

CSOMA RÓBERT

## Beruházási támogatások, újraiparosodás és a globális értékláncok

A globalizáció folyamata során a nemzetközi kereskedelemben előtérbe kerültek a termelési láncok, amelyekben a csupán gyártásban részt vevő országok kevésbé járulnak hozzá a hozzáadott érték létrejöttéhez, mint az innovatív, tudásalapú szolgáltatásokat kínálni tudó országok. A 2007–2009-es gazdasági válság során az európai ipari termelésben és foglalkoztatásban összességében elszenvedett nagy veszteség után viszont az újraiparosítás gondolata széles körben teret nyert. A tanulmány ennek lehetséges sikerét taglalja a magyarországi és az európai hivatalos dokumentumok és a szakirodalom áttekintésével. Egyrészt arra a következtetésre jut, hogy bár retorikai szinten az iparpolitika erős hangsúlyt kap a hivatalos dokumentumokban, de ténylegesen az EU általános vállalkozástámogatási politikát folytat, ami összhangban van versenypolitikai elveivel is. Másrészt pedig elkerülhetetlennek látszik, hogy az EU és tagállamai a globális értékláncok működéséhez igazítsák támogatáspolitikájukat annak érdekében, hogy visszanyerhessék a válság során elvesztett világgazdasági pozícióikat. Figyelembe kell azonban azt is venni, hogy az ipari technológia átalakulásával, a digitalizációval az értékláncok is változóban vannak. *Journal of Economic Literature* (JEL) kód: F15, F23, F63, L52.

A második világháborút követően Nyugat- és Kelet-Európa, valamint a kelet-ázsiai kapitalista országok termelését egyaránt meghatározta az ágazati iparpolitika és a jelentős állami szerepvállalás. Más-más módszerekkel ugyan, részben eltérő célokat követve, de az állam biztosította a tőkefelhalmozáson alapuló fejlődést.

Nyugat-Európában az egységes európai piac intézményeinek létrejöttével és megerősödésével visszaszorult a közvetlen állami beavatkozáson alapuló fejlesztéspolitika. Az állami ipar jelentős részét a nyolcvanas-kilencvenes években privatizálták, az egységes versenyjogi szabályozással pedig jórészt kiiktatták a diszkriminatív nemzeti iparpolitikát. A globalizáció, valamint az 1997–1998-as regionális

\* A szerző ezúton is szeretné köszönetét kifejezni *Voszka Évának* és a cikk anonim lektorának értékes észrevételeikért.

pénzügyi válság következtében Kelet-Ázsiában is csökkent a közvetlen állami beavatkozás tere. A gazdaságpolitika általánosan használt eszközévé a szabályozó-rendszer működtetése vált (Török [2002]).

Az európai iparpolitika – a versenyjogi szabályoknak megfelelően – a piaci feltételek mellett fejlődni képtelen ágazatok átalakítását szolgálta a 2007–2009-es válságig. A válság kirobbanása után az EU ipari termelése több mint 20 százalékkal esett vissza, 3,8 millió munkahely szűnt meg. Az európai ipar válságjelenségei máig sem szűntek meg. A közvetlen ipari foglalkoztatás aránya Európa-szerte folyamatosan csökken. Míg 2000-ben az aktív népesség egyötödét foglalkoztatta az európai ipar, 2015-ben már csak egyhatod volt ez az arány (EP [2016]).

Az európai ipart is sújtó 2007–2009-es válság súlyos következményei ellenére az európai export négyötöde és a magánszektor kutatásra és fejlesztésre irányuló kiadásainak 80 százaléka származik még ma is az iparból. Az európai cégek jelentős részének termékei és szolgáltatásai versenyképesek maradtak a válság alatt is, ami megmutatkozik az Egyesült Államokkal és Japánnal folytatott külkereskedelem javuló pozícióiban. Az EU tagországainak közös problémája maradt azonban a beruházások és a vállalatok finanszírozásának kérdése (EC [2014c]).

Míg hosszú időn keresztül az EU gazdaságstratégiai dokumentumai szinte kizárólag a szolgáltatások és a tudásalapú gazdaság fontosságát hangsúlyozták, a válság hatására megjelent az újraiparosítás gondolata, ami a munkanélküliség kényszerű kezelése miatt az aktuális gazdaságpolitikai célok között is hangsúlyossá vált. Az újraiparosodásnak már egy, a jövő várható technológiai (biotechnológiai, robotikai, informatikai stb.) trendjeihez igazodó ipart kell megteremtenie. A termelési folyamatok digitalizációjára épülő úgynevezett negyedik ipari forradalom a termelékenység növekedése mellett környezetkímélőbb technológiák elterjedését is jelentheti.

A tanulmányban igyekszünk felvázolni, hogy Európában – azon belül Magyarországon – milyen típusú újraiparosodás lenne kívánatos, és ehhez milyen állami részvétel lenne megfelelő. A hivatalos dokumentumok és a szakirodalom elemzésével bemutatjuk, hogy az EU újraiparosodást szolgáló fejlesztéspolitikája nem irányul kizárólagosan erre az ágazatra, hanem – vállalkozáspolitikája részeként – horizontális eszközökkel támogatja az európai gazdaság és benne az ipar fejlődését. A magyar iparpolitika tradicionálisabb beállítottságú, jelenleg kifejezetten a termelővállalatokhoz kívánja irányítani az EU-tól kapott beruházási támogatásokat, holott egy differenciáltabb, Magyarország fejlettebb részein a szolgáltatásokra irányuló fejlesztési megközelítés jobb eredményekkel kecsegtetne.

## A globális értékláncok néhány jellegzetessége

A világkereskedelem volumene az elmúlt 50 évben több mint ezerszeresére növekedett. A *just in time* módszerek elterjedése miatt minimális készlettel működő termelési egységek révén egyre több termelési fázis más országokba történő kiszervezésére nyílt lehetőség. Ezért a közbenső termékek kereskedelme jelentősen megnőtt. Ez a folyamat elindította a korábbi nagy ipari körzetek hanyatlását is. Az internet elterjedésének

köszönhetően szolgáltatások is kiszervezhetőkké váltak. Ezáltal a nyersanyagban vagy szakképzett munkaerőben szűkölködő országok is részt vehetnek a termelési folyamat valamely – a hozzáadott érték szempontjából általában alacsonyabb szinten lévő – szakaszában egy-egy termék előállításában, s intenzívebben kapcsolódhatnak be a világkereskedelembé is.<sup>1</sup> A globalizálódás magával hozta a külföldi tőkebefektetések dinamizálódását is, aminek a révén egy-egy termelési fázishoz kapcsolódó technológia gyakran átkerül a kevésbé fejlett országokba.

A globális értékláncokban „székhely-” és „gyárországok” vannak, az utóbbiak exportjában jelentős a köztes termékek, alkatrészek aránya (*Baldwin* [2012]). Elsősorban az elektronikában, az autógyártásban és a textiliparban a globális értékláncokon belüli nemzetközi kereskedelem már hosszabb ideje sokkal gyorsabban nő, mint az értékláncokon kívüli kereskedelem (*Vogiatzoglou* [2012], *Elms–Low* [2013]). Szoros pozitív kapcsolatot lehet kimutatni a globális értékláncokban való részvétel és egy adott ország GDP-növekedési üteme között is (*WTO* [2013], *UNCTAD* [2013]).

Az értékláncokon belül a csupán a gyártásban részt vevő vállalatok kevésbé járulnak hozzá a termék végső értékéhez. A hozzáadott érték sokkal nagyobb az innovatív, tudásalapú gyártáshoz kapcsolódó szolgáltatások esetében (a termék-előállítás kezdeti fázisában a fejlesztés, a technológia kialakítása, illetve a végső fázisban a marketing, kereskedelem, vevői szolgáltatások során). Így egy ország tartósan akkor zárkozhat fel, ha vállalatai az alacsonyabb hozzáadott értékű gyártási tevékenységekről a magasabb, szolgáltató jellegű tevékenységekre váltanak, és így nagyobb lesz részesedésük az egyes értékláncokban megtermelt teljes jövedelemből (*Éltető* [2014]).

Az ezredforduló óta felerősödött nemcsak egy-egy termelési fázis kiszervezésének, hanem a vállalatok struktúraátalakulásának folyamata is: a gyártáshoz kevésbé szorosan kapcsolódó szolgáltatásokat (például informatikai, szállítmányozási, jogi szolgáltatásokat) is sokszor kiszervezik a cégekből. Új tendencia az is, hogy a szolgáltatások nyújtásához ipari tevékenységek is kapcsolódnak. A befejező gyártási műveletek, az áru személyre szabása már sokszor a kereskedőnél történik, vagy a kiszállítási során állítják össze a vevő igényei szerinti konstrukciót. A választóvonalak elmosódása miatt az ipari munka terciarizálódik, míg egyes szolgáltatások nyújtása iparszerűvé válik (*Szabó* [2006], *Szalavetz* [2008]). Így nehezebb az ipar és a szolgáltatás kategória megkülönböztetése.

Az új technológiákkal (például a robotizálással) valószínűleg nem növekedik a gyártás jelentősége az értékláncban belül. Stratégiai tervezés ugyan aligha kerül át az értéklánc alacsonyabb szintjeire, de néhány olyan szolgáltatás – például az értékesítést követő szolgáltatások, a szervezet- és üzletfejlesztési szolgáltatások –, amely a közvetlen gyártásnál magasabb hozzáadott értéket képvisel, a jövőben is kínálhat gyorsabb felzárkózási esélyt az erre alapozott vállalkozáspolitikát folytató országok számára (*Szalavetz* [2016]).

A világkereskedelem megsokszorozódása felhívta a figyelmet arra, hogy a bruttó szemléletű külkereskedelmi statisztika nem megfelelő módon méri az egyes országok

<sup>1</sup> Természetesen árnyoldala is van egy ország számára, ha vállalatai az értéklánc alsó szintjein kapcsolódnak be a termelésbe, mivel itt a gyártásnak jellemzően nagy az importigénye, ami érzékeny az árfolyamváltozásokra. Így nagyobb a kockázata a makrogazdasági egyensúlytalanságok kialakulásának.

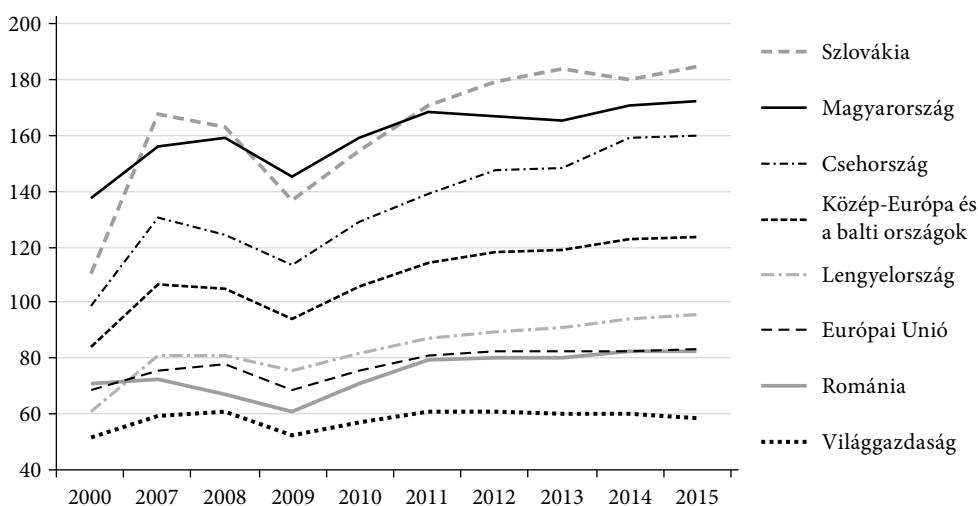
és ágazatok értékteremtését. Ebben az elszámolási rendszerben a termékek teljes értéke azoknak az országoknak az exportjaként jelenik meg, amelyekben a közbenső termékek feldolgozás után – akár kevés hozzáadott értékkel – exportcikké válnak. Ezért a WTO és az OECD olyan statisztikai módszertant dolgozott ki, amely az országok és ágazatok hozzáadottérték-kereskedelmét (*Trade in Value Added, TiVA*) méri.<sup>2</sup>

## Versenyképesség és a globális értékláncok

Jól ismert tény, hogy Kelet-Közép-Európa gazdaságai (különösen Szlovákia és Magyarország) igen erősen integrálódtak a világ gazdaságba, amit mutat a külkereskedelem magas részaránya is ezekben az országokban (1. ábra).

### 1. ábra

A külkereskedelem (kivitel és behozatal összegének) részaránya a GDP százalékában



Forrás: saját szerkesztés Világbank-adatok alapján (<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>).

Az integráltság minőségét illetően azonban az számít leginkább, hogy minél magasabb hozzáadott érték rakódjon egy termékre belföldön, hiszen annál fontosabb egy adott ország gazdaságának relatív szerepe az értékláncokban. Érdeemes ezt a kérdéskört abból a szempontból megvizsgálni, hogy egyes országok a hozzáadottérték-kereskedelemben hogyan módosították pozícióikat a 2000-es évek első évtizedében (1. táblázat).

A nagy fejlődő gazdaságok (Kína, India, Brazília) javítani tudták az értékláncokban elfoglalt pozícióikat (különösen Kína, amely bő tíz év alatt 4 százalékponttal növelte részesedését a világ hozzáadottérték-exportjában). A folyamatnak a nagy energiahordozó, illetve nyersanyagexportőr országok (Oroszország, Szaúd-Arábia,

<sup>2</sup> <http://www.oecd.org/sti/ind/measuringtradeinvalue-addedanoecd-wtojointinitiative.htm>.

## 1. táblázat

A belföldi hozzáadott érték arányának megváltozása az exportban 2000–2011 között  
(százalékpont)

Ország	Százalékpont
<i>Részesedésüket legnagyobb mértékben növelni képes országok</i>	
Kína	4,076
Oroszország	1,168
India	0,988
Szaúd-Arábia	0,668
Brazília	0,535
Ausztrália	0,369
<i>Legnagyobb mértékben csökkenő részesedésű országok</i>	
Egyesült Államok	–3,346
Japán	–2,246
Nagy-Britannia	–1,042
Kanada	–0,885
Franciaország	–0,878
Olaszország	–0,692
Tajvan	–0,452
Németország	–0,319
<i>Kelet-Közép-Európa</i>	
Lengyelország	0,262
Csehország	0,126
Románia	0,112
Szlovákia	0,077
Magyarország	0,056
Bulgária	0,042
Litvánia	0,030
Lettország	0,018
Észtország	0,013
Horvátország	0,007
Szlovénia	0,002

*Forrás:* saját számítás OECD–TiVA-adatbázis alapján (<http://www.oecd.org/sti/ind/measuring-tradeinvalue-addedanoecd-wtojointinitiative.htm>).

Ausztrália) szintén nyertesei voltak. A termelés külföldi országokba való kiszervezése (*outsourcing*), illetve a külföldi leányvállalatokba történő kihelyezése révén több fejlett ország hozzáadottérték-kereskedelmi súlya viszont csökkent.

Az 1990-es évek transzformációs sokkja után Kelet-Közép-Európa gazdaságai már legalább nem vesztek pozíciókat a hozzáadottérték-export terén (Lengyelország

érzékelhető javulást is fel tudott mutatni). A piacgazdasági átmenet első évtizedében azonban vállalataik többnyire az értéklánc alájára tagozódtak be, mivel nem volt meg az a hazai beszállítói bázis, amely versenyképes inputokat tudott volna szolgáltatni a hozzájuk betelepült, jellemzően külföldi érdekeltségű exportőröknek (*Kopint-Tárki* [2016] 3. o.). A korábban jelentős exportpiaccal rendelkező iparágak viszont az erősödő globális versenyben sok esetben leépültek.

A versenyképességnek, valamint az értékláncban elfoglalt helynek egyik lehetséges mutatója tehát a belföldi hozzáadott érték részesedése a bruttó exportban. Minél kisebb ez az érték, az adott ország annál inkább rá van szorulva a külföldi inputokra.

A versenyképesség megítélésében azonban figyelembe kell venni a hozzáadott érték nagyságrendjét is. A román feldolgozóipari exportban például a külföldi hozzáadott érték részaránya Európában a legalacsonyabb volt 2011-ben. Az egy főre jutó, belföldön előállított feldolgozóipari hozzáadott érték viszont csak 80 százalékát tette ki a magyarországinak. Emellett a román vállalatok által előállított hozzáadott érték más országok exportjában csekély mértéket képviselt, a magyar érték kétharmadánál alig többet. Románia külföldi működő tőkét felszívó képessége is gyengébb, mint a visegrádi országoké. Ez is az oka annak, hogy a román ipar nem tudott jelentős hozzáadott értékkel megjelenni a világpiacon. Ezért bár alacsony a külföldi hozzáadott érték a román exportban, mindez nem értékelhető úgy, hogy Románia versenyképessége bizonyosan jobb, mint a többi „új” EU-tagállamé (*Kopint-Tárki* [2016] 34. o.).

Egy másik szükséges megjegyzés: ha az anyavállalat–leányvállalat kapcsolatban a hozzáadott érték a leányvállalatnál keletkezik ugyan, de utána a profit az anyavállalathoz kerül, akkor a jellemzően a fejlett országokban székhellyel rendelkező anyavállalatok számára nem jelent problémát a hozzáadott értékek arányeltolódása.

A kisebb versenyképességnek, valamint az értékláncban elfoglalt rosszabb helynek egyik lehetséges mutatója a külföldi hozzáadott érték magas részesedése a bruttó exportban. A külföldi átlagos hozzáadottérték-tartalom 2011-ben a kelet-közép-európai országokban a 30 százalékot valamivel meghaladó uniós átlagnál jóval magasabb volt (Csehországban 45 százalék, Szlovákiában 47 százalék, Magyarországon 48 százalék). Lengyelország – a bemutatott kedvező időbeli dinamika mellett –, valamint a balti országok azonban magasabb belföldi hozzáadott érték előállítására voltak képesek, és egyes ágazatokban a nyugat-európai szintet is elérték. Míg a visegrádi országok, valamint Bulgária és Románia exportjában elsősorban a járműipari és gépipari termékek dominálnak, addig a balti országokban az elektronikai ágazat koncentrációja a jellemzőbb. A visegrádi országok exportjának külföldi inputokra támaszkodása nem csupán a közbenső (termelőfelhasználásra készülő) termékektől, hanem azoktól a magas hozzáadott értékű szolgáltatásoktól való függőséget is jelenti, amelyeket alapvetően a nyugat-európai országokban végeznek (K + F, marketing) (*Pál* [2016]).

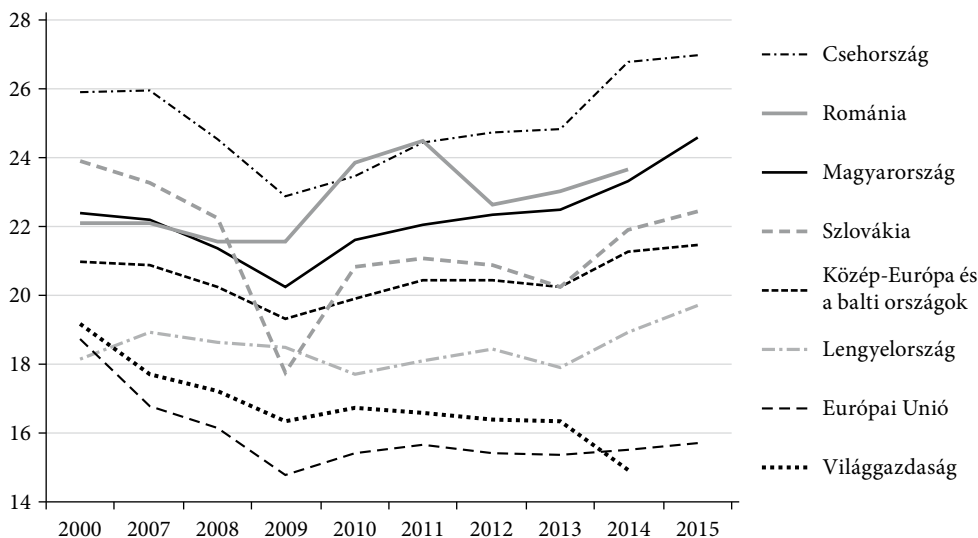
A 2011 utáni, 2012–2014 közötti időszakot illetően TiVA-adatok korlátozottabban állnak rendelkezésre, de néhány következtetés levonására alkalmasak. Lényegesnek tekinthető, hogy Kína ipari exportjában tovább nőtt a belföldi hozzáadott érték aránya. Más pozíciók lényegesen nem változtak, Magyarország pozíciói némileg javultak. A teljes magyar export belföldi hozzáadottérték-tartalma 2014-ben 53 százalék

volt (ami 2011-hez képest 2 százalékpontnyi javulást jelent). Ezen belül az ipari export belföldi hozzáadottérték-tartalma 44 százalék, a szolgáltatásexporté 77 százalék volt.<sup>3</sup> A javulással együtt is az ipart tekintve Szlovákiával, a szolgáltatásokat tekintve pedig Csehországgal és Bulgáriával kelet-közép-európai sereghajtó volt Magyarország, de a szolgáltatások tekintetében a lemaradás sokkal kisebb volt a térség más országaihoz képest. Közrejátszik e gyenge eredményekben az is, hogy a munkatermelékenység (egy ledolgozott órára jutó GDP) növekedése Magyarországon a leglassabb a régióban. 2016-ban a 2010. évi értéket mindössze 1,8 százalékkal haladta meg, miközben a régió más országában a növekmény 4–17 százalék között ingadozott.<sup>4</sup>

Nemcsak a külkereskedelem hozzáadottérték-arányai alapján vonhatunk le következtetéseket arra vonatkozóan, hogy merre tart a világ ipara és benne a kelet-közép-európai ipar. Mind a 2., mind a 3. ábrán világos trendként látszik, hogy a világgazdaság egészében az ipari – és ezen belül a feldolgozóipari – hozzáadott érték aránya a GDP előállításában trendszerűen csökken, azaz az értékteremtést tekintve a világgazdaság szolgáltatásorientáltabbá válik. Az EU-ban 2010–2011 óta oly módon stagnálnak az ipar hozzáadottérték-mutatói, hogy Kelet-Közép-Európában inkább növekednek, így az EU15-re is igaz a szolgáltatásorientáció erősödése.

## 2. ábra

A feldolgozóipari hozzáadott érték a GDP százalékában



Forrás: saját szerkesztés Világbank-adatok alapján (<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>).

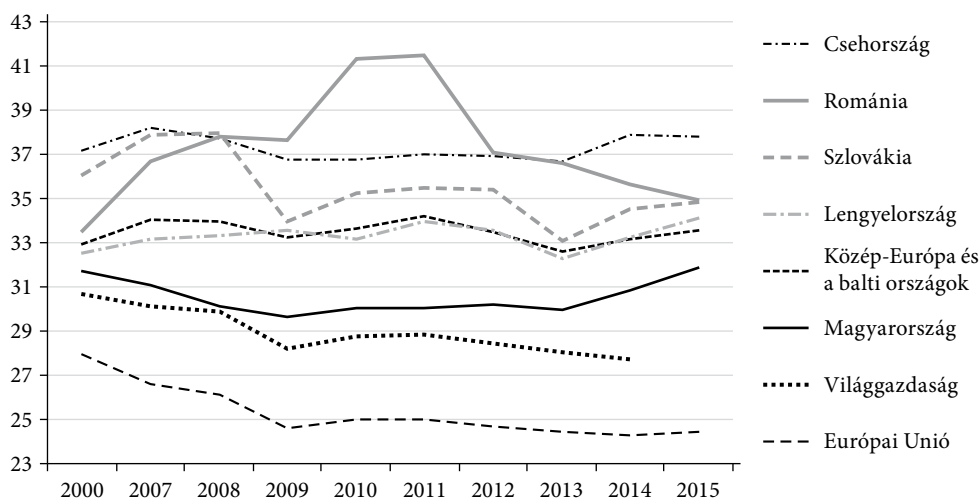
A legnagyobb exportáló feldolgozóipari alágazatainkban (járműipar, elektronika) a magyar hozzáadott érték csupán 30-40 százalékos, a többit német, orosz, kínai vállalatok

<sup>3</sup> [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA\\_NOWCAST](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA_NOWCAST).

<sup>4</sup> <https://data.oecd.org/lprdy/gdp-per-hour-worked.htm>.

## 3. ábra

A ipari hozzáadott érték a GDP százalékában



Megjegyzés: az ISIC 10–45 osztályok tartalmazzák a bányászat, feldolgozóipar, építőipar, villamosenergia-, víz- és gázszolgáltatás adatait.

Forrás: saját szerkesztés Világbank-adatok alapján (<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>).

szállítják be (Kopint-Tárki [2016] 33.o.). Magyarország elsősorban a német járműiparba szállít be hozzáadott értéket. Az ágazat kockázatait jelzi azonban, hogy mivel az elektromos autó lesz valószínűleg a gépkocsik fejlesztésének egyik fő iránya, ezért a mai típusú összeszerelésben egyre kisebb lesz az értékkeremtés. A fejlesztés a dizájn és a marketing mellett áttevődik az akkumulátorra, amit kétséges, hogy Magyarországon fognak-e gyártani. Valószínű, hogy a német autógyártóknak nem lesz szükségük ennyi beszállítóra sem, mivel az elektromos autóhoz kevesebb alkatrész szükséges.<sup>5</sup>

A másik fontos exportáló feldolgozóipari alágazatunk, a számítástechnika és elektronika kiviteli értékének közel háromnegyede származott külföldről 2011-ben, tehát még rosszabb beszállítói pozíciókkal rendelkezett, mint a járműipar (Kopint-Tárki [2016] 33.o.). 2011 óta nőtt az autóipar jelentősége a hazai kivitelben, átvéve a domináns szerepet. Ezzel némileg növekedett a hazai hozzáadott érték is a teljes export arányában. Mivel azonban magának az autóiparnak a magyarországi hozzáadott értéke sem túl nagy, ezért radikális javulás nem következhetett be az értékláncokban való részvételünk minőségét illetően.

A magyar exportáló ágazatok hazai beszállítói arányának lényeges javulásához a szolgáltatásexport erősödésére volna szükség, ahol a hazai hozzáadott érték aránya már ma is magasabb (Pál [2016]). A szállítás és raktározás, a kereskedelmi és vendéglátó-ipari ágazat, a mezőgazdaság és élelmiszeripar, valamint az ingatlan- és üzleti szolgáltatások terén viszonylag magas az exporton belüli hozzáadottérték-arány

<sup>5</sup> [http://index.hu/gazdasag/penzbeszel/2017/08/10/sokkolhatja\\_magyarorszagot\\_az\\_elektromos\\_auto](http://index.hu/gazdasag/penzbeszel/2017/08/10/sokkolhatja_magyarorszagot_az_elektromos_auto).



(*Kopint-Tárki* [2016] 43. o.). A szállítás és raktározás ágazat teljesítményében nagy szerepe van annak, hogy az ország közúti és légi folyosók tekintetében jó adottságokkal rendelkezik. A kereskedelmi és vendéglátóipari ágazat exportjának magyar hozzáadott értéke mögött nagy valószínűséggel a német tulajdonú kiskereskedelmi bolthálózatok beszerzései állnak, amelyek láthatóan megtalálják azt a hazai hozzáadott értéket, amelyet érdemes Németországba szállítaniuk (*Kopint-Tárki* [2016] 45. o.).

Az értékláncokban való előrelépés jelentős állami rásegítést igényel. Ez magában foglalja az emberi tőkébe, a szakképzésbe és az infrastruktúrába történő beruházásokat, valamint az ipar és az egyetemek közötti erős kapcsolatok kiépítésének ösztönzését (*Abonyi-Van Slyke* [2010]). Az ilyen típusú támogatáspolitikai segíti elő legjobban, hogy egy állam képes legyen becsatlakoztatni saját vállalatait a multinacionális vállalatok által felépített értékláncokba, s ezáltal sikeressé válják a globalizált világ országok közötti versenyében (*Cheng és szerzőtársai* [2015]). Így a felzárkózó országok (és az EU) részéről is az lenne kívánatos, ha nagyobb mértékben vennék figyelembe a mai modern nemzetközi termelés-szervezés trendjeit, és a globális értékláncok működésének logikájához igazítanák támogatáspolitikai eszközrendszereiket.

## Mit ért az Európai Unió újraiparosításon?

Az Európai Parlament közelmúltbeli állásfoglalásából érezhető az európai ipar kényszerű átalakításával járó gazdasági-szociális válságjelenségek miatti aggodalom. Az állásfoglalás szerint nincs valódi uniós iparpolitika, amely megvédhetné a munkavállalókat és az ellátási láncokat azoktól a spekulatív döntésektől, amelyeket gyakran más kontinenseken hoznak (*EP* [2016]).

Az *EP* [2016] sürgeti a tagállamokat, hogy fizetessék vissza azokat a korábban valamely vállalat számára támogatás, adókedvezmény stb. formájában azzal a feltételezéssel nyújtott forrásokat, hogy az adott vállalat a hosszú távú jelenlét mellett köteleződött el egy országban, de ezzel szemben egyoldalúan az üzem áthelyezéséről, leépítéséről vagy megszüntetéséről döntött. Felszólítja egyúttal a Bizottságot, hogy dolgozza ki a fizetéseképtelenségi eljárások európai keretét, amely nemcsak a hitelezők, hanem minden érintett érdekeit figyelembe veszi, és minél több munkahely megőrzésére törekszik, valamint vegye figyelembe az európai minimumjövedelemrendszer bevezetésének szükségességét a szociális válsághelyzet kezelése érdekében. Az állásfoglalás megállapítja azt is, hogy a fizetéseképtelenségi eljárásokkal szemben a gyengén teljesítő társaságok munkavállalók általi kivásárlása és az öngazgatás gyakran vezetett életképes megoldásokhoz.

Az európai ipar válságjelenségei tehát máig sem szűntek meg, annak ellenére, hogy az EU már a 2007–2009-es válság után célként jelölte ki, hogy 2020-ra a feldolgozóipari tevékenységek az EU GDP-jének 20 százalékát tegyék ki. Ez a cél ambiciózusnak tekinthető a jelenleg érvényesülő fordított tendencia miatt, mivel a 2007–2009-es válság után a fejlett európai országok többségében érdemi csökkenés következett be e mutató értékében. Folyó árakon számolva még nagyobb a csökkenés, mivel a feldolgozóipari árak a termelékenység növekedése miatt

kevésbé nőttek, mint a szolgáltatások árai, és ez a tendencia várhatóan továbbra is fennmarad (EC [2014a]).

Az Európai Parlament egy másik dokumentuma kiemeli, hogy a munkaerő termelékenysége az elmúlt évtizedekben sokkal gyorsabban nőtt, mint az erőforrás-hatékonyság. Ezért az EU-nak versenyképessége javítása érdekében az energia- és az erőforrásköltségek csökkentését kell középpontba helyeznie (EP [2013]). A 2007–2009-es válság következményeire való reagálás megkésetttségére utal, hogy először ebben a dokumentumban javasolja az Európai Parlament, hogy a Bizottság készítsen iparáganként mélyreható tanulmányokat arra vonatkozóan, hogy az európai ipari termelés mekkora hozzáadott értéket képvisel a globális termelési láncokban.

Az EU jelenleg érvényes, Európa 2020 elnevezésű gazdasági stratégiája az intelligens, fenntartható és inkluzív, a foglalkoztatási arányt is pozitívan befolyásoló növekedést jelöli meg prioritásként. Ehhez kiemelt kezdeményezések csatlakoznak, amelyekből tanulmányunk témája szempontjából az Integrált iparpolitika a globalizáció korában elnevezésű EB-kezdeményezés a legrelevánsabb (EB [2010]). Ez a kezdeményezés a vállalkozások (különösen a kis- és középvállalkozások) üzleti környezetének javítását és a versenyképes és fenntartható európai ipari bázis kifejlesztésének támogatását célozza meg. Mindezt azért teszi, mert a Kína, India és több más feltörekvő ország által végrehajtott technológiakorszerűsítő beruházások révén ezek az országok feljebb léptek a globális értékláncokban, ami jó néhány európai gazdasági ágat versenynyomás alá helyezett.

A kezdeményezés horizontális megközelítésű, az üzleti környezet javítását a tranzakciós költségek csökkentése, a klaszterek támogatása és a finanszírozáshoz való hozzáférés javítása, valamint a közlekedési és logisztikai hálózatok kialakítása révén szándékozik elérni. Az EB [2010] dokumentum a tagállamok számára az innovációs ösztönzők erősítését, a szellemi tulajdon érvényesítési feltételeinek javítását, a vállalkozások adminisztratív terheinek csökkentését és a rájuk vonatkozó jogszabályok minőségének javítását ajánlja.

Az Európai Bizottság a 2020-ig érvényes gazdasági stratégiai céljainak megvalósítása érdekében közös támogatási programokat is indított. Ilyen az Európai Uniónak a Horizon 2020 elnevezésű kutatási és innovációs keretprogramja, amely 2014 és 2020 között közel 80 milliárd euróval támogat kutatási-fejlesztési projekteket. Ez az összeg körülbelül 50 százalékkal több, mint az EU előző periódusra (2007–2013-ra) vonatkozó hasonló célú keretprogramjának költségvetése. A program kiemelt célja, hogy a tudományos áttörésekből üzleti lehetőségeket biztosító innovatív termékek és szolgáltatások születhessenek, ezért a kutatástól a piaci hasznosításig terjedően az innovációs lánc minden szakaszához nyújt támogatást.

2014-ben a vállalkozások versenyképességének javítása érdekében az EU egy másik támogatási programot is elindított. A vállalkozások versenyképességét és a kis- és középvállalkozásokat segítő program néven (*The programme for the Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprises*, COSME), amely 1,3 milliárd eurót rendel olyan garanciaeszközökhöz, amelyek elősegítik a vállalkozások hitelhez és tőkéhez jutását. A várakozások szerint ez mintegy 25 milliárd euró finanszírozást képes majd generálni a vállalatok számára a különböző pénzügyi közvetítők részéről.

A hitelgarancia-támogatási eszköz pedig garanciát és viszontgaranciát nyújt e pénzügyi közvetítők részére. Várakozások szerint összességében körülbelül 330 ezer olyan kis- és középvállalkozás (az EU-ban található összes kis- és középvállalkozásnak körülbelül 1,6 százaléka), amely egyébként a nagyobb kockázat és a fedezetek hiánya miatt nem jutna forráshoz, így könnyebben lesz képes tevékenységét finanszírozni. A megcélzott vállalati kör aránya láthatóan viszonylag szerény, és nem nagyobb, mint a 2007 és 2013 közötti időszakban, amikor a versenyképességi és innovációs keretprogramból biztosítottak támogatást a vállalkozások részére. Ebből a programból az előző ciklusban mintegy 340 ezer vállalkozás kapott hitel- vagy lízinggaranciát.

## Az ipari átalakulás és az újraiparosodás minőségi elemei

Az elmúlt évtizedek telephelyválasztási trendjét az jellemezte, hogy az ipari termelés a fejlettebb gazdaságokból az alacsonyabb munkaerő-költségű gyártást kínáló, fejletlenebb országokba települt át. Magára a termelési folyamatra jelenleg jellemző a termékek tömeggyártása és a már említett ellátási láncok szerinti működés. Sok iparvállalat alkalmaz vállalatiirányítási rendszert, de ennek lehetőségeit általában nem használják ki teljes körűen. Az iparvállalatok jó része különböző rendszereik összekapcsolásával, adataik automatizált feldolgozásával és elemzésével termelésének hatékonyságát jelentősen javíthatná.

Az ipar 4.0 gazdasági stratégiai koncepciója a 2007–2009 közötti válság idején ipari pozíciókat veszítő Németországból indult el az ipar digitalizációja és ezzel a német gazdaság versenyképességének javítása érdekében. E kezdeményezés mára az Európai Unió iparfejlesztési stratégiájának is alapja lett, hogy Európában megálljon az ipar leépülése, sőt ez a tendencia megforduljon. Ennek érdekében – és a fejlett országok iparában jellemző magas munkaerőköltségek miatt – Nyugat-Európának a tőkeigényes, de magasabb hozzáadott értékű termelés felé kell elmozdulnia. Ez jelentős beruházásokat igényel a jövő iparába.

Új fogalmak honosodtak meg az ipari technológiaváltás folyamatában. Az „okosműködés” (*smart operations*) során információt lehet gyűjteni a vállalati működésről, s ezen alapuló szolgáltatásokat lehet bevezetni. Az „okostermékek” (például szenzorok, mikrovezérlők) segítségével komplex folyamatok és magas gyártási darabszám esetén is alacsonyan tartható a hibaarány. Az ezeket a szenzorokat tartalmazó új hálózatot ipari internetként is szokás emlegetni. A digitalizált termelési rendszerek valós idejű hálózatban kapcsolódhatnak a disztribúciós lánc és a kiegészítő szolgáltatások rendszereivel, létrehozva az „okosgyárat” (*smart factory*).

A horizontális integráció a vállalatok között a globális értéklánc új típusát teremtheti meg, amelyben az áruk, alkatrészek, szolgáltatások közös platformon cserélhetnek gazdát. Az így alkotott úgynevezett kiberfizikai rendszerekkel valós időben lehet irányítani a termelést, és személyre szabott termékeket lehet gyártani (egyedi tömeggyártás). A hagyományos termelési láncolat (ahol a gyártás–disztribúció–marketing–fogyasztó útvonalon egyirányú az értékteremtés) platformvezéreltté válik. Itt az értékteremtés kétirányú, a platformhoz kapcsolódó fejlesztők, értékesítők és fogyasztók is bekapcsolódnak

a termékek előállításába. Az így létrejövő ökoszisztémákban<sup>6</sup> a tudás és tapasztalat értéke fontosabb lehet a termelőeszközök birtoklásánál, és a hálózati technológiák általános elérhetőségével új szereplők piacra lépése sem akadályozható meg.

Ami még a digitalizációnál is távolabbra mutat, az a mesterséges intelligencia alkalmazása, amely nagy mennyiségű adat (*big data*) elemzésével új távlatokat nyit a stratégiai tervezés számára is.<sup>7</sup> Az intelligens automatizáció során az egymástól jelenleg elválasztott rendszerekből származó adatokat neurális hálózatokon keresztül elemezve, az adott technológiát vagy szervezetet alapjaiban megváltoztató megoldások is megszülethetnek. A mesterséges intelligencia a piaci szereplők számára lehetővé teszi majd azt is, hogy előre lássák, hogy piacaikat milyen úgynevezett romboló innovációk veszélyeztethetik (*Makray-Rózsás* [2016]).

Az ipar digitalizációját illetően egyelőre egy eléggé nyitott, végeredményeit tekintve még nem teljesen előre látható folyamatról van szó, amint azt egy közelmúltban készült, a világgazdaság meghatározó szereplőinek ipar 4.0 felkészültségéről készült tanulmány is mutatja (*Heilmann és szerzőtársai* [2016]). Eszerint az Egyesült Államoknak igen fejlett az infotechnológiai szektora, de iparának digitalizációja még nem érte el azt a mértéket, amelyet a szektor fejlettsége lehetővé tenne. Németországnak ugyan nagyon erős és innovatív ipari bázisa van, de infotechnológiai szektora nem teljesen képes a hazai ipar digitalizációját kellően segíteni. Japán ipara szintén innovatív, de ott makrogazdasági egyensúlytalanság akadályozza a megfelelő nagyságú befektetéseket a digitalizációba. A kínai ipar fejlettségét tekintve elmarad e három meghatározó ország fejlettségétől, de infotechnológiai szektora több tekintetben élen járó, így jó esély mutatkozik, hogy például a német ipar digitalizációjában komoly szerepet játsszon.

Kína ugyan már most is vezető szerepet tölt be a fogyasztóközpontú és hatékonyságvezérelt innovációk terén, de még nem vált globálisan versenyképessé a technológia- és tudományalapú ágazatokban. Ezért a Made in China 2025 stratégiai kezdeményezés a kínai ipar átfogó korszerűsítését tűzte ki célul. A program középpontjában a gyártás innovációalapú átalakítása és a zöldtechnológia alkalmazása áll, a csúcstechnológiák kifejlesztésével és külföldi technológiák átvételével (cserébe a kínai piachoz való hozzáférés engedélyezésével). A terv támogatja a hagyományos ágazatok és a modern szolgáltató szektor fejlesztését is, lehetővé téve, hogy a piaci mechanizmusok nagyobb szerepet játszhassanak a kínai gazdaságban (*State Council* [2015]).

Egyelőre még vita tárgya, hogy a világ iparában zajló fenti átalakulási folyamatok valóban egy negyedik ipari forradalomnak tekinthetők-e, vagy csak az ipari digitalizáció felgyorsulásáról van szó, de a gyökeres változások jól érzékelhetők, és már most is jelentős társadalmi kihatásaik vannak.

<sup>6</sup> Az ökoszisztéma módosuló jelentéstartalma jól érzékelhető itt: az eredeti biológiai jelentéstartalmat felváltja az ember és az intelligensebbé váló gépek kapcsolatára vonatkozó tartalom.

<sup>7</sup> A mesterséges intelligencia kutatásában élen járó IBM kognitív rendszere, a Watson már ma is számos tevékenységet alakít át mesterségesintelligencia-alapúvá. A kognitív rendszerek nem utasításokat hajtanak végre, hanem tanulnak, és ennek alapján módosítják reakcióikat, valamint felhasználják a rendelkezésükre álló tudásbázisokat is. Képesek az emberi nyelv megértésére, és kezelik az információk bizonytalanságának vagy hiányának problematikáját is. Az IBM kognitív rendszereit elérhetővé tette külső fejlesztők számára is, létrehozva így egy globális innovációs ökoszisztémát. A kognitív rendszer az innovációs potenciál mérése alapján a jövőbeni innovációs teljesítmény előrejelzésére is alkalmas lehet.

A digitális átalakulás társadalmi következményeit tekintve, a WEF [2016] szerint a folyamat magasabb termelékenységre vezet az iparban, de a digitalizáció jelentősebb mértékben számol fel munkahelyeket annál, mint amennyi újat létrehoz (az előrejelzés szerint 5 millió munkahely szűnhet meg a digitalizáció miatt 2020-ig a világban, és várhatóan 2,1 millió új munkahely teremődik). Természetesen a keletkező munkahelyek nem a korábbi képességeket igénylik majd, ezért az országok oktatáspolitikájának nagy a felelőssége abban, hogy kiképezzék a jövő versenyképes ipari munkaerőjét.

A mostani digitális átalakulás tehát minden valószínűség szerint a jól képzett munkaerőre, a magas hozzáadott értékű termelésre és az innovációra támaszkodik, ezért azoknak az országoknak a versenyképessége tovább romlik, amelyek csupán az alacsony munkabér révén képesek ipari tevékenységük jövedelmezőségét fenntartani.

## A magyar újraiparosodás esélyei

A nemzetközi trendek mellett a hazai újraiparosítási törekvéseknél célszerű azt is figyelembe venni, hogy a gazdasági szerkezet átalakulása 1990 után hármas térszerkezet kialakulásához vezetett Kelet-Közép-Európában. A fejlett üzleti szolgáltatások, azaz az infokommunikációs és a pénzügyi, biztosítási tevékenységek a központi régiókban koncentráálódtak. A versenyképtelen, túlméretezett szocialista ipar maradványai a rendszer összeomlását követően vonzó célpontjai lettek a fejlett világból származó működőtőkebefektetéseknek. Az így lezajló, rendszerváltás utáni első újraiparosodás során új ágazatok is megjelentek a feldolgozóiparon belül (*Barta és szerzőtársai* [2008]).

A külföldi működő tőke által vezérelt ipari átalakulás régiói a nyugati, főként német, osztrák és északolasz termelési rendszerekhez kapcsolódó feldolgozóipari integrációs övezetet alkotnak. Ezek a régiók azonban egyre jobban szembesülnek a súlyosbodó munkaerőhiány és a közepes vagy alacsony hozzáadott értékű termelés csapdahelyzetéből való feljebb lépés nehézségeivel. Az ipar leépülése következett be a periférikus régiókban, ami különösen érzékenyen érintette a munkaintenzív könnyű- és élelmiszeriparra specializálódó kisvárosokat és a vidéki térségeket (*Lux* [2017]).

A 2007–2009-es válság termelési és foglalkoztatási veszteségei után 2009 és 2014 között nem történt lényeges újraiparosodás Magyarországon. Lezajlott viszont egy feldolgozóipari szerkezeti átrendeződés, amelyben az exportvezérelt ágazatok kerültek előtérbe (*Nagy-Lengyel* [2016]). Lényeges területi változások is megfigyelhetők, mivel több megyében nőtt a feldolgozóipar részesedése a bruttó hozzáadott értékben, a fővárosban és vonzáskörzetében viszont inkább dezindusztrializáció ment végbe.

Miközben a központi régiók számára követhető útnak tűnik egy döntően szolgáltatásalapú fejlődési pálya, a korábbi ipari átalakulás régióiban az ipar technológiaváltása esetén van esély a fejlődésre (*Lux* [2017]). *Lengyel és szerzőtársai* [2016] szakirodalmi elemzése szerint látványos újraiparosodásra csak az ország néhány kisvárosi térségében van lehetőség. Ezekre, valamint a kevésbé fejlett megyékre és térségekre érdemes az újraiparosítással kapcsolatos kormányzati támogatásokat koncentrálni. A fővárosban és vonzáskörzetében, illetve a nagyobb egyetemi városokban a tudásalapú modern szolgáltatásokat és kreatív iparágakat érdemes ösztönözni.

*Uliha–Vincze* [2014] makromodellje alapján arra a következtetésre jutott, hogy a magyarországi újraiparosítás nem túl magas gazdasági növekedés mellett fog megvalósulni. Mind a GDP, mind pedig a foglalkoztatás szempontjából azonban pozitív hatású lenne a fogyasztás és az export összetételének elmozdulása a szolgáltatások irányába. Az ipari digitalizáción túlmenő újraiparosodás támogatása tehát sem növekedési, sem foglalkoztatási szempontból nemigen célravezető gazdaságpolitika.

A multinacionális nagyvállalatokkal való hosszú távú partnerkapcsolat kulcsa a magyar beszállítók technológiai és K + F-képességeiben rejlik. A nagyobb hozzáadott érték előállítását folyamatos fejlesztést, innovációt kívánna meg a cégektől. Fontos, hogy a beszállítók minél több mérnöki tudást, fejlesztési eredményt, szellemi munkát is eladjanak, mert leginkább ez képes a megrendelőt egy beszállítóhoz kötni (*Gyukics és szerzőtársai* [2011]).

Az innováció fontosságát alátámasztja az is, hogy az EU-ban a szellemi tulajdon-intenzív tevékenységek adják a GDP több mint 40 százalékát és az összes munkahely közel 30 százalékát (*EPO–EUIPO* [2016]).<sup>8</sup> Ezek a tevékenységek a feldolgozóipari, a technológiai és az üzleti szolgáltatási szektorban koncentrálnak. Az Unió és a világ más részei között folyó kereskedelem ezekben az ágazatokban kereskedelmi többletet is hoz az EU számára. A szellemi tulajdon-intenzív ágazatok a többi ágazatnál számottevően magasabb bért is fizetnek, a bérprémium közel 50 százalék a többi ágazatban fizetett bérekhez képest (*EPO–EUIPO* [2016]). Ez összhangban áll azzal, hogy az egy munkavállalóra jutó hozzáadott érték ezekben az ágazatokban magasabb, mint a gazdaság más területein. A szellemi tulajdon-intenzív ágazatok ellenállóképesnek bizonyultak a gazdasági válsággal szemben is, uniós gazdasági súlyuk 2010–2013 között kismértékben még növekedett is.

A szellemi tulajdon-intenzív ágazatok uniós munkahelyeinek több mint 20 százalékát külföldi vállalatok leányvállalatai hozzák létre, amelyek anyavállalatainak többsége másik uniós tagországban van. Ez az arány a védjegyintenzív, a formatervezésiminta-intenzív és a szabadalomintenzív ágazatokban még nagyobb. Magyarország technológiakövető státusát mutatja, hogy Romániával, Csehországgal, Szlovákiával és Írországgal együtt azon országok közé tartozik, ahol a szellemi tulajdon-intenzív ágazatokban nagy azoknak a munkahelyeknek az aránya, amelyek olyan vállalatokhoz köthetők, amelyeknek székhelye más országokban található (*EPO–EUIPO* [2016]).

## Az újraiparosítás terve Magyarországon

Az elmúlt években a kormányzat célul tűzte ki, hogy Magyarország GDP-beli ipari részesedése legyen a legnagyobb az Európai Unióban. A jelenleg legiparosodottabb Csehországhoz viszonyítva ez az iparosodottsági részarány további jelentős növelését igényelné. A magyar gazdaság újraiparosításának programja céljában megegyezik

<sup>8</sup> A szellemi tulajdon-intenzív ágazatok azok az ágazatok, amelyeken belül az egy alkalmazottra jutó szellemi tulajdon-jogok meghaladják az átlagot a szellemi tulajdon-jogokat szintén alkalmazó többi ágazathoz képest.

ugyan az Európai Unió hasonló törekvéseivel, de kérdés, hogy melyek legyenek az újraiparosítás tényleges minőségi elemei. A cél elérése érdekében a 2014–2020-as időszakra a kormány mindenesetre a vállalkozások fejlesztéseinek közvetlen támogatását helyezte előtérbe. A 2014–2020 közötti időszak uniós fejlesztési forrásainak felhasználását szabályozó 1600/2012. (XII. 17.) számú kormányhatározat szerint a források 60 százalékát közvetlenül gazdaságfejlesztésre, a fennmaradó 40 százalékot pedig emberierőforrás-fejlesztésre, infrastruktúra-fejlesztésre, környezetvédelemre és az energiahatékonyság növelésére kell fordítani, elsősorban vissza nem térítendő támogatások formájában. Ez gyökeres változás a 2007–2013 közötti programozási időszakhoz hasonlítva, amikor közvetlenül gazdaságfejlesztésre a támogatások 25 százalékát fordította Magyarország (Kállay [2014]).

A jelenlegi magyar kormányzat elképzelései szerint egy, a korábbi évtizedek gazdaságpolitikájához képest célzottabb állami szerepvállalásra van szükség annak érdekében, hogy a magasabb technológiai szintet és hozzáadott értéket képviselő ágazatok fejlődése biztosítható legyen. Ezt importkiváltó gazdaságpolitikával, az exportpiacon jelen lévő magyar tulajdonú vállalkozások további terjeszkedésének elősegítésével, valamint a hazai hozzáadott értéknek a képzés (egyetemi és szakképzés) révén történő növelésével vélik elérhetőnek (Jáger [2014]).

Az újraiparosítás terve az Irinyi terv lett, amely szerint Magyarország szándéka megőrizni jelentős szerepét az európai járműiparban, tovább erősödni az elektronikai ipar, a digitális technológia, az egészséggazdaság és a logisztika területén (NGM [2016]). A gazdaság duális szerkezete miatt külön kis- és középvállalkozás-fejlesztési stratégia is készült a 2014–2020 közötti időszakra, amely a szükséges beavatkozások három kulcsterületét határozta meg: a növekedési potenciál javítását, a vállalati környezet fejlesztését és a külső finanszírozási forrásokhoz való hozzáférés megkönnyítését.

Számos kis- és középvállalkozás számára a közvetlen exporttevékenység elindítása nehézséget okoz, ezért hálózatba szerveződés és beszállítói programok révén könnyebben kapcsolódhatnak be a nemzetközi kereskedelembe. Az alacsony vállalkozói hajlandóság, a mindennapi üzleti gyakorlatokhoz szükséges alapismeretek hiánya szintén gátja a termelékeny kis- és középvállalati szektor kialakulásának, ami a képzés támogatását igényli. Jellemző az elmaradott üzleti infrastruktúra is, amelynek fejlesztése szintén befektetéseket igényel.

A kormány vissza nem térítendő támogatásokkal elsősorban azokhoz a beruházásokhoz kíván anyagi segítséget nyújtani, amelyek a termelést részesítik előnyben. Kifejezetten az iparosítási célkitűzések megvalósítását két intézkedés – a vállalkozások kapacitásbővítésének támogatása és az üzleti infrastruktúra (például ipari parkok, logisztikai központok) fejlesztése – szolgálja. Ezekon kívül a kis- és középvállalkozások hálózatosodását és piacra jutását segítő program keretében lehetőség nyílik klaszterek, beszállítói együttműködések és a nemzetközi piacra jutás támogatására is. A vállalkozások kutatási-fejlesztési és innovációs projektjeik, infokommunikációs fejlesztéseik, energiahatékonyságot javító beruházásaik, továbbá foglalkoztatásbővítési terveik megvalósításához is igényelhetnek szubvenciót.

Az energia- és anyaghatékonyság termelést szolgáló beruházások támogatása is kiemelkedő jelentőségű, mivel a hazai vállalkozások működésük során átlagosan

40 százalékkal több energiát használnak fel nyugat-európai versenytársaikhoz képest. Növekvő ipari részesedés mellett is a cél az, hogy az ország újraiparosítása ne növelje az energiafüggőséget.

Az Európai Unió céljaival összhangban az Irinyi tervben a vissza nem térítendő támogatások mellett teret kapnak a visszatérítendő támogatások, pénzügyi eszközök is. A pénzügyi eszközök segítik a pénzügyi közvetítő rendszer által jelenleg nem finanszírozott, de növekedésre, fejlődésre képes kis- és középvállalatok forráshoz jutását. A jól alkalmazott pénzügyi eszközöknek multiplikátorhatásuk is van a beruházásokra. Fejlesztik azt a fajta vállalkozói attitűdöt is, amely a támogatást a vállalkozás jövedelmezősége, a termék- és szolgáltatásfejlesztés érdekében használja.

A Magyarországon is aktív nemzetközi pénzügyi intézmények tevékenysége több ponton is kapcsolódik a hazai ipar finanszírozásához. Az Európai Beruházási Bank (*European Investment Bank, EIB*) 2015–2017-re négy hitelezési célterületet határozott meg: az innováció és az emberi tőke fejlesztése, kis- és középvállalatok és közepes tőkeértékű vállalatok pénzügyi feltételeinek javítása, hatékony infrastruktúra kiépítése, környezet- és éghajlatvédelem. Magyarország a feldolgozóipar fejlesztéséhez elsősorban az első két hitelezési céllal összhangban juthat forrásokhoz.

A Nemzetközi Beruházási Bank (*International Investment Bank, IIB*) kiemelt célterületei Magyarországon a feldolgozóipar, az agrárágazat, a külkereskedelem és a kis- és középvállalati szektor. Az Irinyi terv szerint az Európai Újjáépítési és Fejlesztési Bank (*European Bank for Reconstruction and Development, EBRD*) országstratégia-tervezetében célul tűzte ki a helyi vállalkozások innovációs, K + F-, technológia- és termelékenységfejlesztő beruházásainak finanszírozását, ezen belül a vállalkozások tőkepiaci finanszírozási lehetőségeik támogatását is.

Az Európai Stratégiai Beruházási Alap (*European Fund for Strategic Investments, EFSI*) egy, az Európai Beruházási Bank finanszírozási kapacitásának megnövelését lehetővé tévő uniós garanciaalap, amely részben bővíti a meglévő (például COSME, Horizon 2020 uniós programok keretében nyújtott) pénzügyi termékek volumenét, részben pedig újabb pénzügyi termékeket alakít ki.

A hazai vállalkozások exporttevékenységének elősegítése érdekében az Eximbank refinanszírozási termékeivel szolgálja ki a magyar exportőrök és szállítók, illetve a magyar áruk és szolgáltatások külföldi vevőinek finanszírozási szükségleteit. Az Eximbank fix kamatozású refinanszírozási hitelprogramot is meghirdetett. Az elérhető termékek: export-előfinanszírozás és export-utófinanszírozás, exportcélú beruházási hitel, lízing, faktoring, garanciavállalás és biztosítás (NGM [2016]).

Értékelve a magyar újraiparosítási törekvéseket, megállapítható, hogy az elérni kívánt mérték valószínűleg túlzó. Emellett kevés más célértéket találunk a dokumentumban, kevés a konkrét határidő-vállalás is. Az Európai Unió esetében az újraiparosítás inkább a korábbi pozíciók visszaszerzésére irányul, elsősorban az innováció és az ipari digitalizáció támogatásával, de a célérték elérhetősége ott sem garantált. Az alkalmazni kívánt magyar eszközrendszerben a vissza nem térítendő támogatások növekvő részének vállalkozásokhoz irányítása felerősítheti a holtteher-hatást is, azaz az állam olyan vállalati célokat is támogathat, amelyeket a vállalatok támogatás nélkül is megvalósítanak. A járadékvadászat is erősödhet, azaz érdekesebb lehet



a támogatások mindenáron való megszerzése érdekében erőfeszítéseket tenni, mint a piaci lehetőségeket felismerve nyereséghez jutni. A hazai újraiparosítás érdekében megfogalmazott részcélok (például kis- és középvállalatok felzárkóztatása, képzés, hálózatosodás támogatása) viszont a célkijelölést tekintve legalábbis piackonformabb gondolkodást tükröz.

Az innovációvezérelt gazdaságra való átállás is hangsúlyosan megjelenik az NGM [2016] kormányzati dokumentumban. Eszerint a hazai iparfejlesztésnek a magas hozzáadott értékű tevékenységek irányába kell elmozdulnia, ösztönözni kell az innováció és a digitális megoldások elterjedését az egyes iparágakban, valamint a folyamatba minél inkább be kell kapcsolni a hazai kis- és középvállalatokat is. A magyar stratégia a következő iparágakat tekinti elsődleges kitörési pontnak, amelyekről ágazati stratégiát és akciótervet készít: járműgyártás, speciális gépgyártás, zöldgazdaság, infokommunikációs hardver gyártása, egészséggazdaság, élelmiszeripar, védelmi ipar.

A terv megjelenése óta is számos alkalommal foglaltak állást a kormányzat illetékes vezetői az ipar átalakítása mellett. Az utóbbi időszak fejleménye az is, hogy létrejött az Ipar 4.0 Nemzeti Technológiai Platform számos, magyarországi telephellyel rendelkező vállalkozás, oktatási intézmény, kutatóintézet, valamint ágazati szakmai szervezet részvételével.<sup>9</sup> A platform megbízást kapott arra is, hogy határozza meg az ipar 4.0 stratégiai alapirányait, majd ez alapján dolgozza ki egy rövid távú cselekvési program alapvetését, később pedig a középtávú iparfejlesztési stratégiát.

A kormány vissza nem térítendő támogatást és kedvezményes hitelt ad a mikro-, kis- és középvállalkozásoknak infokommunikációs eszköztárak fejlesztésére. Beszálítói fejlesztési programot indított az okostermelés erősítése érdekében, valamint kockázattőke-alapokat is létrehozott olyan beruházók számára, amelyek tőkehiányos, az Irinyi terv iparfejlesztési céljaihoz illeszkedő fejlesztéseket megvalósító feldolgozóipari vállalkozásokba fektetnek be.

A fenti dokumentumokból, intézkedésekből és nyilatkozatokból láthatóan a magyar kormányzat is jól érzékeli az ipari technológiaváltás szükségességét, a néhány éves késést azokhoz az országokhoz képest, amelyekben tömegesen kezdenek elterjedni az „okos” megoldások. Egy digitalizációval megvalósított ipari technológiaváltás valószínűleg javítaná a magyar vállalkozások értékláncokban elfoglalt pozícióit is. A tetemes beruházási igényhez érdemes a külföldi működőtőke-beruházásokra támaszkodni, valamint szükség van a gazdaságfejlesztésre szánt EU-források ilyen célú átcsoportosítására a 2020-ig terjedő időszakban.

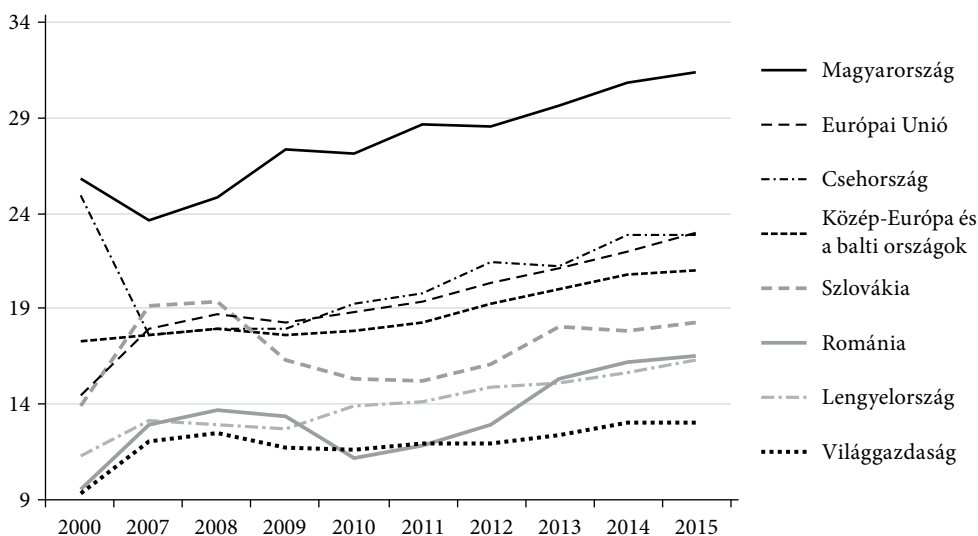
Az ipar digitalizációja mellett a szolgáltatások fejlesztésére is kell hangsúlyt helyezni, mert ennek a szektornak a háttérbe szorítása nem lenne szerencsés: a szolgáltatások terén elért hatékonyságjavulás viszonylag alacsony erőforrás-intenzitás mellett képes fenntartható növekedést és munkahelyteremtést előidézni. Az infotechnológia fejlődése az utóbbi évtizedekben olyan szolgáltatási ágazatokban is növelte a méretgazdaságosságot, ahol azelőtt ez nem volt tapasztalható (kiskereskedelem, oktatás, egészségügy). Számos feltörekvő országban a növekedés nagyobb része már a pénzügyi, üzleti és telekommunikációs szolgáltatásokból származik, megelőzve a feldolgozóipar dinamikáját.

<sup>9</sup> <http://ivs.hu/hirek/megalakult-az-ipar-4-0-nemzeti-technologiai-platform>.

Az alacsony be- és kilépési korlátok, az egyszerűsített közigazgatási eljárások, a képességfejlesztés, a kockázati tőke vonzása hatékonyan elősegítik az innovációt a gazdaságban (OECD [2014]). Magyarország viszonylag kedvező pozícióban van az ezekhez a trendekhez való alkalmazkodásban, mivel intenzíven bekapcsolódott a nemzetközi szolgáltatáskereskedelembe (4. ábra). Ráadásul a szolgáltatás-külkereskedelem aktívuma 2010–2015 között minden évben támogatta a bruttó hazai termék növekedését, míg ugyanez az áruforgalom egyenlegéről nem mondható el (KSH [2016] 12. o.).

#### 4. ábra

A szolgáltatáskereskedelem részaránya a GDP százalékában



Forrás: saját szerkesztés Világbank-adatok alapján (<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>).

Az EU újraiparosítási stratégiájában a kormányzati hatékonyság is kiemelten szerepel az iparosítási célok megvalósításához szükséges tényezők között. Az intézményi minőség szempontjából azonban az Európai Bizottság és a Világ gazdasági Fórum jelentései szerint is Magyarország a rangsor második felében található a vizsgált országok között (EC [2014b], WEF [2014]). E jelentések szerint nem kielégítő a tulajdonjogok védelme, erős a közpénzek elterelése és a részrehajlás a kormányzati döntésekben, magasak a kormányzati szabályozás terhei, alacsony a kormányzati politika átláthatósága. Alacsony a jogi szabályozás hatékonysága, nagy a politikusokkal szembeni bizalomhiány, és magasak a fölösleges kormányzati kiadások. Nem elég erős a befektetők védelme és az adórendszer befektetésre való ösztönzése.

Az adórendszer kapcsán külön is érdemes megjegyezni, hogy a külföldi működőtőke-befektetésekért folyó verseny éleződésével a nemzetközi adóverseny is erősödött. A forgalmi típusú adók uniós szintű harmonizációja után ennek célterületévé a jövedelemadó, különösen a nyereségadó váltak. A társasági adókulcsok nagysága azonban sem a külföldi közvetlen tőkebefektetéssel, sem a GDP-arányos beruházási

szinttel nem mutatnak szoros kapcsolatot. Továbbá az sem igazolódott, hogy az alacsony adóék magas foglalkoztatottsággal járna, valamint az adóék és a munkatermelékenység között szoros lenne a kapcsolat (Vörös [2011]).

A külföldi működő tőke célterületei közé leginkább azok az országok tartoznak, ahol az üzleti környezet hosszú távon biztosítani tudja a vállalati jövedelmezőség gyarapodását. Egy-egy ország még akkor is vonzza a tőkebefektetőket, ha ott esetlegesen magasabb az adóteher, de fejlett az infrastruktúra, korszerű a közszolgáltatási rendszer, és versenyképes a munkaerő. Az alacsony adóteher képtelen ellensúlyozni az instabil gazdasági környezetet. A kelet-európai térség vállalatainak versenyképességét inkább az adószabályozás bonyolultsága és az adózáshoz köthető ügyviteli feladatok időigényessége gátolja. Mind a négy visegrádi országban az adókkal kapcsolatos adminisztráció időigénye meghaladja az OECD-átlagot (Nagy [2017]).

## Összegzés

Az Európai Unió a 2007–2009-es válság során elvesztett reálgazdasági teljesítményét újraiparosodással is szeretné visszaállítani. Ez részben spontán módon is bekövetkezhet, hiszen az eddigi termeléskihelyezések a fejlődő országokba lassulhatnak, vagy akár vissza is fordulhatnak azzal, hogy a bérszint sok telephelyül szolgáló országban megemelkedett, miközben az infrastrukturális fejlettség és az üzleti környezet színvonala még elmarad az EU-ban megszokottól. Az uniós dokumentumok erőteljesen hangsúlyozzák ugyan az iparpolitika fontosságát, de a tényleges támogatáspolitikában a versenyszabályoknak megfelelően az általános vállalkozástámogatási politika érvényesül, amely elsősorban továbbra is ágazati megkötöttségek nélkül próbálja ösztönözni az – ipari digitalizációval egybekötött – innováció erősödését.

A magyar támogatáspolitikát viszont inkább erősebb ágazati szemlélet és gyakorlat jellemzi. Az ország elmaradottabb térségeiben – ahol hiányoznak ipari kapacitások – még hozhat eredményeket az „összeszerelő ipar” meghonosítása. Az újraiparosítást azonban nem egyszerűen a gyártásra, illetve annak korszerűsítésére kell koncentrálni, hanem az ahhoz kapcsolódó szolgáltatásokra. A fejlettebb régiókban és régióközpontokban a differenciáltabb és a szolgáltatások fejlesztését általánosan előtérbe helyező megoldás nagyobb hazai hozzáadott értéket eredményezhetne. Az elmúlt időszak napvilágra került, a vállalkozások adóterheit csökkentő lépéseiből látszik, hogy a kormányzat is érzékeli a magyar gazdaság versenyképessége romlásának kockázatait, alacsonyabb adóterhek segítségével próbál idevonzani újabb külföldi vállalkozásokat. A bérre rakódó adóterhek csökkentése ugyan minden vállalkozás számára kedvező, de a minimálbér-emelések nehezebben gazdálkodhatók ki a kis- és középvállalatoknál, s a társasági adókulcs egységesítése is a nagyobb vállalkozásoknak jelent több pénzügyi előnyt. Az adórendszer ilyen átalakítása nem kielégítő megoldás a gazdaság duális szerkezetének oldására, a kis- és középvállalati szektor felzárkóztatására. E szektor internalizálása nélkül pedig nem képzelhető el a termelési láncokban elfoglalt magyar pozíciók érdemi javulása.

*Hivatkozások*

- ABONYI, G.–VAN SLYKE, D. M. [2010]: Governing on the Edges: Globalization of Production and the Challenge to Public Administration in the Twenty-First Century. *Public Administration Review*, Vol. 70. Supplement, No. 1. 33–45. o. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6210.2010.02244.x>.
- BALDWIN, R. [2012]: Global Supply Chains: Why they emerged, why they matter and where they are going. Centre for Economic Policy Research, London, CEPR Discussion Paper, No. 9103.
- BARTA GYÖRGYI–CZIRFUSZ MÁRTON–KUKELY GYÖRGY [2008]: Újraiparosodás a nagyvilágban és Magyarországon. *Tér és Társadalom*, 22. évf. 4. sz. 1–20. o.
- CHENG, K.–REHMAN, S.–SENEVIRATNE, D.–ZHANG, S. [2015]: Reaping the Benefits from Global Value Chains. IMF Working Paper, 15/2004. <http://dx.doi.org/10.5089/9781513516738.00>.
- EB [2010]: Integrált iparpolitika a globalizáció korában. A versenyképesség és fenntarthatóság középpontba állítása. COM (2010) 614 végleges, Európai Bizottság, Brüsszel, október 28. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0614:FIN:HU:PDF>.
- EC [2014a]: European Competitiveness Report 2014: Helping Firms Grow. Commission Staff Working Document, SWD (2014) 277 final. [http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs\\_autres\\_institutions/commission\\_europeenne/swd/2014/0277/COM\\_SWD\(2014\)0277\(PAR4\)\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/swd/2014/0277/COM_SWD(2014)0277(PAR4)_EN.pdf).
- EC [2014b]: Macroeconomic Imbalances Hungary 2014. European Economy, Occasional Papers, No. 180. Brussels DG Economic and Financial Affairs. [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/occasional\\_paper/2014/pdf/ocpl80\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/occasional_paper/2014/pdf/ocpl80_en.pdf).
- EC [2014c]: Reindustrialising Europe: Member States' Competitiveness Report 2014. Commission Staff Working Document, SWD (2014) 278. <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/10102/2014/EN/10102-2014-278-EN-F1-7.Pdf>.
- ELMS, D. K.–LOW, P. (szerk.) [2013]: Global value chains in a changing world. WTO Publications, Genf, [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/aid4tradeglobalvalue13\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/aid4tradeglobalvalue13_e.pdf).
- ÉLTETŐ ANDREA [2014]: A visegrádi országok kereskedelme Ázsiával – a globális termelés lenyomata. *Közgazdasági Szemle*, 61. évf. 5. sz. 586–608. o.
- EP [2013]: Jelentés Európa újraiparosításáról a versenyképesség és a fenntarthatóság javítása érdekében (A7-0464/2013). Európai Parlament Ipari, Kutatási és Energiaügyi Bizottság, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A7-2013-0464+0+DOC+XML+V0//HU>.
- EP [2016]: Az Európai Parlament állásfoglalása az európai újraiparosítási politika szükségességéről a közelmúltbeli Caterpillar- és Alstom-ügy fényében (2016/2891(RSP)). <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+MOTION+B8-2016-1053+0+DOC+XML+V0//HU>.
- EPO–EUIPO [2016]: A szellemi tulajdon-intenzív ágazatok és gazdasági teljesítmény az Európai Unióban. Ágazati szintű vizsgálati jelentés. Európai Szabadalmi Hivatal–Európai Unió Szellemi Tulajdoni Hivatala, [https://euiipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document\\_library/observatory/documents/IPContributionStudy/performance\\_in\\_the\\_European\\_Union/eperformance\\_in\\_the\\_European\\_Union\\_sum-hu.pdf](https://euiipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/IPContributionStudy/performance_in_the_European_Union/eperformance_in_the_European_Union_sum-hu.pdf).
- GYUKICS RITA–KLAUBER MÁTYÁS–PALÓCZ ÉVA–PÁCZI ERZSÉBET–VAKHAL PÉTER [2011]: A magyar kis- és középvállalatok beszállítói szerepének erősítéséről szóló stratégia kidolgozása a gép- és gépjárműipari ágazatban. Kopint Konjunktúra Kutatási Alapítvány, Budapest.

- HEILMANN, D.–EICKEMEYER, L.–KLEIBRINK, J. [2016]: Vergleich der Industrie 4.0. Wettbewerbsfähigkeit Chinas, Deutschlands, Japans und der USA. Huawei-Handelsblatt Research Institute, [http://www.huawei-studie.de/downloads/handelblattsresearchinstitute\\_Huawei\\_Studie\\_Industrie4\\_0\\_im\\_internationalen\\_Vergleich.pdf](http://www.huawei-studie.de/downloads/handelblattsresearchinstitute_Huawei_Studie_Industrie4_0_im_internationalen_Vergleich.pdf).
- JÁGER LAJOS [2014]: Az újraiparosítás aktualitása, elméleti kérdései. Falu, Város, Régió, 20. évf. 2. sz. 43–51. o.
- KÁLLAY LÁSZLÓ [2014]: Állami támogatások és gazdasági teljesítmény. Közgazdasági Szemle, 61. évf. 3. sz. 279–298. o.
- KOPINT-TÁRKI [2016]: A hozzáadottérték-kereskedelem tendenciái az OECD-országokban. Készült a Költségvetési Tanács Titkársága megbízásából. Kopint-Tárki, Budapest, [http://www.parlament.hu/documents/126660/712568/TiVA\\_v2\\_a.pdf/2b0679fe-f516-4992-8ec7-023a19742596](http://www.parlament.hu/documents/126660/712568/TiVA_v2_a.pdf/2b0679fe-f516-4992-8ec7-023a19742596).
- KSH [2016]: Jelentés a külkereskedelem teljesítményéről, 2015. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/kulker/kulker15.pdf>.
- LENGYEL IMRE–SZAKÁLNÉ KANÓ IZABELLA–VAS ZSÓFIA–LENGYEL BALÁZS [2016]: Az újraiparosodás térbeli kérdőjelei Magyarországon. Közgazdasági Szemle, 63. évf. 6. sz. 615–645. o. <https://doi.org/10.18414/kszh.2016.6.615>.
- LUX GÁBOR [2017]: A külföldi működő tőke által vezérelt iparfejlődési modell és határai Közép-Európában. Tér és Társadalom, 31. évf. 1. sz. 30–52. o. <https://doi.org/10.17649/TET.31.1.2801>.
- MAKRAY-RÓZSÁS ÁRPÁD [2016]: Az innováció előreláthatósága: mítosz vagy valóság? KamaraOnline, szeptember 9. <http://kamaraonline.hu/cikk/az-innovacio-elorelathatosaga-mitosz-vagy-valosag>.
- NAGY BENEDEK–LENGYEL IMRE [2016]: A feldolgozóipar szerkezetváltása Magyarországon 2008 és 2014 között. Külgazdaság, 60. évf. 9–10. sz. 3–27. o.
- NAGY LÁSZLÓ [2017]: Az adórendszer hatása a vállalati versenyképességre és a tőkebeáramlásra. Nemzetközi összehasonlítás a közép-kelet-európai térségben. Pénzügyi Szemle, 62. évf. 1. sz. 21–35. o.
- NGM [2016]: Irinyi terv. Az innovatív iparfejlesztés arányainak meghatározásáról. Nemzetgazdasági Minisztérium, Budapest, február, <http://www.kormany.hu/download/d/c1/b0000/Irinyi-terv.pdf>.
- OECD [2014]: Perspectives on Global Development: Boosting productivity to meet the middle-income challenge. OECD, Párizs, <https://doi.org/10.1787/2aa8f010-en>.
- PÁL ROLAND [2016]: Készerű igazság a magyar gazdaságról. Portfolio, február 18. [http://www.portfolio.hu/gazdasag/keseru\\_igazsag\\_a\\_magyar\\_gazdasagrol.226788.html](http://www.portfolio.hu/gazdasag/keseru_igazsag_a_magyar_gazdasagrol.226788.html).
- STATE COUNCIL [2015]: Made in China 2025. Július 7. <http://www.cittadellascienza.it/cina/wp-content/uploads/2017/02/IoT-ONE-Made-in-China-2025.pdf>.
- SZABÓ KATALIN [2006]: Az infokommunikációs technológiák hatása a hagyományos gazdasági határvonalakra. Külgazdaság, 50. évf. 9–10. sz. 4–28. o.
- SZALAVETZ ANDREA [2008]: A szolgáltatási szektor és a gazdasági fejlődés. Közgazdasági Szemle, 55. évf. 6. sz. 503–522. o.
- SZALAVETZ ANDREA [2016]: Egy előre bejelentett forradalom krónikája Magyarországon. Külgazdaság, 60. évf. 9–10. sz. 28–48. o.
- TÖRÖK ÁDÁM [2002]: A hazai (nagy) vállalkozások helyzete és stratégiája. Vezetéstudomány, 33. évf. Különszám, 3–13. o.
- ULIHA GÁBOR–VINCZE JÁNOS [2014]: Az újraiparosodás lehetősége és hatásai. Hosszú távú szerkezetváltási folyamatok vizsgálata egy többszektoros makrogazdasági modellel. Külgazdaság, 58. évf. 7–8. sz. 86–113. o.

- UNCTAD [2013]: World Investment Report. Global Value Chains. Investment and Trade for Development. UNCTAD, Genf, <https://doi.org/10.18356/f045c54c-en>.
- VOGIATZOGLOU, K. [2012]: Global production networks and export expansion: Cross-sectoral evidence from China. International Network for Economic Research, Working Paper, No. 7.
- VÖRÖS GYULA [2011]: Az adók versenyképességre gyakorolt hatása az Európai Unióban. Doktori értekezés, SZIE, Gödöllő.
- WEF [2014]: The Global Competitiveness Report 2014–2015. World Economic Forum, Genf, [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2014-15.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf).
- WEF [2016]: The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum, Genf, [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf).
- WTO [2013]: Trade in Value Added and Global Value Chains. Statistical profiles. [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/miwi\\_e/countryprofiles\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/miwi_e/countryprofiles_e.htm).