

A magyar költségvetés kamatmegtakarítása EU-s összevetésben 2013 és 2019 között*

Kicsák Gergely – Benkő Dávid – Végh Noémi

A tanulmányban összehasonlítjuk az állami kamatkiadások csökkenését Magyarországon és az Európai Unió más tagállamaiban. 2013 és 2019 között az egész EU-ban csökkentek az állami kamatkiadások, és a csökkenés Magyarországon volt a második legnagyobb mértékű, ahol a GDP 4,5 százalékáról 2,3 százalékra mérséklődött az állami kamatfizetés. Annak érdekében, hogy megtudjuk, mi okozta ezt az EU-s összevetésben is kedvező folyamatot, a kamatkiadás változását három fő tényezőre bontottuk fel: a hozam- és kamathatásra, az adósságráta változásának hatására és a devizaadósság hatására. Elemzésünk szerint a hazai kiadáscsökkenést döntő részben, mintegy 80 százalékban a hazai hozamok mérséklődése, kisebb részben, mintegy 18 százalékban pedig az adósságráta csökkenése okozta. Alacsonyabb devizaadósság-arány mellett még nagyobb lehetett volna Magyarországon a kamatkiadások mérséklődése.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E42, H50, H62, H63

Kulcsszavak: államháztartás, kamatkiadások, monetáris politika

1. Bevezetés

Tanulmányunkban megvizsgáltuk az államháztartás eredményszemléletű kamatkiadásait az Európai Unióban 2013 és 2019 között. A vizsgálat célja azoknak a tényezőknek a feltárása volt, amelyek az egyes országokban hozzájárultak a kamatkiadások csökkenéséhez. Emellett a magyar kiadáscsökkenést nemzetközi összehasonlításban kívántuk vizsgálni. A kamatkiadások csökkenése az időszak során Magyarországon volt a második legmagasabb az Európai Unió tagországai között, és elérte a GDP 2,2 százalékát. Ahhoz, hogy megértsük a kedvező pozíció mögött álló okokat, érdemes megvizsgálni, hogy mi volt a csökkenés fő mozgatórugója. A Kicsák (2017) tanulmányban alkalmazott adósságdekompozícióhoz hasonló metódus fel-

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

Kicsák Gergely a Magyar Nemzeti Bank főosztályvezetője. E-mail: kicsakg@mnb.hu
Benkő Dávid a Magyar Nemzeti Bank közgazdasági elemzője. E-mail: benkod@mnb.hu
Végh Noémi a Magyar Nemzeti Bank elemzője. E-mail: veghn@mnb.hu

A szerzők köszönetet mondanak Baksay Gergelynek, Csomós Balázsnak, P. Kiss Gábornak és Babos Dánielnek a tanulmány elkészítéséhez nyújtott hasznos észrevételeikért. Az esetleges hibákért kizárólag a szerzőket terheli felelősség.

A magyar nyelvű kézirat első változata 2020. június 12-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <http://doi.org/10.25201/HSZ.19.4.526>

használásával valamennyi uniós tagország esetében három fő tényezőre bontottuk fel a kamatkidadások évről-évre bekövetkező változását (*Melléklet 1. táblázat*). Ez a három legfontosabb tényező a hozam- és kamathatás, az adósságráta változásának hatása és a devizaadósság hatása. Eredményeink azt mutatják, hogy a hozam- és kamathatás a legerősebb magyarázó erővel bíró tényező, ami hazánkban mintegy 80 százalékban magyarázza a kamatkidadások csökkenését 2013 és 2019 között, míg az Európai Unió átlagában a kamatkidadások mérséklődését közel 100 százalékban a hozamcsökkenés okozta. Ennek alapján kijelenthető, hogy az elmúlt években a jegybanki programok, a kedvező hazai makrogazdasági folyamatok, a fegyelmezett költségvetési politika és a nemzetközi likviditásbőség hatására bekövetkező állampapírpiaci hozamcsökkenésnek köszönhető az állami kamatkidadás-csökkenés. Az adósságráta mérséklődése mintegy 18 százalékban magyarázza a GDP-arányos kamatmegtakarítást, ami alacsonyabb devizaadóssággal még nagyobb lehetett volna.

A 2. fejezetben áttekintjük a kapcsolódó szakirodalmi előzményeket. Ezt követően a 3. fejezetben bemutatjuk a kamatkidadások alakulását hazánkban és az EU-ban, valamint az éves és kumulált kamatmegtakarítást 2013-hoz képest. A 4. fejezet a kamatkidadás csökkenésének okait elemző módszertant mutatja be röviden, míg az eredmények részletes ismertetése az 5. fejezettől kezdődik, ahol megvizsgáljuk a kamatkidadást befolyásoló három tényező hatásait nemzetközi összehasonlításban. Az ezt követő fejezetekben egyenként is bemutatjuk és az Európai Unión belül kontextusba helyezzük a három fő hatást. Az utolsó fejezet a következtetéseinket tartalmazza.

2. Szakirodalmi áttekintés

Tanulmányunk egyik alapját Kicsák (2017) elemzése képezi, amely a kamatkidadások alakulását vizsgálta Magyarországon 2000 és 2015 között, elsősorban a 2013 és 2015 között megfigyelhető hozam- és kamatkidadás-csökkenés kapcsolatát elemezve. A tanulmány megállapítja, hogy 2008 és 2015 között a régió országai közül Magyarországon csökkentek a legnagyobb mértékben, mintegy 0,8 százalékponttal a GDP-arányos kamatkidadások. A csökkenést lehetővé tevő kedvező hozamkörnyezet kialakulását már 2013-tól érdemben támogatták a jegybanki programok, kiemelten a kamatcsökkentések, valamint a hazánk külső sérülékenységét mérséklő Önfelújítási Program. Az elemzés a jelen tanulmányban használt módszertanhoz hasonló vizsgálat alapján a hozamváltozást tekinti a kamatkidadások csökkenésében legnagyobb szerepet játszó hatásnak, amelyet az adósságráta változása és a devizaadósság hatása követ. Aktuális tanulmányunkban nemcsak Magyarországra, hanem az Európai Unió valamennyi tagországára elvégeztük a kamatkidadások tényezőkre bontását, és a hozamváltozást kibővítettük a nem piaci hitelekkel, hogy az IMF és az Európai Stabilitási Mechanizmus (ESM) segélyhiteleinek hatását is azonosítani

tudjuk, amivel várakozásunk szerint sikerül csökkenteni a *Kicsák (2017)* tanulmányban be nem kategorizált egyéb hatások mértékét.

A korábbi előzmények közül *Izák (2009)* a posztszocialista államok elsődleges egyenlegének és államadosságának alakulását vizsgálta, valamint több fiskális változó mellett a reálkamatok adóssághatását is bemutatta. A tanulmány megállapítja, hogy Lengyelországon kívül a többi posztszocialista országban megfelelően tudták stabilizálni a GDP-arányos adósságot negatív elsődleges egyenleg mellett is. Lengyelországban ugyanakkor a stabilizáció a GDP-növekedést 1999 és 2006 között meghaladó reálkamattal miatt csak szufficites elsődleges egyenleggel volt lehetséges.

A fiskális politika fenntarthatóságának elemzése sok esetben az államadosság fenntarthatóságából indul ki. A fiskális fenntarthatóság szakirodalmán belül *Blanchard (1990)* tanulmánya alapvetőnek számít, melyben a szerző a költségvetési korlátból indul ki. A definíció szerint a jövőbeli költségvetési többletek jelenértékének meg kell egyeznie a jelenlegi adósság szintjével. Ebben az esetben azonban arra a kérdésre nem kapunk választ, hogy a jelenlegi költségvetési politika fenntartható-e, hiszen egy későbbi kiigazítás esetén is teljesülhet a fenti kritérium, ahogy azt *Tóth G. (2011)* megjegyzi. *Tóth G.* tanulmányában a magyar államadosság fenntarthatóságát elemezve az adósságdinamika, valamint annak okai alapján három gazdaságpolitikai szakaszra osztotta az 1999 és 2010 közötti időszakot. Az 1999 és 2001 közötti időszakban a gazdasági növekedés és az elsődleges egyenleg következtében közel 10 százalékponttal csökkent az államadosság. A 2002 és 2006 közötti, 13 százalékpontot meghaladó adósságráta-emelkedést elsősorban a negatív elsődleges egyenleg, valamint a reálkamatok magas szintje okozta, amit csak részben ellensúlyozott a gazdasági növekedés. A 2008-as világgazdasági válság első éveit is magában foglaló harmadik időszak (2007–2010) végére az adósság további, közel 15 százalékpontos emelkedéssel meghaladta a GDP 80 százalékát. Az emelkedés ráadásul semleges elsődleges egyenleghatás mellett következett be, főként a gazdasági visszaesés és a magas reálkamatok következtében.

Tóth G. (2014) a közpénzügyek fenntarthatóságát elemezte az Európai Unió 27 tagországának adatai alapján. A szerző múltbeli adatokon tesztelte, hogy öt különböző módszer mennyire hatékonyan jelezte előre a költségvetés fenntarthatatlanságát. A tanulmány fő megállapítása, hogy a módszerek előrejelzési képessége korlátozott (ez alól az elsődleges költségvetési rés kivételt képez), aminek fő oka a fiskális politikán kívüli változók hatása lehet. A szerző felhívta továbbá a figyelmet arra, hogy az egyes előrejelzések eredménye nagyban függ az ökonometriai módszer megválasztásától is.

Az adósság fenntarthatóságával kapcsolatos elemzések az adósság szintje mellett annak szerkezetét és az adósságkezelést is fontosnak tartják. *Panizza (2008)* írásában kiemelte, hogy a teljes államadosság mellett a külső és belső adósság

arányának alakulása is fontos. Ezenkívül hangsúlyozta az adósság struktúrájának, szerkezetének jelentőségét is. *Guscina (2008)* szerint fontos a politikai stabilitás, a megfelelő intézményi háttér és a biztos makrogazdasági környezet, ugyanis ezek teremtik meg a belföldi állampapírpiac fejlődésének alapjait. Ennek a legfontosabb következménye a hosszabb futamidejű, hazai fizetőeszközben kibocsátott kötvények iránti kereslet növekedése, ami lehetőséget biztosít az államadósság átlagos hátralévő futamidejének hosszabbítására. A futamidő növelésének következménye az éves nettó finanszírozási igény csökkenése, ami érdemben csökkenti az ország finanszírozási kockázatát. *Das és társai (2010)* tanulmányukban az adósság szintje, az adósságkezelés és a pénzügyi stabilitás közötti kapcsolatot vizsgálták. A szerzők kifejtik, hogy az adósságkezelés visszavásárlásokkal, csereaukciókkal és derivatív ügyletekkel tudja mérsékelni a kockázatokat, továbbá célszerű diverzifikálni a befektetői bázist, és változó kamatozású kötvényeket kibocsátani.

Hemming és Petrie (2000) tanulmányukban egy több változóból álló keretrendszert dolgoztak ki a fiskális sérülékenység mérésére. Elemzésükben – hét kategóriába sorolva az indikátorokat – szerepelnek a kezdeti fiskális pozíciót leíró változók (pl. hiány, államadósság), kiadási és bevételi indikátorok (pl. transferek GDP-arányos értéke, bevételek eloszlása). Emellett figyelembe vették az államadósságra vonatkozó rövid (pl. az adósság devizaaránya) és hosszú távú kockázatot jellemző mutatókat (pl. az adósság változása a következő öt évben). A szerzők elemzésükbe bevontak a költségvetés végrehajtását jellemző változókat, illetve a kormányzat hatékonyságára vonatkozó indexeket, így intézményi jellemzőket is szerepeltettek a tanulmányukban.

Baksay et al. (2012) az adósságfinanszírozás és a devizatartalék kapcsolatát vizsgálta, és megállapította, hogy bár a devizakibocsátás érdemben hozzájárulhat a devizatartalék növekedéséhez, és látszólag kedvezőbb a kamatköltsége az állam számára, a jegybankkal konszolidáltan már korántsem kedvező a kép. A tanulmány szerint az akkori körülmények között a devizaadósság alacsonyabb kamatai miatti megtakarítást ellensúlyozza a jegybanknál jelentkező nettó kamatveszteség, amelyet a devizakonverzióból létrejövő alapkamaton sterilizált addicionális likviditás, valamint az alacsonyabb kamaton befektetett devizatartalékba kerülő deviza kamatkülönbsége okoz. Így a devizaadósság esetén az államnál jelentkező kamatmegtakarítással a jegybanki eredmény romlása áll szemben.

Turner – Spinelli (2012) az államadósság kamata és a gazdasági növekedés különbségét ($r-g$) elemezte a költségvetési fenntarthatóság szempontjából. Megállapította, hogy az 1980-as, 1990-es évekhez képest a 2000-es években ez a differencia kifejezetten alacsony volt, ami részben az infláció alacsony volatilitásának, valamint a hiteles és alacsony inflációs céloknak köszönhető. A tanulmány szerint egy adott elsődleges egyenleg és kezdeti adósságráta esetén minél nagyobb az eltérés a ka-

matok és a növekedés között, annál nagyobb lesz a GDP-arányos államadósság változása.

A *Bundesbank* (2017) az eurozóna tagállamainak, azon belül Németországnak a kamatkiadásait vizsgálta. Megállapította, hogy az euroövezetben a kamatmegtakarítások mértéke 2008 és 2017 között megközelítette a GDP 9 százalékát. A jelenlegi elemzésünk szempontjából kiemelten releváns eredmény, hogy a kamatkiadások alakulását a tanulmány szerint is elsősorban a hozamok változása határozta meg. Németországban a GDP-arányos kamatkiadások a GDP 3,5 százalékáról 1,5 százalék alá mérséklődtek 1995 és 2016 között, amit az emelkedő adósság ellenére a jelentős mértékű, 5 százalékpontos hozamcsökkenés tett lehetővé. Az eurozóna több államában is megfigyelhető volt, hogy míg az adósság 2000 és 2015 között emelkedett, az állami kamatkiadások jelentősen mérséklődtek.

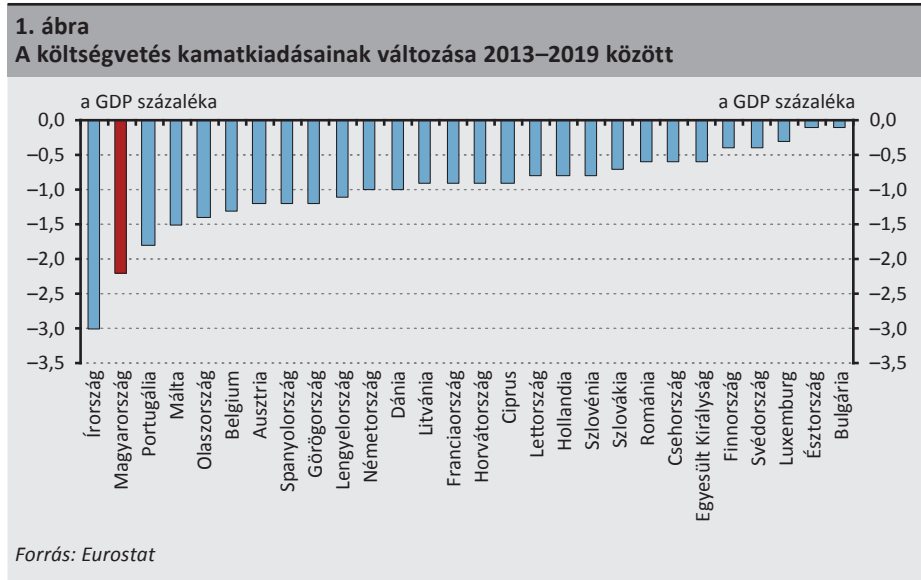
Lentner (2015) a hazai állampénzügyi rendszer 2008-as válság utáni megújulását vizsgálta. Megállapította, hogy a 2010-től elindult tehermegosztásra és állami gazdaságbefolyásolásra építő irányítási modell, majd 2013-tól a nem hagyományos monetáris politika támogatta a növekedést és a pénzügyi rendszer stabilizációját. A finanszírozási költségek csökkentésében kiemelkedő szerepet játszott a Magyar Nemzeti Bank 2012-ben megkezdett kamatcsökkentési ciklusa, az azt követően elindított Növekedési Hitelprogramja, valamint az Önfinszírozási Programja. A hazai monetáris politikai környezetet és költségvetési folyamatokat vizsgálva *Matolcsy* (2019) hasonló következtetésre jutott. Tanulmányában kifejtette, hogy a költségvetési hiány konszolidációja és a gazdasági növekedés ösztönzése az államadósság csökkenése irányába hatott, továbbá 2013-tól a monetáris lazítás az állampapírpiazi hozamok mérséklődésén keresztül kedvező hatást gyakorolt az államháztartás kamatkiadásaira.

3. A kamatkiadások változása és a változás fő okai nemzetközi összevetésben

A magyar állam (lásd részletesebben *Kicsák* 2017) *kamatkiadása a GDP 4,5 százalékáról 2,3 százalékra csökkent 2013 és 2019 között, ami a második legnagyobb csökkenés az EU-ban. Azaz a hazai éves kamatkiadás közel a felére mérséklődött az időszak alatt, ami érdemben hozzájárult az államadósság csökkenéséhez is. Eredményeink szerint a hozam- és kamathatás több mint 80 százalékban, az adósságráta hatása pedig mintegy 18 százalékban magyarázza a kamatkiadások csökkenését Magyarországon, amely alacsonyabb devizaadósságszint mellett még nagyobb lett volna. A kamatkiadás csökkenése ráadásul úgy valósult meg hazánkban, hogy közben az adósságfinanszírozáson belüli belföldi források aránya érdemben nőni tudott.*

A magyar költségvetés kamatkiadása jelentősen, közel felére csökkent 2013 és 2019 között, aminek következtében az állami kamatmegtakarítás a GDP 2,2 százalékát tette ki 2019-ben (1. ábra). A kamatkiadások csökkenését 2013-tól egyszerre támogatta

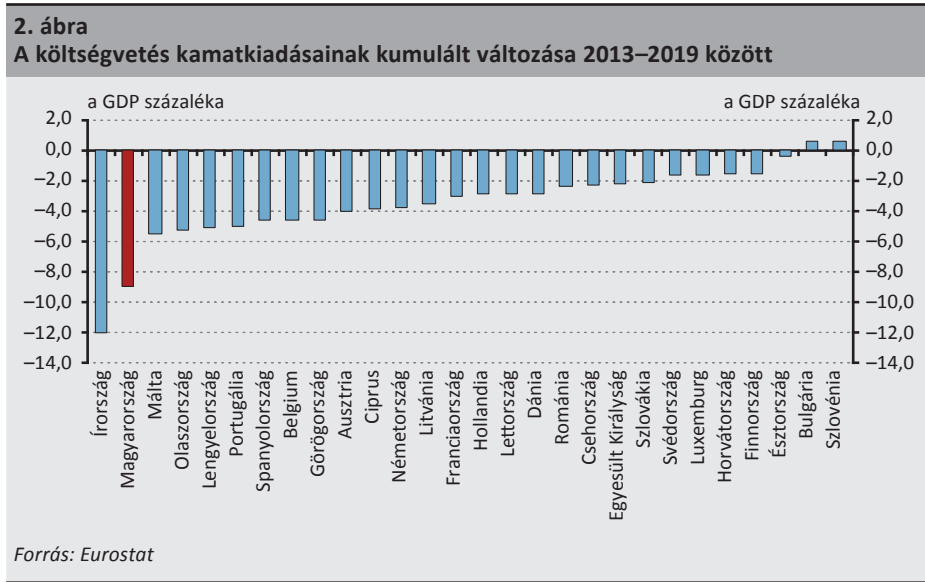
a két fő gazdaságpolitikai ág összehangolt működése. Az önálló monetáris politika, illetve a jegybank innovatív és célzott eszközei lehetőséget teremtettek arra, hogy a költségvetési politikával összhangban eredményesen támogassák a fenntartható államháztartási folyamatok kialakítását (*Matolcsy – Palotai 2018*). Az összhang kedvező hatása a gazdaság számos más területén jelentkező eredmények mellett az állami kamatkidadások csökkenésében is tetten érhető. Mint később részletesen is látni fogjuk, az érdemi megtakarítást leginkább a hozamcsökkenés, valamint részben az adósságráta csökkenése magyarázza, amelyet visszacsatolásképpen, folyamatosan támogatnak az alacsonyabb kamatkidadások.



A hazai kiadáscsökkenésnél csak az ír mérséklődés volt nagyobb, amit előszörban az ír GDP-növekedés okozott. Írországban számos nemzetközi nagyvállalat – főként informatikai óriáscégek – jegyezte be székhelyét a kedvező adózási kondíciók miatt. Főként a nagyvállalatok betelepülésének, részben pedig az ír gazdaság saját bővülésének köszönhető, hogy 2015-ben az ír GDP több mint 25 százalékkal növekedett, valamint a 2013–2019-es időszak során további 3 alkalommal is 8 százalék feletti bővülést mutatott.

Szintén érdekes példa a harmadik legnagyobb csökkenést mutató Portugália, valamint Görögország esete, ahol a kamatkidadások jelentős csökkenését az EU–IMF mentőcsomag kedvező kamatozású hitelei eredményezték. Mivel a görög államadósságon belül alacsony a piaci kamatozású elemek aránya, így a piaci hozamok kiugró ütemű mérséklődésének kisebb hatása volt. A nemzetközi hitelek alacsony kamatozásának hatását a GDP-arányos kamatkidadások szempontjából részben ellensúlyozta

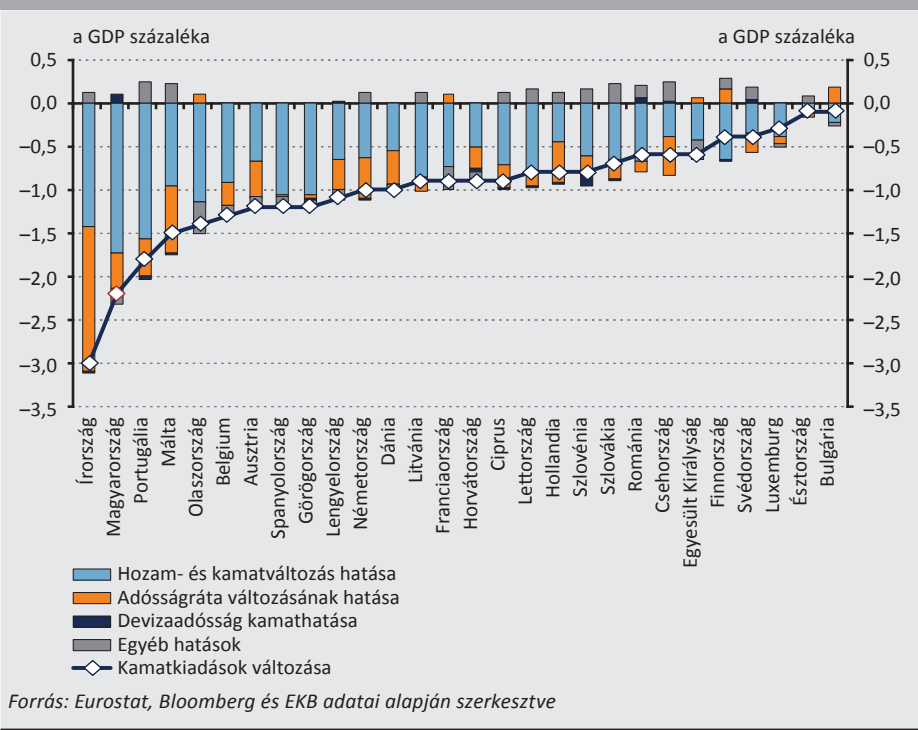
a mentőcsomagok feltételeként megállapított költségvetési kiigazítás keresletszűkítő hatása, ami érdemben hozzájárult ahhoz, hogy a görög gazdaság teljesítménye reálértéken a vizsgált időszakon belül 3 évben is csökkent.



Az állami kamatkiadásokban jelentkező megtakarítás hazánkban elérte a GDP 9 százalékát, melynél csak az ír megtakarítás volt nagyobb: a GDP 12 százaléka (2. ábra). A kumulált megtakarítás jól mutatja azt a pozitív adósságspirált, amely hazánk példáján keresztül is látszik. E pozitív spirál lényege, hogy a kamatkiadások csökkenése érdemben hozzájárul az államadósság mérséklődéséhez, majd az adósságcsökkenés visszahat a kamatkiadásokra, tovább csökkentve az adósságszolgálat költségeit. A magyar gazdaságpolitika 2010 utáni modellváltása, valamint a jegybank kamatcsökkentési ciklusa és önfinanszírozási programja a hozamok mérséklődésén, valamint az államadósság tartós csökkentésén keresztül hozzájárult a költségvetés fenntarthatóságának érdemi javulásához (Kicsák 2015).

A kiemelt példák megmutatják, hogy az egyes országok esetében eltérő folyamatok voltak a kiadásváltozás fő mozgatórugói. Azért, hogy ezeket a mozgatórugókat azonosítani tudjuk, és hogy megvizsgáljuk, mi okozta Magyarországon a kamatkiadások nemzetközi viszonylatban is számottevő csökkenését, a kamatkiadás változását három fő tényezőre bontottuk fel: a hozam- és kamathatásra, az adósságráta változásának hatására és a devizaadósság hatására (3. ábra).

3. ábra
A kamatkiadások változásának szerkezete 2013–2019 között



A felbontás alapján megállapítható, hogy az EU-tagországokban a hozam- és kamatváltozás volt a legerősebb hatással a kamatkiadások csökkenésére, ami az Európát (és az egész világgazdaságot) jellemző globális konjunktúra, likviditásbőség és laza monetáris kondíciók következménye. Az Európai Központi Bank (EKB) a 2008-as gazdasági válság kitörésekor gyors kamatcsökkentésekkel reagált, ugyanakkor csak 2010-ben kezdte meg a mediterrán országok kamatfelárainak csökkentését célzó államkötvény-vásárlásokat (Csutiné et al. 2017). A program méretéből adódóan azonban csak a felárak emelkedését tudta megállítani, tartós hozamcsökkenés nem történt, ami hozzájárult a déli országokban a magas államadósság-ráták fennmaradásához (Matolcsy – Palotai 2018). Több ország esetében az is megfigyelhető, hogy a hozamok és kamatok változásának kiadáscsökkentő hatása az adósságráta közel semleges, vagy akár a kiadásokat növelő hatásával párosul, vagyis az alacsony kamatkörnyezet ebben az időszakban elfedte az adósságráta stagnálásából, illetve növekedéséből fakadó kedvezőtlen hatásokat. Ez a későbbiekben kockázatot jelenthet, ugyanis ha a hozamszintek növekedése bekövetkezik, akkor azokban az országokban, amelyek nem tudták érdemben csökkenteni 2013–2019 között az államadósság-rátájukat, a kamatkiadások emelkedése és ezzel együtt a költségvetési egyenleg hirtelen romlása valósulhat meg. Ez negatív adósságspirálba taszíthatja

ezeket az országokat, valamint a válságkezelés is sokkal nagyobb terhet ró a költségvetésre és annak fenntarthatóságára ezekben az államokban. Hazánk esetében az elmúlt évek folyamatos és tartós adósságcsökkenésének köszönhetően nem jelentkezik ilyen kockázat.

4. A kamatváltozás felbontásához alkalmazott módszertan egyszerűsített bemutatása

Elemzésünkben úgy próbáltuk meg a kamatkiadások évenkénti változását megvizsgálni, hogy a változáson belül – az adósságdekompozíciós módszertanokat alapul véve – három makrogazdasági tényező hatását külön-külön ragadjuk meg. A felbontást *Kicsák (2017)* alapján végeztük, ugyanakkor az ott bemutatott módszer eszköztárát frissítettük, több ponton finomhangoltuk és kibővítettük, hogy az néhány egyszerűsítés mellett alkalmas legyen az EU valamennyi országának vizsgálatára.

A hozam- és kamatváltozás hatását az egyes országokra elérhető benchmark hozamok felhasználásával végeztük. Ha a hozam (r) változását a hazai devizában denominált adósságra (D^{DOM}) kiszámoljuk, és azt a GDP-arányában kifejezzük, akkor elméletben a hozamváltozás adott évi hatását kapjuk meg ($eff_{\Delta r}$). Az állam adósságára azonban nem fizeti rögtön az adott évi hozamot, ugyanis az egyes adósságelemek eltérő idő alatt árazódnak át az új hozamszintre. Emiatt a hozamváltozást korrigálni kell ezzel az átárazódási idővel. Az átárazódás üteme az egyes országokra jellemző adósság szerkezet miatt országonként és különböző időpontokban is más és más lehet, azonban adathiány miatti egyszerűsítés céljából a magyar átárazódási ütemet vettük alapul. Az átárazódás ütemére emiatt érzékenységvizsgálatot végeztünk, amely szerint más ütemet felhasználva sem jelentkezne érdemi különbség az eredményekben. Figyelembe vettük azt is, hogy az EU-IMF mentőcsomagok szintén hatnak a kamatkiadásokra, ami így részben elfedi ezekben az országokban a hozamváltozás hatását. A hozamhatás számszerűsítése során frissítettük, illetve a jelenlegi időszakra és országcsoportra parametrizáltuk a *Kicsák (2017)* tanulmányban szereplő képletet, újrabecslülve az átárazódási ütemhez kapcsolódó súlyokat.

$$eff_{\Delta r} = \sum_{i=0}^6 \frac{(r_{t-i} - r_{t-i-1}) \cdot D_{t-i}^{DOM}}{GDP_{t-i}^{nom}} \cdot \frac{x_{i+1}}{100}, \quad (1)$$

ahol x az átárazódás mértéke az egyes években és $x = [33,13,11,10,10,9,14]$.

Az adósságráta változásának hatása ($eff_{\Delta D, rate}$) az adott évi és a megelőző évi adósságráta különbözetének, valamint az adott évi implicit kamatnak (I_t^{imp}) a szorzata, az adott évi implicit kamat kiszámítása pedig az adott évi nominális kamatkiadásnak és a megelőző évi nominális adósságnak a hányadosa. Az adósságráta változását a *Kicsák (2017)* tanulmányhoz képest újragondoltuk, egyszerűsítettük, több ponton frissítettük, és valamennyi EU-országra alkalmazhatóvá tettük. Elemzésünkben

az államadósság-ráta változásának hatását egy lépésben becsüljük meg, szemben a tanulmánnyal, ahol három tényezőre (reálnövekedés, GDP-deflátor, nominális adósságdinamika) bontva került becslésre ez a hatás. Véleményünk szerint ugyanis nem szükséges egy hatás becsléséhez 3 részre bontani az adósságráta változását.

$$eff_{\Delta D_rate} = (D_t^{rate} - D_{t-1}^{rate}) \cdot \frac{I_t^{imp}}{D_{t-1}^{nom}}, \quad (2)$$

$$\text{ahol } I_t^{imp} = \frac{I_t^{nom}}{D_{t-1}^{nom}}.$$

A devizaadósság kamathatása (eff_{FX_D}) úgy számítható ki, hogy a tárgyévi devizaadósság (D_t^{FX}) adott évi és megelőző évi árfolyamon (X_t és X_{t-1}) számított értékének különbségét megszorozzuk az implicit kamattal (I_t^{imp}), ami így az adott évben fizetendő devizakamat-kiadás és az adott évi devizakamat-kiadás megelőző évi árfolyamon vett értékének különbsége. Majd ezt kifejezzük a nominális GDP arányában (GDP_t^{nom}). A képlet szintén a Kicsák (2017) tanulmányban is használt módszertanon alapul, azonban az adósságráta változásának hatását számszerűsítő képlethez hasonlóan itt is jelentősen egyszerűsítettük és javítottuk az ott alkalmazott képletet:

$$eff_{FX_D} = \frac{\left(D_t^{FX} - D_{t-1}^{FX} \cdot \frac{X_{t-1}}{X_t} \right) \cdot I_t^{imp}}{GDP_t^{nom}}. \quad (3)$$

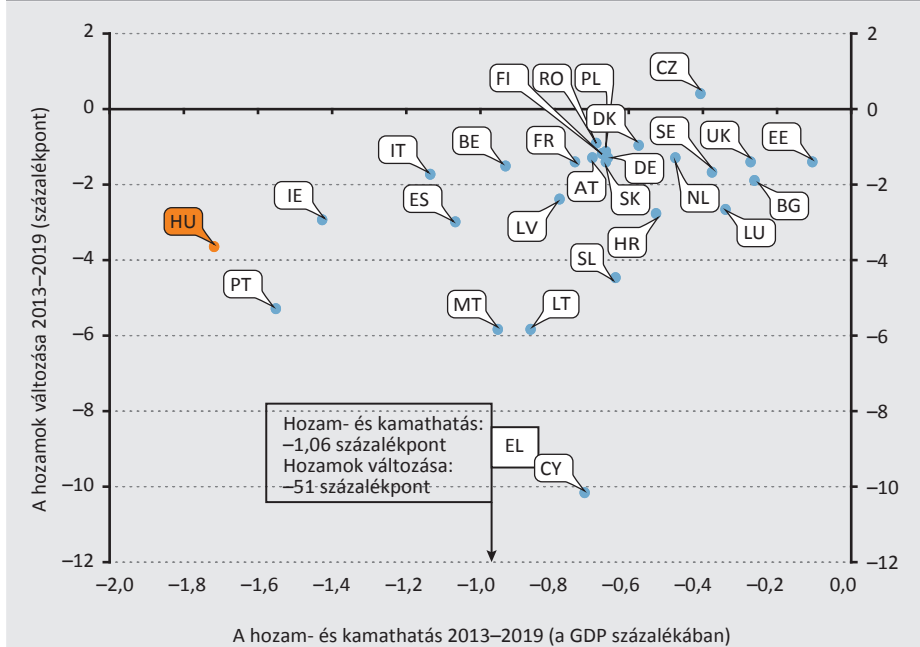
5. A hozam- és kamatváltozás hatása a kamatkiadásokra

A fent leírt módszertan felhasználásával megállapíthatjuk, hogy az állampapírhozamok és hitelkamatok változása valamennyi vizsgált országban csökkentette az állam kamatterhét. Hazánkban a hozam- és kamatváltozás hatására 1,73 százalékponttal csökkentek a kamatkiadások a GDP százalékában a vizsgált időszakban, és ezzel a hozam- és kamatváltozás szerinti rangsorban Magyarország az első az Európai Unió tagállamai között (4. ábra). A hazai hozamok alakulását kedvezően befolyásolta a két gazdaságpolitikai ág összehangolt működése. Az önálló monetáris politika a kamatcsökkentési ciklusokkal képes volt megfelelő mértékben és tartósan leszorítani az állampapírpiaci hozamokat, továbbá az olyan célzott jegybanki intézkedések, mint az Önfelújítási Program az államadósság szerkezetére is kedvező hatást gyakorolt, a gazdaságösztönző költségvetési politika pedig az uniós és fejlett országok átlagát érdemben meghaladó növekedési pályára állította a hazai gazdaságot (Matolcsy – Palotai 2019). Ezenfelül a kedvező nemzetközi környezet, a nemzetközi konjunktúra, valamint a pénz- és tőkepiaci likviditásbőség is hozzájárult a hazai állampapírpiaci hozamcsökkenéshez. A kedvező hozamhatást ugyanakkor közvetett módon csökkentette a külföldi devizában denominált adósság magas ará-

nya, ugyanis a hosszabb lejárat és a devizaadósság-kezelés szűkebb lehetőségei miatt így csak kisebb állomány árazódott át a kedvezőbb belföldi hozamszintre, míg a devizaadósság után továbbra is a magas kamatokot kellett fizetni.

4. ábra

Az átlagos állampapírpiazi hozamok változása, illetve a hozam- és kamatváltozás kamatkiadásra gyakorolt, becült hatása 2013–2019



Megjegyzés: Az átláthatóság kedvéért kétjegyű kódokkal jelöltük az egyes országokat.

Forrás: Eurostat, Bloomberg és EKB adatai alapján szerkesztve

A hozam- és kamathatás számítása során nemcsak a piaci hozamok változását vettük alapul, hanem a súlyozott átlagos benchmarkhozamok változásának meghatározása után az államadósság átárazódásával is számoltunk, azzal tehát, hogy az adott hozamváltozás hatása ténylegesen mikor jelentkezik. Ezenfelül a nem piaci hitelek kamatainak változását is megkíséreltük figyelembe venni. Ezt úgy értük el, hogy első lépésben a hozamok változásának a hatását számszerűsítettük, majd ezt követően a meg nem magyarázott részből megbecsültük a fennálló hitelek, illetve EU-, IMF- és Világbank-mentőcsomagok kamathatását is. A piaci átlaghozamok és az általunk becült hozam- és kamathatás közötti nemlineáris kapcsolat tehát több tényező figyelembevételével alakult ki (4. ábra).

A kamatkiadásokat több ország esetében is jelentősen mérsékeltek a nemzetközi szervezetek által nyújtott, a piaci hozamokhoz képest lényegesen kedvezőbb kama-

tozású mentőhitelek. Ezek a hitelek alacsony szinten fixálták a mentőcsomagban részesülő országok kamatkiadását, ezért így a radikális hozamcsökkenés éppen úgy nem jelenik meg 2013 és 2019 között a kamatkiadásokban (a 4. ábrán szemléletesen Görögország példáján látszik), mint ahogy a válság időszaka alatti (ezt az időszakot elemzésünk nem vizsgálja) kiugró hozamemelkedés hatása sem jelentkezett. Az ilyen típusú csomagok Görögország, Portugália, Írország, Spanyolország, Lettország, Ciprus és Románia 1. ábra szerinti rangsorban elfoglalt helyét is javíthatták, miközben hazánk már a vizsgált időszak kezdetén előtörlesztette a 2008–2009-ben felvett IMF-hitelét, és 2016-ban az EU felé fennálló tartozás kiegyenlítése is megtörtént. Pozíciónkat nem javította az EU-s hitel kamatfizetése sem, ugyanis a vizsgált időszak nagyobbik részében magasabb volt az EU-hitelre fizetendő fix eurokamat, mint az a kamatszint, amely hazánk számára abban az időszakban a forintpiacon elérhető volt. Az IMF-hitel előtörlesztése a kamatnyereségen felül az államadósság hátralévő futamidejének meghosszabbítását is segítette, mert az állam jórészt hosszú, 5–10 éves papírok kibocsátásából finanszírozta az egyébként 2–3 éven belül lejáró hiteleket. A mentőcsomag biztosította alacsony kamatozású hitelek következtében az államcsőd közelébe került Görögország esetében csökkentek legnagyobb mértékben a kamatkiadások 2013 és 2019 között.

A segélyhitelek hatása a kamatkiadásokra

Az IMF hitelkeretei és az Európai Unió pénzügyi stabilitási alapjai alacsony kamaton biztosítanak finanszírozási lehetőséget a külső vagy belső okokból nehéz pénzügyi helyzetbe kerülő államok számára. Erre gyakran éppen a csőd kockázati felárak hirtelen emelkedése következtében megugró állampapírpiacon hozamok miatt van szükség, ugyanis a kamatkiadások emelkedése negatív spirálba sodorhatja a költségvetést. A mentőcsomagok leggyakrabban a piacon elérhetőnél jelentősen kedvezőbb kamatozású hitelkeretet jelentenek, amelyet közepes lejáráttal kell visszafizetnie az adósnak. Az IMF hitelkereteihez való hozzáférés érdekében a kedvezményezett országoknak széleskörű gazdaságpolitikai vállalásokat szükséges tenniük, amelyek elsődleges célja, hogy az állam kikerüljön a finanszírozási nehézségekből, és fokozatosan képes legyen visszafizetni a kölcsönt.

Az Európai Stabilitási Mechanizmus az eurozóna tagjai számára biztosít alacsony kamatozású segélyhiteleket annak érdekében, hogy kezelje a fiskális szempontból heterogén valutaunióban fellépő finanszírozási kockázatokat, ezzel szükség esetén stabilizálva az eurozónát. Az ESM eddig öt ország számára biztosított segélyhitelt, amelyeknek köszönhetően Görögország a GDP több mint 5, Ciprus pedig közel 2 százalékának megfelelő kamatmegtakarítást tudott elérni 2016-ig (ESM 2017). Spanyolország, Írország és Portugália esetében ugyanakkor ez az érték nem érte el a GDP 1 százalékát sem. Mivel az öt állam közül Görögország volt a legsúlyosabb gazdasági válságban, megállapítható, hogy minél magasab-

bak a csőd-kockázati felárral megugró piaci hozamok, annál nagyobb mértékű kamatmegtakarítás realizálható egy kedvezményes segélyhitel felhasználásával.

Magyarország az 1980-as évek óta több alkalommal igényelt a Stand-By Arrangement keretében lehívható (készenléti) hitelkeretet az IMF-től. Ezek közül a legjelentősebb a legutóbbi, 2008 novemberétől elérhető, több mint 10 milliárd SDR értékű keret volt, amely egy összesen mintegy 19 milliárd eurós, részben az Európai Unió által finanszírozott komplex hitelmegállapodás része volt. A hitelkeretet elsősorban az állampapírpiazi turbulenciák, a pénzügyi szektor instabil tőkehelyzete és a jegybanki devizatartalék alacsony szintje tették szükségessé. A teljes keretből végül 14,3 milliárd eurónyt hívott le hazánk, amit 2016 áprilisában maradéktalanul vissza is fizetett. Ezzel Magyarország törlesztett elsőként azok közül, akik finanszírozási célú válságkezelő hitelt vettek fel a 2008–2009-es válság idején. A hitel visszafizetésével csökkent az adósságon belüli devizaarány és a külföldiek tulajdoni hányada, hazánk adósságának finanszírozása pedig teljes mértékben piaci alapra került. A sérülékenység mérséklődése mellett a mérsékelt inflációs környezetben véghez vitt hazai jegybanki kamatcsökkentések és az Önfelfinanszírozási Program, a fegyelmezett fiskális politika, a kockázati felár csökkenése és a támogató külső környezet hatására a hazai hozamok az EU- és IMF-hitelek kamatainál is alacsonyabb szintre mérséklődtek, így még olcsóbbá vált az adósságfinanszírozás (*Kicsák 2016*).

Számításaink szerint a hozam- és kamathatás az országok nagy részében a GDP 0,5–1,5 százaléka körül alakul, amely csak Magyarország és Portugália esetében magasabb. A GDP 0,5 százaléknál kisebb hatást Hollandia, Csehország, Svédország, az Egyesült Királyság, Luxemburg, Bulgária és Észtország esetében tapasztaltunk. Csehországban és az Egyesült Királyságban az alacsony hatásért a kismértékű hozamcsökkenés felelős, Észtország, Luxemburg és Svédország alacsony értékeit pedig a magas nem piaci forrásbevonás magyarázza, ugyanis utóbbi két országokban mintegy 30 százalék, illetve az észteknél közel 90 százalék a hitelek aránya az adósságon belül, ami a hosszú távra fixált kamat miatt lassítja az államadósság alacsony hozamszintre történő átárazódását.

6. Az adósságráta kamathatása

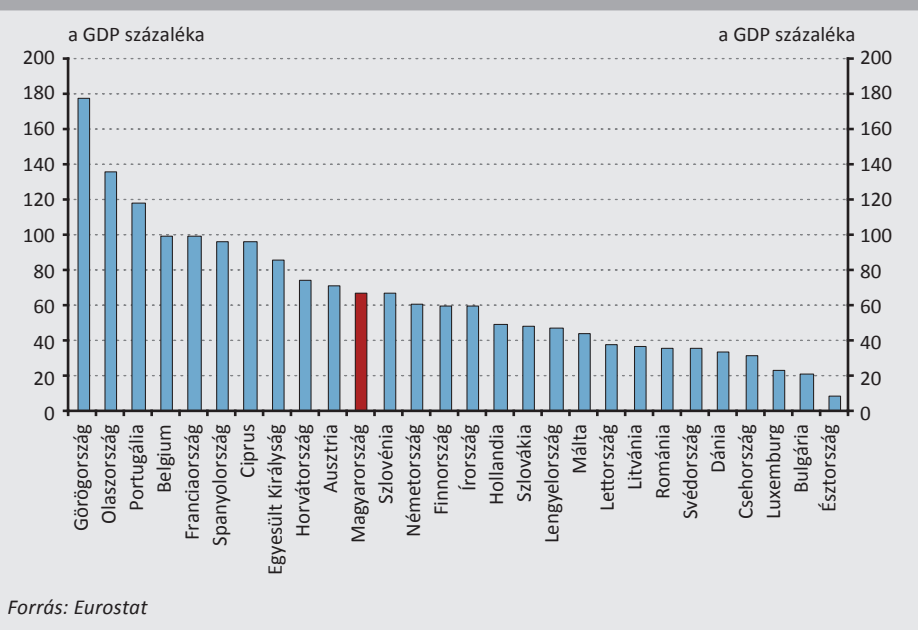
A hozamok és kamatok változása mellett a kamatkiadásokat befolyásoló másik jelentős tényező az államadósság-ráta alakulása. Az adósságráta kamathatása lényegében több makrogazdasági folyamat összesített hatását mutatja. Itt jelenik meg ugyanis a gazdaság reálnövekedése mellett a GDP-deflátor hatása is, amelyek együtt a nominális növekedést adják. A nominális adósság változása is ezen a hatáson keresztül jelentkezik, amelyen belül fontos tényező a devizaadósság átértékelődése. A tanul-

mányban az ezeket a folyamatokat együttesen megragadó adósságráta változását, illetve annak kamatkiadásokra gyakorolt hatását vizsgáljuk, mert az államadósságot mérő legfontosabb mutató a (például az EU-s költségvetési szabályokban is szereplő) GDP-arányos adósságráta, amely az ország kibocsátásához viszonyítja annak eladósodottságát.

A vizsgált időszakban csökkent az uniós országok eladósodottsága, a tagországok súlyozott átlagával számolt GDP-arányos államadósság ugyanis 86 százalékot meghaladó szintről 79 százalék közelébe mérséklődött és a 28 országból 23-ban csökkent az államadósság. A hazai adósságráta a 2011 óta tartó folyamatos csökkenésnek köszönhetően 2019 végén mintegy 13 százalékponttal az EU-átlag alatt alakult. Ezzel az EU-ban a középmezőnyben helyezkedik el hazánk az adósságráta nagyságát illetően. Régiós összevetésben a horvát adósságszinttől elmarad a hazai mutató, míg a szlovén, szlovák, lengyel, román, cseh szintet meghaladja (5. ábra).

A görög, az olasz és a portugál államadósság érdemben a GDP 100 százaléka felett alakult, Görögországban a 175 százalékot is meghaladva. Ezzel szemben Luxemburgban és Bulgáriában mindössze 20 százalék körüli az államadósság szintje, a legalacsonyabb adósságszinttel rendelkező Észtországban pedig a GDP mintegy 8 százalékát teszi ki az adósság.

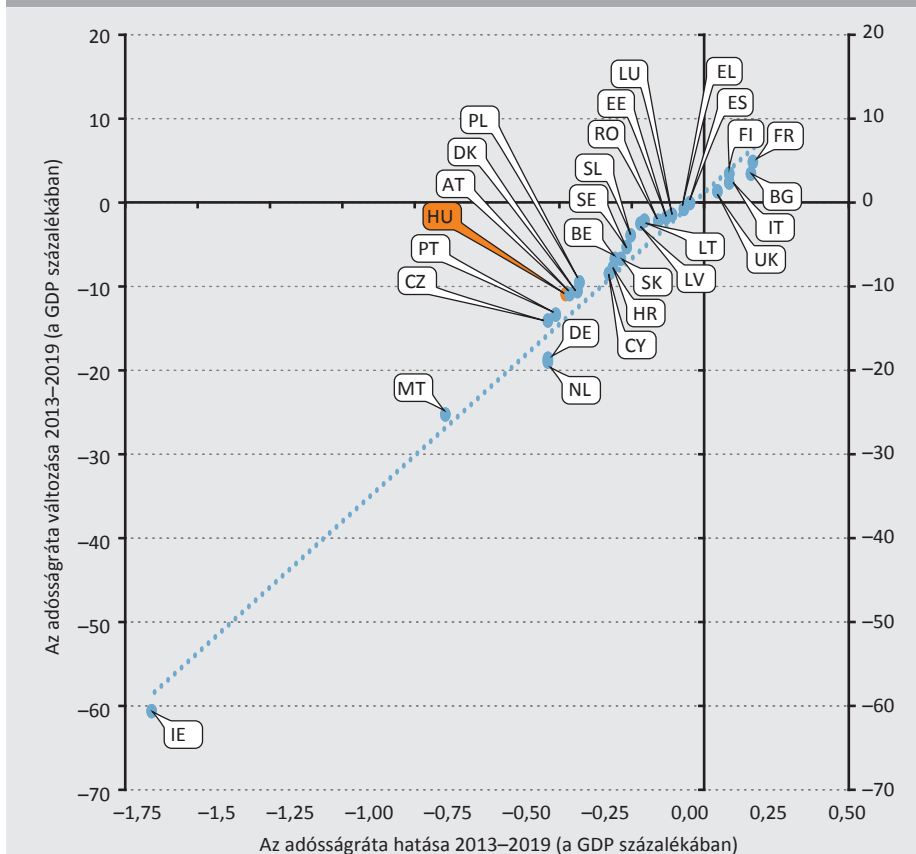
5. ábra
Az államadósság-ráta az EU országaiban 2019 végén



Beclésünk szerint az adósságcsökkenés hatására 0,4 százalékponttal mérséklődtek a kamatkidadások Magyarországon, ami az EU-n belül egyedülálló módon, 2011 óta folyamatosan tartó adósságcsökkenés következménye. A legjelentősebb mértékű adósságcsökkenés a vizsgált időszakban Írországban, valamint Máltán volt (6. ábra). Az adósságráta kamatkidadásokra gyakorolt hatásának becslésekor főként az államadósság változását vettük figyelembe, amely változáshoz képest csak kismértékű, például az adósság éven belüli gyors növekedését vagy csökkenését, valamint az átlagos hátralévő futamidő változását figyelembe vevő korrekciót alkalmaztunk. Ennek következtében az adósságráta kamathatása a felhasznált mögöttes változó, azaz az adósságráta változásával erős kapcsolatot mutat (6. ábra).

6. ábra

Az adósságráta változása és az adósság változásának hatása a kamatkidadásokra 2013–2019



Megjegyzés: Az átláthatóság kedvéért kétjegyű kódokkal jelöltük az egyes országokat.

Forrás: Eurostat, Bloomberg és EKB adatai alapján szerkesztve

Az államadósság-ráta hatását tekintve hazánk a hetedik helyen található. Összesen 23 olyan ország van, ahol kamatkiadásokat csökkentő adóssághatást tapasztaltunk a vizsgált időtávon, miközben az adósságráta hatása a GDP $-0,5$ és $+0,5$ százaléka között szóródik, az első két országot leszámítva. Kamatkiadást növelő hatás 5 ország esetében jelentkezik, de a hozam- és kamatcsökkenés ezen országokban is ellensúlyozta a kiadásnövekedést, tehát a kamatfizetés végeredményben ott sem növekedett.

Az adósságráta csökkenéséhez több országban a magas gazdasági növekedés járult hozzá. Különösen jelentős volt ez a hatás Írországban és Máltán, aminek következtében az adósságráta e két országban csökkent a legnagyobb mértékben. Más országokban, például Németország és Hollandia esetében nem elsősorban a gazdasági növekedés okozta az adósságráta ilyen ütemű javulását, hanem a fegyelmezett költségvetési politika által eredményezett költségvetési többlet, ami a nominális adósság növekedésének visszafogásához vezetett.

7. A devizaadósság hatása a kamatkiadásokra

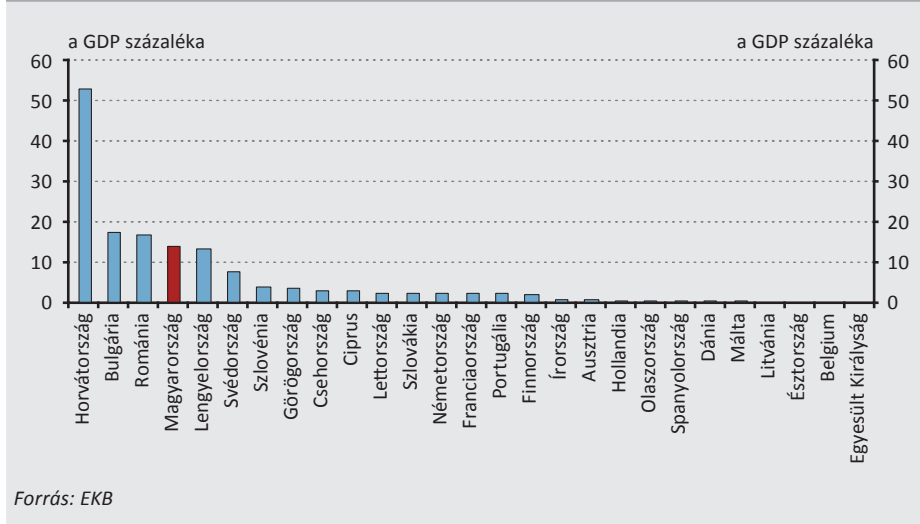
A devizaadósság kamatkiadásokra gyakorolt hatása összességében igen mérsékelt, és a devizaadósság ártértékelődésétől – ami az adósságráta hatásában található meg – külön kezelendő, itt ugyanis az adott deviza-kamatfizetés hazai devizában kifejezett értékének változása kerül fókuszba. Ez a közvetlen hatás Magyarország esetében tehát azt jelenti, hogy a fix deviza-kamatfizetés értéke hogyan alakult forintértéken.



A devizaadósság kamathatása mintegy 0,1 százalékponttal emelte a kamatkiadásokat Magyarországon, ami a legnagyobb addicionális kamatteher-növekedés az EU-ban. A 7. ábrán látható, hogy a közép-kelet-európai régió több államában is jelentkezik ez a hatás, ugyanis a rangsorban közvetlenül hazánk után Románia, valamint nem sokkal később Lengyelország és Csehország következik. Több tagállam, különösen az eurozónában, kizárólag a közös devizában adósodott el, így ezekben az esetekben a devizaadósság kamathatása értelemszerűen nulla. Kiadáscsökkentő hatásról azokban az országokban beszélhetünk, ahol a hazai deviza erősödött ahhoz a pénznemhez képest, amelyben az eladósodás történt.

A régiós országokat meghaladó magas hazai devizahatás fő oka, hogy Magyarországon 2019-ben a negyedik legmagasabb volt a GDP-arányos devizaadósság az Európai Unió tagállamai között (8. ábra). A magyarnál magasabb devizaadóssággal rendelkező EU-s országokban ugyanakkor lényegesen kötöttebb az árfolyamrendszer. Horvátországban és Romániában az euróhoz képest szűk sávban mozog az árfolyam (stabilized arrangement), a még kötöttebb bolgár rezsimben pedig valutatanács (currency board) működik, szemben a magyar lebegő (floating) árfolyamrendszerrel (IMF 2020).

8. ábra
GDP-arányos devizaadósság az Európai Unió tagországaiban 2019-ben



Az eurozónához való csatlakozás hatása az adósság devizaarányára

A devizaadósság arányát mutató idősorokon több országnál jelentős mértékű visszaesést láthatunk az eurozónához való csatlakozás évében. Ennek oka, hogy a valutaunióhoz csatlakozó országok devizaadóssága elsősorban euróban volt denominálva a zónatagságot megelőző években. A csatlakozást követő visszaesés elsősorban a magasabb devizaarányval rendelkező balti országok esetében volt kimagasló (60–80 százalékpont), de Ciprus és Szlovénia esetében is 20–30 százalékpontnyi devizaadósság csökkent nulla közelébe. A dollárban, svájci frankban, jenben vagy más devizában fennálló adósság természetesen az euro bevezetése után is devizaadósság marad.

Egy eurozóna-tagállamnak ugyanakkor nem áll rendelkezésére olyan független monetáris politikai eszköztár, mint a korábbi, saját pénzneme esetében. A 2008-as világgazdasági válságból kibontakozó eurozóna-válság a déli europa-periféria államainak (Görögország, Portugália, Olaszország, Spanyolország) esetében megmutatta, hogy a heterogén és az önálló monetáris politikától megfosztott, de közös fiskális politikával nem rendelkező, ennél fogva szuboptimális valutaövezet okozta finanszírozási nehézségek ellensúlyozhatják a devizaadósság leépítéséből fakadó előnyöket (Benkő 2013).

8. Összefoglalás

Tanulmányunkban a magyar költségvetés eredményszemléletű kamatkiadásainak alakulását vizsgáltuk az Európai Unió kontextusában. A vizsgálat keretét egy olyan dekompozíciós módszer adta, amellyel a kamatkiadások változása tényezőkre bontható, és a felbontás segítségével megállapítható, hogy milyen hatások, illetve makrogazdasági folyamatok vezettek a kiadáscsökkenéshez. Ezen felül a tényezők mögöttes változókkal való kapcsolatát is megvizsgáltuk.

Az Európai Unió országai közül 2013 és 2019 között Magyarországon mérséklődtek a második legnagyobb, a GDP 2,2 százalékának megfelelő mértékben a kamatkiadások. Bár az államadósság kamatterhei valamennyi uniós országban csökkentek, a hazainál nagyobb mértékű megtakarítás csak Írországban keletkezett. A teljes kamatmegtakarítás a vizsgált időszak alatt a GDP 9 százalékát tette ki Magyarországon. Ez a jelentős mértékű megtakarítás a többletes elsődleges egyenleggel együtt pozitív adósságspirált hozott létre: a kamatkiadások csökkenése hozzájárult az adósságráta mérséklődéséhez, a csökkenő adósság pedig tovább mérsékelte a kamatkiadásokat.

A kamatkiadások változásának tényezőkre bontása megmutatja, hogy a hozam- és kamathatás az Európai Unión belül hazánkban a legnagyobb (a GDP-arányában 1,73 százalék), és önmagában mintegy 80 százalékban járult hozzá a kiadáscsökkenés-

hez. Az erőteljes hozamcsökkenés az alacsony inflációs környezetben bevezetett jegybanki intézkedéseknek (kamatcsökkentési ciklus, Önfelújítási Program, jegybanki eszköztár átalakítása) köszönhetően valósulhatott meg, amelyet a hazai makrogazdasági folyamatok, a fegyelmezett költségvetési politika, valamint a nemzetközi környezet is támogatott.

Az adósságráta csökkenése a GDP 0,4 százalékát elérő mérséklődést magyaráz a kamatkiadás-csökkenésből, amellyel Magyarország a hetedik helyen áll az uniós rangsorban, és mintegy 18 százalékát eredményezi a teljes kiadáscsökkenésnek. A mérséklődés elsősorban annak köszönhető, hogy 2011 óta folyamatosan csökken a hazai adósságráta. A folyamatos csökkenés következtében a hazai adósságszint az EU-átlagnál mintegy 13 százalékponttal alacsonyabb volt 2019-ben. Az adósságráta változása önmagában 23 országban csökkentette, 5 tagállamban pedig növelte a kamatkiadást a vizsgált időszakban. Összességében ugyanakkor ott sem emelkedett a kamatkiadás, ahol az adósság nőtt, ezekben az esetekben ugyanis a hozamcsökkenés ellensúlyozta az eladósodás kedvezőtlen hatását.

A devizaadósság kamathatása valamennyi vizsgált országban alacsony mértékű. Magyarországon a devizaadósság önmagában 0,1 százalékos addicionális kamatter-növekedést okozott, tehát alacsonyabb devizaadósság-szint mellett kissé magasabb kamatmegtakarítást is el lehetett volna érni. Számos eurozóna-tagországban nincsen, vagy elhanyagolható méretű a devizaadósság állománya, így ezekben az országokban nem jelentkezett ilyen hatás.

Összefoglalásképpen elmondhatjuk, hogy a hazai kamatkiadások uniós összevetésben is jelentős csökkenésében domináns szerepe volt az állampapírpiazi hozamok mérséklődésének, amit a gazdaságpolitika két fő ágának számító költségvetési és monetáris politika összhangja tett lehetővé. Az adósságráta 2011 óta folyamatosan csökkenő trendje szintén hozzájárult a kamatkiadások mérséklődéséhez, amit csak kismértékben fogott vissza a devizaadósság kedvezőtlen hatása.

Felhasznált irodalom

Baksay Gergely – Karvalits Ferenc – Kuti Zsolt (2012): *The impact of public debt on foreign exchange reserves and central bank profitability: the case of Hungary*. BIS Papers, No 67: 179–193. <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap67l.pdf>

Baksay Gergely – Berki Tamás – Csaba Iván – Hudák Emese – Kiss Tamás – Lakos Gergely – Lovas Zsolt – P. Kiss Gábor (2013): *Az államadósság alakulása 1998 és 2012 között Magyarországon: trendek, okok, hatások*, MNB-Szemle, 2013(Különszám): 14–22. <https://www.mnb.hu/letoltes/baksay.pdf>

Benkő Dávid János (2013): *A Merkel-kormány válságkezelése a német belpolitika tükrében*. BA/BSc szakdolgozat, BCE Nemzetközi Tanulmányok Intézet, Budapesti Corvinus Egyetem.

- Blanchard, O. (1990): *The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to An Old Question*. OECD Economic Studies, 15(Autumn): 7–36.
- Bundesbank (2017): *The development of government interest expenditure in Germany and other euro-area countries*. Monthly Report, July, Deutsche Bundesbank.
- Csutiné Baranyai Judit – Lehmann Kristóf – Mérő Balázs (2017): *Új vizeken az EKB – „Whatever it takes”?* In: Lehmann Kristóf – Palotai Dániel – Virág Barnabás (szerk.): *A magyar út – célzott jegybanki politika*. A Magyar Nemzeti Bank könyvsorozata, Magyar Nemzeti Bank.
- Das, U.S. – Papapioannou, M. – Pedras, G. – Ahmed, F. – Surti, J. (2010): *Managing Public Debt and Its Financial Stability Implications*. IMF Working Paper WP/10/280, International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781455210879.001>
- ESM (2017): *Evaluation Report*. EFSF/ESM Financial Assistance, European Stability Mechanism. https://www.esm.europa.eu/sites/default/files/ti_pubpdf_dw0616055enn_pdfweb_20170607111409_0.pdf. Letöltés ideje: 2020. április 6.
- Guscina, A. (2008): *Impact of Macroeconomic, Political, and Institutional Factors on the Structure of Government Debt in Emerging Market Countries*. IMF Working Paper WP/08/205, International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781451870633.001>
- Hemming, R. – Petrie, M. (2000): *A Framework for Assessing Fiscal Vulnerability*. IMF Working Paper WP/00/52, International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781451847246.001>
- IMF (2020): *Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2019*. International Monetary Fund, Washington, DC. <https://www.imf.org/en/Publications/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions/Issues/2020/08/10/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions-2019-47102>
- Izák, V. (2009): *Primary balance, public debt and fiscal variables in postsocialist members of the European Union*. Prague Economic Papers, 18(2): 114–130. <https://doi.org/10.18267/j.pap.345>
- Kicsák Gergely (2015): *A 2012-2015-ben bevezetett jegybanki intézkedések hatása az államháztartás finanszírozására*. Szakmai cikk, Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/letoltes/15-06-29-kicsak-gergely-a-2012-2015-ben-bevezett-jegybanki-intezkedesek-hatasa-az-allamhaztartas-finanszirozasara.pdf>. Letöltés ideje: 2020. március 6.
- Kicsák Gergely (2016): *Az EU-hitel utolsó részletének törlesztése egyszerre csökkentette az ország sérülékenységét és az adósságfinanszírozás költségét*. Szakmai cikk, Magyar Nemzeti Bank. <https://www.mnb.hu/letoltes/kicsak-az-eu-hitel-utolso-reszletenek-visszafizetesemnbhonlapra.pdf>. Letöltés ideje: 2020. március 6.

- Kicsák Gergely (2017): *Az állami kamatkiadások alakulása Magyarországon 2000–2015*. Hitelintézeti Szemle, 16(1): 46–73. <https://hitelintezetiszemle.mnb.hu/letoltes/kicsak-gergely.pdf>
- Lentner Csaba (2015): *Az új magyar állampénzügyi rendszer – történeti, intézményi és tudományos összefüggésekben*. Pénzügyi Szemle, 60(4): 458–472.
- Matolcsy György (2019): *A sikeres válságkezelés a 12 gazdasági fordulat tükrében*. Polgári Szemle, 15(1–3): 15–45. <https://doi.org/10.24307/psz.2019.0903>
- Matolcsy György – Palotai Dániel (2018): *A magyar modell: A válságkezelés magyar receptje a mediterrán út tükrében*. Hitelintézeti Szemle, 17(2): 5–42. <http://doi.org/10.25201/HSZ.17.2.542>
- Matolcsy György – Palotai Dániel (2019): *Felzárkózási pályán Magyarország*. Hitelintézeti Szemle, 18(3): 5–28. <http://doi.org/10.25201/HSZ.18.3.528>
- Panizza, U. (2008): *Domestic and External Public Debt in Developing Countries*. United Nations Conference on Trade and Development Discussion Paper No. 188. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1147669>
- Tóth G. Csaba (2011): *Adósságdinamika és fenntarthatóság*. Statisztikai Szemle, 89(12): 1242–1268.
- Tóth G. Csaba (2014): *A költségvetés fenntarthatóságát mérő mutatók előrejelző képessége*. Pénzügyi Szemle 2014(4): 544–561.
- Turner, D. – Spinelli, F. (2012): *Interest-rate-growth differentials and government debt dynamics*. OECD Journal: Economic Studies, 2012(1): 103–122. http://dx.doi.org/10.1787/eco_studies-2012-5k912k0zkhf8

Melléklet

1. táblázat					
A kamatkiadások változásának szerkezete 2013–2019 között (GDP százalékában)					
	Hozam- és kamatváltozás hatása	Adósságráta változásának hatása	Devizaadósság kamathatása	Egyéb hatások	Kamatkiadások változása
Írország	-1,43	-1,66	-0,02	0,11	-3,00
Magyarország	-1,73	-0,40	0,09	-0,15	-2,20
Portugália	-1,56	-0,43	-0,05	0,24	-1,80
Málta	-0,95	-0,77	0,00	0,22	-1,50
Olaszország	-1,14	0,10	0,00	-0,36	-1,40
Belgium	-0,92	-0,25	0,00	-0,13	-1,30
Ausztria	-0,68	-0,39	-0,01	-0,12	-1,20
Spanyolország	-1,06	-0,02	0,00	-0,12	-1,20
Görögország	-1,06	-0,04	-0,02	-0,08	-1,20
Lengyelország	-0,65	-0,36	0,02	-0,11	-1,10
Németország	-0,64	-0,45	-0,01	0,11	-1,00
Dánia	-0,56	-0,37	0,00	-0,07	-1,00
Litvánia	-0,85	-0,16	0,00	0,11	-0,90
Franciaország	-0,73	0,10	-0,01	-0,26	-0,90
Horvátország	-0,51	-0,26	-0,04	-0,09	-0,90
Ciprus	-0,71	-0,27	-0,03	0,11	-0,90
Lettország	-0,78	-0,17	-0,01	0,16	-0,80
Hollandia	-0,46	-0,46	0,00	0,12	-0,80
Szlovénia	-0,62	-0,20	-0,14	0,16	-0,80
Szlovákia	-0,65	-0,24	-0,02	0,21	-0,70
Románia	-0,68	-0,12	0,05	0,14	-0,60
Csehország	-0,39	-0,45	0,01	0,24	-0,60
Egyesült Királyság	-0,42	0,06	0,00	-0,24	-0,60
Finnország	-0,66	0,16	0,00	0,10	-0,40
Svédország	-0,36	-0,22	0,03	0,14	-0,40
Luxemburg	-0,39	-0,08	0,00	-0,04	-0,30
Észtország	-0,08	-0,10	0,00	0,08	-0,10
Bulgária	-0,24	0,17	0,00	-0,03	-0,10

Forrás: Eurostat, Bloomberg és EKB és adatai alapján szerkesztve