimistic macro-level conclusions are unfounded. Moreover, some weak signals of our corporate interviews substantiate what is predicted in the literature. These weak signals indicate that digitalisation will, indeed, transform the engines of growth and catching up, disrupting the FDI-based development trajectory Hungary has so far followed. The paper calls for economic policy making more efforts to improve Hungary's locational advantages.

**The prospective development of the German economy and its contribution to the sustainable growth of the European Union**

LOSONCZ MIKLÓS – NAGY I. GYULA

Although the short-term development trends of the German economy deteriorated in late 2018 and early 2019, they still seem to be rather favourable. Nevertheless, they disguise severe internal and external disequilibria in terms of current account and general government surpluses, tensions in the labour market and deep-rooted structural problems in terms of excessive savings and insufficient investments, over-industrialisation etc. that are analysed in this paper. The authors argue that with unchanged economic policy priorities Germany's growth trajectory would be vulnerable in the short-term and unsustainable in the long-run. Considering the significant labour shortage, growing wages, the exhaustion of internal devaluation and intensifying global and regional risks, Germany's potential GDP growth rate is much lower than the actual one. Nevertheless, this does not mean that the economy would get into crises or into a situation similar to Southern Europe, but simply that deterioration could occur compared to the present state of affairs on the one hand, and relative to that of countries that are similar to Germany in size and development level. The continuation of the present trends would have adverse impact not only

on the German economy, but on sustainable growth in the Economic and Monetary Union or even the whole EU as well. Based on extensive German and other literary sources, the authors identify the major requirements of a turn in economic policy priorities and tools.

# MEGRENDELŐLAP

Megrendelem a KOPINT Konjunktúra Kutatási Alapítvány 2019. évi KÜLGAZDASÁG c. folyóiratát ..... példányban, ára: 10 800 Ft/év, 5 400 Ft/félév.

Megrendelő neve: .....

Megrendelő címe: .....

Megrendelő postafiókcíme: .....

Megrendelő e-mail címe: .....

Telefon: .....

Telefax: .....

Ügyintéző neve, telefonszáma: .....

Fizetési mód: Csekken:  Átutalással:

(Számlaszámunk: 11100104-19659963-10000001)

Kérjük, hogy a 2019-es megrendelésüket az alábbi elérhetőségeken jelezzék számunkra.

## **Külgazdaság Szerkesztősége**

1112 Budapest, Budaörsi út 45. • 1518 Budapest, Pf.: 71  
web: [www.kulgzadasag.eu](http://www.kulgzadasag.eu) • e-mail: [kulgzadasag@kopint-tarki.hu](mailto:kulgzadasag@kopint-tarki.hu)  
Tel.: 309-2695 • Fax: 309-2647

A KOPINT Konjunktúra Kutatási Alapítvány, a **Külgazdaság** c. folyóirat kiadója  
az alábbi kéréssel fordul a szakma képviselőihez, illetve a  
LAP OLVASÓIHOZ:

**2018. évi személyi jövedelemadójának 1%-át fordítsa  
a közgazdasági kutatás, illetve a Külgazdaság folyóirat támogatására.**

**Adóbevallásánál kedvezményezettként jelölje meg a  
KOPINT Konjunktúra Kutatási Alapítványt.  
Adószámunk: 19659963-2-42**

**Számlavezető bank, számlaszám:  
CIB Bank Zrt., 11100104-19659963-10000001  
Gránit Bank 12100011-10219412**

**Az alapítvány székhelye: 1065 Bp. Nagymező utca 37–39.**

Az alapítványt a KOPINT-DATORG Rt. hozta létre 1991-ben, 2001 óta közhasznú alapítványként működik és az Alapító okiratban rögzített tevékenységi körben az alábbi feladatokat látja el:

- Ösztöndíjak, pályadíjak odaítélésével a közgazdasági kutatást, kutatásokat támogatja.
- Kutatói pályára készülő egyetemistáknak ösztöndíjat ad.
- Biztosítja a Külgazdaság szakmai folyóirat működési feltételeit.
- Rendszeresen pályázik nemzetközi kutatási pénzekért, pótlólagos forrásokat teremtve a közgazdasági kutatás számára.
- Hozzájárul diákok, kutatók nemzetközi tanulmányainak finanszírozásához.
- Közgazdasági könyvek megjelentetését finanszírozza.
- Az alapítvány fenntartója a KOPINT-DATORG Gazdaságfejlesztési Szakközépiskolának, amely érettségizett fiataloknak nyújt szakirányú képzést.

A felajánlásokat az alapítvány a fenti célokra kívánja fordítani, s a törvényben előírt kötelezettségénél fogva az adományokkal a nyilvánosság előtt el fog számolni.

Tevékenységünkről bővebb információt nyújt az alapítvány honlapja, amelynek címe:  
**[www.kopintalapitvany.hu](http://www.kopintalapitvany.hu)**

Minden további kérdésére szívesen válaszolunk.

**Nagy Katalin**  
üzgyvezető igazgató  
**[katalin.nagy@found.datanet.hu](mailto:katalin.nagy@found.datanet.hu)**  
309–2644

**Palócz Éva**  
kurátor  
**[palocz@kopint-tarki.hu](mailto:palocz@kopint-tarki.hu)**  
309–2695

Rendelkező nyilatkozat a befizetett adó 1 százalékáról

A kedvezményezett adószáma: **19659963-2-42**

A kedvezményezett neve: **KOPINT Konjunktúra Kutatási Alapítvány**

A kedvezményezett székhelye: **1065 Bp. Nagymező utca 37–39.**

# Jogi melléklet

Külgazdaság, LXIII. évf., 2019. március–április 19–31. o.)

## A blokklánc-technológia nemzetközi kereskedelmi jogi összefüggései

KIRÁLY PÉTER BÁLINT

*A 21. század elején a technológia rohamos mértékben fejlődik. Naponta jelennek meg újabb és újabb, az életünket megkönnyítő innovációk. Ezek közé tartoznak a blokkláncok és a hozzájuk kapcsolódó okosszerződések is, amelyek többek között a nemzetközi kereskedelmet is forradalmasíthatják. Az új technológiák jogi szabályozása azonban számos kérdést vet fel, amelyek közül a tanulmány kitér a bűncselekmények finanszírozásának, a transzparencia és magánérdek összehangolásának, az adatok sértetlenségének és valódiságának, és az interoperabilitásnak a kérdéskörére. Mivel a blokkláncokon keresztül határokon átnyúló tranzakciókat lehet lefolytatni, a felmerült problémákra a jogi és technológiai interoperabilitás szempontjait szem előtt tartó, nemzetközileg egységes megoldást kell találni, amely megteremti a biztonságos jogi környezetet és egyben ösztönzi az innovációt.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: F10 Trade: General; K12 Contract Law; K20 Regulation and Business Law: General; K24 Cyber Law; K33 International Law.

### I. Bevezetés

A blokkláncokat sokan már most a 21. század legfontosabb találmányának tartják, és jelentőségét tekintve az internethez hasonlítják. A blokklánc lényegében egy decentralizált vagy megosztott főkönyv, amely a kriptográfiai eljárásoknak köszönhetően alkalmas a tranzakciók hitelesítésére, még hozzá közvetítő személy vagy szerv nélkül. A blokkláncok segítségével anonim módon bonyolíthatunk le

<https://doi.org/10.47630/KULG.2019.63.3-4.19>

*Dr. Király Péter Bálint*, PhD-hallgató, Széchenyi István Egyetem Deák Ferenc Állam- és Jogtudományi Kar, Közigazgatási és Pénzügyi Jogi Tanszék. A SmartLaw Research Group tagja. E-mail: kiralypeterbalint@gmail.com



tranzakciókat. Alkalmazásuk rengeteg előnnyel járhat az élet különböző területein. Létrehozásuk célja az volt, hogy a hagyományos pénzügyi közvetítőrendszer hibáit kiküszöbölve egy gyorsabb, olcsóbb és biztonságosabb módszert hozzanak létre a pénzügyi tranzakciók lebonyolítására. Emellett biztosíthatják a tranzakciók transzparenciáját, igazolhatják az áruk származását, valós időben, megbízható és hiteles adatokkal láthatják el az hatóságokat, vagy pl. lehetővé tehetik a folyamatos adóbeszedést közvetlenül a tranzakciót követően emberi közreműködés nélkül. Felhasználási lehetőségeinek tárháza végtelen, az utóbbi időben pedig jelentős mértékben fel is gyorsult a blokklánc-technológiára épülő innovációk megjelenése, amely szükségessé teszi annak megvizsgálását, hogy vajon miként illeszthetők bele a blokkláncok és más kapcsolódó technológiák a jelenlegi jogszabályi környezetbe. A blokkláncok számos jogi kérdést vetnek fel, amelyek közül az alábbiakban a kereskedelmi jogi vonatkozásúakat kívánom felvázolni.

## II. Fogalmi alapvetés<sup>1</sup>

A blokklánc egy megosztott (*distributed*) főkönyv vagy decentralizált adatbázis, amely nyilvános, és a kriptográfiai eljárásoknak köszönhetően hitelt érdemlően és visszamenőleg megváltoztathatatlan módon bizonyítja a rögzített adatokat (pl. megtörtént tranzakciókat) bármilyen közvetítő személy vagy szerv nélkül.<sup>2</sup> Egy ún. *peer-to-peer* protokollról van szó, ami azt jelenti, hogy a rendszerhez csatlakozó felhasználók számítógépei egy hálózatot alkotnak, és azon keresztül egymással közvetlenül kommunikálnak, központi számítógép nélkül. A blokklánchoz felhasználóként bárki csatlakozhat, és a csatlakozást követően tranzakciókat kezdeményezhetnek közvetlenül egymás irányába. Mindezt ráadásul anonim módon, a névtelenség fenntartása mellett tehetik meg. A tranzakciók hitelesítését is a felhasználók végzik a blokklánc rendelkezésére bocsátott számítógépes kapacitásuk által úgy, hogy a tranzakciókat blokkokba foglalva hozzáadják a főkönyvként működő blokklánchoz.<sup>3</sup>

Miként is történik mindez? A blokkláncok működését a *BitCoin* nevű blokklánc *Proof of Work* konszenzus mechanizmusának példáján keresztül szeretném bemutatni. A blokkláncok működésének lényeges eleme az ún. konszenzusmechanizmus, amely ahhoz szükséges, hogy a számítógépek megegyezésre jussanak a blokklánc frissítését illetően annak érdekében, hogy valamennyi számítógépen ezt követően

<sup>1</sup> A blokklánc-technológiához kapcsolódó fogalmakról lásd bővebben: *Glavanits–Király* [2018].

<sup>2</sup> *De Filippi–Wright* [2018], 13–14. o.

<sup>3</sup> *Reed* [2017], 3–5. o.

egységes legyen a blokklánc adattartalma.<sup>4</sup> A *BitCoin* esetén 10 percenként ún. blokkokba csomagolják a tranzakciókra vonatkozó adatokat, amelyeket ezt követően a hálózat számítógépei hitelesítenek (pl. megerősítik, hogy a vevőnek ténylegesen rendelkezésére állt az adott mennyiségű kriptovaluta).<sup>5</sup> Ezt követően az új blokk tranzakciókra vonatkozó adatsorát kiegészítik a megelőző blokk ún. fejrészével. A fejrész működését a személyi számhoz lehet hasonlítani, ugyanis a célja az, hogy általa azonosítható legyen az adott blokk. Mivel minden blokk rendelkezik fejrészsel és minden blokk tartalmazza a megelőző blokk fejrészét, ezért a blokkok sorozata egyfajta láncot alkot (innen a blokklánc elnevezés), amelyet végigkövetve eljuthatunk a legelső tranzakcióit magában foglaló eredeti blokkig. Miután a megelőző blokk fejrészét is hozzáadták az új blokkhoz elkezdődik az abba foglalt adatok titkosítása egy kriptográfiai rejtvény megfejtése révén.<sup>6</sup> A blokkláncot működtető valamennyi számítógép (az ún. bányászok) azon verseng, hogy melyikük tudja leghamarabb megoldani ezt a kriptográfiai rejtvényt, ugyanis amelyikük elsőként oldja meg, *bitcoin* (vagy más blokkláncok esetén másfajta kriptovalutát) kap jutalmul munkájáért. Ezt követően az új blokkot hozzáadják a blokklánchoz, majd megosztásra kerül a rendszer valamennyi számítógépén.<sup>7</sup>

A tranzakciók gyakorlatilag megváltoztathatatlanok, miután a blokklánchoz adták őket. Ennek oka, hogy a teljes blokklánc – amely folyamatosan frissül – megtalálható valamennyi számítógépen, és minden blokk utal a megelőző blokkra. Ennek eredményeként a rögzített tranzakciók elméletileg megváltoztathatatlanok. Ahhoz ugyanis, hogy egy hacker módosítani tudja valamelyik tranzakciót, ahhoz meg kéne változtatnia a tranzakciót magában foglaló blokkot, majd azt követően valamennyi a megváltoztatott blokkra épülő további blokkot, mivel valamennyi blokk tartalmazza a megelőző blokk fejrészét. Ráadásul ezeket a változtatásokat a blokkláncot működtető valamennyi számítógépen meg kellene tennie. Ez a blokkok hitelesítési mechanizmusa miatt csak akkor lehetséges, ha a hacker uralja a blokkláncot működtető hálózat számítógépes kapacitásának több mint felét, hiszen a tranzakcióra vonatkozó konszenzus létrejöttéhez a számítógépek több mint felének egyetértése szükséges.<sup>8</sup> Megfelelő mennyiségű számítógépes erőforrás rendelkezésre bocsátása esetén tehát azt mondhatjuk, hogy a blokklánc képes a tranzakciókat megbízható módon rögzíteni, mivel a teljes blokklánc folyamatosan frissítésre és megosztásra kerül a hálózat

<sup>4</sup> *Schwartz–Youngs–Britto* [2014].

<sup>5</sup> *Mukhopadhyay* [2018], 15–18. o.

<sup>6</sup> *Drescher* [2017], 23. o.

<sup>7</sup> *Hayes* [2014], 2. o.

<sup>8</sup> *Wurfel* [2018].

tagjai közt. Azaz minden egyes pillanatban a hálózat valamennyi számítógépe képes igazolni bármely tranzakció megtörténtét.<sup>9</sup>

Forradalmasíthatja a blokklánc a kereskedelmet az ún. okosszerződések révén (*smart contract*). Az okosszerződések számítógépes tranzakciós protokollok, amelyek képesek arra, hogy szerződés egészét vagy egy részét önvégrehajtvá tegyék azáltal, hogy a felek között létrejött szerződés feltételeit átültetik számítógépes kódokba.<sup>10</sup> „Az okosszerződés két vagy több felet és digitális javakat magában foglaló mechanizmus, amelynél egy vagy több fél javakat tesz bele az okosszerződésbe, majd ezeket a javakat a rendszer automatikusan elosztja a felek közt egy formula alapján, amelynek adatai a szerződés megkötésekor még nem voltak ismertek.”<sup>11</sup> Az okosszerződések lényege, hogy emberi közreműködés nélkül – pl. bíróságok nélkül – is végrehajtásra kerül a szerződés, vagyis az történik, hogy a blokklánc-hálózat számítógépei hitelesítik a szerződés végrehajtásának megtörténtét. Elméletileg bármely szerződés átírható egy blokklánc alapú okosszerződéssé.<sup>12</sup> Az okosszerződések tehát a felek közötti megállapodás végrehajtását kezelik és koordinálják egy decentralizált blokklánc-hálózaton keresztül. Az okosszerződésben a hagyományos szerződésekhez hasonlóan meghatározzák a szerződéses feltételeket és azok megsértése esetén alkalmazandó szankciókat.<sup>13</sup> Azonban az okosszerződés annyival több, hogy egyben ellenőrzi a feltételek teljesülését és végre is hajtja az ahhoz kapcsolódó következményt.<sup>14</sup>

### III. A blokkláncok felhasználási lehetőségei a kereskedelem területén

A blokkláncok több ponton megkönnyítik a nemzetközi kereskedelem folyamatát.

Egyrészt a blokkláncok segítségével csökkenthető a nemzetközi kereskedelemhez kapcsolódó bürokrácia. A nemzetközi kereskedelemben az áru az útja során rengeteg, akár több száz kézen megy keresztül, mire eljut a céljához. Ennek során tömegével keletkeznek a dokumentumok, amelyek szükségesek az áru *A* pontból *B* pontba juttatásához és az ehhez kapcsolódó különböző jogi kötelezettségek teljesíté-

<sup>9</sup> Kakavand–Kost De Sevres–Chilton [2016], 4–5. o.

<sup>10</sup> Rohr–Wright [2017].

<sup>11</sup> Buterin [2014].

<sup>12</sup> Liebkind [2018].

<sup>13</sup> Dewey–Amuial–Seul [2016], 49–50. o.

<sup>14</sup> Smart Contracts. *BlockchainHub*, elérhető: <https://blockchainhub.net/smart-contracts/>.

séhez. A teljesség igénye nélkül e dokumentumok közé tartozik maga az adásvételi és fuvarozási szerződés, csomagjegyzék, számlák, a kereskedelem finanszírozáshoz kötődő iratok, fuvarokmányok, egészségügyi és származási bizonyítvány, vámnyilatkozat stb. Például ha tulipánokat szállítunk Hollandiából Kenyába, akkor ehhez jelenleg három különböző állami szerv által kiállított összesen hat okiratra van szükségünk. A blokklánc segítségével azonban, amint okosszerződés formába öntjük a tranzakcióról szóló szerződést, arról rögtön értesülnek az érintett hatóságok, akik azonnal ki tudják állítani a szükséges okiratokat (pl. az áru származásáról) online, a blokkláncon keresztül. Amint megvannak az áru továbbításához szükséges papírok, erről azonnal értesül valamennyi érintett személy, így időt és pénzt spórolhatnak meg. Szintén alkalmas a blokklánc arra, hogy az áruk reexport céljából történő, időleges behozatala esetén egyszerűbben megállapítható legyen, hogy valóban határidőn belül reexportálták-e a terméket vagy sem. Okosszerződés segítségével a behozatali vámok is automatikusan átutalásra kerülhetnek azt követően, hogy az áru megérkezett a vámkezelés helyére. A nemzetközi kereskedelem tehát magas adminisztrációs költségekkel jár, ráadásul az adminisztráció folyamata időigényes és ki van téve a hibázás és a csalás lehetőségének. Ezeket a problémákat lehetne orvosolni a blokklánc kereskedelmi alkalmazásával, hiszen a papírok helyett a blokkláncon rögzített minden jogosult számára hozzáférhető, valós adatok alapján tudnának dolgozni mind a felek, mind pedig a hatóságok.<sup>15</sup>

Másrészt lehetővé teszi, hogy elkerülhetőek legyenek a jogviták. Például ha online rendelünk egy terméket házhoz szállítással, és a szerződési feltételek közt szerepel, hogy a terméket a szerződés megkötésétől számított két napon belül kiszállítják, akkor a blokklánc rögzíti a szerződés megkötésének pontos idejét, majd a teljesítéssel a küldemény megérkezésének időpontját is. Ha viszont késedelmesen teljesítene, akkor a program automatikusan hozzáadja a fizetendő összeghez a késedelmi kamatot. Ezzel elkerülhetők a viták, hogy vajon jár-e árleszállítás a késedelmes kiszállítás miatt, vagy sem.<sup>16</sup>

Harmadrészt alkalmas lehet a tulajdonosi lánc és az eredetiség igazolására is. Például ha venni szeretnénk egy gyémántot és meg szeretnénk győződni arról, hogy az eredeti és valóban annyi karátos-e, amennyinek az eladó állítja, ahhoz el kell küldenünk egy szakértőhöz, ami akár heteket is igénybe vehet, ráadásul drága is. Továbbá külön meg kell győződnünk róla, hogy az eladó valóban tulajdonos-e és rendelkezhet-e a gyémánt felett. De mi van akkor, ha az eladó befolyásolta a szakér-

<sup>15</sup> Ganne [2018], 25–34. o.

<sup>16</sup> Thompson [2017].

tőt, vagy hamis iratokkal próbálja bizonyítani a tulajdonjogát? Erre kínál megoldást a blokklánc, amellyel a példabeli gyémánt kérdéses tulajdonságai azonnal igazolhatók, ráadásul gyakorlatilag meghamisíthatatlan módon.<sup>17</sup>

Negyedrészt a blokklánc segítheti a feleket a kereskedelem finanszírozásakor. A kereskedelmi tevékenység finanszírozása gyakorta elengedhetetlen, különösen jelentős értékű áruk esetén. Ennek oka, hogy az eladó értelemszerűen előre szeretné megkapni a pénzét, míg a vevő csak az áru megérkezését követően hajlandó fizetni, és természetesen egyik fél sem kívánja a szállítás költségeit vállalni. Éppen ezért van szüksége a feleknek több esetben a bankoktól ellátásilánc-finanszírozásra vagy hitellelve. Mindezek azonban egyrészt időben és pénzben is költséges folyamatok, ráadásul a feleknek szüksége van egy közvetítő intézményre (esetünkben a bankra), amely biztosítja, hogy az egymást egyébként nem ismerő felek megbízzanak egymásban (jobban mondva egymás bankjában). Ezt a problémát küszöbölik ki a blokkláncok azáltal, hogy lehetővé teszik számunkra, hogy megbízzunk a másik félben anélkül, hogy ehhez egy közvetítő személyt vagy szervet kellene igénybe vennünk. A blokkláncokat eredetileg éppen azzal a céllal hozták létre, hogy ezáltal „kikerülhetők” legyenek e közvetítő intézmények, és ezáltal egy gyorsabb, olcsóbb és biztonságosabb módszert hozzanak létre a pénzügyi tranzakciók lebonyolítására. (A pénzügyi szolgáltatók észlelték, hogy a blokkláncok fenyegetik a pozíciójukat a pénzügyi tranzakciók lebonyolítása terén. Mára már a pénzügyi szolgáltatók is elkezdtek fejleszteni saját blokkláncjaikat a saját költségeik csökkentése érdekében.)<sup>18</sup> A blokkláncok emellett megkönnyítik az ellátásilánc-finanszírozást, különösen a kis- és középvállalatok számára, mivel a blokkláncban rögzített adatok segítségével a bankok egyszerűen nyomon követhetik a tranzakciós láncbeli pénzmozgásokat, a vállalatok pénzügyi történetét, és általában az ún. „*know-your-customer*” szabályok betartását.<sup>19</sup>

Végül a blokklánc-technológiával elérhető a kiberbiztonság és a transzparencia magasabb szintje, valamint alkalmassá teszi a tranzakciók automatikus és valós idejű végrehajtását az okosszerződéseken keresztül. A tranzakciók transzparenciája miatt a hatóságok is könnyebben ellenőrizhetik a különböző jogi kötelezettségek teljesítését. Lehetővé válik továbbá, pl. a folyamatos adóbeszedés közvetlenül a tranzakciót követően emberi közreműködés nélkül. A blokklánc valós időben, megbízható és hiteles adatokkal láthatja el a hatóságokat a felhasználókról – anélkül, hogy a

<sup>17</sup> Bullock [2017].

<sup>18</sup> Holman–Stettner [2018], 26–39. o.

<sup>19</sup> Ganne [2018], 17–19. o.

felhasználóknak kellene az adatokat bejelenteniük –, hiszen a rajta tárolt adatokhoz közvetlenül és azonnal hozzáférhet. Ennek következtében a hatóságoknak lehetőségük van arra, hogy ne csak utólagosan, retroaktív módon ellenőrizzék az adatok valóságát, hanem azokat a tranzakciók megtörténtét követően rögtön megvizsgálhassák. Mindez elősegíti a hatóságok nemzetközi együttműködését, hiszen azok a blokkláncon keresztül ráláthatnak mind az érintett jogalany tevékenységére, mind a többi hatóság jogalannyal kapcsolatos cselekményeire.<sup>20</sup> Ehhez természetesen már nem csak a kereskedelem digitalizására van szükség, hanem a kapcsolódó szolgáltatások és kötelezettségek digitalizálására is. Ha ugyanis az állami hatóságok továbbra sem fogadják el a blokklánc alapú dokumentumokat, hanem papíralapú okiratokat kérnek az exportőr, illetve importőr vállalkozásoktól például a vámkötelezettségek teljesítésekor, akkor nem éri meg nekik pénzt befektetni egy újabb platform alkalmazásába és párhuzamosan működtetni azt az offline eljárás mellett.<sup>21</sup>

#### IV. Jogi problémák

A blokkláncok és az okosszerződések bár automatizálják a nemzetközi kereskedelmet, megteremtik a szükséges bizalmat a felek között közvetítő személyek és szervek igénybevétele nélkül, és ezáltal időt és pénzt spórolnak meg számunkra, azonban nem oldanak meg minden problémát. Sőt, jogi szempontból számos megoldandó kérdést vetnek fel. Az alábbiakban ezeket a felmerülő kihívásokat kívánom ismertetni.

Nem oldja meg a blokklánc a joghatóság kérdését, sőt még inkább megnehezítheti annak megállapítását. Ha belegondolunk, akkor a blokklánc egy olyan decentralizált főkönyv, amelynek tevékenysége egyik államhoz sem kötődik, akkor miként alakul a joghatóság kérdése az esetleges jogviták esetén? A blokklánc az okos szerződések által egyszerűsítheti a jogviták rendezését, de ha valamiért a felek mégis bíróságra kívánják vinni az ügyet, akkor továbbra is fennáll a joghatóság problémája, hiszen határon átnyúló, vagy online ügyleteknél ez mindig kérdéses lehet. Szintén nehézséget jelenthet, hogy melyik állam adóhatósága jogosult adót szedni a blokkláncon végrehajtott tranzakció után, hiszen felmerülhet a kérdés, hogy pl. hol keletkezett az érték, amit meg kívánunk adóztatni.

<sup>20</sup> WU / NET Team [2017].

<sup>21</sup> Ganne [2018], 27. o.

A blokkláncok veszélyét jelenti továbbá az, hogy alkalmasak lehetnek pénzmosásra, valamint a terrorizmus és egyéb bűncselekmények finanszírozására. Ez többek közt a blokkláncok által biztosított anonimitásnak köszönhető, továbbá annak a ténynek, hogy általuk kihagyható a közvetítő személy vagy szerv. Holott éppen ezek a közvetítő intézmények töltik be az „örök” szerepét a pénzmosás és a terrorizmus finanszírozása elleni harcban, hiszen az ezek megakadályozását és felderítését szolgáló normák rajtuk keresztül érvényesülnek. A másik oldalról viszont éppen a blokkláncok főkönyv jellege jelentheti a megoldást erre a veszélyre, így akár kihasználhatjuk a bennük rejlő potenciált a pénzmosás és más bűncselekmények finanszírozásának felderítésére. A blokkláncokon ugyanis a tranzakciók mindenképp rögzítésre kerülnek, még hozzá nyilvánosan, és még ha az ember számára a pénz útja követhetetlen is, egy a pénzmosás kockázat elemző program lefuttatásával azonosíthatókká válhatnak az illegális tevékenységből származó összegek.<sup>22</sup>

További kérdést vet fel a transzparencia és a magánérdekek összehangolása. Megfelelő jogi védőhálót kell biztosítani a felhasználók számára a róluk tárolt adatok kapcsán. Ez különösen az üzleti titok esetében lehet releváns probléma, ugyanis a vállalkozásoknak érdeke fűződhet ahhoz, hogy az adataihoz ne férjenek hozzá pl. a versenytársai. Így szükséges lehet annak előírása, hogy pontosan mely hatóságok férhetnek hozzá a felhasználó blokkláncon tárolt adataihoz. Másik releváns kérdés e körben az elfeledtetéshez való jog, amelynek lényege, hogy mindenkinek biztosítani kell azt a jogot, hogy kérje adatainak törlését, ha annak felhasználása nem felel meg az adatvédelmi szabályoknak.<sup>23</sup> Emellett is lehetnek olyan esetkörök, amikor a jogszabály azt mondja ki, hogy bizonyos idő elteltével a tárolt adatot a nyilvántartásból törölni kell. A problémát ebben az esetben az jelenti, hogy a blokklánchoz egyszer már hozzáadott adat nem változtatható meg és nem is törölhető, vagy legalábbis a törléséhez ún. „*hard forkra*” van szükség.<sup>24</sup> *Hard fork*ról akkor beszélünk, amikor a blokklánc protokollját akként módosítják, hogy annak eredményeként a korábban létrejött blokkok érvénytelenné válnak. Ezáltal gyakorlatilag törölhetők a korábban rögzített adatok egy esetleges hiba esetén. Természetesen ehhez is szükség van a többség egyetértésére.<sup>25</sup> A kérdés tehát az, hogy mi történik akkor, ha egy jogszabályi rendelkezés vagy bírói döntés ellenére a blokkláncban tárolt adatokat nem tudják törölni a fejlesztők, mert hiányzik az ehhez szükséges konszenzus.

<sup>22</sup> *Sprenger Balsiger* [2018], 1–3. o.

<sup>23</sup> *Walker* [2012], 272. o.

<sup>24</sup> *Bambara–Allen* [2018], 79–80. o.

<sup>25</sup> *Hacker* [2017].

Problémát jelenthet, hogy a nyilvántartott adatok sértetlenségében csak addig lehetünk biztosak, amíg a rendszerhez csatlakozó számítógépes kapacitás több mint felét az állam birtokolja. Valós veszélyről van szó, amelyet mi sem bizonyít jobban, mint hogy 2019 januárjában az *Ethereum Classic* nevű blokklánccal szemben egy ún. 51 százalékos támadást fedeztek fel. A hackerek 1,1 millió dollár értékű kriptovalutát tulajdonítottak el. Ezt az tette lehetővé, hogy a hackerek a nevezett blokkláncot működtető számítógépes kapacitás több mint felével rendelkeztek, és így képessé váltak az ún. *double spending-re*.<sup>26</sup> A *double spending* az a jelenség, amikor egy adott egység kriptovalutát kétszeresen költenek el, kihasználva azt, hogy kriptovaluta nem más, mint egy digitálisan tárolt adat, amely könnyen reprodukálható. Az elkövető a *double spending* során elhitheti a blokklánccal – pontosabban a hitelesítést végző számítógépekkel –, hogy egy adott tranzakció nem történt meg, ami által lehetővé válik, hogy a meg nem történtté tett tranzakcióban elköltött kriptovaluta ismételtelen felhasználásra kerülhessen. Lényegében felülírják a blokkláncot, és egy új tranzakciós láncolatot hoznak létre a korábbi helyett, úgy, hogy közben ismételtelen elköltik a kérdéses kriptovaluta-mennyiséget. Mindez ahhoz vezet, hogy megrendül a felhasználók blokkláncba vetett bizalma, holott annak működésének éppen a bizalom a központi eleme.<sup>27</sup> Kiváló megoldást kínálhat erre az EU esetében, ha valamennyi tagállam a GDP-je vagy lakosság száma vagy valamely más mutató arányában lenne köteles bizonyos számú *node*-ot fenntartani, és a rendszer működéséhez rendelkezésre bocsátani. Rajtuk kívül más *node* nem csatlakozhatna a rendszerhez (vagy ha csatlakozhat, akkor is a tagállamok birtokolnák a *node*-ok több mint felét).

További probléma, hogy a blokklánc csak a bevitt adatok sértetlenségét tudja biztosítani, de a bevitt adatok valódiságát nem. Tehát ha biztosítani tudjuk is, hogy a bevitt adatokat senki nem változtatta meg jogosulatlanul, azt továbbra sem tudjuk pusztán a blokklánc alkalmazásával biztosítani, hogy a bevitt adatok megfelelnek a valóságnak, és nem hamis vagy téves adatokat vittek fel a blokklánc főkönyvébe. Természetesen felmerülhet valakiben a kérdés, hogy ez miért is jelent problémát, hiszen a jelenlegi főkönyvek is így működnek: egy könyvelő is dönthet úgy, hogy hamis adatokat ír be a főkönyvbe, illetve az is előfordulhat, hogy emberi hibából kifolyólag tévesen rögzített bizonyos adatokat. A könyvelők munkáját azonban ellenőrzik a könyvvizsgálat során. A problémát ezzel az jelenti, hogy a könyvvizsgáló személyével ismételtelen behozzuk a centralizáció intézményét az egyébként a decentralizáció elvét valló blokkláncok rendszerébe. Jogi szempontból ez valószínűleg ter-

<sup>26</sup> *Jenkinson* [2019].

<sup>27</sup> *Chiu-Koeppl* [2017].



mészertesnek hangzik, azonban nem szabad elfelejteni, hogy a blokkláncokat azzal a céllal hozták létre, hogy közvetítő személy vagy szerv (azaz állam, könyvvizsgáló, bank stb.) nélkül, ún. *peer-to-peer* módon (azaz közvetlenül) lehessen tranzakciókat lebonyolítani egy olyan rendszeren keresztül, amely esetén a felek közti bizalmat maga a program teremti meg. A bevitt adatok utólagos állami ellenőrzése tehát szembe megy a blokklánc lényegével, amelynek bevezetése a blokkláncok elkötelezett hívei körében minden bizonnyal jelentős ellenállásba ütközne. Ehhez kapcsolódó másik kihívás, hogy mi történjen a tévesen bevitt vagy hamis adattal. Miként lehet korrigálni a hibákat egy olyan rendszerben, ami arra épül, hogy ne lehessen utólag megváltoztatni a bevitt adatot?

Végül problémaként merülhet fel az interoperabilitás kérdése. Jelenleg az egyes államok önállóan kezdték el fejleszteni saját blokkláncjaikat, amelyeken rögzített adatok nem érhetők el más blokkláncok felhasználói számára. Természetesen ez valahol érthető folyamat, hiszen az egyes államoknak a saját jogszabályaiknak megfelelő, azt végrehajtó blokkláncokra van szükségük. Mindez azonban feleslegesen többszörözi a nemzetközi kereskedelem rendszerét, hiszen az egyes vállalatoknak így valamennyi blokkláncon regisztrálniuk kell ahhoz, hogy hozzáférhessenek az azon tárolt adatokhoz és azon keresztül teljesíteni tudják kötelezettségeiket. Ehelyett célszerűbb lehet egy közös nemzetközi blokklánc létrehozása (amelyhez az is szükséges lenne, hogy nemzetközileg egységes követelményeket, formanyomtatványokat stb. fogadjanak el az államok), vagy az egyes nemzeti blokkláncokon található adatokat másik blokkláncra átkonvertáló közvetítő platform alapítása.<sup>28</sup>

## V. Összegzés

A blokkláncrendszereket a 21. század elejének egyik legfontosabb találmányának tarthatjuk. A felhasználási lehetőségeik tárháza végtelen. Alkalmas lehet a tulajdonosi lánc és az eredetiség igazolására,<sup>29</sup> forradalmasíthatja a blokklánc a kereskedelmet az ún. okosszerződések révén,<sup>30</sup> és egyes szerzők pedig a pénzügyi közvetítőrendszer radikális változását vizionálják a megjelenésüknek köszönhetően, hiszen a jelenleg használt technológiákhoz viszonyítva egy olcsóbb, gyorsabb és

<sup>28</sup> Ganne [2018], 30–34. o.

<sup>29</sup> Kim–Laskowski [2017], 6–7. o.

<sup>30</sup> Schroeder [2015], 1–59. o.

közvetlenebb módját biztosítja a tranzakciók megvalósításának.<sup>31</sup> Sőt, egyes vélemények szerint teljesen feleslegessé teheti a ma ismert bankrendszert.<sup>32</sup>

Ahogy bemutatásra került, a blokkláncok a nemzetközi kereskedelem folyamatát is megkönnyíthetik. A piaci szereplők, valamint egyes államok észlelték az új technológiákban rejlő potenciált, ezért elkezdtek fejleszteni saját blokkláncukat. A jogi védőháló a blokkláncon kötött okosszerződések és azok végrehajtása kapcsán azonban még nem kiforrott. Nincsenek rendezve például a felelősségi és fogyasztóvédelmi kérdések, hogy mely hatóságok hatáskörébe tartozik a viták eldöntése (egyáltalán szükség van-e ilyenre, ha az is beprogramozható, hogy milyen jogsértés esetén milyen jogkövetkezményt alkalmazzon az okosszerződés, stb.). Ezen szabályok meghatározása azért is sürgető probléma, mert a különböző befektetőket, vállalatokat és bankokat távol tarthatja a blokkláncok alkalmazásától a bizonytalan jogi helyzet. Nehézséget okoz az is, hogy a jelenleg működő nemzetközi kereskedelemre fejlesztett blokkláncok esetén (pl. *We.trade*) az okosszerződésben csupán a fizetést garantáló elemeket rögzítik és automatizálják, míg a felelősség és egyéb kérdések továbbra is csak egy offline szerződésben kapnak helyet. Álláspontom szerint ahhoz, hogy a nemzetközi kereskedelem valóban gördülékeny módon működhessen, egy nemzetközi blokkláncra vagy a különböző blokkláncok közt hidat képező közvetítő platformra van szükségünk, mert a párhuzamosan működő blokkláncok csak feleslegesen megtöbbszöröznék a rendszert azzal, hogy például egy vállalatnak több blokklánchoz is csatlakoznia kell ahhoz, hogy a különböző ügyfeleivel kereskedni tudjon. Ahhoz, hogy egy egységes blokkláncrendszeren keresztül lehessen a tranzakciókhoz kapcsolódó valamennyi hatósági ügyet elintézni, ahhoz nemcsak egy közös platformot kell kifejleszteni, hanem egységes jogi követelményekre és szabályozási keretre is szükség van.<sup>33</sup> Véleményem szerint ennek a közös szabályozási keretnek a megteremtésében a nemzetközi szervezeteknek (például a Kereskedelmi Világszervezetnek) kellene élen járnia, és arra ösztönöznie az államokat, hogy az innováció során szem előtt tartsák a jogi és technológiai interoperabilitás szempontjait.

<sup>31</sup> Koch–Pieters [2017], 1–4. o.

<sup>32</sup> Hockett–Omarova [2016], 1208. o.

<sup>33</sup> Ganne [2018], 26–40. o.

Irodalomjegyzék

- Bambara, Joseph J. – Allen, Paul R.* [2018] (szerk.): *Blockchain: A Practical Guide to Developing Business, Law, and Technology Solutions*. McGraw-Hill Education, New York.
- Bullock, Mike* [2017]: *Blockchain in Plain English*. Elérhető: <https://www.linkedin.com/pulse/blockchain-plain-english-mike-bullock>
- Buterin, Vitalik* [2014]: *DAOs, DACs, DAs and More: An Incomplete Terminology Guide*. *Ethereum Blog* (May 6, 2014). Elérhető: <https://blog.ethereum.org/2014/05/06/daos-dacs-das-and-more-an-incomplete-terminology-guide/>
- Chiu, Jonathan – Koepl, Thorsten V.* [2017]: *The Economics of Cryptocurrencies – Bitcoin and Beyond*. Elérhető: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3048124](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3048124)
- De Filippi, Primavera – Wright, Aaron* [2018]: *Blockchain and the Law: The Rule of Code*. Harvard University Press, London.
- Dewey, Josias N. – Amual, Shawn S. – Seul Jeffrey R.* [2016]: *The Blockchain: A guide for Legal and Business Professionals*. Thomson Reuters, Danvers, MA.
- Drescher, Daniel* [2017]: *Blockchain Basics – A Non-technical Introduction in 25 Steps*. Apress, New York.
- Ganne, Emmanuelle* [2018]: *Can Blockchain revolutionize international trade?* World Trade Organization, Genf. Elérhető: [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/blockchainrev18\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/blockchainrev18_e.pdf)
- Glavanits Judit – Király Péter Bálint* [2018]: *A blockchain-technológia alkalmazásának jogi előkérdései: a fogalmi keretek pontosításának szükségessége*. *Jog-Állam-Politika*, 3. sz. (Megjelenés alatt)
- Hacker, Philipp* [2017]: *Corporate Governance for Complex Cryptocurrencies? A Framework for Stability and Decision Making in Blockchain-Based Organizations*. Elérhető: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2998830](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2998830)
- Hayes, Adam* [2014]: *What factors give cryptocurrencies their value: An empirical analysis*. Elérhető: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2579445](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2579445)
- Hockett, Robert C. – Omarova, Saule T.* [2016]: *The Finance Franchise*. *Cornell Law School research paper*, No. 16–29. Elérhető: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2820176](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2820176)
- Holman, Daniel – Stettner, Barbara* [2018]: *Anti-Money Laundering Regulation of Cryptocurrency: U.S. and Global Approaches*. In: [N.n.]: *The International Comparative Legal Guide to: Anti-Money Laundering*. Global Legal Group, London. Elérhető: [http://www.allenoverly.com/publications/en-gb/Documents/AML18\\_AllenOverly.pdf](http://www.allenoverly.com/publications/en-gb/Documents/AML18_AllenOverly.pdf)
- Jenkinson, Gareth* [2019]: *Ethereum Classic 51% Attack — The Reality of Proof-of-Work*. *Cointelegraph* (Jan 10, 2019). Elérhető: <https://cointelegraph.com/news/ethereum-classic-51-attack-the-reality-of-proof-of-work>
- Kakavand, Hossein – Kost De Sevres, Nicolette – Chilton, Bart* [2016]: *The Blockchain Revolution: An Analysis of Regulation and Technology Related to Distributed Ledger Technologies*. Elérhető: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2849251](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2849251)
- Kim, Henry – Laskowski, Marek* [2017]: *Agriculture on the Blockchain – Sustainable Solutions for Food, Farmers, and Financing*. Blockchain Research Institute, Toronto. Elérhető: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3028164](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3028164)
- Koch, Christoffer – Pieters, Gina C.* [2017]: *Blockchain Technology Disrupting Traditional Records Systems*. *Financial Insights*, Vol. 6., Issue 2. Elérhető: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2997588](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2997588)
- Liebkind, Joe* [2018]: *DAOs, Blockchain, and the Potential of Ownerless Business*. Investopedia (Apr 9, 2018). Elérhető: <https://www.investopedia.com/news/daos-and-potential-ownerless-business/>
- Mukhopadhyay, Mayukh* [2018]: *Ethereum Smart Contract Development – Build Blockchain-based Decentralized Applications Using Solidity*. Pact Publishing, Birmingham.

- Reed, Jeff* [2017]: Blockchain – 4 in 1 Bundle Book: Blockchain, Smart Contracts, Investing in Ethereum. *FinTech*, [s.l.].
- Rohr, Jonathan – Wright, Aaron* [2017]: Blockchain-Based Token Sales, Initial Coin Offerings, and the Democratization of Public Capital Markets. *Cardozo Legal Studies Research Paper*, No. 527. Elérhető: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3048104](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3048104)
- Schroeder, Jeanne L.* [2015]: Bitcoin and the Uniform Commercial Code. *Cardozo Legal Studies Research Paper*, No. 458. Elérhető: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2649441](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2649441)
- Schwartz, David – Youngs, Noah – Britto, Arthur* [2014]: The Ripple Protocol Consensus Algorithm. Elérhető: [https://ripple.com/files/ripple\\_consensus\\_whitepaper.pdf](https://ripple.com/files/ripple_consensus_whitepaper.pdf)
- Sprenger, Pascal – Balsiger, Franziska* [2018]: Anti-Money Laundering in Times of Cryptocurrencies. Elérhető: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ch/pdf/anti-money-laundering-in-times-of-cryptocurrency.pdf>
- Thompson, Collin* [2017]: How does the Blockchain Work? (Part 2). The top 5 things that you need to know. *The Blockchain Review* (Oct 2, 2016, Updated August 10, 2017). Elérhető: <https://medium.com/blockchain-review/blockchain-essentials-for-dummies-ba2d8851f1ca>
- Walker, Robert Kirk* [2012]: The Right to be Forgotten. *Hastings Law Journal*, Vol. 64., Issue 1. Elérhető: [https://repository.uchastings.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1194&context=hastings\\_law\\_journal](https://repository.uchastings.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1194&context=hastings_law_journal)
- WU/NET Team* [2017]: Blockchain: Taxation and Regulatory Challenges and Opportunities. A Background Note. Elérhető: [https://www.wu.ac.at/fileadmin/wu/d/i/taxlaw/institute/WU\\_Global\\_Tax\\_Policy\\_Center/Tax\\_\\_\\_Technology/Backgrd\\_note\\_Blockchain\\_Technology\\_and\\_Taxation\\_03032017.pdf](https://www.wu.ac.at/fileadmin/wu/d/i/taxlaw/institute/WU_Global_Tax_Policy_Center/Tax___Technology/Backgrd_note_Blockchain_Technology_and_Taxation_03032017.pdf)
- Wurfel, Sarah* [2018]: Blockchain is unhackable but these are 5 possible vulnerabilities of “the new Internet”. *Blockchain Crypto Journal* (December 1, 2018). Elérhető: <https://captainaltcoin.com/blockchain-hacks/>

# TUDOMÁNYOS TÁJÉKOZTATÓ

Külgazdaság, LXIII. évf., 2019. március–április (32–44. o.)

## Uniós és magyar nemzetközi magánjog az új Kódex tükrében

RAFFAI KATALIN – DUDÁS KRISZTINA

*A Pázmány Péter Katolikus Egyetem Jog- és Államtudományi Kar Nemzetközi Magánjogi Tanszéke szervezésében 2018. szeptember 21-én került sor az „Uniós és magyar nemzetközi magánjog az új Kódex tükrében” címet viselő műhelykonferencia lebonyolítására. A tudományos ülés középpontjában a 2018. január 1-jén hatályba lépett, a 2017. évi XVIII. sz. törvény a nemzetközi magánjogról állt, amely számos változást tartalmaz a korábban hatályos 1979. évi 13. sz. törvényerejű rendelethez képest. A tudományos ülés előadói – jelentős részben a kodifikációs bizottságok tagjai – előadásai középpontjába a törvény uniós jogforrásokkal való összhangját, a változások főbb irányát és a joggyakorlat számára adódó új kihívásokat helyezték.*  
Journal of Economic Literature (JEL) kód: K 190.

Az új magyar nemzetközi magánjogi törvény hatálybalépése óta eltelt rövid időszakban jól láthatóan elindult egy új folyamat, amelynek célja egyrészt a szélesebb szakmai közvéleménnyel megismertetni a jogszabályt, másrészt elkezdődött egy tudományos elemzés is, amely az egyes rendelkezéseket vizsgálja, értelmezi, esetleg bírálja az uniós jog vagy éppen a hazai jogrendszer kontextusában. A magyar nemzetközi magánjogi szabályozás reformjának időszerűségéről, az újításokról már számos tanulmány és tudományos rendezvény született, amelyek több-kevesebb részletességgel mutatták be a régi jogszabállyal összevetve a hatályos joganyag változásait. Ebbe a sorozatba illeszkedik a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Jog- és Államtudományi Kar Nemzetközi Magánjogi Tanszéke szervezésében tartott nemzetközi magánjogi műhelykonferencia is, amelyről az alábbiakban röviden beszélünk. Az előadások témáját áttekintve megállapítható, hogy az előadókat a nem-

<https://doi.org/10.47630/KULG.2019.63.3-4.32>

Raffai Katalin, egyetemi docens, PPKE JÁK Nemzetközi Magánjogi Tanszék.  
E-mail: raffai.katalin@jak.ppke.hu

Dudás Krisztina, egyetemi hallgató, PPKE JÁK. E-mail: d.krisztinko@gmail.com

zetközi magánjog három nagy témaköre érdekelte: egyrészt a nemzetközi magánjog tágabb összefüggései (*Király Miklós, Erdős István, Sommsich Réka*), másrészt a nemzetközi magánjog egyes általános jogintézményei (*Burián László, Raffai Katalin*), harmadrészt a nemzetközi magánjog különös részébe tartozó egyes kérdések (*Csehi Zoltán, Jezerniczki Katalin, Vincze Gabriella Anita*). Beszámolónkban arra törekedtünk, hogy a konferencia programjához igazodva röviden összefoglaljuk az egyes előadásokat, kiemelve a hangsúlyos elemeket.<sup>1</sup>

*Burián László* (PPKE JÁK, tanszékvezető egyetemi tanár) köszöntőjében röviden üdvözölte a résztvevőket. A konferencia témájának aktualitását kiemelve hangsúlyozta a műhelybeszélgetés jellegének fontosságát, mint amely kifejezetten előnyös a különböző álláspontok ütköztetésére. A bevezetőt követően átadta a szót *Vékás Lajos* professzor emeritusnak (ELTE ÁJK), akinek elnökle mellett megkezdődött a tudományos tanácskozás.

Az első előadó, *Király Miklós* (tanszékvezető egyetemi tanár, ELTE ÁJK) a nemzetközi magánjog határain túlmutató, a jogszabályok értelmezésével összefüggő problémakört tárt a hallgatóság elé a „*Nemzetközi tényállások és az Alaptörvény hetedik módosítása*” című előadásában. Az előadásban az Alaptörvény és a közösségi jog, valamint az Alaptörvény és a nemzetközi magánjog kapcsolatát vizsgálta, melynek középpontjában az Alaptörvény 28. cikke által megfogalmazott értelmezési kötelezettség, az uniós források, valamint a nemzetközi magánjogi egyezmények értelmezési lehetőségei, ezek összefüggései és a jogértelmezés során felmerülő bizonytalanságok álltak.

Az Alaptörvény 28. cikke értelmezési kötelezettséget ír elő a bíróságok számára, és meghatározza azokat a sarokpontokat, amelyekkel összhangban el kell eljárniuk az értelmezés folyamatában.<sup>2</sup> A Kúria egy döntésében<sup>3</sup> ki is mondta, hogy a bíróságnak a jogvita eldöntésére irányadó jogot az Alaptörvény 28. cikke szerint kell értelmeznie, és az Alkotmánybíróság döntésének megfelelően, az ebben meghatározott alkotmányos követelményt érvényre juttatva kell alkalmaznia. Csakhogy a Kúria döntése egy olyan jogvita tárgyában született, amelynek tényállása külföldi elemet nem tartalmaz, így valójában a magyar jogforrások értelmezése tekintetében foglalt állást. De mi lehet a helyzet a nemzetközi és az uniós jogforrások tekintetében – tette

<sup>1</sup> Az előadások szerkesztett változata a PPKE JÁK tudományos lapjában, a *Iustum Aequum Salutare*-ban (IAS) fog megjelenni.

<sup>2</sup> „A bíróságok a jogalkalmazás során a jogszabályok szövegét elsősorban azok céljával és az Alaptörvénnyel összhangban értelmezik. Az Alaptörvény és a jogszabályok értelmezésekor azt kell feltételezni, hogy a józan észnek és a közjóknak megfelelő, erkölcsös és gazdaságos célt szolgálnak.”

<sup>3</sup> Lásd: Kfv.V.35.218/2014/12.

fel a kérdést az előadó. A 28. cikk mellett az Alaptörvény egyéb releváns rendelkezéseit az értelmezéssel kapcsolatban az R) cikk (3) és (4) bekezdései tartalmazzák: a (3) bekezdés szintén egy értelmezési iránymutatás, míg a (4) bekezdés védelmi feladatot ró a jogalkalmazóra.<sup>4</sup> Ebből fakadóan a bíróságok általi értelmezési folyamat modellje a következőképpen alakul: a jogszabályt elsőként az Alaptörvény 28. cikkével összhangban kell vizsgálni, majd ezt követően az R) cikk (3) és (4) bekezdésének fényében kell a bíróságoknak az értelmezést elvégezniük.

A másik releváns kérdéskör, amit az előadó megfogalmazott: mi minősül jogszabálynak? Erre választ az Alaptörvény T) cikk (2) bekezdésében találunk, amely felsorolja a jogszabályokat.<sup>5</sup> Az Alaptörvény ezen cikke azonban nem ejt szót az európai uniós és nemzetközi jogforrásokról. E forrásokkal kapcsolatban vajon van-e bármilyen más követelmény? Hogyan értelmezhető egy-egy uniós jogforrás, amelyet törvényben hirdetnek ki?

Az Európai Unió Bírósága dolgozza ki a közösségi jogszabályok értelmezését, illetve értelmezésének módját. Noha egyes uniós szabályok pro forma törvényben jelennek meg, az Alaptörvény említett cikke nehezen alkalmazható ezekre. Az Európai Unió Bírósága értelmezési monopóliummal bír, amelynek jogalapja az Európai Unióról szóló szerződés 19. cikk (1) bekezdésében található. *Király Miklós* álláspontja szerint erre nem terjedhet ki az Alaptörvény 28. cikke. További kérdést vetnek fel az uniós rendeletek, mert az Alaptörvény nem említi külön a rendeletet a jogszabályok típusai között. Az Alaptörvény E) cikk (3) bekezdése utalhat a rendeletekre, de nem mondja ki szó szerint. Következik-e ebből, hogy a rendeletekre nem vonatkozik a 28. cikk?

A polgári törvénykönyv (továbbiakban Ptk.)<sup>6</sup> 1:2. §-a is tartalmaz egy értelmezési alapelvet, mely szerint a törvénykönyvben található rendelkezéseket „Magyarország alkotmányos rendjével összhangban kell értelmezni”. A Ptk. 8:6. § pedig az Európai Unió jogának való megfelelésről rendelkezik. A Ptk.-ban tehát két normacsoportot különböztethetünk meg: egy autonóm normacsoportot és egy európai uniós gyökerű

<sup>4</sup> Az R) cikk (3) bekezdése kimondja, hogy „Az Alaptörvény rendelkezéseit azok céljával, a benne foglalt Nemzeti hitvallással és történeti alkotmányunk vívmányaival összhangban kell értelmezni”. Az ezt követő (4) bekezdés a legutóbbi módosítás során került be az Alaptörvénybe. Ez alapján „Magyarország alkotmányos önazonosságának és keresztény kultúrájának védelme az állam minden szervének kötelessége”.

<sup>5</sup> „Jogszabály a törvény, a kormányrendelet, a miniszterelnöki rendelet, a miniszteri rendelet, a Magyar Nemzeti Bank elnökének rendelete, az önálló szabályozó szerv vezetőjének rendelete és az önkormányzati rendelet. Jogszabály továbbá a Honvédelmi Tanács rendkívüli állapot idején és a köztársasági elnök szükségállapot idején kiadott rendelete.”

<sup>6</sup> 2013. évi V. törvény a Polgári Törvénykönyvről.

normacsoportot. Kérdésként merül fel, vajon más értelmezési követelmények állnak fenn az uniós gyökerű normákkal szemben? *Egyrészt az Alaptörvény rendelkezései, másrészt az irányelveknek megfelelő uniós eredet miatt a közösségi szabályok is kötik a bíróságot. Következésképpen a bíróra kettős teher nehezedik a jogszabályok értelmezésekor.*

Az Alaptörvény értelmezési problematikáját a nemzetközi magánjoggal összefüggésben az előadó két jogforrás a Bécsi Vételi Egyezmény<sup>7</sup> (továbbiakban BVE)<sup>8</sup> és a Kódex alapján vizsgálta. A BVE egy *sui generis* nemzetközi dokumentum, amely egyetlen állam jogához sem kötődhet közvetlenül. A BVE önálló értelmezési szabályokat fogalmaz meg a 7. cikk (1) bekezdésében, mely az autonóm értelmezést hangsúlyozza a jogforrás nemzetközi jellegének hangsúlyozása mellett. Akadályt jelenthet azonban, hogy ennek az értelmezési problémának a feloldását jelentő rendelkezés sem található az Alaptörvényben.

A Kódex a külföldi jog alkalmazását a 7. § (1), (2) bekezdéseiben szabályozza, mely szerint „A bíróság a külföldi jogot hivatalból alkalmazza. A bíróság a külföldi jogot annak saját szabályai és gyakorlata szerint értelmezi”. Nem találunk egyértelmű választ ez esetben sem arra, hogy jogszabályi rendelkezés mellett hogyan lehet alkalmazni az Alaptörvény 28. cikkét? A Kódex 12. § (1) bekezdésében szabályozott közrendi klauzula szintén felveti a kapcsolatot az Alaptörvény 28. cikkével, azáltal hogy az új definíció egyértelműen a magyar közrend szerves részévé teszi az alkotmányos elveket is. Az előadás azzal zárult, hogy *a bíróságok bölcsességére van bízva, a fent vázolt ellentmondásokkal teli helyzetből fakadó feszültséget hogyan tudják majd feloldani.*

*Csehi Zoltán* (tanszékvezető egyetemi tanár, PPKE JÁK) kodifikációs bizottsági munkája során többek között a dematerializált értékpapírokról szóló előkészítő anyagokat állította össze, mely témát a *Dematerializált értékpapír és nemzetközi magánjog* című előadásában is elemzett.

A dematerializált értékpapír egy *de facto elektronikusan nyilvántartott adat*, amely fizikailag csak a monitoron jelenik meg, de az adat mögött azonban kell lennie egyfajta bizalomnak, percepciónak. A magyar jogban az új Ptk. definiálja a dematerializált értékpapír fogalmát, biztos háttérrel adva ezáltal az értelmezéshez. Tulajdonságai közé tartozik, hogy kereskedése egy láncolaton keresztül történik, közvetítőkön keresztül. Minden egyes közvetítő számára megjelenik az adat, amely

<sup>7</sup> 1987. évi 27. tvr.

<sup>8</sup> Ugyan a Bécsi Vételi Egyezmény törvényerejű rendeletként került kihirdetésre, azonban a törvénnyel azonos elbírálás alá esik.



több kérdést is felvet. Milyen kapcsolat van az értékpapír jogosultja és a számlavezető között, illetve a számlavezető és a közvetítők között?

A nemzeti szabályok több eltérő megoldást kínálnak. Van olyan elgondolás, mely szerint az az értékpapír tulajdonosa, akinek a számláján nyilván van tartva. Más koncepció szerint nem elsősorban tulajdonjogi viszonyt kell keresni, hanem az adatra, mint jogosultságra kell tekinteni. Van olyan álláspont is, mely szerint az értékpapír szimbolizált értékek láncolatát jelenti, míg az angolszász jogrendszerre jellemző *trust* az intézmény keretében értelmezi és ennek megfelelően viszonyul a dematerializált értékpapírokhoz. E különböző felfogások következtében nagyon eltérő nemzeti szabályozásokat találunk. Érdekes ugyanakkor, hogy a jogrendszerek gyakran a dologi jog szabályait alkalmazzák egy tulajdonképpen nem dologra.

A szabályozások körében érdemes az UNIDROIT<sup>9</sup> és a Hágai egyezmény<sup>10</sup> által kialakított rendszereket megvizsgálni, amelyek egymástól eltérő módon viszonyulnak a kérdéshez. Az UNIDROIT egységes anyagi jogi szabályozást dolgozott ki, melyben a dematerializált értékpapír mint biztosíték jelenik meg. Azonban a koncepció „népszerűségét” jelzi, hogy az erről szóló egyezményt mind ez ideig összesen csupán egy állam (Banglades) írta alá. A Hágai egyezmény kollíziós normákat szabályoz – és természetéből fakadóan az Európai Unió is részt vett az okmány megalkotásában. A 2006-ra megalkotott egyezmény sikerét jelzi, hogy Svájc átültette saját szabályozási rendszerébe, illetve az uniós szabályozás is ehhez igazodik. Úgy tűnik tehát, hogy jelenleg a kollíziós jogegységesítésnek van nagyobb esélye.

A kollíziós normák tekintetében háromféle megközelítést különböztethetünk meg: az úgynevezett *prima approach*-t, az *account agreement approach*-t, illetve a *settlement system*-et. A *prima approach* középpontjában a tranzakciót vezető személy áll, az *account agreement approach* a szerződési elemre helyezi a hangsúlyt, míg a *settlement system* a tranzakció elszámolásához kapcsolódik szorosabban. Mindaddig az első megközelítés tűnik a leginkább elfogadottnak, de még sok kérdést nem sikerült ennek sem megválaszolni. Nem elhanyagolható kérdés, hogy vajon a dematerializált értékpapírszámlák vezetői melyik állam rezsime alatt állnak és ezt mi határozza meg? Esetleg a honosság vagy az állami felügyelet a meghatározó?

A Kódex az 57. § és 58. §-ban szabályozza az értékpapírokat. *A magyar szabályozás rendszere két részre osztható: egy általános statútumból és értelmező ren-*

<sup>9</sup> UNIDROIT Convention on Substantive Rules for Intermediated Securities, adopted by the Conference on 9 October 2009.

<sup>10</sup> Convention of 5 July 2006 on the Law Applicable to Certain Rights in Respect of Securities held with an Intermediary.

*delkezésekből áll. Az általános statútum az értékpapír kvalifikációját adja meg, az értelmező rendelkezések pedig az értékpapír típusa szerint következnek. A dematerializált értékpapírral kapcsolatos szabályt az 57. § (3) bekezdése<sup>11</sup> tartalmazza, amely a *prima elvet emeli be a szabályozásba*. Az előadó hangsúlyozta, hogy véleménye szerint a Kódexben egy alapvetően jó megoldás született.*

Raffai Katalin (egyetemi docens, PPKE JÁK) szintén a Kódex általános részébe tartozó témával foglalkozott *Jogalkalmazás és korlátai az új Kódexben* című előadásában. Az előadó a Kódexben a szubjektív (a felek jogválasztása) és az objektív (kolíziós kapcsolás) módon meghatározott jog körében felmerülő korlátozásokra vonatkozó rendelkezéseket vette górcső alá. A Kódexben a *korlátozásoknak több típusa van jelen*. Az első típusba azok a *korlátozások tartoznak, amelyek beavatkoznak a jogalkalmazás folyamatába és hatnak a végeredményre, vagyis az alkalmazandó jogra*. E korlátozások két legfőbb eleme a *közrendi klauzula* és a *feltétlen alkalmazást igénylő (imperatív) szabályok*. A második típusba *azokat a korlátozásokat lehet sorolni, amelyek a kijelölt jogra nincsenek hatással*, mégsem hagyhatók figyelmen kívül a jogalkalmazás során, mint például az időbeli<sup>12</sup> vagy formai<sup>13</sup> korlátozások.

A közrendi klauzulában és a feltétlen alkalmazást igénylő (imperatív) szabályokban közös, hogy a jogalkotó által kiemelten védendő célok miatt kerül sor ezekre a korlátozásokra, mint például a magyar jogrendszer alapvető értékrendje, alkotmányos elvek, közérdek stb. Hangsúlyozandó, hogy az uniós rendeletek elfogadják e korlátok meghatározása tekintetében a tagállami hatáskört, ugyanakkor megszabják ezek kereteit. A közrendi záradékot a régi Kódex is szabályozta, de a rekodifikáció eredményeként a Kódexbe egy megújult tartalommal bíró (és az Európai Unió Bírósága által az Omega-ügyben tett megállapításokkal<sup>14</sup> is összhangban lévő) jogintézményt találunk, amelyből kikerültek az elavult elemek, mint például a külföldi állam gazdasági-társadalmi rendszerére való utalás.

A közrendi klauzulával szemben az imperatív szabályok teljesen új jogintézményt honosítottak meg a magyar nemzetközi magánjogban. A Kódex 13. § (1) bek. csak általánosságban utal arra, hogy a magyar jognak azokat a rendelkezéseit, amelyek tartalmából és céljából egyértelműen megállapítható, hogy a nemzetközi

<sup>11</sup> „Dematerializált értékpapírral való rendelkezés értékpapírba foglalt jogon kívüli joghatásaira annak az államnak a joga alkalmazandó, amely az értékpapírszámla vezetőjének állami felügyeletét ellátja, ennek hiányában ahol az értékpapírszámlát vezetik. Ha e szerint több jog alkalmazása merül fel, annak az államnak a joga alkalmazandó, amely a jogosult jogszerzését biztosítja.”

<sup>12</sup> Kódex 10. § (1) bek.

<sup>13</sup> Kódex 19. § (1) bek.

<sup>14</sup> C-36/02. sz. ügy. Omega Spielhallen- und Automatenaufstellungs-GmbH kontra Oberbürgermeisterin der Bundesstadt Bonn ECLI:EU:C:2004:614.

magánjogi jogviszonyokban feltétlen érvényesülést kívánnak, nem lehet figyelmen kívül hagyni. E túl általános megfogalmazás a jövőben értelmezési nehézségeket okozhat a bíróságnak. Hangsúlyozni kell ugyanakkor azt is, nem létezik egységes álláspont a tagállamok között, azon normatív előírások tekintetében, amelyek a közérdeket szolgálják (például a német jog ide sorolja kereskedelmi szankciókat, az antititrósz szabályokat, míg a francia jog általánosságban a gyengébb fél védelmét szolgáló szabályokat). Mindezek miatt is kiemelt jelentőséggel bír az Európai Unió Bíróságának az imperatív szabályokkal összefüggésben formálódó gyakorlata, amely a hazai jogalkalmazás számára is iránymutató.<sup>15</sup>

Az előadás röviden végigtekintette a Kódex általános és különös részében fellelhető korlátozásokat, végül *azzal a következtetéssel zárta, hogy a kisebb egyenetlenségek ellenére a korlátozások új rendszere koherens, és az uniós joggal is összhangot mutat.*

*Burián László* (tanszékvezető egyetemi tanár, PPKE JÁK) előadásában a nemzetközi magánjog egy igencsak vitatott jelenségével az ún. *hazafelé törekvéssel* foglalkozott. Ahogyan arra az előadás címében is utalt – *A hazafelé törekvés a régi és az új Kódexben* –, azt vetette össze, hogy a jelenség mennyire lelhető fel a régi és az új Kódex szabályai körében. A nemzetközi magánjog tudománya hazafelé törekvésnek nevezi, ha az eljáró bíróság a saját jogszabályok (*lex fori*) hangsúlyos (és indokolatlan) alkalmazására törekszik, és ennek rendeli alá a nemzetközi magánjogi szabályok alkalmazását is.

*Burián László* szerint a hazafelé törekvés tetten érhető a hazai nemzetközi magánjogban, melynek egyik oka többek között az lehet, hogy a politika világában a külföldi jog alkalmazását gyakran vesztes csataként könyvelik el a szereplők. A hazafelé törekvés másik okát abban látja, *Mádl Ferenc* és *Vékás Lajos* professzorokra hivatkozva, hogy mind a jogalkotók, mind a jogalkalmazók idegenkednek a külföldi jog alkalmazásától. Véleménye szerint mapjainkban egyfajta nemzetközi trend is megfigyelhető, amely szerint a *lex fori* jogának alkalmazása erőteljesebbé vált.

A nemzetközi magánjog klasszikus jogintézményei segítséget nyújthatnak a hazafelé törekvésben, amelyek közül kiemelendő a *minősítés*, a *renvoi*, az „*észszerű idő*” kötelezettsége, illetve az *általános kitérítő klauzula*. A *csalárd kapcsolás kikerült az új Kódexből*, amelyet pozitív fejleményként lehet értékelni, hiszen ez az intéz-

<sup>15</sup> Lásd: C-369/96 és C-376/96 sz. egyesített Arblade-ügyek ECLI:EU:C:1999:575; C-381/98 sz. Inngmar GB Ltd. kontra Eaton Leonard Technologies Inc.-ügy ECLI:EU:C:2000:605; C-184/12 sz. United Antwerp Maritime Agencies (Unamar) NV kontra Navigation Maritime Bulgare-ügy ECLI:EU:C:2013:663; C-135/15. sz. Republik Griechenland kontra Grigorios Nikiforidis-ügy ECLI:EU:C:2016:774.

mény is a hazafelé törekvés egyik fő eszközeként szolgált. A *közrendi záradék és az imperatív szabályok* kihagyhatatlanak a felsorolásból, hiszen segítségükkel szintén a *lex fori* alkalmazására kerül sor a külföldi joggal szemben. Végezetül a professzor úr hangsúlyozta, hogy *összességében elmondható, a Kódex visszafogottabb e tekintetben a korábbihoz képest, mivel kevesebb teret ad a hazafelé törekvésnek. A Kódex ilyen irányú elmozdulása pedig mindenképpen üdvözlendő, és sokkal inkább összhangban van a nemzetközi magánjog univerzális céljával, a nemzetközi döntési harmónia megvalósításával.*

*Erdős István* (adjunktus, ELTE ÁJK) előadásában (*Modern idők: gondolatok a nemzetközi magánjogi jogalkotás XXI. századi kihívásaival kapcsolatban*) a XXI. századi nemzetközi magánjog előtt álló kihívásokról beszélt. Előadása címében Chaplin 1936-os, utolsó némafilmjére utalt, amely a világ elgépiesedéséről, a különbözőálló változásokról szól. A mesterséges intelligencia térhódításának következtében egyre gyakoribb, hogy az emberiség a gondolkodást is kiszervezi. Ez a tendencia a jogalkotás szempontjából is releváns, hiszen a jogban különös szerepe van a humánumnak. Hogyan ítélné meg a matematika tiszta logikáján alapuló rendszere például a közrendbe ütközést övező kérdéseket? A technológia, a migráció, a gazdasági érdekszférák szűkülése, a kultúrák, vallások összeütközése és számos más társadalmi változás történik napjainkban, amelyek kihívások elé állítják a jogot és a jogalkotót. De vajon valóban XXI. századi problémák ezek? – vetette fel a kérdést *Erdős*. A kihívások közös pontja, hogy mindegyik a világban jelenlevő változásra utal. Hogyan adaptálódik ehhez a változáshoz a jog, mi a funkciója ilyenkor a jognak? Hogyan hat a jogváltozásra: serkenti-e vagy visszafogja? A nemzetközi magánjognak különösen nagy felelőssége van e téren a problémák kezelésében. A nemzetközi magánjog a határokról szól, de nem okvetlenül megszünteti őket, hanem sokkal inkább újrarajzolja, felerősíti azokat. Ez pedig felelősséggel jár.

*A jogviszonyok komplexitása a nemzetközi magánjogra is kihatott, az elmúlt ötven-hatvan évben soha nem látott folyamatokat produkált. Az utóbbi időszakot nagyfokú aktivitás jellemezte, amely során egy meghatározó keretrendszert sikerült létrehozni. A kodifikációs jogalkotási dömpingek a következő évtizedek számára is jelentőséggel bírhatnak. Érdekes a kodifikációkkal kapcsolatos új tendencia megjelenése is. Az elmúlt évek kodifikációi azt mutatják, hogy sokkal részletesebb, komplexebb szabályozást foglalnak magukba a korábbiakhoz képest. Ez a régi és új Kódexet összevetve is észrevehető. A jogalkotási dömpingnek egyik kiemelkedő oka lehet, hogy új aktorok kerültek a nemzetközi színtérre. Az egyik legaktívabb aktor a jogalkotást illetően az Európai Unió. A szupranacionális szervek térhódításával*

felmerül az a kérdés is, hogy vajon hol kell meghúzni a határt a szupranacionális és nemzeti jogalkotás között? Látható tehát, hogy rengeteg megválaszolatlan kérdés van napjainkban, amelyek kihívás elé állítják a jogalkotót és jogalkalmazót egyaránt.

*Vincze Gabriella* (doktoranda, PPKÉ JÁK) *Kötelmi jog a kibertérben – jogválasztás és jogalkalmazás az online szerződések tekintetében* című előadásában kutatási témája középpontjában álló e-kereskedelmi szerződésekre alkalmazandó jogforrások hierarchiájából indult ki, hangsúlyozva a Kódex szubszidiárius jellegét. Ezt követően tisztázta, hogy pontosan mi értendő az „e-kereskedelem” kifejezés alatt, ideértve annak egyes fajtáit, amelyek közül a vállalatok egymás közötti (B2B), valamint a vállalatok és fogyasztók közötti ügyletek (B2C) relevánsak az uniós jogalkotás szempontjából. Az értelmezésben kiemelkedő szerepe van az Európai Unió Bíróságának, ezért a továbbiakban az Európai Unió Bírósága döntésein keresztül mutatta be azokat a problémákat és értelmezési nehézségeket, amelyek az új technológia kapcsán merültek és merülhetnek föl a jövőben a vonatkozó uniós rendeletek alkalmazása során.

A vonatkozó uniós esetjogot két részre osztotta, az első rész a vállalkozók közötti (B2B) ügyeket érintette, amelyeknél a joghatóságot, illetve az alkalmazandó jogot kikötő klauzula érvényessége szorult vizsgálatra.

A *C-322/14. számú, Jaouad El Majdoub kontra CarsOnTheWeb-ügy*<sup>16</sup> tényállása szerint a joghatósági klauzula ún. click-wrap formában került megfogalmazásra, felvetve a Brüsszel I. rendelet<sup>17</sup> 23. cikkével való összeférhetőséget, amely kimondja, hogy: „A megállapodás tartós rögzítését biztosító, elektronikus módon történő bármely közlés az írásos formával egyenértékű.”

A második esetscsoportban a fogyasztókat védő, speciális joghatósági – Brüsszel Ia. rendelet 17. cikk (1) bek. c) pontja<sup>18</sup> – és kollíziós jogi – a Róma I. rendelet 6. cikk (1)(2) bek.<sup>19</sup> – szabályainak érvényesülésére és a weblapoknak a kollíziós kapcsolásnál betöltött szerepére vonatkozott. Időrendben a *C-585/08.sz. Peter Pammer kontra Reederei Karl Schluiter GmbH&Co.KG és a C-144/09.sz. Hotel Alpenhof*

<sup>16</sup> Lásd: ECLI:EU:C:2015:334.

<sup>17</sup> A Tanács 44/2001/EK rendelete (2000. december 22.) a polgári és kereskedelmi ügyekben a joghatóságról, valamint a határozatok elismeréséről és végrehajtásáról. *Hivatalos Lap*, L 012, 2001. 01. 16., 0001–0023. o.

<sup>18</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 1215/2012/EU rendelete (2012. december 12. ) a polgári és kereskedelmi ügyekben a joghatóságról, valamint a határozatok elismeréséről és végrehajtásáról *Hivatalos Lap*, L 351, 2012. 12. 20., 1–32. o.

<sup>19</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 593/2008/EK rendelete (2008. június 17.) a szerződéses kötelezettségekre alkalmazandó jogról (Róma I.). *Hivatalos Lap*, L 177, 2008. 07. 04., 6–16. o.

*kontra Heller egyesített ügyekben hozott*<sup>20</sup> összevont ítélet volt az első, ahol mindkét ügyben ugyanarra vonatkozott a kérdés: a Brüsszel I. rendelet értelmében más tagállamra „irányulónak” minősül-e azon kereskedő tevékenysége, aki internetes oldalt használ a fogyasztókkal való kapcsolatfelvétel céljából? Az Európai Unió Bírósága taxatív felsorolást állított össze azokról a tényezőkről, amelyek esetén megalapozott lehet ez az irányultság. A *C-190/11. sz. Daniela Mühleitner kontra Ahmad Yusufi, Wadat Yusufi-ügyben*<sup>21</sup> a bíróságnak azt kellett vizsgálnia, hogy a kedvezőbb fogyasztóvédelmi szabályok előfeltételének kell-e lennie a szerződés távollévő felek közötti létrejötté? Bár az európai szabályozás 2002-ig megkövetelte, hogy a fogyasztó a lakóhelye szerinti tagállamban tegye meg a szerződés megkötéséhez szükséges intézkedéseket, a hatályos szabályozás nem tartalmaz ilyen feltételt. A *C-218/12. sz. Lokman Emrek kontra Vlado Sabranovic-ügyben*<sup>22</sup> az Európai Unió Bírósága megállapította, hogy a Brüsszel I. rendelet 15. cikke (1) bekezdésének c) pontját úgy kell értelmezni, hogy az nem követeli meg az okozati összefüggés fennállását a kereskedelmi vagy szakmai tevékenységnek a fogyasztó lakóhelye szerinti tagállam felé történő irányulás eszköze, nevezetesen egy webhely és az e fogyasztóval kötött szerződés megkötése között. A fogyasztói ügyletek sorában a legújabb *C-191/15. sz. Verein für Konsumenteninformation kontra Amazon EU Sàrl-ügyben*<sup>23</sup> az Európai Unió Bíróságának az Amazon által kötött fogyasztói szerződések, általános szerződési feltételekben szereplő szerződési feltételek tisztességtelen jellegének tekintetében alkalmazandó jogra vonatkozó kikötést kellett értékelnie a tisztességtelen feltételekről szóló, 1993. április 5-i 93/13/EGK tanácsi irányelv és a Róma I. rendelet fogyasztót védő 6. cikke tükrében.

Zárásként a résztvevők rövid tájékoztatást kaptak az unió folyamatban lévő, e-kereskedelmet érintő anyagi jogi jogalkotásáról, illetve arról, hogy a hatályba lépő új irányelvek hogyan hatnak a Brüsszel I.a és a Róma I. rendeletekre. Az Európai Bizottság a Digitális Egységes Piaci Stratégia részeként 2015 decemberében terjesztette elő azokat az irányelv-javaslatokat, amelyeken azóta is dolgoznak és amelyek kisebb-nagyobb módosításokon estek át. Az első javaslat a digitálistartalom-szolgáltatásra irányuló szerződések egyes vonatkozásairól szól,<sup>24</sup> a másik irányelvjavaslat az áruk internetes és egyéb távértékesítésére irányuló szerződések egyes vonatkozá-

<sup>20</sup> ECLI:EU:C:2010:740.

<sup>21</sup> ECLI:EU:C:2012:542.

<sup>22</sup> ECLI:EU:C:2013:666.

<sup>23</sup> ECLI:EU:C:2016:612.

<sup>24</sup> Brüsszel, 2015.12.9. COM (2015) 634 final 2015/0287 (COD).

sairól.<sup>25</sup> Utóbbi javaslat a 2017 októberében végrehajtott nagyobb átalakítás után átfogóbbá vált, és kiterjed az áruk értékesítésére irányuló szerződések számos aspektusára.<sup>26</sup> Alapvető kérdésként merült fel az irányelvjavaslatokkal kapcsolatban, hogy szükséges lesz-e a Digitális Egységes Piaci Stratégia keretein belül hozzáigazítani a két korábbi rendeletet az új irányelvjavaslatokhoz, amelyek főleg az e-kereskedelmi ügyletek terén fognak új szabályozást bevezetni? Az irányelvjavaslatok szövegéből kiindulva az előadó szerint megnyugtató válasz adható a kérdésre.

A következő előadó, *Jezernicki Katalin* (doktoranda, PPKE JÁK) *Az Európai Bizottság tehergépjárművekkel kapcsolatos AT 39824. számú kartellügyben hozott határozata a magyar és uniós jog kontextusában* című előadásában egy kartellmegállapodás folyamánként az Európai Bizottság által megállapított jogsértés károsultjai tekintetében felmerülő joghatósági alapokat vizsgálta. Az Európai Bizottság versenyfelügyeleti eljárásban, 2016. július 19-én kelt határozatában megállapította, hogy a határozat címzettjeit felelősség terheli az EUMSZ 101. cikkének és az EGT-megállapodás 53. cikkének egységes és folytatólagos megsértése miatt. A határozat szerint az érintettek az 1997–2011 között terjedő időszakban a jogsértést egyrészt a közepes és a nehézgépjárművek árazására és a bruttó áremelésekre vonatkozó összehangolt megállapodással, másrészt a merev és a vontató tehergépjárművek, valamint a közepes és nehéz tehergépjárművekre vonatkozó EURO 3-6 szabványok által előírt szennyezőanyag-kibocsátást szabályozó technológia bevezetésével járó költségek időzítéséből és áthárításával követték el. Az Európai Bizottság megállapította, hogy a címzettek anyavállalatai közvetlenül részt vettek az árak, áremelés és az új kibocsátási szabványok bevezetésének összeegyeztetésében, ezért a kartellezés miatt a határozat címzettjeire bírságot szabott ki.

Az előadó egy fiktív tényálláson keresztül mutatta be, hogy a fenti határozat címzettjei által gyártott új tehergépjárművek magyarországi forgalmazása során, mivel a forgalmazó nem alakíthatott ki alacsonyabb árat annál, mint amiben a határozat címzettjei a kartellezés során megegyeztettek, így nem érvényesült valódi verseny. A magyarországi forgalmazó továbbhárította a vevőre a kartellezésben megállapított árat, ezzel a magyar székhelyű vevőnek jelentős kárt okozva, amely szerződésen kívüli károkozásnak minősül.

<sup>25</sup> Brüsszel, 2015.12.9. COM (2015) 635 final 2015/0288 (COD).

<sup>26</sup> Az áruk értékesítésére irányuló szerződések egyes vonatkozásairól, a 2006/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet és a 2009/22/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv módosításáról, valamint az 1999/44/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről Brüsszel, 2017.10.31. COM (2017) 637 final 2015/0288 (COD).

Kérdésként merült fel, hogy hasonlóan komplex tényállás esetén megállapítható-e a magyar bíróság joghatósága, és ha igen, akkor milyen jogforrások alapján? A joghatóság meghatározása szempontjából az alábbi kérdéseket kellett megválaszolni: nevezett tényállás a polgári és kereskedelmi ügy fogalmába beletartozik-e, illetve a jogellenes károkozásból, valamint azzal egy tekintet alá eső cselekményekből eredő igénynek minősül-e a piaci magatartásra vonatkozó előírások megsértése miatti követelés is, így a kartelltevékenység nyomán keletkezett káresemény is. A válaszokat az előadó az Európai Unió Bírósága értelmezése alapján<sup>27</sup> adta meg.

A relevanciával bíró jogforrások elemzése alapján az előadó levonta a következtetést, a határozat címzettjei által folytatott kartelltevékenységre kiterjed a Brüsszel Ia rendelet hatálya, melynek alapján a magyar joghatóság megállapítható.

*Somssich Réka* (habilitált egyetemi docens, dékánhelyettes, ELTE ÁJK) konferenciát záró előadásában a Kódex és az uniós jog hatályával összefüggő viszonyrendszerét vizsgálta *A Kódex hatálya az uniós rendeletek fényében* című előadásában. A Kódex előkészítése során lényeges kérdés volt, hogy hogyan kapcsolódjon az új törvény az uniós rendeletekhez. A rendeletekhez való viszonyoknak több – összesen hat – típusát fedezhetjük fel az új Kódexben. Az első típus a maradvány hatáskör jelzővel foglalható össze. A törvény ebben az esetben a párhuzamosság látszatát kelti, de gyakorlatilag az eredmény ugyanaz lesz, mintha közvetlenül a rendelet került volna alkalmazásra. A második típust a nevesített maradvány hatáskörök, míg a harmadik típust a végrehajtási szabályok alkotják. A viszonyrendszer negyedik típusát az előadó a szabályozási űrben látta. Vannak ugyanis esetek (például a tartással kapcsolatos kérdések), amikor a Kódexben nem találunk erre vonatkozó szabályokat. Az ötödik típus esetén jellemző, hogy kényszerű párhuzamos szabályozásra kerül sor a maradvány hatáskörökben, ugyanakkor ebben az esetben nem feltétlenül vezet ugyanarra az eredményre a Kódex és az uniós rendelet alkalmazása. Végül előfordulhat, hogy alkalmazási tilalmat ír elő a Kódex, például olyan rendeletek vonatkozásában, amelyeknek Magyarország nem részese.

Összességében a Kódex kodifikációja során megalkotott rendszer átlátható, ugyanakkor nagy önállóságot követel meg a jogalkalmazótól. Felmerül azonban a kérdés, hogy a magyar bíró felhívhatja-e az uniós joggyakorlatot azon szabályok esetében, amelyeket átvett, illetve élhet-e az előzetes döntéshozatali eljárás lehetőségével? Azaz van-e a lehetőség előzetes döntést hoznia az Európai Unió Bíróságának

<sup>27</sup> C-302/13. sz. ügy *flyLAL-Lithuanian Airlines AS*, felszámolás alatt kontra *Starptautiskā lidosta Rīga VAS* és *Air Baltic Corporation AS*, ECLI:EU:C:2014:2319; C-352/13. sz. ügy *Cartel Damage Claims (CDC) Hydrogen Peroxide SA*, ECLI:EU:C:2015:335.



olyan ügyben, amely kívül esik a közösségi jog hatókörén, és tagállami szabályozás áll fenn, de a belső szabályozás valamilyen módon visszautal az uniós jogra? Több álláspont született ezzel kapcsolatban. A *Dzodzi-doktrína*<sup>28</sup> szerint az Európai Unió Bíróságának megállapítható a hatásköre akár ilyen esetekben is, amikor a tényállás nem tartozik az uniós jog alá, de azt a nemzeti jog alkalmazandóvá tette. A *Kleinwort Benson-ügyben*<sup>29</sup> hasonló álláspont alakult ki: közvetlenül és feltétel nélkül alkalmazandóvá kell tenni ezekben az esetekben az uniós szabályokat. A *Sahyouni-ügy*<sup>30</sup> alapján a nemzeti bíróságoknak alaposan bizonyítania kell, hogy a nemzeti jog közvetlenül és feltétlenül alkalmazandóvá tette az uniós rendeletet. Ugyanakkor továbbra sincs kielégítő válasz arra, hogy figyelembe vehető-e az uniós joggyakorlat. A magyar szabályozás alapján erre nincs kötelezettség, de a lehetőség adott, célszerűségi okok pedig a közösségi joggyakorlat figyelembevételét indokolhatják.

A rendeletek és a Kódex viszonyát tekintve a jövőben új irányok merülnek fel: egy esetleges csatlakozás a vagyoni jogi rendeletekhez, a hatályos rendeletek felülvizsgálata, mint például a kézbesítési rendelet és a bizonyításfelvételi rendelet esetében vagy a megalkotandó új rendeletek a Kódex karcsúsítását fogják eredményezni.

<sup>28</sup> C-297/88. és C-197/89. sz., *Dzodzi v Belga Királyság egyesített ügyek*, [1990] EBHT I-3763.

<sup>29</sup> House of Lords *Kleinwort Benson kontra Lincoln City Council-ügyben* 1998. október 29-én hozott határozata [1999] 2 AC 349.

<sup>30</sup> C-372/16. sz. ügy, *Soha Sahyouni kontra Raja Mamisch*, ECLI:EU:C:2017:988.

## Abstracts of the Articles

### **International trade law aspects of the blockchain technology**

PÉTER BÁLINT KIRÁLY

At the beginning of the 21st century, technology is rapidly evolving. New innovations appear daily, that facilitate our lives. These include blockchains and smart contracts, which can revolutionize international trade. However, the legal regulation of new technologies raises a number of questions, of which the study outlines the issues related to the financing of crimes, the reconciliation of transparency and private interests, the integrity and authenticity of recorded data, and interoperability. As cross-border transactions can be carried out through blockchains, the problems encountered must be resolved by an internationally uniform solution that addresses the aspects of legal and technological interoperability, which creates a secure legal environment and also encourages innovation.

### **EU and Hungarian Private International law in the light of the new PIL Code**

KATALIN RAFFAI – KRISZTINA DUDÁS

The Department of Private International Law on Pázmány Péter Catholic University Faculty of Law and Political Sciences has organized a conference about the new Hungarian Private International Law Code on 21th September 2018. The Act No XXVIII of 2017 on Private International Law entered into force on 1st January 2018 and replaced the Law Decree No. 13 of 1979 on Private International Law. This conference focused on the several scientific questions related to general and special topics of conflict of laws rules. The rapporteurs also examined how EU and international legal instruments have an impact on hungarian PIL law.

# Társadalmi riport 2018 – Tanulmánykötet



Szerkesztette:

Kolosi Tamás, a TÁRKI elnöke

Tóth István György, a TÁRKI vezérigazgatója

463 oldal papírkötésben

ISSN 1216-6561

Ára: 3490 Ft

A Társadalmi riport – mint azt rendszeres olvasói jól tudják – 1990 óta két évente közöl szisztematikusan gyűjtött empirikus ismereteket mindig az elmúlt két év magyarországi társadalmi folyamatairól, ahol lehet, kidolgozott társadalmi indikátorok alapján. A 2018-as kötetben szereplő 22 tanulmány átfogó képet nyújt a magyar társadalom, gazdaság és politika fontosabb jelzőszámairól és trendjeiről az egyes területek vezető magyarországi szakértőinek elemző értékelésével. Mint ilyen, nem egy „sztorit” épít, hanem adatot gyűjt és közöl, további elemzéseket indukál és megalapoz, dokumentál, leír.

## TARTALOM

Előszó

*(Kolosi Tamás–Tóth István György)*

### I. TÁRSADALOMSZERKEZET

1. Európa messze van?  
*(Kolosi Tamás–Szívós Péter)*
2. Bezáródás és fluiditás a magyar társadalom szerkezetében  
*(Tóth István György–Széleányi Iván)*
3. Társadalmi mobilitás – kapcsolathálózati megközelítésben  
*(Kmetty Zoltán–Koltay Júlia)*
4. Intergenerációs iskolai mobilitás az európai országokban a válság előtt és után  
*(Róbert Péter)*
5. Növekvő elvándorlás – lehetőségek, remények, munkaerőpiaci hatások  
*(Hárs Ágnes)*

### II. DEMOGRÁFIAI CSOPORTOK

6. A háztartásszerkezet és az iskolai végzettség összefüggései  
*(Harcza István–Monostori Judit)*
7. A szegénység dinamikája a válság időszakában Magyarországon  
*(Branyiczki Réka–Gábos András)*
8. A magyarországi romák társadalmi integrációja a 2010-es években  
*(Bernát Anikó)*
9. Nők és férfiak helyzete – nemzetközi összehasonlításban  
*(Simonovits Bori–Szeűil Blanka)*
10. Fialatok helyzete az EU-országokban a gazdasági válság idején és azt követően  
*(Medgyesi Márton)*

### III. GAZDASÁG

11. Mi lett velük: egy kiterjesztett esettanulmány tanulságai a középvállalati réteg sorsának alakulásáról 2000–2016 között  
*(Palócz Éva–Vakhal Péter)*
12. Fél pohár víz – avagy hogyan értelmezhető a magyar versenyképesség az objektív és szubjektív mutatók szerint?  
*(Vakhal Péter–Palócz Éva)*
13. Családi vállalkozások Magyarországon  
*(Wieszt Attila–Drótos György)*
14. Földhasználat és földtulajdon-szerkezet  
*(Kovách Imre)*

### IV. HUMÁN INFRASTRUKTÚRA

15. Nem gyermeknek való vidék – A magyar oktatás és a 21. századi kihívások  
*(Lannert Judit)*
16. A párhuzamos valóság – a magán-egészségügyi rendszer kiépülése  
*(Lantos Gabriella)*
17. Lakáspiac és lakásindikátorok  
*(Hegedűs József–Somogyi Eszter–Teller Nóra)*
18. A szociális segélyezési rendszer 2015. márciusi átalakításának hatása a települési önkormányzatok magatartására  
*(Kopasz Marianna–Gábos András)*

### V. ATTITŰDÖK

19. A 2018. évi országgyűlési választás  
*(Tóka Gábor)*
20. Oroszország a magyar közvéleményben  
*(Krekó Péter)*
21. Jogállamiság, jogtudat, normakövetés  
*(Jakab András–Gajdoschek György)*
22. Intézményekbe vetett bizalom Magyarországon és az Európai Unió országaiban  
*(Medgyesi Márton–Boda Zsolt)*

**Tisztelt (jövendő) Szerzőink!****Kérjük, hogy kézírataikat a következőket szem előtt tartva nyújtsák be!**

Folyóiratunkban a tanulmányok átlagos hossza 1 ív (40 000 leütés szökőzzel), ettől  $\pm 30$  százaléknál jobban lehetőleg ne térjenek el. (A cikk méretét a Word for Windows programokban a Fájl/Adatlap/Statiztika mezőben lehet ellenőrizni.)

A cikkek elé minden esetben a tanulmány főbb állításait tartalmazó (körülbelül 800-1000 karakteres) összefoglalót kérünk. (Angolul is, a cikk címét is beleértve.)

Az összefoglalóhoz tartozó csillagos lábjegyzet tartalmazza a tanulmány elkészítésével kapcsolatos információkat és a köszönetnyilvánításokat. Utána következik a szerző foglalkozása (esetleg beosztása, munkahelye és e-mail címe).

Az összefoglalót követően kérjük megjelölni a tanulmány JEL-kódját. Az alábbi internetcímről kell kikeresni a JEL-kódot:

**<https://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>**

A tanulmány végén szerepel az irodalomjegyzék, a hivatkozott szerzők teljes nevével (külföldiek esetében elég a keresztnév monogramja), a megjelenés évszámával, a mű pontos címével, kiadójával, kiadási helyével, illetve a folyóirat pontos címével, évszámával, kötetszámával, a megjelenés hónapjával és oldalszámmal.

A szövegben elegendő a vezetéknevével, évszámmal és oldalszámmal hivatkozni. Szó szerinti hivatkozás esetében az oldalszám feltüntetése elengedhetetlen.

Az irodalomjegyzék formája a következő: *Porter, M.* [1990]: *The Competitive Advantage of Nations*. The Free Press, New York. • *Illetve: Hunya Gábor – Sass Magdolna* [2006]: *Nyer-e Magyarország a termeléskihelyezéssel? Külgazdaság*, L. évf., 2. szám, 33–53. o.

Kérjük, hogy a táblázatokat és az ábrákat folyamatosan számozzák végig a cikk egészén (vagyis a sorszámozás az új alfejezetekben és alpontokban ne kezdődjön újra).

Minden táblázathoz és ábrához címet kérünk. A táblázatokban szereplő mennyiségi értékek mértékegységét fel kell tüntetni. A táblázatokat a Word program táblázatszerkesztőjével kérjük elkészíteni. Az ábrához háttérfájl (lehetőleg Excelben) kérünk mellékelni.

A táblázatbeli és ábrabeli megjegyzéseket és az adatok forrását közvetlenül a táblázat, illetve az ábra alatt helyezték el.

A képleteket a jobb oldalon, zárójelben, folyamatosan kérjük számozni (tehát az egyes alfejezetekben ne kezdődjön újra a számozás).

A cikkeket e-mailen kérjük eljuttatni a szerkesztőségbe Word for Windows formátumú változatban (betűtípus: Times New Roman, betűméret: 12 pont).

Felhívjuk szerzőink figyelmét, hogy csak olyan kéziratot küldjenek, amelyet más szerkesztőségnek egyidejűleg nem nyújtottak be publikálásra. A tanulmányt anonim lektorok bírálják el.

Köszönettel:

A *Külgazdaság* szerkesztősége

1112 Bp., Budaörsi út 45. • Tel.: 309-2642, 309-2695 • E-mail: [kulgzadasag@kopint-tarki.hu](mailto:kulgzadasag@kopint-tarki.hu)