

A NEMZETKÖZI ELADÓSODÁS FOLYAMATA NAPJAINKIG THE PROCESS OF GLOBAL INDEBTEDNESS

Varga József¹, Bánóczy János², Gál Veronika Alexandra³, Sipiczki Zoltán⁴

¹egyetemi tanár, ^{2,3}egyetemi docens, ⁴adjunktus
^{1,3,4}Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, ²Budapesti Corvinus Egyetem
E-mail: varga.jozsef@uni-mate.hu, gal.veronika.alexandra@uni-mate.hu,
sipiczki.zoltan@uni-mate.hu

Összefoglalás

A világ összes adóssága 2019 végén mintegy 240 ezermilliárd USD-t tett ki. Eladósodottak az államok, a vállalatok, a háztartások és a bankok is. Az eladósodás folyamatát tekintve láthatók a nagyobb gazdasági, politikai események hatásai. Az eladósodottság növekedése más-más trendet mutat a fejlett és a feltörekvő országoknál.

A végső kérdés: van-e kiút az adósságcsapdából? Erre a kérdésre egyes szakemberek (S. Gesell, I. Fisher, J. M. Keynes) válaszai mellett mi is két javaslatot teszünk. A könnyebben megvalósítható változat a jegybanki függetlenség újraértelmezésével megengedné a jegybank fejlesztési célú finanszírozási működését. A problémára a másik javaslatunk a pénzteremtés és az eladósodás szétválasztására irányul. Véleményünk szerint a fenntarthatatlan helyzet megoldható, ha az állam a jegybank segítségével saját kezébe veszi a pénzkibocsátást.

Abstract

At the end of 2019, the world's total debt was about \$ 240 trillion. Governments, companies, households and banks are also in debt. The effects of major economic and political events can be seen in the process of indebtedness. The increase in indebtedness shows different trends in developed and emerging countries. There are a number of reasons for indebtedness.

The final question is: is there a way out of the debt trap? In addition to the answers to this question by some experts (S. Gesell, I. Fisher, J. M. Keynes), we make two suggestions. The easier-to-implement version would allow the central bank to operate financially for development purposes by reinterpreting central bank independence. Our other proposal on the problem is to separate money creation and indebtedness. In our opinion, the unsustainable situation can be solved if government – with the help of the central bank – takes the issuance of money into its own hands.

Kulcsszavak: eladósodás, GDP-arányos adósságállomány, pénzteremtés, Chicago-terv

JEL besorolás: E5; E6

LCC: HB3711-3840

Bevezetés

Tanulmányunk e részében az általunk használt fogalmak definiálását végezzük el. A 2008. évi világgazdasági pénzügyi válság, amely egyes országokban alapvetően adósságválságként jelentkezett, még inkább rávilágított az államadósság jelentőségére. „Az államadósság a kormányzati szektor múltban felhalmozott tartozásainak, számviteli kötelezettségeinek összessége.” (Baksay 2016, 7. oldal) E mutatónak leginkább két fajtáját szokta a szakirodalom használni: az ENSZ által alkalmazott Nemzeti számlák rendszere (SNA) és az Európai Unióban ennek alapján kialakított Nemzeti számlák európai rendszere (ESA) típusokat.

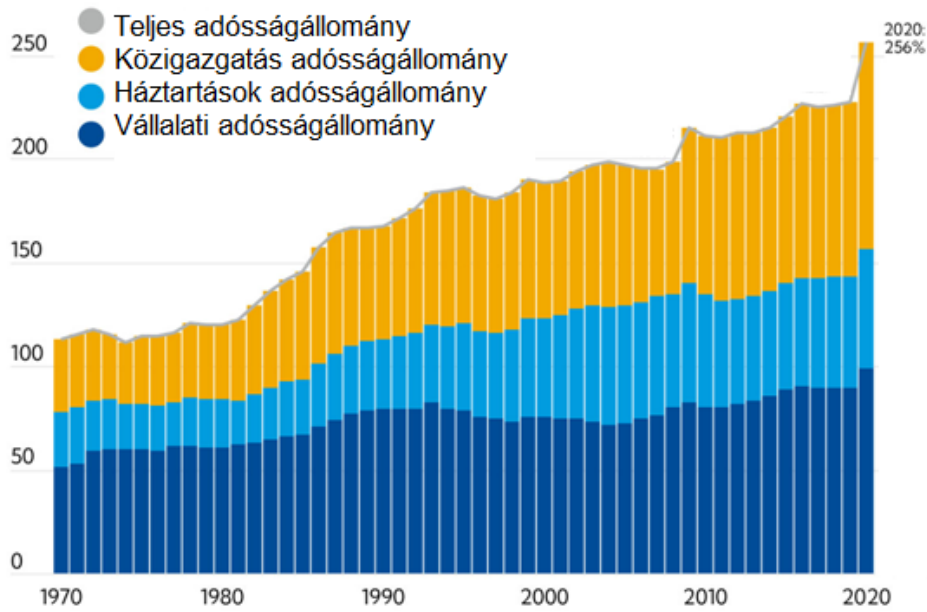
Az államadósságot e rendszerek bruttó módon számítják, tehát nem csökkentik az államháztartási szektor követelésállományával. Ha a bruttó adósságot a vele szemben fennálló követelések nagyságával csökkentjük, nettó adósságról beszélünk. Közgazdasági szempontból tehát a bruttó államadósság mellett fontos mutató a nettó államadósság, amelyben a bruttó államadóssággal szembeállítva az állam pénzügyi eszközeinek egy részét is figyelembe vesszük. A nettó adósság a bruttó adósság és az adósság jellegű eszközök különbsége.

Tanulmányunk hipotézise, hogy a jegybanki és kereskedelmi bankrendszer jelenlegi gyakorlata szerinti pénzteremtés az eladósodás kényszerű növekedése miatt hosszútávon fenntarthatatlan folyamat. Ennek fő oka, hogy a modern pénz adósság formájában jön létre, melyet vissza kell fizetni, vagy újra kell teremteni kamatostul a finanszírozhatóság miatt. A gazdaság recessziós ágában a gazdasági szereplők tömeges hiteltörlesztése és kamatfizetése a gazdaságban érzékenyebben csökkenti a keresletet, ezáltal keresleti válságot generál, amelynek hatását csak további hitelfelvétellel lehetne enyhíteni. Ebből következően a gazdaságra nehezedő jövedeleमारányos adósságteher folyamatosan (és általában exponenciális) módon nő. Mivel tetszőlegesen magas adósságteher nem finanszírozható – bár a finanszírozhatóság fenntartható maximális mértéke nehezen megállapítható, de logikailag belátható, hogy létezik, ezért e rendszer hosszú távon összeomlásra van ítélve, amely összeomlási ciklusok, globális keresleti válságok formájában jelennek meg. (Füstös, 2015)

Az eladósodás fenti folyamatában – modern pénzgazdaságokban – a pénzteremtés egyrészt a jegybank, másrészt a kereskedelmi bankszektor működési körébe tartozik. A kereskedelmi bankok által teremtett pénztömeg a gazdasági szereplők jövőre vonatkozó fizetési ígéreteit reprezentálja, ebből következik, hogy minél nagyobb egy gazdaságban a reál értelemben vett pénztömeg, annál nagyobb az adott gazdaságra nehezedő GDP arányos adósságterhelés. A közgazdasági szakirodalom általánosan elfogadott véleménye (McLeay et. al 2014 ; Botos 2016) - szerint a pénzkínálatot elsősorban a kereskedelmi bankok határozzák meg. A kereskedelmi bankszektor döntését bizonyos esetekben képes befolyásolni a jegybank, általában aszimmetrikusan, azaz a restriktiót képes érvényesíteni, míg a monetáris expanziót sokkal feltételesebben (Sági, 2007). A pénzteremtés jelenlegi folyamatából az állam ki van zárva. Az állam e szerepkörének módosulását (Chicago-terv, szuverén pénzrendszer) tanulmányunkban a javaslatok szintjén elemezzük.

Tanulmányunkban az eladósodási folyamatot először globális szinten vizsgáljuk. Ezt követi a régiószintű áttekintés, melyben egyes fejlett és fejlődő országok eltérő sajátosságait vizsgáljuk. Végül néhány kiválasztott ország egyedi adatait elemezzük.

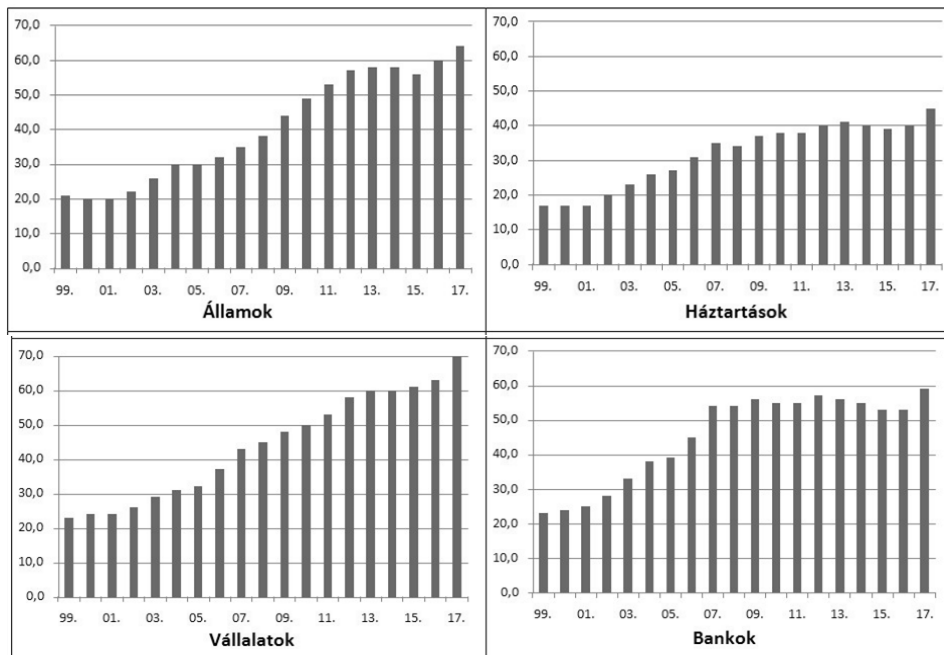
A mai pénz adóssággal keletkezik. Ha a kölcsönadott pénz utáni kamatot is figyelembe vesszük – ami exponenciális növekedést követel –, a pénz mennyiségének további, egyre gyorsuló, növekedése várható (Lentner 2013; Lentner 2015). Vajon ez milyen mértékig fenntartható a folyamat? E folyamatot szemlélteti az 1. ábra, ahol a világ teljes adósságállományának változását vizsgáljuk.



1. ábra A globális adósságállomány GDP arányában 1970-2020

Forrás: Saját szerkesztés IMF Global Dept Database adatai alapján (2022)

Az 1. ábrából a világ eladósodási folyamatából sok minden látszik. Például a Kis Tigrisek, Oroszország 1999 körüli pénzügyi válsága, a 2004-ben indított iraki háború, a 2007-ben indult subprime válság, vagy a 2015-ben indított, Európát terhelő migránsválság pénzügyi háttere.



2. ábra A szektorokra bontott világadoosság (ezer milliárd USD-ben) 1999-2017

Forrás: saját szerkesztés az IIF, Bloomberg adatai alapján (2022)

Ha világ által előállított GDP-vel vetjük össze az összes adósságot, akkor több mint 2,5 év összes megtermelt hozzáadott értéke kellene a világnak ezen adósságmennyiség ledolgozásához. Az adósságállomány trendje egyértelműen növekvő így is, bár 2018-ra az erőteljesebben növekvő GDP leszorítja a GDP arányos átlagot, de az abszolút adósság tovább nő.

A 2. ábra grafikonjai szektorokra lebontva mutatják az adósságok alakulását ezer milliárd USD-ben. A világadósság alakulását legjobban az államok adósság alakulása követi. Feltűnő a bankrendszer adósságainál a 2007-es erősen kiugró érték, ami azt mutatja, hogy a bankközi pénzforgalom erősen megugrott a válságot megelőzően. Érdekes, hogy 2005-2007 között az államok és a háztartások adóssága szinte azonos ütemben emelkedik és 2007-re közel azonos a nagyságuk, viszont utána az államok adósságának növekedése szinte töretlen 2013-ig, míg a háztartásoknál a növekedés minimális és hektikus. Az állami adósságállomány e növekedése a 2008. évi válság kezelésének következménye.

Legjobban a vállalatok vannak eladósodva, a legkevésbé a háztartások. Az előzőhöz hasonló számítással kb. 5495 \$/fő a háztartások adóssága, ami a magyar GDP-hez viszonyítva mindössze 4 havi munkával eltüntethető lenne. Ugyanakkor Csonka et al. (2019) megállapítása alapján jelentős különbségek tapasztalhatóak a korábban devizahittel eladósodott lakosság és a nem érintett lakosság között. A 4 havi munkával visszafizethető adósság, valószínűleg jobban érinti az eladósodottabb háztartásokat, ahol a jövedelem is alacsonyabb. Parádi-Dolgos és Bareith (Parádi-Dolgos - Bareith 2022) tanulmányukban a boldogság és a gazdaság kapcsolatát vizsgálták, ahol megállapították Magyarországra vonatkozóan, hogy kb. 35.000\$/fő GDP esetében maximális a boldogság, azaz hozzávetőlegesen 13,5%-ot kéne növekedjen a GDP a 2020-as értékhez képest. 2014-ben úgy látszott, hogy a világnak – a vállalatok kivételével – fontossá vált az adósságállományok csökkentése, de 2016-tól minden visszatért a régi kerékvágásba.

Jogosan feltehető a kérdés, mint egy hipotézis: létezik-e a felső határa a világ eladósodásának/eladósításának? A válasz: nem, mert nem kiszámítható, hiszen sem a világméretű, sem az egyedi eladósodás felső határa nagyon sok ok miatt nem adható meg egyértelműen – különösen nem matematikailag, hiszen:

országoként eltérő (a) az egy főre jutó adósság nagysága; (b) a fizetendő kamat nagysága; (c) a GDP-hez viszonyított aránya; (d) az adósság szerkezete – kifelé, vagy befelé eladósodott; (e) a nettó és bruttó adósság aránya; stb.; - de még egy-egy ország esetében sem matematizálható az eladósodás felső határa, mert

(a) nem meghatározható egyértelműen az életszínvonalra gyakorolt hatása; (b) nem ismert a gazdasági fejlődés mértéke – nagyobb vagy kisebb, mint a kamatláb; (c) nem ismert, milyen az állampolgárok tűrőképessége; stb.

Mindennek a tetejében ismert a részletekben visszafizetett adósság azon tulajdonsága, hogy egyrészt kezdetben minden hitel visszafizethetőnek látszik, másrészt a pénztulajdonosok a törlesztési idő növelésével könnyíthetnek a terheken. A világméretű összadósság felső határa a fentiek alapján nem megválaszolható kérdés.

Eredmények

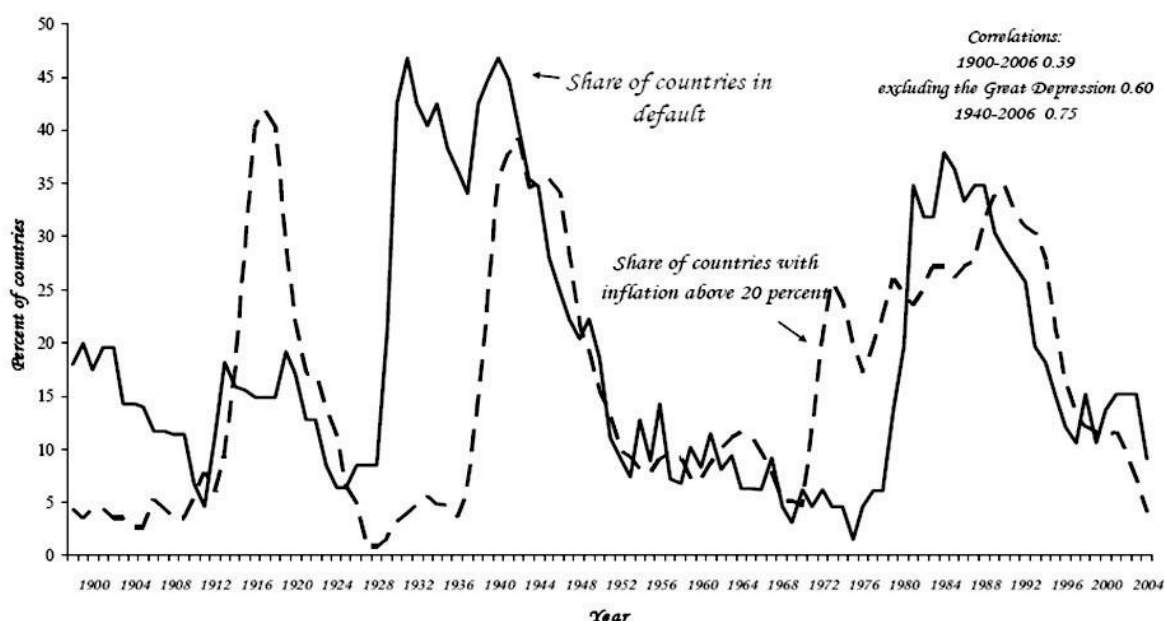
Egy ország adósságállománya várható alakulásának előrejelzésére, sem annak a GDP-vel, sem az inflációval való összefüggésére a közgazdaságtannak még nincs kidolgozott elmélete. A

kutatók empirikusan próbálnak kapcsolatot teremteni ezen változók között, azonban az említett közgazdasági kategóriák közötti összefüggés – bár nyilvánvalónak látszik – ma még elméletileg sem közelíthető, mert az egyes változók közötti összefüggés függ az adott ország fejlettségétől és értéküktől, változásait számos, nem elhanyagolható tényező is befolyásolja, mint pl. költségvetési hiány nagysága, árfolyamváltozások, nyugdíjasok és eltartottak arányának, illetve a jegybanki kamatlábak alakulása, az ország minősítése, stb.

A 2007-es subprime válság után sokan vizsgálták az államadósságok alakulását és befolyásoló tényezőiket, arra keresve a választ, hogy kirívó-e a 2007-es válság, illetve összeomolhat-e a világ jelenlegi pénzügyi rendszere. C. M. Reinhart és K. S. Rogoff szerzőpáros (Reinhart - Rogoff 2008) A mai idők mások: a pénzügyi válságok egy panorámás képe kiadványában több évszázad válságait elemzi. Kutatásuk elején már megállapítják, hogy a magas infláció, a valuta-összeomlások és az adósságkezelések gyakran kéz a kézben járnak a fizetéseképtelenséggel, és egy további tapasztalat, hogy a megnövekedett tőkemobilitás jelentős hullámain történelmileg gyakran egy sor nemzeti bankválság követi.

A világ 66 országára kiterjedően tudtak adatokat gyűjteni. A 3. ábra ezen 66 ország összesített fizetéseképtelenségeit és adósság átütemezéseit mutatja be. Az ábra több csúcst tartalmaz. A első világháború, a Nagy Depresszió hatásának hosszúra nyúló, mintegy negyedszázados időszaka, az 1980-as olajsokk évek.

Az ábra az infláció és a válságok kapcsolatát mutatja. Az ábrából kitűnik, hogy minél jobban közelítünk napjainkhoz, a kapcsolat annál erősebb két változó között.



3. ábra Infláció és külső fizetéseképtelenség (nemteljesítő vagy adósság átütemezést kérő országok százalékos aránya) 1900-2006

Forrás: Reinhart és Rogoff (2008) 5.ábrája

Az adósság és az infláció közötti összefüggések eltérőek a fejlett és a feltörekvő országok között. A fejlett országoknál nincs egyértelmű kapcsolat az adósságnövekedés és az infláció között, míg a feltörekvő piacokon az infláció az adósság növekedésével hirtelen növekedésnek indul. Az infláció egy nyilvánvaló kapcsolata az adóssággal abból adódhat, hogy a váratlanul

magas infláció csökkentheti az inflálódó devizában fennálló adósságszolgálat valós költségeit. Az inflációs csatorna hatékonysága természetesen meglehetősen érzékeny az adósság lejáratú struktúrájára. Míg a hosszú távú nominális államadósság rendkívül érzékeny az inflációra, addig a rövid lejáratú adósság sokkal kevésbé. Reinhart és Rogoff megállapítják: bármely kormány, amely megpróbálja elinflálni a rövid lejáratú adósság reálértékét, hamarosan sokkal magasabb kamatfelárat kénytelen fizetni.

Az államadósságkezelés politikája országonként eltérő. A költségvetési korlátozás azonban ritkán eredményez jelentős adósság csökkenést. Ami talán a legkritikusabb, a hiánytól a többlet felé történő fordulás általában a nominális kamatlábak csökkenésével, a reálnövekedés berekesztésével vagy mindkettővel jár. A fejlett országoknál előbb-utóbb gondot fog jelenteni, hogy a kibocsátott hosszú lejáratú kötvényeik kockázati felárai emelkednek, tehát a pénzügyi piac már nem tartja alacsony kockázatúnak az államadósságot.

Az adósságkonszolidációs költségvetések készítésekor figyelni szükséges a jövőbeli kötelezettségek kezelésére a mai megtakarítási viselkedésre gyakorolt esetleges káros hatások minimalizálása érdekében. Ebből a szempontból a nyugdíjkorhatár emelésére vonatkozó döntés jobb intézkedésnek tűnik, mint a juttatások jövőbeni csökkentése vagy az adók emelése.

Az adósság, GDP és infláció összefüggéseinek ellenpélda Petrus Szabolcs cikke (Petrus 2019) szerint Japán államadóssága meghaladja GDP-je 250%-át, 12 ezermilliárd euró és sem a közgazdászok, sem a szigetlakók többsége nem nyugtalan. Az 1990-es válság óta GDP növekedése 1% körül, az infláció hosszú évek óta sokszor csap át deflációba, de ez nem zavarja a befektetőket, mert szinte a teljes adósságállomány belföldiek kezében van.

Bár Petrus Japánt időzített bombának nevezi, még várni kell a robbanással. Szerinte Japánt nem rázták meg a világgazdasági válság turbulenciái, aminek főbb okait az alábbiakban kereshetjük:

- A japán jegybankot nem kötik az Európában ismert szigorú pénzügyi politikai előírások. Ha nincs elég vevő az állampapírokra a jegybank egyszerűen pénzt nyom és maga vásárol.
- A gazdaság nagy és stabil, az infláció kismértékű és nem jelent veszélyt (inkább – mint láttuk – a defláció veszélyes).• A politikai helyzet kiszámítható. Japán zavaros időkben a nemzetközi befektetők számára vonzó célpont.
- A gazdasági helyzetet a külföldiek bizalomvesztése sem ingatná meg. A hitelezők döntő többsége ugyanis japán pénzügyi és magánszemély. A devizaadósság aránya 10 százalék alatt van.

Következtetések, javaslatok

Az első javaslatunk szerint független jegybank ideájának feladása nélkül ki lehetne szélesíteni a jegybankok hatáskörét. Ehhez a jelenlegi kényszerített eladósodás helyett csak könnyíteni kell azon a feltételen, hogy a költségvetési hiány csak a pénzügyi piacról fedezhető. Egy értelmes határt szabva meg lehet engedni a hiány monetizálását (például a maastrichti 3%-os hiánycél határáig), de csak akkor, ha az állami költségvetésben legalább ugyanennyi a valódi beruházásokra fordított összeg. A beruházások lehetnek infrastrukturális beruházások, vagy a KKV-k fejlesztését segítő hitelek. A jegybanki pénzkibocsátással finanszírozott ilyen beruházások nem okoznak inflációt, sőt a KKV-knek nyújtott hiteleket kamatostól visszafizetik a vállalkozók.

Ez gazdaságélénkítő anélkül, hogy akár a gazdaságot, akár az államot megterhelné, mivel a jegybank által kibocsátott pénzt nem fogyasztásra költi el a társadalom. A költségvetés adóssága kevésbé növekszik, sőt az az állam, amely betartja a maastrichti feltételt, a költségvetési deficit nagyságára vonatkozó maximum 3%-os hiányt, akár csökkenteni is tudja adósságait, főként, ha a KKV-knek nyújtott hitelek a piacokon eladható termékek körét bővítik.

Ez a javaslat könnyen megvalósítható, hiszen csak egy döntéshozói elhatározás kérdése az EU vezetése részéről és az első lépéseket az EKB már megtette. A járványhelyzet által teremtett gazdasági problémák egy jelentős része is orvosolható lenne (Kömüves és Szabó 2021), mivel a megszorult országoknak nem lenne szükséges csak kamattal terhelt hiteleket felvenni gazdaságuk talpra állításához.

A másik javaslatunk, a Chicago-terv a 1929-33-as gazdasági világválság következményeként keletkezett. E kor néhány vezető közgazdásza alternatív megoldásokat keresett arra vonatkozóan, hogy az összeomló pénzügyi rendszert, ezen belül bankrendszert hogyan lehetne fenn-tarthatóvá tenni. A Chicago-terv kezdeményezése a University of Chicago-ról indult és két legfőbb képviselője Henry Simons és Irving Fisher volt. (Phillips 1992)

A Chicago-terv sarokpontjai a 100%-os kötelező tartalékráta, speciális pénzteremtési szabályok bevezetése: a kereskedelmi banki adósságpénz teljes körű helyettesítése állam által kibocsátott pénzzel, a 100 %-os kötelező tartalékráta következtében a magánhitelezés teljes megszűnése (Benes - Kumhof 2012) ; Gilányi (2014)). A magánhitelezés helyett a rendszerben befektetési alapok jönnének létre bankok helyett, melyek értékpapírokat bocsátanak ki az állam részére, melyeket az állam a saját maga által teremtett adósságmentes pénzből fizetne ki. A papírokat a gazdasági szféra nem vásárolhatná meg, hiszen ezek gyorsan pénzhelyettesítővé válnának. A másik esetben a befektetési alapok részvényeket bocsátanak ki, és befektetéseik során csak részvényeket vásárolnának. Benes és Kumhof (2012) javaslatában fontos, hogy a hitelkínálatot nem limitálja a megtakarítások mértéke – az államkincstár képes lenne addicionális hiteleket finanszírozni az államilag teremtett pénzből.

A Chicago-terv monetáris előnyei Fisher (1936) alapján:

- A hitelciklusok kontroll alatt tartása: mivel a pénz nem adósság útján keletkezne, a pénzteremtésből adódó hitelciklusok megszűnnének
- A bankrohamok teljes megszűnése
- Az állam 0%-os kamat mellett hozhat létre pénzt, amely finanszírozhatóbbá tenné az államháztartást és az államadósság tartósan alacsony szintre csökkentését.
- Mivel a pénzteremtés nem magánadósság útján történne, lehetővé válna a magán adósság csökkentése és tartósan alacsony szinten tartása.

Tárkányi (2017, 36-37. oldal) szerint „Benes és Kumhof (Benes - Kumhof 2012: 55-56) vizsgálatai alapján Fisher mind a négy állítása tökéletesen teljesülne egy ilyen rendszer keretei között, sőt egy ilyen rendszer olyan előnyökkel járna, melyeket a tervek eredeti készítői sem vettek számításba. Ezek közül kiemelendő „a hitelkockázatok csökkenésével járó költségcsökkenések és piactorzítás mérséklődése, valamint a tartósan 0% körüli infláció megvalósítása. A terv újragondolása egy hosszú távon is fenntartható, kevésbé költséges, kiszámítható és igazságos pénzügyi rendszer elméleti alapjait fekteti le.”

A kutatásban tett javaslatok tekintetében érdemes kiegészítést tenni azzal kapcsolatban, hogy nem feltétlenül a fejlett gazdaságokban lehetne leginkább alkalmazni a javasolt módszereket, azonban azok bevezetése során nagyfokú bizalom szükséges a kormányzat és egyéb gazdasági szereplők között. Ezért elsősorban a fejlett és stabil gazdaságú országokban lenne reális a fent

vázolt modell. Annál is, inkább mert a javaslatok során erős befolyásoló hatással lehetnek az ellenérdekű gazdaságpolitikai szereplők, akik jelenleg profitálnak az államadósság után fizetett kamatokból.

A fenti megoldás előnye, hogy az eladósodottság és a forgalomban lévő pénzmennyiség különválhatna. Véleményünk szerint ugyanis jelenlegi monetáris rendszer kiemelt problémája, hogy a kereslet növelése a gazdaságban többnyire adósságnövelés útján lehetséges. A Chicago-terv alapján felépített gazdaságban a kereskedelmi bankok pénzteremtő funkciója megszűnne és ezután csak pénzügyi közvetítői szerepet kapnának, egyfajta letéti bankként működnének. Természetesen a magánszektor megtakarításait képes lenne a bankrendszeren keresztül a finanszírozási forrásokat keresők számára eljuttatni. E közvetítő szervezetek lennének a hitelezési bankok. Ezek az intézmények a magánszektor megtakarításait közvetítenék: az itteni letétek szigorúan lekötött, illikvid betétként működnének, melyek nem elérhetőek bármikor, így e betétek a pénz funkcióit nem tölthetnék be.

Irodalomjegyzék

1. Baksay Gergely – Kicsák Gergely – Szalai Ákos (2016): Államadósság. MNB Oktatási Füzetek. www.mnb.hu
2. Benes, J., & Kumhof, M. (2012). The Chicago Plan Revisited. International Monetary Fund Working Paper WP/12/202.
3. Botos K. (2016). Pénzteremtés a modern gazdaságban. Pénzügyi Szemle, 2016/4., pp. 456-470.
4. Füstös H. (2015). A válságok természete történeti aspektusból. FLUENTUM Nemzetközi gazdaság- és társadalomtudományi folyóirat. II. évfolyam, 3. szám. www.fluentum.hu. Letöltés: 2020.03.16.
5. Fisher, Irving (1933): Stamp Scrip. Adelphi Company, New York .
6. Gilányi Zs. (2014). A Chicago-terv megbuktatása: a közgazdaságtudomány újabb 100 éves béklyója? *Economica*, p. 141-152.
7. Kőműves, Zs. & Szabó, Sz. (2021) A koronavírus probléma vs. lehetőség? Az országos KoronaHR kutatás részeredményei *Hadtudomány: A Magyar Hadtudományi Társaság Folyóirata* 31 : E-szám pp. 173-185. , 13 p. (2021)
8. Lentner Cs. (2015). A túlhitelezés globalizálódása a világban és Magyarországon. In: Lentner, Csaba (szerk.) *A Devizahitelezés nagy kézikönyve*. Budapest, Nemzeti Közszerkeleti és Tankönyv Kiadó Zrt., pp. 23-62.
9. Lentner Cs. (2013). A bankszabályozás tudományos rendszertana és fejlődéstörténete. In: Lentner, Csaba (szerk.) *Bankmenedzsment : Bankszabályozás – pénzügyi fogyasztóvédelem*. Budapest, Magyarország: Nemzeti Közszerkeleti és Tankönyv Kiadó Zrt.,pp. 27-86.
10. McLeay, M., Radia, A., & Thomas, R. (2014). Money creation in the modern economy. Bank of England.
11. Phillips, R. J. (1992). The ‘Chicago Plan’ and the New Deal Banking Reform. WORKING PAPER NO. 76 | June 1992. <http://www.levyinstitute.org/publications/the-chicago-plan-and-new-deal-banking-reform>. Letöltés: 2019. szeptember 25.
12. Petrus Sz. (2019). Adósság. Japán sem kivétel – közeleg az összeomlás? <https://azuzlet.hu/adossag-japan-sem-kivétel-kozeleg-az-osszeomlas/> 2019. június 4. Letöltés: 2019. szeptember 5.
13. Reinhart, C.M. and Rogoff, K.S. (2008). „This Time is Different: A Panoramic View of Eight Centuries of Financial Crises” NBER Working Paper No. 13882, March, DOI: <https://doi.org/10.3386/w13882>

14. Tárkányi P. (2017). A kereskedelmi banki adósságpénzre épülő monetáris rendszer fenntarthatósági kérdései és lehetséges megoldásuk. BCE szakdolgozat
15. Sági J. (2007). Banktan. Saldo Pénzügyi Tanácsadó és Informatikai Rt., 352 p.
16. Parádi-Dolgos A., & Bareith T. (2022). Növekvő gazdaság, növekvő boldogság?. Lépések a fenntarthatóság felé, 27. évf. 1. szám (85), 6-9. <https://kovet.hu/wp-content/uploads/2022/04/Lepesek-85.pdf> Letöltve: 2022.05.02.
17. Csonka, A., Bareith, T., & Kovács-Szamosi, R. (2019). Attitudes against personal bankruptcy of foreign-currency debtors in Hungary (Magáncsóddal szembeni attitűdök sajátosságai a magyarországi devizahitelek körében). *Köz-Gazdaság - Review of Economic Theory and Policy*, 14(1), 190 - 203. DOI: <https://doi.org/10.14267/RETP2019.01.20>

Internetes források

18. KSH 2022: https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qpt016.html
Letöltve: 2022.03.09
19. IMF Global Dept Database <https://www.imf.org/external/datamapper/datasets/GDD>
Letöltve: 2022.03.09
20. IIF, Bloomberg <https://www.iif.com/Research/Data> Letöltve: 2022.03.09

A műre a Creative Commons 4.0 standard licenc alábbi típusa vonatkozik: [CC-BY-NC-ND-4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

