

20 év uniós tagság: a csatlakozási bónusz magyarázata*

Maxim Chupilkin  – Kóczán Zsóka  – Alexander Plekhanov 

2024-ben tíz gazdaság ünnepelte EU-csatlakozásának huszadik évfordulóját. Ezt az időszakot az adott országokban az egy főre jutó jövedelmek gyors növekedése jellemezte. Az EU-10 és Németország között 2003 és 2023 között megfigyelt átlagos konvergencia 23 százalékpontjából 6 százalékpont közös a más, hasonló jellemzőkkel rendelkező feltörekvő piacokkal, míg a fennmaradó 17 százalékpont „EU-csatlakozási bónusznak” tekinthető, amelyet az ellátási láncokba mélyen integrálódó exportnak a GDP-hez viszonyított gyors növekedése tett lehetővé. Ami az EU-csatlakozás korábbi hullámaint illeti, 20 évvel az 1986-os csatlakozásuk után Spanyolország és Portugália szintén jelentős EU-csatlakozási bónuszt könyvelhetett el. Az 1995-ben csatlakozott Ausztria, Finnország és Svédország csak hosszabb távon teljesítették felül a szintetikus kontrollcsoportjaikat, és csak akkor, ha az összevetésben nem szerepelt Izland, Liechtenstein, Norvégia és Svájc, vagyis a belső piachoz hozzáféréssel rendelkező, ám EU-n kívüli gazdaságok.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: F15, F43, F63, O47

Kulcsszavak: Európai Unió, csatlakozási bónusz, jövedelemkonvergencia, kereskedelmi integráció

1. Bevezetés

2024. május 1-jén volt a 20. évfordulója annak, hogy tíz gazdaság csatlakozott az Európai Unióhoz (EU) – Ciprus, Csehország, Észtország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Magyarország, Málta, Szlovákia és Szlovénia. Őket 2007-ben Bulgária és Románia, 2013-ban pedig Horvátország követte. Ez a tanulmány megvizsgálja ezen gazdaságok elmúlt 20 év során szerzett tapasztalatait, és összehasonlítja azokat

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

Maxim Chupilkin: Oxfordi Egyetem, doktori hallgató; Európai Újjáépítési és Fejlesztési Bank (EBRD), elemző közgazdász. E-mail: chupilkm@ebrd.com

Kóczán Zsóka: Európai Újjáépítési és Fejlesztési Bank (EBRD), igazgatóhelyettes és vezető közgazdász. E-mail: koczanz@ebrd.com

Alexander Plekhanov: Európai Újjáépítési és Fejlesztési Bank (EBRD), igazgató. E-mail: plekhana@ebrd.com

Ez a tanulmány részben az EBRD (2024) keretében közzétett elemzésre támaszkodik.

Az angol nyelvű kézirat első változata 2025. január 3-án érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.25201/HSZ.24.1.54>

a korábbi csatlakozási hullámok során tapasztaltakkal, különösen Ausztria, Finnország és Svédország (csatlakozás éve: 1995), Spanyolország és Portugália (1986) és Görögország (1981) tekintetében.

A szintetikus kontroll módszer alkalmazásával becsléseket készítünk az „EU-csatlakozási bónusról”, vagyis az EU-csatlakozásból származó, a kizárólag a jövedelemkonvergencia alapján várható növekedést meghaladó többletelőnyről. Más, nem EU-tagországok kombinációját használjuk fel egy szintetikus kontroll meghatározására, mely hasonló jellemzőkkel rendelkezik, mint az adott ország az EU-hoz való csatlakozás előtt. Ezt követően összehasonlítjuk ennek a „tényellentétes” országnak a későbbi gazdasági fejlődését az EU-hoz csatlakozott ország tényleges tapasztalataival. Habár az EU-csatlakozások nem véletlenszerűek és becsléseink nem értelmezhetők szigorúan ok-okozati összefüggésként, az elemzésből kirajzolódó stilizált tények – ideértve a különböző csatlakozási hullámokban érintett országok tapasztalatainak heterogenitását – mégis informatív jelleggel bírnak.

Elemzésünk az *Abadie és Gardeazabal (2003)* által kidolgozott szintetikus kontroll módszerre támaszkodik, és leginkább *Campos és szerzőtársai (2019)* munkájához kapcsolható, akik az 1973 és 2004 közötti EU-csatlakozások hatásait vizsgálják, melynek során azonban rövidebb csatlakozás utáni horizonton vizsgálódnak.

Eredményeink alapján általánosságban elmondható, hogy a csatlakozáskor alacsonyabb jövedelemmel és gyengébb intézményrendszerrel jellemzett gazdaságok jelentős és tartós konvergenciaelőnyre tettek szert, míg a csatlakozás idején magasabb jövedelemmel és erősebb intézményrendszerrel jellemzett gazdaságokban nem ez volt a helyzet.

Az „EU-csatlakozási bónusz”, vagyis az EU-csatlakozásból származó, a csak a jövedelemkonvergencia alapján várható növekedést meghaladó többletelőny a 2004-ben csatlakozott gazdaságok esetében 20 év elteltével körülbelül 17 százalékpontot, Spanyolország és Portugália esetében pedig körülbelül 33 százalékpontot tett ki. Ausztria, Finnország és Svédország csak akkor teljesítette felül a szintetikus kontrollcsoportot, ha ez utóbbi nem foglalta magában Izlandot, Liechtensteint, Norvégiát és Svájcot, vagyis a belső piachoz hozzáféréssel rendelkező, ám EU-n kívüli gazdaságokat.

Ha a csatlakozásból származó konvergenciaelőny ott a legnagyobb, ahol nagyok a jövedelmi és intézményi különbségek, akkor a közelmúltbeli csatlakozási hullámokban részt vevő gazdaságok fennmaradó konvergenciapotenciálja korlátozott. Másrészt a tágabb EU-szomszédság (a Kaukázus, Moldova, a Földközi-tenger déli és keleti térsége, Törökország, Ukrajna és a Nyugat-Balkán) gazdaságai jelentős mértékben profitálhatnak az EU-val való mélyülő gazdasági integrációból.

Jelen tanulmány a következőképpen épül fel: a 2. *fejezet* bemutatja az EU-csatlakozás gazdasági előnyeivel foglalkozó empirikus irodalmat, a 3. *fejezet* ismerteti az empirikus megközelítést és adatokat, a 4. *fejezet* pedig részletezi az eredményeket a csatlakozási hullámok szerint. Az 5. *fejezet* a következtetéseket tartalmazza.

2. Szakirodalmi áttekintés

Az európai integráció növekedésre gyakorolt hatásaival foglalkozó korai szakirodalom arra a megállapításra jut, hogy az integráció növekedésre gyakorolt hatásai leginkább a kereskedelmi integráció hatásain keresztül érvényesültek. *Baldwin és Seghezza (1996)* a tapasztalatokat áttekintve úgy találta, hogy a fő csatorna, amelyen keresztül az európai integráció felgyorsította az európai növekedést, a fizikaitőke-befektetések fellendülése volt, amelyet a kereskedelmi integráció által előidézett hatékonyságnövekedés idézett elő (lásd még: *Slaughter 2001*).

Annak ellenére, hogy az EU-val, az egységes piaccal és az euróval kapcsolatos kereskedelmi liberalizációból származó előnyökről rengeteg szakirodalmi mű áll rendelkezésre, az EU-tagság előnyeiről viszonylag kevés ökonometriai becslés készült. A korai tanulmányok közül sokat az egyértelmű tényellentétes hiánya jellemzett, amint azt *Boltho és Eichengreen (2008)*, valamint *Campos et al. (2019)* megállapítják. A legtöbb ilyen tanulmány nyíltan figyelmeztetett eredményeik robusztusságának hiányára. *Henrekson et al. (1997:1551)* a tagságból származó előnyöket körülbelül évi 0,6–0,8 százalékra becsülte, azzal a megjegyzéssel, hogy ezek „nem teljesen robusztus” becslések. *Badinger (2005)* becslése szerint „az EU egy főre jutó GDP-je ma hozzávetőleg egyötödével alacsonyabb lenne, ha 1950 óta nem ment volna végbe az integráció”, de figyelmeztet arra, hogy az eredmények „nem teljesen robusztusak” (*Badinger 2005:50*). *Crespo Cuaresma et al. (2008)* az EU-tagságból fakadó jelentős növekedési hatást találtak, ám felhívták a figyelmet arra, hogy az országok heterogenitása továbbra is komoly problémát jelent. *Ben-David (1993, 1996)* az európai integrációt az egy főre jutó jövedelem konvergenciájának motorjaként vizsgálta. 1993-as tanulmányában arra a következtetésre jut, hogy az európai kereskedelmi integráció a jövedelemegyenlőtlenségek csökkenéséhez vezet. Az identifikációs problémák leküzdése érdekében *Ben-David (1996)* az érintett országok számát tekintve szembeállította a „kereskedelmi integrációs csoportot” az azonos méretű, alternatív, véletlenszerű csoportokkal, és úgy találta, hogy a konvergencia valójában csak a kereskedelmileg integrált csoportok esetében figyelhető meg. Egy másik kapcsolódó tanulmány a különböző intézmények szerepét vizsgálja a konvergencia elősegítésében (például *Szapáry és Vonnák 2024* a monetáris politika szerepéről).

Ez a tanulmány leginkább *Campos et al. (2019)* módszeréhez kapcsolódik, amely szintetikus kontrollokat használ tényellentétesek meghatározására az EU-hoz 1973 és 2004 között csatlakozott országok esetében. Megállapításaik szerint az EU-tagság

– Görögország kivételével – jelentős pozitív növekedési hatással járt. Összességében a becsléseik szerint az intézményi integráció hiányában az egy főre jutó európai jövedelmek átlagosan mintegy 10 százalékkal lettek volna alacsonyabbak az EU-csatlakozás utáni első tíz évben (lásd még: *Campos et al. 2022* az EU 1995-ös bővítésének termelékenységre kifejtett hatásairól).

Az IMF (2024) szintén jelentős növekedési előnyt, nyereséget állapít meg a 2004-ben csatlakozott országok körében. 15 év elteltével az egy főre jutó GDP átlagosan több mint 30 százalékkal volt magasabb, mint az EU-csatlakozás nélkül lett volna. Azzal együtt, hogy az új EU-országok valamennyi régiója nyert a csatlakozással, egyes régiókra jelentősebb fejlődés volt jellemző. Azok a régiók, amelyek a csatlakozáskor már eleve szorosabban integrálódtak a korábbi tagországok értékláncába, közel 10 százalékponttal nagyobb növekedést jegyeztek az egy főre jutó GDP tekintetében, mint azok, amelyek kevésbé voltak összekapcsolódva földrajzi távolságtól függetlenül. Azok a régiók, ahol a vállalkozások könnyebben hozzáfértek a hosszú távú finanszírozáshoz, közel 15 százalékponttal többet nyertek a többieknél (IMF 2024).

Hasonlóképpen Grassi (2024) kimutatja, hogy az EU-csatlakozás nélkül a 2004-es csatlakozási hullám tíz országában az egy főre jutó GDP 24 százalékkal lett volna alacsonyabb 2019-ben. Ugyanakkor a már említett szintetikus kontroll módszer nem talált robusztus hatást azokban az országokban, amelyek 2004 előtt már tagjai voltak az EU-nak. Grassi elemzése ezenkívül rámutat a beruházások, a fogyasztás, a kormányzati kiadások, az export/import arány, a foglalkoztatási ráták, a közvetlen külföldi befektetések és a szabályozási indexek konvergenciájára.

Az EU-csatlakozás előnyeinek becslései tehát az egy főre jutó jövedelem tekintetében jelentősen szóródnak – 5 százalékos növekedéstől (Boltho és Eichengreen 2008) egészen a 20 százalékgig (Badinger 2005), 24 százalékgig (Grassi 2024) és 30 százalékgig (IMF 2024).

3. Empirikus megközelítés és adatok

A szintetikus kontroll módszert eredetileg Abadie és Gardeazabal (2003) javasolta a baszkföldi terrorista fenyegetés gazdasági hatásainak becslésére, valamint Abadie et al. (2010), az aggregált beavatkozások hatásait vizsgálva szakpolitikai elemzés céljából. A módszert azóta széles körben alkalmazzák az empirikus kutatásban.

A szintetikus kontrollcsoportok jól alkalmazhatók olyan helyzetekben, amikor semmilyen különálló egység nem biztosít megfelelő összehasonlítási alapot (Abadie 2021), és ahol a vizsgált adatok nem túl volatilisak (Abadie és Vives-i-Bastida 2022). Az ilyen csoportok alkalmazása fontos előnyöket biztosíthat az összehasonlító esettanulmányokhoz a regressziós vagy idősorlemzéshez képest, vagy amikor kis számú, nagy méretű egységet érintő aggregált beavatkozások hatásainak becslésére irányul

a vizsgálat. Az összehasonlító esettanulmányok hátránya, hogy az összehasonlítás alapjául szolgáló egységek kiválasztása nem formalizált – ezzel szemben a szintetikus kontroll módszertan az összehasonlítási egységek kiválasztását adatvezérelt eljárással formalizálja (Abadie 2021). Ezenkívül a szintetikus kontrollcsoportok nagyobb rugalmasságot is lehetővé tehetnek, mint a regressziós elemzés (King és Zeng 2006), nulla és egy közé korlátozzák a súlyokat, egyértelműen szemléltetik a vizsgálati és a kontrollcsoport előzetes trendjei közötti hasonlóságokat és különbségeket (Abadie et al. 2010), és kimutatják az egyes összehasonlítási egységek hozzájárulását a vizsgált tényellentétes mutatók kialakulásához. Az időszorelemzést megzavarhatják a vizsgált kimenetet érintő egyéb sokkhatások, valamint a trend előtti időszakok önkényes megválasztása.

A szintetikus kontrollok összehasonlítják az eredményeket az előre meghatározott kritériumok alapján kiválasztott más gazdaságokon alapuló tényellentétesekkel. Sok hasonló gazdaság ilyen súlyozott átlagának alkalmazása csökkenti az egyéb országspecifikus sokkhatásokat is, melyek megzavarhatják az elemzést. Emellett implicit módon figyelembe veszik az éves fix hatásokat (year fixed effects) is, összehasonlítva az EU-hoz csatlakozó gazdaságokat más gazdaságokkal ugyanabban az évben. Például míg a globális pénzügyi válság várhatóan a legtöbb gazdaságot érinti (ideértve az EU-hoz csatlakozó és az összevetés alapját képező gazdaságokat is), a szintetikus kontroll módszer egy adott éven belül jelöli ki az összevetés alapját képező gazdaságokat, ezáltal lehetővé téve a csatlakozás hatásainak elkülönítését a globális zavaró tényezőktől.

A szintetikus kontrollok meghatározott módszertant kínálnak a viszonyítási alapok kiválasztásához a csatlakozás előtti hasonlóság előre meghatározott kritériumai alapján. Kevésbé érzékenyek a vizsgált időszakra, továbbá a gazdaság csatlakozás előtti teljesítményét (országspecifikus tényezők) és az éves fix hatásokat (globális hatások) egyaránt magukban foglalják.

Az EU-n kívüli országok kombinációjával egy „szintetikus kontrollországot” hozunk létre a csatlakozó ország csatlakozás előtti releváns gazdasági jellemzőihez hasonló mutatókkal. A következők tekintetében vizsgáljuk meg a hasonlóságot: a csatlakozás előtti GDP (USD-ben), az egy főre jutó GDP (USD-ben), az egy főre jutó GDP vásárlóerő-paritáson (PPP) és az egy főre jutó reál-GDP növekedése. Ezt követően összehasonlítjuk ennek a „tényellentétes”, az EU-hoz nem csatlakozó szintetikus országnak a későbbi gazdasági fejlődését az EU-hoz csatlakozott ország tényleges tapasztalataival.

Formálisabban az országokat (j index) több perióduson keresztül (t index) figyeljük meg. Az első egység ekkor csatlakozik az EU-hoz („kezelt”): $T_0 + 1$. A fennmaradó országok nem csatlakoznak az EU-hoz (nem kezelt). Célunk megbecsülni az

EU-csatlakozás hatását az egy főre jutó GDP-re a csatlakozási évben és az azt követő években ($T_0 + 1, \dots, T$).

Az EU-csatlakozás hatásait a lehetséges kimenetek modelljének segítségével vizsgálják (Rubin 1974). Y_{jt}^N a j szintetikus országnál t időpontban az EU-csatlakozás hiányában megfigyelt kimenetet jelöli. Y_{1t}^I az EU-hoz csatlakozó ország (a „kezelt” egység) esetében megfigyelt kimenetet jelöli. A kezelt egység esetében, kíváncsiak vagyunk a kezelés hiányában lehetséges kimenetre (Y_{1t}^N), a csatlakozás hatása a kezelt egységre:

$$\tau_t = Y_{1t}^I - Y_{1t}^N \quad (1)$$

A szintetikus kontroll módszerrel becsült Y_{1t}^N a(z) J nem kezelt egységek „kontroll-csoportjának” kimenetei alapján számított súlyozott átlaga,

$$\hat{Y}_{1t}^N = \sum_{j=2}^{J+1} W_j Y_{jt} \quad (2)$$

ahol a(z) $W_2, \dots, W_{J+1}$ nemnegatív súlyokat jelöl, amelyek összege egy, és az egyes nem kezelt megfigyelések hozzájárulását jelenti a vizsgált tényellentétes egység becsléséhez. A súlyokat úgy határozzuk meg, hogy a kapott szintetikus kontroll a prediktor változók értékei mentén hasonlítson a beavatkozás előtti vizsgált egységre (Abadie 2021).

Konkrétan az USD-ben számított GDP (gazdaság mérete), a vásárlóerőparitáson (PPP) számított egy főre jutó GDP USD-ben (fejlettségi szint) és az EU-csatlakozás előtti évekre jellemző egy főre jutó reál-GDP növekedése terén végzünk összehasonlítást (1995-től a 2004-es csatlakozási hullám, illetve 1990-től az 1995-ös csatlakozási hullám esetében). Az adatok a Nemzetközi Valutaalap World Economic Outlook adatbázisából¹ származnak, és az 1980–2023 közötti időszakot fedik le.

Az átlagos ország 104 szintetikus kontrollal rendelkezik, amelyekben az országok átlagos súlya 1 százalék alatt van. Például Lengyelország szintetikus megfelelője sok más gazdaság átlaga, ahol Kína, Egyenlítői-Guinea, India, Moldova, Szaúd-Arábia és Ukrajna nagyobb súllyal szerepel. Magyarország esetében viszonylag nagyobb aránnyal szerepelnek az Öböl-menti országok és a volt Szovjetunió köztársaságai. Ausztria szintetikus kontrolljában Svájc, az Egyesült Arab Emírségek és Norvégia, Finnországéban pedig Izland és Svájc kapta a legnagyobb súlyt.

Az eljárás az Abadie et al. (2011) által kidolgozott statisztikai csomagra épül. A súlyokat úgy választjuk meg, hogy minimalizáljuk a kezelt országok és a kontrollcsoport közötti, kezelés előtti különbségek átlagos négyzetes százalékos eltéréseinek négyzetgyökét.

¹ <https://www.imf.org/en/Publications/SPROLLS/world-economic-outlook-databases>

4. Eredmények

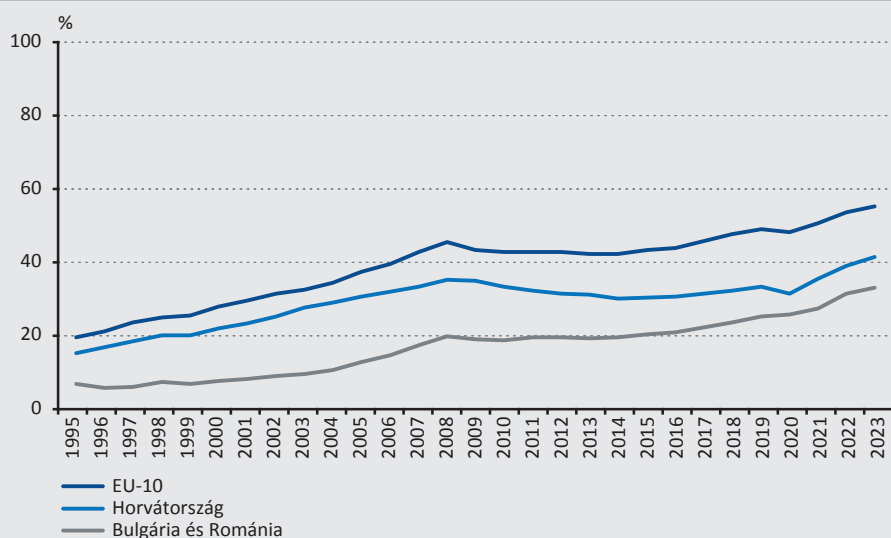
4.1. A 2004-es és későbbi csatlakozási hullámok

Kezdeként az egy főre jutó jövedelmet vizsgáljuk nominális USD-alapon, amely a leginkább releváns mutató a termelési helyszínt kiválasztó befektetők és a nemzetközi piacon egymással versenyző exportőrök számára. Az elemzést reálértéken mért GDP-indexekkel is megismételjük (lásd még a 8. ábrát a Mellékletben).

1995-ben az EU-10 gazdaságainak egy főre jutó GDP-je (piaci árfolyamon mérve) a németországi átlag 19 százalékát tette ki, ami nem sokkal haladja meg az EU-val szomszédos gazdaságokban jegyzett mai átlagot (14 százalék a Kaukázust, Moldovát, a Földközi-tenger déli és keleti térségét, Törökországot, Ukrajnát és a Nyugat-Balkánt figyelembe véve). Ez az érték 2003-ra gyors ütemben 32 százalékra, 2023-ra pedig 55 százalékra emelkedett (1. ábra). A tipikus (medián) gazdaság ehhez hasonló tapasztalatokat szerzett. 2023-ban az EU-10 gazdaságok egy főre jutó GDP-je a németországi szint 42 százalékától (Magyarország és Lengyelország) annak 66–73 százalékáig (Ciprus és Málta) terjedt.

1. ábra

Az egy főre jutó GDP az EU-10-ben, Bulgáriában, Romániában és Horvátországban a németországi GDP százalékában, 1995–2023



Megjegyzés: Piaci árfolyamok. Az országok egyszerű átlagai.

Forrás: Az IMF 2024. októberi World Economic Outlook adatbázisa és a szerzők számításai

A 2007-ben és 2013-ban csatlakozott gazdaságokban szintén gyors ütemű jövedelmi konvergencia következett be. Bulgária és Románia 2007 és 2023 között csaknem megduplázta az egy főre jutó jövedelmét Németországhoz képest (17-ről 33 százalékra), míg Horvátország egy főre jutó GDP-je 2013 és 2023 között a németországi GDP 30 százalékaról 41 százalékára nőtt.

Ez a teljesítmény különösen annak fényében jelentős, ha összehasonlítjuk azt a hasonló fejlettségi szinten lévő más feltörekvő piacok és a fejlett gazdaságok közötti jövedelemkonvergenciával. A szintetikus kontrollelemzés azt sugallja, hogy az EU-10 és Németország között megfigyelt átlagos konvergencia 23 százalékpontjából 6 közös a viszonyítási alapot képező feltörekvő gazdaságokkal, míg 17 százalékpontot „EU-csatlakozási bónuszként” lehet felfogni (2. ábra; az országspecifikus becsléseket lásd a Melléklet 9. ábráján).

A csatlakozási bónusz hatása már 2001–2002 körül megjelent, amikor a csatlakozási kilátások erősödtek, és nőtt a közvetlen külföldi befektetések (FDI) beáramlása az EU-10-be. Ugyanakkor az 1997–1998-as ázsiai pénzügyi válság nyomán a konvergencia jelentősen lelassult a viszonyítási alapot képező számos feltörekvő piacon, ami az EU-10 és a viszonyítási alapot képező országok jövedelmei közötti szakadék növekedéséhez vezetett.

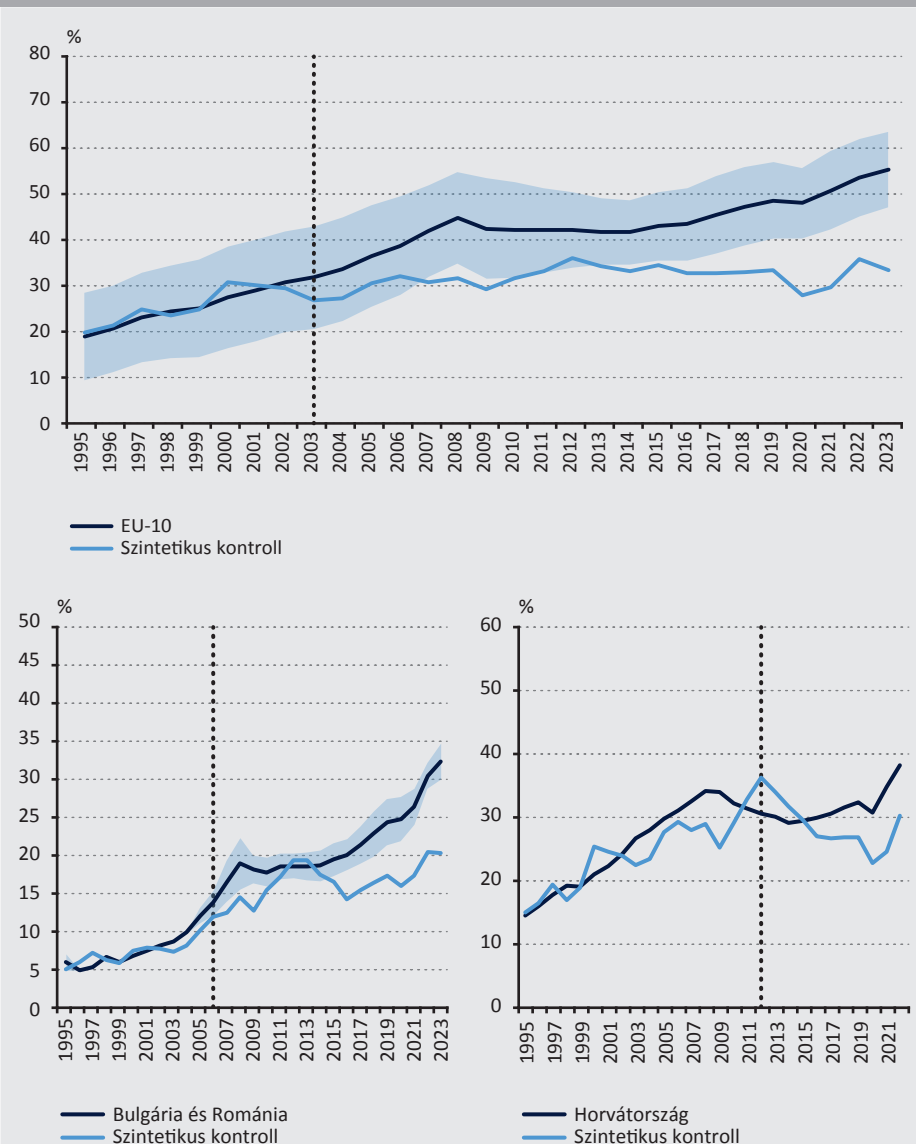
Habár a 2008–2009-es válság jelentős negatív következményekkel járt – az EU-csatlakozási bónusz 2012-ben rövid időre statisztikailag jelentéktelenné vált –, a szintetikus viszonyítási alapok esetében jelzettnél magasabb növekedési ráták később visszatértek.

A trend nagyon hasonló az egy főre jutó reál-GDP-növekedés értékében. Az EU-10 gazdaságai itt is felülmúlták a szintetikus kontrolljaikat, továbbá az eredetileg pozitív hatást a globális pénzügyi válság ugyanúgy tompította, majd azóta ugyanúgy jelentősen megerősödött.

Az „EU-csatlakozási bónuszt” a GDP-arányos export erőteljes növekedése támasztotta alá. Az átlagos export GDP-hez viszonyított aránya az 1999-es 51 százalékról 2003-ban 52 százalékra, 2023-ban pedig 83 százalékra nőtt az EU-10 gazdaságaiban, az európai és globális ellátási láncokba való mély integrálódással párhuzamosan. 2023-ban az export GDP-hez viszonyított aránya a romániai 40 százaléktól a máltai 131 százalékig terjedt. Ezzel szemben a GDP-arányos export nagyjából változatlan maradt az összevetés alapját képező gazdaságokban az elmúlt 20 évben (3. ábra).

2. ábra

Az EU-10, Bulgária, Románia és Horvátország egy főre jutó GDP-je a németországi GDP százalékában

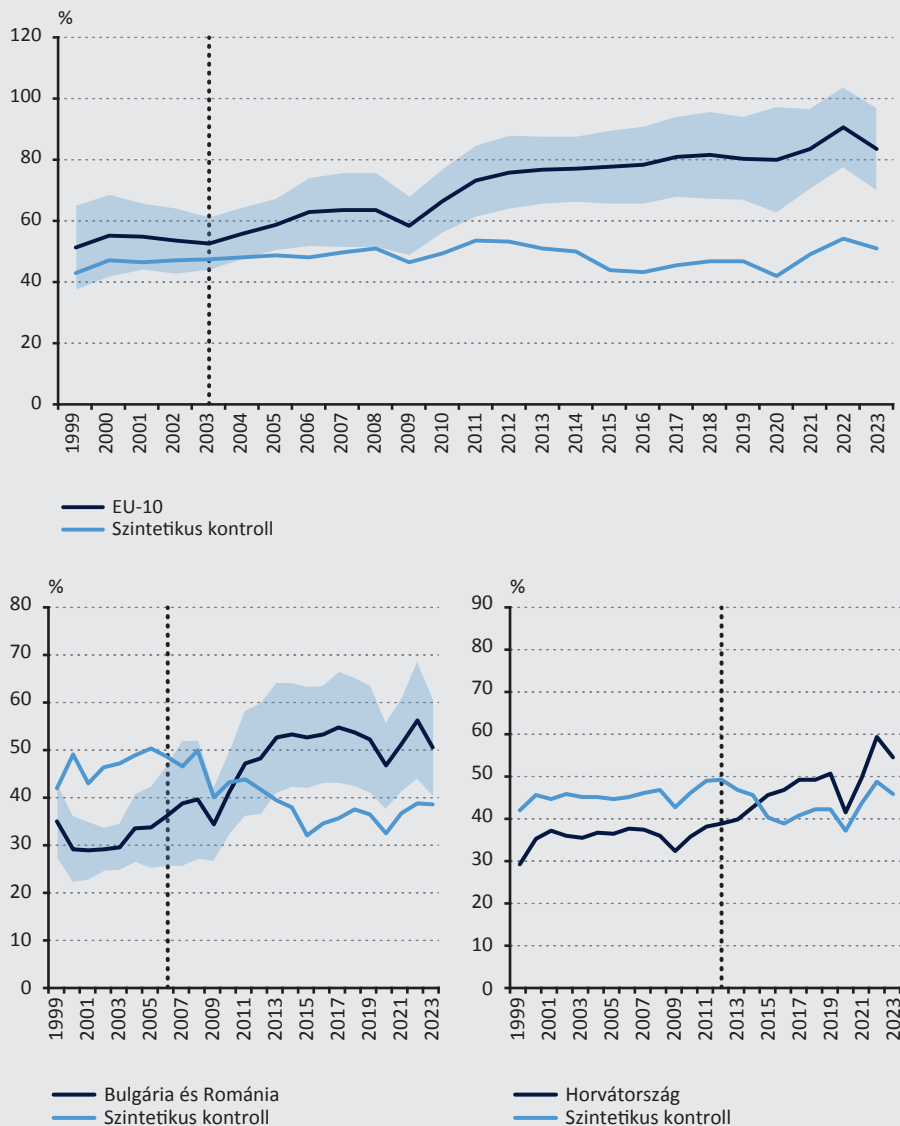


Megjegyzés: 95 százalékos konfidenciaintervallum. Szintetikus kontrollok a nominális GDP és az egy főre jutó nominális GDP USD-ben, a vásárlóerő-paritáson (PPP) mért, egy főre jutó GDP USD-ben és az egy főre jutó real-GDP-növekedés alapján. Az országok egyszerű átlagai. A szaggatott vonalak a csatlakozás előtti évet jelölik.

Forrás: Az IMF 2024. októberi World Economic Outlook adatbázisa és a szerzők számításai

3. ábra

Az EU-10, Bulgária, Románia és Horvátország exportja a GDP arányában



Megjegyzés: 95 százalékos konfidenciaintervallum. Szintetikus kontrollok a nominális GDP és az egy főre jutó nominális GDP USD-ben, a vásárlóerő-paritáson (PPP) mért, egy főre jutó GDP USD-ben és az egy főre jutó reál-GDP-növekedés alapján. A szaggatott vonalak a csatlakozás előtti évet jelölik.

Forrás: Az IMF 2024. októberi World Economic Outlook adatbázisa és a szerzők számításai

Az EU-10 legtöbb gazdasága, valamint Bulgária, Horvátország és Románia az 1990-es években szabadkereskedelmi megállapodásokat írt alá és ratifikált az EU-val, melyek értelmében a csatlakozó országok több időt kaptak az általuk kivetett vámok csökkentésére, mint az uniós gazdaságok, és a csatlakozó gazdaságok megtartották a vámok ismételt kiszabásának jogát abban az esetben, ha a behozatal hirtelen megugrása kedvezőtlenül érintené a helyi iparágakat.

A csatlakozás előtti GDP-arányos export ebben az esetben is csak alig haladta meg az EU-val szomszédos gazdaságok mai átlagát, amely 2023-ban 44 százalék volt.

A kereskedelemről és a külföldi működőtőke-beáramlásból (mint finanszírozási forrásból és technológiai átgyűrűzésből), valamint a közvetlen külföldi befektetésekből és az EU kohéziós alapjaiból (IMF 2024) származó többletfinanszírozás előnyeін túl a 2004-ben csatlakozott országok a széles körű reformokból is profitáltak. Magyarország például csökkentette a társasági adókulcsot, és kiigazította a hozzáadottérték-adót az adóalap szélesítése, az adóelkerülés csökkentése és az adóbevételek beszedésének javítása érdekében. Szlovákia egykulcsos adókulcsot vezetett be, és jelentősen leegyszerűsítette az adótörvényt. Lengyelországban a kormány megerősítette a trösztellenes hatóságok hatáskörét, és privatizálta az állami tulajdonú vállalatokat. Szlovénia független versenyfelügyeletet hozott létre, és liberalizálta a távközlést és az ipart. Ugyan az EU-csatlakozást megelőző 10 évben a csatlakozni kívánó gazdaságokban a reform előrehaladása jelentősen meghaladta a világtárlagot a hazai pénzügyek, a külső finanszírozás, a termékpiacok és a kereskedelem liberalizációja terén, a csatlakozást követő 10 évben csak a termékpiaci reformok folytatódttak a világtárlagot jelentősen meghaladó ütemben (IMF 2024).

A korábbi bővítésekkel ellentétben a 2004-es bővítést hosszú előkészületi folyamat előzte meg, amely mind a belépők, mind az EU számára jelentős intézményi változásokat hozott (Bache et al. 2011; Campos és Coricelli 2002). Ezzel a 2004-es bővítés volt az első, amely tudatosan törekedett az intézményi integráció megfelelő mértékű biztosítására a hivatalos csatlakozási dátum előtt (Bruszt és Campos 2017; Campos et al. 2019).

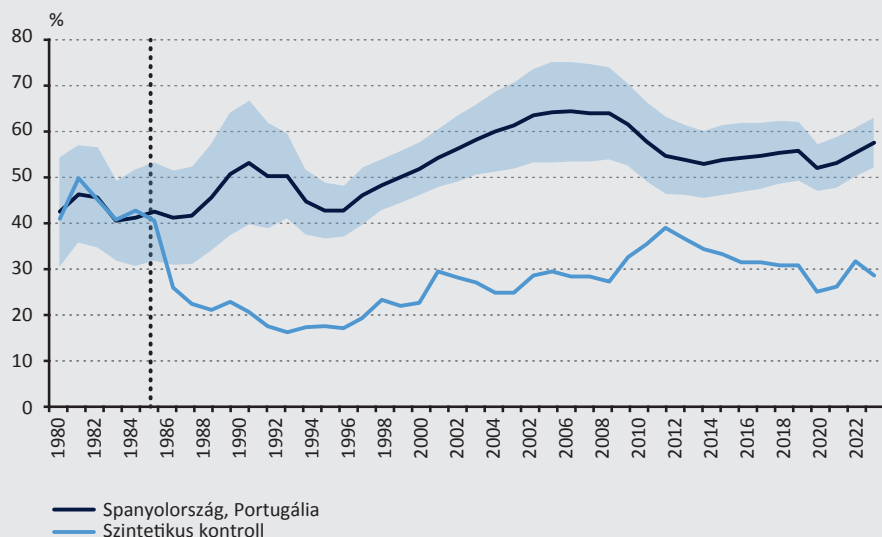
4.2. Az 1986-os csatlakozási hullám

Spanyolország és Portugália 1986-ban csatlakozott az EU-hoz, jövedelmi szintjük az akkori németországi jövedelmek körülbelül 40 százalékát tette ki. A jelentős termelési kihívások ellenére 15 százalékponttal konvergáltak Németország egy főre jutó GDP-jéhez a következő 20 évben (De Souza és Diaz 2024). Szintetikus kontrolljuk teljesítménye ebben az időszakban visszafogott volt, ami jelentős csatlakozási bónuszra utal (4. ábra; országspecifikus becslések: Melléklet 9. ábra).

A becsült felülteljesítés ebben az esetben nominális értelemben USD-ben számolva nagyobb, mint reálértékben, ami részben az elmúlt évtizedekben a viszonyítási

alapot képező feltörekvő piacokon szerzett szélesebb körű tapasztalatokat tükrözi: míg reálértéken konvergencia figyelhető meg a magas jövedelmű gazdaságokhoz, piaci árfolyamon a konvergencia gyengébb volt, vagy egyáltalán nem volt tapasztalható, mivel az árfolyam számos feltörekvő piacon gyengült (EBRD 2019). Konkrét példával élve Spanyolország és Portugália szintetikus kontrolljai közé számos latin-amerikai és közel-keleti gazdaság tartozik, amelyek az 1980-as évek latin-amerikai adósságválsága vagy az 1986-os olajárzuhanás hatására árfolyamgyengülést tapasztaltak. Ezzel szemben az EU-csatlakozást követően kiterjesztett stabil intézményi védőháló, a kiépülő strukturális és kohéziós alapok, valamint a felívelő befektetések és a kereskedelmi kapcsolatok élénkülése a meglévő tagállamokkal (Melléklet 8. és 9. ábrája) megóvhatta Spanyolországot és Portugáliát a külső turbulenciáktól. Ezenkívül az EU-csatlakozás következtében Portugália és Spanyolország (valamint Görögország) erősebb valutára tért át, mint amilyen egy tényellentétes forgatókönyv esetében lehetséges lett volna.

4. ábra
Spanyolország és Portugália egy főre jutó GDP-je a németországi GDP százalékában



Megjegyzés: 95 százalékos konfidenciaintervallum. Szintetikus kontrollok a nominális GDP és az egy főre jutó nominális GDP USD-ben, a vásárlóerő-paritáson (PPP) mért, egy főre jutó GDP USD-ben és az egy főre jutó reál-GDP-növekedés alapján. Az országok egyszerű átlagai. A szaggatott vonalak a csatlakozás előtti évet jelölik.

Forrás: Az IMF 2024. októberi World Economic Outlook adatbázisa és a szerzők számításai

A csak korlátozottan rendelkezésre álló adatok miatt nehéz teljes körű összehasonlítást végezni Görögország esetében. Ha mégis megteesszük, nagyon rövid csatlakozás előtti időszorral számolva, az eredmények hasonlóak, mint amit Portugália és Spanyolország esetében kaptunk. Ugyanakkor a 2010-es években az adósságválság

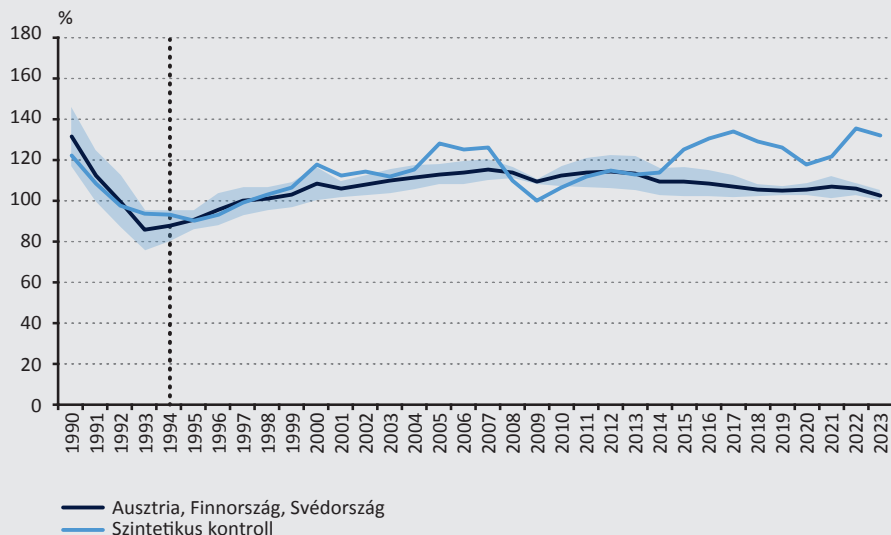
a felülteljesítés nagy részét semlegesítette, amint azt *Campos et al. (2019)* megállapítja.

4.3. Az 1995-ös csatlakozási hullám

Ami az 1995-ös csatlakozási hullámot illeti, amely keretében Ausztria, Finnország és Svédország csatlakozott az Európai Unióhoz, nem találunk szilárd bizonyítékot a csatlakozási bónuszra. Az 1994 és 2023 közötti időszakban Ausztria, Finnország és Svédország felülmúlta Németországot, de szintetikus kontrollcsoportjaik még gyorsabb konvergenciát mutattak (5. ábra; országspecifikus becslések: *Melléklet 9. ábra*). Ez részben annak köszönhető, hogy az EU-s belső piachoz való tartozásból szintén hasznot húzó Izlandot, Liechtensteint, Norvégiát és Svájcot is felvettük a szintetikus kontrollcsoportba. Amennyiben ezeket az országokat elhagyjuk a szintetikus kontrollcsoportból, az 1995-ben csatlakozó gazdaságokban is jelentős csatlakozási bónusz mutatható ki – még ha csak hosszabb távon is (*Melléklet 10. ábra*; összhangban *Campos et al. 2022* megállapításaival). A csatlakozási bónuszra vonatkozó kisebb, kevésbé robusztus becslések az egy főre jutó GDP-re és az intézményekre vonatkozó konvergencia kisebb mértékét, valamint az akkori belső piac viszonylag kisebb méretét is tükrözhetik (*IMF 2024*).

5. ábra

Ausztria, Finnország és Svédország egy főre jutó GDP-je a németországi GDP százalékában



Megjegyzés: 95 százalékos konfidenciaintervallum. Szintetikus kontrollok a nominális GDP és az egy főre jutó nominális GDP USD-ben, a vásárlóerő-paritáson mért, egy főre jutó GDP USD-ben és az egy főre jutó reál-GDP-növekedés alapján. Az országok egyszerű átlagai. A szaggatott vonalak a csatlakozás előtti évet jelölik.

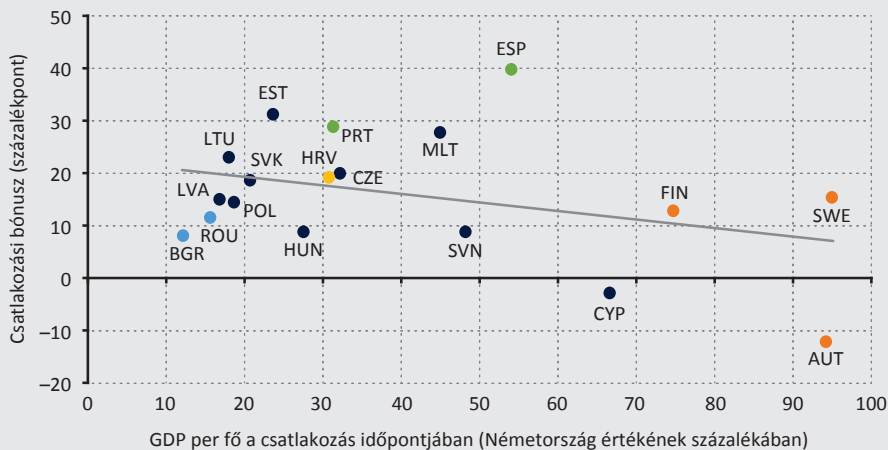
Forrás: Az IMF 2024. októberi *World Economic Outlook* adatbázisa és a szerzők számításai

4.4. Nagyobb jövedelmi különbségek esetén nagyobb csatlakozási bónuszok

A különböző hullámokban csatlakozó országok csatlakozási bónuszainak összehasonlítása arra mutat rá, hogy a gyengébb intézményekkel rendelkező, alacsonyabb jövedelmű gazdaságok általában nagyobb EU-csatlakozási bónuszt élveztek hosszú távon (6. ábra). E mintázat robusztus Ausztria, Finnország és Svédország csatlakozási bónuszainak alternatív becsléseire is, amikor Izlandot, Liechtensteint, Norvégiát és Svájcot nem vesszük figyelembe a kontrollcsoport meghatározásánál. A becsült csatlakozási bónuszok különösen jelentősek Észtország és Portugália esetében, amelyek egy főre jutó GDP-je csatlakozáskor a németországi 23, illetve 31 százalékát tette ki. Ezzel szemben Ausztria, Ciprus, Finnország és Svédország, mely országok mutatói csatlakozáskor Németország egy főre jutó GDP-jének 67–95 százalékára voltak tehetők, alacsonyabb csatlakozási bónuszt realizáltak. Ez a mérték valamilyen nagyobbak tűnik, mint amit *Campos és szerzőtársai (2019)* megállapítottak, akik a csatlakozási hatást 10 éves periódusban vizsgálták, és a legnagyobb bónuszt Lettországon, Litvániában és Észtországban jegyezték. Jóval szerényebb értékek jellemezték Görögországot, Svédországot, Finnországot, Csehországot és Szlovákiát. A 20 év alatt bekövetkező javulást szemléltető 6. ábra Szlovákia esetében viszonylag kisebb bónuszt mutat, mint *Campos és szerzőtársai (2019)*, akik a csatlakozási eredményeket 10 éves periódusban vizsgálják. Ennek oka az, hogy a növekedés a globális pénzügyi válságot követően jelentősen lelassult (*Melléklet 9. ábrája*).

Azon országok esetében, melyeknél nagyobb az egy főre jutó GDP eltérése a csoport többi részéhez képest, a nagyobb haszon összhangban van azzal a megfigyeléssel, hogy a gazdasági uniók akkor a leghasznosabbak, ha a jövedelmek és az intézmények terén arbitrázsra van lehetőség (*EBRD 2012*). Példának okáért a jövedelmi arbitrázs fokozott gazdasági integrációval kiaknázzható, mivel az alacsonyabb jövedelmű gazdaságok költséghatékony gyártást/termelést tesznek lehetővé, kihasználva a magasabb jövedelmű gazdaságokban kifejlesztett gyártási folyamatokat és a technológiatranszfert. Úgy tűnik, hogy a kezdeti kereskedelmi nyitottság mértéke, a jövedelemtől eltérően, nem korrelál a becsült csatlakozási bónuszokkal.

6. ábra
Csatlakozási bónuszok és jövedelemkülönbségek



Megjegyzés: A különböző színek különböző csatlakozási hullámokat jeleznek. Az EU-csatlakozási bónusz a csatlakozást követő 20 év, valamint Bulgária, Románia és Horvátország legfrissebb elérhető adatai alapján számítva.

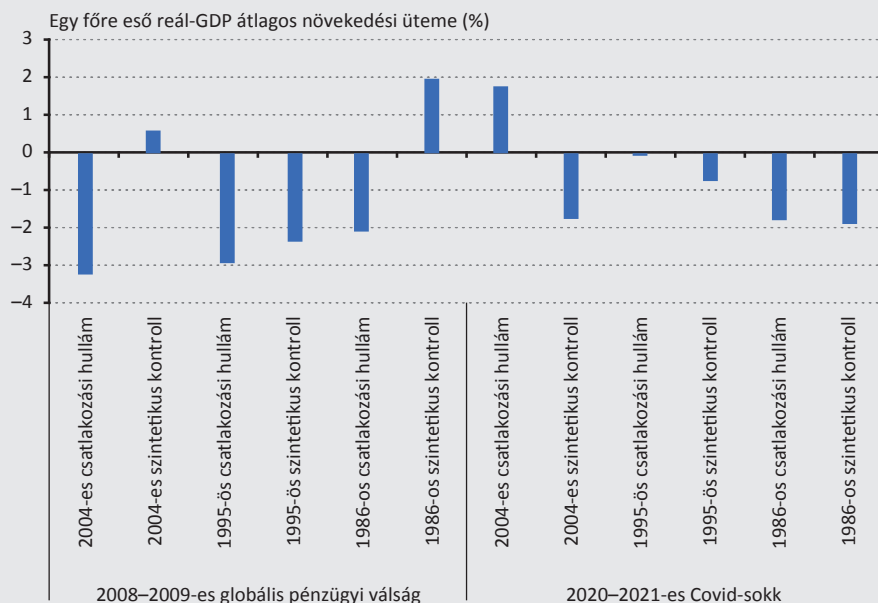
Forrás: Az IMF 2024. októberi World Economic Outlook adatbázisa és a szerzők számításai

4.5. Sokkhatásokkal szembeni ellenálló képesség

A szintetikus kontroll módszer a vizsgált országokat meghatározott időszakokban párosítja hasonló gazdaságokkal, ezáltal figyelembe véve a közös sokkhatásokat. Mindazonáltal az EU-csatlakozás hosszú távon is befolyásolhatja a gazdaságok sokkhatásokkal szembeni ellenálló képességét. A 7. ábrán látható, hogy az EU-hoz csatlakozó országokat minden hullámban a szintetikus kontrolljaiknál erősebben sújtotta a globális pénzügyi válság. A válság – valószínűleg annak következtében, hogy a sokkhatások könnyebben terjednek a nyitottabb, szorosabban integrált gazdaságok között – csökkentette a becsült csatlakozási bónusz mértékét. Másfelől a csatlakozó országokban átlagosan kisebb egy főre jutó GDP-csökkenés volt tapasztalható a Covid19-világjárvány idején, ami nagyrészt a szintetikus kontrolljaikhoz képest erősebb fiskális ösztönző csomagoknak volt köszönhető.

7. ábra

A globális pénzügyi válság és a világjárvány hatásai: az EU-tagországok összevetése a szintetikus kontrollországokkal



Megjegyzés: Átlagos éves növekedési ütemek.

Forrás: Az IMF 2024. októberi World Economic Outlook adatbázisa és a szerzők számításai

5. Következtetések

Az 1986 és 2013 között az EU-hoz csatlakozó országok körében szintetikus kontroll módszerrel vizsgálva a csatlakozás hasznát jelentős EU-integrációból származó előnyöket tapasztalhatunk számos – bár nem mindegyik – ország esetében. A 2004-es hullám esetében 17 százalékpontos, a 2007-es hullám esetében 11 százalékpontos, a 2013-as hullám esetében pedig 20 százalékpontos uniós csatlakozási bónuszt találunk, szemben az 1986-os csatlakozási hullám 33 százalékpontjával. A korábbi EU-tagállamok nem szenvedtek hátrányt – mi több, előnyük is származhatott az EU-csatlakozásból (Grassi 2024; IMF 2024).

Eredményeink alapján általánosságban elmondható, hogy a csatlakozáskor alacsonyabb jövedelemmel és gyengébb intézményrendszerrel jellemzett gazdaságok jelentős és tartós további konvergenciatöbbletet realizáltak, míg a csatlakozás idején magasabb jövedelemmel és erősebb intézményrendszerrel jellemzett gazdaságokban nem ez volt jellemző. További kutatásokra volna szükség más csatornák megvizsgálásához, amelyeken keresztül a magasabb jövedelmű, fejlettebb intézményekkel

rendelkező gazdaságok is profitálhattak a tagságból, ideértve az áruk és szolgáltatások közös piacának különböző jellemzőit.

Összességében elmondható, hogy amennyiben a csatlakozásból származó konvergenciátöbblet ott a legnagyobb, ahol nagyobbak a jövedelmi és intézményi különbségek, akkor ez arra utal, hogy a fennmaradó konvergenciapotenciál a meglévő EU-tagállamokban korlátozott, míg az EU-val szomszédos országok bevonásának potenciálja jelentős.

Az EU-val szomszédos gazdaságokban (Kaukázus, Moldova, a Földközi-tenger déli és keleti vidéke, Törökország, Ukrajna és a Nyugat-Balkán) az egy főre jutó GDP értéke a németországi szint 10 százalékától (Ukrajna) annak 24 százalékáig (Törökország) terjed. Moldova és Ukrajna esetében ez nagyjából megfelel annak a szintnek, amelyen Bulgária csatlakozott, míg Törökország esetében az érték Észtország és Szlovákia szintje körül van, viszonylag alacsonyabb nyitottság mellett. A történelmi tapasztalatok alapján ez 10–20 százalékpontos potenciális EU-csatlakozási bónuszt jelezhet.

Felhasznált irodalom

- Abadie, A. (2021): *Using Synthetic Controls: Feasibility, Data Requirements, and Methodological Aspects*. Journal of Economic Literature 59(2): 391–425. <https://doi.org/10.1257/jel.20191450>
- Abadie, A. – Diamond, A. – Hainmueller, J. (2010): *Synthetic control methods for comparative case studies: Estimating the effect of California's Tobacco Control Program*. Journal of the American Statistical Association, 105(490): 493–505. <https://doi.org/10.1198/jasa.2009.ap08746>
- Abadie, A. – Diamond, A. – Hainmueller, J. (2011): *Synth: An R Package for Synthetic Control Methods in Comparative Case Studies*. Journal of Statistical Software, 42(13): 1–17. <https://doi.org/10.18637/jss.v042.i13>
- Abadie, A. – Gardeazabal, J. (2003): *The economic costs of conflict: A case study of the Basque Country*. American Economic Review, 93(1): 113–132. <https://doi.org/10.1257/000282803321455188>
- Abadie, A. – Vives-i-Bastida, J. (2022): *Synthetic Controls in Action*. ArXiv Preprint ArXiv:2203.06279. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2203.06279>
- Bache, I. – George, S. – Bulmer, S. (2011): *Politics in the European Union*. Oxford University Press.
- Badinger, H. (2005): *Growth effects of economic integration: Evidence from the EU member states*. Review of World Economics, 141(1): 50–78. <https://doi.org/10.1007/s10290-005-0015-y>

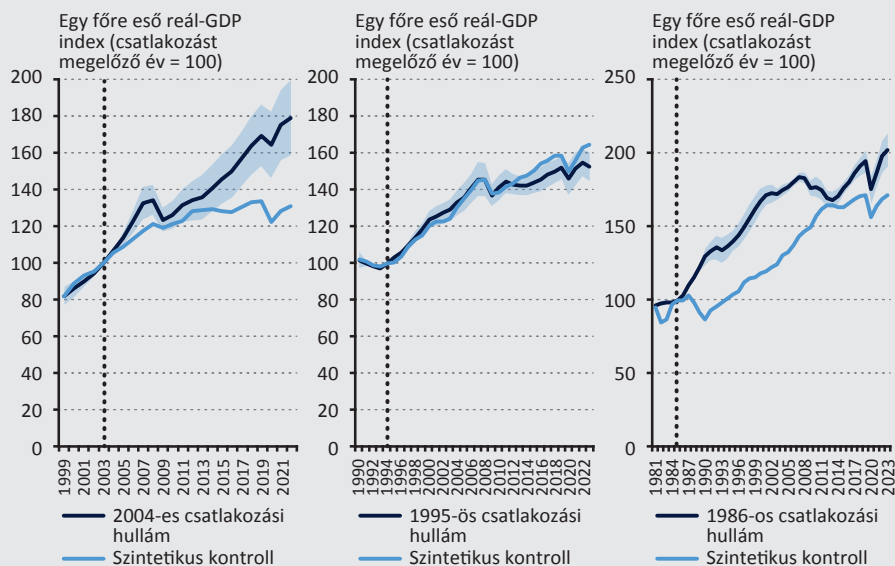
- Baldwin, R.E. – Seghezza, E. (1996): *Growth and European Integration: Towards an Empirical Assessment*. CEPR Discussion Paper No. 1393. <https://cepr.org/publications/dp1393>
- Ben-David, D. (1993): *Equalizing exchange: Trade liberalization and income convergence*. Quarterly Journal of Economics, 108(3): 653–679. <https://doi.org/10.2307/2118404>
- Ben-David, D. (1996): *Trade and convergence among countries*. Journal of International Economics, 40(3–4): 279–298. [https://doi.org/10.1016/0022-1996\(95\)01405-5](https://doi.org/10.1016/0022-1996(95)01405-5)
- Boltho, A. – Eichengreen, B. (2008): *The Economic Impact of European Integration*. CEPR Discussion Paper No. 6820. <https://cepr.org/publications/dp6820>
- Bruszt, L. – Campos, N. (2017): *State Capacity and Economic Integration: Evidence from the Eastern Enlargement*. EUI RSCAS Working Paper No. 2017/52. <https://hdl.handle.net/1814/48387>
- Campos, N. – Coricelli, F. (2002): *Growth in transition: What we know, what we don't, and what we should*. Journal of Economic Literature, 40(3): 793–836. <https://doi.org/10.1257/002205102760273797>
- Campos, N. – Coricelli, F. – Franceschi, E. (2022): *Institutional Integration and Productivity Growth in Europe: Synthetic Differences-in-Differences Evidence from the 1995 Enlargement of the European Union*. European Economic Review, 142, 104014. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.104014>
- Campos, N.F. – Coricelli, F. – Moretti, L. (2019): *Institutional Integration and Economic Growth in Europe*. Journal of Monetary Economics, 103(1): 88–104. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2018.08.001>
- Crespo Cuaresma, J. – Ritzberger-Grünwald, D. – Silgoner, M.A. (2008): *Growth, convergence and EU membership*. Applied Economics, 40(5): 643–656. <https://doi.org/10.1080/00036840600749524>
- de Souza, L.V. – Diaz, D. (2024): *Growth and Convergence in Portugal: Historical and Policy Experiences at National and Metropolitan Level*. Notas Económicas, No. 58(2024): 37–63. https://doi.org/10.14195/2183-203X_58_2
- EBRD (2012): *Integration across borders*. Transition Report 2012. <https://www.ebrd.com/downloads/research/transition/tr12.pdf>
- EBRD (2019): *Eight things you should know about middle-income transitions*. EBRD, London. <https://www.ebrd.com/publications/ebrd-middle-income-transitions.pdf>
- EBRD (2024): *Taming inflation*. Regional Economic Prospects, May 2024. <https://www.ebrd.com/rep-may-2024.pdf>

- Grassi, B. (2024): *The EU miracle: When 75 million reach high income*. CEPR Discussion Paper 19114. <https://cepr.org/publications/dp19114>
- Henrekson, M. – Torstensson, J. – Torstensson, R. (1997): *Growth effects of European integration*. *European Economic Review*, 41(8): 1537–1557. [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(97\)00063-9](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(97)00063-9)
- IMF (2024): *A recovery short of Europe's full potential*. In: *Regional Economic Outlook, Europe*, October 2024. <https://doi.org/10.5089/9798400287312.086>
- King, G. – Zeng, L. (2006): *The Dangers of Extreme Counterfactuals*. *Political Analysis*, 14(2): 131–159. <https://doi.org/10.1093/pan/mpj004>
- Rubin, D.B. (1974): *Estimating causal effects of treatments in randomized and nonrandomized studies*. *Journal of Educational Psychology*, 66(5): 688–701. <https://doi.org/10.1037/h0037350>
- Slaughter, M. (2001): *Trade liberalization and per capita income convergence: a difference-in-differences analysis*. *Journal of International Economics*, 55(1): 203–228. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(00\)00087-8](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(00)00087-8)
- Szapáry György – Vonnák Balázs (2024): *A monetáris politikai intézményi döntések hatása a felzárkózásra a kelet-közép-európai országokban*. *Hitelintézeti Szemle*, 23(4): 121–153. <https://doi.org/10.25201/HSZ.23.4.121>

Melléklet

8. ábra

Reál-GDP: Szintetikus kontroll módszerrel kapott becslések

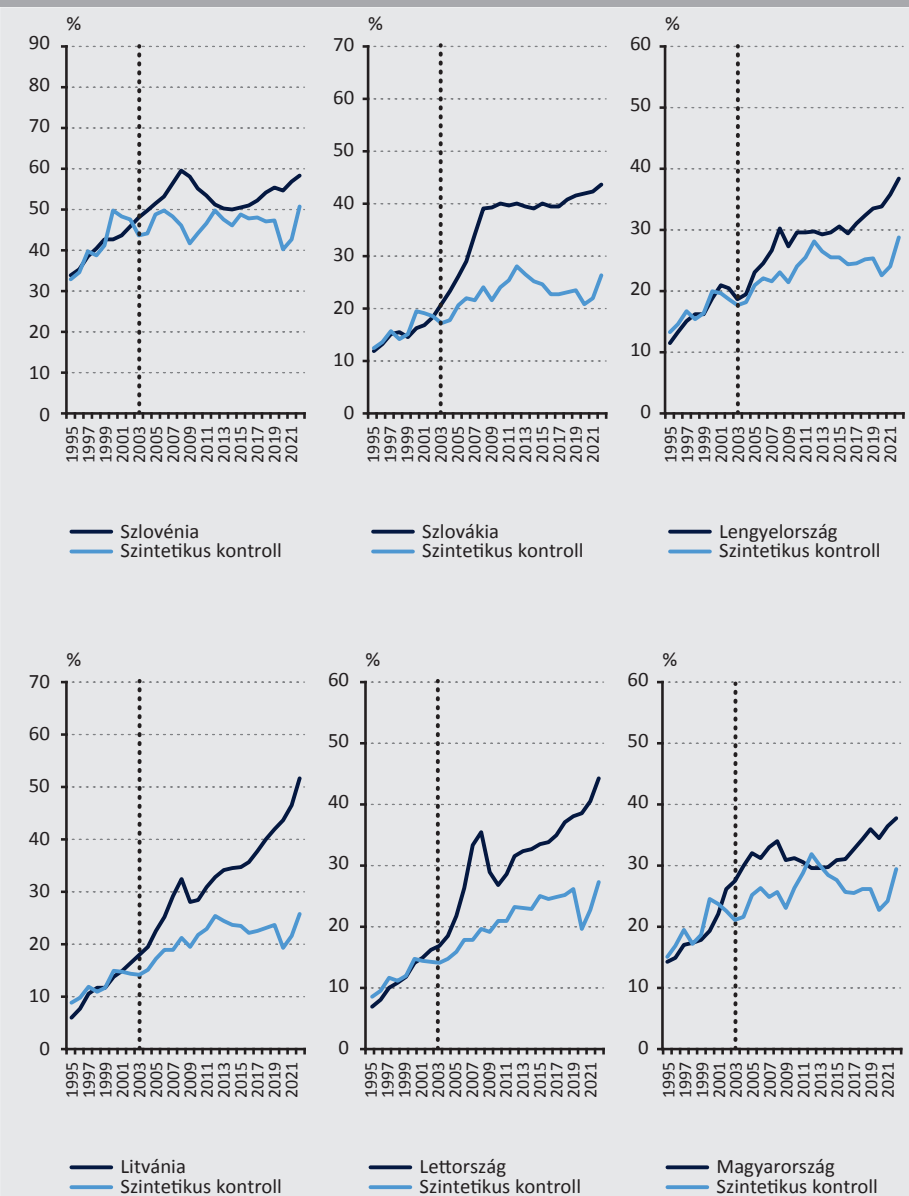


Megjegyzés: 95 százalékos konfidenciaintervallum. Szintetikus kontrollok a nominális GDP és az egy főre jutó nominális GDP USD-ben, a vásárlóerő-paritáson mért, egy főre jutó GDP USD-ben és az egy főre jutó reál-GDP-növekedés alapján. Az országok egyszerű átlagai. A szaggatott vonalak a csatlakozás előtti évet jelölik.

Forrás: Az IMF 2024. októberi World Economic Outlook adatbázisa és a szerzők számításai

9. ábra

Az egy főre eső GDP piaci árfolyamon: Szintetikus kontroll módszerrel kapott becslések az egyes gazdaságokra

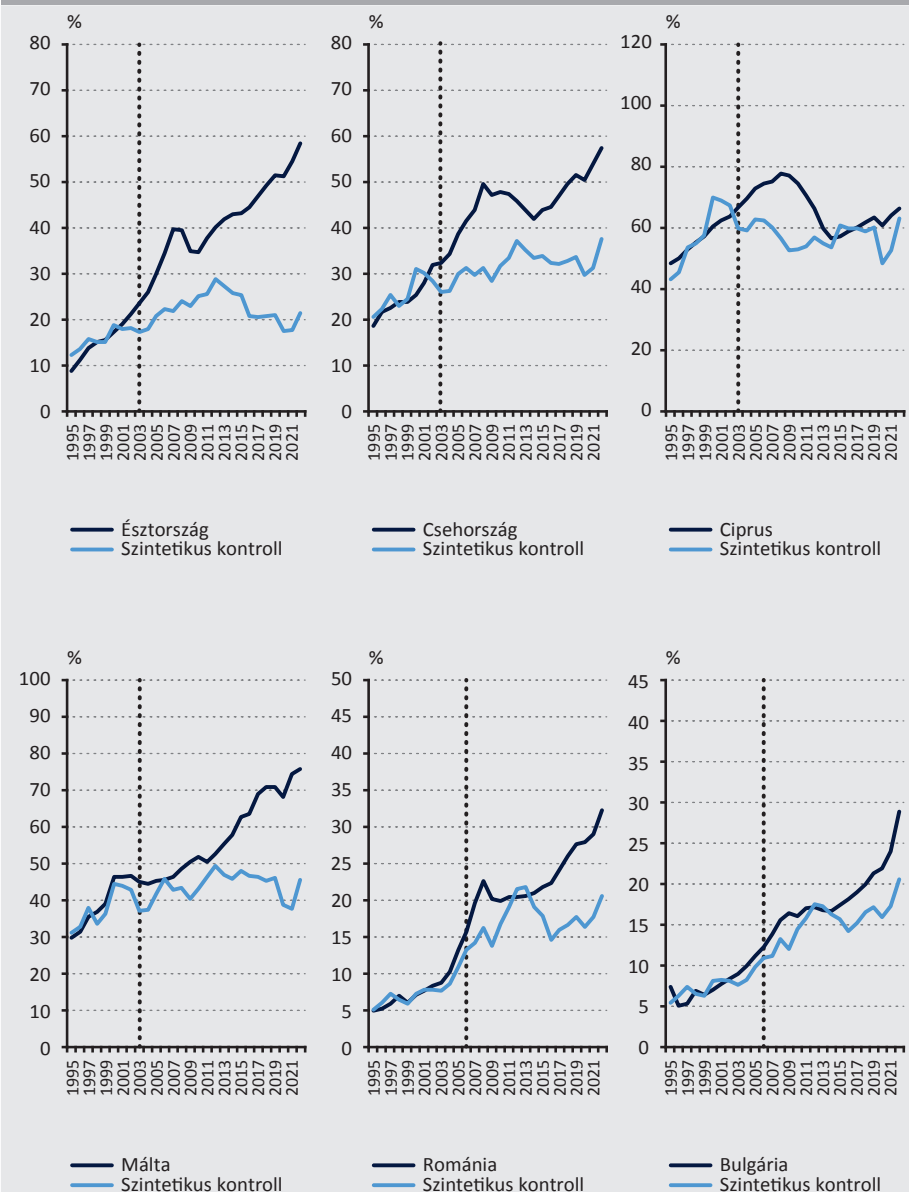


Megjegyzés: Szintetikus kontrollok a nominális GDP és az egy főre jutó nominális GDP USD-ben, a vásárlóerő-paritáson (PPP) mért, egy főre jutó GDP USD-ben és az egy főre jutó reál-GDP-növekedés alapján. A szaggatott vonalak a csatlakozás előtti évet jelölik.

Forrás: Az IMF 2024. októberi World Economic Outlook adatbázisa és a szerzők számításai

9. ábra (folytatás)

Az egy főre eső GDP piaci árfolyamon: Szintetikus kontroll módszerrel kapott becslések az egyes gazdaságokra

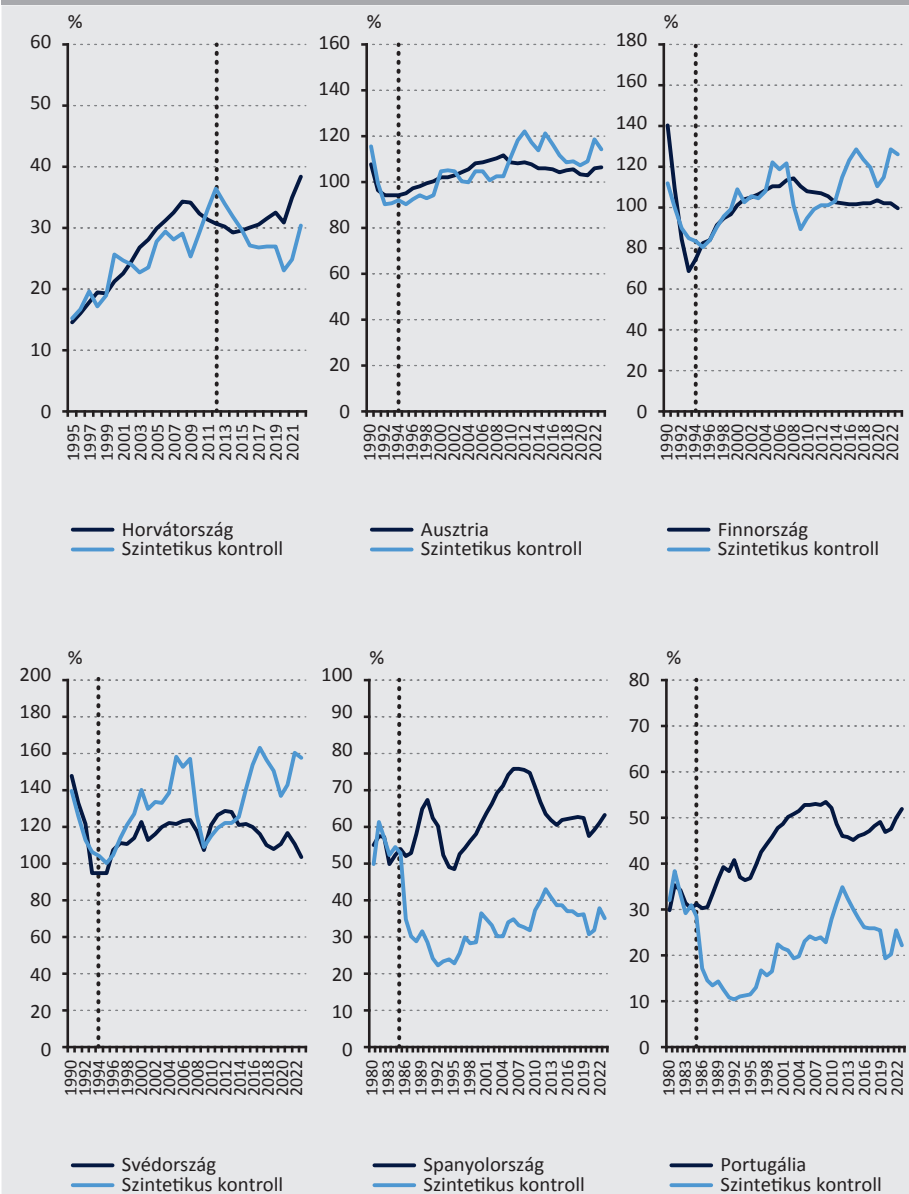


Megjegyzés: Szintetikus kontrollok a nominális GDP és az egy főre jutó nominális GDP USD-ben, a vásárlóerő-paritáson (PPP) mért, egy főre jutó GDP USD-ben és az egy főre jutó reál-GDP-növekedés alapján. A szaggatott vonalak a csatlakozás előtti évet jelölik.

Forrás: Az IMF 2024. októberi World Economic Outlook adatbázisa és a szerzők számításai

9. ábra (folytatás)

Az egy főre eső GDP piaci árfolyamon: Szintetikus kontroll módszerrel kapott becslések az egyes gazdaságokra

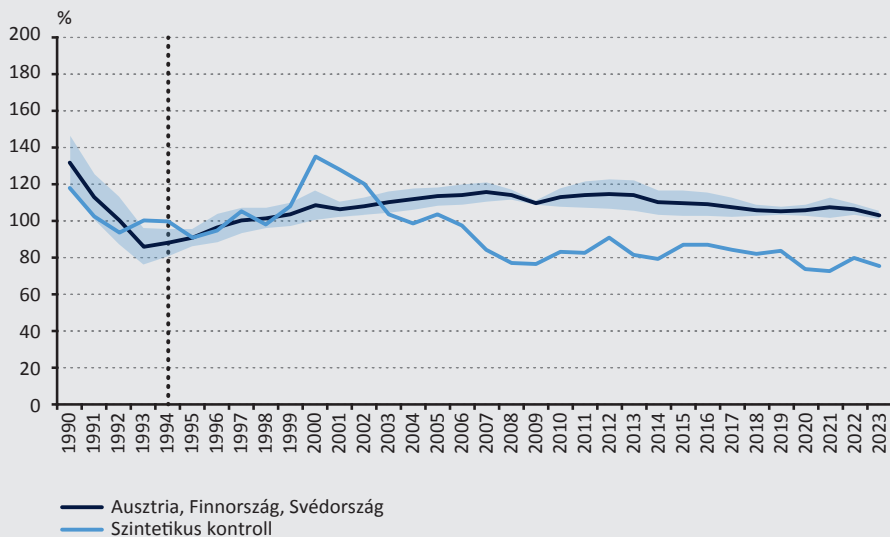


Megjegyzés: Szintetikus kontrollok a nominális GDP és az egy főre jutó nominális GDP USD-ben, a vásárlóerő-paritáson (PPP) mért, egy főre jutó GDP USD-ben és az egy főre jutó reál-GDP-növekedés alapján. A szaggatott vonalak a csatlakozás előtti évet jelölik.

Forrás: Az IMF 2024. októberi World Economic Outlook adatbázisa és a szerzők számításai

10. ábra

Ausztria, Finnország és Svédország egy főre jutó GDP-je a németországi GDP százalékában, kizárva Izlandot, Liechtensteint, Norvégiát és Svájcot a szintetikus kontrollcsoportból



Megjegyzés: 95 százalékos konfidenciaintervallum. Szintetikus kontrollok a nominális GDP és az egy főre jutó nominális GDP USD-ben, a vásárlóerő-paritáson mért, egy főre jutó GDP USD-ben és az egy főre jutó reál-GDP-növekedés alapján. Az országok egyszerű átlagai. A szaggatott vonalak a csatlakozás előtti évet jelölik.

Forrás: Az IMF 2024. októberi World Economic Outlook adatbázisa és a szerzők számításai