

A pénz és a bankok ellentmondásos kezelése a makroökonómiában*

Ábel István – Lehmann Kristóf – Tapaszi Attila

Írásunkban arra teszünk kísérletet, hogy a lehető legegyszerűbben összefoglalva és egyes elméleteket esetenként bírálva olyan pénzülméleti aspektusokat emeljünk ki, amelyek segítik a pénz létrejöttének és működési jellemzőinek megismerését. A pénzteremtést tekintve megkülönböztethetünk belső és külső pénzt. Belső pénz az, amit a magánszektor pénz iránti igénye és a bankszektor pénzteremtési potenciálja együttesen hív életre. Írásunkban elsősorban erre koncentrálunk. Az endogén pénzülmélet alapvetéseit követve mutatjuk be a bankok által teremtett pénz (hitel) és a pénzfolyamatok főbb jellemzőit. Külső pénznek nevezzük azt a pénzt, amelyet az állam (nem magánszektor) teremt, és amelynek a létrejöttét nem, vagy csak közvetett módon befolyásolhatja a magánszektor pénzkereslete. Áttekintjük röviden a pénz keletkezésével kapcsolatos történeti folyamatot, összevetjük a kartalista és a metallista pénzfelfogás főbb elemeit, majd a pénzteremtésre koncentrálva háromféle elméletet ismertetünk. E három elmélet a bankok pénzteremtésben játszott szerepét eltérő módon kezeli. A mai pénzfolyamatok leírására és a mai monetáris politika értelmezésére az endogén pénzülmélet alkalmas. Az endogén pénzteremtés keretrendszere alapján a hitelhez a bankoknak nincsen szükségük előzetesen megtakarításra, a hitelnyújtás önmaga pénzteremtésnek minősül.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: E40, E50, E51, E59.

Kulcsszavak: endogén pénzülmélet, pénzteremtés, hitelpénz, pénzmultiplikátor, külső pénz, belső pénz

* Jelen cikk a szerző nézeteit tartalmazza, és nem feltétlenül tükrözi a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontját.

Ábel István a Budapesti Gazdasági Egyetem tanára, a Magyar Nemzeti Bank közgazdasági tanácsadója.

E-mail: abel.istvan@uni-bge.hu.

Lehmann Kristóf a Magyar Nemzeti Bank főosztályvezetője, a Budapesti Corvinus Egyetem adjunktusa.

E-mail: lehmannk@mnb.hu.

Tapaszi Attila a Magyar Nemzeti Bank vezető portfóliókezelője. E-mail: tapasztia@mnb.hu.

A kézirat első változata 2016. április 1-jén érkezett szerkesztőségünkbe.

A szerzők köszönetet mondanak két anonim lektornak a javaslataikért, valamint Kollarik Andrásnak és Szalai Zoltánnak az írás megszületését segítő közreműködésért.

1. Bevezetés

Az emberek saját tapasztalataikon, megfigyeléseiken alapuló mikroökonómiai képe a világról sokszor távol esik attól, ami a gazdaságban valójában történik. Nem azért, mert torzít a képük, szubjektívek, vagy a világképük ideológiai és vallási korlátai befolyásolják a látásmódot, hanem azért, mert nem érzékelhetik a makroökonómiai összefüggésekből adódó korlátokat, erőket és dinamikát. Jelzi ezt a problémát az a tény, hogy gyakran ugyanaz a közgazdasági kategória gyökeresen eltérő tartalmat tükröz makro- és mikroszemléletben. Közismert például, hogy a megtakarítás növelése az egyén szintjén dicséretes érdem, de makroszinten gyakran a recesszióból való kilábalás gátja, mert a keresletet mérsékli. Az eladósodáshoz az egyén szintjén a felelőtlenséget társítjuk, miközben a keresletet a hitelfelvétel növeli a legjobban, hiszen az emberek, ha nem akarnának költekezni, akkor adósságba sem vernék magukat. A megtakarítás és az adósság a pénzhez kapcsolódó fogalmak, így felmerül a gyanú, hogy a pénzzel kapcsolatos felfogásunkat hasonló ellentmondások terhelik. Írásunkban a pénzelméletek ellentmondásaival foglalkozunk. Röviden érintjük a pénz keletkezése körüli rejtélyek megfejtésére született javaslatok közül a legelfogadottabbakat. Az értelmezések ismertetése és az ezekkel kapcsolatos kételyek megfogalmazása során az a célunk, hogy közelebb kerüljünk a pénz keletkezéséhez a bankok szerepének értelmezéséhez.

A pénz a létrejöttétől napjainkig eltelt több mint két és félezer éves története során sok változáson ment keresztül. Létrejöttének körülményei mégis adhatnak támpontot a pénzzel kapcsolatos hiedelmek és a valóság különválasztásához. A modern ember számára a pénz keletkezésénél is fontosabb kérdés a pénzteremtés mechanizmusának értelmezése. A modern pénzteremtéssel kapcsolatban sok egymásnak is ellentmondó elmélet ma is jól tartja magát. A pénzteremtés helyes és pontos mechanizmusának felismerése a versengő tévhitek között azért fontos, mert csakis az igazolt elmélet – vagy legalábbis az az elmélet, amelyet a modern gazdaság tényei igazolni látszanak – adhat használható eszközt a kezünkbe ahhoz, hogy a jelen problémáit kezeljük, vagy legalább megértsük.

2. A pénz mint a tranzakciós költség csökkentését lehetővé tevő innováció

Ebben a részben a tankönyvekben szereplő általános közgazdasági felfogástól eltérő konklúzióra jutunk. A *tranzakciós költségek* csökkentésével kapcsolatos pénzelméletek ellen felhozott érvek alapvetően két kérdés tisztázatlanságára vezethetők vissza. Egyrészt tisztán kellene látni, hogy *kik közötti* tranzakciókat vizsgálunk, másrészt az is fontos elem, hogy a szereplőknek *milyen tranzakciói* képezik a vizsgálat tárgyát. Mindkét kérdés homályban marad a legtöbb pénzelméletben.

A közvetlen csere (barter) körülményes, nagyon megnehezíti az árucserét. Sok elmélet született, mely a pénz keletkezését arra vezette vissza, hogy lehetővé tette az áruk eladása és vétele közötti időbeli, térbeli és az érintett partnerek közötti különválást. Ha nem közvetlenül cserélünk árut árura, akkor az áru vevője nem kell, hogy egy más áru eladója legyen egyben, és hogy a cserére találjon egy olyan ritkán előforduló alkalmat, amikor az egyik eladó éppen azt akarja megvásárolni, amit a másik eladó éppen el kíván adni, és fordítva. Arról nem is beszélve, hogy az eladni kívánt és a venni kívánt áru értéke eltérhet, és a különbözet rendezésére az oszthatóság lehetősége nem áll rendelkezésre. E problémát hidalja át, ha a két árucseré között a pénz közvetít.

Fontos meghatározni, hogy a bartert mikor válthatja fel a pénz a cserében. A pénznek értékkel kell rendelkeznie ahhoz, hogy az eladó elfogadja. De mi ad értéket a pénznek? Tegyük fel, hogy az arany képviseli az értéket. Ilyen megfontolások alapján virágzott fel és terjedt el a metallista árupénzelmélet. Kézenfekvő feltételezés lenne, mégis meglepő módon szinte soha nem fordult elő a történelemben, hogy az aranyrög fizetési eszköz legyen (leszámítva a kaliforniai aranyláz időszakát). Goodhart (1998:411) ezt a cserét a barter körébe sorolta, mert szerinte az aranyrög pénzfunkciójához hiányzott mind az eladó, mind a vevő tudása arról, hogy mi az értéke az aranyrögnek, miközben mindketten tisztában voltak a bab értékével¹. Az aranyrög értékének kiderítéséhez szakemberre volt szükség, ami egyszerre növeli a tranzakció lebonyolítási idejét és költségét. Gerson (1977) igazolta, hogy a nemesfém a történelemben akkor jelenik meg fizetőeszközként, amikor a pénzverés. Ez arra enged következtetni, hogy maga a pénzverés által az ércre felvitt jel éppen az érték meghatározás problémáját oldja meg. A veret az értéket jelzi, így nem kell minden esetben méricskélteni a fém tömegét és analizálni összetételét. A veret tehát az azonosítás, az identifikálás nehézségeit oldja meg. A verettel együtt azonban egy újabb elem jelenik meg, nevezetesen az a hatalom, akinek a törvény biztosítja azt a jogot, hogy pénzveréssel is foglalkozhasson. Ezzel azonban már eljutunk a metallista árupénz fogalmából a kartalista pénz értelmezéséhez. A kartalista pénzelmélet szerint a pénz „értéke és hasznossága” nem a belső fémtartalommal, hanem a hatalommal van összefüggésben. Ha a veret azonosít, akkor innen már csak egy lépés, hogy a fémtartalomnak a jelentősége megszűnjön, és akár papírnyomattal lehessen helyettesíteni az aranyat. A pénz értéke eszerint nem a fémtartalom értékéből ered.

Az államhatalom tranzakciós költségcsökkentő hatása támogatta a pénz elterjedését és a pénzteremtést. A történelemben számos olyan esetről tudunk, amely arra

¹ Goodhart (1998) részletes áttekintést ad a pénz eredetéről és természetéről, írása nagy hatással volt itt közölt munkánkra. A pénz történetét egy más nézőpontból, a biztonságos pénzügyi eszköz (safe asset) funkcióból kiindulva Gorton (2016) mutatja be, részletesen tárgyalva korunk globális pénzügyi válságának eseményeit, melyek éppen ennek a funkciónak a központi jelentőségét indokolják.

utal, hogy a pénz létrejötte nem is az egyének közötti cseréhez kapcsolódik.² Erről bővebben tájékoztat *Quiggin (1949)*, aki az ősi társadalmakban előforduló „primitív” pénzformációkat tekinti át. Itt a pénz nem kereskedelmi célokat szolgált, hanem a pénzfunkció hatalmi vagy státusz vonatkozása dominált, más szóval a pénz létrejötténél a hatalmi elem fontosabb, mint a tranzakciós elem. Ebből a szempontból a tranzakciósköltség-csökkentési hatás egy járulékos előnye volt a pénz megjelenésének és nem maga az eredendő célja vagy indoka. A könyvelésben (gazdasági tranzakciókban) jártas olvasó tudja, hogy a pénzteremtés azonos az adósságvállalással. A mérleg eszköz oldalán megjelenik a pénz, a forrás oldalra meg elkönyveljük az adósságvállalást. Amikor a pénzből várat épít a király, akkor az eszköz oldalon a pénze átváltozik kőhalommá, de a forrás oldalon megmarad az adóssága, ami nem más, mint az arra vállalt kötelezettség, hogy az általa vert pénzt elfogadja az alattvalók kötelezettségeinek teljesítésére. Ez olyasmi, mint amikor a magyar állam ezzel megbízott intézménye forint bankjegyet nyomtat, amit szigorú törvények szabályoznak, de ugyanilyen szigorú törvény írja elő azt is, hogy adót, illetéket meg minden állami szolgáltatás ellenértékét csak és kizárólag forintban lehet teljesíteni. A pénz egyik legjelentősebb innovációs értéke az, hogy az adószedés hatékonyságát javítja. Amíg a hatalom birtokosának fiskális funkcióját olyan fizikai kényszerűség korlátozta, hogy az év során végig kellett látogatnia és végigennie udvartartásával a birodalma általa feleslegnek minősített produktumát ahhoz, hogy azt magáévá tegye, nagy kiterjedésű birodalmak nem jöhettek létre, még akkor sem, ha az udvartartás közben bővült.

A kartalista pénzelmélet a pénz adószedést megkönnyítő funkciójában látja a kulcsot a pénz létrejöttére. A kartalista elvetik a metallista elmélet azon kiindulását, hogy a pénz értéke az ércartalmából vagy az arany fedezetéből származna. Ez az elmélet a pénzt nem csereértékkel rendelkező egyfajta árunak tekinti és nem is a csereeszköz funkcióját hangsúlyozza, hanem a fizetési eszköz és nyilvántartási funkcióját. A metallista elméletben a piaci funkció a meghatározó, az államnak nincsen jelentős megkülönböztető szerepe sem a pénz létrejöttében, sem annak funkcióiban. A kartalista elmélet ezzel szemben bármilyen jellegű „fizetési eszköz” általánosan elfogadott pénzként való megjelenését egyenesen abból eredezteti, hogy a hatalom előírja, hogy bizonyos kötelezettségeket kizárólag ebben a pénzben kötelesek számon tartani és az állam számára megfizetni az emberek, valamint a szervezetek. Például a király a háborút úgy finanszírozza, hogy a katonáinak fémpénzt ad, majd az alattvalókra adót vet ki, előírva, hogy mindenki köteles egy fémpénzt befizetni a kincstárba. Ettől a fémpénz azonnal forgalomképesé vált, az adófizetők igyekeznek áruért cserébe beszerezni azt. A fém egyik oldalára veretett jel éppen ezt az érték meghatározást szolgálja. *Graeber (2011) és Gierson (1977)*

² *Clower (1984)* számos problémára hívta fel a figyelmet azzal kapcsolatban, hogy a pénz létezésének motívumait valamiféle tranzakciósköltség-csökkentésből vezessük le. Az oszthatóság, a tartósság és a szállíthatóság kétségtelenül előnyös tulajdonságok, de magának a pénznek a léte ebből még nem vezethető le.

egyaránt meggyőződéssel említi e hipotézist. Graeber szerint az önálló értékkel rendelkező pénzt használó metallista pénzrendszerek és az önálló értékkel nem rendelkező kartalista pénzrendszerek a történelemben ciklikusan váltakozva jelentek meg. Azok a korszakok, amelyeket kiterjedt konfliktusok, háborúk jellemeztek, az önálló értékkel rendelkező pénz elterjedésének korszakai voltak, köszönhetően a gyengülő központi hatalomba vetett bizalom csökkenésének.

A pénz kartalista felfogása több neves közgazdász művében is feltűnik. Megjelenik például Adam Smithnél³: „A herceg, aki azt vezetné be, hogy az adói egy bizonyos részét egy meghatározott fajta papírpénzben fizessék, ezzel bizonyos értéket ad ennek a papírpénznek, még akkor is, ha a pénz forgalomba hozásának és visszaváltásának minden feltétele kizárólag a herceg akaratától függ.” (idézi Bell 2001:154). A kartalista pénzelmélet általános kifejtését Knapp⁴ adta meg. Bell úgy összegzi Knapp bonyolult érvelésének lényegét, hogy az adófizetésre és az állami hivatalokban végzett szolgáltatások ellenértékének kifizetésére használt pénz törvényi megválasztásánál annak semmilyen fémmel kapcsolatos jellemzője nem játszik szerepet, így az elmélet a metallista pénzelmélet cáfolataként jelenik meg. A pénz tehát azért válik általánosan elfogadott fizetési eszközzé, mert ezzel teljesíteni tudják az állam felé fennálló kötelezettségeiket. Az állam által fizetés céljára deklarált jegy⁵ a pénzjegy.

A gazdasági elszámolásokban (könyvelésben) magától értetődik, hogy minden egyes tranzakció tükörkép változásként regisztrálódik valamely érintett eszköz vagy forrás kimutatásának oldalán. Az állam, amikor pénzt teremt, adósságot vállal. Amikor az állam bért fizet vagy terméket vásárol, akkor e kiadását adósságkibocsátással finanszírozza. Csak úgy tud adósságot vállalni, ha van valaki, aki elfogadja az adósságpapírját (államkötvény, papírpénz). Vagyis ennek értékkel kell rendelkeznie, amit az adófizetés ebben a pénznemben való befizetési kötelezettsége ad. Az egyén azt a jegyet tekinti pénznek, amit fel tud használni az állammal szembeni kötelezettségei kiegyenlítésére. Az ilyen jegyet mindenki fel tudja erre használni, így ez általánosan elfogadott fizetési eszköz is egyben. A magánszektor elfogadja az állam adósságjegyét, azt a saját könyveiben eszköznek tekinti, amiből adót (adósságot) fizethet. Az állam könyveiben ugyanez a pénz adósság, kötelezettség arra, hogy a kibocsátott pénzt az állam visszaveszi, például adófizetési kötelezettség teljesítésére elfogadja.

A pénzteremtés a kibocsátó eladósodása, a jövedelemcentralizáció eszközének megteremtése. Azzal, hogy az általa kibocsátott adósságot megtestesítő papírt széles

³ Smith, A. (1952 [1776]): *An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, The University of Chicago, *Great Books of the Western World* 36, *Encyclopedia Britannica*, Chicago.

⁴ Knapp, G. F., (1905 [1905]): *The State Theory of Money*. Macmillan, London, 1924 a translation of the 4th German edn., 1923; 1st German edn.

⁵ A kartalista szó eredete a latin Charta szóra vezethető vissza, ami lényegében papírt jelent. Bell (2001:155) idézi Knapp érvelését, hogy a ruhatárban a kabátra kapott ruhatárjegy értékét az adja, hogy a kabát visszaadására vonatkozó ígérvényt testesíti meg.

körben értékkel rendelkező fizetőeszköznek tekintsék, elég annyit tennie az államnak, hogy ebben írja elő az állam irányában fennálló kötelezettségek teljesítését. Ez gyakorlatilag nem más, mint hogy elismeri a saját adósságát. A pénz értéke tehát semmilyen kapcsolatban nincsen semmiféle „fedezettel” vagy bármiféle magától való belső pénzérték jellemzővel, az pusztán az állam felé fennálló fizetési kötelezettségek teljesítésére történő, hivatalosan előírt elfogadásból magából is levezethető. A kartalista pénzfelfogás legfontosabb jellemzője, hogy a fizetési funkciók mellett alkalmas a számviteli funkció ellátására azáltal, hogy a pénz a mérleg mindkét oldalán megjelenik. A pénz ilyen értelemben azt testesíti meg, hogy az egyik fél beleegyezik abba, hogy egy másik fél adósságát a portfóliójában tartsa. Az én pénzem az állam adóssága (Wray 1998).

Az állam döntő szerepet játszhat abban, hogy a pénz pénzzé váljon, de ez nem szükséges feltétele a folyamatnak. Foley (1987) rávilágított arra, hogy bárki teremthet pénzt adósságvállalással, de ehhez az is szükséges, hogy az elfogadói oldal az így teremtett pénzt a fizetési forgalomban elfogadja. Ahhoz, hogy az általam kibocsátott adósság pénzteremtés lehessen, elengedhetetlen, hogy az adósságomat elfogadják mások. A posta, amikor bélyeget bocsát ki, adósságot, később teljesítendő kötelezettséget vállal arra, hogy a bélyeggel ellátott küldeményt eljuttatja a címzetthez. Ez a bélyeg innentől értékkel rendelkezik, akinél éppen van, annak ez kartalista értelemben egy fizetési eszköz, még akkor is, ha csupán a postai szolgáltatásért fennálló fizetési kötelezettségét tudja vele teljesíteni. Mivel bélyeggel nem lehet adót fizetni, ez egy lényeges korlátozás, és ezért nem válhat a bélyeg általános fizetési eszközzé.

A bankok is képesek általánosan elfogadott pénzt teremteni, mert a bankhitelből is fizethetünk adót. Fontos azonban kiemelni, hogy a bankszektor pénzteremtési potenciálja korlátozott, hiszen a hitelkereslet olyan tényezőktől függ, amelyeket ugyan befolyásolhatnak állami döntések, de alapvetően gazdasági megfontolások motiválnak. Mivel a bankszámlára utalt pénz adófizetésre is alkalmas, így általánosan elfogadott pénz, ezért a bankok is pénzteremtési funkcióval rendelkező szervezetek. Ez akkor válik igazán világossá, ha szemügyre vesszük magát a banki pénzteremtési folyamatot. A makroökonómia, a pénzügyek és a banküzemtan szempontjából is lényeges kérdés, hogy a bankok már meglévő pénzt közvetítenek a megtakarítók és a hitelfelvevők között, vagy tevékenységük során maguk teremtik a pénzt. Ennek messzesemenő következményei vannak a mikro- és a makroprudenciális szabályozásra és a bankfelügyelet feladataira nézve egyaránt.

A kartalista pénzelmélet bemutatásával a célunk a hagyományos pénzelméleti alapvetések megkérdőjelezése volt, valamint az államnak a pénz létrejöttében játszott szerepének alátámasztása. Véleményünk szerint az állami intézmények (jegybank, szabályozó hatóságok) kulcsfontosságúak, de a később bemutatott endogén keretben sok esetben nem meghatározó, hanem inkább az adott gazdasági helyzethez alkalmazkodó szerepet töltenek be a pénzteremtésben.

2.1. A pénzteremtés három elmélete⁶

A bankok és a pénz makroökonomiai összefüggéseit tárgyaló elméletek közül a három legfontosabb típussal foglalkozunk itt. Az egyik elmélet szerint a bankok pusztán a megtakarításoknak a hitelfelvevőkhöz történő közvetítését végzik, a pénzteremtéshez semmilyen formában nincsen közük. A bankok nem pénzt, hanem likviditást teremtenek azzal, hogy rövid forrásokból hosszú lejáratú hiteleket nyújtanak⁷. Ezt az elméletet a bankrendszer *pénzügyi közvetítési elméletének* nevezzük. Ezt a felfogást tekinthetjük az utóbbi évtizedekben általánosan elfogadott nézetnek, ezért ennek bemutatásával kezdjük az alábbiakban az elméletek ismertetését. Az elméletek másik csoportja azt hangsúlyozza, hogy a bankok egyénileg valóban nem képesek pénzteremtésre, hiszen bankjegyet nem nyomtathatnak, de a bankrendszer egésze a pénzmultiplikátoron keresztül, melyet a jegybanki tartalékráta határoz meg, lényegében a jegybank által szabályozott módon képes pénzt teremteni. Ezt az elméletet *pénzmultiplikátor-elméletnek* nevezzük. A makroökonomia tankönyvekben még mindig ez az elmélet szerepel a leggyakrabban⁸. Ez már csak azért is meglepő, mert a fejlett gazdaságok jegybankjainak többsége már régen felhagyott azzal, hogy erre az elméletre támaszkodva a tartalékrátán keresztül alakítsa a monetáris politikáját. A harmadik elmélet szerint a pénzt akár a jegybanktól függetlenül a bankok is teremthetik a hitelnyújtáson keresztül⁹, a hitelezés feltételeit ugyanakkor a jegybanki monetáris politika befolyásolja. Más szavakkal a jegybank és a kereskedelmi bankszektor alkotja a pénzteremtés komplex rendszerét, amelyben a szereplők kölcsönös egymásra hatása és alkalmazkodása eredményeként alakulnak a valóságban megvalósuló pénzfolyamatok. Ezt nevezzük a hitelpénz- vagy az *endogén pénzelméletnek*. E felfogás ma a válság utáni időszak néhány jellemzője miatt ismét népszerűbb lett, és sokan alapvetően új felfedezésként adják elő az ezzel kapcsolatos empirikus eredményeiket. Az elmélet azonban olyan régi, hogy valójában kideríthetetlen az eredete (Werner 2014a; 2014b; 2015). Magyarországon sem új, elég Riesz Miklós (1980) munkásságára hivatkozni. Erről az iskoláról és a hitelpénzelméletről nagyon jó áttekintést ad Száz János (1989). E nézet talán legeredetibb képviselője Magyarországon Augusztinovics Mária (1965) volt, aki magától értetődőnek tekintette, hogy „a pénz a hitel által jön létre és a hitel visszafizetésével szűnik meg”¹⁰.

⁶ Az alábbi részben Werner (2015) érvelését követve mutatjuk be a három elméletet.

⁷ E nézetet alapul véve ad kiváló elemzést Dewatripont–Rocher–Tirole, J. (2010).

⁸ Például Samuelson (1948) nagyhatású klasszikus műve nyomán kibontakozó neoklasszikus forradalmat követő tankönyvek.

⁹ Az irodalomban elterjedt az a megfogalmazás, hogy a bankok a semmiből (out of nothing) teremtik a pénzt. Ez a fogalmazás inkább a többi elmélettel – a jegybanki tartalékrátára (pénzmultiplikátorra) vagy a megtakarítások közvetítésére alapuló magyarázó elméletekkel – való radikális szembeállítást hangsúlyozza, de azzal a veszéllyel járhat, hogy lényeges elemeket figyelmen kívül hagy. Ilyen lényeges elem az a körülmény például, hogy hitelkereslet hiányában a bankoknak ez a „képessége” csődöt mond. Fontos hangsúlyozni, hogy a pénzteremtés többnyire vásárlóerő-redistribúcióval és egy gazdasági entitás kötelezettségvállalásával is jár, ezért sem állja meg a helyét a semmiből való pénzteremtés elmélete.

¹⁰ Nem foglalkozunk itt azzal a kérdéssel, hogy az adósság negatív pénz-e, vagyis hogy az adósság visszafizetése megszünteti-e a pénzt. Amikor beviszem a bankba a pénzem, hogy az adósságot rendezzem, nem gondolom, hogy a bank majd ledarálja ezt a pénzt, hogy így megszűnjön. Az idézett kijelentés értelmezése azonban további kérdéseket is felvet, amit mérlegelszámolásokkal alátámasztva fogunk tárgyalni.

2.2. A pénzügyi közvetítési elmélet

A bankok és más pénzügyi vállalkozások is pénzügyi közvetítést folytatnak a megtakarítók és a hitelfelvevők vagy beruházók között. A befektetési alapok, még ha tipikusan hitelt ugyan nem is nyújtanak, de vállalatok által kibocsátott kötvényeket vásárolnak, és ezzel a befektetők pénzét közvetítik a vállalatoknak. *Gurley – Shaw (1960)* nagy hatású könyve kifejezetten azt hangsúlyozza, hogy a bankok és a nem-banki pénzügyi intézmények lényegében azonos funkciót látnak el a pénzügyi közvetítés terén. A pénzügyi közvetítés egy leegyszerűsített sémával úgy írható le, hogy a bank a megtakarítóktól gyűjtött 100 egység betétből a biztonságos ügymenethez szükséges, mondjuk, 1 egység tartalékot képez, amit a jegybanknál helyez el, hiszen ott erre kamatot kap. A maradék 99 egységet pedig hitelként kihelyezi. A befektetési alap szintén menedzseli a likviditását, de nála a napi szintű kifizetésre nem feltétlenül kell tartalékot képezni, hiszen az értékpapírok eladásával ezt megszerezheti¹¹, ezért itt leegyszerűsítve azt mondhatjuk, hogy a 100 egység megtakarításból 100 egység részvényt vásárol, vagyis ugyanennyi befektetés (közvetlen finanszírozás) keletkezhet. Pénzelméleti és finanszírozási szempontból azonban ez ugyanolyan „közvetítés”, mintha a bankon keresztül történne. A nagy különbség abból adódik, hogy eltér a bankok és a nem bank pénzügyi intézetek prudenciális szabályozása, és emiatt a „közvetítés” kívül kerül a bankokra vonatkozó szabályozás körén. A bankokra vonatkozó szigorúbb szabályozási előírásokat azzal indokolják, hogy a bankok a betétesek pénzével játszanak, a kockázatot a bank viseli, míg a befektetési alapokba kerülő megtakarítás esetében az ügyfél viseli a befektetésével járó kockázatot.

A bankrendszer pénzügyi közvetítési elmélete szerint a bank sem egyénileg, sem pedig kollektíven a bankrendszer szintjén nem teremt pénzt. Ez az elmélet egyszerűen kezelhető számos közgazdasági modellben, hiszen azt jelenti lényegében, hogy a monetáris modellekből a bankrendszer által létrehozott pénz elhagyható¹², és ezzel együtt a bankok viselkedése sem lényeges. E modellek többségében a pénz pusztán elszámolási egységként jelenik meg, mely a jövedelemfolyamatok nyilvántartását szolgálja, de ez az elmélet nem mond semmit a pénzteremtésről és a bankok pénzteremtésben játszott szerepéről sem. Ez az elmélet így egyfajta bankelmélet inkább, mintsem hogy pénzelméletnek lehetne tekinteni. A bankok viselkedését és annak a pénzfolyamatokra gyakorolt hatását figyelmen kívül hagyó elmélet a globális pénzügyi válság kapcsán megkérdőjeleződött, és újabban a bankok viselkedésének modellbe építésére sok próbálkozás született.

¹¹ Az ilyen tranzakciónál nem véletlen, hogy a megbízás és a teljesítés között néhány nap telik el.

¹² A bankok modellekben történő szerepeltetésének általános hiányosságairól és az ezen való változtatás fontosságáról ad alapos képet *Jakab–Kumhof (2015)*.

2.3. A pénzmultiplikátor-elmélet¹³

A pénzmultiplikátor-elmélet szerint a pénzügyi közvetítési folyamat egyik fontos eleme a jegybanki tartalékolás. Ezen a szálon lép tovább a pénzmultiplikátor elmélet azzal, hogy bár az egyes bankokat továbbra is pusztán pénzközvetítőként írja le, azonban a bankrendszer egészében makroszinten felismeri a pénzteremtési lehetőséget. A betétek a bankrendszer egészében multiplikáción mehetnek keresztül, hiszen az egyik bank betétjéből nyújtott hitel elköltése egy más banknál betétet generálhat, amiből újabb hitel keletkezhet, majd így további betét a bankrendszer egészében. Ez a betét-hitel multiplikáció a kötelező tartalék szabályozásával befolyásolható. Ezzel egy olyan elmélethez jutottunk, ami egyszerű eszközt ad a monetáris politika kezébe a pénzfolyamatok alakításához.

A multiplikátor-elméletet a legtöbb makrogazdasági és pénzügyi tankönyv alapelveként ismerteti. A gyakorlatban a pénzfolyamatok elemzése során történő alkalmazásban ennek az elméletnek vannak előnyei és vannak komoly hibái. Mi az utóbbiakat hangsúlyozva mondunk ítéletet, de ehhez röviden be kell mutatnunk magának a multiplikációnak az elvét.¹⁴ Az alábbiakban Siklos (2001:322–328) példája nyomán (kisebb változtatásokkal) követjük a betétek növekményéből levezetett hitelmultiplikációs folyamatot.

(a) A V1 vállalat folyószámla-egyenlege (látra szóló betéte) megnövekedett egy millió forinttal, mert állami megrendelést teljesített. A vállalat a számláját a B1 banknál vezeti. A bankok a látra szóló betétek 5 százalékát kötelesek tartalékolni abból a célból, hogy a folyó kifizetéseket, átutalásokat teljesíteni tudják¹⁵. A kötelező tartalékráta $rr=5\%$. Az egymillió növekményből ezen felül marad még a banknak 950.000 forint többletforrása (tartaléka). A B1 bank ezt is a jegybanknál helyezi el átmenetileg fölös tartalékként.

(b) A V1 vállalat a folyószámlájáról 1 millió forintot átutal V2 vállalatnak, ami a V2 vállalat B2 banknál vezetett folyószámlájának egyenlegét növeli, miközben B1 bank látra szóló betétei és tartalékai összességében ugyanennyivel csökkentek. A B2 bank ezzel a látra szóló betétnövekedéssel ugyanúgy jár el, mint B1 bank tette, vagyis a jegybanknál tartalékot helyez el. A bankrendszer egészét tekintve (a két bankot együtt véve) a bankrendszerben az átutalási tranzakcióval nem keletkezett betétnövekedés és a tartalékolási kötelezettség is változatlan a bankrendszer egészében. Azonban továbbra is van 950.000 forint többlettartalék

¹³ Az általunk pénzmultiplikátornak nevezett elméletre az angol elnevezés a *fractional reserve theory of banking*.

¹⁴ A folyamat részletesebb leírása számviteli összefüggésekkel is alátámasztva jól követhetően megtalálható Száz (1991) és Siklos (2001) tankönyveiben.

¹⁵ A kötelező tartalékolásról itt egy leegyszerűsített leírást adunk. Csak az átutalások zavartalanságának biztosításához szükséges likviditási megfontolást emeljük ki, de nem térünk ki arra, hogy a kötelező tartalék rendszerének más monetáris politikai céljai is lehetnek.

a bankrendszerben. Ezzel pedig érdemes lenne valamit kezdenie annak a banknak, ahol ez megjelenik, például jól kamatozó hitelt nyújtania vagy értékpapírt vásárolnia.

(c) Példánkban a B2 banknál megjelenő többlettartalékból érdemes a V3 vállalat hitelkérelmét befogadni és annak 950.000 forint hitelt nyújtani számlapénzben. A hitelből a V3 vállalat kifizeti a V4 vállalat felé fennálló tartozását. V4 is a B2 banknál vezeti a számláját, így a banknál a hitelnyújtással egy időben megjelenik 950.000 forint betétnövekedés, ami után 5 százalékot kötelező tartalékba helyez, de még így is marad 902.500 forint szabad tartaléka.

A bankrendszerben a betétek ezzel 1,95 millió forintra növekedtek meg. De ez a növekedés tovább folytatódik, mert a bankrendszerben még ezután is szabad kihe-lyezhető tartalék maradt, ami további hitelezést vagy befektetést generál, feltéve, hogy a hitelkereslet ezt lehetővé teszi. A bankrendszer igyekszik a tartalék szintjét a kötelező szintre csökkenteni, és a szabad tartalékokat próbálja kihelyezni hitelbe. A folyamat így folytatódhat. Amennyiben a bankrendszerben minden szabad tartalékokat felhasználnak hitelezésre, akkor ezzel annál nagyobb mennyiségű betéket generálnak, minél alacsonyabb a kötelező tartalékrátá. Példánkban az (a) induló lépéssel keletkezett kötelező és szabad tartalék 1 millió forint volt, amit a kezdeti betétnövekmény hozott létre. Ahhoz, hogy ez az 1 millió forint kötelező tartalékban csapódjon ki, és ne maradjon hitelezésre felhasználható további szabad tartalék a bankrendszerben, az 5 százalékos tartalékolási előírás esetén 20 millió forintos betétnövekedést generál a banki hitelezés.

A pénzmultiplikátor azt írja le, hogy a bankrendszerben a hitelezésre felhasználható szabad tartalék-növekedés milyen további betéteket és hiteleket generál. Ahhoz, hogy e folyamatnak a pénzmennyiséggel kapcsolatos összefüggéseit bemutassuk, a jegybankmérlegből indulunk ki.

A forgalomban lévő pénzmennyiség ($M1$), amivel a magánszektor fizetni tud, a készpénz és a látra szóló betétek összege (Siklos 2001:326). A forgalomban lévő pénzmennyiség változása a készpénz és a látra szóló betétek változásából adódik. Emlékezzünk, hogyan alakult a pénzkínálat a fenti számpéldánkban. Az egyedi bank szintjén az (a) lépésben a V1 vállalat a B1 bankba betétként¹⁶ elhelyezett 1 millió forintot. E lépésével a forgalomban lévő készpénz csökkent 1 millió forinttal, a látra szóló betét állománya pedig ugyanennyivel növekedett, vagyis a pénzmennyiség nem változott. A bankrendszer szintjén azonban a multiplikáció folyamatának következtében a pénzmennyiség 19 millió forinttal megnövekedett.

¹⁶ Fentebb az (a) pontban abból indultunk ki, hogy az 1 millió forint betétnövekedés nem a forgalomban lévő készpénzből, hanem a költségvetésből származik. Ha a vállalat ezen bevétele közvetlen költségvetési kiadásból származik, akkor ezzel a lépéssel az állam ún. „külső” pénzt teremtett. A multiplikáció szempontjából azonban nem lényeges, hogy a betétnövekedést mi indította el.

Az elmélet szerint a jegybank több csatornán keresztül tudja befolyásolni a pénzmennyiség alakulását. Növelni tudja a jegybanki tartalékok elvart szintjét és pénzt nyomtathat, amit deviza vagy értékpapír (állampapír) vásárlásával hoz forgalomba¹⁷. Az állampapír-vásárlás és a devizatartalék-felhalmozás egyaránt növeli a pénzkínálatot, hiszen amikor a jegybank devizát vagy állampapírt vásárol, akkor forinttal fizet azért. E lehetőségeket összefoglalóan a monetáris bázis ($M0$) változtatásán keresztül történő pénzmennyiség-szabályozásnak nevezzük. A monetáris bázis a forgalomban lévő készpénz és a jegybanki tartalékok összege. Összességében elmondható, hogy a jegybank a monetáris bázis ($M0$) változtatásával az alábbiak szerint változtathatja az $M1$ pénzmennyiséget:

$$\frac{M1}{M0} = \frac{(cr+1)}{(cr+rr)} \quad (1)$$

ahol $cr=CUR/DEP$, a készpénztartási ráta

és $rr=RES/DEP$, a kötelező jegybanki tartalékráta.

Ez a tankönyvi konvenciókat követő felírás a monetáris politika (és a pénzteremtés) azon felfogását hangsúlyozza, hogy a jegybank a kötelező tartalékráta változtatásán keresztül szabályozza a pénzmennyiséget. Ez a felírás azt feltételezi, hogy a bankok a kötelező tartalékon felül nem tartalékolnak, mert az számukra költséges. Éppen ez a feltételezés az alapja a tartalékrátán keresztüli pénzmennyiség-szabályozásnak. A valóságban azonban, különösen a válságot követően a monetáris bázis a bankok többlettartalékai (excess reserves) felduzzadásán keresztül is bővült, ebből azonban nem következett a reálgazdaságban a pénzmennyiség multiplikációja.

A fenti elméleti konstrukció azt a benyomást kelti, hogy a jegybank a pénzkínálatot mérlege eszköz- és forrásoldali tételeinek alakításával könnyedén szabályozhatja. Ez a szabályozás azonban egyik oldalon sem teljes körű és tökéletes¹⁸. A forgalomban lévő készpénz mennyiségének alakulását a lakosság készpénz-szokásai és a bankok tartalékolási döntései befolyásolják, az nem csak a monetáris bázis mennyiségétől és a multiplikátortól függ. A monetáris bázis a készpénz és a jegybanki tartalék összegeként szintén nehezen kontrolálható, hiszen a bankok fölös jegybanki tartalékai jelentősen változtathatják annak nagyságát. Ez azt jelenti, hogy a jegybank pénzmennyiség-szabályozásának kulcsát leíró összefüggés *instabil*. A paraméterek ugyan bármikor könnyen meghatározhatók *ex-post*, azonban előretekinve ezek általában könnyedén és váratlanul megváltozhatnak. Olyan ez, mint a madzagon irányítás, húzni lehet, de tolni vele bajos. És ha a madzagon rángatott rendszernek

¹⁷ A bankok hitelpénzteremtésétől való megkülönböztetés céljából a jegybank (vagy az Amerikai Egyesült Államokban a Kincstár, a *Treasury*) által teremtett pénzt külső pénznek (outside money); a bankok által teremtett pénz pedig belső pénznek (inside money) nevezzük. A gyakorlatban a fejlett gazdaságok esetében a bankok által teremtett pénz adja a pénz 90 százalékát (Goodhart 1998), de ma már a mennyiségi lazítás eredményeként ez a szám közelebb van a 97–98 százalékhoz.

¹⁸ Lásd Siklos (2001:478)

kiszámíthatatlan önmozgása lehet, akkor az irányítás minden irányban meglehetősen bizonytalan. A jegybanknak számos eszköze van a pénzfolyamatok befolyásolására. Mindent összevetve megkockáztathatjuk azt az állítást, hogy a jegybank, ha akarná, akkor a monetáris bázist még ilyen bizonytalanságok közepette is elég szorosan tudná alakítani¹⁹, ennek ára azonban a kamatok nagy ingadozása lenne. A szélesebb értelemben vett pénzmennyiséget azonban még ilyen áron sem tudná jól kontrollálni, mert az a gazdasági szereplők portfólió-döntéseitől is függ.

A tartalékrátán alapuló pénzmennyiség-szabályozás másik, még ennél is nagyobb problémája az, hogy a pénzmultiplikátor nagysága is bizonytalan. A számlapénz keletkezése, a pénzteremtés valóban egyfajta multiplikációnak tűnik a valóságban, abban az értelemben, hogy egy tovagyűrűző folyamat. A számlapénz formájában történő pénzteremtést azonban a hitelkereslet determinálja, és nem egy szorzó (multiplikátor). A számlapénz teremtésével ok-okozati összefüggést írunk le, és ez nem pusztán egy arányszámot jelent. A következő részben bemutatott endogén pénzkinálat fordított összefüggést feltételez, mint amit a pénzmultiplikátor-elmélet sugall: maga a monetáris bázis is endogén és következménye az endogén hitelnek, hiszen a jegybank teremti, a kereskedelmi bankok hitelezési tevékenységére reagálva. A tartalékráta alapján meghatározott multiplikátor nagyon erős leegyszerűsítéseken és a valóságtól eltérő feltételezésen alapul²⁰. Nem tudunk semmit arról, hogy milyen gyors lenne az iteráció az egyes bankok között a teljes bankrendszeren keresztül, és ebből következően azt sem tudhatjuk, hogy hány tagot összegzünk, vagyis a számítás eredménye bizonytalan. A tankönyvi multiplikátor konstrukció meggyőző és a leegyszerűsítés miatt szemléltetési célra igen hatékony eszköz lehet, de erre mérést kidolgozni nem lehet. A pénzmennyiség-szabályozással kapcsolatban más problémák is felmerülnek. Maga a pénz likviditási és forgalmi jellemzői alapján igen sokféle pénzkategória határozható meg. Az M_0 , M_1 , M_2 , M_3 sor folytatható, sőt érdemes esetleg végtelen sok kategóriát lehetővé tevő kontinuumban felfogni a pénzkategóriákat (Barnett 1980).

2.3.1. Pénzmultiplikátor a gyakorlatban

A pénzmultiplikátor időbeli alakulását szemlélteti az 1. ábra, amelyen a Federal Reserve Bank St. Louis M_1 pénzmultiplikátor-mutatójának alakulása látható. Az ábra jól szemlélteti a multiplikátor elmúlt évtizedekben megfigyelt változékonyságát. A változások közvetlen okaira itt nem térünk ki. A mutató alakulásából azonban megállapítható, hogy a 2008-as válság nyomán a Fed beavatkozásai jelentősen növelték a monetáris bázist, azonban ez nem jelentkezett a hitelezésben, így a multiplikátor jelentősen csökkent.

¹⁹ Újabbán sok szó esik a „helikopter” pénzről. Ha ezt az eszközt is figyelembe vesszük a jegybanki lehetőségek között, akkor még inkább igaz, hogy képes lehetne a monetáris bázis szabályozására. Más kérdés, hogy milyen áron?

²⁰ Ezt a megállapítást többen megtették. Részletes tárgyalását adja Keen (2011).

1. ábra

Federal Reserve Bank St. Louis M1 pénzmultiplikátor 1984–2016



Forrás: Bloomberg

A pénzmultiplikátor körüli bizonytalanságok miatt a legtöbb jegybank a kilencvenes évek végére felhagyott a pénzkínálat-szabályozás tartalékrátára alapuló megközelítésével. Sok helyen ez egyben azt jelentette, hogy megszüntették a kötelező tartalékolást, vagyis a modellben $rr=0$ lenne, ami végtelen mennyiségű pénzteremtést jelentene. A jegybankok a pénzkínálat helyett a kamatok szabályozására tértek át, amit jelenleg sok helyen inflációs célkövető keretrendszerbe ágyazva alkalmaznak.

2.4. Endogén pénzelmélet²¹

Az endogén pénzelmélet szerint a pénzteremtés abban a pillanatban történik meg, amikor a bank hitelt nyújt. Ez az egyetlen lépés azonban radikális következményekkel jár. Így egy bank anélkül tud hitelt nyújtani, hogy bármilyen betétet gyűjtene ehhez forrásként, mivel ezzel máris pénzt teremt²². Ezt nehéz elfogadni, hiszen azt gondolnánk, hogy ahhoz, hogy valakinek elkölthető pénzt adjon a kezébe a bank, előbb neki is be kell szereznie, hiszen pénzt nyomtatni nem tud. Pénzt nyomtatni

²¹ Az exogén pénz ebben az értelemben azon pénz, amelynek létrejötte közvetlenül nem a gazdasági szereplők hitelkeresletéből következik. Ilyen például a mennyiségi lazítás által teremtett jegybankpénz vagy az államháztartás finanszírozására kibocsátott állampapír jegybank által történő megvásárlásával teremtett pénz.

²² E pénzteremtés markánsan eltér az állam által teremtett pénztől, és fogalmi szinten is szokás megkülönböztetni a kettőt. A bankok által teremtett pénzt belső pénznek, az állam által teremtett pénzt pedig külső pénznek nevezik. A gyakorlatban azonban, amikor a boltban fizetünk, nem lehet tudni, hogy melyik úton keletkezett készpénzt használjuk, de szerencsére ez senkit nem is érdekel a kassa másik oldalán sem.

valóban nem tud, de számlát vezetni tud. A kölcsön abban a pillanatban, hogy folyósították, megjelenik az ügyfél számláján. Ez egy könyvelési tétel, az ide könyvelt pénzt a bank nem valami más számláról helyezte át ide, és nem a gazdaság valamely más szereplőjének a megtakarításából közvetítette erre a számlára. A hiteltartozás létrehozásával a bank a hitelfelvevő számlájára jóváírt összeggel ügyfél betétet teremt, amivel a hitelfelvevő rendelkezik ettől a perctől kezdve. Ezt a betétet azonban senki nem hozta be a bankba, ezt a bank hozta létre egy könyvelési jóváírással.

A hitelfelvevő számláján megjelenő jóváírás külsőre olyan, mintha betétet hozott volna a bankba, azzal az eltéréssel, hogy a folyószámla-egyenlegének növekménye feltételeként egy későbbi fizetési kötelezettséget vállalt a bank felé. A hitelnövekedés makroszinten a pénzkínálat növekedésével jár együtt. Ez effektív keresletet (fogyasztási, beruházási, beleértve a befektetési eszközök piacát is) növel, hiszen nem lenne értelme hitelt felvenni kamatra, ha azt nem akarnánk vásárlásra fordítani. Ha a hitelt adósság visszafizetésére fordítjuk, akkor ezzel egyfajta keresletkiesést ellensúlyozunk, ami akkor következne be, ha kiadásaink csökkentésével elért megtakarításból fizetnénk az adósságot vissza.

2.4.1. A hitel számviteli elszámolása

Bármely vállalat nyújthat hitelt, de a tranzakció számviteli megjelenítése eltér a bank és a többi vállalat esetében. Ezt az eltérést szemlélteti az 1. táblázat. Ha a vállalat (nem pénzügyi vállalkozás és nem banki pénzügyi vállalkozás egyaránt) nyújt hitelt, akkor ez eszközeinek átrendezését jelenti. Eszközei között megjelenik egy követelés a hitelfelvevővel szemben, és ugyanennyivel csökken a bankszámlájának egyenlege. A bank általában csak saját ügyfelének hitelez, elvárja, hogy a hitelfelvevő nála vezesse a számláját. Amikor hitelt nyújt, akkor eszközei megnövekednek a hitel összegével, amit az ügyfele számláján ír jóvá, így a forrásoldalon az ügyfélbetétei ugyanennyivel növekszenek.

1. táblázat					
A vállalat, a nem bank pénzügyi közvetítő és a bank mérlegének változása a hitelnyújtás számviteli elszámolása után					
Vállalat		Nem bank pénzügyi közvetítő		Bank	
Eszköz	Forrás	Eszköz	Forrás	Eszköz	Forrás
Hitel: +100		Hitel: +100		Hitel: +100	Ügyfél folyószámla egyenlege: +100
Betét: -100		Betét: -100			
Mérleg: 0	0	0	0	+ 100	+100
Forrás: Werner (2014)					

A bank tehát a hitelnyújtással pénzt teremt. Az a nézet, hogy a hitel pénzteremtés, nem új keletű. Sokan voltak korábban is, akik ezt vallották. Elég talán Hawtrey (1919) művére hivatkoznunk, de Werner (2015:6) említi, hogy az elmélet korai képviselői között kiemelkedett Henry D. Macleod²³ műve²⁴. Az endogén pénzelmélet modern kori újraértelmezésében nagy szerepe volt Basil Moore (1988) máig iskolateremtő könyvének.

A következő részben részletezünk több tranzakciót, amelyek a pénzteremtéssel összefüggésbe hozhatók. Többféle tranzakciót elemzünk, a kereskedelmi bankot és a jegybankot is érintő tranzakciókat egyaránt bemutatva. Ezeken keresztül igyekszünk megvilágítani a pénzfolyamatok közgazdasági tartalmát. A számvitelben használatos főbb mérlegek pontos leképezései a pénzügyi folyamatoknak, ezért e mérlegeken keresztül mutatjuk be a tranzakciók folyamatát.

Az 1. táblázatban bemutattuk különböző vállalat típusokra, hogy a mérlegükben eltérő módon könyvelik a hitelnyújtást. Ezt részletesebben is megvizsgáljuk az alábbiakban. Egy kereskedelmi bank mérlege egy 'A' vállalatnak nyújtott hitel esetében a 2. ábra szerint változik. A hitelnyújtás egy időpontban érinti a bank eszköz és forrás oldalát. Az eszköz oldalon megjelenik az új hitel, míg a forrás oldalon az ezzel megegyező összegű betétet írják jóvá. Más szavakkal a hitel aktusa megteremti a saját forrását, mindennek a kiindulópontja a hitel és nem a hagyományos értelemben vett megtakarítás. Mind a hitel, mind a betéti tranzakcióalanya tehát az 'A' ügyfél. A bank működésével kapcsolatos további elszámolási elemek, mint a tőkekövetelmény, a kötelező tartalékszabályozás, valamint más előírások, szabályozási követelmények korlátozó hatással lehetnek a bank hitelezési tevékenységére. Ezeket a hatásokat később vizsgáljuk.

2. ábra

Az 'A' vállalatnak hitelt folyósító a kereskedelmi bank mérlege

Eszköz	Forrás
Jegybankpénz tartalék (kötelező tartalék, nem kötelező tartalék elemek, készpénz)	Betétek
Meglévő hitelek [1] Új hitel ('A' vállalat) [3]	Új betét ('A' vállalat)* [2] Egyéb forrás (nettó) [4]

* A hitelfelvevő számláján a hitelnyújtó bank által jóváírt egyenlegnövekedés, [2]=[3]
Forrás: Saját összeállítás

²³ Macleod, H. D. (1856): *The Theory and Practice of Banking*, 2 Vols., Longman, Greens and Co., London.

²⁴ Mások ide idézik Marx, Wicksell és Keynes munkásságát.

Az 'A' ügyfélnek a hitele visszafizetésére tett ígérvénye ezzel a tranzakcióval válik általánosan elfogadott fizetőeszközzé. Más megfogalmazásban a bank transzformációt hajt végre: Az 'A' szereplő egyedi tartozása általánosan elfogadott (magasabb likviditású) bankkal szembeni kötelezettséggé válik. Sőt az állami betétgaranciák miatt az ügyfél folyószámla-egyenlegének növekményeként megjelenő, a 2. ábrán „új betét”-ként jelölt összeg a betétbiztosítás keretein belül potenciálisan az állammal szembeni követeléssé válik. A garancia „érvényesítése” jellemzően ritkán, bankválságok idején következik be. Fontos kiemelni, hogy a betétgarancia feltételekhez kötött, és ezen keresztül korlátozott állami kötelezettségvállalást jelent ugyan, de általában a teljes bankszektor zavartalan működésének fenntartásával kapcsolatos állami szándék egyfajta korlátlan implicit garanciát sejtet. Ez a körülmény fontos elem a bank-hitel pénzteremtésként való értelmezésében, hiszen még inkább alátámasztja az egyedi bank által nyújtott hitel útján történő pénzteremtés gyakorlati jelentőségét.

A kereskedelmi bank a hitelezéssel párhuzamosan (vagy inkább azt követően) az adott ország szabályozásának megfelelően kötelező tartalékot képez. A jegybanki tartalék a jegybanknál vezetett számlán levő kereskedelmi banki eszközök (különbféle betétek, kötelező tartalék) körét jelenti. A kötelező tartalék növekményét a bank a jegybanki tartalékon belül a fölös tartalékból a kötelező tartalékba történő átcsoportosítással rendezi. Amennyiben nem rendelkezik a szükséges mennyiségű tartalékkal, akkor a hiányzó likviditást vagy bankközi hitelfelvétellel, vagy jegybanki hitellel pótolja a bank. Ez utóbbi jegybanki pénzteremtést feltételez, ahogy korábban hangsúlyoztuk, a pénzteremtés komplex rendszerében a jegybank és a kereskedelmi bankok együttes döntései egyaránt szerepet játszanak.

Összességében elmondható, hogy a bank így nem megtakarítást közvetít, hanem tulajdonképpen vásárlóerőt allokál bizonyos piaci, üzleti, gazdasági megfontolások mentén a gazdasági szereplők között.

Ezzel a pénzteremtés aktusának első pillanatát mutattuk be, de érdemes végiggondolni a tranzakció folytatását és annak jegybanki következményeit.

3. ábra

A kereskedelemi bank mérlege bankon belüli ügyfélnek történő átutalás melletti betét felhasználáskor

Eszköz	Forrás
Jegybankpénz tartalék (kötelező tartalék, nem kötelező tartalék elemek, készpénz)	Betétek
Meglévő hitelek [1] (+) Hitel ('A' vállalat) [3]	(+) betét ('A' vállalat) [2] (-) betét ('A' vállalat) [4] +) Új betét ('B' vállalat) [5] Egyéb forrás (nettó)

Megjegyzés: (+) Hitel ('A' vállalat) = (+) betét ('A' vállalat) [3]=[2], [4]=[5]

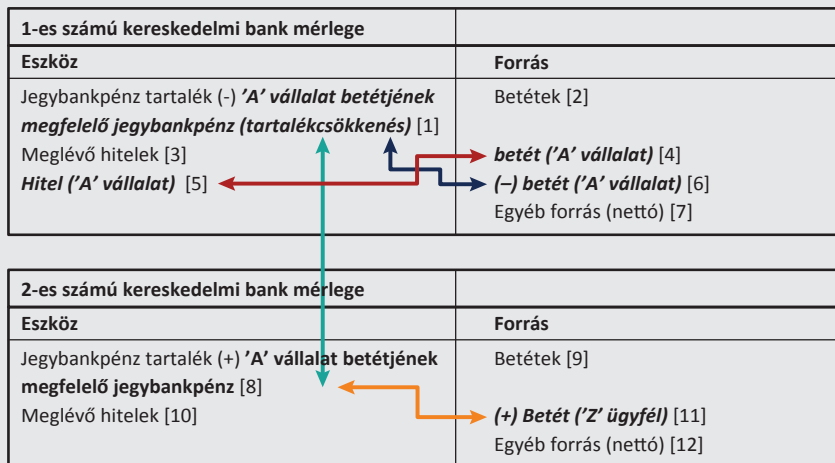
Forrás: Saját összeállítás

Amennyiben 'A' vállalat a hitel folyósítása után 'B' vállalatától vásárol terméket, és ennek ellenértékét bankon belüli átutalással rendezi, akkor a művelet kizárólag a bank forrásoldalán történő átcsoportosítást jelent. A folyamat végén 'B' szereplő számlájának egyenlegnövekménye finanszírozza 'A' hitelét. *Fontos hangsúlyozni, hogy ez következménye 'A' hitelfelvételének, majd a hitel felhasználásának, nem pedig a hitelt lehetővé tevő finanszírozás vagy ok.*

Más a helyzet, amennyiben a kezdeti hiteltranzakció felhasználása bankon kívülre történő utalással történik (4. ábra). Ekkor a bankszektoron belül két bank között történő utalás kizárólag jegybankpénzben történhet, a jegybanknál vezetett banki számlákon keresztül²⁵. Ez az átutalás mindkét érintett banknak a jegybanknál vezetett számláján lévő tartalékait mozgatja meg, az átutalást indító bankét csökkenti, az utalást fogadó bankét növeli, mintha „tartalékáthelyezésről” lenne szó.

4. ábra

A betét felhasználása bankon kívüli utalással



Megjegyzés: [4]=[5], [1]=[6], [1]=[8], [8]=[11]

Forrás: Saját összeállítás

A tartalék-„áthelyezés” miatt változik mindkét bank likviditása. A banki likviditáskézelés a jegybankpénzre irányul. A likviditáskézelés azt célozza, hogy az ügyfél bankon kívüli átutalásainak teljesítéséhez mindig legyen rendelkezésre álló egyenlege az adott kereskedelmi banknak a jegybanknál. A bankok közötti elszámolások a jegybanknál vezetett számláikon keresztül történnek. Nem tiltja semmi, hogy a bankok

²⁵ Elvileg lehetséges, hogy a kereskedelmi bankok egymásnak is vezessenek számlát. Ez esetben az utalás a 'B' banknak 'A' banknál vezetett számláján történő jóváírásként bankon belüli átutalásként rendeződik, és így a pénz a bankot nem hagyja el. Az egyszerűbb kezelés érdekében ebben az írásban azt feltételezzük, hogy a kereskedelmi bankok egymással a jegybanknál vezetett számláikon keresztül érintkeznek. Az átutalás így bankon kívüli módon rendeződik

egymásnak is vezessenek számlát, és e számlákon keresztül számoljanak el egymással, de ezzel jelen cikkben nem foglalkozunk. Azt feltételezzük, hogy a bankok a jegybankon keresztül számolnak el egymással. A bank által teremtett endogén pénz a pénzteremtés pillanatában nem érinti a bank jegybanknál vezetett számláit, de amikor az ügyfél a rendelkezésére bocsátott hitelt felhasználja, abból más bank ügyfelétől vásárol vagy másnak utal belőle, akkor ez a tranzakció már befolyásolja a bank jegybanknál vezetett számlái egyenlegét is.

Elképzelhető, hogy a bankok ügyfelei csak a bankon belüli ügyfelekkel üzelnek. Ennek nincsen hatása a bank likviditására. Ekkor a banki likviditásmenedzsment a kötelező tartalék összetételének alakítására és az esetlegesen felmerülő készpénzigényre korlátozódik. A másik szélső eset az, amikor a hitelnyújtás után az ügyfél a teljes összeget elutalja más bankhoz, miközben a saját számlájára nem kap utalást. Ebben az esetben a banki likviditásmenedzsmentnek az ügyfél teljes hitelállománynak megfelelő jegybankpénz-állományt kell beszereznie. A valóság természetesen a két szélsőség között van az esetek többségében, a bankok egymás közötti nettósított elszámolása pedig tovább csökkenti a jegybankpénz-igényt.

A jegybankpénz beszerzésére több mód adódhat, például történhet saját kötvényki-bocsátással, bankközi hitelfelvétellel, jegybanktól kapott hitellel vagy tőkeemeléssel. A bankközi hitelezést az 5. ábra írja le.

5. ábra
A kereskedelmi bank mérlege bankközi hitelezéskor

1-es számú kereskedelmi bank mérlege	
Eszköz	Forrás
Jegybankpénz tartalék (+) a bankközi hitelnek megfelelő jegybankpénz [1]	Betétek [2]
Meglévő hitelek [4]	(+) bankközi hitelfelvételből eredő kötelezettség [3] Egyéb forrás (nettó) [5]
2-es számú kereskedelmi bank mérlege	
Eszköz	Forrás
Jegybankpénz tartalék (-) a bankközi hitelnek megfelelő jegybankpénz [7]	Betétek [8]
(+) bankközi hitelnyújtásból eredő követelés [9] Meglévő hitelek [10]	Egyéb forrás (nettó) [11]

Megjegyzés: [1]=[3], [1]=[7], [7]=[9].

Forrás: Saját összeállítás

Jegybankpénz bevonása a banki finanszírozásba a bankközi hitelezés mellett történhet tőkeemeléssel, banki kötvénykibocsátással²⁶ és természetesen a napi működés során is nőhet/csökkenhet a banknál lévő jegybankpénz mennyisége a bank ügyfeleinek döntésétől függően. Jól működő bankközi piac esetében – amikor teljes a bizalom a bankszektor szereplői között – az adott banknál rendelkezésre álló jegybankpénz mennyisége általában nem korlátozza a hitelezésnek, a szereplők átmeneti jegybankpénz-hiányukat a bankközi piacon zökkenőmentesen tudják menedzselni. A bankközi piac esetleges zavarai esetén a jegybank által nyújtott finanszírozó hitelek jelenthetik a megoldást a likviditás biztosítására. Csődesemény esetén pedig az állami betétgarancia biztosítja egy bizonyos értékhatárig a jegybankpénzre válthatóságot.

A jegybankpénz mennyisége tehát a jegybank és a bankszektor döntéseinek eredményeként alakul ki a gyakorlatban. A bankrendszernek a jegybanki műveleteken keresztül van hatása a bankrendszer likviditási szintjére. A kereskedelmi bankszektor egészének a jegybanknál vezetett számláik összevont egyenlegére közvetlenül nincs hatása, azaz nem képes jegybankpénzt teremteni. A bankok döntése a szektor egészének szintjén kizárólag az egyes jegybanki eszközök közötti átcsoportosítást befolyásolhatja, vagyis az ON betét, a hosszabb betétek és a kötelező tartalékok szerkezetét határozza meg. Ez a megállapítás azt feltételezi, hogy a piacon történő állampapír-vásárlástól eltekintünk. Közvetve azonban a kereskedelmi bankok hitelezési tevékenysége már érinti a jegybanki pénzállomány szintjét is. Köszönhető ez annak, hogy a jegybank a kereskedelmi bankszektor jegybankpénz-igényét aktívan követve és esetleges feszültségek esetén beavatkozva alkalmazkodik a kereskedelmi bankszektor jegybankpénz-keresletéhez. A jegybankpénz-igény egyrészt tehát a hitelkeresletből és magából az endogén pénzteremtésből vezethető le, másrészt az adott kereskedelmi bankszektor strukturális jellemzői határozzák meg (pl. mennyire aktív a bankközi hitelezés, mekkora limiteket allokálnak egymásnak ezen műveletekhez a bankok).

Erősen leegyszerűsítve, amennyiben csak egy kereskedelmi bank funkcionálna, negligálható méretű állampapírpiacon, valamint zérushoz közeli kötelező tartalékszintet feltételezve, akkor a jegybanki alapkamat szintje közvetlen módon elenyésző szerepet játszana az endogén pénzteremtés hitelkamatának meghatározásában, hiszen – ha a készpénzforgalomtól eltekintünk - minden utalás bankon belül történik, és a banknak nincs szüksége jegybankpénzre, vagyis a likviditás menedzselésére sincs ekkor szükség. Ebben az esetben a banki forrás- és tőkebevonás költsége játszhatna fontos szerepet a hitelek/betétek árazásában, aminek költsége a bank számára egyszerűsítve az általános betéti kamatokon felül az a kompenzáció, amit az adott betéttulajdonosnak juttatni szükséges, hogy banki részvényesi kockázatot vállaljon,

²⁶ Kivéve, ha saját banki ügyfél jegyzi le, de ebben az esetben csökken a jegybankpénzigény a kisebb likviditású kötvényforrás miatt.

és feladja az esetleges állami betétgaranciákat korábbi betétjének csökkentése miatt. (Csak a hazai magánszektor szereplőit feltételezve.)

Kiterjedt méretű állampapírpiacon természetesen jelentősen változtatna ezen a helyzeten. Emiatt az állampapírvétel és -eladás eseteivel külön is foglalkozunk az alábbiakban.

Állampapír vásárlása esetén (elsődleges piacon) a jegybanki mérleg forrásoldalán történik átcsoportosítás (6. ábra), a kereskedelmi bankok jegybanki betétei és az állam jegybanknál vezetett számlái között. A jelenleg gyakran alkalmazott mennyiségi lazítás ebben az értelemben nem jelent mást, mint az államon kívüli szereplők eszközoldalán történő eszközcserét: különböző lejáratú és különböző hozamú állampapírok cseréje jegybankpénzre (amely nem banki szereplők számára kereskedelmi banki betét formájában jelenik meg). Amennyiben feltételezzük, hogy az állampapírok piaca megfelelően likvid és stabil, úgy a mennyiségi lazítás bankszektorra gyakorolt közvetlen hatása nem jelentős, hiszen tulajdonképpen két hasonló likviditású és azonos kibocsátótól, az államtól származó eszköz cseréje valósul meg. Közvetett módon természetesen – az állampapírhozamok leszorításán keresztül – a kockázatos eszközök árfolyamát felfelé hajtó hatású lehet a mennyiségi lazítás.

Más a helyzet, amennyiben nem állampapírt, hanem egyéb, nehezen értékesíthető, kevésbé likvid eszközt vásárol a jegybank. Ebben az esetben a beavatkozás javíthatja a hitelezést, de nem a jegybankpénz-állomány emelkedésén keresztül, hanem a kereskedelmi banki mérlegek tisztulásának köszönhetően. Így ugyanis egy bizonytalan nagyságú várható veszteség kerül ki a banki mérlegből, amellyel tér nyílhat az új hitelezés megindulásához.

A jegybanki eszközvásárlás körének kiterjesztése a monetáris kategóriák (M2, M3 stb.) M0 felé történő gravitálását eredményezheti, ami hozzájárulhat a hozamok csökkenéséhez, az egyes eszközkategóriák likviditásának változásához, de ezekkel a hatásokkal nem foglalkozunk ebben az írásban.

Ugyancsak meghaladja jelen írásunk kereteit a manapság számos fórumon boncolgatott közvetlen jegybanki pénzinjekció (helicopter money) hatásainak megvizsgálása. Ez alapesetben a jegybanki mérleg forrásoldalán történő átcsoportosítást jelentene a jegybanki tőkeelemekből a kereskedelmi bankok jegybanki betétei felé. Az eszközoldal érintetlen maradna, azaz a jövőben automatikusan nem csökkenne a jegybankpénz-állomány, ahogy a normál mennyiségi lazítás esetében jegybank által végrehajtott esetleges újrabefektetés hiányában a kötvények lejáratával az végül megtörténik.

6. ábra

A mérlegek változása elsődleges piacon történő állampapír-vásárláskor

Befektetési alap mérlege	
Eszköz	Forrás
Állampapír (+) új állampapír [1] Kereskedelmi banki betét (-) új állampapír vásárlásnak megfelelő összeg [3]	Befektetési jegy/tulajdon [2]
Megjegyzés: [1]=[3]	
Kereskedelmi bank mérlege	
Eszköz	Forrás
Jegybankpénz tartalék (-) új állampapír vásárlásnak megfelelő összeg [4] Meglévő hitelek [6]	Betétek (-) új állampapír vásárlásnak megfelelő összeg [5] Egyéb forrás (nettó) [7]
Megjegyzés: [3]=[5]=[4]	
Jegybank mérlege	
Eszköz	Forrás
Eszközök (devizatartalék stb.) [8]	Kereskedelmi bankok jegybanki betétei + készpénz (-) új állampapír vásárlásnak megfelelő összeg [9] + Államnak vezetett számlán: (+) új állampapír vásárlásnak megfelelő összeg [10] Egyéb forrás (nettó) [11]
Megjegyzés: [4]=[9]=[10]	

Forrás: Saját összeállítás

Mennyiségi lazítás esetén, amikor a jegybank állampapírt vásárol, a jegybankpénz állományának növekedése exogén tényezőnek tekinthető a bankrendszer számára, azaz mennyiségének alakulása nem vezethető le közvetlenül az endogén pénzteremtésből származó jegybankpénz-igényből. Ebben az esetben a jegybankpénz állományának növekedése adottság a szektor számára, azaz nem helyes a „kereskedelmi bankok inkább a jegybanknál parkoltatják a pénzt reálgazdasági hitelezés helyett” manapság elterjedt megállapítás. A jegybankpénz – ahogy más esetekben sem – nem tekinthető hagyományos értelemben vett kihitelezhető forrásnak, hanem a kereskedelmi bankok számára rendelkezésre álló olyan eszköznek, ami a hitelnyújtáshoz kapcsolódó tranzakciós igények lebonyolításához, a likviditás biztosításához felhasználható. Más szavakkal: a kereskedelmi bankok hitelezési aktivitása nem befolyásolja a mennyiségi lazítással teremtett jegybankpénz-mennyiséget, az a reálgazdasági hitelezés felpörgése esetén sem kerül ki a jegybanki mérlegből.

7. ábra

Mennyiségi lazítás – az állampapír vásárlója a jegybank

Befektetési alap mérlege	
Eszköz	Forrás
Állampapír (–) állampapír állomány csökken [1]	Befektetési jegy/tulajdon [2]
Kereskedelmi banki betét (+) állampapír eladásából származó összeg [3]	
Kereskedelmi bank mérlege	
Eszköz	Forrás
Jegybankpénz tartalék (+) állampapír eladásából származó összeg [4]	Betétek (+) állampapír eladásából származó összeg [5]
Meglévő hitelek [6]	Egyéb forrás (nettó) [7]
Jegybank mérlege	
Eszköz	Forrás
Eszközök (devizatartalék stb.) [8]	Kereskedelmi bankok jegybanki betétei + készpénz (+) az állampapír eladásából származó összeg [9]
(+) Hazai állampapír állománynövekedés [10]	+ Államnak vezetett számla* [11]
	Egyéb forrás (nettó) [12]

Megjegyzés: [1]=[10], [1]=[3], [3]=[5]=[4]=[9]=[10]

*az állampapír kibocsátásából származó összeget is tartalmazza, amennyiben nem volt azóta felhasználás. Ha a magánszektor felé történt tranzakció (például állami alkalmazottak kifizetése), akkor már ez a rész is a kereskedelmi bankok jegybanki betétei között jelenik meg

Forrás: Saját összeállítás

8. ábra

Kereskedelmi banki pénz megszűnése

Eszköz	Forrás
Jegybankpénz tartalék (kötelező tartalék, nem kötelező tartalék elemek, készpénz) [1]	Betétek [2]
Meglévő hitelek [3]	
Hitel ('A' vállalat) – Betét összege = 0 [5]	Betét ('A' vállalat) – Hitel összege = 0 [4]
	Egyéb forrás (nettó) [6]

Megjegyzés: [4]=[5]=0

Forrás: Saját összeállítás

A kereskedelmi bank által teremtett pénz a hitel visszafizetésének pillanatában megszűnik, azaz megszűnik a hitelfelvevő által vállalt kötelezettség, és ezzel egy időben megszűnik a bank által vállalt kötelezettség (betét) is.

2.4.2. A pénzteremtés korlátai²⁷

Az endogén pénzelméletből nem következik, hogy a pénzteremtésnek nincsenek korlátai. A hitelállomány volumene a gazdasági szereplők döntéseinek komplex kölcsönhatásaiból eredően folyamatosan változó mennyiség. A pénzügyi szabályozók, a tőke megfelelési előírások, a kötelező tartalék megfelelési szabályok, valamint a likviditási szabályok, a hitelezési kockázatok határozzák meg a pénzteremtés gyakorlati korlátait. A jegybank a jegybankpénz árának változtatásával és egyéb monetáris szabályozási eszközökkel hat a hitelezési aktivitásra.

A bankoknak az új hitelek kihelyezésével kapcsolatos kockázatokat is kezelniük kell. A likviditási kockázatok kezelésének egyik módja az lehet, hogy viszonylag "stabil" betéteket vonzanak magukhoz más bankoktól, ezzel növelve az adott kereskedelmi bank jegybankpénz-állományát. Olyan betéteket, amelyeket nem tudnak, vagy nem akarnak egyszerre nagy mennyiségben kivonni a bankból, azaz a likviditáskezelés során a lekötés végéig nem, vagy csak elenyésző mértékben kell kalkulálni esetleges bankon kívüli felhasználással. A likviditási kockázat mérséklése érdekében ugyanis a bankok biztosítani akarják, hogy betéteik egy része meghatározott időre le legyen kötve²⁸. A betétesek azonban kompenzációt várnak el azért, hogy hosszabb lejáratú betéteket tartsanak, ami költséges a bankok számára, és korlátot jelent a hitelezési tevékenységre vonatkozóan. Látra szóló betétek esetében a magasabb likviditási kockázatot a betétre fizetett alacsonyabb kamatszint ellensúlyozza. A bankok hitelezési tevékenységét a *hitelkockázatokkal kapcsolatos megfontolások* is korlátozhatják. Ez azt a kockázatot jelenti a bankok számára, amikor a hitelfeltevő nem tudja visszafizetni hiteleit. Ezzel szemben úgy védekezhetnek a bankok, hogy megfelelő mértékű tőkével rendelkeznek. A kihelyezett hitelek azonban bizonyos mértékű kockázatot mindig jelenteni fognak a bankok számára, emiatt a veszteségek költségét is figyelembe veszik a hitelek árazásakor. Ha a bankok növelik kihelyezett hiteleiket, a várható átlagos veszteség vélhetően emelkedni fog, ami profitabilitási szempontból ugyancsak korlátozza a bankok hitelezési és pénzteremtési tevékenységét. A veszteségek továbbá a tőke megfelelési szabályok teljesítését is érinthetik, bizonyos értékhatárt átlépve.

A háztartások és vállalatok viselkedése is korlátozhatja a bankszektor pénzteremtő képességét és így az inflációt is. A nem banki magánszektor viselkedése befolyással van a bankszektor hitelezési tevékenységének pénzállományra kifejtett végső hatására. Hitelkereslet hiányában a jegybank és a kereskedelmi bankszektor által biztosított keretek csak szükséges, de nem elégséges feltételei a pénzteremtésnek. Így azok a gazdasági szereplők, amelyek megkapják az újonnan teremtett pénzt, úgy is

²⁷ Az endogén pénzteremtésről jó leírást ad McLeay–Radia–Thomas (2014a; 2014b) írása. Az alábbiakban erre az ismertetésre támaszkodunk.

²⁸ A bankok a likviditási kockázatokat úgy is mérsékelhetik, hogy likvid vagy könnyen likvidd tehető eszközöket is tartanak mérlegükben.

reagálhatnak, hogy azonnal megsemmisítik azt, például már korábban felvett hitelek visszafizetésével. A gazdasági szereplők viselkedése így szignifikáns befolyással van a gazdaságban lévő pénzmennyiségre, ami potenciálisan hatással van az inflációra is. Abban az esetben – amikor az új hitel nem semmisül meg azonnal, hanem megnöveli a gazdasági szereplők költekezését – a folyamat az inflációs nyomás emelkedéséhez vezethet, ami mind a fogyasztási cikkek, mind az eszközárak szintjén értelmezhető. Ezzel szemben, amikor a pénz adósságtörlesztés miatt megsemmisül, az közvetlen módon nincs további inflációs hatással a gazdaságra. Közvetve a kereskedelmi bankok javuló tőke megfelelése növeli a hitelezési kapacitást, azonban ez önmagában még nem elégséges feltétele a hitelezés megindulásának.

A pénzteremtés számára az elsődleges, alapvető korlátot a jegybankok által meghatározott monetáris politika jelenti. A kamatok szintjének befolyásolásával az egyes jegybankok monetáris politikája ugyanis hatással van a gazdasági szereplők által felvenni kívánt hitel mértékére. Ez egyszerűsítve annyit jelent, hogy a bankszektor jegybankpénzhez való jutásának ára emelkedik, ami a kereskedelmi bank által teremtett hitel/betét állomány és az ehhez kapcsolódó műveletek (pl.: bankközi utalások) költségét emeli. Ez pedig a bank által nyújtott szolgáltatások árának emelkedését (hitelezés, betéti műveletek) vonja maga után. Hagyományos példával élve a kereskedelmi bank számára a jegybank mint az egyik legfontosabb „termelési és szolgáltatási” input a jegybankpénz szállítója, a szállítói „költségek” emelkedése pedig áthárításra kerül a vevőkre. A jegybanki alapkamat értékének meghatározása egyrészt közvetlenül a bankok által meghatározott hitelkamatokra is hatással van tehát, másrészt közvetetten, egyéb csatornákon keresztül a gazdasági aktivitásra kifejtett hatása révén is befolyásolja a bankok hitelezési lehetőségeit.

3. Összefoglalás

Bármely kereskedelmi bank, amikor ügyfelének hitelt nyújt, ezzel pénzt teremt. A hitel folyósításához nem kell előzetesen pótlólagos forrást gyűjteni, hiszen a hitel jóváhagyásával az összeget az ügyfélnek a banknál vezetett folyószámláján egyenleg növekedésként írja jóvá. Ez az aktus tehát egyben megteremti a hitel forrását. A hitelnyújtás nem megtakarítás pénzügyi közvetítése abban az értelemben, hogy a banknak a hitelnyújtáshoz közvetlenül nem kell megtakarítást gyűjtenie vagy azt máshonnan átcsoportosítania.

A hitel felhasználása során az ügyfél a rendelkezésére bocsátott összeget más bankhoz utalhatja át. Az átutalás biztonságos lebonyolításához a számlavezető bank likviditást biztosít. A likviditásmenedzsment a kereskedelmi bankok jegybanknál vezetett számláin kezelt jegybankpénz kellő mennyiségben történő rendelkezésre állását, annak biztosítását jelenti, hogy szükség esetén a bank teljesíteni tudja ügyfelei fizetési megbízásait. Ezen tranzakcióhoz a forrást a bank betétgyűjtéssel,

vagy más bankoktól felvett bankközi hitellel, vagy a jegybanktól felvett hitellel, vagy más módon tudja előteremteni. A forrásszerzés költsége ezen a csatornán keresztül befolyásolhatja a bank hitelezési aktivitását. A hitelezési aktivitás igazi korlátja azonban a hitelkereslet.

A vállalatok és a lakosság hitelkeresletét sok tényező befolyásolja. A jegybank kamatpolitikája sok áttételen keresztül hat a hitelezési költségek alakulására és a hitel költsége nyilván a keresletet is befolyásolja. A hitelkereslet ugyanakkor nagyban függ a gazdasági konjunktúra alakulásától, az általános keresleti és kínálati viszonyok alakulásától, az üzleti kilátásoktól és a várakozásoktól.

A jegybankpénz mennyiségének aktív befolyásolása közvetlenül nem határozza meg a gazdaságban endogén módon végbemenő pénzteremtést, bár annak költségeit befolyásolva hat arra.

Felhasznált irodalom

Augusztinovics Mária (1965): *Egy pénzforgalmi modell*. Közgazdasági Szemle, 1965. Február.

Bell, S. (2001): *The role of the state and the hierarchy of money*. Cambridge Journal of Economics 25(2001) pp. 149–163.

Barnett, W. A. (1980): *Economic Monetary Aggregates: An Application of Aggregation and Index Number Theory*, Journal of Econometrics 14(1980), pp. 11–48.

Clower, R. W. (1984): *A reconsideration of the microfoundations of money*. In: Walker, D. A. (ed.) (1984): *Money and Markets*; Dewatripont, M. Rocher, J. Tirole, J (2010): *Balancing the Banks: Global lessons from the financial crisis*. Princeton University Press.

Essays by Robert W. Clower. Cambridge University Press, Cambridge, U.K., pp. 81–89.

Foley, D. (1987): *Money in economic activity*. In: Eatwell – Milgate – Newman (1987) pp. 519–525.

Goodhart, C. A. E. (1998): *The two concepts of money: implications for the analysis of optimal currency areas*. European Journal of Political Economy Vol. 14 1998. pp. 407–432.

Graeber, D. (2015): *Debt: The First 5,000 Years*. http://libcom.org/files/__Debt__The_First_5_000_Years.pdf

Grierson, P. (1977): *The origins of money, pamphlet*. Athlone Press, Univ. of London reprinted and revised from Creighton Lecture, Cambridge.

Gurley, J. G. – E. S. Shaw (1960): *Money in the Theory of Finance*, Brookings Institution, Washington, D.C.

- Jakab, Z. –Kumhof, M. (2015): *Banks are not intermediaries of loanable funds – and why it matters*. Bank of England Working Paper No. 529.
- Keen, S. (2011): *Debunking Economics - Revised and Expanded Edition: The Naked Emperor Dethroned?* Zed Books, London, New York.
- McLeay, M. – A. Radia – R. Thomas (2014a): *Money in the Modern Economy: An Introduction*. Bank of England Quarterly Bulletin, 54(1), pp. 4–13.
- McLeay, M. – A. Radia – R. Thomas (2014b): *Money Creation in the Modern Economy*. Bank of England Quarterly Bulletin, 54(1), pp. 14–27.
- Moore, B. J. (1988): *Horizontalists and Verticalists: The macroeconomics of credit money*. Cambridge University Press, Cambridge, U.K.
- Riesz Miklós (1980): *Pénzforgalom és hitel*. Tankönyvkiadó, 1980. (negyedik kiadás). p. 423.
- Siklos, Pierre L. (2001): *Money, Banking, and Financial Institutions*. McGraw-Hill, Ryerson Limited, Toronto.
- Samuelson, P. (1948): *Economics*. New York, McGraw-Hill
- Száz János (1989): *Hitel, pénz, tőke*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- Werner, A. R. (2014a): *Can banks individually create money out of nothing. The theories and the empirical evidence*. International Review of Financial Analysis, 36, 1-19, <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2014.07.015>
- Werner, A. R. (2014b): *How do banks create money, and why can other firms not do the same? An explanation for the coexistence of lending and deposit-taking*. International Review of Financial Analysis 36, pp. 71–77. <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2014.10.013>
- Werner, A. R. (2015): *A lost century in economics: Three theories of banking and the conclusive evidence*. International Review of Financial Analysis, pp. 1–19. <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2015.08.014>
- Wray, L. R. (1998): *Understanding Modern Money – The Key to Full Employment and Price Stability*. Edward Elgar Publishing, number 1668.