

Török László

A koronavírus miatti államadósság-növekedés az Európai Unió országaiban

A válságból való kilábalás utáni államadósság-ráták eltérő recessziós scenáriók mentén

ÖSSZEFOGLALÓ: A közgazdaság-tudománnyal szemben is elvárás, hogy a múlt tényeinek feltárásán túl a jövőre nézve is kíséreljen meg valamit mondani. Nem elsődleges feladata az előrejelzések készítése, ugyanakkor nem mellőzheti azt, különösképpen nem válságidőszakokban. Tanulmányom célja, hogy egy ökonometriai modell alkalmazásával előrejelzést adjak a koronavírus-járvány által kiváltott államadósság-ráták növekedésének várható mértékeire az Európai Unió tagországaiban. A vizsgálatot a válság lefutásának négy különböző verzióját feltételezve végzem el, az ötödik scenárióban pedig azt a makrogazdasági állapotot elemzem, amikor a válság véget ér. Bármelyik járványlefutási modellben a számítások eredményeként kapott várható államadósságráta-növekedések az országok között széles skálán szóródnak. Görögország, Olaszország és Spanyolország vonatkozásában azonban feltételezhetően kritikus értékeket fognak elérni.

KULCSSZAVAK: járvány, ökonometriai modell, államadósság, Európai Unió

JEL-kód: H63

DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2020_3_2

Napjainkban a szakmai közösséget és az állampolgárokat is kiemelten foglalkoztatja a koronavírus-járvány várható gazdasági és társadalmi következménye. A közvélemény joggal várja el a szakemberektől, kutatóktól, hogy az aggodalmaik és félelmeik alapján megfogalmazódott kérdéseikre választ kapjanak. Kutatásom célkitűzése az, hogy a napjainkban

megbízható forrásokból (IMF, ECB, EP stb.) származó adatok, információk felhasználásával egy, a közgazdaság-tudományban elfogadott ökonometriai modell alkalmazásával megkíséreljem előre jelezni az Európai Unió országainak középtávon, a koronavírus-járvány miatt kialakuló államadósságait. Az ugyanis mindenki számára nyilvánvaló, hogy a koronavírus-járvány miatt a gazdaság teljesítménye visszaesik, ezzel párhuzamosan a teljes kormányzati szektor bevételei csökkennek, kiadásai pedig

Levelezési e-cím: dr.torok.laszlo@eng.unideb.hu

drasztikusan növekszenek. Ezek együttes hatásként az államok eladósodása erőteljes növekedésnek indult.

Szinte folyamatosan változnak az utóbbi hónapokban a gazdasági kilátások, senki sem látja egzaktul a koronavírus lehetséges gazdasági hatásait. Korábban az Európai Unió egészére, 2020-ra 1,4 százalékos gazdasági növekedéssel számoltak (EC, 2020). Teljesen nyilvánvaló az, hogy egy ekkora mértékű növekedés a koronavírus-járvány már eddig megismert következményei miatt elérhetetlen lesz, sőt teljesen triviális az is, hogy az államadóságráták növekedni fognak az unió országaiban. Ez pedig egyúttal azt is jelenti, hogy az Európai Unióban megtörik az államadóságráták csökkenésének 2014 óta tartó trendje. A 2014–2019 közötti időszakban az unió GDP-hez mért konszolidált bruttó államadóságának aránya a Monetáris Unió 19 tagorszá-

gának vonatkozásában 92,8 százalékról 84,1 százalékra, a 28 tagország esetében pedig 87 százalékról 79,3 százalékra csökkent (Eurostat, 2020). *Lásd 1. ábra.*

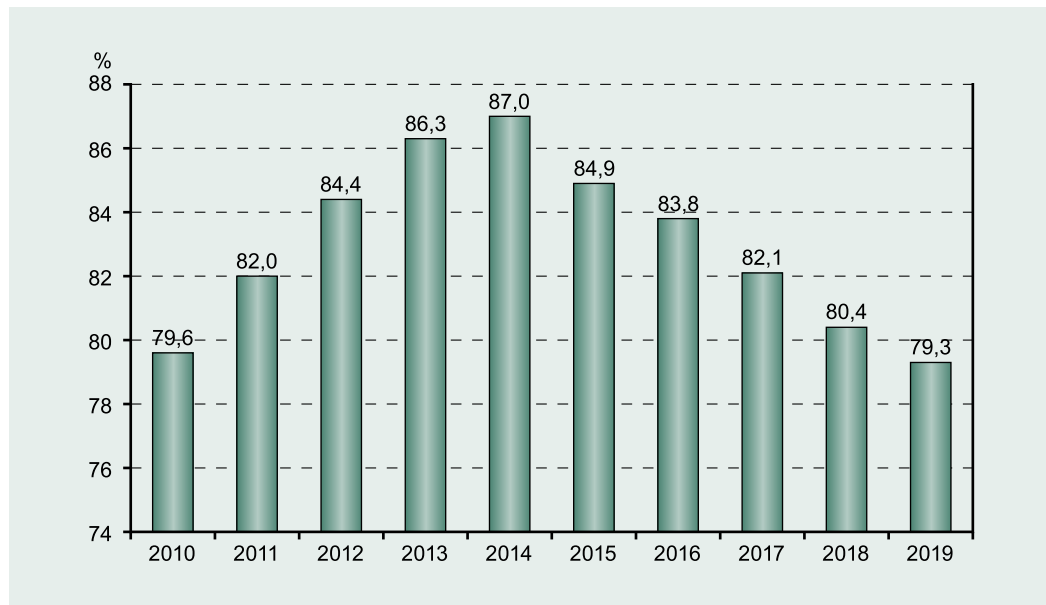
A járvány kitörése és világméretű eszkalálódása miatt így többéynyi államadósság-apadás fog kárba veszni, nem kizárólag az unió országaiban. Ezt annak ismeretében lehet biztonsággal kijelenteni, mert a gazdasági növekedés – több más tényező mellett – az államadósság alakulásának egyik jelentős faktora. Ezen faktorokat a későbbiekben mutatom be részletesebben.

ÁLLAMADÓSSÁG ÉS MÉRTÉKEINEK KÜLÖNBÖZŐ MEGÍTÉLÉSEI

A bruttó konszolidált államadósság megfelel a múltban felhalmozott teljes kormányzati szektor hiányának kumulált összegének. Ezt

1. ábra

AZ EURÓPAI UNIÓ TAGORSZÁGAINAK ÖSSZESÍTETT BRUTTÓ ÁLLAMADÓSSÁGA A GDP SZÁZALÉKÁBAN (2010–2019)



Forrás: Eurostat (2020), saját szerkesztés

a megállapítást annak ismeretében fogadjuk el és alkalmazzuk, hogy tudjuk, a múltban voltak és a jövőben lesznek olyan tételek, amelyek nem jelentek/jelennek meg a hiányban. Amennyiben a teljes kormányzati szektor kiadásai egy adott évben meghaladják a bevételeit, akkor az így keletkezett hiány finanszírozására az állam adósságpapírokat (jellemzően diszkontkincstárjegyeket és államkötvényeket) bocsáthat ki, vagy hitelt vehet fel. A hiány finanszírozására kibocsátott adósságelemeknek az évek során felhalmozódott állománya az államadósság. Az államnak a meglévő adóssága után kamatfizetési kötelezettsége áll fenn. Egy eladósodott országban az állam kamatfizetések nélkül számított úgynevezett elsődleges egyenlege hiába kerül egyensúlyba, önmagában a kamatfizetések miatt hiány alakul/alakulhat ki. Az adósságállomány és az adósságszolgálat (kamatfizetés) növekedésének pozitív visszacsatoláson keresztül megvalósuló, egymást erősítő folyamata a költségvetés részéről az elsődleges egyenleg szintjén többlet elérését teszi szükségessé – annak érdekében, hogy az adósságállomány ne növekedjen. Ez a megállapítás természetesen a nominális értékekre vonatkozik, azonban jól érzékelteti az eladósodási folyamat természetét (Török, 2012).

A teljes kormányzati szektor hiányának finanszírozása a klasszikus képlet szerint alapvetően kétféle formában: kötvény- és pénzfinszírozással biztosítható. Az Európai Unió országaiban a pénzteremtéssel történő finanszírozás nem járható út, mivel a jegybank a jegybanktörvény alapján nem nyújthat hitelt az államnak. Ha a pénzteremtéssel történő finanszírozás lehetősége bármilyen okból nem lehetséges, akkor az államadósság adott időszakban bekövetkező nominális növekedése alapesetben megegyezik a teljes kormányzati szektor hiányával. Az államadósság alakulására hatással lehet még a devizában denominált államadósság-hányadnak az árfolyamváltozás miatti csökkenése vagy növekedése is.

Előzőkkel szemben az adósság tekinthető úgy is, mint az állam jövőbeli kötelezettségeinek jelenre diszkontált értéke. Ez a megközelítés azért fontos, mert megmutatja, hogy a gazdaságpolitikának a jövőben mekkora lesz a mozgástere. Sokszor vannak az államnak olyan kötelezettségvállalásai, amelyek nem jelennek meg a hivatalos hiányszámokban, ugyanakkor a jövőben biztosan megjelenő kötelezettséget jelentenek. A tanulmány azonban ezekkel az úgynevezett jövőbeli implicit kötelezettségekkel nem foglalkozik, lásd erről részletesebben (Mosolygó, 2010).

A közgazdaság-tudományban nincs egzakt szabály arra vonatkozóan, hogy mekkora az optimális mérték egy adott nemzetgazdaság adósságrátájára. A maastrichti szerződésben foglalt, GDP-hez mért 60 százalékos numerikus arány egy konvencionális megállapodás terméke, egyfajta igazodási pont. Az államadósság e mértékére mindössze az az előírás vonatkozik, hogy jó, ha „kielégítő ütemben” közelíti a GDP arányában meghatározott szintet (Benczes, Kutasi, 2010). Több tanulmány vizsgálta azt, hogy az államadósság-ráta milyen mértéke az, amely már negatívan hat egy adott nemzetgazdaság gazdasági növekedésére. Ezt vizsgálva (Reinhart, Rogoff, 2010), arra a következtetésre jutottak, hogy a GDP 90 százaléka feletti államadósság következetesen csökkenti az adott nemzetgazdaság növekedését. Ezzel szemben *Herndon et al.* (2014) azt állapították meg, hogy nincs nagy különbség a 90 százalékos küszöbérték alatti vagy feletti adósságállománnyal rendelkező országok átlagos és medián GDP-növekedésében. Következtetésük az, hogy az államadósság és a GDP növekedése jelentősen különbözött országoként és időszakoként.

Az adósságdinamikai modellek fontos konklúziója, hogy az adósságot (vagy legalábbis egy részét) ki is lehet nőni. Amennyiben a kiigazítás növekedésbarát-szerkezetben, hosszabb távon is fenntartható strukturális intézkedések-

kel történik, akkor az egyrészt közvetlenül is javítja a költségvetési egyenleget, másrészt az államadósság a denominátor-hatáson keresztül a GDP-hez viszonyítva egyre kisebb arányt fog jelenteni (Hoffmann, 2011).

Releváns felismerése volt a subprime válság miatti globális államadósság-növekedés kutatásának az, hogy a monetáris politika önmagában nem elegendő, válságkezelés során szükség van a fiskális politika aktív használatára is (Blanchard et al., 2010). Hasonló megállapításra jutott *Arestis* (2014) kutatásában, melyben kiemeli, hogy a nemzeti gazdaságpolitikákat tovább erősítik, ha a monetáris és a fiskális politika megfelelően összehangolódik a pénzügyi stabilitás megteremtése érdekében. Amint az a tanulmány későbbi részeiből kitűnik, a fiskális és monetáris együttműködésnek meghatározó szerepe lesz a koronavírus-járvány miatt emelkedésnek induló államadósság finanszírozásában.

AZ ELŐREJELZÉS ELMÉLETI MÓDSZERTANA

Egy adott nemzetgazdaság állapotának, várható változásának és államadósságának alakulására vonatkozó elemzések és előrejelzések gyakran álltak a makroökonómiai kutatások fókuszában. Vizsgálatuk pedig különösképpen felerősödött a 2008-as subprime válságot követően, mivel több nemzetgazdaság is államadósságának finanszírozási plafonjába ütközött. A finanszírozási plafon azt jelentette, hogy több ország a pénzügyi piacokról már képtelen volt államadósságát menedzselni (Török, 2012). Közülük Görögország pedig az úgynevezett rendezett államcsőd intézményének alkalmazásával tartotta fenn államadósságával kapcsolatos fizetőképességét.¹

A koronavírus-járvány miatt az államadósság globális szinten jelentősen nőni fog. Ezt több tényező együttes hatása váltja ki. Megnö-

vekednek a teljes kormányzati szektor kiadásai, ezzel paralel a gazdasági visszaesés miatt csökkennek az adóbevételek. A vállalkozásoknak nyújtott új kölcsönök és garanciák, valamint a háztartások jövedelemtámogatásainak finanszírozása és kompenzálása szintén a nemzetgazdaságok eladósodásának növekedését fogja okozni.²

A koronavírus-járvány időszakában kiemelt figyelem irányul a nemzetgazdaságok államadósságának előrejelzésére, mivel a megalapozott prognosztizációkkal kiszámított várható adósságráták meghatározók, mintegy irányítóként szolgálnak a pénzügypolitikai stratégiák kimunkálásában.

A koronavírus-járvány miatt az unió tagországai várható államadósság-növekedés előrejelzésékor egy olyan modelltől indulok ki, amelyik alkalmas a legfontosabb adósságdinamikai összefüggések bemutatására. Ezt követően a kezdeti feltételek fokozatos, megalapozott módosításával bővíttem a modellt annak érdekében, hogy minél jobban használható legyen az európai uniós országok államadósság-pozícióinak jövőbeni alakulása számszerűsítésére. A modell az adósságráta változásának szétbontásán alapszik, és a három magyarázó változó összefüggésének segítségével mutatja be az államadósság változására ható tényezők hatását, dinamikáját. Ahhoz, hogy az uniós tagországok államadósság-rátáinak jövőbeni várható kimeneti értékeit prognosztizálni lehessen, szükség volt egy olyan makroökonómiai keretre, amelyre támaszkodni lehet az előrejelzések során, illetve amellyel szcenárióelemzéseket lehet készíteni. A makroökonómiai előrejelző modell kiválasztásánál és alkalmazásánál két fő szempont érvényesülése releváns: az alkalmazható modell jól illeszkedjen a bemeneti (input) adatokra, ezáltal megfelelő előrejelzési képességgel rendelkezzen; valamint az elméleti összefüggések is visszaköszönjenek felépítésében. Az előzőkben megfogalmazott kritériumoknak eleget fog tenni az alkalmazásra kerülő mo-

dell. Mindezek figyelembevételével a szimuláció ökonometriai fundamentumát a következő egyenlet biztosítja:

$$b_t = [(1 + r_{t-1})/(1 + g_{t-1})] b_{t-1} - p b_t \quad (1)$$

Ebben az egyenletben b és $p b$ sorrendben a GDP-arányos államadósságot, illetve a költségvetés elsődleges egyenlegét jelöli, r a reálkamatot, g pedig a gazdasági növekedést (Balatoni, Tóth, 2011).³ Az egyenletből következik, hogy az adósságráta változása alapvetően a reálkamat és a reálnövekedés viszonyától, illetve az államháztartás elsődleges egyenlegétől függ.

A MODELL BEMENETI VÁLTOZÓINAK DEFINIÁLÁSA

1 A GAZDASÁGI NÖVEKEDÉS ÜTEME: a GDP változása az előző évihez képest. Azért kell ezt figyelembe venni a számításhoz, mert nem az adósságállomány abszolút nagyságának, hanem a GDP-hez mért arányának van makrogazdasági jelentősége. A növekedés hatásának tulajdonítható adósságráta-csökkenést jelöli ez a változó (GDP-növekedési hatás). Amennyiben a gazdaság növekszik, úgy – változatlan költségvetési politikát feltételezve – a teljes kormányzati szektor bevételei automatikusan növekednek, ebből következően több pénzügyi forrás áll rendelkezésre az államadósság csökkentésére. A GDP csökkenésekor a hatás fordított.

2 A KÖLTSÉGVETÉS (ÁLLAMHÁZTARTÁS) ELSŐDLEGES, KAMATKIADÁSOK NÉLKÜL SZÁMÍTOTT EGYENLEGE: a kisebb elsődleges hiány (nagyobb többlet) realizálása segít a meglévő adósság csökkentésében. Erre a változóra alapvetően a kormányzati egyenlegrontó/-javító intézkedések hathatnak pozitív vagy negatív módon. Az elsődleges egyenlegnek ugyanis nem része az adósságszolgálati bevételek között elszámolt kamatbevétel és az adósságszolgálathoz kap-

csolódó kamatkidadás. Ha az elsődleges egyenleg pozitív, akkor az adott évi bevételek fedezik a kiadásokat, és csak a korábban felhalmozott adósság kamatterhe okozza a költségvetés hiányát. Ez a változó a költségvetési deficit adósságnövelő hatását mutatja a GDP arányában (elsődlegesdeficit-hatás), ha a hiány nő. Amennyiben szufficit keletkezik az állami költségvetésben, úgy az csökkenti/csökkentheti az államadósságot a mindenkori gazdaságpolitikai prioritásoktól függően.

3 REÁLKAMATLÁB (nominális kamatláb/várható inflációs ráta, lásd 3. lábjegyzet): az államadósság magas állománya és viszonylag lassú átárázódása miatt a reálkamatok esetleges csökkenése csak fokozatosan fejtheti ki pozitív hatását az adósságráta mérséklődésére. Az államadósság finanszírozásához hitelekre van szükség. A hitelek árában (a kamatban) az adott hitel kockázata van beárzva. Amennyiben egy adott nemzetgazdaság államadóssága finanszírozásának a gazdasági fundamentumok miatt nagy a kockázata, úgy az a befektetők által elvárt magasabb kamatokban nyilvánul meg. A magas reálkamatláb miatt azonban az államadósság finanszírozásának explicit költségei is magasak lesznek. Amennyiben a reálkamat meghaladja a reálnövekedés nagyságát, akkor az elsődleges egyenleg szintjén többlet szükséges a változatlan adósságrátaéhoz, míg a reálnövekedési ütemtől elmaradó reálkamat mellett még elsődleges hiány esetén is biztosítható az adósságráta stabilitása. Az állam kamatkidásai esetében a tényleges terhet csak az inflációs kompenzáción felüli reálkamat jelenti.⁴

A MODELL BEMENETI VÁLTOZÓINAK KERETE

Napjainkban csak relatíve tág határok között lehet becsülni azt, hogy milyen alakú lesz a koronavírus-járványt követő kilábalás, ezért azt a megoldást választottam, hogy a ma ismert,

négy különböző formájú kilábalási scenárióval egyenként fogom elemzés alá vonni minden egyes uniós ország várható államadósság-rátájának jövőbeni alakulását. A koronavírus-járvány első hulláma lehet jelentősen elhúzódó is. Valószínű, hogy későbbi hullámok is jönnek (MTA, 2020). Ezekre is tekintettel a makroökonómiai modell inkább pesszimista, mint optimista input változókat fog tartalmazni.

Összesen öt különböző scenárióát állítottam fel, attól függően, hogy időben milyen lefutása várható a koronavírus-járványnak.

1 V-lefutású pálya esetén az valószínűsíthető, hogy a kezdeti drámai gazdasági visszaesést egy hasonló dinamikájú felpattanás követ, és legkésőbb ez év végére véget ér a recesszió, az Európai Unió nemzetgazdaságai az egyszeri sokkot elszenvedve 2021-től visszatérnek a válság előtt megtervezett működésükhöz.

2 W-alakú pálya esetén az egyszeri nagymértékű gazdasági visszaesést egy hirtelen felpattanás követ, majd mindez még ez évben egyszer megismétlődik. Ennek hatása az első scenárióhoz képest összességében drasztikusabb lehet. A V- és W-alakú pályák összefoglalóan a globális koronavírus-járvány erősebb átmeneti világgazdasági hatásait jelzik előre az uniós országokban.

3 Az U/1-lefutású pálya esetén a 2020. évi egyszeri sokkszerű gazdasági visszaesés mélyponton marad 2020 évben végig.

4 Az U/2-alakú lefutás esetén az előző évi visszaesés áthúzódik és mélyponton marad még 2021 év egészében.

Az U/1 és U/2 forгатókönyvek a globális koronavírus-járvány tartós világgazdasági hatásait fogják mutatni az uniós országokban.

5 Végül az 5. scenárió azzal a feltételezéssel él, hogy 2022-ben az uniós országai már túl lesznek a recesszióon úgy, hogy elszenvedték az 1–4 forгатókönyvek valamelyikének következményeit. 2022-től tehát a korábban erre az évre, még a járvány kitörése előtt megtervezett fiskális és monetáris paraméterekkel folytatják

gazdasági tevékenységüket az uniós nemzetgazdaságai. Az uniós tagországok potenciális államadósság-rátái tehát ezzel az öt scenárióra lesznek kiszámolva a bemutatott ökonometriai modellel 2020, 2021 és a 2022-es évekre.

A MODELL BEMENETI ADATAI

Az előző fejezetben ismertetett magyarázó változók és a közöttük megnyilvánuló összefüggések előre jelzik, hogy az államadósság-kimenetek (outputok) eredményei a változók bemeneti (inputok) értékeinek függvényei. Mivel végeredményében az uniós nemzetgazdaságainak várható államadósságráta-értékeit fogják számszerűsíteni, ezért releváns lesz azok értékeinek megalapozott kiválasztása.

A GAZDASÁGI VISSZAESÉS ELŐREJELZÉSE: napjainkban az már nagy biztonsággal kijelenthető, hogy a gazdasági növekedésben nagymértékű visszaesés lesz tapasztalható a koronajárvány következtében. Szakértők között is vita tárgyát képezi az uniós egyes nemzetgazdaságait érintő recesszió mértéke. A tanulmány készítésének időpontjában a gazdasági visszaesés értékeinek meghatározásában a koronavírus-járvány európai megjelenését követően részben az Európai Parlament honlapján nyilvánosságra hozott országonkénti adatokat fogom alapvetően felhasználni. Ezek az adatok az adott uniós tagország jegybankjainak jelentéseiből származnak, de nem teljes körűek (EP, 2020). A másik két alapvető adatforrást a világméretű pandémiát követően megjelent Világbank (WB, 2020), valamint a Nemzetközi Valutaalap (IMF, 2020) előrejelzése a globális gazdasági visszaesésre vonatkozó becslései képezték.

A válságidőszak 2020–2021 éveiben a négy scenárióban a GDP-visszaesés értékei –1,1 és –11,3 százalék között fognak szóródni az uniós nemzetgazdaságokban. A 2022-re előre jelzett GDP-adatokat az (EP, 2019) adatbázisából emeltem át. Ezek értékei már minden uniós

ország esetében pozitívak, értéktartományuk 0,8 és 5,0 százalék között szóródik.

A KÖLTSÉGVETÉS ELSŐDLEGES EGYENLEGÉNEK BECSLÉSE: hasonlóan a gazdasági visszaesés becsléséhez az uniós tagországok államháztartási elsődleges egyenlegének prognosztizálása is sok bizonytalanságot hordoz. A költségvetési egyenlegek *ex ante* értékeinek adatforrását a gazdasági növekedés becsléséhez felhasznált EP-, WB- és IMF-adatbázisok képezték. Releváns körülmény, hogy a koronavírus-járvány okozta gazdasági helyzetre tekintettel az Európai Unió felfüggeszti az államháztartási hiányra vonatkozó szigorú szabályokat, hogy lehetővé váljon a tagállami kormányok számára a gazdaság rugalmasabb finanszírozása. A döntés a gyakorlatban azt jelenti, hogy az unió engedi a tagállamok költsékezését a járvány elleni védekezés, valamint a koronavírus-helyzet gazdaságra gyakorolt hatásának minimalizálása érdekében. Mindeközben eltekint a költségvetési hiányra vonatkozó szabályoktól. Ezek egyik alaptétele a 3 százalék alatti GDP-arányos deficitkorlát. A modellszámítás input adataiból kitűnik, hogy az előre jelzett hiányok mértékei a 2020–2021 években $-1,0$ és $-11,8$ százalék között szóródnak az unió nemzetgazdaságaiban. A válság megszűnését 2022 elejére prognosztizálom, erre az évre már várhatóan realizálhatóak az (EB, 2019) előrejelzésében rögzített költségvetési egyenlegek értékei. Ezek az értékek a $-1,3$ és $2,4$ százalék közötti tartományban várhatóak az unió országaiban.

A REÁLKAMATLÁBAK VÁRHATÓ ÉRTÉKEI: a globális gazdaság közelmúltban tapasztalható tartósan alacsony inflációs környezete és a mérsékelt gazdasági növekedés előretétele is a negatív reálkamat szint fennmaradását valószínűsítette a koronavírus-járvány kitöréséig. Az unióban az irányadó kamatok is alacsonyak. Az Eurostat gyorsbecslése szerint a januári $1,4$ százalékról az euróövezet éves HICP-inflációja 2020 februárjában $1,2$ százalékra csökkent. Középtávon az inflációt támogatni fogják az

EKB monetáris politikai intézkedései, tehát azt továbbra is alacsony szinten tervezik tartani. A koronavírus inflációra gyakorolt hatásait nagyfokú bizonytalanság övezi. Ez azért lehetséges, mert a gyengébb kereslettel összefüggő lefelé irányuló nyomásokat ellensúlyozhatják a kínálati fennakadásokhoz kötődő felfelé irányuló nyomások (EKB 2020).

A bizonytalanság ellenére a koronavírus-járvány elleni védekezés során mind fiskális, mind monetáris élénkítés kezdődött el a fejlett nemzetgazdaságokban, így az Európai Unióban is. Ez elméletileg a jelenlegi kamatszintek megmaradását erősíti. Álláspontom szerint azonban a megemelkedő államadósságok finanszírozása hatalmas új források kényszerű bevonását teszi szükségessé. Ebből következően megítélésem szerint a jelenlegi negatív reálkamatok 2021 végére megszűnnek az unió tagországaiban,⁵ 2022-ben pedig már várhatóan az unió összes nemzetgazdaságában zérus értékűek vagy pozitívak lesznek Luxemburg és Svédország kivételével. Ezt a tendenciát építettem be a modellszámításba. A pozitív reálkamatok kialakulása 2022-ben azonban – a modell logikájából következően – mérséklük a gazdasági növekedésből és a jelentősen javuló államháztartási hiány következményeként beinduló államadósság csökkenését, szinte minden uniós nemzetgazdaságban.

A négy válság scenárióban a reálkamatok a $-0,7$ és $2,4$ százalék között szóródnak, a kilábalás évének tekintett 2022-ben pedig kettő ország kivételével valamennyi nemzetgazdaság esetében pozitívnak várhatóak. A napjainkban nemnegatív reálkamatú országokban a meg-növekedő államadósság finanszírozása jelentős explicit költségek felmerülésével fog járni, a reálkamatok további emelkedése miatt. Az ilyen helyzetben lévő nemzetgazdaságok reálkamatainak növekedése nagymértékben hozzá fog járulni ezen országok államadósság-rátáinak növekedéséhez, amint azt a kapott eredményekből látni fogjuk.

A reálkamatok értékeinek az ökonometriai modellben történő beépítéséhez adatbecslés nem elérhető, ezért 2020-ra az rövid lejáratú kamatlábak (OECD, 2020a), 2021-re pedig a hosszú lejáratú kamatlábak becsült értékeit építettem be (OECD, 2020b),⁶ 2022-re olyan dinamikájú változást prognosztizáltam, mint amilyen 2020-ról 2021-re történő előrejelzés között tapasztalható. *Lásd 1. táblázat.*

EREDMÉNYEK

A 2. táblázat adatai összefoglalják a modellszámítás eredményeit.

Az 1. táblázat adataiból jól látható, hogy a recesszió 2022-re történő lefutása esetén mérsékeltlen megkezdődnek az államadósság-ráták csökkenései, Dánia, Spanyolország és Olaszország kivételével, minden más uniós nemzetgazdaságban. Ezt megelőzően azonban a 2020–2021 években az unió minden tagországában jelentős államadósságráta-növekedés várható. A járvány W-pályája (amikor éven belül két visszaesés és felpattanás van) hasonló eredményeket mutat az U/2 (ekkor 2020 és 2021 években előző scenáriótól alacsonyabb, de időben elhúzóódó válság van) válságlefutási pályával.

A 2021 végére számított államadósság-növekedési ráta mértéke országonként eltérő, azokat csoportokba rendezve a következő megállapításokat lehet tenni. Összesen hét olyan nemzetgazdaság van, amelyekben a két válságév kumulált államadósságráta-növekedése 8 százalék, vagy az alatti mértéken várható. Ebben a csoportban a legmérsékeltőbb államadósságráta-növekedés Észtország, Luxemburg és Bulgária esetében prognosztizálható 4,1, 4,5 és 5,5 százalékos értékekkel, a csoportot Németország zárja 8 százalékos értékkel. A skandináv államok is ebbe a csoportban vannak Finnország kivételével, esetükben is mérsékelt államadósságráta-növekedés várható – a maguk alacsony bázisához képest is –, azonban

Dánia és Svédország rátája így is mindössze 40 százalék körül lesz.

A legtöbb (összesen 13) országot a 8 és 16 százalék közötti államadósságráta-növekedést elszennvedő csoport foglalja magába. Ezt a kategóriát Litvánia és Lettország nyitja a maguk 10,2 százalékos államadósságráta-növekedési értékeikkel, a végén pedig Szlovénia áll 15,2 százalékos kumulált államadósságráta-növekedéssel a 13 ország közül. A csoporton belül Ausztriában várható a GDP-jéhez képest legmagasabb bruttó államadósság-ráta a recesszió végére a maga 85,2 százalékos értékével.

A már kiugróan magasnak számító 16–24 százalék közötti állami eladósodásirátá-emelkedéssel öt országnak kell szembe nézni a már bemutatott scenáriók eredményei alapján 2021 végére. A csoportba Horvátország, Franciaország, Belgium, Portugália és Spanyolország tartozik a maguk 18,5, 19,1, 19,2, 22,3 és 23,2 százalékos értékeivel. Az államadósság-ráta növekedése szempontjából Franciaország és Spanyolország esetében aggasztó az, hogy az unió második és negyedik legnagyobb gazdaságait fogja sújtani, abszolút összegben is kettőjük adósságemelkedése az Európai Unió tagországai teljes változásának több mint egyharmada. *Lásd 2. ábra.*

Az Európai Unió 27 tagállamából Olaszország és Görögország esetében nagyon magasak az előre jelzett 29,6 és 37,1 százalékos államadósságráta-növekedési értékek. Ilyen mértékű növekedések nem példa nélküliek az unió történelmében.⁷ Görögország vonatkozásában kijelenthető, hogy a koronavírus-járvány bármelyik korábbiakban vázolt forgatókönyve esetén is biztosan túl fogja lépni a GDP-jéhez mért bruttó államadósság-rátája a 200 százalékot.⁸ Ez pedig egy olyan szintje lesz egy állam eladósodásának, melyre az Európai Unióban múltjában még nem volt példa. Olaszország az unió harmadik legnagyobb gazdasága, ezért az előre jelzett államadósság növekedésének finanszírozása hatalmas erőfeszítéseket kíván majd

A MODELL BEMENETI ÉRTÉKEI A GDP SZÁZALÉKÁBAN (2020–2022)

Ország	GDP alakulása (g)					Reálkamat (r)					Költségvetési hiány (pb)				
	2020			2021	2022	2020			2021	2022	2020			2021	2022
	V-pálya	W-pálya	U/1-pálya	U/2-pálya	Krízis után	V-pálya	W-pálya	U/1-pálya	U/2-pálya	Krízis után	V-pálya	W-pálya	U/1-pálya	U/2-pálya	Krízis után
Belgium	-6,9	-8,6	-5,5	-4,0	1,2	-0,4	-0,4	-0,4	0,0	0,4	-8,9	-11,1	-6,7	-4,4	-0,3
Bulgária	-4,0	-4,6	-3,0	-1,9	3,3	-0,6	-0,6	-0,6	0,1	0,8	-3,2	-4,0	-2,6	-1,4	0,1
Csehország	-6,5	-8,1	-5,2	-3,2	2,2	0,3	0,3	0,3	1,1	1,9	-5,0	-6,3	-4,0	-2,3	-0,4
Dánia	-3,0	-3,8	-2,9	-1,5	1,1	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	0,0	-6,5	-8,1	3,2	-2,0	0,1
Németország	-6,7	-8,3	-5,3	-3,3	1,0	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	0,0	-5,5	-6,8	-4,4	-2,4	0,5
Észtország	-7,5	-9,3	-5,9	-3,8	1,8	-0,4	-0,4	-0,4	0,0	0,4	-8,3	-10,4	-6,6	-3,8	0,4
Írország	-6,8	-8,5	-5,4	-3,5	2,5	-0,4	-0,4	-0,4	0,0	0,4	-5,2	-6,5	-4,1	-2,4	0,5
Görögország	-9,9	-12,3	-7,9	-4,4	2,6	-0,4	-0,4	-0,4	1,6	2,0	-9,0	-11,2	-7,2	-4,0	-0,7
Spanyolország	-8,0	-9,9	-6,3	-3,6	1,8	-0,4	-0,4	-0,4	0,6	1,6	-9,5	-11,8	-7,6	-4,2	-1,3
Franciaország	-7,2	-9,0	-5,8	-3,2	1,4	-0,4	-0,4	-0,4	0,0	0,4	-9,2	-11,5	-7,3	-4,2	-0,6
Horvátország	-9,0	-11,2	8,1	3,1	2,3	-0,7	-0,7	-0,7	0,0	0,7	-8,0	-9,9	-6,4	-3,5	0,7
Olaszország	-9,1	-11,3	-8,2	-3,1	0,8	-0,4	-0,4	-0,4	1,5	1,9	-8,3	-10,3	6,6	-3,7	-1,3
Ciprus	-6,5	-8,1	-5,9	-2,1	3,0	-0,4	-0,4	-0,4	0,0	0,4	-1,8	-2,4	-1,4	-1,0	1,1
Lettország	-8,6	-10,8	-7,8	-3,0	2,9	-0,4	-0,4	-0,4	0,1	0,6	-5,2	-6,5	-4,1	-2,4	-0,2
Litvánia	-8,1	-10,1	-7,3	-2,8	2,3	-0,4	-0,4	-0,4	0,3	1,0	-7,6	-9,5	-6,1	-3,4	0,1
Luxemburg	-4,9	-6,1	-4,4	-1,7	3,0	-0,4	-0,4	-0,4	-0,3	-0,2	-2,8	-3,5	-2,2	-1,3	2,4
Magyarország	-3,1	-3,9	-2,8	-1,1	4,2	0,2	0,2	0,2	2,2	2,4	-3,5	-4,4	-2,8	-1,6	-0,2
Málta	-2,8	-3,5	-2,5	-1,0	5,0	-0,5	-0,5	-0,5	0,0	1,0	-7,2	-9,0	-5,7	-3,3	1,1
Hollandia	-7,5	-9,4	-6,8	-2,6	1,0	-0,4	-0,4	-0,4	-0,2	0,0	-6,2	-7,7	-5,0	-2,7	1,5
Ausztria	-7,0	-8,7	-6,3	-2,4	1,6	-0,4	-0,4	-0,4	-1,1	0,2	-7,1	-8,8	-5,6	-3,2	0,1
Lengyelország	-3,2	-4,0	-2,9	-1,1	3,3	0,2	0,2	0,2	1,1	2,0	-8,0	9,9	-6,4	-3,5	-0,6
Portugália	-8,0	-9,9	-7,2	-2,7	2,0	-0,4	-0,4	-0,4	0,5	1,4	-7,1	-8,8	-5,7	-3,1	0,3
Románia	-5,9	-7,4	-7,2	-2,8	5,0	0,9	0,9	0,9	1,4	1,9	-6,7	-8,4	-5,4	-3,0	-0,9
Szlovénia	-8,0	-10,0	-7,2	-2,8	2,7	-0,4	-0,4	-0,4	0,0	0,4	-6,6	-8,2	-5,3	-2,9	1,3
Szlovákia	-6,2	-7,8	-5,7	-2,1	2,5	-0,4	-0,4	-0,4	0,1	0,6	-5,9	-7,3	-4,7	-2,6	0,1
Finnország	-6,0	-8,0	-5,8	-2,2	1,0	-0,4	-0,4	-0,4	-0,1	0,2	-6,7	-8,4	-5,4	-3,0	1,2
Svédország	-3,9	-4,9	-3,6	-1,3	2,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,2	-3,8	-4,7	-3,0	-1,7	0,9

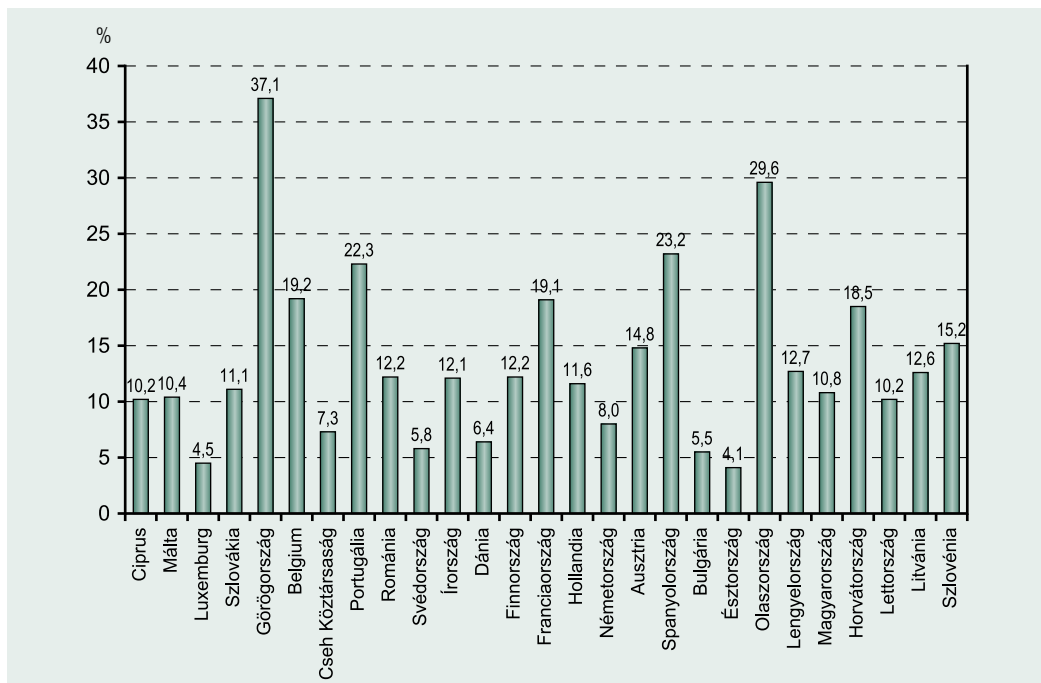
Forrás: EP (2020), WB (2020), IMF (2020), EP (2019), EB (2019), MNB (2020), TE (2020), saját szerkesztés

**GDP-ARÁNYOS ÁLLAMADÓSSÁG KIMENETEINEK EX ANTE ÉRTÉKEI A GDP SZÁZALÉKÁBAN
(2020–2022)**

Ország	2019	2020			2021	2022	Változás a krízis végére
	Bázis év	V-pálya	W-pálya	U/1 pálya	U/2 pálya	Krízis után	(2021– 2019)
Belgium	98,6	114,4	118,5	110,6	117,8	116,1	19,2
Bulgária	20,4	24,3	25,3	23,5	25,9	25,8	5,5
Csehország	30,8	38,0	39,9	36,6	38,1	39,1	7,3
Dánia	33,2	40,6	42,5	37,3	39,6	39,7	6,4
Németország	59,8	69,3	71,8	67,3	67,8	66,2	8,0
Észtország	8,4	17,3	19,9	15,5	12,5	12,5	4,1
Írország	58,8	68,0	70,5	66,0	70,9	68,8	12,1
Görögország	176,6	202,5	207,3	196,5	213,7	211,9	37,1
Spanyolország	97,6	115,2	119,7	111,3	120,8	122,3	23,2
Franciaország	98,1	114,5	118,9	111,0	117,2	115,6	19,1
Horvátország	73,2	87,9	91,8	85,5	91,7	89,6	18,5
Olaszország	134,8	156,0	161,7	154,0	164,4	166,7	29,6
Ciprus	95,5	103,5	105,9	102,5	105,7	101,9	10,2
Lettország	36,9	45,4	47,7	44,0	47,1	45,8	10,2
Litvánia	36,3	46,9	49,7	45,1	48,9	47,4	12,6
Luxemburg	22,1	25,9	26,9	25,2	26,6	23,2	4,5
Magyarország	66,3	72,1	73,5	71,1	77,1	73,2	10,8
Málta	43,1	51,3	53,4	49,7	53,5	50,4	10,4
Hollandia	48,6	58,5	51,9	56,9	60,2	57,6	11,6
Ausztria	70,4	82,5	85,6	81,0	85,2	83,6	14,8
Lengyelország	46,0	55,6	57,9	53,9	58,7	58,4	12,7
Portugália	117,7	134,5	138,9	132,0	140,0	139,5	22,3
Románia	35,2	44,4	46,8	42,9	47,4	46,9	12,2
Szlovénia	66,1	78,2	81,4	76,2	81,3	78,2	15,2
Szlovákia	48,0	56,9	59,2	55,4	59,1	57,9	11,1
Finnország	59,4	69,6	72,7	68,2	71,6	69,2	12,2
Svédország	35,1	40,3	41,6	39,4	40,9	38,7	5,8

Forrás: saját számítás, saját szerkesztés

ÁLLAMADÓSSÁGRÁTA-NÖVEKEDÉSEK AZ EURÓPAI UNIÓ TAGORSZÁGAIBAN, A GDP SZÁZALÉKÁBAN (2019–2021)



Forrás: saját számítás, saját szerkesztés

meg. Az ország nettó adósságemelkedése abszolút összegben az európai közösség teljes államadósság-növekedésének több mint 24 százaléka.

Ez utóbbi három ország (Spanyolország, Olaszország és Görögország) eladósodásának adatai megrendítőek, bármilyen lesz is a koronavírus-járvány lefutása. Ennek a három országnak az abszolút összegben mért állam-

adósság-emelkedése az unió teljes adósság-növekedésének több mint negyven százaléka. Ezen országok drasztikusan megemelkedő államadósságának finanszírozása esetükben felveti a rendezett államcsőd bekövetkezésének magas valószínűségét is. Remélhetőleg az említett három tagország, valamint az Európai Unió fiskális és a monetáris expanziós lépései elégségesek lesznek ennek megakadályozására.

JEGYZETEK

¹ 2012-ben a görög kormány megállapodásra jutott a magánbefektetőkkel az adósságelengedés azon általános feltételeiről, amelyek az összes magánszektorbeli kötvénytulajdonosra vonat-

koznak. A megállapodásban szerepelt, hogy a magánszektor képviselői a görög állampapírok névértékére vonatkozó követelésük 53,5 százalékát leírják (53,5 százalék körüli veszteséget,

- azaz értékcsökkenést szenvednek el), ez nagyobb veszteség a korábban tervezettnél, és a nettó jelenérték tekintetében több mint 70 százalékot jelentett. Ez tehát egy úgynevezett rendezett államcsőd volt, mivel a görög állam az eredeti feltételek szerint nem volt képes adósságát törleszteni (Török, 2018).
- ² A tanulmánynak nem az a célja, hogy részleteiben bemutassa azt, hogy pontosan milyen gazdaságpolitikai intézkedések, állami költségek azok, amelyek az államadósság növekedését kiváltják. Erről lásd részletesebben a (Benczes, Kutasi, 2010; Panizzab, Presbitero, 2013).
- ³ Más szerzők, például (Czeti, Hoffman, 2008) az inflációt és egyéb tényezőket is beépítenek modelljükbe. Álláspontom szerint azzal, hogy a főszövegben bemutatott modellnek része a reálkamat, ezért külön az infláció magyarázó változóként történő beillesztésére külön már nincs szükség. Mivel a reálkamat az nem más, mint $[(1 + \text{nominális kamatláb}) / (1 + \text{inflációs ráta})] - 1$. Az összefüggésben, a reálkamat mértékében tehát már figyelembe van véve az infláció. Egyéb tényező lehet például a privatizációs bevétel, ezek súlya oly mértékben elenyésző lehet, hogy annak államadósság-mérséklő szerepét a tanulmány nem vizsgálja.
- ⁴ Amennyiben az eladósodott állam az állampapírok után alacsonyabb kamatot fizet, mint amennyi a fogyasztói árszínvonal százalékos változása, akkor ezzel elérhetővé válik az államadósság gyors, gyökeres mérséklése, ezáltal az államadósság kamatköltsége is csökken. Financial repression-nek, magyarul pénzügyi elnyomásnak nevezik ezt a folyamatot. A pénzügyi elnyomásakor a kormányzat olyan szabályozói intézkedéseket hoz, amellyel a megtakarítók vagyonát mesterségesen az államadósság csökkentésére irányítja, azaz a piaci koordinációt elnyomja a gazdaságpolitika (McKinnon R. I., 1990).
- ⁵ A reálkamatok emelkedését valószínűleg még az unióban korábban beindított Outright Monetary Transactions (OMT) program sem tudja megállítani. Ennek eszköze az, hogy a jegybankok közvetlenül vásárolhatnak államkötvényeket. A program a pénzügyi válságot követően hatékonyan hozzá tudott járulni a kötvénypiaci hozamok csökkenéséhez, ezzel alkalmat adott a nemzeti államháztartások finanszírozási képességének javítására (Lentner, 2015).
- ⁶ Azon országok esetében, amelyeknél nem álltak rendelkezésre adatok az OECD hivatkozott adatállományában (Észtország, Horvátország, Ciprus, Málta, Románia), a hozzájuk hasonló gazdasági fundamentumokkal rendelkező nemzetgazdaságok vonatkozó adatai kerültek be a számításba.
- ⁷ A 2008-ban kirobbant globális pénzügyi válságot követően Írország GDP-hez mért államadóssága 2010–2012 között 34, Spanyolországé 2010–2012 között 25,8, Ciprusé 2010–2012 között 23,9, Portugáliáé 2008–2010 között 25,2, Görögorszáé 2009–2011 között 45,4 százalékkal növekedett (Eurostat, 2020).
- ⁸ Görögország bruttó államadósságának a GDP-jéhez mérten kettőszáz százalék feletti értékét Török (2018) tanulmánya már korábban előre jelezte egy akkor még csak feltételesen megjelenő globális válság következményeként. A tanulmányban a 2022. évre prognosztizált görög államadósság-arány 203,2 százalékot jelzett előre.

IRODALOM

- ARESTIS, P. (2014). Coordination of Fiscal with Monetary and Financial Stability Policies Can Better Cure Unemployment, University of Cambridge, UK. pp. 1–17
<https://doi.org/10.4337/roke.2015.02.07>
- BALATONI A., TÓTH G. Cs. (2011). Fenntartható makrogazdaság és államadósság-kezelés. Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács, Budapest
- BENCZES I., KUTASI G. (2010). *Hiány, államadósság és fenntarthatóság. Költségvetési pénzügyek*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 358 oldal
- BLANCHARD, O., DELL'ARICCIA, G., MAURO, P. (2010). Rethinking Macroeconomic Policy. IMF staff Position Note, sPN/10/03
- CZETI T., HOFFMAN M. (2006). A magyar államadósság dinamikája: elemzés és szimulációk. MNB-tanulmányok, No. 50
- HERNDON, T., ASH, M., POLLIN, R. (2014) Does high public debt consistently stifle economic growth? A critique of Reinhart and Rogoff. Cambridge. *Journal of Economics*, Vol. 38 (2), pp. 257–279
- HOFFMANN M. (2011). Az eladósodott állam: Kockázatok és mellékhatások. MNB Pénzügyi Elemzések
- LENTNER Cs. (2015). *Adózási pénzügytan és államháztartási gazdálkodás*. Nemzeti Közsolgálati Egyetem Szolgáltató Kft., Budapest, 858 oldal
- MCKINNON, R. I. (1990). Financial repression and the productivity of capital, Empirical findings on interest rates and exchange rates. Stanford University, Stanford, California, pp. 1–26
- MOSOLYGÓ Zs. (2010). A tőkefedezeti rendszer alapkérdéseinek új megközelítése. *Közgazdasági Szemle*, LVII. évf., 2010. július–augusztus, 612–633. oldal
- PANIZZAB, U., PRESBITEROC, A. F. (2013). Public Debt and Economic Growth in Advanced Economies: A Survey. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 2013, Vol. 149 (2), pp. 175–204
<https://doi.org/10.1007/BF03399388>
- REINHART, C. M., ROGOFF, K. S. (2010). Growth in a time of debt. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 100, pp. 573–578
- TÖRÖK L. (2012). A magyar államadósság lehetőségei és lehetetlenségei. *Competitio*, 26–43. oldal
<https://doi.org/10.21845/comp/2012/2/2>
- TÖRÖK L. (2012). PIIGS országok államadósságának mérséklése privatizáció által. *Perspective – Kitekintés*, 160–170. oldal
- TÖRÖK L. (2018). Görögország államadósság-válsága kezelésének jövőbeli jogi és közgazdasági akadályai – a privatizáció mennyiben lehet megoldás? *Közgazdaság*, 62. évfolyam, 2018/1–2, 4–26. oldal
- TÖRÖK L. (2018). Hogyan változik az államadósság, ha jön a következő válság? – és az jönni fog! (Görögország államadósságának várható alakulása egy következő válságidőszakban). *International Journal of Engineering and Management Sciences (IJEMS)* Vol. 3. No. 5, 91–104. oldal
<https://doi.org/10.21791/IJEMS.2018.5.11>
- European Commission (2019). The 2019 Stability & Convergence Programmes / An Overview and Assessment of the Euro Area Fiscal Stance/ pp. 1–80
- European Commission (2020). European Economic Forecast, Winter 2020 (Interim), Institutional Paper 121, https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip121_en.pdf

Európai Központi Bank (2020). Gazdasági jelentés pénzügyi és gazdasági áttekintés. <https://www.mnb.hu/letoltes/2020-issue-2-overview-to-pl-hu.pdf>

European Parliament (2020). The economy and coronavirus: Weekly Picks. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/645717/IPOL_BRI\(2020\)645717_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/645717/IPOL_BRI(2020)645717_EN.pdf)

Eurostat (2020). General government gross debt – annual data. <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/teina225/default/table?lang=en>

Eurostat (2020). Gross domestic product at market prices, <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&rcode=tec00001&language=en>

FC (2020). U-shaped or V-shaped recovery? Here's your guide to the geometry of recessions. <https://www.fastcompany.com/90494041/u-shaped-or-v-shaped-recovery-heres-your-guide-to-the-geometry-of-recessions>

IMF (2020). World Economic Outlook, April 2020: Chapter 1. Online: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>

MTA (2020). Az MTA ajánlása a Covid-19 rövid és hosszú távú járványügyi kezelésére. <https://mta.hu/data/dokumentumok/Koronavirus/Akademiai%20ajanlas%20Covid19%202020.%20aprilis%2022..pdf>

OECD (2020a): Short-term interest rates forecast, Online: <https://data.oecd.org/interest/short-term-interest-rates-forecast.htm#indicator-chart>

OECD (2020b): Long-term interest rates forecast, Online: <https://data.oecd.org/interest/long-term-interest-rates-forecast.htm>

World Bank (2020). Fighting COVID-19, Office of the Chief Economist. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33476/9781464815645.pdf?sequence=5&isAllowed=y>