

Szlovákia stagnálása a fejlettebb gazdaságokhoz való felzárkózásban: makrogazdasági és regionális dimenziók

Morvay Karol¹ – Lentner Csaba² – Horbulák Zsolt³

ABSZTRAKT: A 2009-es globális pénzügyi válságot követően számos közép- és kelet-európai gazdaság, köztük a viseigrádi négyek, a reálkonvergencia lassulásának szakaszát élte át. Képességük, hogy felzárkózzanak a fejlettebb európai gazdaságok teljesítményéhez, különböző mértékben és különböző időtartamra csökkent. A szlovák gazdaság különleges eset, amelyet a reálkonvergencia lassulásának problémája különösen súlyosan érintett. Ez a tanulmány bemutatja a szlovák eset sajátosságait mind makrogazdasági, mind regionális dimenzióban. Emellett magyarázza a jelenség okainak sokféleségét is. Ezek elsősorban a termelékenység új hajtóerőinek fejletlenségéhez kapcsolódnak: a tőkefelhalmozás paraméterei romlottak, a szellemi tulajdonba történő beruházások, a csúcstechnológiai tevékenységek és a kutatás-fejlesztés paraméterei jelentősen elmaradtak. Regionális szempontból a makroszintű konvergencia lassulása elsősorban a legerősebb régiók helyzetének romlásában tükröződött, így paradox módon a szlovák régiók teljesítménye közelebb került egymáshoz. Az elemzés magyarázó esettanulmány jellegű, amely elmagyarázza Szlovákia sajátos pályáját és a V4-csoporton belüli helyzetének romlását. Ennek során elsősorban a nemzeti és regionális számlák adatait elemzi.

1 Bratislava University of Economy and Business, Faculty of Economics and Finance, Department of Economic Policy. e-mail: karol.morvay@euba.sk

2 Ludovika University of Public Service, Széll Kálmán Public Finance Lab, Makovecz Campus Foundation, Collegium Professorum Hungarorum, e-mail: lentner.csaba@uni-nke.hu, correspondent author

3 Makovecz Campus Foundation, Collegium Professorum Hungarorum, Nemzeti Közszolgálati Egyetem, ÁNTK, Széll Kálmán Állampénzügyi Kutatóműhely zsolt. e-mail: horbulak@makovecz-campus.hu

KULCSSZAVAK: reálkonvergencia, Szlovákia gazdasága, V4 országok, regionális fejlettség

JEL-KÓDOK: OII, O47, RII

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2025_4_4

Bevezetés

A tanulmány célja, hogy bemutassa a szlovák reálgazdaságban végbemenő folyamatokat. Szlovákia esetében a legfejlettebb gazdaságok szintjéhez való felzárkózás immár több mint egy évtizede jelentősen lassul, sőt, stagnálás tapasztalható. Ez a jelenség 2009-es globális recessziót követően már egy ideje megfigyelhető más közép- és kelet-európai (KKE) gazdaságban is. Vannak arra utaló jelek, hogy ez a probléma Szlovákiában határozottabb formában jelentkezik.

Három évtizeddel a rendszerváltozás, két évtizeddel az Európai Unióhoz, Szlovákia esetében pedig másfél évtizeddel az eurózónához való csatlakozás után érdemes megvizsgálni, mennyire sikerült az országnak felzárkóznia az Unió többi tagországához, illetve összehasonlítani a konvergencia folyamatát a környező országokéhoz. A szlovák gazdaság konvergenciája Magyarországon is folyamatosan vizsgált kérdéskör, amelyet általában V4 országok keretében szoktak elemezni (Oblath, 2013, Kotosz – Lengyel 2018, Zöldréti 2019, Kollárik 2020, Zapresko-Farkas, 2024). Szlovákia számos ok miatt – szomszédság, hasonló gazdasági és társadalmi szerkezet, közös múlt – gyakran az elemzés tárgya (Hegedűs et. al., 2018; Bod – Pocsik 2020; Dániel et al., 2021).

Írásunkban összevetjük Szlovákia lassuló reálkonvergenciájának problémáját a V4-csoporton belül végbemenő folyamatokkal, és megkísérelünk hozzájárulni a probléma okairól szóló vitához, és felmérni a felzárkózás kivetítését Szlovákia megyéire, NUTS3-as régióira. A tanulmány két regionális dimenzióval dolgozik. Az első a V4-országokból álló transznacionális régió. A szlovák gazdaság mutatóinak alakulását hasonlítjuk össze a V4-ek csoportosulásának mutatóival. A másik regionális dimenzió a szlovákiai régiók – magasabb közigazgatási egységek, a megyék szintje. Jelen tanulmány a szlovák nézőpontot mutatja be.

Szakirodalmi áttekintés

A reálkonvergencia jelentős eltéréseire a közép- és kelet-európai (KKE) országok, régiók és ágazatok között Landesmann és Stehrer (2002) már az átmenet korábbi szakaszaiban mutatott rá. Megerősítették, hogy a konvergencia kiindulási előnye azokon a területeken rálátható, ahol a termelékenység és a termékminőség terén nagyobb kezdeti lemaradás van, ami egyben a „lemaradók lehetősége” mind ágazati, mind területi szempontból. Az ilyen potenciál megléte azonban nem jelenti automatikusan annak kihasználását. A globális pénzügyi válság után a kép bonyolultabbá vált. Arra, hogy a globális pénzügyi válság heterogén hatással volt a közép- és kelet-európai or-

szágek reálkonvergenciájának dinamikájára, Alexe (2012) világított rá. A válság alatt és közvetlenül utána a felzárkózási folyamat differenciálódása hangsúlyosabbá vált, és a haladás mintái is megváltoztak (Smirnykh – Wörgötter, 2021).

Tekintettel arra, hogy a felzárkózás jelentős lassulása a KKE országok gazdasági fejlődését figyelve jól látható jelenség, nem meglepő, hogy a tényeket értékelő és a folyamatokat előrejelző nemzetközi szervezetek érdeklődésének első számú tárgya. A jelenség a szakirodalomban fokozatosan vált egyre gyakrabban elemzett témává. Az IMF (2016) feltette a kérdést: Hogyan térhetnek vissza a KKE-országok a gyors konvergencia útjára? A kérdés megválaszolásakor a jelentés legfontosabb ajánlása az volt, hogy javítani kell a munkaerő-tőkeellátottsági állapotát (capital deepening), illetve a munkaerő-kínálatot, továbbá fejleszteni kell az intézmények minőségét. Az Európai Bizottság (2019) Szlovákiában a reálkonvergencia újraindításának szükségességét hangsúlyozta, miközben kritikusan rámutatott, hogy az egy főre jutó GDP vásárlóerő-paritáson számítva 2014 óta az uniós átlag 77%-a körüli szinten stagnál, és az egy főre jutó bruttó nemzeti jövedelem 2013 óta szintén az uniós átlag 76%-a körüli szinten áll. Az OECD (2022) a szlovák gazdaság rendszeres felülvizsgálatában aggodalmát fejezte ki a munkatermelékenység fenntartható növekedésével kapcsolatban. A múltban, különösen a 2009-es válság előtt, a termelékenység bővülése a globális értékláncokba való integráción alapult. Az OECD elemzése a termelékenység dinamizmusának növelését a gazdasági konvergencia és az életszínvonal emelkedése érdekében egy előregedő népességű társadalomban kívánatosnak tartja. Megállapította azt is, hogy a termelékenység erőteljes növekedése a vállalati szférában nem terjedt át a hazai kis-, és közepes vállalkozásokra. Ez a szlovák gazdaság kettősségét tükrözi (Gavurova et al. 2020).

A lassuló konvergencia a szakértők figyelmét is ráirányította a problémára. A reálkonvergencia lassulásának korábbi szakaszával Žuk és szerzőtársai (2018) foglalkoztak, akik a reálkonvergencia eltérő dinamikájának okait elemezve bemutatták a növekedési tényezők változó szerepét a KKE gazdaságok fejlődési szakaszaiban. Elemezték a felzárkózási folyamat lassulásának menetét a globális pénzügyi válságot követően, továbbá megvizsgálták a jelenség egyes termelési tényezőkben rejlő okait. Vizsgálatukban a növekedési elméletekből indultak ki, amelyekben a gazdaság teljesítménye a tőkeinputoktól, a munkainputoktól és a teljes tényezőtermelékenységtől (TFP) függ. Többek között kimutatták, hogy a reálkonvergencia dinamikáját az elmúlt évtizedben bekövetkezett lassulása előtt elsősorban a teljes tényezőtermelékenység változásai generálták. Éppen a TFP további növekedését támogató tényezők azok, amelyek az elmúlt időszakban gyengék voltak.

A szakirodalomban azonban nincs teljes egyetértés abban, hogy a konvergencia lassulásáért melyik tényező – tőke, munka, TFP – milyen mértékben felelős. A növekedési számításokon alapuló elemzések eredményei a megfigyelési időszaktól, illetve a megfigyelésbe bevont KKE-országok körétől függően változnak. A gyors növekedés és jelentős reálkonvergencia legfőbb okának, amely megközelítőleg 2000 és 2008 között volt tapasztalható, a TFP és a tőkeinputok jelentős emelkedését tartották (Labaj, 2007; Pokrivčák–Záhorský, 2016; Žuk et al. 2018). A munkaerő-felhalmozás hozzájárulását pozitívnak, de elégtelennek becsülték. Pokrivčák és Záhorský (2016) elemzé-

sének megállapításai a fent említettekhez képest nagyobb szerepet tulajdonítottak a tőkének, különösen az infokommunikációs technológián kívüli tőkének. Ebben az elemzésben a TFP aránya Szlovákia esetében a második helyen áll, de még így is jelentős mértékben hozzájárul a növekedéshez. A növekedés és a konvergencia globális válság utáni lassulása tehát leginkább a TFP és esetleg a tőkeinputok szerepének csökkenésével hozható összefüggésbe. Kónya (2023) némileg eltérő módszertani megközelítéssel hasonló következtetésekre jutott. 11 KKE ország mintájának alapján kimutatják, hogy a termelés tényezőik döntő szerepet játszanak egy-egy ország konvergenciájának a folyamatában. Ebből az következik, hogy a gazdaságpolitikának elsősorban a termelékenység növekedési tényezőire és egy jól működő tőkepiacra kialakítására kell összpontosítania.

Felmerül a kérdés, hogy miért vesztett a TFP a növekedést és a konvergenciát elősegítő jelentőségéből ezekben az országokban? Chiacchio et al. (2018) a TFP szerepének csökkenésének hátterét a technológiai diffúzió kétlépcsős folyamatával magyarázta. Az első fázisban a fogadó gazdaságban működő vállalatok az anyavállalataikban létrehozott új technológiákhoz való közvetlen hozzáférésükből és a globális értékláncokban (GVC) való részvételükből eredően prosperálnak. A második fázisban a technológiákat a fogadó gazdaság más vállalataihoz kellene eljuttatni, már a hazai termelési hálózatokon keresztül. A folyamat gyenge pontja egyértelműen itt van. A szerzők kimutatták, hogy a globális válságot követően a KKE-i vállalatok esetében csökkent az új tudás befogadásának képessége. Ez összefügg a K+F-tevékenység alacsony szintjével a válság utáni időszakban.

A tanulmány szerzői szerint a technológia elterjedésének fent bemutatott szakaszai összefüggtek a GVC-k szerepének gyengülésével. A KKE-országok, amelyek már jelentős mértékben integrálódtak a GVC-kbe, a TFP-vel kapcsolatban az elmúlt mintegy 15 évben két kedvezőtlen jelenségnek voltak kitéve. Az első a KKE-okon kívül működő anyavállalatok TFP-növekedésének lassulása, a második a KKE vállalatok a GVC-kben való beágyazódásának lassulása volt. Ez körülbelül 2011 óta figyelhető meg. A köztes termékek importja az termelési láncok az ún. termelési láncon keresztül olyan csatorna, amelyen belül a GVC technológiai diffúziója zajlik. A TFP-növekedés lassulását az európai gazdaságok nagy részében a 21. század második évtizedében Čekmeová (2016) is rámutat. A fentiekkel összhangban mindez korlátozza a TFP ávitelének a növekedését a GVC-ken keresztül a KKE-országokba.

A konvergencia lassulásának megértését segítik az úgynevezett függő növekedés elvét magyarázó tanulmányok. Myant (2018) szerint a gyors konvergencia és az erős növekedés több mint két évtizedes szakaszt KKE-ban (Myant a V4-országok mintájával dolgozott) a függő fejlődés és növekedés elve tette lehetővé. A külföldi befektetések ezekbe a gazdaságokba a multinacionális vállalatokon keresztül érkeztek. Ezek tették lehetővé az exportorientált termelési tevékenységek bővülését, amelyek a KKE-i országokat bevonták a globális piacokra. Ez a jelenség átmenetileg gyors növekedést eredményezett, ellenben a távolság Nyugat-Európa fejlettebb gazdaságaitól továbbra is jelentős maradt. A KKE-ban működő multinacionális vállalatok stratégiáinak és a termékösszetételükre vonatkozó adatok értékelése után azzal érvelt, hogy az alacsony munkaerőköltség-tényező jó okot adott arra, hogy a legfejlettebb termékeiket és fo-

lyamataikat ne telepítsék át KKE-ba (Tiutiunyk et al. 2022). A kevésbé technológiaigényes tevékenységek áthelyezése a multinacionális vállalatokat abban segítette, hogy a munkaerőköltségeket Nyugat-Európához képest alacsonyabb szinten tartásák. Ebből következik, hogy ezek az országok nem képesek felzárkózni Nyugat-Európához növekedési modelljük megváltoztatása nélkül. Hasonlóan érvelt Soreg (2018) is, aki szerint kétséges, hogy egyes KKE országok képesek-e folytatni a reálkonvergenciát, miután a globális pénzügyi válságot követően a külső finanszírozási források beszűkültek. A korábbi erőteljes növekedés, illetve konvergencia e szerző szerint masszív külső finanszírozás nélkül nem folytatható. Ezzel szemben Galgóczi és Drahokoupil (2018) azzal érvelt, hogy a „régí” növekedési modell nem teljesen életképtelen. A globális pénzügyi válságot követő többéves megtorpanó konvergencia után ismét nagyrészt külső erők – közvetlen külföldi befektetések és uniós források – játszottak jelentős szerepet abban, hogy 2015-öt követő időszakban az egyes KKE-i gazdaságokban újraindult a növekedés és a reálkonvergencia. E szerzők szerint nincsenek meggyőző jelei annak, hogy a régió készen áll a növekedési modelljének alapvető minőségi változására. A K+F-tevékenység az egyik legalacsonyabb az EU-ban, az innovációs hajlandóság alacsony, és a termelési hálózatok nagyfokú nemzetköziesedése nincs összhangban a K+F és az innováció nemzetköziesedésével. A legjelentősebb akadály az innovációs kapacitás hiánya. A vizsgált időszak végén a növekedés és a konvergencia új akadályja jelenik meg mépedig a megfelelő munkaerő hiánya.

Egyes szerzők a szlovákiai reálkonvergencia alakulásának kedvezőtlen adataira azzal reagáltak, hogy rámutattak a vásárlóerő-paritás (vagy vásárlóerő-szabvány) adatainak torzító hatásaira. Dujava és Žúdel (2023) számszerűsítette a torzító tényezők paritásra gyakorolt hatását, és a legjelentősebb torzító tényezőnek az imputált bérleti díjak alkalmazásának változását tartották. Az egy főre jutó GDP vásárlóerő-paritáson számított idősor kiigazítása után (a paritás torzító tényezőinek korrigálásával) a tendencia kedvezőbbé vált. A szerzők azt javasolták, hogy a paritászámítás pontatlanságainak kijavításáig euróban megadott adatokat használjanak. De még a szerzők által azonosított torzulások korrigálása után is fennáll a reálkonvergencia jelentős lassulása, bár már enyhébb mértékben. Hlaváč (2023) szintén megerősítette az imputált bérleti díjak számszerűsítését, mint a torzulások legfontosabb forrását. (Megjegyzés: a Szlovákiában a GDP szerkezetében az imputált lakberek különösen nagy tételt jelentenek, mivel a saját tulajdonú lakások rendkívül elterjedtek). Anélkül, hogy részletesebben fejtenénk ki, különösen az imputált lakberek becslésével kapcsolatos problémák vezetnek a paritás pontatlanságához és így az egy főre jutó GDP paritáson mért szintjének alulbecsléséhez. Ez okozta a reálkonvergencia folyamatának 2015 utáni megfordulását. A fejlettebb gazdaságok szintjéhez való felzárkózás a torzulások korrigálása után is jelentősen lassult, felzárkózási folyamat megtorpanása továbbra is létező probléma.

Makrogazdasági helyzetkép – a reálkonvergencia megtorpanásának szlovákiai esete

Szlovákia az Európai Unió sajátos országai közé tartozik. A tudományos munkák általában mint a Visegrádi országcsoporthoz tartozó országról írnak, de a három és fél évtizede önálló ország már több olyan intézkedést hozott, amellyel felhívta magára figyelmet.

2004-ben Szlovákia bevezette az egykulcsos adót, helyi szóhasználatban az egyenadót. Ennek lényege az volt, hogy egy 19%-os adókulcsot vezettek be, amely érvényes volt minden jogi és természetes személyre, továbbá az áfa mértéke is ez volt. Az adóreform részeként megszüntették az osztalékaadókat és az ún. hármasadót, azaz az ajándékozási, az öröklési, valamint az ingatlan-átruházási adót, illetve több kivételt is. Ez a lépés alapvetően nem járt az adóteher csökkentésével, a fő cél az egyszerűsítés és az áttekinthetőség volt. Érvényesült a fiskális semlegesség elve, a reform maga nem befolyásolta az állami pénzügyek helyzetét (Miklós 2005).

A következő fontos reform Szlovákia 2005-ben hajtotta végre, amikor bevezette a második, más szóval tőkefedezeti reformot. A nyugdíjmegtakarítások fele-fele arányban irányultak az állami-, illetve a magánnyugdíjalapokba. A harmadik esemény, amely kiemeli Szlovákiát a környező országok csoportjából, az az euró bevezetése volt 2009-ben.

A szlovák gazdaság ezen reformok után jelentős sikereket tudott bemutatni. A legfontosabb változás a gazdaság növekedési dinamikájában, valamint az adóbevételek esetében ment végbe. A GDP 2003-as 4,2%-ról 2007-ben 10,4%-ra emelkedett. A munkanélküliségi ráta ugyanebben az időszakban 18,2%-ról 11,1%-ra csökkent. Az adóbevételek az új rendszer első négy évében megnöttek. 2007-ben 2003-hoz képest az adóbevételek folyó áron 44,8%-kal, reáláron 28%-kal nőttek. A legdinamikusabban a nyereségadóból származó bevételek, azon belül a jogi személyek által befizetett adó nőtt, az emelkedés folyó áron 70,9%-os, reáláron 54,1%-os volt. Ebből az adónemből már a reform első évében többet szedtek be, mint a reform előtti utolsó évben. Jelentős eredményeket sikerült elérni az állami pénzügyek terén is, az államadósság mértéke még az 40%-ot sem ért el, és a pénzügyi üteme csak a reformok első évében haladta meg kissé a 10%-ot.

Az ismertetett reformok folyamán Szlovákia a külföldi befektetők egyik kedvenc célpontjává vált. Az ország legfontosabb beruházói a személygépkocsi-gyártók lettek. Az 1991-ben idetelepült Volkswagen után 2003-ban érkezett a PegeotCitröen, 2004-ben a Kia, majd 2015-ben a Jaguar LandRover. Gyakran hangoztatott eredmény volt a gazdaság húzóágazatának eredményessége, egy főre számítva Szlovákiában állították elő a legtöbb személygépkocsit (Horbulák 2019). A gépek és közlekedési eszközök Szlovákia legjelentősebb kiviteli cikkei, 2024-ben az export 61,5%-át tették ki (www.statistics.sk).

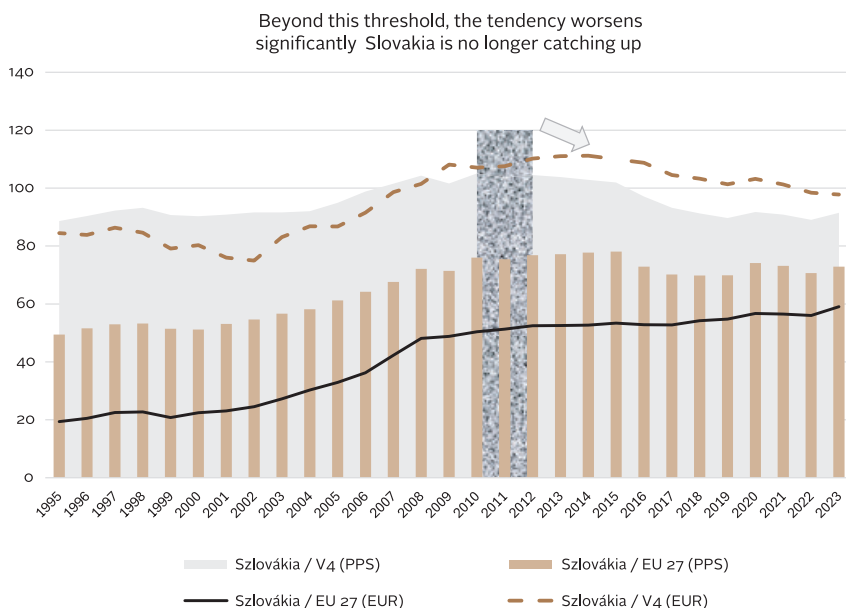
A szlovák reálkonvergencia lassulását, majd megállását, sőt visszafordulását, először az Európai Unió 27 tagállamával, illetve a visegrádi négyekkel hasonlítjuk össze. Szlovákia a reálkonvergenciában fejlődésének korábbi szakaszában, 2000 és 2008 között sikeres volt, relatív gazdasági szintje mindkét csoportosulással összehasonlítva emelkedett.

Az ország mélyreható gazdasági erőfeszítéseinek mintegy megkoronázása volt az eurózónához való csatlakozás 2009. január 1-jén. A felkészülés összetársadalmi egyet-

értésben zajlott, a közös valuta átvételét valamennyi releváns politikai erő támogatta. A tranzakciót segítette a zökkenőmentes áttállítás, ami gyakorlatilag egy hét alatt be is fejeződött. A következő hetekben a pénzromlás mértéke sem emelkedett, mivel az amerikából akkorban begyűrűző jelzáloghitel-válság recessziót okozott, ami segítette az árszabályozás megőrzését. Az elemzések alapján (Žúdel – Melioris, 2016) a közös valuta bevezetése 2011-ben további 10%-kal emelte a GDP-t.

A helyzet 2012 utáni időszakban kezdett jelentősen változni. A kifejezési módtól függően (euró vagy vásárlóerő-szabványok, 1. ábra) a konvergencia lassulását, illetve a divergenciát is megfigyelhetjük. Mindkét mérőszám egyidejű használata a hivatkozott szakirodalom, illetve a fenntartásal kezelt paritás miatt indokolt. Mindkét mérőszámnak megvannak a maga előnyei és korlátai, ezért ajánlatos őket egyszerre vizsgálni. Az euróban kifejezett adatokat deviza- és árszintek mozgása befolyásolhatja, a paritásadatokat pedig a relatív árszintek, a paritás, illetve vásárlóerő-számítás torzíthatja. A felzárkózás lassulásának problémája Szlovákia esetében mindkét mérőszám használatakor jelen van, az intenzitásuk azonban eltérő.

1. ábra: Szlovákia gazdaságának relatív szintje, az EU-hoz és a V4-ekhez viszonyítva (az egy főre jutó GDP aránya az EU és a V4 átlagához képest, %-ban)



Forrás: saját számítás az Eurostat alapján

Megjegyzés: Az adatok folyó áron, euróban (EUR) és vásárlóerő-paritáson (PPS) vannak kifejezve.

Bár a globális válságot követő felzárkózási folyamat lassulása a KKE régió egészét érintette, a szlovák gazdaságra nagyobb hatással volt. A szlovák gazdaság relatív

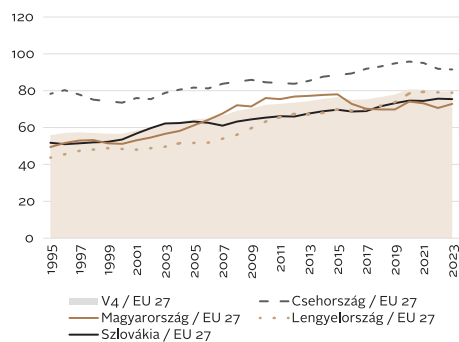
szintje a V4-ek átlagához képest jelentősen romlott. Ezzel egyidejűleg a V4-csoport relatív pozíciója számos, korábban gazdaságilag kevésbé fejlett KKE országgal szemben is romlott (2. ábra). A V4-ek átlagához különösen a balti gazdaságoknak sikerült felzárkóztak. A folyamat sorrendje a következőképpen foglalható össze: 1) a V4-ek veszítenek relatív pozíciójukból a tágabb KKE-csoporton belül, és 2) Szlovákia veszít relatív pozíciójából a V4-eken belül.

A szlovákiai és a V4-ek, illetve a KKE régió más országainak fejlődését vizsgálva figyelhető meg, hogy több országban a 2009-es globális válság és majd az azt követő recesszió után a felzárkózási folyamat megszakadása figyelhető meg egyes országokban rövidebb, másokban hosszabb időre. Rövid vagy középtávú lassulás vagy akár megszakadás után azonban a felzárkózási folyamat több gazdaságban újraindult. Szlovákiában azonban a lassulás tartósan fennállt, és hosszú távú problémává vált, ezért már nem lehet szó a reálkonvergencia rövid távú megszakadásáról, mivel ez már több mint egy évtizede jelen van.

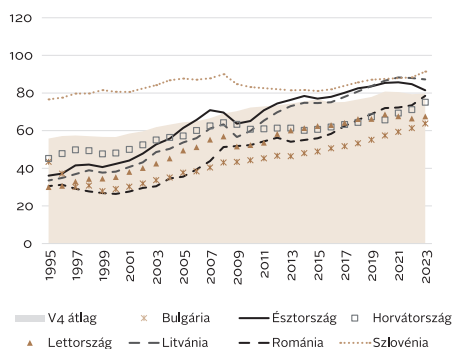
2. ábra: A KKE országok relatív gazdasági szintje

(egy főre jutó GDP vásárlóerő-paritáson, az EU27 átlagához viszonyítva, %-ban)

a) V4 országok



b) Balti- és dél-kelet-európai országok



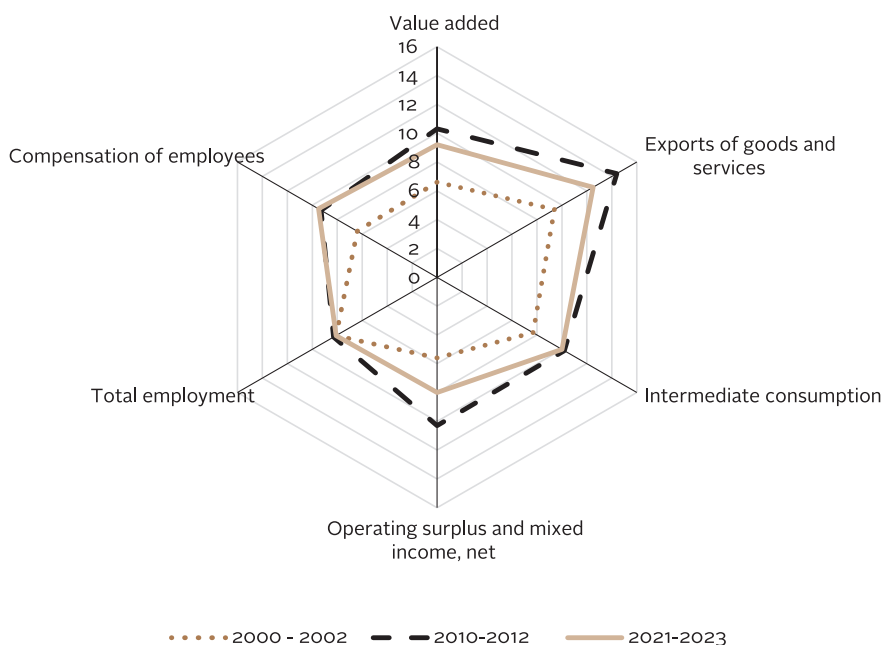
Forrás: saját számítás az Eurostat alapján

Ha a szlovák gazdaságnak problémája van a relatív pozíciójának megőrzésével vagy javításával akkor annak nemcsak az egy főre jutó GDP-ben kellene tükröződnie, hanem más mutatókban is. Hogy plasztikusabb és kevésbé szokványos képet kapjunk, ezért egy alternatív szemléletet mutatunk be – Szlovákia helyzetét bizonyos mutatókban a V4-ek csoportjában vizsgáljuk meg. Az elemzett mutatók közé tartozik a kibocsátás, a nyereség hatékonyság, a foglalkoztatás és az export. A 3. ábra három 10 év-es időszakot, illetve különböző fejlődési szakaszt hasonlít össze. Az esetleges ingadozások mérséklése érdekében az adatok hároméves átlagait vetjük össze.

Az első két mérés között, ami megfelel a 21. század első évtizedének, a szlovák gazdaság a V4-ek csoporton belül jelentősen megerősítette pozícióját. A foglalkoz-

tatás kivételével, amely esetében nem történt változás, Szlovákia részesedése nőtt. A következő évtizedben azonban részleges fordulat figyelhető meg, Szlovákia pozíciója három mutatóban romlott, másik háromban pedig változatlan maradt. Szlovákia részesedése a hozzáadott értékből, az exportból és a V4-csoport nettó működési többletéből (egyszerűsítve nyereségből⁴) csökkent. Az a tény, hogy a közbülső termék (a termelésben felhasznált inputok) aránya nem csökkent arra utal, hogy lemaradás mutatkozik a fejlődésben, a technikai hatékonyságban, az inputok értéknövelési képességében.

3. ábra: A szlovák gazdaság részesedése a V4-csoporton belül, %-ban



Forrás: Saját számítás az Eurostat alapján

Megjegyzések: az adatok euróban, folyó árakon (a foglalkoztatás nélkül) vannak kifejezve. Foglalkoztatás az alkalmazottak száma alapján, a nemzeti számlák módszertana szerint van megadva (domestic concept).

A szlovák gazdaság részesedésének csökkenése a V4-en belül kiegészíti és egyben megerősíti Szlovákia relatív gazdasági helyzetének romlásáról alkotott képet. A kö-

4 A makrogazdasági kategóriák között nem találjuk a megtermelt nyereség mértékét. A nemzeti számlarendszer azonban ismeri a „nettó működési többlet” kategóriáját, amely hasonlít a nyereséghez. Ezért némi egyszerűsítéssel itt a nyereség volumenét ezzel a kategóriával mérjük.

vetkező részben a Szlovákia relatív helyzetét vizsgáljuk meg azokban a tényezőkben, amelyeknek a termelékenység, a növekedés és a reálkonvergencia mozgatórugóinak kellene lenniük.

A reálkonvergencia hajtóereinek gyengülés

A következőkben azoknak a tényezőknek az állapotát vizsgáljuk, amelyek a szakirodalom szerint a legjelentősebb mértékben járultak hozzá a szlovák felzárkózás lassuláshoz: ez a tőkefelhalmozás és az aggregált termelékenység támogató tényezői. Mivel a Szlovákia reálkonvergencia trendje az EU és a V4-ek átlagához képest 2012 után megváltozott, erre az időszakra külön figyelmet fordítunk.

A tőkeinputok értékelésénél a teljes bruttó állóeszközre vonatkozó szempontokat használjuk fel, de annak összetételét is, különösen a szellemi tulajdonú termékekkel jelölt összetevőket. Feltételezzük, hogy nemcsak a tőke teljes összege játszik szerepet, hanem annak összetétele is. A megszerzett állóeszköz-összetevők jellege biztosítja az előfeltételeket bizonyos tevékenységtípusok fejlődéséhez. A szellemi tulajdonú termékek, pl. szoftverek, adatbázisok, kutatási és fejlesztési eredmények stb. megszerzése előfeltételei annak, hogy a szellemi és technológiai szempontból igényes, innovatív tevékenységek fejlődhesenek. Általában ezeket szokás a termelékenység és a versenyképesség mozgatórugóinak tekinteni, és ezért kapnak különös figyelmet.

Az állóeszköz-felhalmozás alapvető paramétereinek (Szlovákia vs. V4, illetve V3) megfigyeléséből következik:

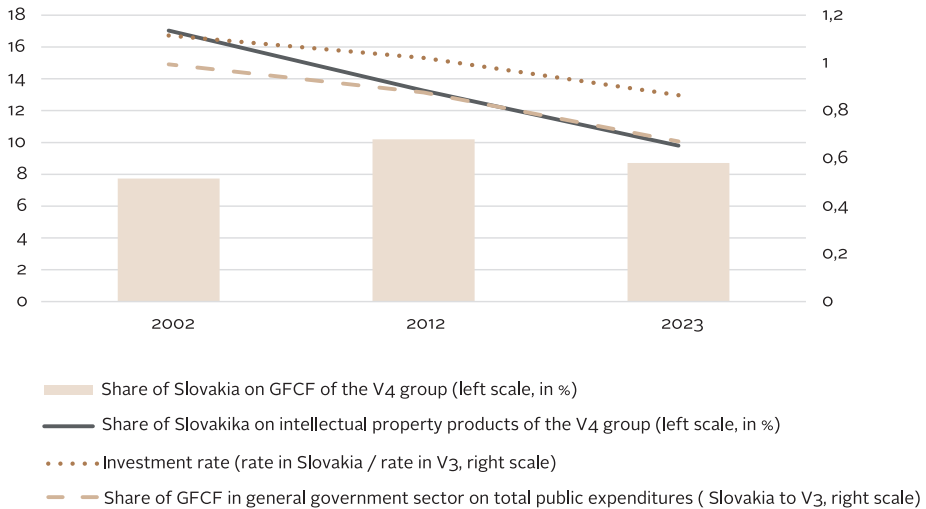
Szlovákia részesedése a teljes bruttó állóeszköz-felhalmozásból a V4-régióban 2012 után csökkent. Egy évtizeddel korábban (2002–2012) ez az arány még emelkedett.

Az 1)-es pontban leírt megállapítás megfelel a beruházási ráták változásainak. A 2002–2012 közötti évtizedben a szlovákiai beruházási ráták a másik három V4 ország átlaga felett voltak (4. ábra). 2023-ra a beruházási ráta Szlovákiában jóval a V4 átlaga alá esett.

Szlovákia relatív pozíciója különösen a szellemi tulajdonú termékek formájában történő tőkeképzés terén romlott. A tőkeképzés ezen összetevői teremtik meg az innováció, a tudásalapú gazdaság vagy az szellemileg igényesebb tevékenységek feltételeit. Szlovákia gazdasága éppen ezeken a területeken teljesít gyengén.

A vizsgált időszakban az állam által irányított szektorban, a közigazgatásban az állóeszköz-felhalmozás mutatói nemzetközi összehasonlításban is jelentősen romlottak. A tőke ezen összetevői teremtik meg mind a gazdasági aktivitás, mind pedig a társadalom működésének feltételeit.

4. ábra: Az állóeszköz-felhalmozás növekedési dinamikájának változása Szlovákiában



Forrás: saját számítás az Eurostat alapján

Megjegyzések:

THFK – Bruttó állóeszköz-felhalmozás

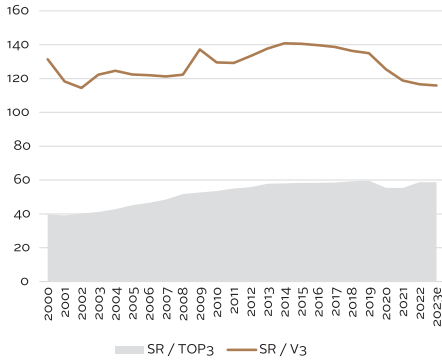
Beruházási ráta – THFK/GDP

V3 – V4 csoport Szlovákia nélkül (összehasonlítás céljából Szlovákia a V4-ből ki van hagyva, mivel a V4 értékét Szlovákia befolyásolná)

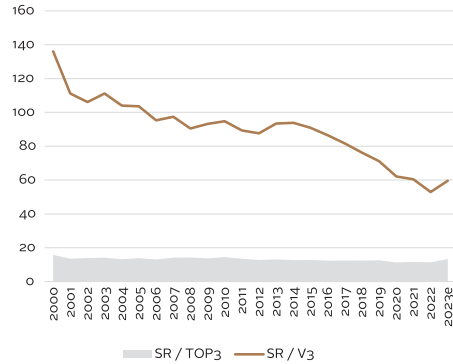
A probléma a tőkeellátottság, az egy munkavállalóra jutó tőkeállomány szemszögből is elemzhető. Ebben az esetben egy állományváltozóról van szó, az állóeszköz adott kategóriájának felhalmozott értékéről egy dolgozóra számítva. Általánosan elfogadott, hogy a magasabb tőkeellátottság magasabb termelékenységhez vezet. Az 5. ábra az állóeszközök két kiválasztott típusa ellátottságának relatív szintjét mutatja – a gépek és berendezéseket, amelyek a termelékenységi hagyományos tényezői, illetve a szellemi tulajdonú terméket, amely az új, előretekintő termelékenységi tényező, és a tudásalapú gazdaságot képviseli. Szlovákia relatív pozíciója a V3 országokhoz képest a gépek és berendezések terén kedvező, de nagyon kedvezőtlen a szellemi tulajdonú termékek terén. Ez azt jelenti, hogy még mindig nem látható a tőkeeszközök átstrukturálása a szellemi igényű és innovatív tevékenységek irányába.

5. ábra: Az egy foglalkoztatottra jutó kiválasztott állóeszközök állománya (tőkeellátottság)

a) Gépek és berendezések



b) Szellemi tulajdonú termékek



Forrás: Saját számítások az Eurostat adatai alapján

Megjegyzések: A befektetett állóeszközökből állományára vonatkozó adatokból számítva (bruttó értékben), pótlási (reprodukciós) áron.

A szellemi tulajdonú termékek – kutatási és fejlesztési eredmények, szoftverek, adatbázisok és hasonlóak.

A foglalkoztatottak száma a nemzeti számviteli módszertan szerint (domestic concept).

TOP3 – A három legmagasabb tőkeellátottságú uniós ország (Dánia, Ausztria, Finnország) átlagértéke.

V3 – A V4 országok átlaga Szlovákia nélkül.

2023- becslés.

Az állóeszköz-felhalmozás strukturális problémájára vonatkozó fenti megállapítás más indokokkal is alátámasztható:

1. Az állóeszközök egyes összetevőinek dinamikája Szlovákiában jelentősen különbözött a V4-csoport többi tagjában lévő tendenciáékétól. Állandó árakon kifejezve a dinamika Szlovákiában a lakóépületek esetében magasabb volt, mint a többi országban, és a gépek és berendezések esetében kisebb (6. ábra). Az egyéb, nem lakáscélú ingatlanok, illetve a szellemi tulajdonú termékek esetében a dinamika lemaradása jelentős.
2. Az úgynevezett beruházási ráták összehasonlításának eredménye attól függően, hogy az állóeszköz-beruházás melyik összetevőjét vesszük figyelembe, jelentősen különböző. A beruházási rátát az állóeszköz-felhalmozás és a GDP arányaként kell kiszámítani. A reákonvergencia egyik általánosan elfogadott alapja, hogy a felzárkózó gazdaságokban a beruházási rátának hosszú távon magasabbnak kell lenniük, mint az utolérendő gazdaságokban. Szlovákia esetében azonban ez már nem érvényes (7a) ábra). Ennek a feltételnek az elemzéséhez a három tőkével legjobban ellátott európai fejlett gazdaságot (Dánia, Finnor-

szág és Ausztria, együttesen TOP3) vontuk be az összehasonlításba. Szlovákia kedvező pozícióját az összes állóeszköz-beruházás arányát tekintve (7a) ábra) fokozatosan elveszítette. A gépekbe és berendezésekbe történő beruházások aránya viszonylag kedvező (7b) ábra), ellenben a szellemi tulajdonú termékekbe történő beruházások aránya nagyon kedvezőtlen (7c) ábra). Összességében Szlovákiában az állóeszköz-beruházások esetében nagy az ingadozás. Ez látható a 7a)–7c). ábrákon, de a 7d) ábrán is amely az ingadozásokat és a kiugró értékeket mutatja, szintén megfigyelhető. A szlovák gazdaságában hosszabb időtávon a legnagyobb eltérések és egyben legmarkánsabb kilengések a beruházások dinamikájában voltak.

6. ábra: A állóeszköz-állomány változása a 2011–2023 közötti, %-ban



Forrás: Saját számítás az Eurostat adatai alapján

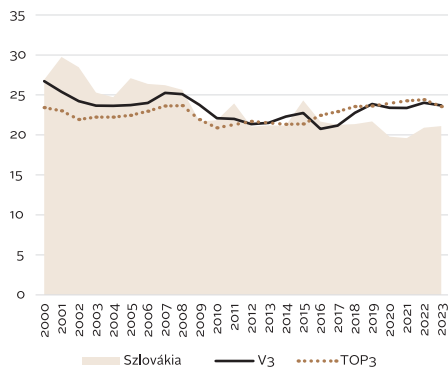
Megjegyzések: A 2011–2023 közötti időszakban az állóeszközök éves átlagos változásaként számítva.

A volumenek láncolásával kapott adatokból számítva.

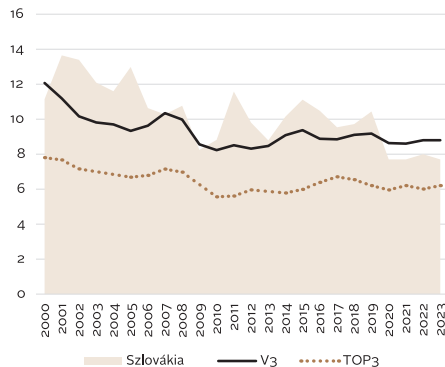
V3: a V4 országok csoportja Szlovákia nélkül

7. ábra: Az állóeszköz-felhalmozás paramétereit

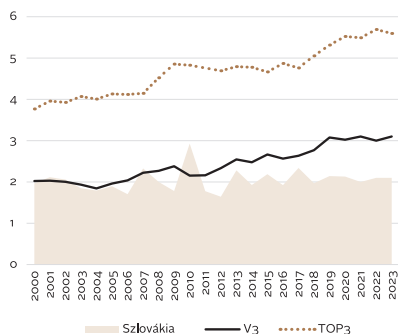
a) Beruházási ráta (TFC, %-ban)



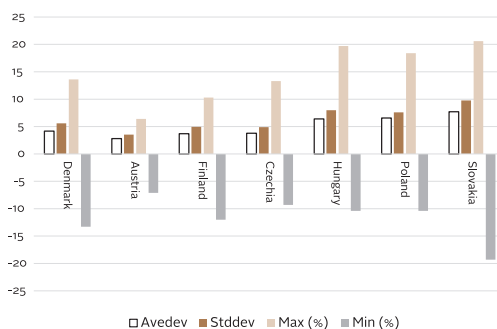
b) Beruházási ráta 2 (M&E, %-ban)



c) Beruházási ráta 3 (IPP, v %)



d) A tőkeképzés dinamikájának ingadozásai



Forrás: Saját számítás az Eurostat adatai alapján

Megjegyzések:

Beruházási ráta = bruttó állóeszköz-felhalmozás/GDP. Folyó áron számítva, euróban. Az eredmény százalékban vannak kifejezve:

Az 1. beruházási ráta a teljes állóeszköz-felhalmozásból (TFC) van kiszámítva.

A 2. beruházási ráta a tőke gépek és berendezések formájában (M&E, *machinery and -equipment*) van kiszámítva.

A 3. beruházási ráta a tőke szellemi tulajdonú termékek formájában (IPP, *intellectual property products*) van kiszámítva.

A d) ábra a bruttó állóeszköz-felhalmozás változásának dinamikáját mutatja változatlan áron a 2001–2023 közötti hosszú időszak eltéréseit mutatja. Avedev az átlagos eltérés, Stddev a standard eltérést, Max és Min az idősor kiugró értékeit jelöli.

V₃ – A V₄ országok átlaga Szlovákia nélkül.

TOP₃ – Az EU-ban a munkavállalók tőkeellátottságának legmagasabb értékével rendelkező három ország átlaga (Dánia, Ausztria, Finnország).

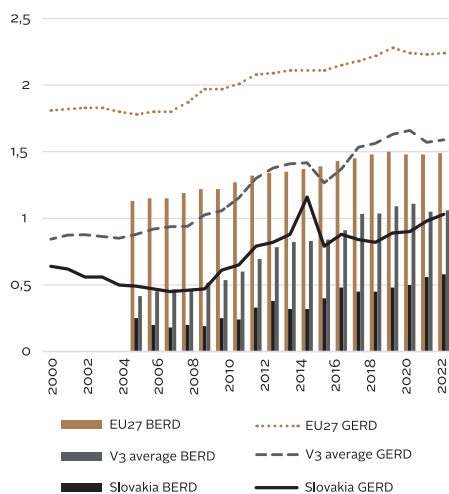
Hasonlóképpen, ahogy romlott Szlovákia relatív szintje az állóeszköz-felhalmozás esetében, úgy romlott az ország pozíciója a kutatás-fejlesztés, valamint a technológiai és szellemi áruk kereskedelmében. Mind a kutatás-fejlesztés (a 8) ábrán a GERD és a BERD paraméterekkel, a 9a) ábrán pedig a kutatás-fejlesztést végző foglalkoztatottakkal mérve), mind pedig a csúcstechnológiai áruk külkereskedelmében való részvétel az innováció, a termelékenység és a reálkonvergencia előmozdításának a csatornáin visszaestek. Mindezekben a területeken Szlovákia V4 országok között betöltött szerepének gyengülése látható.

Méltó, hogy Szlovákiára jellemző jelenség a kutatás-fejlesztés és a beruházási értékek rövid távú jelentős javulása az uniós alapok költségvetési ciklusának végén (lásd az ingadozást 2015-ben, 7a) vagy 8) ábrán). Ez az uniós források nagyon egyenetlen merítésének megnyilvánulása, ami hozzájárul azok nem optimális, az utolsó pillanatban történő, nyomás alatt felgyorsított felhasználásához.

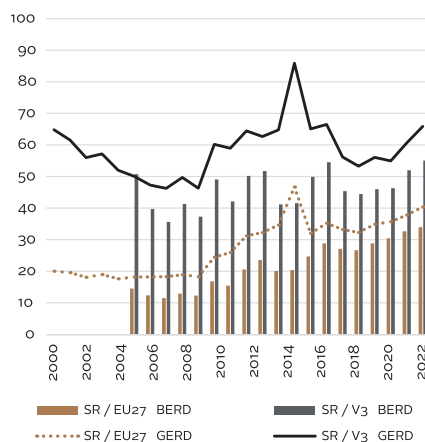
Szlovákia relatív pozíciójának romlása mind az állóeszköz-felhalmozás, mind pedig a kutatás-fejlesztés, illetve a csúcstechnológiai áruk kereskedelme terén kedvezőtlen tendenciáról tanúskodik azokban a tényezőkben, amelyek a termelékenység és a reálkonvergencia mozgatórugói lehetnének. Ezek a megállapítások összhangban vannak Szlovákia relatív pozíciójának romlásával és a gazdasági kibocsátásának lassabb növekedésével.

8. ábra: Tudományra és kutatásra fordított kiadások (GERD a BERD)

a) GERD / GDP és BERD / GDP, %-ban



b) A kutatás-fejlesztés egy főre számítva, %-ban



Forrás: Saját számítás az Eurostat alapján

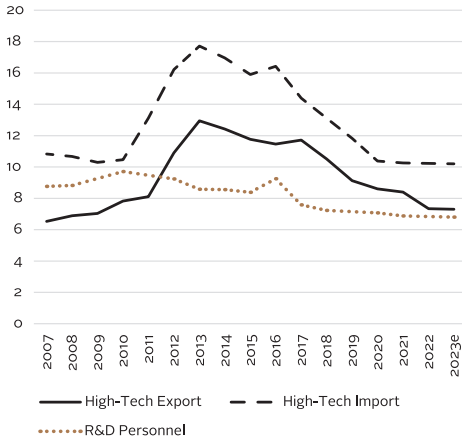
Megjegyzések:

GERD – bruttó hazai kutatás-fejlesztésre fordított kiadások

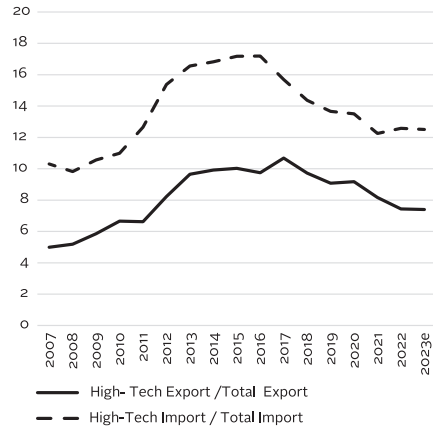
BERD – A vállalatok kutatás-fejlesztésre fordított kiadásai

9. ábra: A kiválasztott technológiai és szellemi igényű tevékenységek mutató

a) Részesedés a V4 régióban, %-osan



b) Részesedés Szlovákia külkereskedelmében, %-osan



Forrás: saját számítás az Eurostat alapján

A növekedés és a konvergencia mozgatórugóinak gyengülésének legfontosabb okai a beruházási ráta csökkenése, a tőkefelhalmozás dinamikájának és szerkezetének romlása, a tőkeeszközök kedvezőtlen alakulása és a gyenge K+F-aktivitás. A felsorolás azonban nem teljes. A lista kiegészíthető a „függő növekedési” hatások eltűnésével, a megfelelő munkaerőforrások kimerülésével (előregedő népesség, agyvelsívás) vagy a GVC-ken keresztül történő technológiai diffúzió gyengülésével.

A következőkben a felzárkózási folyamat leállásának regionális előrejelzését vizsgáljuk.

A felzárkózás lassulásának regionális dimenziója

A reálkonvergencia makroszintű lassulása a regionális mutatók esetében egyenlőtlenségeket mutat. Szlovákia gazdasági fejlődése hosszú távon regionális különbségek meglétével jár együtt, a különbségek különösen a főváros és a határ menti periferiális régiók között jelentősek. A következőkben azt vizsgáljuk meg, hogy változott a NUTS3 régiók relatív helyzete a gazdaság reálkonvergenciájának lassulása következtében. Elemezzük a szlovák régiók szintjének eltolódását a V4 országok régióival összehasonlítva.

A regionális egyenlőtlenségek hosszú távon a szlovák gazdaság egyik legnagyobb problémája. Annak ellenére, hogy Szlovákia a kisebb területű országok közé tartozik, a munkaerőpiacon rendkívül jelentős különbségek vannak.

Nemcsak a szlovákiai régiók gazdasági szintje, hanem konvergenciapályájuk is erősen differenciált. Szakálné és Lengyel (2021) kimutatták, hogy a V4 országok lakosságának akár 40%-a nem konvergáló régiókban él, és öt konvergenciaklubot

azonosítottak, amelyek az országok belül egymáshoz konvergálnak, de más klubokhoz képest divevergálnak.

Az alábbiakban a régiók fejlettségi szintjét az egy főre jutó GDP vásárlóerő-paritáson vizsgáljuk. Szlovákiában a jelenlegi közigazgatási felosztás szerint nyolc megyét, azaz NUTS3-as régiót alakította ki. Az adatokat az EU országok, illetve V4 országok átlagával vetjük össze (Neubauerová et al.2003).

Emlékeztetünk arra, hogy a múltban a szlovák gazdaságnak volt egy olyan szakasza amikor a gazdaság gyorsan zárkózott fel a fejlett gazdaságok szintjéhez. Ez megközelítőleg a 21. század első évtizede volt. A felzárkózás körülbelül 2012-től napjainkig folyamatosan lassul. A gazdaság egészének gyors reálkonvergenciájának időszakában, 2001–2011 között, amikor a szlovák gazdaság szintje az uniós átlag 53%-áról 76%-ra nőtt, valamennyi régió relatív helyzete kedvező irányba változott. A legjelentősebb javulás a fővárosi régió esetében ment végbe, majd idővel kialakult jól ismert kép: egy kiváló mutatókkal rendelkező régió – Pozsony megye, és a többi hét jelentősen lemaradó megye.

Lehetséges, hogy a statisztika az egy főre jutó GDP regionális különbségeit eltúlozza, túlbecsüli a fővárosi régió teljesítményét, és alulbecsüli a többi régió helyzetét. Elismerjük, hogy a tényleges különbségek valamivel kisebbek lehetnek, mint amit az egy főre jutó regionális GDP-adatok sugallnak. Ez azonban alapvetően nem változtat a probléma lényegén.

A 10. ábra a régiók relatív pozícióinak eltolódását, azaz egymáshoz viszonyított helyzetét mutatja be két szemszögből nézve. Az egyik a régió helyzetét mutatja a szlovák gazdaságon belül összehasonlítva a legfejlettebb régiójával, a másik a régiók helyzetét a V4 országok átlagához képest veti össze.

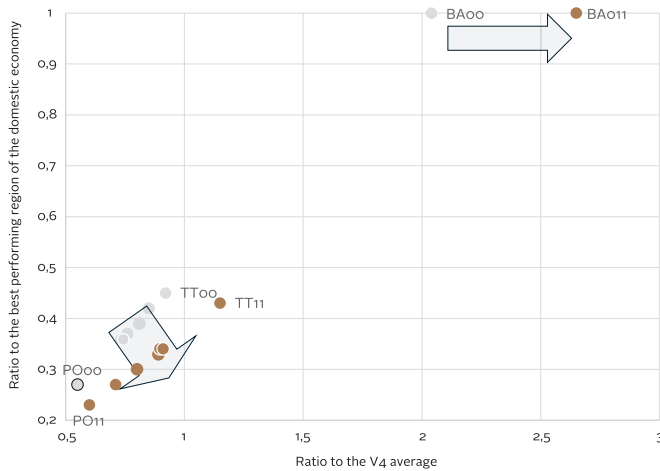
A 10a) ábrán az látható, hogy a szlovák régiók a V4-ek régióinak átlagához viszonyított pozíciója 2000 és 2010 között hogyan javult, másként szólva, mennyire változtak a különbségek a gazdaságon belül. A fővároshoz képest mind a hét régió lemaradása hangsúlyosabbá vált, és a különbségek a hét régióon belül is nőttek.

Paradoxnak tűnhet tehát, hogy miközben a gazdaság egészének konvergenciája lassult, a regionális különbségek csökkentek, lásd a 10b) ábra és a különbségek mértékét az 1. táblázatban. Ez első pillantásra a gazdasági fejlődés egyik kevés pozitív változásának tűnik. A pozsonyi régió előnye csökkent, a gyengébben teljesítő régiók, mint az eperjesi, kassai, besztercebányai, lemaradása a legerősebbekhez képest – pozsonyi, nagyszombati, zsolnai) Szlovákia történetében először csökkent, lásd a 2. táblázat adatait és a 10b). ábra eltolódását.

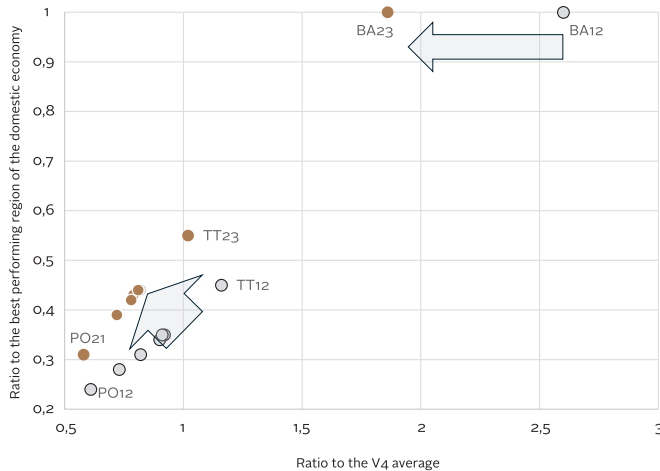
Ez a változás azonban nem a régiók konvergenciájának kívánatos formája. A kevésbé fejlett régiók nem úgy zárkóztak fel az erősebbekhez, hogy javították volna pozíciójukat. A különbségek azért csökkentek, mert a jobban teljesítő helyzetük romlott, a csúcson lévők visszaestek. A helyzetet az alábbi számok szemléltetik: Eperjes Megye (Prešovský kraj, PO) 2011-ben az egy főre jutó GDP tekintetében az uniós átlag 44%-át érte el (2. táblázat). A legfrissebb, 2023-ra vonatkozó adat alapján az uniós átlag 46%-án áll. Eközben azonban a pozsonyi régió relatív helyzete az uniós átlag lenyűgöző 193%-áról 148%-ra esett vissza. A gyenge és az erős régiók szintje tehát közeledett egymáshoz. A preferált modell ezzel szemben az, hogy más módon közeledjenek egymáshoz: a gyengébb régiók relatív helyzete javuljon.

10. ábra: Szlovákia relatív pozíciójának változása

a) 2000–2010: a sikeres felzárkózás időszaka



b) 2011–2023: a felzárkózás lassulásának az időszaka



Forrás: saját számítás az Eurostat alapján

Megjegyzések: Azok a régiók vannak megjelölve, amelyek az adott időszakban jelentős mértékben tértek el a többitől, pozíciójuk jelentősen javult, illetve romlott. A legjobban teljesítő régió a fővárosi régió volt (Pozsony Megye, BA). A függőleges skála a többi régió szintjének arányát mutatja a legjobban teljesítő régió szintjéhez képest. A szintek mértékegysége a vásárlóerő-paritáson számított egy főre jutó regionális GDP.

Más régiók jelölése: TT – nagyszombati régió (a második legjobban teljesítő régió), PO – eperjesi régió (a legrosszabbul teljesítő régió).

1. táblázat: A regionális szintek megkülönböztetése

egy főre jutó GDP átlaga és eltérései vásárlóerő-paritáson kifejezve

		2000	2010	2011	2023
		A jelentős makroszintű reálkonvergencia időszaka		A makroszintű reálkonvergencia gyengülésének szakasza	
Valamennyi V4 ország régiója	Átlagos eltérés (deviancia)	0,296	0,293	0,289	0,262
	Standard eltérés	0,419	0,465	0,456	0,418
Szlovákia régiói	Átlagos eltérés (deviancia)	0,303	0,375	0,383	0,3279
	Standard eltérés	0,471	0,567	0,570	0,403

Forrás: saját számítás az Eurostat adatok alapján

2. táblázat: Szlovákia régióinak relatív fejlettségi szintje

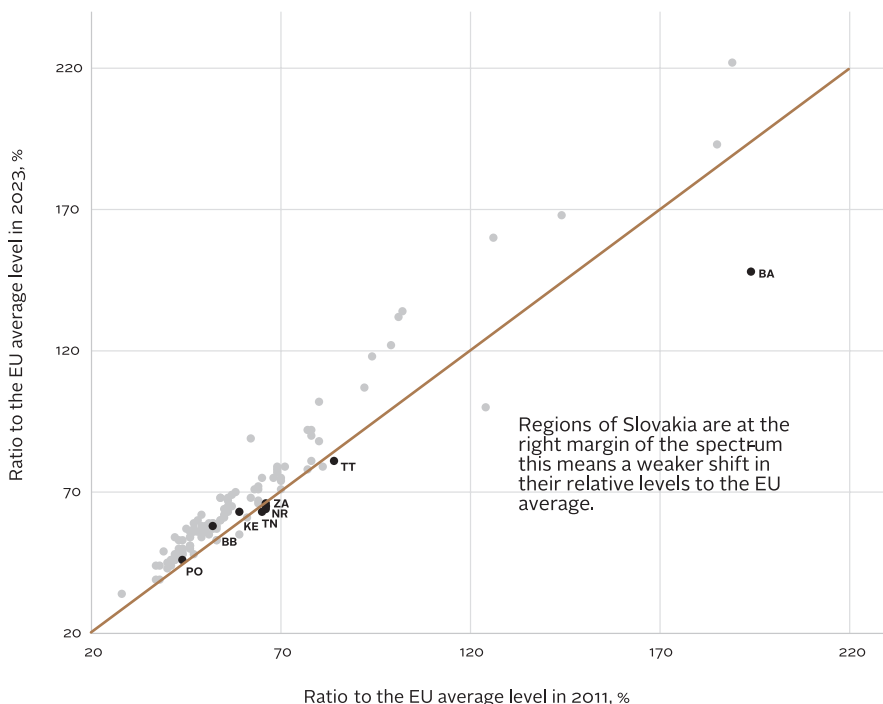
egy főre jutó GDP paritásban, az EU átlagának %-ában

	2001	2011	2023
Szlovákia	53	75	73
Bratislavský kraj (BA)	122	194	148
Trnavský kraj (TT)	53	84	81
Trenčiansky kraj (TN)	51	65	63
Nitriansky kraj (NR)	44	66	66
Žilinský kraj (ZA)	44	66	65
Banskobystrický kraj (BB)	44	52	57
Prešovský kraj (PO)	32	44	46
Košický kraj (KE)	49	59	63

Forrás: saját számítás az Eurostat alapján

A V4-ek valamennyi régiójának (NUTS₃) relatív fejlettségét összevetve jól látható a szlovák régiók kedvezőtlen helyzete: 2011 és 2023 között, amely a szlovák régiók reálkonvergenciája szempontjából „problémás” időszaknak számít, a szlovák régiók nem a kívánt irányba mozdultak, összhangban a legtöbb V4-régió elmozdulásával (2. ábra). Különösen kedvezőtlenül változott a pozsonyi régió helyzete. (A 2. ábrán való gyorsabb eligazodás érdekében: Az átló feletti pozíciók a régió pozíciójának javulásáról árulkodnak az uniós átlaghoz képest, míg az átló alatti pozíciók romlást jelentenek).

11. ábra: A V4 régiók relatív helyzetének kombinációi



Forrás: saját számítás az Eurostat alapján

Megjegyzések: Az egy főre eső regionális GDP vásárlóerő-egységben mért fejlettségi szint.

A régiók címkeit a 2. táblázat ismerteti.

A felzárkózás elakadásának okai

Tény, hogy a V4 országok felzárkózása sehol sem folyamatos, mindenhol tapasztalható lassulás visszaesés. Azt is el lehet mondani, hogy valamennyi szakértő saját országában lejátszódó folyamatokat, természetesen, különlegesnek tartja. „Magyarország felzárkózása – mind az időszak egészében, mind pedig egyes részperiódusokban – több tekintetben is különbözik a másik három országétól.” (Oblath 2013, 934). Az is igaz, hogy a kérdéskörrel foglalkozó magyarországi szakirodalom is rámutat Szlovákiának az átlagtól elérő, romló teljesítményére, illetve hogy a legjobb helyzetben Csehország van (Zöldréti 2019, 70).

Ami a regionális eltéréseket illeti, a helyzet nagyon hasonló. Csehország, Magyarország és Szlovákia esetében azt látni, hogy a regionális GDP szórása nemhogy nem csökkent, hanem még enyhén növekedett is 2017-re. „Ez a növekedés ugyanakkor Szlovákia esetében volt a legnagyobb (Kollárik 2020, 106).” Gyakorlatilag mindenhol

érvényes a főváros-vidék ellentét. Ezt Szlovákia esetében tovább mélyíti a fővárosi régió földrajzi elhelyezkedés. Kollárik úgy látja, hogy az utolérés Szlovákiában tarthat majd a legtovább.

Amint azt tanulmányunk bemutatja, a szlovákiai reálkonvergencia lassulásának számos oka van, amelyeket a növekedési számvitel (growth accounting) segítségével áttekinthetően be lehet mutatni. A módszer a növekedés és a konvergencia mozgatórugóinak három kategóriájával dolgozik: tőkefelhalmozás, munkaerő-felhalmozás és tényezőtermelékenység. Szlovákiában mindhárom kategóriában jelentős lemaradások tapasztalhatók. A fejlődés tekintetében rá kell mutatni az önkormányzatok szerepére is (Lentner et al. 2018).

A tőkefelhalmozást a globális pénzügyi válságot követő csökkenő beruházások, az alacsony megtakarítási ráta és a csökkenő tőkebeáramlás is gyengítette. Szerepe van az állami szektor viszonylag alacsony beruházási aktivitásának, ami alapvetően az uniós források merítésétől függ. Az állóeszköz-felhalmozás elmaradt a gazdaság és különösen a végső fogyasztás növekedésétől. A bruttó állóeszköz-felhalmozás (Gross Fixed Capital Formation – GFCF) az elmúlt évtizedben, különösen a 2009 előtti időszakhoz képest, gyengült.

A munkaerő-felhalmozás csak az elmúlt években érte el határait. Ennek oka a demográfiai tényező: különösen 2017 óta folyamatosan, évente mintegy 1%-os ütemben csökken a munkaképes korúak száma. A munkaerő-kínálat szűkül, ami a Szlovákia fennállásának első két évtizedében még elképzelhetetlen helyzet volt

A termelékenység javulását az innováció hosszú távú elhanyagolása sújtotta, amely között említendő a szabályozási keret minőségi romlása, a reformpolitika gyengülése vagy a kormányzati intézmények hatékonyságának csökkenése. Szlovákia a versenyképesség új mozgatórugóinak felhasználása terén, mint a digitalizáció, K+F, szellemi tevékenységek támogatása, jelentősen alulteljesít.

A lassulás ismertett előidézői összefonódnak és kiegészítik egymást. Szlovákia gazdasági lassulásának nincs egyetlen, egyértelműen azonosítható oka, hanem egy sor egymást erősítő tényező hatványozódásáról van szó, ezért javulást csak átfogó politikai és a gazdasági intézkedések alkalmazásával lehet elérni.

Összefoglalás

A V4 országok olyan országcsoport, amely hasonló jellemzőkkel bír. Bennük közel azonos belső folyamatok játszódnak le, és a kiindulási helyzetük is megegyező volt. Ha Szlovákia fejlődési pályáját hasonlítjuk össze a másik három visegrádi országéval, fejlődésének eltérése jól kirajzolódik. A reálkonvergencia jelentős hiánya még hangsúlyosabb, mint az uniós átlaggal való összehasonlításakor, amely egy heterogénebb csoport. Nem meglepő, hogy Szlovákia relatív pozícióvesztése a gazdasági kibocsátásában a V4-ekhez hasonlítva a növekedésben, a termelékenység mozgatórugóinak relatív romlásában, továbbá a pozícióvesztésben megmutatkozik. Ha Szlovákia pozíciója romlik a termelékenység bizonyonyos tényezői esetébe, akkor érthető a gazdasági teljesítményének romlása is. Nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a V4-ek

sem homogén csoport, jelentős különbségek vannak például Csehország és Lengyelország között. Szlovákia romló pozíciója a V4-ek között intő jel. Mindez azt jelenti, hogy Szlovákia számára a probléma nemcsak az uniós átlaghoz való felzárkózás jelentős lassulása, hanem a V4-csoporton belüli pozícióvesztése is. Mi több, a V4-ek egésze szintén veszít relatív pozíciójából más közép- és kelet-európai, leginkább a balti országokhoz viszonyítva.

Nem meglepő az sem, hogy a reálkonvergencia makroszintű lassulása egyenlőtlenül, de begyűrűzött a régiók szintjére is. A regionális különbségek bemutatott kiegyenlítődése csupán annak a jelenségnek a megnyilvánulása, hogy a korábbi növekedési központok jobban lassulnak, mint mások. A nagyobb kohézió, amely ára az élvonalos régiók lassulása, nem a megfelelő forgatókönyv. ■

Köszönetnyilvánítás

A tanulmány a Pozsonyi Közgazdaságtudományi Egyetem, a Nemzeti Közzolgálati Egyetem és a Makovecz Campus Alapítvány *Collegium Professorum Hungarorum* kooperációjában és támogatásával készült. Az NKE részéről: "Project no. TKP2021-NKTA-51 has been implemented with the support provided by the Ministry of Culture and Innovation of Hungary from the National Research, Development and Innovation Fund, financed under the TKP2021-NKTA funding scheme."

Szakirodalom

1. Alexe, I. (2012). How does economic crisis change the landscape of real convergence for Central and Eastern Europe? *Romanian Journal of Fiscal Policy*, 3(1), pp.1-8.
2. Bod P. Á., Pocsik Orsolya (2020). Az euró és a szlovák gazdaság. *Közgazdasági Szemle* 67(4), pp. 321-351, DOI: 10.18414/KSZ.2020.4.321.
3. Čekmeová, P. (2016). Total Factor Productivity and its Determinants in the European Union. *Journal of International Relations*, 14(1), pp.19-35.
4. Dániel Z. A., Molnárné Barna, K., Molnár T. (2021). Koronavírus-járvány a V4-országokban – társadalmi, gazdasági hatások, regionális összefüggések, kormányzati beavatkozások. *Területi Statisztika*, 61(5), pp. 555-576, DOI: 10.15196/TS610501.
5. Dujava, D., Žúdel, B. (2023). O parite. Komentár ku konvergencii slovenskej ekonomiky k EÚ. Bratislava: Inštitút finančnej politiky. Online: https://www.mfsr.sk/files/archiv/44/ppp_final_web.pdf.
6. European Commission (2019). Country Report Slovakia 2019. Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the European Central Bank and the Eurogroup. Online: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/2019-european-semester-country-report-slovakia_en_o.pdf.
7. Galgóczi, B., Drahokoupil, J. (eds.) (2017). *Condemned to be left behind? Can Central and Eastern Europe emerge from its low-wage model?* Brussels: ETUI.

8. Gavurova, B., Belas, J., Bilan, Y., Horak, J. (2020). Study of legislative and administrative obstacles to SMEs business in the Czech Republic and Slovakia. *Oeconomia Copernicana*, 11(4), pp. 689-719, doi: 10.24136/oc.2020.028
9. Hegedűs, Sz., Lentner, Cs., Nagy, L. (2018). Szlovák és magyar települési önkormányzati rendszer szabályozásának összehasonlító elemzése a Helyi Önkormányzatok Európai Chartájának tükrében. *Új Magyar Közigazgatás*, 11(3), pp. 9-16.
10. Hlaváč, M (2023). Dobiaha slovenské HDP na obyvateľa v parite kúpnej sily bohatšie krajiny EÚ? Diagnóza nepriaznivého vývoja oficiálnych štatistík 2010–2022. Inštitút sociálnej politiky, október 2023. Online: <https://www.institutsocialnejpolitiky.sk/analyticke-komentare/index.html>.
11. Horbulák Zs. (2019). A szlovákiai gépjárműgyártás helyzete és kihívásai. *Területi Statisztika*, 59(3), pp. 328-348, <https://doi.org/10.15196/TS590304>.
12. Chiacchio, F., Gradeva, K., López-García, P. (2018). The post-crisis TFP growth slowdown in CEE countries: Exploring the role of Global Value Chains, ECB Working Paper, No. 2143, Frankfurt a. M: European Central Bank, <https://doi.org/10.2866/73697>.
13. IMF (2016). *Regional Economic Outlook. Central, Eastern and Southeastern Europe. May 2016*. Online: <https://www.imf.org/en/Publications/REO/EU/Issues/2017/01/07/Central-Eastern-and-Southeastern-Europe>.
14. Kollárik F. (2020). Magyarország, Csehország és Szlovákia regionális és makrogazdasági konvergenciája az EU-csatlakozás előtt és után. *Európai Tükör* 23(2), pp. 99-115.
15. Kónya, I. (2023): Catching up or getting stuck: convergence in Eastern European economies. *Eurasian Economic Review*, (13), pp. 237-258, <https://doi.org/10.1007/s40822-023-00230-2>
16. Lábaj, M. (2007). Analýza zdrojov ekonomického rastu metódou celkovej produktivity faktorov v Slovenskej republike v rokoch 1995–2006. *Ekonomický časopis*, 55(10), pp. 976-988.
17. Landesmann, M., Stehrer, R. (2002). The CEECs in the Enlarged Europe: Convergence Patterns, Specialization and Labour Market Implications, wiiw Research Report, No. 286, Vienna: The Vienna Institute for International Economic Studies.
18. Lengyel I.,Kotosz B. (2018). Térségek konvergenciájának vizsgálata a V4-országokban. *Statisztikai Szemle*, 96(11-12), pp. 1069-1090, DOI: <https://doi.org/10.20311/stat2018.11-12.hu1069>.
19. Lentner, C., Nagy, L., Vasa, L., Hegedűs, S. (2018). Comparative analysis of the process for compliance with the European Charter of Local Self-Government in The Czech Republic, Hungary and Slovakia-with special emphasis on economic conditions and Hungarian atypical features. *Economic annals-XXI*, (173) pp. 10-18.
20. Mikloš I. (2005). *Kniha Reforiem. Kniha reforiem*. Bratislava: Trend Visual.
21. Morvay, K., Hudcovský, M. (2018). Overcoming of Lag in the Capital to Labor Ratio in the Slovak Economy. *Ekonomický časopis*, 66(8), pp. 838-851.
22. Morvay, K., Hudcovský, M. (2023). Dramatický vývoj príjmov v sektore podnikov: Problém reálnej ekonomiky, problém štatistiky, či oboch? *Monitor hospodárskej politiky*, No. 2,

23. Myant M. (2018). The Limits to Dependent Growth in East-Central Europe. *Revue de la Regulation*, no. 24. Online: <https://journals.openedition.org/regulation/13351>.
24. Neubauerová, E., Beličková, K., Zubaľová, A. (2003). Verejná správa v štátoch Európskej únie. *Ekonomický časopis*, 51(7), pp.895-909.
25. Oblath, G. (2013). Hány év múlva? - A konvergencia természetéről és időigényéről. *Statisztikai Szemle*, 91(10), pp. 925-946.
26. OECD (2022). OECD Economic Surveys: Slovak Republic 2022. Online: https://www.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-economic-surveys-slovak-republic-2022_78ef10f8-en.
27. Pokrivčák, J., Záhorský, T. (2016). Economic growth and its determinants across CEE countries. *International Scientific Days 2016. The Agri-Food Value Chain: Challenges for Natural Resources Management and Society*. DOI: <http://dx.doi.org/10.15414/isd2016.s12.07>.
28. Smirnykh, L., Wörgötter, A. (2021). Regional convergence in CEE before and after the Global Financial Crisis, *ECON WPS - Working Papers in Economic Theory and Policy*, No. 03, TU Wien: Institute of Statistics and Mathematical Methods in Economics.
29. Soreg, K. (2018): Post-Crisis Growth and Development Slowdown of Central Eastern European Countries from the Middle-Income Trap Perspective. *World Journal of Applied Economics*, 4(1), pp. 1-20. DOI: 10.22440/wjae.4.1.1.
30. Stockhammer, E., Onaran, Ö. (2013). Wage-led growth: Theory, Evidence, Policy. *Review of Keynesian Economics*, Edward Elgar Publishing, vol. 1(1), pages 61-78.
31. Szakálné Kanó, I., Lengyel, I. (2021). Convergence Clubs of NUTS3 Regions of the V4 Group. *E&M Economics and Management*, 24(4), pp. 22-38. Online: <https://doi.org/10.15240/tul/001/2021-4-002>
32. Tiutiunyk, I., Ciešliński, W., Zolkover, A., Vasa, L. (2022). Foreign direct investment and shadow economy: One-way effect or multiple-way causality? *Journal of International Studies*, 15(4), 196-212. doi:10.14254/2071-8330.2022/15-4/12
33. Zapreskó-Farkas E. (2023). Konvergencia vagy divergencia, területi különbségek a Visegrádi országokban az elmúlt 20 évben. *Hantos periodika impresszum*, 4(1), pp. 82-95.
34. Zapreskó-Farkas, E. (2024). A visegrádi országok felzárkózása – konvergencia-számítás, 2000–2019. *Területi Statisztika*, 64(6), pp. 757-778; DOI: 10.15196/TS640603.
35. Zöldréti A. (2019): Tükörkép a V4-országok 2019. évi versenyképességéről. *Polgári Szemle*, 15(4-6), pp. 56-73., DOI: 10.24307/psz.2019.1205.
36. Žuk, P. et al. (2018). Real convergence in central, eastern and south-eastern Europe. *ECB Economic Bulletin Article*. Online: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb.ebart201803_01.en.pdf
37. Žúdel, B., Melioris, L. (2016). Vstup do eurozóny pridal slovenskej ekonomike 10 %. *Ministerstvo finančnej politiky, Ministerstvo financií SR, Komentár No. 8* Online: https://www.mfsr.sk/files/archiv/priloha-stranky/4930/100/2016_8_vplyv_eura.pdf