

ÁBEL ISTVÁN–MÉRŐ KATALIN

# A bankszabályozás lehetőségei és korlátai az endogén pénzelmélet keretében

## A bankok puha költségvetési korlátja

Cikkünkben megkérdőjelezzük, hogy a jelenlegi bankszabályozási rendszer képes lenne biztosítani azt, hogy a bankok számára mindenkor kemény költségvetési korlát érvényesüljön. Elméleti kiindulópontunk a posztkeynesi endogén pénzelmélet. A bankok a hitelt az ügyfél náluk vezetett számláján írják jóvá. A hitelnyújtás teremti meg a betétet, és ehhez külső forrást nem kell használniuk, tehát elvileg korlátlanul képesek pénzt teremteni. A bankok pénzteremtését ugyanakkor számos tényező befolyásolhatja. Kornai János „puha költségvetési korlát” fogalmát alkalmazva elemezzük azokat a tényezőket, amelyek miatt a puha költségvetési korlát a banktevékenység elkerülhetetlen velejárója. Rámutatunk, hogy sem a monetáris politika, sem a bankok profitorientáltsága, sem pedig belső kockázatkezelési gyakorlata nem garantálja, hogy a bankok kemény költségvetési korláttal szembesüljenek. Ezt egy külső tényezőnek, a bankszabályozásnak kellene biztosítani. A jelenlegi bankszabályozási rendszer azonban erre nem alkalmas, így a puha költségvetési korlát a bankok esetében inherens jellemző, ami hozzájárul ahhoz, hogy a bankválságok a pénzügyi rendszer természetes velejárói.\*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: B52, E5, G21, G28, L5.

## Bevezetés

Az endogén pénzelmélet szerint a pénzteremtés meghatározó része a kereskedelmi bankok hitelezése útján történik. A pénzteremtés legfontosabb korlátját a hitelkereslet jelenti. Ha a bankok túlzott hitelkereslettel szembesülnek, akkor – egyéb

\* A cikk a Kornai János születésének 95. évfordulója tiszteletére 2023. május 15–16-án a CEU Democracy Institute, a Budapesti Corvinus Egyetem és a Harvard Egyetem által közösen rendezett konferencián elhangzott előadás, illetve az ennek alapján készült *Ábel–Mérő* [2023] cikk jelentősen átdolgozott és továbbfejlesztett változata.

*Ábel István* egyetemi tanár, BGE Pénzügyi és Számviteli Kar Pénzügy Tanszék (e-mail: abel.istvan@uni-bge.hu).

*Mérő Katalin* egyetemi docens, BGE Pénzügyi és Számviteli Kar Pénzügy Tanszék (e-mail: mero.katalin@uni-bge.hu).

A kézirat első változata 2024. március 27-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2024.6.604>

korlátozó tényezők hiányában – puha költségvetési korláttal szembesülnek, mivel ha a bank az ügyfelet hitelképesnek értékeli, elvileg nincsen akadálya a hitelkereslet kielégítésének. A bank csak saját ügyfelének ad hitelt, és a hitelt az ügyfél banknál vezetett számláján írják jóvá. A hitelnyújtás technikailag tehát betétet teremt, és ez egyben a hitelnyújtás forrását jelenti a bank könyveiben. A gyakorlatban a hiteldöntést sok tényező befolyásolja, amelyek korlátozhatják a hitelnyújtást. Ilyen korlátot jelenthet a monetáris politika vagy a bankok jövedelmezőségi elvárása, jó kockázatkezelési gyakorlata is. Ha ezek jól működnek, akkor keménnyé tehetik a bankok költségvetési korlátját. Ha ezek a tényezők sem képesek a banki puha költségvetési korlát megszüntetésére, akkor ez a feladat a bankszabályozásra hárul. A bankok puha költségvetésével foglalkozó korábbi szakirodalom a puha költségvetési korlát okaként az állami védőhálót és mentőakciókat, a központi bankok végső hitelezői funkcióját vagy a kockázatokat figyelmen kívül hagyó betétesek szerepét hangsúlyozza. Cikkünkben a posztkeynesi elmélet pénzteremtéssel kapcsolatos megfontolásai alapján az endogén pénzelméletből kiindulva azt elemezzük, hogy vajon azok az eszközök, amelyek a bankok költségvetési korlátjának keményen tartására hivatottak, alkalmasak-e erre a célra. Vagyis az endogén pénzelmélet állításait Kornai János puha költségvetési korlát fogalmának tükrében elemezzük. Következtetésünk, hogy ezek az eszközök, beleértve a bankszabályozás jelenlegi rendszerét is, erre nem alkalmasak, így a bankrendszer költségvetési korlátja inherensen puha. Ez az állítás egyben kiterjeszti Kornai puha költségvetési korlát fogalmának érvényességi tartományát. Rámutatunk, hogy a bankokra vonatkozó puha költségvetési korlát nemcsak az állami bankmentő akciókhoz tartozó erkölcsi kockázatok vagy a túlzottan bőségesen rendelkezésre álló likviditás következménye, hanem a bankok korlátlan pénzteremtési képességéből fakadó olyan erkölcsi kockázat, amelyet sem a monetáris politika, sem a bankok ösztönzési rendszere, sem pedig a bankszabályozás jelenlegi mechanizmusa nem képes ellensúlyozni.

Cikkünk felépítése a következő. Először a szakirodalom két, elemzésünk szempontjából meghatározó részének – az endogén pénzelmélet pénzteremtési mechanizmusának, illetve a puha költségvetési korlát banki vonatkozásának – irodalmát tekintjük át. Ezt követően elemezzük a bankok pénzteremtésének korlátozására elvileg alkalmas eszközök működési mechanizmusát és mutatjuk be azok diszfunkcionalitását. Az utolsó részben vonjuk le a következtetéseket.

## Szakirodalmi áttekintés

### *Az endogén pénzelméletről röviden*

A hitelezés hagyományos felfogása szerint a bankok pénzügyi közvetítést végeznek, a megtakarításokat használják fel a gazdasági tevékenység, a beruházások finanszírozására hitelezés útján. Ezt az elméletet nevezzük a hitelezhető források (*loanable funds*) elméletének (Jakab–Kumhof [2019]). Ez az elmélet régóta a közgazdasági gondolkodás elfogadott felfogása a banki tevékenységről. Az elmélet kiemelkedő

képviselői az 1930-as években Dennis Robertson és Bertil Ohlin voltak (*Robertson* [1934], *Ohlin* [1937a], [1937b], *Ohlin és szerzőtársai* [1937]). Ohlin említi, hogy ez az elmélet Knut Wicksell munkásságára nyúlik vissza (*Wicksell* [1898]).

A hitelezhető források elmélete a megtakarításokból indul ki, amelyeket közvetlenül a termeléshez kapcsolnak, a megtermelt jövedelem el nem fogyasztott részeként határozva meg. A megtakarítások nagysága tehát a termeléstől függ, de a megtakarítási döntéseket számos tényező befolyásolja, így például a kamatok is jelentős hatást gyakorolnak a megtakarítások nagyságára.

Az endogén pénzügyelmélet radikálisan szakít ezzel a felfogással. Ezen elmélet szerint a bankok a hitelezéssel pénzt teremtenek, a hiteltranzakció hozza létre a betétet. Az új hiteleket és következésképpen az új betéteket és a pénzteremtést a hitelkereslet befolyásolja (*Rochon* [1999], *Palley* [2013], *Werner* [2014a], [2014b], *Lavoie* [2014], *McLeay és szerzőtársai* [2014a], [2014b], *Ábel és szerzőtársai* [2016]).

A kereskedelmi bankok a hitelnyújtáshoz mérlegelik a hitelígénylő ügyfél hitelképességét, de a hiteltranzakciót nem korlátozza, hogy van-e megtakarítás. A hiteltranzakció lekönyvelése, a forrásoldalon az ügyfél számláján történő jóváírás egyben a hitel forrását is megteremti. Mihelyt az ügyfél elkezd felhasználni a számláján megjelent forrást, a bank ezt átutalhatja az ügyfél igényei szerint másnak, és innentől a bank számára a likviditáskezelés kategóriájáról beszélünk. A likviditás kezeléssel a bankszabályozás kapcsán részletesen foglalkozunk később ebben az írásban. A bank az átutaláshoz szükséges likviditást a jegybank által biztosított likviditáskezelő eszközökre támaszkodva is meg tudja oldani. Az átutalással a hiteltranzakció által teremtett pénz nem tűnik el, más bankhoz kerül, vagy valamilyen más tranzakciót finanszírozva a forgalomban lévő pénzmennyiség része marad. A jegybank a rövid távú kamatok változtatásával befolyásolhatja a bankközi likviditást és más jegybanki célok elérését, de a kamatot itt a monetáris politika eszközeként és nem a megtakarítás és a hitelezhető források gyűjtésének alakítására szolgáló eszközként használja.

A nem banki pénzügyi közvetítő vállalkozások, amelyeknek nincsen hozzáférésük a jegybanki likviditáskezelő eszközökhöz, szintén tudnak hitelt nyújtani, de ez a hitel korábbi megtakarítás közvetítése, s nem új pénz- és betépteremtés. A kereskedelmi bankok, amelyeknek hozzáférésük van a jegybank likviditáskezelő eszközeihez, képesek pénzt teremteni a hitelezés révén, de az ő esetükben sem zárható ki, hogy egyszerűen csak korábbi megtakarítást közvetítsenek. A fontos elem az, hogy számukra a hitelezést nem korlátozza a korábbi megtakarítás rendelkezésre állása, így a hitelnyújtásnak az ő esetükben nincsen forráskorlátja. Esetükben a „korlát” a hitelkereslet, mert e nélkül nem tudnak pénzt sem teremteni. A hitelkeresletet azonban nagyon sokféle tényező befolyásolja.

*Minsky* [1977], [1982], [2008] a spekulatív hitelkeresletet befolyásoló tényezőket elemezve ezek veszélyeire hívta fel a figyelmet. A gazdasági ciklus során a felívelő szakasz beruházási szándékai a kockázatos eszközök felé mozdulva a pénzügyi rendszer törékenységét növelik. A kockázattérzékelésben bekövetkező hirtelen és jelentős változás a kockázatosabb eszközöktől való menekülést válthat ki, ami pénzügyi válságba torkollhat. E válságok a bankok rossz hiteleinek növekedésén keresztül bankválságot okozhatnak. A bankok puha költségvetési korlátjának a bankválsággal összefüggő

értelmezését részletesen tárgyalta *Kornai és szerzőtársai* [2004/2022], de ezt nem a bankrendszer működésének jellemzőivel hozta kapcsolatba, hanem az egyedi bank hibás üzletpolitikájának következményeként értelmezte.

A hitelkereslet jellemzően függ a konjunktúra alakulásától. A konjunktúra változásaihoz a pénzteremtés a hitelezésen keresztül endogén módon alkalmazkodik. A felívelő szakaszban gyakran túl gyorsan növekszik a hitelkereslet, amely később esetleg fenntarthatatlan folyamatokat finanszíroz. Ezzel kapcsolatban gyakran említik, hogy a konjunktúrát egyfajta hitelsokk élénkíti, amely később megfordulhat. A hitelsokk és a hitelvisszafogás kérdésköre a piacgazdaságra való áttérés időszakában feszítő problémákat vetett fel. Ebben az időszakban a hitelpiac nem megfelelő működése nemcsak a fejlődést akadályozta, de a bankok működőképességével kapcsolatban is problémákat okozott, súlyosbítva a kialakult recessziót (*Ábel–Bonin* [1994], *Berglöf–Roland* [1995], [1997]), de *Maskin–Xu* [2001]) azt is bemutatta, hogy a bankok puha költségvetési korlátja azután is kockázatot jelentett, hogy a makroökonómiai stabilizáció sikerrel járt, a bankprivatizáció végbement, és a bankrendszer piacokonform működése helyreállt.

### *Puha költségvetési korlát a bankszektorban*

A puha költségvetési korlát gazdasági viselkedést meghatározó jelentőségét Kornai János kiterjedten igazolta. A fogalom a szocialista gazdaság működési jellemzőinek egyik meghatározó eleme (*Kornai* [1980a], [1980b], [1986], [1993], [2014]), de Kornai munkássága nyomán a szocialista gazdasági rendszer leírásában játszott kulcsszerpén túl a piacgazdaságok néhány jellemzőjének leírására alkalmazva a közgazdasági gondolkodás elfogadott kategóriájává vált. Bár a piacgazdaságokban is kiterjedt szerepet játszó állami vállalatok esetében a puha költségvetési korlát megjelenése ugyan felismerhető, de talán kevésbé romboló hatású, mert nem válik a piacszerű működés rendszerszintű korlátjává. Érdekes módon Kornai, miközben ezt maga is hangsúlyozta, azt korán felismerte, hogy a bankrendszerrel kapcsolatban nagyobb kockázatot jelent a puha költségvetési korlát megjelenése a piacgazdaságokban is. Kornai az *Indulatos röpiratban* ezt írta:

„Az USA-ban most zajlik le a költségvetési korlát felpuhításának egyik klasszikus példája a lakásfinanszírozással foglalkozó takarékpénztárak szférájában. Közülük sokan a csőd szélére kerültek, mert a betétesek bizalmával visszaélve tömegesen adtak hitelt olyan építetőknek, akik megbízhatatlan adósnak bizonyultak. Ismerős kép egy magyar közgazdász számára. Most az állam a zsebébe fog nyúlni, és ki fogja segíteni őket, mert ha ezt nem tenné, akkor a betétulajdonosok megrohannák ezeket a takarékpénztárakat, ez pedig súlyos pénzügyi válsághoz, az 1929-eshez hasonló recesszióhoz vezetethetne. De hát ez nem követendő példakép! Eleve sokkal keményebbé kellett volna tenni a takarékpénztárak költségvetési korlátját, egyértelműbbé az állami garanciák feltételeit. És különösen tartózkodni kell az ilyen példakép követésétől egy olyan országban, amelyben sok évtized tapasztalata révén mély gyökeret vert a rendíthetetlen bizalom az állam paternalista szerepében.” (*Kornai* [1989] 37. o.)

A puha költségvetési korlát érvényesüléséről, okairól és következményeiről részletes áttekintést adott *Kornai és szerzőtársai* [2004/2022]. A szerzők áttekintették a jelenség mérésére alkalmazott megközelítéseket, valamint széles körűen bemutatták a kapcsolódó empirikus irodalmat is. Az elemzés különös figyelmet fordított a költségvetési korlát megkeményítését célzó sokféle gazdaságpolitikai megfontolásra és ajánlásra. A cikk a bankokra vonatkozó puha költségvetési korlát négy alapesetét különbözteti meg, mindegyik az állam beavatkozásának a bankok költségvetési korlátját felpuhító jellegére vonatkozik. 1. A bankokat a kormányok sokszor túl nagyra tartják ahhoz, hogy a csődjüket megengedjék (*too-big-to-fail*), ezért baj esetében a pénzügyi rendszer stabilitásának biztosítása érdekében megmentik őket. Ha a bankok erre számíthatnak, az puhává teszi a költségvetési korlátjukat. 2. Ha a bankoknak magas rosszhitel-állományuk van olyan vállalatokkal szemben, amelyek fontosak a kormányzat számára, akkor a kormányzat azért is támogathatja a bankokat, hogy fenntartsák ezeknek a vállalatoknak a finanszírozását, ami szintén puhává teheti a költségvetési korlátjukat. 3. A központi bankok végső hitelezői funkciója is hozzájárulhat a bankok puha költségvetési korlátjához. 4. Végül a kormányzat mindig indokolhatja a bankcsőd elkerülésére vonatkozó beavatkozásokat azzal, hogy csökkenteni akarja a pénzügyi válságok eszkalálódásának kockázatát. Ez az írás *Kornai* [2014] írásával együtt a problémakör máig legfontosabb, részleteiben is alaposan kidolgozott forrása.

A bankok puha költségvetési korlátjának problémáit a piactudományok bankválságai kapcsán sokan vizsgálták, így elfogadottnak tekinthetjük, hogy e probléma a bankok kapcsán közismertté vált (*Alexeev–Kim* [2008], *Fink–Stratmann* [2011]). Ezek a megközelítések a bankok esetében a puha költségvetési korlát problémáját Kornaihoz hasonlóan az állami beavatkozásra vezetik vissza. Mivel az állam nem engedheti meg, hogy a bankválság kiterjedjen, ezért a bajba került bankokat gyakran kimentik. Egy másik megközelítés – például *Maskin–Xu* [2001] – ettől eltérően nem a várható állami segítséget jelöli meg a probléma hátterében, hanem azt, hogy a liberalizált pénz- és tőkepiacok a bankok számára bőséges forrásszerzési lehetőséget kínálnak, így a hitelezés bővítésének a likviditás biztosítása szempontjából nincsen jelentős korlátozó hatása a bankokra.

A bankok hitelezési tevékenységét magyarázó hagyományos elmélet szerint a bank a hitelezés során a betéteket, a gazdaságban elérhető megtakarításokat – azokat hitellé transzformálva – mobilizálja. Nem változtat ezen az elméleti kereten a bankok forrásszerzési lehetőségeinek kiterjesztése a külföldi forrásokra, ami a hitelezést korlátozó tényezőként a forrásokhoz való hozzáférést tekinti. A bankok tehát abban az esetben, ha van hitelkereslet, de nem tudnak belföldi megtakarításokat bevonni, a külföldi forrásokhoz fordulhatnak. *Kohler* [2023] és *Febrero és szerzőtársai* [2019] azonban kétségeket fogalmazott meg ezzel az elmélettel kapcsolatban. A határon átnyúló tranzakciókat vizsgálva mindkét tanulmány arra jutott, hogy ezek a bankok refinanszírozási döntéseinek passzív következményei, és nem a hitelezési tevékenység miatti aktív forrásbevonást szolgálják.

Az eddig ismertetett megközelítések mindegyike a hitelezési tevékenység hagyományos felfogására épült, amelyben a bank lényegében a megtakarításokat transzformálja. Ez az elmélet a hitelezés korlátjaként a hitelezhető források (*loanable*

*fund*s) rendelkezésre állását tekinti. A modern monetáris elmélet endogén pénzelmélete ezzel szemben azt mutatja be, hogy a bank a hitelezési tranzakciója során technikailag maga hozza létre a hitel forrását azzal, hogy a hitel jóváhagyása során azt az ügyfél nála vezetett számláján jóváírja. Ez a könyvelési tranzakció a bank könyveiben a forrásoldalon létrehozza azt a „betétet”, amely az eszközoldalon megjelenő hitelkövetelésnek felel meg. A bank csak saját ügyfelének nyújt hitelt, ha azt az ügyfél igényli, és hitelképes elképzelése van a hitel felhasználásáról. A bank ezzel a tranzakcióval lényegében a semmiből teremt pénzt, és annyit, amennyire a piacnak szüksége van. Az így endogén módon teremtett pénz akkor szűnik meg, amikor a hitelt visszafizetik. Lényeges azonban azt hangsúlyoznunk, hogy e tevékenységében a bankot közvetlenül nem korlátozza a hitelezhető forrás pénzpiacokról történő bevonási lehetősége vagy annak rendelkezésre állása.

## A bankok pénzteremtésének korlátja a puha költségvetési korlát elemzési keretében

A bankok felé irányuló hitelkereslet és így a banki pénzteremtés legfőbb korlátját a monetáris politika jelenti.<sup>1</sup> Számos olyan időszakot és konkrét példát tudunk azonban felhozni, amikor a monetáris politika nem volt képes hatékonyan korlátozni a hitelkeresletet. Először is, a nagyon alacsony kamatlábakkal jellemezhető időszakokban a monetáris politika mozgásteret erősen korlátozott. Az ebből fakadó problémák először az 1990-es években Japánban jelentek meg (*McCallum* [2003], *Ueda* [2005]), majd a 2008-as globális pénzügyi válságot követően számos ország szembesült velük (*Swanson–Williams* [2014], *Gambacorta és szerzőtársai* [2014]). Másodsor, a gazdaságtörténet is számos példával szolgál a monetáris politikai kudarcokról. Harmadszor, mint azt számos esettanulmány igazolja, a monetáris transzmissziós mechanizmus sem tökéletes (*Égert–MacDonald* [2009], *Fan–Jianzhou* [2011], *Mishra és szerzőtársai* [2012], *Acharya* [2017]). Negyedszer, az eredendő bűn hipotézise szerint azokban az országokban, ahol magas a magánszektor devizában denominált adósságállománya, a monetáris politika nem képes hatékonyan befolyásolni a hazai valutában nyújtott hitelek iránti keresletet (*Eichengreen–Hausmann* [1999], *Hausmann–Panizza* [2003]).

Ahhoz tehát, hogy a bankok költségvetési korlátja kemény legyen, a monetáris politikán túl további olyan tényezőkre is szükség van, amelyek korlátozni képesek a bankok hitelnyújtási képességét. Elvileg a bankok működési sajátosságaiból fakadóan több ilyen korlátozó tényező is létezhet. *McLeay és szerzőtársai* [2014b] alapján ezek a következők. 1. A bankokra vonatkozó jövedelmezőségi követelmény szerint a bankoknak mint profitorientált vállalkozásoknak jövedelmezően kell működniük. Vagyis csak annyi hitel nyújthatnak, amennyit jövedelemtermelő képességük

<sup>1</sup> Thomas Palley az endogén pénzelmélet többféle megközelítését ismertetve külön foglalkozik a jegybanki endogenitással (*Palley* [2002] 159–160. o.), leírva, hogy a hitelkeresletet és a kereskedelmi bankok hitelezési gyakorlatát egyaránt alakítja a monetáris politika. Például a kamatkondíciókat a jegybank a piachoz igazodva befolyásolja.

veszélyeztetése nélkül megengedhetnek maguknak. 2. A bankokra vonatkozó kockázatkezelési követelmények szerint a bankoknak mint professzionális kockázatkezelőknek képesnek kell lenniük az általuk nyújtott hitelek kockázatainak mérésére és kezelésére. 3. A bankoknak mint szigorún szabályozott és felügyelt intézményeknek számos szabályozói előírásnak is meg kell felelniük. A bankokra vonatkozó *prudenciális* szabályozás célja, hogy a bankok biztonságosan működjenek, és – többek között – csak annyi és olyan minőségű és lejáratú hitelt nyújthassanak, ami még nem veszélyezteti sem a bankok likviditását, sem pedig a szolvenciáját.

Ha ez a hármas követelményrendszer hatékonyan működik – a bankok megfelelnek a jövedelmezőségi, a kockázatkezelési és a szabályozási követelményeknek –, akkor mondhatjuk, hogy a bankokra kemény költségvetési korlát vonatkozik. Ha azonban a három követelmény, azok inherens sajátosságai miatt, nem működik hatékonyan, és ezért nem képes a bankok hitelnyújtását korlátozni, akkor a bankok rendszerszinten puha költségvetési korláttal működnek. A következőkben ezt a három tényezőt vizsgáljuk meg abból a szempontból, hogy vajon képesek-e a bankok számára kemény költségvetési korlátot állítani. A jövedelmezőségi és kockázatkezelési követelmények szoros összefüggése miatt azokat nem elkülönítve elemezzük, hanem két metszetre bontva: először a jövedelmezőségi követelmények és a hitelkockázat-kezelés, majd a jövedelmezőségi követelmények és a likviditáskockázat-kezelés összefüggésében. Ezt követően elemezzük a bankszabályozás és a puha költségvetési korlát problémakörét.

### *Eredményezhet-e kemény költségvetési korlátot a bankok jövedelmezőségének követelménye és hitelkockázat-kezelési gyakorlata?*

A bankok a jövedelmező gazdálkodás követelménye miatt olyan projektek finanszírozásában érdekeltek, amelyeket a hitelfelvevők vissza tudnak fizetni. Ennek érdekében egyrészt az előzetesen jónak tűnő hitelkérelmekből állítanak össze egy diverzifikált hitelportfóliót, másrészt ellátják az úgynevezett delegált megfigyelői szerepet is (*Diamond* [1984], [1996]), vagyis nyomon követik a források felhasználását, szükség esetén pedig kikényszerítik a hitelszerződésben foglaltak érvényesítését. Nyilvánvaló azonban, hogy a bankok időről időre tévedhetnek, akár az ügyfelek által megfinanszírozni kért projektek minőségének, akár pedig a finanszírozást kérő ügyfelek hitelképességének megítélésében. Az, hogy a bankok túlzottan optimistán ítélik meg az ügyfeleiket, különösen jellemző a gazdasági ciklus felszálló ágában, amikor számos később – a ciklus leszálló ágában – nemteljesítőnek bizonyuló projektet is meghiteleznek. A túlzottan pesszimista banki viselkedés – vagyis az, hogy még a hitelképes ügyfelek sem jutnak hitelhez – a ciklus leszálló ágát jellemzi, amikor az információs aszimmetria növekedése különösen nehezé teszi a hitelképes projektek kiválasztását. Ezért a banktevékenység inherens módon prociklikus (*Adrian–Shin* [2010], *Borio* [2005], *Huizinga–Laeven* [2019]). A bankok prociklikus viselkedése hozzájárul ahhoz, hogy a magánszektor túlzott mértékben eladósodjon a konjunktúra felszálló ágában, és ezáltal növeli a ciklikus gazdasági válságok kockázatát (*Kumhof–Jakab* [2016]). Emellett az is tény, hogy a bankok rövid távú jövedelmezőségét sokszor nem

az szolgálja a legjobban, hogy a jó projekteket finanszírozzák, hanem az, hogy olyan innovatív megoldásokat találjanak, amelyekkel jövedelmezően finanszírozhatnak egyébként kevésbé jó projekteket is (Arping [2012]).

Ennek szemléletes példája az Egyesült Államokból kiinduló, a 2008-as globális válságot megelőzően elterjedt, értékpapírosítással egybekötött megvalósuló másodrendű (*subprime*) jelzálog-hitelezés és az erre épülő úgynevezett keletkeztető és szétosztó banki üzleti modell kiépülése. Az egyébként nem hitelképes (*subprime*) ügyfelek is kaphattak jelzáloghitelt, mert a lakásárak folyamatos növekedésének illúziója jövedelmezőnek mutatta a jelzáloghiteleket, amelyek mögé az értékpapírosítás révén a pénzüpiacokról – amíg azok bőséges likviditást biztosítottak – könnyen lehetett refinanszírozást találni. Ehhez a rossz üzleti modellhez köthető például az amerikai Washington Mutual bank vagy az angliai Northern Rock bank 2007-es bukása. A *subprime* hitelezés felfutása úgy is interpretálható, mint a bankok kemény költségvetési korlátjának a hiánya, ahol a rövid távú profitérdekeltség nem a kedvező hitelkockázatok kiválasztását ösztönözte, hanem egy olyan innovatív termék létrehozását, amellyel nagy volumenű, igen kockázatos portfóliót lehet építeni.

Egy másik ide tartozó példa a devizahitelezés elterjedése a 2000-es évek elején több kelet-közép-európai országban. Ezekben az országokban úgy tűnt, hogy a devizahitelezés rövid távon növelte a bankok jövedelmezőségét, mivel jelentősen megnövelte a hazai devizában denominált hitelekhez képest alacsonyabb kamatozású devizahitelek iránti keresletet. Ezen alacsonyabb kamatlábak mellett számos – egyébként nem hitelképes – ügyfél hitelképesnek tűnt. A devizapiacok kiszáradásával és a kamatok emelkedésével, valamint a helyi valuták leértékelődésével azonban a korábban jónak és nyereségesnek tűnő devizahitelek jelentős veszteségek forrásává váltak a bankok számára. A kelet-közép-európai devizahitelezés ezen epizódja szintén egyben a kemény költségvetési korlát hiányának esete is. Amint ezek a példák is mutatják, a bankok rövid távú profitérdeke túlzott hitelkockázat-vállalásra ösztönözhet, még akkor is, ha a bankok elvileg professzionális hitelkockázat-kezelők.

*Eredményezhet-e kemény költségvetési korlátot a bankok jövedelmezőségének követelménye és likviditáskockázat-kezelési gyakorlata?*

A hitelezéssel a bankok lejáratú transzformációt hajtanak végre, mivel jellemzően hosszú lejáratú hiteleket nyújtanak, míg a betétek definíció szerint azonnali lejáratúak, bár mikor kivonhatók a bankból. Ez az oka annak, hogy a bankok ki vannak téve a betétesek rohamának, a bankpániknak (*Diamond–Dybvig* [1983]). A bankok professzionális likviditáskockázat-kezelők, és mint ilyenek képesek kezelni a lejáratú transzformációból eredő likviditási kockázatot. A professzionális likviditáskezelés elvileg korlátozza a bankok hitelezési képességét is, mivel megköveteli a bankoktól, hogy megfelelő likvid eszközállományt és megfelelő finanszírozási struktúrát tartsanak fenn. A bankok rövid távú profitérdekét azonban gyakran nem a körültekintő likviditáskockázat-kezelés, hanem a törekenyebb, de jövedelmezőbb likviditási pozíció fenntartása szolgálja. Ennek bizonyítására több elhíresült banki csődhelyzetet is felidézhetünk.



A Continental Illinoisnak, az Egyesült Államok akkori hetedik legnagyobb bankjának 1984-es csődje tipikus eset ebből a szempontból. A Continental Illinois mérleg szerkezete eltért a megszokottól, mivel a hiteleket nem betétekből finanszírozták, hanem pénzügyi forrásokból, ami olcsó, de volatilis finanszírozást jelentett a bank számára. A Continental Illinois agresszív és kockázatos növekedési stratégiát folytatott, nagy hitelportfóliót épített fel olyan eszközökben, mint az energiaszektorban és a mexikói ügyfeleknek nyújtott hitelek. A kibontakozó mexikói szuverén válság, majd az energiaárak esése aláásta a pénzügyi piacoknak a bank stabilitásába vetett bizalmát. Az illékony, könnyen kivonható pénzeszközöket gyors, úgynevezett elektronikus bankroham keretében vonták ki a bankból (*Acharya és szerzőtársai* [2010]).

A lejárati transzformáció megfelelő menedzselésének igénye és a bankok rövid távú profitérdeke közötti ellentmondást szemlélteti az amerikai Silicon Valley Bank (SVB) 2023. márciusi összeomlása is. A bank forrásai startup cégek nagy összegű, nem biztosított látra szóló betéteiből álltak, míg eszközeinek nagy részét az amerikai kormány által támogatott jelzálog-hitelező intézmények kiváló minőségű hosszú lejáratú kötvényei tették ki. Az SVB ezeket a kötvényeket a nagyon alacsony kamatok időszakában vásárolta, hogy a látra szóló betét és a kötvénykamat közötti kamatbevételt realizálja. Ahogy azonban a kamatok emelkedni kezdtek, a kötvények értéke csökkent, ami nagy veszteséget okozott a banknak. A bank problémáiról szóló információk a közösségi médián keresztül gyakorlatilag azonnal eljutottak a betétesekhez, ami azonnali bankrohamot és a bank csődjét eredményezte (*Mérő* [2023], *Király-Mikolasek* [2023a], [2023b]). Amint ezek a példák mutatják, a bankok rövid távú profitérdeke túlzott likviditási kockázat-vállalásra ösztönöz, még akkor is, ha a bankoknak elvileg professzionális likviditási kockázat-kezelőknek kellene lenniük.

### *A bankszabályozás és a bankok költségvetési korlátja*

Az előzőekben bemutatott példák rámutatnak, hogy a gyakorlatban a bankok amikor a túlzott hitel- és/vagy likviditási kockázati kitettség és a rövid távú jövedelmezőség közötti választással szembesülnek, hajlamosak a rövid távú nyereséget választani. Vagyis sem a bankok jövedelmezőségi követelményei, sem pedig a bankok belső kockázatkezelési gyakorlata nem garantálja a stabil, kemény költségvetési korlát körülményeit tükröző bankrendszert. Kérdés, hogy a bankszabályozás képes-e erre, hiszen a bankszabályozásnak éppen ez a célja. A bankok prudenciális szabályozásának két kiemelkedő fontosságú elemét, a tőke- és a likviditásszabályozást elemezzük ebből a szempontból.

**A TŐKESZABÁLYOZÁS ÉS A BANKOK KÖLTSÉGVETÉSI KORLÁTJA** • A bankok eszközei mögé állítandó saját tőke szintjét a szabályozó hatóságok úgy határozzák meg, hogy a bankoknak a tartalékokkal nem fedezett, potenciális veszteségeit a bank tőkéje fedezze. Ha ez a követelmény teljesül, akkor a betétesek pénze biztonságban van, hiszen az esetlegesen bekövetkező veszteségeket a tőketulajdonosok fedezik. Ha ez nem így lenne, akkor egy olyan aszimmetrikus helyzettel lenne dolgunk, ahol a bank

potenciális nyeresége teljes mértékben a tulajdonosoké, míg a potenciális veszteségeken osztozik a betétesekkel és/vagy a betétbiztosítóval, esetleg az állammal. Ez a szituáció nyilvánvalóan túlzott kockázatvállalásra ösztönzi a tulajdonosokat, rossz ösztönzési struktúrát, erkölcsi kockázatot teremt, és egyidejűleg puhává is teszi a bankok költségvetési korlátját. Ezzel szemben, ha a bankok esetleges veszteségeit teljes mértékben a tulajdonosok fedezik, akkor a bankok költségvetési korlátja kemény. Minél magasabb a tőkekövetelmény, annál keményebb a bankok költségvetési korlátja. A hatékonyan működő tőkeszabályozás tehát az egyik olyan szabályozó eszköz, amely révén a bankokra kemény költségvetési korlát érvényesülhet. De vajon a jelenleg érvényes tőkeszabályozás képes ezt garantálni?

A 2008-as globális pénzügyi válságot megelőző időszak tőkekövetelmény-szabályozása nyilvánvalóan nem kényszerítette ki a kemény költségvetési korlátot. A válság előtti időszakot a tőke felhígulásának folyamata jellemezte, ami azt jelenti, hogy a szabályozó hatóságok egyre több adósságtípusú forráselemet elfogadtak a bankok úgynevezett szavatoló tőkéjének<sup>2</sup> részeként. Ennek megfelelően a válság előtti évet az jellemezte, hogy a bankok egyre több olyan hibrid, adósságtípusú tőkeelemet (úgynevezett innovatív tőkeelemeket) fejlesztettek ki, amelyek nem adtak azok tulajdonosainak semmiféle ellenőrzési jogosítványt, de úgy tűnt, hogy veszteségviselő képességük a tőkéhez nagyon hasonló. Vevőik számára ezek a hibrid kötvények jó kockázat/hozam arányú befektetésnek tűntek, mivel azt feltételezték, hogy a bank reputációjának megőrzése érdekében ezeket a bankok mindig szokásos adósságként fogják kezelni, nem vonják be őket a veszteségeik fedezésébe (*Resti-Sironi* [2010]). Az Európai Bankfelügyelők Bizottságának (*Committee of European Banking Supervisors, CEBS*) felmérése szerint a válság előtt a hibrid kötvények legnagyobb volumenű kibocsátására az Egyesült Királyság, Németország, Spanyolország és Hollandia bankjainál került sor (*CEBS* [2007]). Ennek eredményeként szélsőséges esetben az is előállhatott, hogy a potenciális veszteségek fedezésére a bankoknak csak a kockázattal súlyozott eszközértékük 2 százalékával megegyező nagyságú ténylegesen saját tőkéje (tulajdonosi pénze) volt.

A válság utáni bankszabályozási csomag, az úgynevezett Bazel-III. szabályozás, illetve ennek európai leképezése, az EU vonatkozó rendelete és irányelve<sup>3</sup> újraszabályozta a bankok tőkekövetelményét. Az új szabályozási csomag egyik fő eleme az volt, hogy számottevően megnövelte a szavatoló tőkén belül a részvényesektől elvárt tőkerészt, az úgynevezett CET1 (*Common Equity Tier 1*) tőkekövetelményt. Az új előírás szerinti minimum CET1 tőkekövetelmény a kockázattal súlyozott eszközérték 4,5 százaléka, ami több mint kétszerese a korábbi minimum 2 százalékos követelménynek. Emellett szigorúbbá és normatívabbá váltak a hibrid kötvények

<sup>2</sup> A szavatoló tőke a bankszabályozásban használt tőkefogalom, amely meghatározott arányban megengedi különböző adósságtípusú forráselemek tőkeként való figyelembevételét, ha a szabályozó hatóság biztosítottnak látja, hogy azok az elemek olyan tulajdonságokkal rendelkeznek, amelyek garantálják a tőkéhez hasonló veszteségviselő képességet.

<sup>3</sup> 575/2013/EU rendelet, az úgynevezett tőkekövetelmény-szabályozás (*Capital Requirements Regulation, CRR – EU* [2013a]) és 2013/36/EU irányelv, az úgynevezett tőkekövetelmény-irányelv (*Capital Requirement Directive CRD – EU* [2013b]).

tőkeelemként való elfogadásának követelményei is. Többféle tőkepufferképzési kötelezettség is bekerült a szabályozásba a 8 százalékos minimumtőke-követelményen felül, amelyeket CET1 tőkével kell a bankoknak teljesíteni. Ezeket a puffereket a bankok a nyereséges, jó működés éveiben építik fel, amikor pedig veszteséges éveik vannak, akkor felhasználhatják azokat, akár nullára is csökkenhet a szintjük. Ez némi-képpen ellentételezheti a bankok tevékenységének prociklikus jellegét, hiszen a veszteséges években a tőkepufferek automatikus csökkenése lehetővé teszi, hogy a bankok hitelviszafogás nélkül is képesek legyenek teljesíteni a tőkekövetelményekre vonatkozó szabályozói előírásokat.

A megnövelt kockázattal súlyozott eszközértékhez viszonyított CET1 követelmény és tőkepufferek mellett az új szabályozási csomag része a tőkeáttétel korlátozása is. Ennek értelmében a bankoknak teljes (nem kockázattal súlyozott) eszközértékeik legalább 3 százalékát kitevő tőkével is kell rendelkezniük. A tőkeáttételi mutató számításakor tőkeként az úgynevezett alapvető (T1) tőkeelemeket<sup>4</sup> lehet figyelembe venni – ez több, mint a CET1 tőke, de kevesebb, mint a szavatoló tőke. A tőkeáttételi ráta bevezetésének az volt a célja, hogy a bankok ne csökkenthessék úgy a tőkekövetelményüket, hogy szabályozási arbitrázs segítségével eszközstruktúrájukon belül megnövelik az alacsony kockázati súlyú eszközkategóriák arányát. Az új szabályozás valóban számottevően megnövelte a bankok CET1 tőkére vonatkozó előírását, vagyis a tulajdonosoktól elvárt hozzájárulást a potenciális veszteségek fedezésére.

Mindezek tükrében fel kell tennünk azt a kérdést, hogy vajon a 2008-as válságot követően bevezetett új, a korábbinál lényegesen szigorúbb tőkeszabályok képesek-e korlátozni a bankok rövid távú nyereségségéből fakadó túlzott kockázatvállalását és ezáltal kemény költségvetési korlátot biztosítani a bankok számára. A kérdés megválaszolásához a bankok CET1 tőkéjének és tőkeáttételi mutatójának tényleges szintjét érdemes megvizsgálni. Az EU-tagállamok bankrendszere átlagos CET1 tőkéjének a kockázattal súlyozott eszközértékükhöz viszonyított arányát mutatja az 1. ábra, míg a 2. ábra a kockázati súlyozástól mentes tőkeáttételi mutatót.

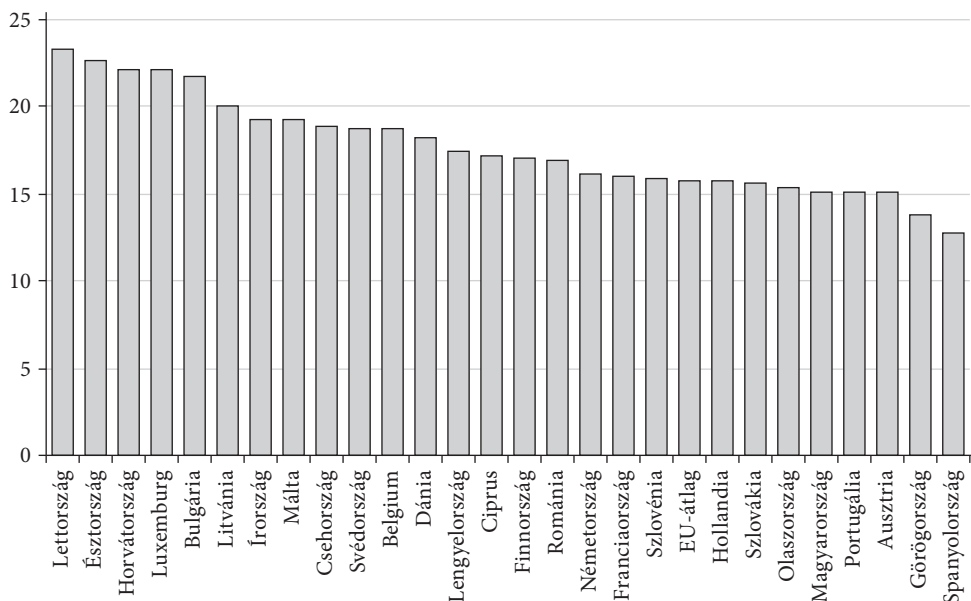
Ahogy azt az 1. és 2. ábra mutatja, az európai bankok a kockázattal súlyozott eszközértékük 12,5–22,5 százaléka közötti CET1 tőkével rendelkeznek, tőkeáttételi mutatójuk pedig az 5–9,5 százalékos sávban mozog. Az EU-átlag értékei 15,8 százalék és 5,5 százalék. Más szavakkal, a banki tulajdonosok a valóban nagyon megnövelt tőkekövetelmények ellenére is leginkább továbbra sem a saját vagyonukat, hanem a külső forrásokat (köztük a betéteket) kockáztatják, ha túlzott kockázatokat vállalnak. Hiszen befektetett tőkájükhöz képest 6–10-szer nagyobb kockázattal súlyozott eszközértéket és 10–20-szor nagyobb teljes eszközállományt kezelnek. Az EU átlagos 5,5 százalékos tőkeáttételi mutatójával számolva az európai bankok átlagosan 18-szor többet hitelezhetnek, mint a tőkük.

Így több érvel is alátámaszthatjuk, hogy a válság utáni tőkeszabályok mellett a bankok költségvetési korlátja nem vált keménnyé. Egyrészt, ahogy arra *Thakor* [2014] is

<sup>4</sup> A T1 tőkeelemek közé a CET1 tőkeelemeken felül azok a hibrid elemek tartoznak, amelyek a bankok veszteségeit a működés veszélyeztetése nélkül (úgynevezett *going concern* alapon) képesek viselni, vagyis szükség esetén CET1 tőkévé konvertálhatók vagy leírhatók.

1. ábra

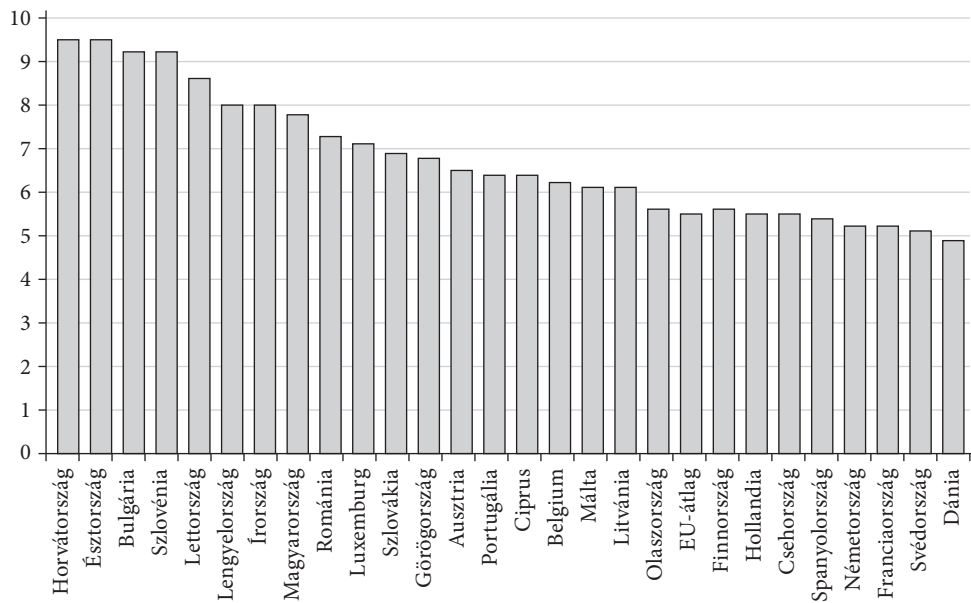
Az EU-tagállamok bankrendszerének átlagos CET1 tőkéje, 2023. első negyedév (százalék)



Forrás: statista.com.

2. ábra

Az EU-tagállamok bankrendszerének átlagos tőkeáttételi rátája, 2023. első negyedév (százalék)



Forrás: statista.com.

rámutatott, a CET1 tőkekövetelmény még mindig túl alacsony ahhoz, hogy képes legyen fedezni a bankok potenciális veszteségeit. Másrészt, komoly problémát jelent az is, hogy a jelenleg alkalmazott kockázati súlyozási rendszer ösztönzi a szabályozási arbitrázst, vagyis a bankok azon törekvését, hogy ugyanazokat a kockázatokat alacsonyabb kockázati súlyokkal és így alacsonyabb tőkekövetelménnyel vállalhassák. Ahogy azt a Financial Timesban megjelent nyílt levelében 20 neves közgazdász írta:

„Ez a rendszer bátorítja a tőke megtakarításra irányuló »innovációt«, ami aláássa a tőke-szabályozást, és gyakorta hozzájárul a rendszerkockázathoz. Ennek példája a válság előtt a szintetikus AAA értékpapírok elterjedése.” (*Admati és szerzőtársai* [2010] – saját fordítás.)

További problémát jelent, hogy a válság után bevezetett tőkeáttételi mutató hatékonysága is erősen megkérdőjelezhető, mivel a 3 százalékos előírás mellett szélsőséges esetben egységnyi tőkére vetítve 33 egységnyi hitelnyújtást tesz lehetővé.

Ezen okok miatt érvelt úgy *Admati* [2016], hogy a Bázeli-III. szabályozási reform-csomag nem más, mint egy elszalasztott lehetőség a tőkeerős, a válságokkal szemben ténylegesen ellenálló bankrendszer létrehozására. *Admati–Hellwig* [2013] nagy hatású könyv szerint a (nem kockázattal súlyozott) eszközök 30 százaléka lenne az a tőkekövetelmény, amely már biztosítaná a bankok stabilitását. Ebből 20 százalékot javasolnak a szabályozás minimumkövetelményének, további 10 százalék pedig a jelenlegi tőkepufferekkel megegyező mechanizmussal működne. A szerzőpáros véleménye szerint az általuk javasolt rendszerben a túlzott kockázatvállalás erkölcsi kockázata jelentősen lecsökkenne, hiszen a veszteségek fedezéséből sokkal nagyobb részt kellene vállalnia a részvénytulajdonosoknak. A Bázeli-III. szabályozói csomag azonban nem kérdőjelezte meg a korábbi szabályozásnak azt az alaplogikáját, hogy a bankok nagy tőkeáttétellel működhetnek. Ehelyett a meglévő logikai keretben próbálta a szabályozást kifinomultabbá, a kockázatokhoz jobban illeszkedővé és átfogóbbá tenni. Ez sok száz oldalas, nehezen követhető és jól arbitrárlható banki szabályokat eredményezett. Vagyis nem tudott kemény költségvetési korlátot teremteni a bankoknak.

**A LIKVIDITÁSSZABÁLYOZÁS ÉS A BANKOK KÖLTSÉGVETÉSI KORLÁTJA • A 2008-as globális pénzügyi válságot megelőzően nem voltak nemzetközileg elfogadott egységes likviditási szabályok. A válság során a bankközi pénzpiacok kiszáradtak, a likviditás eltűnt a piacokról, ami rávilágított a banki likviditási szabályok szükségességére. Ez vezetett a Bázeli-III. csomag részeként két likviditási mutató, a rövid távú likviditásfedezeti mutató (*liquidity coverage ratio, LCR*) és az egyéves szemléletű nettó stabil forrásellátottsági mutató (*net stable funding ratio, NSFR*) bevezetéséhez. A likviditási mutatók alkalmazása akkor járul hozzá a kemény költségvetési korlát érvényesítéséhez, ha a mutatók alkalmazásával a bankok likviditásmenedzsmentje képes biztosítani a megfelelő likviditási szintet mind rövid, mind hosszú távon. Ha a bankok likviditásmenedzsmentjének sajátosságai könnyen piaci anomáliákhoz vezethetnek, és számítani lehet arra, hogy ennek megoldása kívülről, a központi banktól érkezik, akkor a bankok költségvetési korlátja puha.**

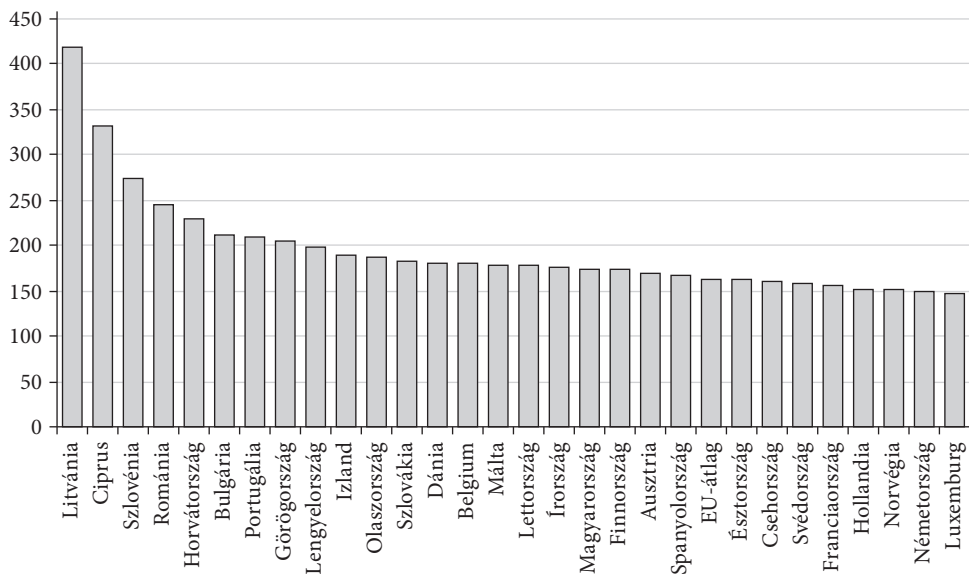
Az LCR követelmények szerint a bankoknak jó minőségű likvid eszközökből akkora likviditási puffert kell képezniük, amekkora elég nagy ahhoz, hogy egy likviditási

stresszhelyzetben is – vagyis amikor az illékony forrásokat kivonják a bankból – biztosítsa a bankok fizetőképességét. Az LCR mutatóra vonatkozó szabályozás meghatározza, hogyan kell kiszámítani a nettó pénzkirámlás stresszhelyzetben várható nagyságát és az ennek fedezetére tartandó likvid eszközök mennyiségét és minőségét. Az LCR-ben megfogalmazott követelmény, hogy a bankok jó minőségű likvid eszközeinek volumene nagyobb legyen, mint a szabályozó által definiált 30 napos likviditási stresszhelyzet alatt várható nettó likviditáskiáramlás. A likviditáskiáramlás meghatározásához a szabályozás az egyes eszközkategóriákhoz kiáramlási szorzótényezőt is meghatároz (BCBS [2013]). A lakossági betéteknek például 3 százalék, 5 százalék vagy 10 százalék a kiáramlási szorzója, attól függően, hogy biztosított, stabil vagy nem stabil betétekről van szó, míg a vállalati betétek esetében a kiáramlási szorzó 25 százalék, ha a betételhelyezés célja klíring-, letéti, készpénzmenedzsment vagy más hasonló szolgáltatás igénybevétele, egyébként 40 százalék.

A bankok likviditásfedezeti mutatója jellemzően számottevően meghaladja a szabályozás által elvárt szintet. Az EU átlagos LCR-értéke például 164 százalék, de a legkisebb LCR mutatóval rendelkező ország átlagos mutatója is 148 százalék (3. ábra).

### 3. ábra

Az EU-tagállamok bankrendszerének átlagos likviditásfedezeti rátája, 2023. első negyedév (százalék)



Forrás: statista.com.

Vajon a magas likviditásfedezeti mutatók azt jelentik, hogy a bankrendszerek ellenállóvá váltak a likviditási sokkokkal szemben, mert megakadályozzák a túlzott lejáratú transzformációt, vagyis kemény költségvetési korlátot jelentenek a bankok számára?

Ahogy arra az Egyesült Államok 2023. tavaszi bankválságai – elsősorban a Silicon Valley Bank csődje – rámutattak, nem ez a helyzet. A modern kommunikációs

eszközök és a közösségi média biztosította gyors információáramlás következtében a kiáramlási szorzók sokkal magasabbak lehettek a szabályozó hatóságok által becsült-nél. A Silicon Valley Bank vállalati betéteinek kiáramlása közel 100 százalékos volt, mivel a jól informált, a közösségi médián keresztül összekötött betétesek azonnal értesültek a bank problémáiról. Ezért is nevezték „az első Twitter-alapú” bankroham-nak a Silicon Valley Bank megrohanását (McHenry [2023]). És ez semmiképpen nem egyedi eset, ahogy az azonnali kommunikáció egyre elterjedtebbé válik, úgy közelíthetnek a tényleges kiáramlási arányok a 100 százalékhöz. Vagyis a jelenlegi fogalmaink a betétek stabilitásáról (ragadóságáról) gyorsan elavulttá válhatnak. Ráadásul a szabályozók által jó minőségűnek tartott likvid eszközökről is kiderülhet, hogy stressz esetén nem is olyan jó a minőségük. Jó példa erre azoknak a kiváló minőségűű kötvényeknek az esete, amelyek értéke a 2023-as kamatemelések hatására okozott komoly veszteségeket az azokat portfóliójukban tartó bankoknak.

Az NSFR szabályozói előírása tulajdonképpen egyszerűen csak a banki működés egyik általánosan elfogadott alapelvét fogalmazza meg, azt, hogy a hosszú lejáratú eszközöket stabil, nem pedig illékony forrásokból kell finanszírozni. A szabályozás azt írja elő, hogy a bankoknak az eszközeik összetételétől függően mekkora stabil forrással kell rendelkezniük. Az elvárt értékeket a gyakorlatban a bankok NSFR mutatója számottevően meghaladja. 2023 harmadik negyedévének végén például az Európai Központi Bank által közvetlenül felügyelt bankok átlagos NSFR mutatója 126 százalék volt, míg a többi (kisebb) banké 130 százalékos volt.<sup>5</sup> A szabályozás azonban jelentősen alulbecsülheti a stabil források szükséges szintjét. Ennek oka lehet az egyes eszközök mögé állítandó stabil források szintjének alábecslése, ahogy az az Egyesült Államok bankjainak kiváló minőségű, de egy kamatemelkedési periódusban magas kamatkockázatot hordozó kötvényeinek esetében megmutatkozott. Az ezekre alkalmazott 15 százalékos stabil forrás előírása nyilvánvalóan nem volt megfelelő. Emellett a rendelkezésre álló stabil források szintje is könnyen túlbecsülhető. Az NSFR-re vonatkozó szabályok (BCBS [2014]) szerint például a vállalkozások által elhelyezett egy évnél rövidebb lejáratú betétek 50 százaléka tekinthető stabil forrásnak. Ahogy azonban azt a Silicon Valley Bank példáján keresztül bemutattuk, ezek a források stresszhelyzetben sokkal illékonyabbak is lehetnek.

Ahogy arra az LCR-rel kapcsolatban rámutattunk, az NSFR-nél is azt látjuk, hogy a békeidőben jó szabályok stresszhelyzetben nem képesek kemény költségvetési korlátot szabni a bankoknak. Éppen ezért fogalmazódott meg számos, a likviditásszabályozásra vonatkozó, a jelenleginél sokkal radikálisabb javaslat a 2023. évi tavaszi bankcsődököt követően. Ezek közül kiemeljük Paul Tuckernek, az angol központi bank korábbi kormányzójának a javaslatát, aki a Financial Timesnak adott interjújában azt javasolta, hogy a bankok a rövid lejáratú betéteikre 100 százalék fedezetet tartsanak a központi banknál.<sup>6</sup> De említhetjük a betétbiztosítás ideális mértékéről és módjáról szóló vitát is, amelyben sokan amellet érvelnek, hogy a látra szóló betétekre teljes körű betétbiztosítás vonatkozzon.

<sup>5</sup> <https://www.bankingsupervision.europa.eu/banking/statistics/html/index.en.html>.

<sup>6</sup> <https://www.ft.com/content/f0fe6555-7929-4b4d-8739-028b3b0aad4e>.

## Következtetések

Az endogén pénzelmélet egyik legfontosabb megállapítása, hogy a modern gazdaságokban a forgalomban lévő pénz több mint 80 százalékát a kereskedelmi bankok hitelezése teremti. A kereskedelmi bankoknak nincs szükségük korábban összegyűjtött és felhalmozott betétekre a hitelnújtáshoz, mivel a hitelezéssel egyben betétet hoznak létre. Amikor a bankok megkötnek egy hitelszerződést, vagyis eszközoldalon megnövelik a hitelek állományát, akkor a hitelt betétként jóváírják a meghitelezett partner számláján. Így a hitelezés során a bank nem mint pénzügyi közvetítő jelenik meg, hanem új pénzt teremt. Amikor az ügyfél visszafizeti a hitelt, akkor a pénz megsemmisül.

Számos olyan tényező van, amely csökkenti a kereskedelmi bankok hitelnújtási képességét, de az igazán effektív korlátot a hitelkereslet jelenti. A hitelkeresletet a monetáris politika hivatott befolyásolni, azonban számos esetben ez nem hatékony. Így a hitelkereslet lehet túlzott, akár az ügyfelek túlzott optimizmusa miatt a gazdasági ciklus felszálló ágában (prociklikusság), akár a torz kockázaterzékelés miatt (például a magyar devizahitelek esetében). A bankok rövid távú profitéhsége is tovább stimulálhatja a hitelkeresletet, ahelyett hogy jó hitel- és likviditáskockázat-kezelési gyakorlatával korlátozná (a magyar devizahitelezés ennek is jó példája).

Tanulmányunkban amellet érvelünk, hogy sem a bankok jövedelmező működésének követelménye, sem a bankok belső kockázatkezelési gyakorlata nem garantálja, hogy a bankok költségvetési korlátja kemény legyen. Ezért a bankok számára a kemény költségvetési korlát érvényesítését a bankszabályozásnak kellene biztosítania, de a 2008-as globális pénzügyi válságot követő bankszabályozási módosítások sem alkalmasak erre. Kimutattuk, hogy sem a megváltozott tőkedefiníció és tőkekövetelmények, sem az új likviditási szabályok nem eredményeznek kemény költségvetési korlátot. A jelenlegi szabályozási környezetben a bankok költségvetési korlátja inherensen puhává válhat stresszhelyzetben. Ez egyben Kornai János puha költségvetési korlát fogalma bankokra vonatkozó eddigi értelmezésének kiterjesztését is jelenti, mivel nem konkrét állami mentőakciókhoz vagy a bőséges piaci likviditáshoz köti a puha költségvetési korlát létét, hanem a bankok működéséből és a jelenlegi bankszabályozási rendszerből fakadó inherens sajátosságnak.

A fentiek tükrében, ha olyan bankszabályozást szeretnénk, amely kemény költségvetési korlátot eredményez a bankok számára, és ezzel támogatja a pénzügyi stabilitást, akkor a bankoknak a gazdaságban betöltött szerepét és szabályozását is újra kell gondolnunk. Az erről való gondolkodás, bár nagy lendületet vett a 2008-as globális pénzügyi válság után, és számos új szabályozói megközelítést és megoldást eredményezett, még nem vezetett a bankok puha költségvetési korlátját megszüntetni képes megoldáshoz.

A jelenleg létező javaslatok – a bankok pénzteremtési képességének teljes megszüntetésétől (az úgynevezett *narrow banking* rendszer) a tőkeáttétel sokkal erősebb korlátozásán át a likviditási szabályok nagymértékű szigorításáig – igen sokfélék. Hogy milyen lesz a jövő bankszabályozása, azt nem tudhatjuk. Az azonban biztosnak látszik, hogy a bankszabályozás jelenlegi keretrendszere nem alkalmas a kemény költségvetési korlát megteremtésére, ezért a továbbra is puha költségvetési korlát időről időre elkerülhetlenné teszi mind az egyedi, mind a rendszerszintű bankválságokat.



*Hivatkozások*

- ÁBEL ISTVÁN–BONIN, J. P. [1994]: State Desertion and Credit Market Failure in the Hungarian Transition. *Acta Oeconomica*, Vol. 46. No. 1–2. 97–111. o.
- ÁBEL ISTVÁN–MÉRŐ KATALIN [2023]: Endogenous money, soft budget constraint and the banking regulation. *Acta Oeconomica*, Vol. 73. No. S1. 99–118. o. <http://dx.doi.org/10.1556/032.2023.00036>.
- ÁBEL ISTVÁN–LEHMANN KRISTÓF–TAPASZTI ATTILA [2016]: The Controversial Treatment of Money and Banks in Macroeconomics. *Financial and Economic Review*, Vol. 15. No. 2. 33–58. o.
- ACHARYA, V. V. [2017]: Monetary Transmission in India: Why is It Important and why hasn't It Worked Well? Inaugural Aveek Guha Lecture, Tata Institute of Fundamental Research (TIFR), november 16. <https://www.bis.org/review/r171123f.pdf>.
- ACHARYA, V. V.–COOLEY, T.–RICHARDSON, M.–WALTER, I. [2010]: Manufacturing Tail Risk: A Perspective on the Financial Crisis of 2007–2009. *Foundations and Trends in Finance*, Vol. 4. No. 4. 247–325. o. <http://dx.doi.org/10.1561/05000000025>.
- ADMATI, A. [2016]: The Missed Opportunity and Challenge of Capital Regulation. *National Institute Economic Review*, Vol. 235. R4–R14. o. <https://doi.org/10.1177/002795011623500110>.
- ADMATI, A.–HELLWIG, M. [2013]: *The Bankers' New Clothes: What's Wrong with Banking and what to Do about It*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- ADMATI, A. ÉS SZERZŐTÁRSAI [2010]: Healthy Banking System is the Goal, not Profitable Banks. *Financial Times*, november 9. <https://www.ft.com/content/63fa6b9e-eb8e-11df-bbb5-00144feab49a>.
- ADRIAN, T.–SHIN, H. S. [2010]: Liquidity and Leverage. *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 19. No. 3. 418–437. o. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2008.12.002>.
- ALEXEEV, M.–KIM, S. [2008]: The Korean Financial Crisis and the Soft Budget Constraint. *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 68. No. 1. 178–193. o. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2008.05.001>.
- ARPING, S. [2012]: Banking Competition and Soft Budget Constraints: How Market Power can Threaten Discipline in Lending. Tinbergen Institute Discussion Paper, No. 12–146/DSF49/IV. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2191962>.
- BCBS [2013]: Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and Liquidity Monitoring Tools. <https://www.bis.org/publ/bcbs238.htm>.
- BCBS [2014]: Basel III: The Net Stable Funding Ratio. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d295.htm>.
- BERGLÖF, E.–ROLAND, G. [1995]: Bank Restructuring and Soft Budget Constraints in Financial Transition. *Journal of Japanese and International Economies*, Vol. 9. No. 4. 354–375. o. <https://doi.org/10.1006/jjie.1995.1022>.
- BERGLÖF, E.–ROLAND, G. [1997]: Corporate Governance in Transition: Soft Budget Constraint and the Credit Crunches in Financial Transition. *European Economic Review*, Vol. 41. No. 3–5. 807–817. o. [https://doi.org/10.1016/s0014-2921\(97\)00055-x](https://doi.org/10.1016/s0014-2921(97)00055-x).
- BORIO, C. [2005]: Monetary and Financial Stability: So Close and Yet So Far? *National Institute Economic Review*, Vol. 192. 84–101. o. <https://doi.org/10.1177/002795010519200109>.
- CEBS [2007]: Report on a Quantitative Analysis of the Characteristics of Hybrids in the European Economic Area (EEA). Március 13. <https://extranet.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/16106/11008fe1-7b1e-46b9-8f33-3ba057cf7d84/reportonhybrids1303.pdf.pdf?retry=1>.

- DIAMOND, D. W. [1984]: Financial Intermediation and Delegated Monitoring. *The Review of Economic Studies*, Vol. 51. No. 3. 393–414. o. <https://doi.org/10.2307/2297430>.
- DIAMOND, D. W. [1996]: Financial Intermediation as Delegated Monitoring. *FRB Richmond Economic Quarterly*, Vol. 82. No. 3. 51–66. o. <https://doi.org/10.2307/2297430>.
- DIAMOND, D. W.–DYBVIK, P. H. [1983]: Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity. *Journal of Political Economy*, Vol. 91. No. 3. 401–419. o. <https://doi.org/10.1086/261155>.
- ÉGERT, B.–MACDONALD, R. [2009]: Monetary Transmission Mechanism in Central and Eastern Europe: Surveying the Surveyable. *Journal of Economic Surveys*, Vol. 23. No. 2. 277–327. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.2008.00563.x>.
- EICHENGREEN, B.–HAUSMANN, R. [1999]: Exchange Rates and Financial Fragility. NBER Working Papers, No. 7418. <https://doi.org/10.3386/w7418>.
- EU [2013a]: Az Európai Parlament és a Tanács 575/2013/EU rendelete (2013. június 26.) a hitelintézetekre és befektetési vállalkozásokra vonatkozó prudenciális követelményekről és a 648/2012/EU rendelet módosításáról. HL, L 176/1, június 27. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:32013R0575>.
- EU [2013b]: Az Európai Parlament és a Tanács 2013/36/EU irányelve ( 2013. június 26.) a hitelintézetek tevékenységéhez való hozzáférésről és a hitelintézetek és befektetési vállalkozások prudenciális felügyeletéről, a 2002/87/EK irányelv módosításáról, a 2006/48/EK és a 2006/49/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről. HL, L 176/338, június 27. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX:32013L0036>.
- FAN, Y.–JIANZHOU, T. [2011]: Studying on the Monetary Transmission Mechanism in China in the Presence of Structural Changes. *China Finance Review International*, Vol. 1. No. 4. 334–357. o. <https://doi.org/10.1108/20441391111167478>.
- FEBRERO, E.–ALVAREZ, I.–UXÓ, J. [2019]: Current Account Imbalances or too Much Bank Debt as the Main Driver of Gross Capital Inflows? Spain During the Great Financial Crisis. *Journal of Economic Issues*, Vol. 53. No. 4. 1126–1151. o. <https://doi.org/10.1080/00213624.2019.1675450>.
- FINK, A.–STRATMANN, T. [2011]: Institutionalized Bailouts and Fiscal Policy: Consequences of Soft Budget Constraints. *Kyklos*, Vol. 64. No. 3. 366–395. o. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.2011.00511.x>.
- GAMBACORTA, L.–HOFMANN, B.–PEERSMAN, G. [2014]: The Effectiveness of Unconventional Monetary Policy at the Zero Lower Bound: A Cross-Country Analysis. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 46. No. 4. 615–642. o. <https://doi.org/10.1111/jmcb.12119>.
- HAUSMANN, R.–PANIZZA, U. [2003]: On the Determinants of Original Sin: An Empirical Investigation. *Journal of International Money and Finance*, Vol. 22. No. 7. 957–990. o. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2003.09.006>.
- HUIZINGA, H.–LAEVEN, L. [2019]: The Procyclicality of Banking: Evidence from the Euro Area. ECB Working Paper Series, No. 2288, <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2288~e0622ceb43.en.pdf>.
- JAKAB ZOLTÁN–KUMHOF, M. [2019]: Banks are Not Intermediaries of Loanable Funds – Facts, Theory and Evidence. Bank of England Working Paper, No. 761. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3274706>.
- KIRÁLY JÚLIA–MIKOLASEK ANDRÁS [2023a]: A 2023. tavaszi amerikai bankcsődök elemzése. Első rész: Bankmesék a hetvenéves Száz Jánosnak. *Gazdaság és Pénzügy*, 10. évf. 3. sz. 245–265. o. <https://doi.org/10.33926/GP.2023.3.3>.

- KIRÁLY JÚLIA–MIKOLASEK ANDRÁS [2023b]: A 2023. tavaszi amerikai bankcsődök elemzése. Második rész: Valós kockázatok, (téves) diagnózisok, (téves) javaslatok. *Gazdaság és Pénzügy*, 10. évf. 4. sz. 312–342. o. <https://doi.org/10.33926/GP.2023.4.1>.
- KOHLER, K. [2023]: Capital Flows and the Eurozone’s North-South Divide. *Politics & Society*, <https://doi.org/10.1177/00323292231168251>.
- KORNAI JÁNOS [1980a]: A hiány. Közgazdasági és Jogi Kiadó, Budapest.
- KORNAI JÁNOS [1980b]: A „kemény” és „puha” költségvetési korlát. *Gazdaság*, 4. sz. 5–19. o.
- KORNAI JÁNOS [1986]: A puha költségvetési korlát. *Tervgazdasági Fórum*, 2. évf. 3. sz. 1–18. o.
- KORNAI JÁNOS [1989]: Indulatos röpirat a gazdasági átmenet ügyében. HVG könyvek, Budapest.
- KORNAI JÁNOS [1993]: A szocialista rendszer. HVG Kiadó, Budapest.
- KORNAI JÁNOS [2014]: Bevezetés A puha költségvetési korlát című kötethez. *Közgazdasági Szemle*, 61. évf. 7–8. sz. 845–897. o.
- KORNAI JÁNOS–MASKIN, E.–ROLAND, G. [2004/2022]: A puha költségvetési korlát, I–II. *Közgazdasági Szemle*, 51. évf. 7–8. és 9. sz. 608–624. és 777–809. o. és 69. évf. 1. sz. 75–132. o. <https://doi.org/10.18414/ksz.2022.1.75> és <https://doi.org/10.18414/ksz.2022.1.94>.
- KUMHOF, M.–JAKAB ZOLTÁN [2016]: The Truth about Banks. *Finance & Development*, Vol. 53. No. 1. 50–53. o. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2016/03/kumhof.htm>.
- LAVOIE, M. [2014]: *Post-Keynesian Economics: New Foundations*. Edward Elgar, Cheltenham–Northampton, MA.
- MASKIN, E.–XU, C. [2001]: Soft Budget Constraint Theories: From Centralization to the Market. *Economics of Transition and Institutional Change*, Vol. 9. No. 1. 1–27. o. <https://doi.org/10.1111/1468-0351.00065>.
- McCALLUM, B. T. [2003]: Japanese Monetary Policy, 1990–2001. *FRB Richmond Economic Quarterly*, Vol. 89. No. 1. 1–31. o. <https://ssrn.com/abstract=2184941>.
- McHENRY, P. [2023]: Statement on Regulator Actions Regarding Silicon Valley Bank. Washington, Financial Services Committee, március 12. <https://financialservices.house.gov/news/documentsingle.aspx?DocumentID=408652>.
- McLEAY, M.–AMAR, R.–RYLAND, T. [2014a]: Money in the Modern Economy: An Introduction. *Bank of England Quarterly Bulletin*, Q1. 4–13. o. <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/quarterly-bulletin/2014/money-in-the-modern-economy-an-introduction.pdf>.
- McLEAY, M.–RADIA, A.–THOMAS, R. [2014b]: Money Creation in the Modern Economy. *Bank of England Quarterly Bulletin*, Q1. 14–27. o. <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/quarterly-bulletin/2014/money-creation-in-the-modern-economy.pdf>.
- MÉRŐ KATALIN [2023]: Szükség van-e a bankszabályozás újragondolására? A Silicon Valley Bank és a Credit Suisse esetének néhány tanulsága. *Gazdaság és Pénzügy*, 10. évf. 2. sz. 104–123. o. <https://doi.org/10.33926/GP.2023.2.2>.
- MINSKY, H. P. [1977]: The Financial Instability Hypothesis: An Interpretation of Keynes and an Alternative to “Standard” Theory. *Nebraska Journal of Economics and Business*, Winter, Vol. 16. No. 1. 5–16. o. <https://doi.org/10.1080/05775132.1977.11470296>.
- MINSKY, H. P. [1982]: *Can “it” Happen Again? Essays on Instability and Finance*. M. E. Sharpe, Armonk, N. Y.
- MINSKY, H. P. [2008]: *John Maynard Keynes*. McGraw-Hill, New York.
- MISHRA, P.–MONTIEL, P.–SPILIMBERGO, A. [2012]: Monetary Transmission in Low-Income Countries: Effectiveness and Policy Implications. *IMF Economic Review*, Vol. 60. 270–302. o. <https://doi.org/10.1057/imfer.2012.7>.

- OHLIN, B. [1937a]: Some Notes on the Stockholm Theory of Savings and Investment, I. The Economic Journal, Vol. 47. No. 185. 53–69. o. <https://doi.org/10.23072F2225278>. JSTOR 2225278.
- OHLIN, B. [1937b]: Some Notes on the Stockholm Theory of Savings and Investment, II. The Economic Journal. Vol. 47. No. 86. 221–240. o. <https://doi.org/10.2307%2F2225524>. JSTOR 2225524.
- OHLIN, B.–ROBERTSON, D. H.–HAWTREY, R. G. [1937]: Alternative Theories of the Rate of Interest: Three Rejoinders. The Economic Journal, Vol. 47. No. 187. 423–443. o. <https://doi.org/10.2307/2225356>.
- PALLEY, T. [2002]: Endogenous Money: What It Is and Why It Matters. *Metroeconomica*, Vol. 53. No. 2. 152–180. o. <https://doi.org/10.1111/1467-999x.00138>.
- PALLEY, T. [2013]: Horizontalists, Verticalists, and Structuralists: The Theory of Endogenous Money Reassessed. *Review of Keynesian Economics*, Vol. 1. No. 4. 406–424. o. <https://doi.org/10.4337/roke.2013.04.03>.
- RESTI, A.–SIRONI, A. [2010]: What Future of Basel II? CESinfo DICE Report, Vol. 8. No. 1. 3–7. o. <https://www.ifo.de/DocDL/dicereport110-forum1.pdf>.
- ROBERTSON, D. H. [1934]: Industrial Fluctuation and the Natural Rate of Interest. The Economic Journal, Vol. 44. No. 176. 650–656. o. <https://doi.org/10.2307/2224848>.
- ROCHON, L.-P. [1999]: The Creation and Circulation of Endogenous Money: A Circuit Dynamic Approach. *Journal of Economic Issues*, Vol. 33. No. 1. 1–21. o. <https://doi.org/10.1080/00213624.1999.11506132>.
- SWANSON, E. T.–WILLIAMS, J. C. [2014]: Measuring the Effect of the Zero Lower Bound on Medium- and Longer-Term Interest Rates. *American Economic Review*, Vol. 104. No. 10. 3154–3185. o. <https://doi.org/10.1257/aer.104.10.3154>.
- THAKOR, A. V. [2014]: Bank Capital and Financial Stability: An Economic Trade-Off or a Faustian Bargain? *Annual Review of Financial Economics*, Vol. 6. 185–223. o. <https://doi.org/10.1146/annurev-financial-110613-034531>.
- UEDA, K. [2005]: The Bank of Japan Struggle with the Zero Lower Bound on Nominal Interest Rates: Exercises in Expectations Management. *International Finance*, Vol. 8. No. 2. 329–350. o. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2362.2005.00161.x>.
- WERNER, R. A. [2014a]: Can Banks Individually Create Money Out of Nothing? The Theories and the Empirical Evidence. *International Review of Financial Analysis*, Vol. 36. 1–19. o. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2014.07.015>.
- WERNER, R. A. [2014b]: How Do Banks Create Money, and Why Can Other Firms Not Do the Same? An Explanation for the Co-existence of Lending and Deposit-Taking. *International Review of Financial Analysis*, Vol. 36. 71–77. o. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2014.10.013>.
- WICKSELL, K. [1898]: *Geldzins und Güterpreise*. Gustav Fischer, Jena.