

HALMAI PÉTER

A NÖVEKEDÉSI POTENCIÁL ERÓZIÓJA ÉS KRÍZISE AZ EURÓPAI UNIÓBAN

A 2008-ban kezdődött pénzügyi és gazdasági krízisre is figyelemmel nagy jelentőségű a gazdasági növekedés hosszabb távú irányzatainak áttekintése az Európai Unió országaiban. Az elemzés az európai növekedési modell mélyebb sajátosságai és eróziós folyamatai jobb megismerését, mindezek révén a növekedési potenciált erősítő strukturális reformok megalapozását segítheti.

1. AZ ELEMZÉS KERETEI

Az elemzés a *potenciális növekedés* alakulásának folyamataira összpontosít. (A legtöbb vizsgálat az aktuális növekedési ütemet elemzi.) A potenciális kibocsátás a gazdaság egyensúlyi kínálati potenciálját, a potenciális növekedési ütem annak egyensúlyi növekedési dinamikáját fejezi ki.

Az elemzés a *kínálati oldalra* irányul. A növekedés tényezői e megközelítésben a *munka*, a *tőke*, illetve a *teljes tényezőtermelékenység* (total factor productivity – TFP). Azok alakulását a növekedési számvitel módszertana, a termelési függvény alkalmazása révén vizsgáltuk. (Az alkalmazott módszertanról lásd D’Auria [2010], Halmai [2011]. Megjegyezzük, hogy a legújabb növekedési elméletek a megjelölt tényezőkhöz túl erőteljesen hangsúlyozzák – egyebek mellett – a kereskedelem, a földrajzi fekvés, a makrogazdasági politikák, az intézményi és kulturális tényezők jelentőségét is.)

A felhasznált adatbázis az EPC Output Working Group adatain alapul. Az adatbázis 1981-től tartalmaz részletes adatokat a potenciális növekedés alakulásáról. Az adatok alapján középtávú (a 2012–2016. évekre kiterjedő) szimulációra is sor került, amelynek eredményei ugyancsak az adatbázisban szerepelnek.

Növekedési számviteli elemzéseink során az EU15, azaz a 2004. előtti EU-tagországok egyes csoportjai, továbbá az Egyesült Államok potenciális növekedését vizsgáltuk.

Az EU15 országokat három csoportra osztottuk:

- Az *alapító hatok* (A6) országai közé az Európai Gazdasági Közösséget (EGK) 1958-ban alapító hat ország (DE, FR, IT, B, NL, L) került. Azok gazdasága több mint 50 éve az európai integráció keretei között fejlődik. Ezek az országok a kontinentális európai modellt képviselik.

E kutatások inspirálója (is) Palánkai Tibor volt, aki közel egy évtizeddel ezelőtt az EU akkori Lisszaboni Stratégiájával kapcsolatos munkát kezdeményezte.

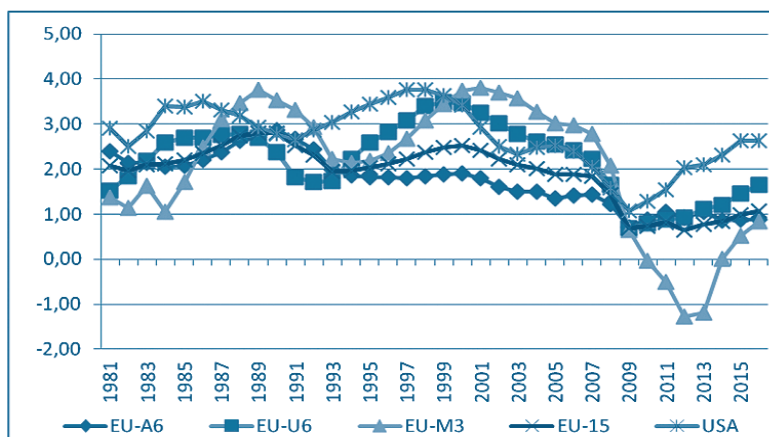
Jelen cikk a TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0064 projekt keretében készült.

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

- „Új” tagországok (U6) az Európai Közösségekhez, illetve az Európai Unióhoz 1973-ban, illetve 1995-ben csatlakozott, viszonylag fejlettebb országok: az „angolszász” modellhez sorolható UK és IE, illetve a „skandináv” modellbe tartozó DK, FI és SE, végül AT.
- *Mediterrán tagországok* (M3): az 1981-ben csatlakozott Görögország (EL), illetve az 1986-tól tag ibériai országok (ES és PT). E legutóbbi csoport tagjai a mediterrán modellbe tartoznak.

2. A POTENCIÁLIS NÖVEKEDÉS VÁLTOZÁSAI: ERÓZIÓ ÉS KRÍZIS

1. Az EU15 országaiban a potenciális növekedési ütem 1990-től fokozatosan és folyamatosan mérséklődött. Ugyanakkor a jelenlegi pénzügyi és gazdasági krízis a potenciális kibocsátás dinamikájának lényeges csökkenését eredményezte. Az – a szimulációk szerint – középtávon is csak a krízis előtti időszak ütemének felét érheti el. A potenciális növekedés dinamikájának csökkenését a munka termelékenységének alakulása magyarázza. Annak meghatározó, strukturális tényezője a teljes tényezőtermelékenység csökkenő növekedési üteme.

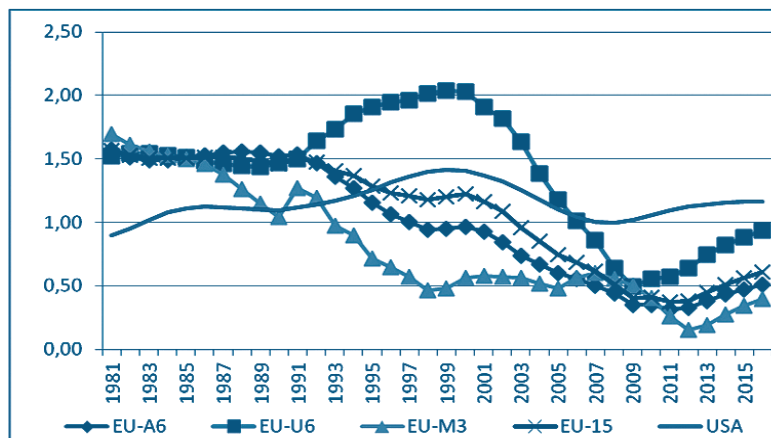


Forrás: saját számítás és szerkesztés

1.ábra. A potenciális növekedés alakulása az EU15 országaiban

2. Lényeges eltérések mutatkoznak az EU15 egyes országcsoportjai között. Az A6 potenciális növekedési üteme (döntően a TFP alakulása miatt) folyamatosan mérséklődött. Az U6 országaiban 2000-ig nőtt a potenciális kibocsátás dinamikája, majd fokozatosan (a krízis időszakában erőteljesebben) mérséklődött. A kilábalás középtávon leginkább ebben az országcsoportban valósulhat meg. Növekedési teljesítményének meghatározó tényezője a teljes tényezőtermelékenység (TFP). Az M3 országai egészen a jelenlegi pénzügyi és gazdasági krízis kezdetéig tranzíciós (felzárkózást eredményező) növekedési pályán haladtak. A magas strukturális munkanélküliséget a krízis időszakáig sikeresen mérsékeltek, amely

a potenciális növekedésnek is meghatározó tényezője volt. 2009-től a mediterrán országokban rendkívül súlyos növekedési krízis alakult ki, amely a strukturális munkanélküliség (NAIRU) korábban nem látott magas, illetve a beruházási ráta és a TFP dinamika alacsony szintjén alapul.



Forrás: saját számítás és szerkesztés

2.ábra A TFP alakulása

3. A vizsgált több mint három évtizedes időszakban szembevetendő a *potenciális növekedési ütem fokozatos, ám folyamatos mérséklődése az EU15 országaiban*. E dinamika 2005-től már 2 százalék alá került. 2007 után a pénzügyi krízis időszakában jelentősen tovább mérséklődött. Várhatóan csak 2016-ban emelkedik 1 százalék fölé.

Ugyanakkor *jelentős eltérések* mutatkoznak az EU15 fő országcsoportjai között. A növekedésslassulás az A6 országaiban már az 1990-es évek első felében megindult: 1993 után a potenciális növekedés évi üteme 2 százalék alá esett vissza, majd fokozatos és folyamatos mérséklődés során 2009-re – a jelenlegi krízis mélypontján – 0,7 százalékra csökkent. A következő években is csak 1 százalék körül alakul e dinamika. Azaz a két évtizeddel korábbiak csak a felét teszi ki.

Az U6 csoportja ennél magasabb növekedési ütemet teljesített. Körükben – az 1991–1993. évi recessziós időszakot leszámítva – 2008-ig mindvégig jóval 2 százalék fölötti volt a potenciális növekedés dinamikája. (1997. és 2002. között évi 3 százalék fölött.) A krízis mélypontján potenciális növekedési ütemük az A6 szintjére csökkent (2009-ben 0,7 százalék volt). A 2009–2012. években e dinamika nem érte el, illetve nem éri el az évi 1 százalékot. 2013-tól annak üteme némileg nőhet, s 2016-ban már több mint a kétszerese lehet az A6 országainak.

Az M3 országaiban az európai csatlakozást követően, az 1980-as évek derekától jelentősen megnőtt a potenciális növekedés üteme. Az 1984. évi alig 1,1 százalékról 1987-től 1991-ig évi 3 százalék fölé emelkedett, majd 1998 és 2006 között ismét 3 százalék fölé nőtt. A pénzügyi krízis során 2009-re a másik két országcsoporttal azonos módon, 0,7 százalékra csökkent. A szuverénadósság-krízis elmélyülésével az M3 országai növekedési potenciálja a 2010–2013. évi időszakban

várhatóan negatív előjelűvé változik, s a 2015–2016. évi időszakban is csak mérsékelten (2016-ban is csak 0,8 százalékkal) növekedik.

4. A vizsgált időszak nagy részében az *Egyesült Államok potenciális növekedésének üteme meghaladta az EU15-ét*. Az 1981–2001. években többnyire 3 százalék körüli, illetve 3 százalék feletti dinamika jellemezte az amerikai növekedést. 2002-től az ütem mérséklődött. 2008-tól – a krízis időszakában – már 2 százalék alá csökkent. (Ugyanakkor mindvégig felülmúlta az EU15 dinamikáját.) Ezt követően azonban a szimulációk szerint erőteljes helyreállítás indulhat meg. Annak üteme 2012–2016. között az EU15 átlagának nagyjából a duplája lehet. (2015-től már évi 2 százalék feletti ütem!) Az Egyesült Államokban a kilábalás előrehaladásával 2016-ban nagyjából a potenciális növekedés 2002. évi üteme állhat helyre. A legnagyobb eltérés az EU15 országcsoportjait tekintve az M3-mal szemben, míg a legkisebb az U6 országait tekintve mutatkozik ebben az időszakban.

3. AZ EGYES TÉNYEZŐK HATÁSA

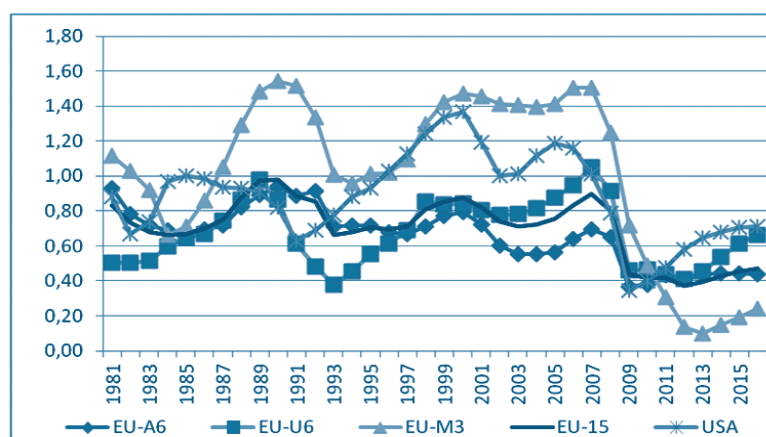
A következőkben az egyes tényezők potenciális növekedéshez történő hozzájárulását tekintjük át.

A *munka* hozzájárulása a potenciális növekedéshez az EU15-ben az 1990-es évek közepéig (az 1988–1990-es évek kivételével) viszonylag mérsékelt volt. (Sőt egyes években negatív előjelű!) A kilencvenes évek közepétől – összefüggésben a munkapiaci reformokkal – egészen 2008-ig növekvő, illetve viszonylag jelentős volt a munka hatása a potenciális növekedésre. (Az 1998–2007. közötti évtizedben mind-egyik évben 0,3–0,4 százalék közötti intervallumban helyezkedett el.) A pénzügyi krízis kezdetétől azonban a vizsgált, illetve a projekciók által átfogott években a dinamika mindvégig negatív előjelű. Az EU egyes országcsoportjai között 2008-ig az A6 nyújtotta a legmérsékeltőbb teljesítményt ezen a területen. Az U6 országokban az 1980-as években, majd 1995–2007. között lényegesen nagyobb volt a munkatényező hozzájárulása. (A krízis kezdetétől azonban az U6 esetében negatív a hozzájárulás.) Az M3 országokban az EU-csatlakozás előtti időszakban a munkatényező hozzájárulása negatív előjelű volt. A csatlakozást követően (1986 után) a mutató jelentős mértékben javult, s a potenciális növekedés egyik központi tényezőjévé vált. A munka növekvő hasznosítása különösen az 1997–2007. közötti időszakban volt jellemző. (Egyes években a potenciális növekedés több mint 40 százalékát tette ki az M3-ban.) A krízis kirobbanását követően az M3-ban a munka hozzájárulása negatív előjelűvé vált, s nagymértékben járul hozzá a potenciális növekedési ütem visszaeséséhez, illetve stagnálásához.

Az *Egyesült Államokban* a munka hasznosításának hozzájárulása egészen 2001-ig meghaladta az EU15 átlagát. 2001–2011. között végig elmaradt attól. A Lisszabon-típusú reformok az EU-ban jelentős hatást fejtettek ki. Ám a kilábalás során a projekció szerint – összefüggésben a megoldatlan európai strukturális problémákkal, közöttük a szuverénadósság-krízissel – az EU15 átlagában a munkatényező hozzájárulása a 2012–2016. közötti időszakban is negatív előjelű lesz. Ugyanakkor az Egyesült Államokban a munka hozzájárulása 2012-től ismét pozitív előjelű lesz és növe-

kedik. (2015-re már évi 0,7 százalékra emelkedik, amely az évi potenciális növekedés közel 30 százalékát magyarázhatja.)

A *tőketényező* hozzájárulása az EU15-ben egészen a jelenlegi pénzügyi krízis kezdetéig évi 0,7–1 százalék között ingadozott. A krízis időszakában e hozzájárulás nagyjából a korábbi felére csökkent (évi 0,4–0,5 százalék). Az A6 esetében a tőketényező hozzájárulása közel áll az EU15-éhez. (Az 1990-es évek vége és a pénzügyi krízis kezdete közötti időszakban némileg elmaradt attól.) Az U6 országaiban 1981 és 1997 között a tőke hozzájárulása – egyetlen év kivételével – végig alacsonyabb volt az EU15 átlagánál. 2004–2008 között a „great moderation” időszakában meghaladta az EU15 átlagát, s azt némileg a krízis időszakában is felülmúlja. 1997-től az U6 átlaga meghaladta az A6 átlagát. Az M3 országokban az ibériai csatlakozást követő időszaktól egészen a jelenlegi pénzügyi krízis kezdetéig a tőke hozzájárulása lényegesen meghaladta az EU15 átlagát. (22 éven át évi 1 százalék feletti, vagy legalább 1 százalék volt annak hatása a potenciális növekedés ütemére.) 2011-től viszont már jóval elmarad az EU15 átlagától, s a projekció által átfogott időszakban végig alacsony szinten (évi 0,1–0,2 százalék) alakul.



Forrás: saját számítás és szerkesztés

3.ábra. A tőke hozzájárulásának alakulása

Az *Egyesült Államok* esetében a tőketényező hozzájárulása 1981. és 2007. között (az 1989–1992. évek kivételével) végig meghaladta az EU15 átlagát, s különösen az A6 átlagát. (A tőke hatása a vizsgált évek többségében 1 százalék körüli vagy 1 százalék fölötti volt.) A jelenlegi pénzügyi krízis során a 2009–2010. években e hozzájárulás némileg elmaradt az EU15-től, de a kilábalás során 2011-től már felülmúlja azt.

A *teljes tényezőtermelékenység* (TFP) hozzájárulása az EU15 átlagában a vizsgált időszakban folyamatosan csökkenő volt. Annak nagysága az 1990-es évek elejéig mintegy 1,5 százalék volt évente. Fokozatos, de folyamatos csökkenés során 2003 után ez a hozzájárulás 1 százalék alá mérséklődött, majd a great moderation időszakában is folyamatosan csökkent. E graduális folyamatba illeszkedik a jelenlegi krízis során tapasztalható csökkenés is: a 2009–2012. években a TFP hozzájárulásának aránya a potenciális növekedéshez évi 0,4 százalék körül alakul. 2013-tól ismét

némileg nőhet, s 2015–2016-ban 0,6 százalék lehet. Az egyes országcsoportok helyzetét vizsgálva szembevetendő, hogy az A6 TFP-dinamikája a jelenlegi krízis mélypontjáig csökkenő irányú. (Az 1980-as évekhez képest a krízis időszakában e hozzájárulás annak még az egyharmadát sem éri el.) Aláhúzást igényel, hogy az 1990-es évek elejétől az A6 TFP hozzájárulásának dinamikája mindvégig lényegesen elmaradt az EU15 átlagától is. *Ugyanakkor az U6 országok lényegesen kedvezőbb TFP-teljesítményt mutatnak.* A teljes tényezőtermelékenység dinamikája esetükben 1992-től az addigi 1,5 százalékról fokozatosan az évtized végére évi 2 százalékra nőtt, s csak 2003 után csökkent jelentősebben. Az U6 azóta is lényegesen meghaladta az EU15, illetve A6 átlagát e mutató tekintetében. A kilábalás során 2016-ra – a szimuláció szerint – ismét megközelítheti az évi 1 százalékot, míg az A6 esetében várhatóan 0,5 százalék lesz. A legerőteljesebb mértékben azonban a TFP hozzájárulása az M3 országokban csökkent. Azok az EU csatlakozás óta sem tudták az EU15 – egyébként csökkenő – átlagos ütemét elérni. A TFP hatása az M3-ban 1993 óta 1 százalék alatti érték. (1997 és 2009 között évi 0,5–0,6 százalék.) A krízis során e mutató tartósan az előbbi felére (évi 0,2–0,3 százalékra) esett vissza.

Az *Egyesült Államokban* a TFP hozzájárulása az 1990-es évek elejéig lényegesen elmaradt az EU15-től, illetve annak egyes országcsoportjaitól. Fokozatos emelkedés, illetve az EU15 dinamikájának mérséklődése után 1996-tól az Egyesült Államokban a TFP hozzájárulása a potenciális növekedéshez meghaladta az EU15-ét, illetve az A6 és az M3 hasonló értékeit. Az EU U6 országai esetében azonban e mutató – a jelenlegi krízis időszakát kivéve – mindvégig felülmúlta az amerikai mutatót.

A *strukturális munkanélküliség* (NAIRU, non-accelerating inflation rate of unemployment, azaz: inflációt nem gerjesztő munkanélküliségi ráta) az EU15 országaiban a kilencvenes évek közepéig kisebb mértékben nőtt, majd a jelenlegi krízis kezdetéig némileg mérséklődött. Az A6 esetében annak dinamikája a krízis kezdetéig hasonló volt, azóta pedig némileg csökkent. Az U6 esetében a NAIRU a kilencvenes évek elejétől mérséklődött, s a jelenlegi krízis kezdetétől emelkedett meg ismét. A vizsgált mintegy három és fél évtizednyi időszakban mindvégig az M3 országaiban volt a legmagasabb a strukturális munkanélküliség. (Annak aránya 1981. óta mindig 10 százalék felett volt.) Az M3-ban az 1990-es évek közepétől a NAIRU jelentősen csökkent. A jelenlegi krízis kezdetétől azonban emelkedik, s már 2009-ben rekordnagyságot ért el. A szimulációk szerint – összefüggésben a kilábalás problémáival, mindenekelőtt a szuverénadósság-krízissel – a NAIRU az átfogott 2012–2016. évi időszakban folyamatosan tovább nő, s 2013-tól az M3 átlagában 20 százalék fölé (!) emelkedhet.

Az *Egyesült Államok* hasonló mutatója az 1980-as évek elejétől két évtizeden át folyamatosan csökkent (7,2 százalékról 4,9 százalékra). 2003-tól ismét emelkedett, ám 2011-től 8 százalék alatti szinten stabilizálódik. Az EU15, az A6 és az U6 mutatói is ehhez hasonlóak e legutóbbi időszakban. E konvergenciát mutató arány éles ellentéte az M3 több mint 20 százalékos aránya.

A *beruházási arány* (investment ratio, a bruttó állótőke felhalmozásának aránya a potenciális GDP-hez képest) az EU15 országaiban mindvégig a 18–21 százalékos intervallumban helyezkedett el. Az EU15 átlagához közeli volt az A6-é, annál mérsékeltebb volt az U6 beruházási rátája. Az M3 országaiban a beruházási arány végig meghaladta az EU15 hasonló mutatóját. A legnagyobb különbség az ibériai csatlako-

zások után, 1987 és 1992 között, majd 1997 és 2008 között alakult ki az M3 és az EU15 között. A krízis kezdetétől e differencia nagyjából eltűnt.

Az Egyesült Államokban a beruházási arány 2000-ig alacsonyabb volt mint az EU15-ben. 2000–2007 között azonban minimálisan csökkent az eltérés. A krízist követően a különbség jelentősen megnőtt, majd a kilábalás során ismét lényegesen csökkenhet.

A vizsgált időszakban *a gazdasági növekedés meghatározó tényezője a munkatermelékenység alakulása volt.* A munkatermelékenység dinamikája az EU15-ben 1990-től csökkenő irányzatot mutat, évi növekedési üteme 2001. után 2 százalék alá, majd a legutóbbi krízis kezdetétől 1 százalék alá csökkent. (2016-ban sem éri el az 1988–1992 közötti időszak évi ütemének a felét.) Három és fél évtized távlatában e dinamika a felére csökkent. Az A6 országainak átlaga 1994-től végig elmaradt az EU15-étől. Ugyanakkor az U6 termelékenységének növekedési üteme 1994-től már minden évben jóval meghaladta az EU15-ét. Az M3 esetében e dinamika 1993–2000 között némileg elmaradt az EU15-től, majd 2001–2010 között ismét meghaladta azt. A krízis kibontakozásával azonban mélyen az EU15 átlaga alá süllyedt és a projekciók által átfogott időszakban ott is marad.

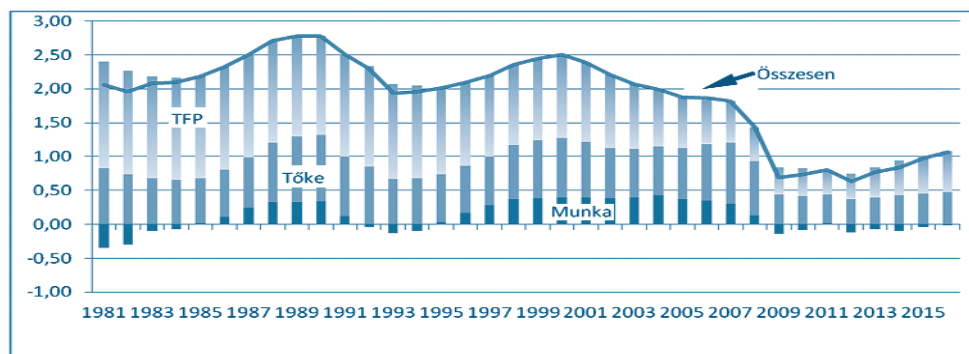
Az Egyesült Államokban a munkatermelékenység növekedési üteme 1994-ig elmaradt az EU15-étől, majd mindvégig meghaladta azt. Az egyes európai országcsoportok közül az U6-é csaknem mindegyik évben felülmúlta az amerikai dinamikát. 1994-től az U6 és az Egyesült Államok dinamikája csaknem párhuzamosan alakult a munkatermelékenység területén. Ugyanakkor a munkatermelékenység csökkenő irányzata ezekben az országokban is érvényesült – leszámítva az 1994–2000 közötti időszakot –, mégpedig már a jelenlegi krízist megelőző években is.

4. A NÖVEKEDÉSI MODELLEK FŐ JELLEMZŐI

Az eddigi elemzés alapján összefoglalhatóak az egyes vizsgált országcsoportok növekedési modelljeinek fő jellemzői.

Az EU15 potenciális növekedési üteme 1990-től folyamatosan csökkent. E csökkenés a munkatermelékenység alakulásával magyarázható. (A munkatényező hozzájárulása 1995–2008 között pozitív előjelű volt.) A munkatermelékenység növekedési üteme 1993-tól folyamatosan mérséklődött. Minthogy a tőketényező hozzájárulása a potenciális növekedéshez 2009-ig nem csökkent lényegesen (végig évi 0,7–0,9 százalék között ingadozott), a munkatermelékenység csökkenésének strukturális tényezője a teljes tényezőtermelékenység kedvezőtlen alakulása volt. (Annak évi üteme három évtized alatt nagyjából a harmadára csökkent.)

Előbbiek jellemzik az A6 növekedési modelljét is. Az A6 esetében a vizsgált évek többségében a munkatényező többnyire alacsony mértékben, de pozitív előjellel járult hozzá a potenciális növekedéshez. A tőketényező 2009-ig évi 0,6–0,9 százalékos hatást fejtett ki. A dinamika (a csökkenés) fő magyarázója a TFP folyamatos, erőteljes mérséklődése. Mindezek miatt a potenciális növekedési ütem az 1990. évi 2,8 százalékról már a jelenlegi krízist megelőzően évi 1,2 százalékra csökkent, majd a 2011–2016. években várhatóan nem éri el az évi 1 százalékot az A6 országokban.



Forrás: saját számítás és szerkesztés

4. ábra Az EU15 növekedési modellje: a potenciális növekedés és fő tényezői alakulása (1981–2016)

Az U6 irányzatai az előbbiektől több tekintetben eltérőek. Az U6 esetében a legmagasabb potenciális növekedési ütem 1999–2000-ben érvényesült (évi 3,4 százalék!). Ezt követően indult meg annak mérséklődése: 2007-re 2,2 százalékra, majd a krízis mélypontján (2009-ben) 0,7 százalékra. Ám 2010-től már érzékelhető a kilábalás megindulása, s 2016-ra már várhatóan 1,6 százalékot érhet el a potenciális növekedés üteme. (Azaz az EU15 átlagának több, mint másfélszerese lehet.). A munkatényező is hozzájárult a potenciális növekedési ütemhez (évi 0,3–0,5 százalékkal az 1984–1989 közötti, illetve az 1996–2007 közötti időszakban.) Ugyanakkor a potenciális növekedés döntő tényezője esetükben is a munkatermelékenység növekedése volt, évi 2–3 százalék között. Abból a tőketényező hatása 1985–1991 között, illetve 1997–2008 között 0,7–1 százalék volt. A meghatározó tényező az U6 országai esetében is a TFP alakulása volt. Annak hozzájárulása a jelenlegi krízis mélypontját leszámítva az Egyesült Államok dinamikáját is jelentősen felülmúlta. Ugyanakkor a TFP ebben az országcsoportban is a 2000-es évek elejétől gyorsuló ütemben indult csökkenésnek. Ezt a great moderation időszakában a tőkeakkumuláció átmenetileg növekvő hatása, illetve a munkapiaci reformok nyomán a munkatényező növekvő hozzájárulása részben ellensúlyozták. A krízis időszakában a munkatényező ismét negatív előjelűvé vált. A tőke és a TFP hozzájárulása jelentős mértékben mérséklődött. Ám a helyreállítás során a munkatermelékenység dinamikája ismét javul: 2016-ra a szimulációk szerint a tőke hatása évi 0,7 százalék, a TFP évi hatása pedig 1 százalék a potenciális GDP tekintetében.

Az M3 országokban az európai csatlakozást követő több mint két évtizedes időszakban jelentősen emelkedett a potenciális növekedés üteme. Pozitív előjelűvé vált és jelentős nagyságrendet ért el – a strukturális munkanélküliség egyidejű csökkenése mellett – a munkatényező hozzájárulása: az 1988–1990 illetve 1997–2007 közötti időszakban évi 0,9–1,7 százalék. A tőketényező hozzájárulása az 1987–1992-es, illetve az 1997–2008-as időszakban évi 1,1–1,5 százalék volt. A TFP 1994-ig meghaladta az évi 1 százalékot, ám a jelzett időponttól csökkenésnek indult.

A potenciális növekedés alakulásában a jelenlegi krízis *strukturális töréshez* vezetett az M3 országokban. A potenciális növekedés üteme jelentős csökkenés

után 2011–2013 között várhatóan negatív előjelű lesz, s a 2014–2016-os időszakban is elmarad az EU15 átlagától. 2009 és 2014 között a munkatényező hatása negatív előjelű lehet. A krízis, azon belül a vizsgált országcsoportot különösen erőteljesen érintő szuverénadósság-krízis a tőke költségek jelentős növekedését, a tőkeakkumuláció lehetőségeinek szűkülését eredményezik. Ezért a tőketényező hatása a 2010–2016 években csak évi 0,1–0,3 százalék. Ugyanebben az időszakban a TFP hozzájárulása csak évi 0,2–0,3 százalék. Következésképpen a munkatermelékenység növekedése valamennyi vizsgált országcsoport között a leginkább kedvezőtlenül az M3 országokban alakul.

Az Egyesült Államok potenciális növekedésének üteme az EU15 átlagát a vizsgált időszak csaknem mindegyik évében meghaladta. A potenciális kibocsátás dinamikája a 2000-es évek elejéig viszonylag magas volt, csak egyes években csökkent 3 százalék alá. A növekedés egyik meghatározó tényezője a munka folyamatos és jelentős pozitív hozzájárulása volt. Ugyanakkor az 1980-as évek elejétől egészen a következő évtized végéig nagymértékben, nagyjából másfélszeresére nőtt a TFP hozzájárulása. Az 1990-es évek közepétől nőtt a tőke hozzájárulása. *A 2000-es évek elejétől mérséklődött,* a krízis kezdete előtt már felére csökkent a *potenciális növekedés üteme.* Nagyrészt eltűnt a munkatényező pozitív hatása, s csökkenésnek indult a TFP dinamikája. A krízis során nagymértékben esett vissza a potenciális kibocsátás növekedési üteme a 2008–2011 közötti időszakban. (A munkatényező hatása átmenetileg negatív előjelűvé vált, s egyidejűleg jelentős mértékben visszaesett a tőkeakkumuláció hozzájárulása.) A 2012–2016-os időszakban várhatóan előrehaladhat a kilábalás. Pozitív előjelű, s növekvő nagyságú lesz a munkatényező, s növekszik a TFP, illetve a tőke hozzájárulása is. Mindezek hatására a szimuláció szerint 2016-ra helyreállhat a krízis előtti potenciális növekedési ütem az Egyesült Államok gazdaságában.

Mindezek alapján megállapítható, hogy *az amerikai növekedési modell* a vizsgált három és fél évtizedes időszakban az EU15 átlagánál nagyobb növekedési dinamikát tartalmazott. *Az EU15 átlagos növekedési potenciálja elmaradt az Egyesült Államokétól.* Felzárkózási potenciál a vizsgált időszakban az EU15 átlagát tekintve egyáltalán nem volt kimutatható. (A felzárkózási potenciál – másként: kapacitás – az egy főre jutó potenciális növekedési ütem különbsége a felzárkózó, illetve a célértéknek tekintett fejlett ország között [Lásd Halmi-Vásáry 2012]. Ugyanez vonatkozik az A6 országokra. Az M3 országai potenciális növekedési ütemüket tekintve egyes időszakokban (1988–1992, 2000–2009 között) némileg csökkentették a hatalmas különbséget, ám a krízis kezdetétől úgyszólván megállíthatatlan módon leszakadtak a magasabb dinamizmust teljesítő országcsoportoktól. *Az U6 országaiiban a potenciális növekedés viszont nagyjából az Egyesült Államokkal párhuzamosan alakult.* (A 2000–2008 közötti időszakban pedig az U6 potenciális kibocsátása gyorsabban bővült, mint az amerikai.) Az U6 növekedési teljesítményének meghatározó tényezője a munkatermelékenység, illetve annak meghatározói között a teljes tényezőtermelékenység folyamatos dinamikája. E tényezők növekedési üteme a vizsgált időszak egészében az U6-ban meghaladta az Egyesült Államokét.

Az európai országokban a legutóbbi évtizedekben a növekedési potenciál erőzőja bontakozott ki, s az 1980-as évektől az EU15 átlagát tekintve leállt a konvergencia az Egyesült Államokkal szemben. A növekedési potenciál fokozatos lassulása drá-

mai ütemben nőtt meg a legutóbbi (jelenlegi) krízis során. A kilábalás csak részleges lehet a következő években. Ráadásul jelentősek az egyes európai országok közötti eltérések. Mindezek a folyamatok az európai modell újragondolása, a növekedési potenciált támogató strukturális reformok és makrogazdasági politikák halaszthatatlan szükségességét húzzák alá.

IRODALOM

- Blanchard, O., Summers, L. H. (1989): 'Hysteresis in Unemployment', *NBER Working Papers* No. 2035.
- Carone, G., Denis, C. Mc Morrow, K., Mourre G, Röger W. (2006): 'Long-term labour productivity and GDP projections for the EU25 Member States: a production function framework', *European Commission, Economic Papers* No. 253.
- Cerra, V., S.C. Saxena (2008): „Growth dynamics: the myth of economic recovery”; *American Economic Review*, Vol. 98, No. 1
- Claessens, S., M. Ayhan Kose and E. Terrones (2008): What happens during recessions, crunches and busts?, *IMF Working Paper*, WP/8/274.
- Claessens, S., M. Kose, M.A. and Terrones, M. E. (2011): How do business and financial cycles interact, *IMF Working Paper* 11/88
- D'Auria, F., Denis, C., Havik, K., Mc Morrow, K., Planas, C., Raciborski R., Röger, W., Rossi, A. (2010) 'The production function methodology for calculating potential growth rates and output gaps', *Economic Papers* 420 | July 2010
- Denis, C. Mc Morrow, K., Röger W. (2006): 'Globalisation: Trends, Issues and Macro Implications for the EU', *European Commission, Economic Papers* No. 254.
- Denis, C., D. Grenouilleau, K. Mc Morrow and W. Röger (2006): 'Calculating potential growth and output gaps - a revised production function approach', *European Commission Economic Papers* No. 247.
- Durlauf, S. and D. Quah (2002): 'The new empirics of economic growth', *NBER Working Paper* No 6422.
- Furceri, D.-Mourougane, A. (2009): The effect of financial crises on potential output: new empirical evidence from OECD countries, *ECO/WKP(2009)40*
- Halmai P. (2011): Válság és potenciális növekedés az Európai Unióban. *Közgazdasági Szemle* 68(12)
- Halmai, P. & Vásáry, V. (2012): „Convergence crisis: economic crisis and convergence in the European Union,” *International Economics and Economic Policy*, Springer, Vol. 9(3), pp. 297-322, September
- Haugh, D., Ollivaud, P., D. Turner (2009): 'The macroeconomic consequences of banking crisis in OECD countries'; *OECD Working Paper* No. 683.
- Palánkai T. (2006): A Lisszaboni Program megvalósíthatósága. *Magyar Tudomány* 167(9)
- Palánkai T., Kengyel Á., Kutasi G., Benczes I., Nagy S. Gy. (2011): *A globális és regionális integráció gazdaságtana*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Reinhart, C.M., K.S. Rogoff (2009): 'The aftermath of financial crisis'; *NBER Working Paper* No. 14656