



**Pannon Egyetem
Gazdaságtudományi Kar
Tudományos Diákköri
Konferencia
<<2024>>**



**A végső hitelnyújtó szerepe a 2008-as globális gazdasági
válság idején**

Készítette: Hantos József

Témavezető: Dr. Nagy Andrea Magda

Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtan Intézeti Tanszék

Tartalomjegyzék

Táblázatok jegyzéke	1
Ábrajegyzék	1
1. Bevezetés	3
2. Szakirodalmi áttekintés	7
2.1. A spekuláció, összeomlások és krízisek anatómiája	7
2.2. A végső hitelnnyújtó feladatköre és elvárt működése.....	13
3. A 2008-as gazdasági válság	25
3.1. Előzmények és a nemzetközi gazdasági környezet.....	25
3.2. A válság lefolyása és főbb LOLR műveletek.....	33
3.3. A végső hitelnnyújtó feladatai Európában	44
3.4. A válság számokban	50
4. Konklúzió	53

Táblázatok jegyzéke

1. Táblázat: A magánszektorban nyújtott hitelek a hazai bankoktól és egyéb hitelintézetektől (GDP százalékban)	46
2. Táblázat: LOLR intézményének SWOT-elemzése	48-49

Ábrajegyzék

1. Ábra: Az Egyesült Államok, az Európai Unió és Japán GDP növekedési ütemének változása, 1972-2020	11
2. Ábra: 12 havi százalékos fogyasztói ár-index (CPI) az Egyesült Államokban	26
3. Ábra: S&P CoreLogic Case-Shiller U.S. Nemzeti lakásár-index (Jan 2000=100)	29
4. Ábra: Az Egyesült Államok lakossági építkezési beruházásaira költött összeg (millió USD-ben), 2002-2016	33
5. Ábra: Az Egyesült Államokban az építőiparban foglalkoztatott munkavállalók száma (ezer főben), 2000-2016	34
6. Ábra: Az Egyesült Államok reál GDP-jének alakulása, 1989-2018	35
7. Ábra: Spanyolország, Portugália, Egyesült Államok, Japán, Németország, Izland, Egyesült Királyság és Olaszország munkanélküliségének alakulása, 2006-2016	35
8. Ábra: Az Egyesült Államok államadóssága (milliárd USD-ben)	44

9. Ábra: Bankcsődök és az általuk érintett eszközök összege az Egyesült Államokban, 2001-2024	51
10. Ábra: Európai bankcsődök száma negyedévenként, 2005-2013	52

1. Bevezetés

A spekuláció a szabad gazdasági rendszerünk motorja (Kostolany, 1990), vagy ahogy Cicero mondta, „a pénz a köztársaság idegszála, a spekuláció pedig a vagyongyarapítás mozgató rugója”. A spekuláns ott volt 1621. június 3-án, amikor a Holland Nyugat-Indiai társaságot megalapították, hogy pénzét nyereség reményében a vállalkozó szelleműek rendelkezésére bocsátsa. Ott volt az 1700-as évek második felében az ipari forradalom idején. Felbukkant a váltó ügyleteknél, spekulált aranyban, búzában, bőrben, vasúti papírokban, sőt Franklin D. Rooseveltt bántára még kukoricában és szalonnában is. Pénzét gyógyszer-ipari és aranybányarészvényekbe fektette, no meg dél-amerikai államkölcsönökbe. Ott volt Japánban az ingatlanboom idején, utána pedig újra Amerikában találta magát technológiai papírokat vásárolva. Néhány évvel később ingatlanokban spekulált, nem csak az Egyesült Államokban, de Írországbán, Spanyolországban, sőt még Izlandon is. Röviden, tehát a spekuláció átszővi a gazdaság és vele együtt a történelmünk menetét (Kostolany, 1990; Graham and Dodd, 2008).

Mindez természetesen nem zajlott zökkenőmentesen. A homo ludens¹ ugyan előmozdíthatja a fejlődést, de a spekuláció története ugyanúgy a bank- és pénzügyi-válságok, mániák, depressziók és buborékok története is. A spekulatív túlzásokkal átítatott összeomlások azonban nem izoláltan fejtették ki hatásukat, legalábbis nem minden esetben. Hatásuk nem mindig korlátozódott adott eszköz-csoportra, pénzügyi instrumentumra vagy földrajzi elhelyezkedésre, hanem áterjedt más országokra, szektorokra, de még a reálgazdaságra is. Sokszor több évre, akár évtizedekre is aláásva ezzel a fejlődést és a bizalmat a szabad kapitalizmus rendszerében.

A piaci innovációkkal és zűrzavarokkal egyidejűleg megszületett annak a gondolata, hogy rendszer-szinten kell fenntartani a pénzügyi rendszer működését, életre hívva a végső hitelnyújtó (LOLR, Lender of Last Resort) intézményét. Olyan negatív externáliák, mint zavarok a reál gazdaságban, fizetési rendszerekben és a pénzügyi közvetítőkben gyakran kapcsolatba hozhatók monetáris instabilitással. Annak a gondolata, hogy a LOLR szerepét a pénzkibocsátás jogával rendelkező intézménynek kellene betölteni, már a az 1800-as években szóba került, amikor a jegybanki és kereskedelmi banki funkció nem vált teljesen el egymástól, de a pénzkibocsátás monopóliumára feljogosító engedélyeket már kiadták a jelentős hitelintézeteknek (Humphrey and Keleher, 1984). Ez az új intézmény az Egyesült Királyságból,

¹Johan Huizinga (1938) holland történész és kultúrteoretikus Homo Ludens című könyvében az író a játszó, játékra kész ember, illetve emberrel veleszületett a játékosztön leírására használja a Homo Ludens kifejezést.

a Bank of England korai működéséből eredeztethető és kezdetben csupán a bank-pánikok problémájára kínált megoldást az intézményi likviditás megőrzésével. A LOLR tényleges intézménye eleinte a pénzkibocsátás jogával felruházott legnagyobb (mivel ekkoriban több intézmény is rendelkezett ezzel a joggal) pénzügyi intézetre, a Threadneedle Street-i idős hölgyre, a Bank of Englandra terjedt ki. Ezen felelősség vállalása már akkor felmerült, amikor a Bank of England még a piacon versenyző bankként volt jelen. A későbbiekben főként a nemzeti bankok látták el a LOLR szerepkörét, miután azok kiléptek a versenyszférából. Az idők során a működési keret is kiterjedt a nem-banki pénzügyi intézményekre. Ezt a fejleményt azonban a mai napig számos közgazdász és kutató fenntartásokkal kezeli annak ellenére, hogy a lépés szükségessége a 2008-as válság során szembetűnővé vált. Kutatásom fókusz a 2008-as gazdasági válság nyomán kialakuló tőkepiaci és pénzügyi összeomlásnak és krízisnek, illetve a központi bankok válaszlépéseinek összevetése a LOLR fejlődéstörténete során kialakuló keretrendszerrel. Arra keresve a választ, hogy az évtizedek során a szakirodalomban fellelhető, a krízisek és a végső hitelnnyújtó elméleti háttereként megfogalmazott főbb szabályok és elvárások miképp látták el a gyakorlati szükségleteket. Ezen felül munkám során megpróbálom feltárni azokat a módszereket, innovációs megoldásokat, amelyek hozzájárulhatnak a gazdaságunk és a pénzügyi rendszerünk stabil és kiegyensúlyozott működéséhez. A spekulatív tőke bevonása kétségkívül nagyban hozzájárult a gazdaságunk és technológiánk fejlődéséhez, azonban a féktelen spekuláció nagy károkat is okozott. Számtalanszor törte meg az emberek bizalmát az arany nélküli pénz és a rendszerünk szilárdságában, megadva a lehetőséget megannyi szélsőséges elemnek arra, hogy megzavarják a békét a világban (Kostolany, 1999).

Dolgozatomban tehát a következő kérdésekre keresem a válaszokat:

- Milyen pénzügyi és gazdasági jellemzőkkel találkozhatunk a pénzügyi krízisek kialakulása során?
- Mely végső hitelnnyújtói beavatkozások voltak a leghatásosabbak, és melyek voltak azok, amelyek hibásnak bizonyultak?
- Milyen kapcsolat lelhető fel a LOLR intézményének fejlődéstörténete és a gyakorlati megoldások között, fenntarthatóak voltak-e a keretrendszer pillérei?
- Milyen formában van (ha van egyáltalán) lehetőség egy nemzetközi végső hitelnnyújtó működésére?

E célkitűzés megvalósítására dolgozatomban a 2008-as globális gazdasági válság szekunder forrásokból származó, a LOLR által végzett gyakorlati tevékenységek elemzésével, valamint a végső hitelnnyújtó feladatkörének történelmi fejlődését és teoretikai háttérét tanulmányozva

próbál válaszokat találni. Elemzésem zárása az előbb említett kérdésekre javaslatokat téve próbálja összegezni a modern-kori nemzeti és nemzetközi viszonyokat a 2008-as gazdasági és pénzügyi válság és a végső hitelnyújtó összefüggésében.

Dolgozatom során több kifejezés is újra és újra meg fog jelenni, így ezeket már az elején szeretném egyértelműsíteni. A spekuláció több definíciója is létezik, így szükségesnek tartom tisztázni, hogy kutatásom során mire is gondolok pontosan. A köznyelvben, mint elmélet vagy feltételezés szilárd bizonyítékok nélküli kialakításaként definiáljuk. A pénzügyekben vannak, akik a fundamentális értékekhez viszonyítják és a mindenkori ár alapján tesznek különbséget spekuláció és befektetés között, azaz mennyit ér a vállalat, és a felett mennyit kell nekünk fizetni érte a tőkepiacon (Graham and Dodd, 2008). Mások a pénzügyi eszköz piaci kockázatához viszonyítják, megint mások intelligens kockázat vállalásnak tekintik (Graham and Dodd, 2008). A szakirodalomban fellelt érvelések és írások mentén számos megközelítéssel találkozhattunk, így saját definíció alapján a következőképpen értelmezem a spekuláció és a spekulációs láz jelenségét: olyan időszakok és események, amelyek során a jövőbeni nyereség reményében a tőkepiaci befektetők, akár intézményi befektetők is (hiszen ők sem mentesek a spekulatív túlzások alól) az árakat olyan magasra (vagy alacsonyra) „játszották”, amelyek a fundamentális értékekkel, de még a jövőben várható nyereségekkel sem voltak magyarázhatók. Ezzel pedig téves kockázatot és abszurd hozam elvárásokat állítva a piac elé, néhol már szembe menve már a jó erkölccsel és a józan ésszel is.

Kutatásomban két további feltevessel élek. Az egyik, hogy megkülönböztetek pénzügyi összeomlásokat, pénzügyi kríziseket és bank pánikokat. Többek között Anna J. Schwartz (1986) is érvelt amellett, hogy a pénzügyi összeomlások csak pseudo pénzügyi krízisek (vagy ha csoportosulnak, akkor olyan krízisek, amelyek pseudo rendszer-szintű kockázatokat jelentenek) és nem pedig „valódiak”, hacsak nincsenek hatással a pénzügyi rendszer stabilitására, ezzel pedig veszélyeztetve a fizetési eszközök használhatóságát (De Bandt and Hartmann, 2000). Így az ő definícióját használva: pénzügyi pánik a pénzpiacon jön létre és a gazdaság fizetési rendszerét fenyegeti, de a végső hitelnyújtó könnyűszerrel véget vethet neki (Schwartz, 2002). Pénzügyi krízis akkor jön létre, amikor a cserearány hirtelen leértékelésen megy keresztül, illetve amikor egy nagy nem-pénzügyi vállalat, esetleg a pénzügyi iparág maga szenved csődöt, vagy amikor egy szuverén hitelező mondja fel az adósságszolgálatát (Schwartz, 2002). Így például a „Dot-com” buborék csupán pénzügyi összeomlás, de nem krízis, míg a Japán ingatlan buborék 1986 és 1991 között hiába jellemezhető főképp eszköz-ár eséssel, pénzügyi krízis, nem pedig csak összeomlás. Többek között azért sem, mivel a bankok legnagyobb hányadát be kellett zárni vagy pedig államosítani, hogy megőrizték a bankközi

csatornákat, és ne érje kár a betéteseket. Ezen akciók a becslések szerint az érintett országok GDP-jének 18-34%-át tették ki 1997 második fele óta (Brealey, 1999). A bank pánikokat Douglas W. Diamond és Philip H. Dybwig (1983) definíciója szerint fogom használni: egy bank pánik alatt a betétesek megrohamozzák a bankjaikat attól tartva, hogy azok csődbe fognak menni. Ezek a rohamok a bankokat arra kényszeríthetik, hogy likvidálják eszközeiket, akár veszteségesen is, ezzel még tovább csökkentve azoknak az árát, és ezáltal a végén valóban csődbe is mehetnek. Egy olyan pánik, amely során több bankot is roham ér, a gazdasági kibocsátás csökkenéséhez, valamint a monetáris rendszer zavaraihoz vezethet. Ez egyben azt is jelenti, hogy a pánik ekkor már nem csak a pénzügyi rendszert érinti, de a reálgazdaságra is áttérjedt (Diamond and Dybwig, 1983). Ez utóbbi definíció kibővítésére születtek érvek a 2008-as gazdasági válság kapcsán, amikor is a bankok likviditását a bankközi piacok likviditásának csökkenése sodorta veszélybe (Goodhart, 2007).

A másik feltevés, hogy dolgozatom a hatékony piacok elméletet csupán részben fogadja el. David Abrams, (2008) erről a következőképpen értekezett; „Szemmel láthatóan a folyamat, amivel az értékpapír piac eléri a becsült értéket gyakran illogikus és téves, valamint ezen folyamatok, nem automatikusak vagy mechanikusak, hanem pszichológiaiak, méghozzá azért, mert azoknak a fejében mennek végbe, akik adnak és vesznek” (Graham and Dodd, 2008, p. 625). Ezzel egybevágóan a történelmi és modern-kori piaci események kutatása során számos olyan gazdasági eseménnyel találkoztam, ami véleményem szerint piaci alapon nem volt magyarázható mással, mint spekulatív túlzással az adott eszköz-osztályok esetén. A piacok a normális, hétköznapi működés során meglepően hatékonyak, viszont a boomok és krízisek nem hétköznapi események. Gyakran találkozhatunk intézményi szinten is téves értékítélettel, amely realizációja akár évekig is eltarthat, ilyenek alatt példának okáért a 2008-as nagy gazdasági válság előtt a jelzálog kockázat elképesztő alulértékelésére gondolok.

Elemzésemben először bemutatom a pénzügyi összeomlások és krízisek elméleti és szakirodalmi hátterét. Ezután a végső hitelnyújtó működésének keretrendszerét és fejlődését, valamint annak főbb kutatási eredményeit fogom tárgyalni. Az elméleti háttér bemutatása után elemzésre kerül a 2008-as globális gazdasági válságot megelőző időszak, beleértve a pénzügyi innováció által létrejövő új értékpapírokat, az ingatlanpiaci és monetáris helyzetet. Azt követően pedig a válság kibontakozásának és a végső hitelnyújtók lépéseinek elemzése következik, valamint SWOT-elemzés keretében a különböző kritikus jellemzők csoportosítására és összefoglalására kerül sor. Kutatásom zárásaként pedig felvázolom annak következtetéseit, illetve még egyszer áttekintésre kerülnek a SWOT-elemzés során feltárt általános tényezők fontosabb gyakorlati megvalósulásai.

2. Szakirodalmi áttekintés

2.1. A spekuláció, összeomlások és krízisek anatómiája

Ezen fejezet során bemutatásra kerülnek azok az események és tényezők, amelyek általánosan megfigyelésre kerültek, meghatározó tényezőként voltak jelen a pénzügyi összeomlások és krízisek során. Több alkalommal megfigyelték, hogy a bank krízisek a gazdaság ciklikus pályájának leszálló ágában, más aggregált sokkokkal együtt mennek végbe, mint például a leszámítolási kamatláb emelkedése, tőkepiaci krachok vagy valuta leértékelések (Gorgon, 1988, Lindgren, Garcia and Saal, 1996). Ezen pénzügyi összeomlások és krízisek feljegyzése egészen az 1600-es évekre nyúlik vissza. Az első, Charles P. Kindleberger által is elismert „mániára” (eszköz-ár emelkedést követő összeomlásra) 1619 és 1622 között került sor, amit Kipper- und Wipperzeit pénzügyi válságként ismernek. Itt említendő még a méltán hírhedt 1636 és 1637 között végbemenő holland tulipánmánia is (Kindleberger and Aliber, 2023). Ez után, mint főbb mérföldkövek a South Sea és a Missisipi buborék szerepelnek. Ezek azonban főleg csalásra épültek, amely tulajdonság kis híján egyetemes jellemzője lesz a pénzügyi kríziseknek és összeomlásoknak. Ez majd a 2008-as válság kapcsán is megjelenik.

A 18 és 19. század főbb gazdasági visszaeséseivel területi korlátok miatt nem foglalkozom részletesen, azonban ez az időszak alapozta meg a végső hitelnyújtó és a modern pénzügyek rendszerét, ezért néhány dolgot fontosnak tartok megemlíteni. A legsürgetőbb problémát ebben az időszakban a bank pánikok alatti betétes roham jelentette. Ezt a 20. században bevezetett betét biztosítások sikeresen megoldották, anélkül, hogy a bankok eszköz átalakítási képessége (hitelezési és befektetési képessége) veszélybe kerülne (Diamond and Dybvig, 1983). A modern gazdaságban, nemes-fém tartalék nélküli pénz esetében, a pénzkínálat összeomlása a központi bank érdekeltségi körén kívül eső okból kizárólag olyan módon jöhet létre, ahol a valuta iránti kereslet emelkedése az egész bank rendszert érintő pánikon keresztül történik (Kaufman, 1991). Bank pánikok és betétek kiáramlása egyes bankokból (a betétesek által a biztonságos tartalékolási mód keresése érdekében) a legvalószínűbb esetben csak a tartalékok és a betétek bankrendszeren belüli újraelosztásához fog vezetni (Kaufman, 1991). Így bár az általános értelemben vett bank pánikok, jelenkorunk viszonyait szemelőt tartva, nem képviselnek túl jelentékeny kockázati faktort, tárgyalásuk azonban sok helyen olyan szorosan összefonódott a pénzügyi válságok és a végső hitelnyújtó témájával, hogy említése elkerülhetetlen.

Vajon mi változott az elmúlt száz évben, hogy ilyen rohamosan megnőtt a pénzügyi krízisek és összeomlások száma? Miképp mentek ezek a válságok végbe? Mi okozza, hogy a piacok egyre jelentősebb forrásai rendszer szintű kockázatoknak (Buiter et. al., 2023)? Sőt, az elmúlt negyven év egyik sajátos vonása, hogy a bankválságok (amelyek pénzügyi krízisek során alakultak ki) legalább kilencven százalékanak volt valutáris aspektusa. Továbbá minden valutaválsághoz bankválság is kapcsolódott, ami azelőtt nem volt így (Kindleberger and Aliber, 2023).

Egy tipikus válság okai általánosan likviditási és pszichológiai faktorokra vezethetők vissza, amelyek felerősítik, vagy aláássák egymás működését. Ehhez intézményi, pénzügyi hatósági, valamint makrogazdasági elemek társulnak. Ez a fajta spekulációs pszichózis már a Holland Nyugat-Indiai társaságnál feltűnt az 1660-as években, amikor is az árfolyamokat olyan magasra játszották a jövőbeni nyereség reményében, hogy egy szerencsétlen hajótörés az Antilláknál elég volt ahhoz, hogy befektetők és spekulánsok pánikban törjenek ki, és szabadulni akarjanak a papírjaiktól, annak ellenére, hogy a nyereség még így is több, mint harminc tonna aranyat tett ki (a remélt ötven tonna helyett) (Kostolany, 1990). Azt is fontos megemlítenünk, hogy a boom mérete növeli az esélyét egy esetleges bank krízisnek, míg a boom alatti magas reál-befektetési arány csökkenti ennek az esélyét (De Bandt and Hartmann, 2000). Bár abban is biztosak lehetünk, hogy a befektetői réteg tömegpszichológiai viselkedése, bármilyen hosszán is tartson, önmagában nem magyarázhatja mindazon pénzügyi és reál gazdasági eseményeket, amik a krízisekkel járnak. Ha nincs pénz, nincs miből finanszírozni a spekulációt. Ha csak saját pénzüket használnák, akkor legrosszabb esetben csődbe mennek, de az eszközárak összeomlása nem terjedne át a pénzügyi közvetítőkre. Következésképpen a pénzügyi krízisek másik katalizátorát a hitelállomány bővülésében, vagyis a rendelkezésre álló likviditásban kell keresni, ami extrém körülmények között meglepően törékennyé teszi akár a legrobosztusabb pénzügyi rendszereket is. A kapitalista gazdaságban az erőteljes pénzügyi rendszerből a törékenybe való átmenet hosszú időn keresztül történik, amelyen belül aggregált értelemben vett súlyos pénzügyi problémák nem lépnek fel (Minsky, 1995). Ezen gazdasági ciklusok viszont láthatólag egyre gyakrabban járnak rendszer-szintű kockázattal.

A Hyman Minsky (1995) által kidolgozott modellben a ciklikusság központjában a hitelállomány bővülése áll. Minsky (1995) arra is felhívja a figyelmet, hogy a hitelkínálat prociklikus; bővül a fellendülések és csökken a visszaesések idején. Fellendülés idején a befektetők optimistábbak lesznek a befektetések és beruházások kockázatosságával kapcsolatban, felfelé módosítják profitbecsléseiket. Ezzel egyidőben a hitelnyújtók is optimistábbak lesznek, hajlamosabbá válnak a hitelnyújtásra még kétes beruházások esetén is

(Kindleberger and Aliber, 2023). A Bretton-Woods utáni gazdasági összeomlásokat elemezve azonban arra is találunk bizonyítékot, hogy a modern-kori krízisek során az FDI és FPI befektetések eszköz-ár emelkedést okozó hatása is meglehetősen fontos szerepet játszik (Bruno, 2021).

Az így létrejövő pozitív visszacsatolások létrehoznak egy olyan gazdasági „perpetum mobilet”, amely egészen addig tart, amíg valamilyen ellenkező irányú elektrosokk meg nem változtatja vagy a likviditási, vagy a pszichológiai faktort (Kostolany, 1990). Erre az egyik legszebb példa a Japán ingatlanválság az 1980-as évek végén és az 1990-es években. Két eszköz osztály között, az ingatlanok és az értékpapírok között létrejött egy olyan visszacsatolás, amely során egyik eszköz-osztály árfolyam emelkedése táplálta a másikat és fordítva. Ezt az olcsó hitelek és a japán pénzügyi és intézményi rendszerben zajló liberalizáció fűtötte. A pénzügyi liberalizáció többször fel fog tűnni, mint a válságok egyik katalizátora. Az eszköz-ár boom végén a japán bankok már száz évre szóló, három generációs lakáshiteleket adtak. Az eufória addig tartott, amíg a Bank of Japan új kormányzója egy olyan rendeletet nem hozott, miszerint a bankok ingatlancélú hiteleinek növekedése nem haladhatja meg a teljes hitelportfóliójuk növekedési ütemét (Kindleberger, Aliber, 2023). Ez a rendelet megszakította a pénzáramlás és a növekedés momentumát, előidézve egy olyan pénzügyi krízist, amely a Japán gazdaság növekedését évtizedekre visszavetette.

Ezen események, mint említettem nem ad hoc módon jelennek meg, hanem ciklikusan. A modern kapitalizmusban úgy látszik, hogy azon évek alatt, amelyek kisebb ciklusokkal jellemezhetőek, a pénzügyi struktúra olyan módon változik, amiből egy általános túlhitelezettség emelkedik ki (Minsky, 1995). A gazdaság alakulásának makro és mikro ciklusokra bontását a Ray Dalio (2013) féle modell úgyszintén a hitelállomány bővülésével magyarázza. Ezek szerint a gazdaságban végbe megy egy makro-szintű hitelállomány bővülés hetven-száz éven keresztül, és ezen belül alakulnak ki mikro-ciklusok, amelyek az egyes gazdasági összeomlásokat magyarázzák (Dalio, 2013). Modelljében ez a hitelállomány bővülés a második világháború utáni „amerikanizációval” kezdődik, ami a dollár egyeduralmával jellemezhető. A tőkeáttétel rendszer szintű csökkenésének tetőpontja pedig a 2008-as nagy gazdasági válság idejére tehető (Dalio, 2013).

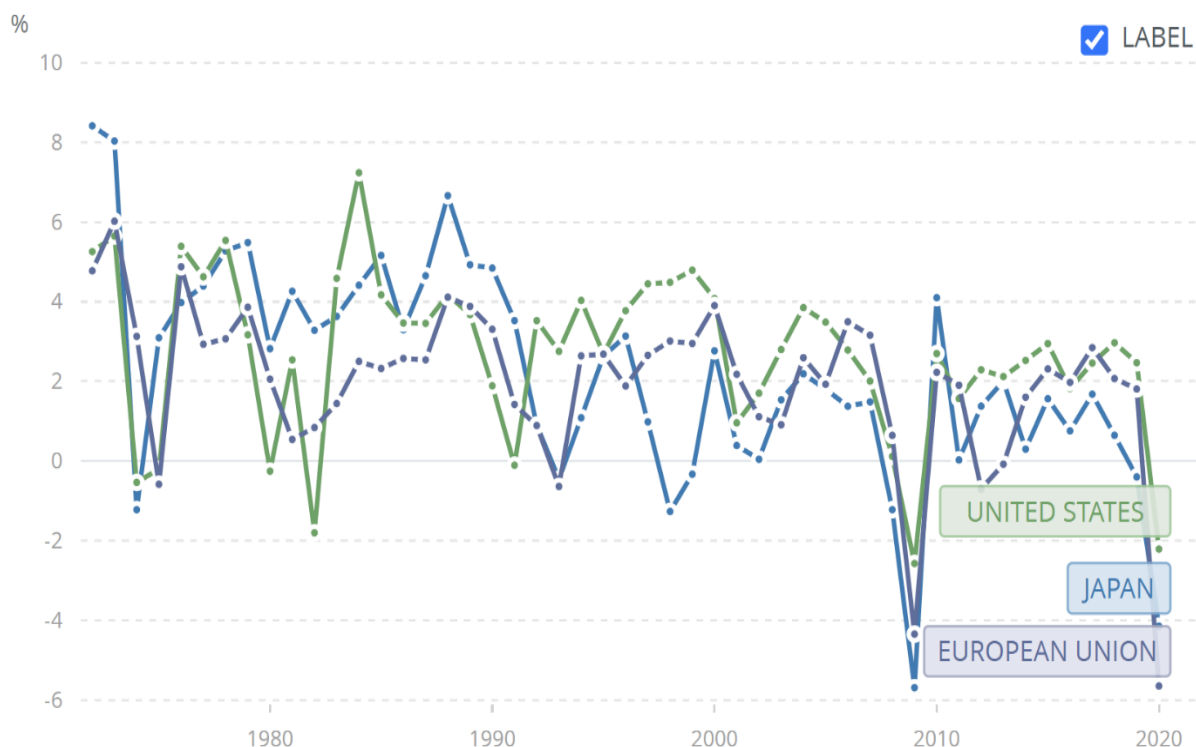
A lefelé tartó ciklus depressziós időszaka a gazdasági válságokkal és a pénz kínálat csökkenésével jellemezhető (Minsky, 1995). A pénzsűke viszont kihatással van a vállalatok eszközeinek értékére és a vállalkozások hitelképességére is. Csökkenő vállalati profitok megfelelően magas eladósodottság esetében veszélybe sodorhatják a már meglévő hitelek rentabilitását. Ez főleg akkor igaz, ha ehhez magas kamatok társulnak, ami a monetáris politika

egyik kedvelt eszköze a gazdasági eufóriák lehűtésére. A hitelek kockázatának növekedésével és eszközeik értékeinek csökkenésével a bankok korlátozhatják az új hitelek kihelyezését, vagy fel is mondhatják azokat. A bankok a részleges tartalérendszerben fogják a betéteiket és hiteleket csinálnak belőlük, amivel megsokszorozzák a pénzállomány nagyságát (Capie, 1998). Hasonlóképpen, amikor a bankok csődbe mennek, vagy lépéseket tesznek azért, hogy csökkentsék az eszközállományukat, ezzel együtt csökkentik a pénzállományt is, ami a ragadós bérek és árak fényében káros hatással van a reálkibocsátásra (Capie, 1998). Új hitelek nélkül a vállalatok elhalaszthatják beruházásaikat, a dráguló hitelek finanszírozására pedig leépítésekbe kezdhetnek. A válság ezzel áterjedt a reálgazdaságra: nő a munkanélküliség, az emberek egyre többet takarítanak meg, így egyre kevesebb a pénz a gazdaságban. Különösen nyomasztó az, amikor a vállalatok eladósodottsága eléri azt a szintet, amelyet új hitelek felvétele nélkül már nem lehet fenntartani. Így a legkisebb visszaesés is láncreakciót indíthat el. Minsky (1995) különbséget tesz fedezett, spekulatív és Ponzi-finanszírozás között, azon az alapon, hogy mi az arány az illető vállalat üzemi nyeresége és az adósságszolgálat között (Kindleberger and Aliber, 2023). Extrém pénzügyi események általában a spekulatív és Ponzi finanszírozási pontokon lépnek fel, mivel előbbinél már átlépjük azt a határt, aminél a kamat fizetésére ugyan elegendő a bevétel, a hitel megújítására azonban már nem.

A vállalati finanszírozások összeomlása pedig megszakíthatja a likviditási láncot a bankközi piacokon, megbénítva ezzel a bankszektor. Ez pedig a betétbiztosítások ellenére is arra készítheti a kevésbé informált betéteseket, hogy megrohamozzák a bankokat, akik előnyösebb esetben csak a hasonló eszköz-profillal rendelkező bankokat fogják támadás alá venni. Ez utóbbit nevezzük információ alapú pániknak (Chari and Jagannathan, 1988). Kedvezőtlenebb esetben azonban a betétesek általános roamba kezdenek, tekintet nélkül arra, hogy bankjuk milyen mértékben tart a bajba került pénzintézetekhez hasonló eszközöket. Ilyen esetben tiszta pánikról beszélve (Xavier et. al., 2000). A veszély, hogy egy bank csődje ahhoz vezet, hogy más bankok is csődbe mennek, növeli a pénzállomány jelentős méretű csökkenésének a lehetőségét, ezzel növelve annak az esélyét, hogy egy súlyos recesszió alakul ki a reálgazdaságban (Capie, 1998).

Az 1. ábrán látható az Egyesült Államok, Japán és az Európai Unió GDP növekedése. Látható, hogy a gazdaság kibocsátásának növekedési üteme a nagy pénzügyi krízisek, de főleg a 2008-as gazdasági válság során erősen visszaesett és azóta sem stabilizálódott újra a válság előtti szinten.

1. Ábra: Az Egyesült Államok, az Európai Unió és Japán GDP növekedési ütemének változása, 1972-2020



Forrás: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2020&locations=JP-US-EU&start=1972&view=chart>

Franklin Allen és Douglas Gale (2000) a modelljükben bemutatta, hogy az ilyen pénzügyi „járványok” együtt járnak hatékonytalan likvidációs költségekkel is. Ezeket a központi bank megfelelő közbelépéssel el tudja kerülni, feltéve, hogy döntésében figyelembe veszi a teljes piacot is (Allen and Gale, 2000). Ezen felül a buborékok kipukkanásakor szinte mindig találkozhatunk csalással vagy svindlikkel (Kindleberger and Aliber, 2023). Ilyen csalások megjelentek a 2000-es „dot-com” lufi kipukkanásánál is (például az Enronnal kapcsolatban), de jelen volt a japán ingatlan válságnál is. A jakuza számos esetben megvesztegette az értébecslőket, hogy az ingatlanokat jóval magasabbra értékeljék, és ezáltal a szervezet több hitelhez juthasson (Kindleberger and Aliber, 2023). De ugyanígy megjelentek a vegyes konszerneknél, vagy még korábban a váltó ügyleteknél (Kostolany, 1990).

Számos kutatás a pénzügyi válságok előrejelzése során arra jutott, hogy a szektor liberalizációja egy gyenge szabályozói kapacitással rendelkező környezetben fontos faktor (Bordo, 2017). A krízis menetének az alakulásának a kulcsa a monetáris hatáság jelenlétében, távolmaradásában, vagy végső hitelnyújtóként való helytállásában keresendő (Bordo, 2017). Schwartz (1986) érvelt amellett, hogy mindegyik fontosabb pénzügyi krízis az Egyesült

Királyságban és az Egyesült Államokban akkor ment végbe, amikor a monetáris hatóságok kudarcot vallottak a válság elején annak a demonstrációjában, hogy készek a hitelezők minden kredit igényét, valamint a betétesek készpénz igényét teljes mértékben kielégíteni (Bordo, 1990).

Ezzel tehát a három fő faktor a pénzügyi mániák kialakulásában a pénz, mint likviditás megléte, a pszichológiai faktor, azaz, hogy a befektetők készek-e pénzüket a gazdaság rendelkezésére bocsátani és nincsenek pszichológiai nyomás alatt, hogy pénzüket takaréokban vagy készpénzben tartsák, valamint a pénzügyi liberalizáció, vagy egyéb hasonló átrendezés során létrejövő nem megfelelően prudens pénzügyi szabályozói rendszer megléte. Utóbbi elsősorban a pénzügyi közvetítők körében elterjedő nyaktörő spekulációban fejt ki hatását. Ez utóbbi jelen volt a 2008-as válság idején is, amikor is a mániát részben a jelzálogok értékpapírosítása (Mortgage-Backed Securities (MBS) és Collateralized Debt Obligations (CDO) táplálta az intézményi piacokon, de az 1990-es japán boom és krach is a pénzügyi liberalizáció nyomán alakult ki. Hasonló mondható el a nyolcvanas évek ingatlan összeomlásáról, amit magának a jelzálogoknak elsőízbeni értékpapírosítása táplált, vagy a vegyes konszernekkel kapcsolatos botrányok a hetvenes évekből. Ha jobban belegondolunk, valami hasonló dolog történt a kriptovaluták piacán is. A pénzügyi érdekeltségek már több száz éve próbálják egy effektív pénzhelyettesítő meghonosítását, amely a számukra megfelelő tulajdonságokkal, lehetőleg állami felügyelet nélkül kerüljön bevezetésre. Így indultak a váltóügyletek is, mégis minden alkalommal amikor egy ilyen innováció felbukkan annak ugyanolyan fékevesztett spekuláció a vége. A pénzügyi innováció és liberalizáció tehát kéz a kézben jár az eszközár boomokkal.

Láthatjuk, hogy a pénzügyi hatóságok és szabályozói intézmények erősségei és gyengeségei elválaszthatatlanok a piac egészétől. Ez egyben megteremti a kapcsolatot a spekulatív mániákkal és összeomlásokkal. Ennek az ellenkezője is úgyszintén igaz. Megfelelő makroökonómiai intézményi háttér bátorítóan hat a növekedésre és a pénzügyi fejlődésre, közvetlenül a pénzügyi innováción keresztül (King and Levine, 1993; Rousseau and Sylla 2006) és közvetetten azon keresztül, hogy a magánszemélyeknek megengedi annak a lehetőségét, hogy a gazdasági döntéseiket egy stabil környezetben hozzák meg (Bordo, 2017).

2.2. A végső hitelnnyújtó feladatköre és elvárt működése

A központi bankok sokat fejlődtek a svéd Riksbank 1667-es és a Bank of England 1684-es megalapítása óta. Eredeti céljuk a feltörekvő nemzetállamok költségvetésének a támogatását szolgálta a háborúk finanszírozásához (Bordo 2017). Később, a tizennyolcadik és tizenkilencedik században fő feladatuk a bankjegyeik fém pénzre (aranyra) való konvertibilitásának a fenntartása, valamint az arany-standard szabályozása volt (Bordo 2017). A kormányzati kiváltságleveleik és bő forrásaik miatt a kialakulóban lévő bankszektor bankjaivá, valamint végső hitelnnyújtókká és a fizetési rendszer védelmezőivé váltak. A huszadik században fejlődésük főleg arra terjedt ki, hogy miképp stabilizálják az üzleti ciklusokat és hogyan biztosítsák az árstabilitást (Bordo 2017).

Charles Goodhart (1999) egyik művében kifejtette, hogy az egyik leggyakoribb mítosz a végső hitelnnyújtóról, hogy ez a kifejezés Walter Bagehot, Lombard Street (1873) című könyvéből ered. A legtöbb kulcsfontosságú irányelv azonban már Henry Thornton, Paper Credit of Great Britain (1802) című munkájában említésre került, Bagehot csupán senkire sem hivatkozott a művében (Goodhart, 1999). Maga a Lender of Last Resort elnevezés Sir Francis Baringtól ered, 1797-ből (Humphrey and Keleher, 1984). Thornton volt az, aki művében már megfogalmazott számos olyan pontot az intézmény működésével kapcsolatban, ami jelentős mértékben hatott Bagehot munkásságára, azon keresztül pedig a LOLR első manifesztációjára. Több korai elmélet a későbbiekben a gyakorlatban is megerősítésre talált, például az, hogy a végső hitelnnyújtó olyan esetekben valóban szükséges, amikor likviditás szűke alakul ki. Ebben az esetben az intézkedések bejelentése már önmagában képes visszaállítani a bizalmat. Kifejtette az általános bank-pánik lefutását is, de arra is felhívta a figyelmet, hogy a végső hitelnnyújtónak szabadon kell hitelt nyújtani akkor, amikor szükség van rá, hogy visszaállítsa a gazdaság normális menetét. Bagehot 1873-ban kibővítette ezeket az irányelveket, megalkotva azt a három pillért, amelyet a mai napig a LOLR tevékenység alapjának tekinthetünk. A három pillér így a központi bank hiteleinek szabad felhasználása, ezen hitelekre való magas kamatok meghatározása, valamint megfelelő értékpapírok és letét követelése a hitel fedezeteként (Goodhart, 1999).

Az 1800-as évek második felében a fő problémát a papírpénz és a hitelek elterjedése, valamint a bank pánikok jelentették. Bagehot (1873) szerint a kredit előnyeivel annak a hátrányait is el kell fogadnunk, de ezeket le tudjuk csökkenteni annyira, amennyire csak lehetséges. Ehhez viszont szükséges rendelkezünk kellően nagy mennyiségű készpénzzel, amit pánik idején, vagy, ha szükséges, akár a pánik kezdeti stádiumában is

szabadon a piac rendelkezésére bocsáthatunk (Bagehot, 1873). Az, hogy a végső hitelnyújtó a központi bank legyen, eleinte a pénzkibocsátás monopóliumával járó szociális felelősségvállalással magyarázták, később a fókusz átkerült arra, hogy az egyetlen olyan intézmény, ami kellő mennyiségű likviditással tudja ellátni a piacot pénzsűke idején (lehetőleg nagyon rövid idő alatt) az, amelyik rendelkezik a pénzkibocsátás jogával. Ez azzal járt, hogy a mai napig sok központi bank a likviditás megőrzését a kulcsfontosságú pénzügyi piacokon kritikusnak tekinti, már amennyiben a belpiaci pénzügyi rendszer stabilitása a cél (Buiter et. al., 2023). A doktrína, miszerint csak a pénzkibocsátásra jogosult intézmény lehet végső hitelnyújtó többször megkérdőjelezésre került, például Giannini (1999) által is, aki kutatásában arra jutott, hogy annak a szükségessége, hogy a végső hitelnyújtó szükségszerűen képes legyen korlátlan likviditás megteremtésére az események effektív kezelése érdekében már nemzeti tapasztalatból cáfolva lett (Giannini, 1999). Gianninivel szemben a mai napig számos közgazdász és kutató (például Anna J. Schwartz, Xavier Freixas, bizonyos korlátok között Michael D. Bordo is) úgy tartja, hogy a LOLR intézményének erre a képességére igenis szüksége van. Ugyanis, ha a végső hitelnyújtó tevékenysége feltételezi az illikvid eszközök (függetlenül attól, hogy banki vagy piaci) cseréjét a bank pénztartalékára, akkor ahhoz, hogy hitelt érdemlő módon tudja ellátni a feladatait, a LOLR intézményének szüksége van arra, hogy végtelen mennyiségben tudjon pénztartalékot előállítani (Freixas at. al., 2000). Ez a véleményi különbség ki fog éleződni akkor, amikor a nemzetközi végső hitelnyújtó intézményének a kérdése fog szóba kerülni, így ezzel bővebben majd a nemzetközi viszonyokat tárgyaló részben foglalkozom.

Bagehot a bőkezű és szabad hitelezésről a következőképpen rendelkezett: „A készpénztartalék birtokosainak nemcsak arra kell készen állniuk, hogy saját kötelezettségeik fedezésére használják fel tőkéjüket, hanem arra is, hogy mások kötelezettségeinek fedezésére a lehető legszabadabban rendelkezésre is bocsátsák azt. Kölcsönt kell nyújtaniuk kereskedőknek, kisebb bankároknak, „ennek és annak az embernek”, amennyiben a biztosíték megfelelő.” (Bagehot, 1873, p. 25). Továbbá kifejtette annak a fontosságát, hogy pénzügyi krízisek esetén a piacokat nem szabad „éheztetni”, hanem megfelelő mennyiségű készpénzzel likviditást kell nyújtani számára, hogy egy megfelelően lassú ütemű emelkedő pályára kerüljön (Bagehot, 1873). A kereskedőknek való hitelezés a modern gyakorlatban, amint azt majd láthatjuk, teljesen megszűnt. Sőt, az 1900-as évek nagy részében elzárkóztak a központi bankok attól, hogy bankokon kívül más pénzügyi intézmények számára segítőkezet nyújtsanak. A LOLR intézményének ilyesfajta liberalizációja, azaz a működési keret kiterjesztése a nem-banki

pénzügyi intézményekre igazán a Long Term Capital Management megmentésének idejére tehető, ami után már egyre gyakrabban fordult elő (Domanski, Moessner and Nelson, 2014).

A Bagehot által ajánlott kamatpolitika tárgyalásánál két fontos dolgot kell szem előtt tartanunk. Az egyik, hogy Bagehot valójában sosem használta a „büntető” szót a kamatok leírására (Goodhart, 1999). Így az általa ajánlott kamat ráta ugyan magasabb kell, hogy legyen, mint a pánik előtt éppen érvényben lévő, de nem feltétlenül magasabb az azt megelőző piaci kamatlábaknál (Goodhart, 1999). Másrészt, Bagehot idején a kamatlábak, a 6 és 7% közötti intervallumban, általánosságban véve magasnak számítottak (Goodhart, 1999).

A végső hitelnyújtó intézménye az évtizedek során több problémát és kérdést is felvetett, amelyek egy részét már Bagehot (1873) is tárgyalta. Számos kritika az újabb és újabb krízisek és összeomlások tapasztalatai alapján alakult ki. Az egyik legfontosabb kérdés már az 1800-as években az volt, hogy miképp dönthető el, hogy egy adott bank csupán illikvid, vagy ténylegesen fizetéseképtelen. Ehhez Bagehot (1873) a hitel fedezetének szánt eszközök minőségében találta meg a választ. Azok a bankok tekinthetők illikvidnek, amelyek rendelkeznek olyan eszközökkel, amik normál körülmények között megfelelő biztosítékot jelentenek a kapott hitelekkel szemben, amelyek pedig nem, azok fizetéseképtelenek (Bagehot, 1873). Ez azonban az idő során nem bizonyult megbízható mércének, így csupán még több kérdés és kétely merült fel. Sok esetben a mai napig nincs rá egyetemes megoldás, hogy mikor tekinthető egy bank illikvidnek, illetve fizetéseképtelennek. Sőt, ami illikviditási problémaként kezdődik, akár szolvencia problémává is válhat, ebben a helyzetben pedig a központi banknak szüksége van egy világos stratégiára a pozícióiból való kilépésre (Freixas et. al., 2000). Ez megteremti az ex-post és ex-ante szolvencia problémáját. Bagehot (1873) álláspontját kritizálta Goodhart (1985) és Solow (1982) is azon az alapon, hogy egyszerűen lehetetlen megkülönböztetni az illikviditást a fizetéseképtelenségtől krízisek idején, valamint, hogy egy nagy bank csődje az egész pénzügyi közvetítői rendszer működését megzavarhatja, a krízis terjedéséhez vezetve ezzel (Bordo, 2017). Ezen probléma egyik legkézenfekvőbb illusztrációja az amerikai Federal Reserve által 1974-ben a Franklin National, 1990-ben pedig a Bank of New England bankoknak nyújtott támogatása, mi után később mind a két pénzintézet csődbement (Davis, 2008) úgy, hogy ráadásul a Franklin National még a piaci kamatlábnál is kedvezőbb feltételekkel kapta meg a támogatást (Bordo, 1990). Ezzel a Fed megszegte a magas kamatlábak törvényét is. A szolvencia kérdését vizsgálva Dobler et. al. (2016) három fő szempontot állapított meg, amiért a fizetőképesség eldöntése különösen nehéz lehet. Egyrészt a krízis végett a pénzügyi eszközök piacon áron való nyilvántartása extrém mód volatilis lehet, rendkívül nehezíti téve a szolvencia tényleges megállapítását (Dobler et. al. 2016). Másrészt a nem

kereskedhető eszközök (például hitelek), és biztosítékok (például üzleti ingatlan, gazdasági ráfordítás rövid lejáratú hitelek által finanszírozva) a központi bank szakértelmén kívül eshetnek, valamint nagy mértékben kihathatnak rájuk makroökonómiai és társadalmi-politikai sokkok (Dobler et. al. 2016). Harmadrészt a BIS (Bank of International Settlements) (2014) véleménye alapján jelen van a szolvencia megállapítása során a felügyelők és analisták elfogultságának problémája is (Dobler et. al. 2016). A helyzetet tovább nehezíti, hogy a krízisek idején a végső hitelnyújtó számára rendelkezésre álló idő rendkívül rövid, sok esetben csupán órák vagy napok kérdése.

Ez a probléma azonban felveti azt is, hogy a végső hitelnyújtónak minden időben rendelkeznie kell megfelelő információval arról, hogy a piac mely árakat tartja elfogadhatónak az adott időpontban, normális működési körülmények között, hiszen ez határozza meg a juttatható hitelek mennyiségét a biztosíték értékén keresztül. Ha a központi bank helytelenül ítéli meg ezeknek az eszközöknek az értékét, úgy veszteség érheti, aminek a helyreállítása viszont állami beavatkozást fog igényelni, és az a központi bankba vetett bizalom megtöréséhez vezethet (Freixas et. al., 2000). Ehhez nyújthat segítséget, hogy kutatások szerint a hatóságok, egyes bankok eszközeivel kapcsolatban, egy-egy ellenőrzés után pontosabb információval rendelkeznek, mint a piac maga, ami segíthet annak a megítélésben, hogy milyen szinten tarthatóak ezen eszközök elfogadhatónak, mint biztosíték (Freixas et. al., 2000). Mindent összevetve, a legóvatosabb feltételezés, ha Fischer (1999) konklúziójával élünk, miszerint a válság közben az illikviditás és fizetéseképtelenség között meghúzódnó vonal nem meghatározható (Fischer, 1999).

Egy másik probléma, amely már a kezdetektől fogva jelen van, a piaci szereplők erkölcsi magatartásával áll kapcsolatban. Egy hiteles végső hitelnyújtó létezése szükségszerűen csökkenti a privát kockázat költségét, ami ahhoz vezet, hogy magasabb kockázat lesz vállalva, és a biztosított pénzügyi intézetek portfóliója kevésbé lesz konzervatív (Solow, 1992). Az erkölcsi kockázat definíciója a biztosító intézetektől származik, ami azokra a negatív hatásokra utal, ahogy a biztosítás, a biztosító társaság szemszögéből a biztosított magatartására hat (Fischer, 1999). A belföldi LOLR esetén az erkölcsi kockázat problémája megjelenhet azon pénzügyi intézetek menedzsereinek a cselekedeteiben, akik úgy vélik, hogy biztosítva vannak a kockázat alól, mivel úgyis kapnak hiteleket egy esetleges krízis alatt, valamint megjelenhet ezen intézmények befektetői között (Hirsch, 1977). Paradox módon ez a fejlemény azt jelenti, hogy a végső hitelnyújtó meglete önmagában elég lehet ahhoz, hogy a válságok hevesebben és gyakrabban forduljanak elő.

Bagehot (1873) eredeti ajánlása, a „büntető kamatlábakon” történő hitelnyújtás is az erkölcsi kockázat ellenőrzésére és az egyes intézmények likviditási kockázatkezelésének megfelelő ösztönzésére szolgált (Buiter et. al., 2023). A Bank of England ajánlása szerint ez a kamat ráta nem szükséges, hogy fix legyen, ez esetben ezt úgy kell érteni, hogy a hitelekre felszámított kamat a körülmények és partner intézmények helyzetétől kell, hogy függjön (Dobler et al., 2016). A kamatköltség ugyanakkor elég magas kell, hogy legyen ahhoz, hogy ezen hitelek használata mindig szuboptimális megoldás legyen, amivel minimalizálhatjuk az erkölcsi kockázatot. Fontos továbbá, hogy a költségnek nem szabad olyan magasnak lennie, hogy súlyosbítsa azt a pénzügyi nyomást, amit a végső hitelnyújtó maga próbálna megkönnyíteni (Dobler et al., 2016). Ezt a problémát tovább mélyíti az, hogy a túlzottan magas kamatok egyes bankok vezetőit arra ösztönözheti, hogy magasabb kockázat/nyereség stratégiát kövessenek a magas kamatok visszafizetése érdekében (erre az irodalom „hazardírozás a feltámadásért” szókapcsolattal hivatkozik) (Freixas et. al, 2000).

Egy relatív új keletű ötlet, az erkölcsi kockázatra adott válaszként (lásd például Corrigan (1990) vagy Giannini (1999)), hogy a Federal Reserve és más központi bankok alakítsák ki a „konstruktív kétértelműség” stratégiáját, ami alapján nem jelentik be előre, hogy mely bankokat tartanának elég nagynak ahhoz, hogy megmentse (Bordo, 2017). Ezen stratégiát azonban több kritika is érte, sőt, azt is tudjuk, hogy számos alkalommal a központi bank helytállásának bejelentése elég volt ahhoz, hogy a pánikot megfékezze, elvétett esetben pedig olyan katasztrófákhoz vezethet, mint a Lehman Brothers csődje. A konstruktív kétértelműség mellett érvelt Freixas et al. (2000). A konstruktív-kétértelműség hatása az erkölcsi kockázat megfékezésében, megfelelő keretek között erőteljesebb lehet, ha olyan törvények vannak hatályban, amelyek a menedzsment és a részvényesek számára kellően nagy negatív hatással bírnak azon pénzügyi közvetítők esetében, ahol meg lehet állapítani, hogy az előbbi szereplők mulasztása miatt vált a bank illikvidd (Freixas et. al, 2000). Charles Goodhart (1999) szintén hasonló véleményen van. Szerinte a Long Term Capital Management körüli közfelháborodást is az a tény okozta, hogy a Federal Reserve nem távolította el a felsővezetést. Szükségesnek tartva a részvényesek teljes pozitív eszközállományának eliminálást csőd, felszámolás vagy fizetéseképtelenség esetén (Goodhart, 1999).

A megfelelő büntetések, mint az erkölcsi kockázattól távoltartó erő szükségessége egybevágh azzal a megfigyeléssel is, hogy több pénzügyi mánia a pénzpiacok liberalizációja vagy innovációja folytán alakul ki, hiszen egyrészt pontosan a szabályozások csökkentésével és a stabilitást hozó normák lazításával jár, valamint sok esetben olyan pénzügyi termékek jönnek létre, amelyek szabályozása évekkel el van maradva a termék fejlődési ütemétől és

iparági adaptációjától. Gondoljunk csak arra, hogy a kriptovaluták már hány éve vannak jelen, mégis az adóztatásuknak a megoldása csupán nemrég vette kezdetét. Yehning Chen (1999) továbbá arra jutott, hogy egyik módja az erkölcsi kockázat csökkentésének az, ha a bankrendszerben bevezetésre kerül a „piaci fegyelem” koncepciója, amelyen belül a betétesek, hitelezők és más bankok egymás között osztják meg a bankok megfigyelésének felelősségét (Chen, 1999). Ezzel egybevágóan Franklin Allen és Douglas Gale (2000) bemutatta, hogy a nem teljes információ a pénzügyi fertőzések egy új csatornáját nyithatja meg (Allen and Gale, 2000), amit egy Chen (1999) által bemutatott rendszer képes lenne valamelyest ellensúlyozni, mivel a résztvevők pontosabb információval rendelkeznének a bankok eszközeiről és kockázati struktúrájáról. Goodhart (1999) kutatásában azonban annak az alapelvnek az elfogadására jutott, miszerint társadalmilag pazarló lenne a kisbefektetőket arra kényszeríteni, hogy nyomunkövéssék bankjaikat (Goodhart, 1999). Ezzel viszont az aszimmetrikus információ (részben) ismételten csak a pénzügyi közvetítő rendszeren belül kerül kiegyenlítésre, azon kívül nem.

De Bandt és Hartman (2000) egyik kutatásukban kitért arra, hogy Goodhart és Huang (1999) már bemutatta, miszerint egy pozitív mértékű erkölcsi kockázat a különböző hatóságok és intézmények (például a végső hitelnnyújtó) által nyújtott biztonsági háló jelenlétéből kifolyólag valószínűleg elkerülhetetlen, sőt, esetleg optimális is ahhoz, hogy a pénzügyi krízisek okozta monetáris zavarok rendszer szintű költségét kordában tartsa (De Bandt and Hartmann, 2000).

Hasonlóan problémás kérdés az is, hogy vajon milyen intézményeknek, ha egyáltalán adjon egyéni intézményeknek, vagy csak a piac egészének nyújtson likviditást a végső hitelnnyújtó és bízsa a piacra magára annak elosztását. Bagehot (1873) a radikálisan szabad elosztás mellett érvelt, viszont a gyakorlat, főleg az 1900-as évektől, leginkább az egyéni intézmények és a teljes piac együttes támogatására fókuszált. A nem-banki pénzügyi intézmények felé intézett mentőakciók csupán az elmúlt negyven évben kezdtek megjelenni. A kereskedők megmentéséről szó sem volt. A jelenlegi szakirodalom rendkívül megosztott ebben a kérdésben, rengeteg a változó, amin pedig a mai gazdaság összefonódása sem segít. Az egyik leggyakoribb érv amellet, hogy a LOLR intézménye csak a piac egésze számára juttasson likviditást szoros kapcsolatban áll az erkölcsi kockázattal. Már annak a várakozása, hogy egyéni intézményeket is ki fognak menteni motivációt nyújt a menedzserek és részvényesek számára arra, hogy túlzott mennyiségű kockázatot vállaljanak (Freixas et. al., 2000). Tovább bonyolítja a problémát az ex-post és ex-ante szolvencia kérdése is, valamint az, hogy semmi nem zárja ki, hogy egyes fizetéseképtelen bankok csődje nem fog más, jelenleg csupán illikvid bankokat

csődbe juttatni (Freixas et. al., 1999). Bordo (1999) továbbá megkülönböztet külső és belső faktorokat, amelyek hozzájárulhatnak egy bank csődjéhez. Az ilyen belső faktorok például a rossz vezetőség, hibás döntéshozatal és őszintétlenség (Bordo, 1999), amelyek alól természetesen vétek lenne a végső hitelnyújtónak mentesíteni a bankokat.

Ezen kívül ugyanebben a kutatásban Bordo (1999) arra az álláspontra jutott, miszerint, amennyiben a végső hitelnyújtó korlátlan mértékben rendelkezésre bocsátja a szükséges készpénzmennyiséget annak banknak, amely likviditását a válság éppen veszélyezteti, a LOLR és a monetáris hatóság elejét veheti a pániknak (Bordo, 1999). Ezzel kontrasztban Goodfriend és King (1988) arra a véleményre jutott, hogy alig van olyan bizonyíték, ami alátámasztaná azt, hogy egyes intézmények finanszírozása állami vagy végső hitelnyújtói hitelekkel bármennyire is szükséges, vagy egyáltalán helyénvaló lenne (Goodfriend and King, 1988) megkérdőjelezve azt a nézetet, hogy az egyes intézmények számára biztosított mentőöv valóban hatékony felhasználása-e a piacnak szánt likviditásnak.

Egy pénzügyi pánik instabil rendszer. Kisebb különbségek a kiindulási pontokban messzemenőig különböző végkimenetekhez vezethetnek (Solow, 1992). Nem csoda, tehát, hogy ilyen különbségek vannak még belpiaci szinten is a végső hitelnyújtó feladatkörével kapcsolatban. Nemzetközi viszonylatokban még abban sincs megegyezés, hogy egyáltalán lehetséges-e egy nemzetközi végső hitelnyújtó megléte, vagy sem. Feltételezve, hogy bizonyos esetekben szükség lehet egyes intézmények kimentésére ahhoz, hogy a pánik ne terjedjen át egyik bankról a másikra, felvetődik a kérdés, hogy hol húzzuk meg a határt. Mi az a pont, amitől már egy bank túl nagy, vagy túl fontos ahhoz, hogy elbukjon? Hiába volt a Lehman Brothers a negyedik legnagyobb befektetési bank az Egyesült Államokban, mégsem lett megmentve, míg a hetedik, a Bear Sterns igen, ami utólag látva hatalmas hiba volt, mivel a Lehman Brothers volt a bankközi piacok egyik legnagyobb szereplője és a csődje megbénította ezeket a piacokat.

Bár rendkívül fontosnak tartom a LOLR működésének elméleti kereteinek megállapítását, számos esetben ugyanakkor a legjobb megoldást egy praktikus lépés jelentette, amely nem feltétlenül felelt meg az elméleti standardoknak. Ezeket a további fejezetekben részletesen ismertetni fogom, de példának okáért a büntető kamatok elengedése vagy egyes intézmények önálló kimentése tartozik ebbe a kategóriába. Vannak olyan kérdéskörök, amik ugyan nem férnek bele a LOLR működésének keretrendszerébe, mégis nagy hatással vannak arra, ahogy az intézménynek egy adott esetben fel kell lépnie. A különböző bankközi piaci elszámolási rendszerek, azaz, hogy nettó vagy bruttó elszámolási alapon működnek-e, vagy a lebegő kamatlábak és árfolyamok ide sorolandók.

Jogos kérdés lehet ezek alapján, hogy ha ennyi probléma van vele, valóban szükségünk van-e egy végső hitelnyújtóra? Solow (1992) az *On the Lender of Last Resort* című tanulmányában arra az álláspontra jutott, hogy ha a monetáris és pénzügyi rendszer nincs egy állami hatóság oltalma alatt, akkor nem megfelelő módon lesz, vagy akár egyáltalán nem lesz rá felügyelve (Solow, 1992). A rövid válasz tehát az, hogy igen, de nyilvánvalóan ez nem elég. Azt a tényt már bebizonyították, miszerint egy határozott LOLR fellépés képes elejét venni, valamint szükség esetén megállítani a bankpánikokat. Ennél tovább megy Humphrey és Keleher (1984) azzal az állításukkal, hogy célzott, azonnali és erőteljes LOLR műveletek képesek megállítani bármilyen pánikot rövid időn belül, jóval azelőtt, hogy a pénzállomány kínálata lényegesen eltávolodna a stabil, hosszú távú növekedési ütemétől (Humphrey and Keleher, 1984). Az előbbi kutatók emellett is érvelnek, hogy a szükség idején megnövelt pénzmennyiség azzal, hogy ellentételezi a pánik által létrejött keresletet és a növekvő tartalékrátákat, lényegében változatlanul hagyja a tényleges pénzállományt a gazdaságban (Humphrey and Keleher, 1984). Ez azonban még nem a teljes válasz. A végső hitelnyújtó egyedül nem elég, szükséges a kooperáció az államháztartással, valamint a bankokkal még belpiaci környezetben is. A pénzügyi krízisek a pénzügyi pánikokkal ellentétben nem végződnek gyorsan, rendezésük fiskális támogatást is igénybe vehet, aminek kimenetele akár hónapokba vagy évekbe is telhet. Egy pénzügyi krízis okozta vagyonveszteség kompenzációja együtt járhat a személyes fogyasztás visszaesésével és a nemzeti megtakarítások növekedésével is (Schwartz, 2002).

Közel kétszáz év adatai alapján a pénzügyi válságok egy része globális, amely jelenséget elsőként Kindleberger (1978) azonosította (Bordo, 2017). Ezen globális pénzügyi válságok a szabad tőkemobilitással és az aranystandard rögzített árfolyamrendszerrel jellemezhető globalizációs környezetben következtek be (Bordo, 2017). A pénzügyi globalizáció, 1970-es évekbeli újbóli megjelenése óta (Obstfeld és Taylor 2007), a globális pénzügyi válságok újra megjelentek (Bordo, 2017). A nemzetközi pénzügyi válságok reneszánszával, a nemzetközi pénzügyek liberalizációjával és az új információs technológiával megjelent a nemzetközi végső hitelnyújtó (International Lender of Last Resort, ILOLR) gondolata is. Fontos észrevenni, hogy a pénzügyi szolgáltatói infrastruktúrában koncentrálódik az a rendszerszintű kockázat, amely csődbe jutó intézményei (például likviditási zavarok és hitelezési veszteségek során) forrásai és tovább terjedési csatornái lehetnek e sokkok hazai és nemzetközi pénzügyi piacokon történő továbbításának (Dobler et. al. 2016). Ezen problémakör megoldására, ahogy arra számíhattunk, felvetődött egy nemzeteken átívelő szervezet megalapítása. A nemzetközi végső hitelnyújtó feladata a pénzmennyiség és a nemzetközi bankrendszer működésének fenntartása. Az új

szervezet azonban rendkívül sok új problémát is felvetett, amelyek nagy része a mai napig nem megoldott. A legfőbb kérdés jelen pillanatban is az, hogy egyáltalán lehet-e ilyen szervezet vagy sem, és ha igen, akkor milyen intézménynek, milyen feltételek között kellene ezt a szerepet vállalnia. A nemzetközi végső hitelnyújtó feladatkörére számos intézményt ajánlottak kutatók és közgazdászok, azonban többségük küzd olyan problémával, amit nem lehet egykönnyen áthidalni.

Az egyik megoldás, hogy a nemzetközi pénzügyi viszonyok stabilizálása érdekében minden országban szükséges egy végső hitelnyújtó felállítása (Schwartz, 2002). A másik, talán leggyakrabban emlegetett megoldás, hogy az ILOLR szerepét egy intézmény fennhatósága alá kellene helyezni, ez a szervezet pedig az IMF lenne. Példának okáért Calomiris és Meltzer (1998) ajánlása szerint az IMF-nek kellene betölteni az ILOLR szerepét, de csakis a Bagehoti doktrínának megfelelően és kizárólag olyan országok számára, amik teljesítik, főként a bank-szektorra vonatkozóan kitűzött feltételeket (Fischer, 1999). A Meltzer Report (2000) meghatározza továbbá azt a hat legfőbb alapelvet, amely az IMF ajánlásához vezetett. Meltzer (2000) részletesen tárgyalja azokat a pontokat, amelyek mentén az IMF jelenlegi intézményének át kellene szerveződnie ahhoz, hogy megfelelően tudja végezni a nemzetközi végső hitelnyújtói feladatkörét. A Meltzer-féle alapelvek a következők:

- szuverenitás mind a hitelező, mind a hitelfelvevő országokban;
- az IMF működésének leválasztása más multilaterális szervezetekéről, elkerülendő az átfedéseket;
- a fókusz legyen a prioritások és egyéb hatósági keretek egyértelmű meghatározásán;
- mechanizmusok a kitűzött célok költséghatékony megvalósítása és a korrupció minimalizálása érdekében;
- tehermegosztás, amely biztosítja, hogy az IMF beavatkozásainak finanszírozása egyenlő legyen az országok között;
- felelősség és transzparencia, amely biztosítja az áttekinthetőséget, a megfelelő minőségű információt, valamint alátámasztja az IMF vezetőinek felelősségre vonhatóságát (Meltzer, 2000).

Fischer (1999) szintén arra a javaslatra jutott, hogy az IMF megfelelő lehet ezen szerepkör betöltésére, azonban számos pontban bemutatja az intézmény hiányosságait is. Az ILOLR esetén politikai megfontolásokról is szót kell ejteni. Munkájában bemutatja, hogy az egyes országok nagyon gyakran elhalasztják az IMF kölcsönök igénybevételét addig a pontig, ameddig csak lehetséges, vagy még annál is tovább, ezzel szabotálva a krízis helyzet korai

megfékezésének lehetőségét (Fischer, 1999). Fischer (1999) továbbá az orosz és ázsiai válságok empirikus vizsgálatait során úgy találta, hogy azok a kormányok, amelyek az IMF hitelek igénybevételéhez folyamodtak, általánoságban elveszítették pozíciójukat a következő választáskor (Fischer, 1999). Rezsim-váltások amiatt is gyakrabban fordulnak elő nagy pénzügyi krízisek következményeképpen, mert a mindenkori intézményi rendszer és szabályozói keret belső költségei előtérbe kerülnek (Olso, 1982).

Fischer (1999) szerint kérdés az is, hogy vajon az IMF alaptőkéje elég lenne-e ahhoz, hogy egy krízist megfékezzen. Az IMF tőkéje 1945 óta meglehetősen nagy mértékben csökkent. Ugyanakkor, ha fenntartanánk azt a kvóta formulát, ami 1945-ben volt hatályban, akkor az alap több, mint 2500 milliárd amerikai dollárral rendelkezne. Ez az összeg a jelenlegi tőkéjének több, mint kilencszerese. Ehhez hozzáadhatjuk azt is, hogy az IMF képes hitelfelvételre is. Az ILOLR szerepkörének betöltéséhez ilyen feltételek mellett tehát segítséget nyújt, de nem feltétlenül szükséges az, hogy ha a feladatot egy pénzkibocsátásra alkalmas központi bank látja el (Fischer, 1999). Jogos észrevétel ugyanakkor, hogy az IMF rendelkezik az SDR kibocsátás és arányos elosztás jogával, azonban jelenlegi formájában ez semmilyen körülmények között nem lenne alkalmas egy olyan krízis megfékezésére, amely országok egy bizonyos csoportját érinti (Fischer, 1999). Giannini (1999), aki szintén behatóan foglalkozott az IMF szerepével, az ILOLR-ral kapcsolatban arra a megállapításra jutott, hogy azon túl, hogy a ILOLR megteremti maga számára a szükséges erőforrásokat, fontos, hogy rendszerszinten is képes legyen elosztani a szükséges likviditást. Az IMF esetében korlátozó tényezőként jelen van a VI. cikkely, ami megtiltja az IMF számára erőforrások juttatását azon országok számára, amelyekben a magas pénzkiáramlás időben elhúzódó (Giannini, 1999). Ugyanebben a tanulmányában nagy hangsúlyt fektet egy nemzetközi végső hitelnyújtó szerepkörének politikai vonatkozásaira, amelyek szerinte leginkább hátráltatnák annak működését. Felveti például a reciprocitás kérdését, ami alapját képezi egy kollektív nemzetközi fellépésnek, feltételezve a juttatások és költségek egységes és arányos eloszlását (Giannini, 1999).

Az IMF, mint ILOLR szerepét kritikával illeti Anna J. Schwartz (2000) is, aki kutatásában elutasítja az IMF, mint ILOLR létjogosultságát. Schwartz (2000) hangsúlyozza, hogy a központi bankok nagy mennyiségű pénzt tudnak rendelkezésre bocsátani saját pénznemükben, és megfelelően gyorsan tudnak cselekedni (akár napok alatt), míg az IMF ezek közül egyikre sem képes. Az SDR úgyszintén nem képes a deviza helyettesítésére, mivel az IMF nincs feljogosítva annak sem létrehozására, sem hitelezésére hosszadalmas szavazások nélkül, így az IMF legjobb esetben is csak hetek vagy hónapok alatt tud cselekedni (Schwartz, 2000). Ezzel megfogalmazva annak a gondolatát, hogy az IMF sem krízis menedzserként, sem

végző hitelnyújtóként nem tud fellépni. A megoldást nem egy nagy, nemzetek feletti szervezet képében látva, hanem a piaci fegyelem, iparági normák, stabil fiskális és monetáris politika, és a nyílt piaci rendszer bátorításában (Schwartz, 2000).

A két álláspont között húzódik azon felvetés, miszerint az IMF legyen jelen egy kvázi ILOLR-ként, de szerepe le kellene legyen limitálva azokra az esetekre, amikor a krízis megoldása egyértelműen a kollektív fellépés hiánya (Chari and Kehoe, 1999). Ezen megoldásokat tovább árnyalja Giannini (1999), aki kimondja, hogy az IMF sem azokkal a felügyelői, sem azokkal a szabályozói ismérvekkel nem rendelkezik, amivel egy nemzetközi végző hitelnyújtónak rendelkeznie kellene (Giannini, 1999). A politikai szempontok figyelembevételével, egy államok közötti kollaborációra és információ elosztásra építő rendszer létrehozása az információ megfelelő elosztásán keresztül is segítségére válhatna a pénzügyi rendszerünknek. Giannini (1999) munkájában az is bemutatásra került, hogy a multilaterális megfigyelési és információs rendszerek eredményességét egy olyan világban, ahol a legtöbb információ lokálisan jön létre nagyban érinti a jelenlévő hatóságok átlátható és időben megfelelő együttműködése (Giannini 1999). Erre hozza egy példának Goodhart (1999), a Mayes és Shirakawa (1997) féle kutatásból azt az új-zélandi gyakorlatot, miszerint minden bankigazgató a kinevezése meghosszabbításának feltételeként minden évben alá köteles írni egy levelet, amiben kinyilvánítja, hogy személyesen szemügyre vette és megfelelőnek tartja a bank belső kockázati kontroll mechanizmusait. Ezáltal tulajdonképpen elfogadja személyes büntetőjogi felelősségét (Mayes, 1997; Shirakawa, 1997). Gyakori javaslat még az ILOLR szerepére a Federal Reserve, sőt, néhány alkalommal még a Bank of England is említésre került, azonban szerepük hasonló, és több olyan problémába ütközik (például a tartalékvaluta, politikai és együttműködési korlátok), amelyek megoldása jelen pillanatban rendkívül távolinak tűnik.

Az ILOLR működését lényegesen befolyásoló elemek között probléma továbbá a bankközi elszámolási rendszerek nettó vagy bruttó mivolta, valamint a fix és lebegő devizaárfolyam-rendszerek kérdése. De Bandt és Hartmann (2000) a bankközi elszámolási rendszert érintő kutatásuk során arra jutottak, hogy a nettó elszámolási rendszerek hozzávetőlegesen érzékenyebbek a rendszerszintű kockázatra, mivel nagy mennyiségű bruttó kitettség akkumulálódhat két elszámolás között. A valós idejű bruttó elszámolási rendszerekben a fizetés megtörténése szinte azonnali, ami ahhoz vezethet, hogy az el nem számolt követelések rendszerszintű kockázata meglehetősen alacsonynak tűnhet (De Bandt and Hartmann, 2000). Ez azonban felerősítheti a „disaster myopia” jelenségét, ami a krízis helyzetek valószínűségének és azok jelentőségének alábecsülésével kapcsolatos. Következésképpen a

bruttó elszámolási rendszerek széles körben elterjedő likviditási externáliákhoz vagy akár rendszerszintű „gridlock” equilibria kialakulásának kockázatához is vezethet, ami teljesen megállíthatja a bankközi piacokon a pénz mozgását (De Bandt and Hartmann, 2000), ahogy az a 2008-as gazdasági válság során meg is történt.

A devizaárfolyamokkal kapcsolatban Fischer (1999) a következőképpen fogalmaz: közel egy évszázad ellentmondásai sem voltak képesek megválaszolni azt a kérdést, hogy mely árfolyam rendszerek vagy monetáris rezsimek a legjobbak. Úgy néz ki, hogy a legjobb devizaárfolyam-rendszer az adott ország gazdasági történelmétől, pontosabban a pénzük történelmi inflációjától függ (Fischer, 1999). A devizaárfolyam-rendszerek meghatározzák, hogy egy ország miképp tud reagálni külső eseményekre, vagy hazai politikai változásokra. Egy lebegő rendszer a valuta inflációjával vagy deflációjával, míg egy fix rendszer a nemzeti árszínvonal külföldi árakhoz viszonyított relatív emelkedésével vagy csökkenésével reagál (Meltzer, 2000). Meltzer (2000) a kérdéskörhöz kapcsolódó két fontosabb következtetésként azt vonja le, hogy azon országok, amelyek stabilizáló monetáris, fiskális (és egyéb) politikákat folytatnak, sikeresen fent tudják tartani akár a fix, akár a lebegő rendszert. Ezzel szemben azon országok, amik túlságosan expanzív vagy restriktív politikát folytatnak, mindkettőt nehezen fogják fenntartani. Ezek alapján úgy tűnik, hogy a stabilizáló politikák fenntartása fontosabb, mint a devizaárfolyam-rendszer milyensége (Meltzer, 2000).

Mint láhattuk, még ilyen szűk keretek között is rendkívül sok problémát vet fel a végső hitelnyújtó intézménye nem csak nemzeti, de nemzetközi viszonylatokban is. Most, hogy áttekintettük az elméleti keretrendszer és fejlődéstörténet menetét, a következőkben a globális gazdasági válság (Global Financial Crisis, GFC) leírásával, valamint a válság során a végső hitelnyújtó által a gyakorlatban végrehajtott műveletekkel fogom folytatni.

3. A 2008-as gazdasági válság

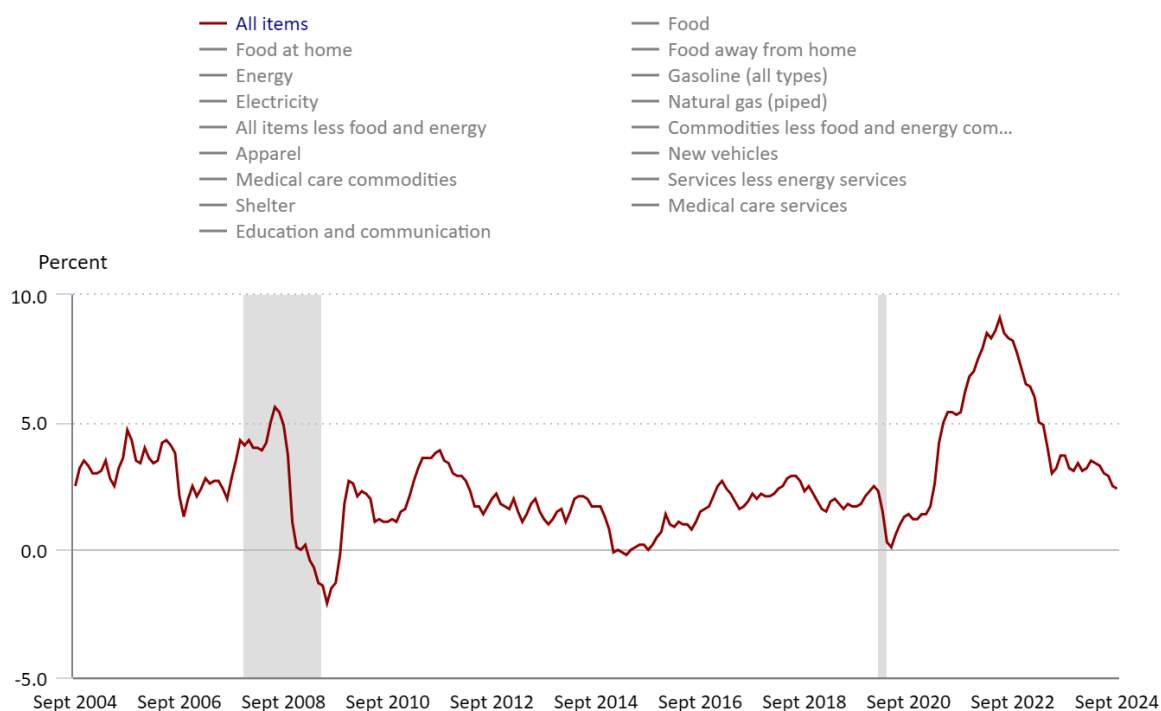
3.1. Előzmények és a nemzetközi gazdasági környezet

Ebben a fejezetben két fő kérdésre szeretnék kitérni. Az egyik, hogy milyen piaci és monetárispolitikai környezetben alakult ki a 2008-as gazdasági válság, valamint az, hogy milyen események játszottak szerepet a létrejöttében. Másodszer pedig arra a kérdésre, hogy milyen szerepet játszott a végső hitelnyújtó intézménye a krízis megoldásában, és annak milyen volt a lefutása. A 2008-as gazdasági válság által érintett központi bankok közül a Federal Reserve kiemelkedően fontos feladatot látott el, így kutatásomban is előtérbe kerülnek a Fed lépései.

A 2007-2008-as gazdasági válság minden tekintetben rendkívül komplex. Könyvviteli kérdésektől csalásokon és pénzügyi innovációkon át a monetáris politikáig és még ezen kívül is számos különálló elem együttesen volt felelős érte.

A válság a subprime jelzálogkrízissel vette kezdetét. Ennek fő oka az Egyesült Államok ingatlanpolitikája, valamint az 1980-as években kezdődő nagy mértékletességtől (Great Moderation) való távolodás okozta enyhülő monetáris politikában keresendő (Bordo, 2017). Ez a távolodás a gyakorlatban azonban még nem volt igazán szemmel látható. A monetáris expanzió és alacsony kamatlábak nem vezettek növekvő inflációhoz (lásd 2. ábra), azaz mindez a makro-kockázatok látszólagos csökkenéséhez vezetett. Ez pedig a kockázatok piaci prémiumának alacsony árazásában mutatkozott meg (Goodhart, 2007).

2. Ábra: 12 havi százalékos fogyasztói ár-index (CPI) az Egyesült Államokban, 2004-2024



Source: U.S. Bureau of Labor Statistics.

Forrás: <https://www.bls.gov/charts/consumer-price-index/consumer-price-index-by-category-line-chart.htm>

Egyéb okok között még említendő a pénzügyi felügyelő szervek kudarca az újszerű pénzügyi derivatívák szabályozásában, a bankok és nem banki intézetek (úgynevezett árnyék bankok) által viselt rendkívül magas tőkeáttétel, és a nemzetközi gazdasági egyensúlytalanság (Bordo, 2017). A rendszerszintű változások, amelyek hatással voltak a válságra, egészen az 1980-as évektől eredeztethetőek, sőt néhány esetben akár korábbiakról is. Egészen az 1960-as évek óta egy trendszerű csökkenés volt megfigyelhető a bankok által tartott részvények és a közszférával szembeni követelések arányában (Goodhart, 2007). Ez utóbbiak részaránya pedig még a részvényeknél is nagyobb és rohamosabb mértékben csökkent. Helyüket pedig egy egész seregnyi kevésbé likvid, a privát szektorhoz kapcsolódó eszköz vette át. Példának okáért az Egyesült Királyságban az 1950-es években a bankok eszközeinek közel 30%-a volt likvidnek tekinthető, míg a 2008-as válság előtt ez alig 1% volt. (Goodhart, 2007).

Az 1960-as és 1970-es években a kereskedelmi bankok legnagyobb részben a privát szférából származó betétekkel fedezték az eszközeiket. Az utóbbi évtizedekben azonban egyre inkább a bankközi piacokról származó rövid lejáratú hitelek formájában szerezték be a szükséges tőkét, amely futamideje gyakran kevesebb, mint 1-6 hónap volt (Goodhart, 2007). Ezen tevékenységükkel a bankok tovább növelték a lejáratok eltérésének problémáját (Maturity

Mismatch), hiszen a bankok tőkéjüket még mindig hosszú távra helyezték ki, míg tőkeszükségletüket egyre rövidebb lejáratú forrásokból finanszírozták.

A kereskedelmi bankok két fő kockázatnak vannak kitéve, likviditási és lejáratí kockázatnak (Kindleberger and Aliber, 2023). A hosszú lejáratú befektetések és hitelek kihelyezésének rövid lejáratú forrásokból való finanszírozása kimeríti a lejáratí kockázat definícióját. Az elmúlt évtizedek során jelentősen csökkent a bankok eszközeinek likviditása is, ami tovább élezte a likviditási kockázatot. Kétféle kockázathoz pedig kétfajta likviditási kérdés társítható: a piaci likviditás és a finanszírozási likviditás. Egy értékpapír akkor rendelkezik jó piaci likviditással, ha alacsony a vételi és eladási árfolyamrés, kicsi az árfolyamhatás, könnyen kereshető és nagy a rugalmassága. Egy bank vagy befektető akkor rendelkezik jó finanszírozási likviditással, ha elegendő rendelkezésre álló forrása van saját tőkéjéből vagy fedezett hiteleiből (Pedersen 2008). A piaci likviditási kockázat legextrémebb megjelenési formája az, amikor a piac kereskedői (dealers) zárnak be, tehát megszűnnek a vételi ajánlatok, ez pedig pontosan az, ami a 2008-as válság során történt (Pedersen 2008).

Továbbá, az Egyesült Államok gazdasága jelentősen meggyengült a 2008-as krízist megelőző húsz évben, olyan eseményeknek köszönhetően, mint az 1987-es feketepéntek, az 1992-es ingatlan válság, valamint az 1997-1998-as ázsiai krízis és a „Dot-Com” Buborék, amelyek során a Federal Reserve minden alkalommal a piac segítségére sietett (Goodhart, 2007). Ez utóbbi alapot nyújthat annak a feltételezésnek, miszerint a 2008-as válság egy olyan időszakban lépett fel, amelyet magas erkölcsi kockázat jellemez. Ez pedig ahhoz vezetett, hogy a pénzügyi szereplők általánosan magasabb kockázatú pénzügyi műveleteket hajtottak végre egy olyan környezetben, amikor a kockázat általánosan is alulértékeltnek tűnik. A bankok féktelen profitéhségét árnyalja Eichengreen (2008), aki szerint a dereguláció nagyobb versenyt és keskenyebb árrest jelentett. A Glass-Steagall eltörlése pedig lehetővé tette a kereskedelmi bankok számára, hogy behatoljanak a befektetési bankok egyéb, hagyományosan a kereskedelmi bankok érdekeltségén kívül eső területeire (Eichengreen. 2008). Válaszul a befektetési bankok a túlélés érdekében arra kényszerültek, hogy új üzletágakba, például összetett származtatott értékpapírok létrehozásába és forgalmazásába kezdjenek (Eichengreen. 2008).

A kockázatok, főleg a jelzáloghitelek kockázatának alulértékelése nagy mértékben hozzájárult a válság későbbi kialakulásához is. A 2007-2008-as események közvetlen előzményeként, főképp a kockázat-értékelési problémához kapcsolódóan, meg kell említenem a „Dot-Com” buborék kidurranását a kétezres évek elején. Azok a monetáris döntések, amelyek a tőkepiaci összeomlás kezelésére szolgáltak, a későbbiekben az eszközár emelkedés

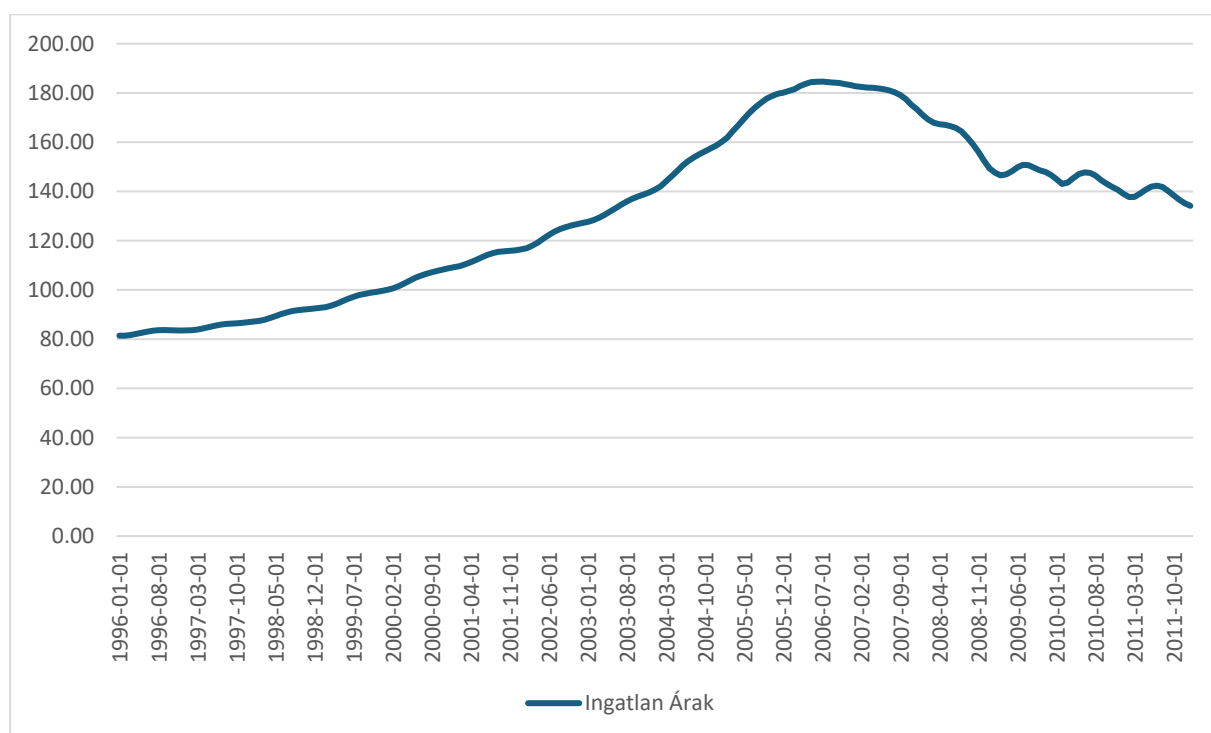
katalizátoraként léptek fel, hozzájárulva a kockázatok rendszer szintű alulértékeléséhez. A kockázat alulértékelése a 2001-es események utáni, hosszan elhúzódó rendkívül alacsony nominális- és reálkamat környezetben alakult ki, amely egészen addig tartott, míg 2005-ben a központi bankok el nem kezdték emelni a leszámítolási kamatlábakat (Goodhart, 2007). Ezen felül, az is megfigyelhető, hogy a világgazdaságban bőségesen rendelkezésre álltak megtakarítások is, amelyek tovább csökkentették a reálkamatokat (Bernanke, 2005).

Fontos megjegyezni, hogy a magas megtakarítások aránya azonban nem csak az Egyesült Államokra volt jellemző. Az 1997-1998-as válság után az Ázsiába történő befektetések jócskán visszaestek. Kínában a GNP közel 50%-a megtakarításra került, ezek a pénzek így utat találtak maguknak az Egyesült Államokba, a létrejövő FPI és FDI pedig még tovább csökkentette a hitelvállalás költségeit az amerikai háztartások számára. Mindez arra bátorította őket, hogy lehetőségeik feletti életszínvonalon éljenek (Eichengreen, 2008), ami pedig a pénzintézetek számára is kedvező fejleményként hatott. Az alacsony kamatok és a bőséges megtakarítások által rendelkezésre álló olcsó pénz ismét elindított egy olyan visszacsatolási mechanizmust, ami a boom periódus alatt a hitelállomány pro-ciklikus növekedéséhez vezetett. Ez még tovább növelte az eszközárakat, különösen az ingatlan árakat. Az Egyesült Államokban ráadásul a jelzáloghitelek enyhe szabályozása lehetőséget adott arra, hogy a háztartások progresszíven növeljék a hiteleiket egészen addig, amíg ingatlanjaik ára emelkedett, amikor azonban ez a tendencia megfordult, az ingatlanok ára csökkenni kezdett. Ennek következtében a jelzálogok ára nagyon hamar meghaladta az ingatlanok értékét (Cohen, 2008).

Az Egyesült Államokban ez azért is volt különösen veszélyes, mivel a törvényi szabályozások értelmében, amennyiben az ingatlan tulajdonosa „visszaadja” a jelzáloggal terhelt ingatlant a banknak, úgy a továbbiakban nincsen hiteltörlesztési kötelezettsége a bank felé. Ez tehát azzal jár, hogy olyan esetekben, amikor a jelzálog értéke az ingatlan piaci értéke fölé emelkedik (tehát a jelzálog „víz alá kerül”), úgy az adósnak valós gazdasági érdeke fűződik az ingatlan visszaadásához (Goodhart, 2007).

Az amerikai ingatlanárak 2006 végén érték el a tetőpontjukat. A 2002 és 2006 közötti ingatlanpiac értéke 16 000 milliárd dollárról 23 000 milliárd dollára (GDP 150%-ára) emelkedett az új építkezések száma pedig egyharmaddal meghaladta azt a mennyiséget, amit a lakosság növekedése, illetve környezeti katasztrófák miatt kieső ingatlanok száma indokolt volna (Kindleberger and Aliber, 2023). A 3. ábrán látható az ingatlanárak tendenciája, a 2000-es évet bázisul véve.

3. Ábra: S&P CoreLogic Case-Shiller U.S. nemzeti lakásár-index (2000, január = 100)



Forrás: <https://fred.stlouisfed.org/series/CSUSHPINSA#0>

Ezen a ponton azonban már nem csak a bankok, hanem a brókerek, minősítő intézetek és maguk az adósok felelősségéről is beszélhetünk. Ehhez azonban előtte szükséges azoknak a pénzügyi eszközöknek az ismertetése, amely e hatalmas játék mögött állt, ami arra készítette a pénzügyi közvetítő rendszer szereplőit, hogy óriási tőkeáttételekkel vad spekulációba kezdjenek.

Mik is voltak tehát ezek az újszerű pénzügyi derivatívák, amelyek szabályozatlanságát Bordo (2017) a krízis főbb tényezői között említ? A jelzálogok értékpapírosítása nem is annyira újkeletű, mint amilyennek tűnik. A CMO-k (Collateralized Mortgage Obligation) már az 1970-es évektől fogva jelen voltak, de azt a formájukat, amit a válság idején használtak 1983-ban érték el a GE egyik leányvállalatának hála, ami már 1994-ben is problémákhoz vezetett (Cohen, 2008). Lényegében arról van szó, hogy a hasonló lejáratú jellemzőkkel rendelkező jelzáloghiteleket közös letétbe helyezik, majd arra, mint fedezetre új értékpapírokat bocsátanak ki, amelyek jogosultságot testesítenek meg az alapba befolyó kamatjövedelmekre. (Kindleberger and Aliber, 2023). Ez a fajta pénzügyi innováció azonban a 2000-es években felgyorsult, ami a CMO-k egy változatának, a CDO-nak (Collateralized Debt Obligation) az elterjedéséhez vezetett. A CDO-k lényege az volt, hogy a jelzáloghiteleket az adós minősítése és az adósságszolgálat felmondásának esélye alapján 3-5 sávra osztották, amelyek

meghatározták, hogy a kamatjövedelmekből ki milyen sorrendben részesül (Kindleberger and Aliber, 2023).

A harmadik legfontosabb származtatott eszközt, a CDS-t (Credit Default Swap) is, mint a legtöbb derivatívát (például a határidős szerződések vagy az opciók), eredetileg a befektetők kockázatainak fedezésére alkották meg. A CDS-ek célja a hitelfelvevők nemteljesítésének kockázata elleni biztosítás (Coudert and Gex, 2008). Működési elvüket tekintve az előbbiek fedezeteként szolgál. Egy befektető egy adott hitelfelvevőre vonatkozó kötvénnyel rendelkezik, a befektető vásárolhat egy CDS-t az adósra, hogy visszakapja a pénzét az eladónak fizetett prémium fejében, ha a hitelfelvevő nem teljesít. Az ötlet eredetileg az ügyletek fedezését és a tőke korlátozások szabadabb felhasználást szolgálta, később azonban a spekuláció és arbitrázs ügyletek eszközévé vált, kvázi egyszerűbbé téve a kötvényekre való spekulációt (Coudert and Gex, 2008).

Ahhoz, hogy a bankok ezeket az új lehetőségeket, amelyek a származtatott termékekben jelen voltak, lehető legnagyobb profit elérése érdekében kihasználják, létrehozták az úgynevezett SIV-ket (Special Investment Vehicle). Ezekkel az SIV-kel a bankok képesek voltak oly módon hasznosítani a tőkeáttételüket, amelyhez nem volt szükség a saját tőkéjük használatára. Mi több, ezekkel az új pénzügyi struktúrákkal a bankok még a rájuk vonatkozó szabályozást is képesek voltak kikerülni úgy, hogy az eszközfedezett értékpapírokkal (ABC, Asset Backed Security) kapcsolatos tevékenységeket ezekbe az SIV struktúrákba foglalták (Cohen, 2008). Ennek az újdonsült banki stratégiának az „Originate and Distribute” nevet adták, ami a későbbiekben Európába is elterjedt. A stratégia lényege, hogy ezekkel a strukturált termékekkel elérték, hogy a jelzáloghitelek az új értékpapír formájukban a bankok könyvein kívülre kerüljenek, nem-banki pénzügyi intézetek tulajdonába, így tehát még a bankokat érintő felügyeleti szervek hatáskörét is elhagyta (Goodhart, 2007).

Az értékpapírosítás egyik következménye a jelzáloghitelek nyújtásához szükséges források mennyiségének növekedése (mivel a kötvények likviditása nagyobb volt, mint az egyes jelzáloghitelek), így a kevésbé jó adósok is kaptak hiteleket, ami növelte a delikvencia kockázatát (Kindleberger and Aliber, 2023). Ez a delikvencia a későbbiekben a subprime jelzáloghitelekkel fedezett strukturált pénzügyi termékekkel és az ilyen termékekkel rendelkező mögöttes portfóliókkal kapcsolatos bizonytalanság ugrásszerű megnövekedéséhez vezetett (Frank, Hermosillo, and Hesse, 2007). A másik következménye pedig a pénzügyi penetráció elmélyülése volt. Ez utóbbi mértéke annak volt betudható, hogy a jelzáloggal fedezett értékpapírok kínálata több, mint kétszer olyan gyorsan nőtt, mint maguké a jelzáloghiteleké. Ily módon tehát, a befektetési bankok portfóliójában nagy mennyiségben és koncentrációban

voltak jelen jelzáloghitelekkel fedezett strukturált derivatívák, befektetőkre várva. Ez gyakran hat hónapig is eltarthatott, mialatt a hitelek kockázatát kvázi a befektetési bankok viselték (Kindleberger and Aliber, 2023). Ez az elmélyülés ráadásul oly módon ment végbe, amely során az értékesített strukturált termékek effektíven „lemon goodsként”² viselkedtek (Sinn 2008). Azaz minőségüket a vásárlók, megfelelő információ hiányában, csak részben voltak képesek felmérni, amit az eladók ki is használtak a magasabb profit elérése érdekében úgy, hogy azok minőségét még tovább csökkentették. Így tehát a jelzálogkötvények értékesítéséből és az értékpapírosított kockázatokból létrejött egy olyan összekapcsolt követelés-láncolat, amelynek a végén valahol egy reál beruházás állt, de még a specialisták sem voltak képesek teljes mértékben felmérni azok értékét (Sinn, 2008).

Mivel a jelzáloghitelek kihelyezése rendkívül profitábilis volt a bankok számára, ráadásul többlet források is keletkeztek a származtatott ügyletekből, így azok egyre agresszívebb módon hiteleztek, aminek a fenntartásában a hitelminősítő intézetek és a jelzálog brókerek segédkeztek. A subprime jelzáloghitelek részaránya a jelzáloghitelállományon belül 2003-2004 körül még csak hat vagy hét százalék volt, 2005-2006-ban pedig húsz százalékra emelkedett (Kindleberger and Aliber, 2023). Annak bizonyítására, hogy az ügynökségek nem megbízható módon szolgáltatnak információt a banki kötvények és hitelcsomagok vásárlóinak a valós körülményekről való tájékoztatás terén, a tőkepiacon jelenlévő saját tőke és idegen tőke árából is lehet következtetni. A tőkepiacon a saját tőke mindig drágább, mint az idegen tőke.

Abban az esetben, ha a banki kötvények vásárlóit helyesen tájékoztatták volna a tényleges visszafizetési valószínűségről, akkor megfelelő kamat prémiumot vagy árcsökkentést követeltek volna e kötvényekre, ami ugyanolyan drágává tette volna ezeket a kötelezettségeket a bankok számára, mint a saját tőkét (Sinn, 2008). Hasonló őszintétlenségről tettek tanúbizonyságot az adósok is, akik gyakran valótlan adatokkal jutottak hozzá hitelekhez, amelyeket a hitelbrókerek (bár vélhetően tudtak róla) nem vettek figyelembe. A bankszektornak szüksége volt újonnan kihelyezendő hitelekre, ők pedig nem voltak hajlandók lemondani a jutalékokról, hiszen egy másik bróker ígyis-úgyis elfogadta volna (Kindleberger and Aliber, 2028).

Az a tapasztalat tehát, miszerint a pénzügyi innováció (és a szabályozó hatóságok kudarca annak kordában tartására), valamint a csalások szorosan összefüggenek a pénzügyi buborékokkal és összeomlásokkal, ezen esetben legalábbis méltán megállja a helyét.

²Az aszimmetrikus információból adódó piaci problémákról először a Nobel-emlékdíjas Akerlof írt. Innen származik a „lemon” kifejezés.

Az előbbiek alapján láthatjuk, hogy a 2008-as gazdasági válság végül is milyen környezetben alakult ki: rendkívül gyors ütemű és átfogó intézményi pénzügyi innovációk, a hitelállomány növekedése, alacsony kamatkörnyezet, bőséges megtakarítások a világgazdaságban, ingatlanpiaci és általános eszközár emelkedés, enyhe jelzálogszabályozás az Egyesült Államokban, magas erkölcsi kockázat, valamint a makro-kockázatok alulértékelése. A reál gazdaság visszaesése már a válság kialakulása előtt elkezdődött, ami egybevág Gorton (1988), Lindgren, Garcia és Saal (1996) már említett megállapításával, miszerint krízisek gyakrabban alakulnak ki a gazdaság leszállóágában. A történelem rámutatott már korábban is arra, hogy a boomokat szinte mindig krachok követik, a krachokat pedig szinte mindig boomok előzik meg (Kostolany, 1990). Ez most sem volt másképp.

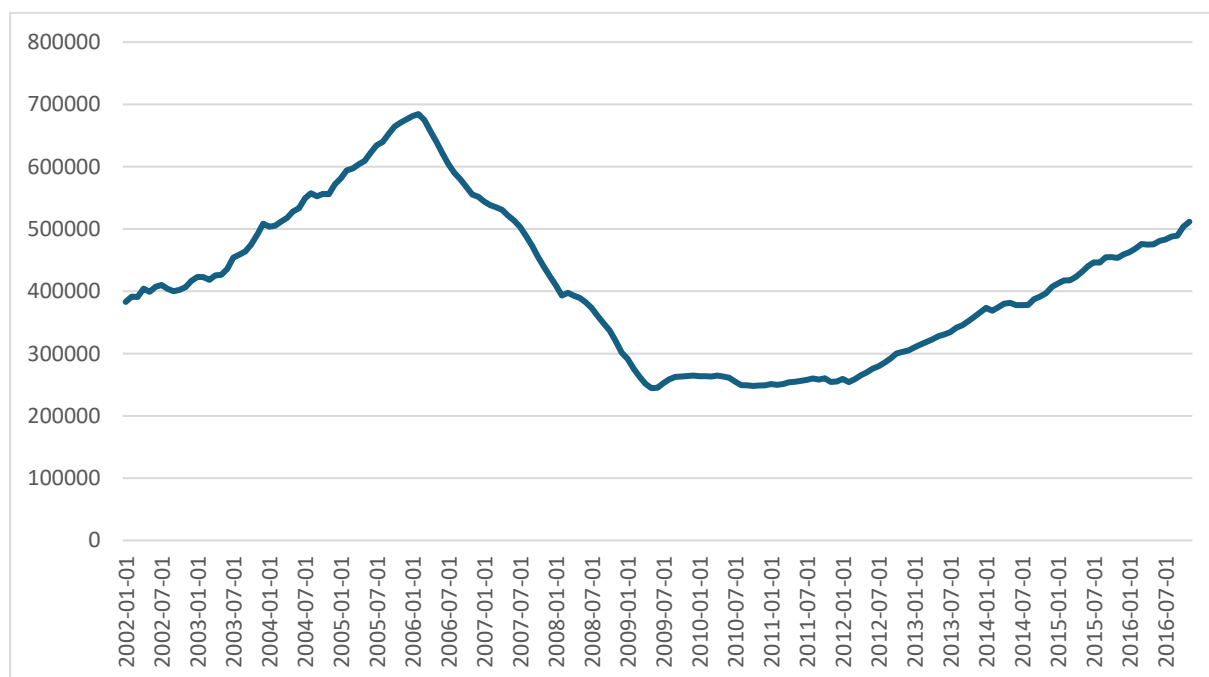
Akárcsak a bankintézetek, a piac likviditása is azon múlik, hogy a tulajdonosok ne akarják egyszerre realizálni az eszközeiket. Olyan bizonytalan jövőbeni kilátások mellett, amely a 2008-as válság kirobbanása idején volt, a racionális viselkedés az lett volna, ha elsőként akarunk eladni, még azelőtt, hogy az egyensúlytalanság a vevők és eladók között túl nagyra nő (Davis, 2008). A bizonytalanság ezáltal kulcsfontosságú tényező volt, mivel, ha van egy új piactisztító ár, amelyen a vevők újra fel fognak bukkanni, úgy a market-makerok ki fogják igazítani az áraikat (Davis, 2008). Ez azonban nem történt meg. Az ilyen erőteljes bizonytalanság a már említett strukturált termékek esetén még erőteljesebben fejtette ki a hatását, mivel ezen eszközök még ártörténettel sem rendelkeztek, ami esetleg irányíthatta volna az árak mozgását (Caruana and Kodres, 2008).

A likviditásszűke kezdetével, mint egy kártyavár dőlt össze az egész pénzügyi „építmény” annak ellenére is, hogy korántsem volt olyan hirtelen, mint azt a legtöbb pénzügyi válság esetében hangoztatni szokták. Goodhart (2007), Domansk, Moessner és Nelson (2014), valamint Borio (2014) is érvel amellett, hogy ez a válság bizony jóval előtte már előre látható volt. A legtöbb központi bank, valamint nagy nemzetközi pénzügyi intézmény is (mint például a BIS (Bank of International Settlements) és az IMF) már 2007 közepe előtt rámutatott a pénzügyi stabilitási jelentéseikben a kockázat súlyos alulértékeltségére (Goodhart, 2007). A Bank of International Settlements fel is szólalt amellett, hogy az Egyesült Államok ingatlanválsága pontosan a megjósoltak szerint következett be, mivel a fő mozgatórugója a bankhitelek expanziója és az abnormálisan alacsony kamatkörnyezet volt (Borio, 2014). 2006 végére pedig a G10-ek központi bankjainak fele már közzé tette az ELA-re (Emergency Liquidity Assistance) vonatkozó szabályait és rendelkezéseit, annak ellenére, hogy korábban ettől, erkölcsi kockázati alapon, erőteljesen vonakodtak (Domanski, Moessner and Nelson 2014).

3.2. A válság lefolyása és főbb LOLR műveletek

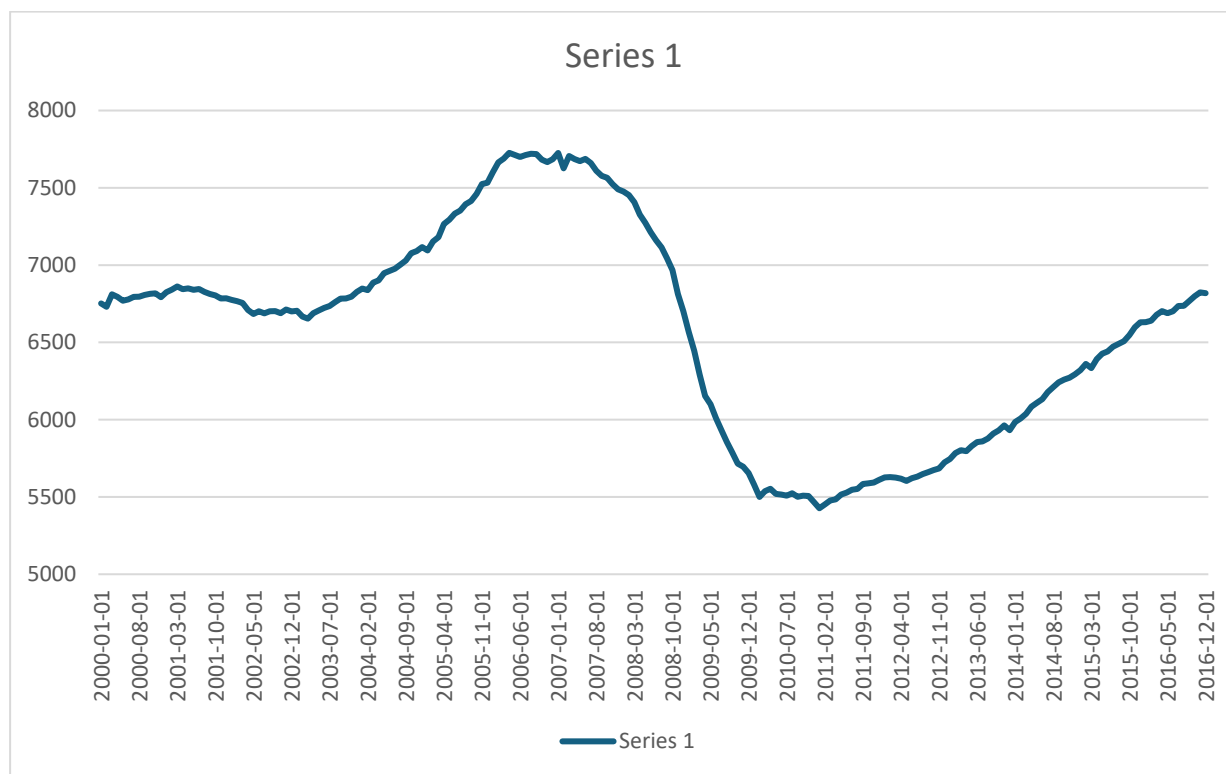
A 2007-2010-es globális gazdasági válság két fázisra osztható: a 2008 augusztusa előttire, valamint utánira, amit a Lehman-csőd választ el egymástól (Domanski, Moessner and Nelson 2014). Ahogy a leszámítolási kamatlábak az Egyesült Államokban 2005 és 2006 között fokozatosan visszaálltak egy normális szintre, úgy kezdtek el az ingatlanárak is csökkenni (Goodhart, 2007). Az évtizedes fellendülés 2006-ban megállt, a tendencia megfordult, és az ingatlanszektor áresése nem csak pénzügyi összeomlást idézett elő, de később pénzügyi krízisbe, valamint tágabb értelemben vett gazdasági visszaesésbe is torkollott. Az ingatlanberuházások és az építőiparban foglalkoztatottak száma 2006-ban ért a csúcspontjára (Weinberg, 2013) (lásd 4. ábra és 5. ábra).

4. Ábra: Az Egyesült Államok lakossági építkezési beruházásaira költött összeg (millió USD-ben.), 2002-2016



Forrás: <https://fred.stlouisfed.org/series/TLRESCONS>

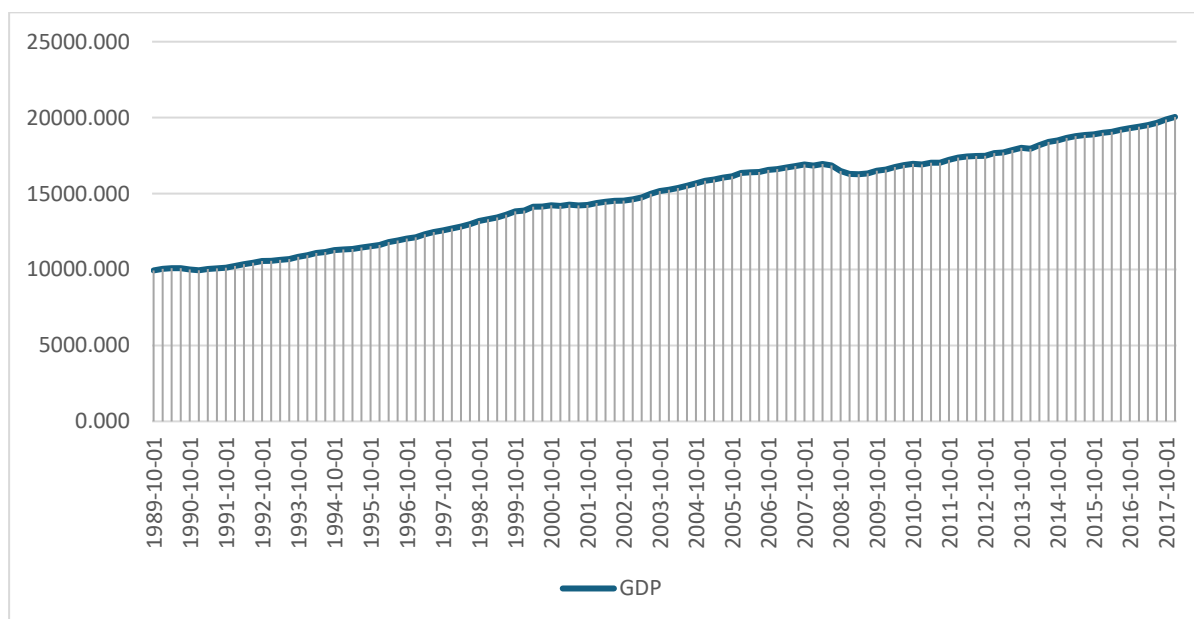
5. Ábra: Az Egyesült Államokban az építőiparban foglalkoztatott munkavállalók száma (ezer főben), 2000-2016



Forrás: <https://fred.stlouisfed.org/series/USCONS>

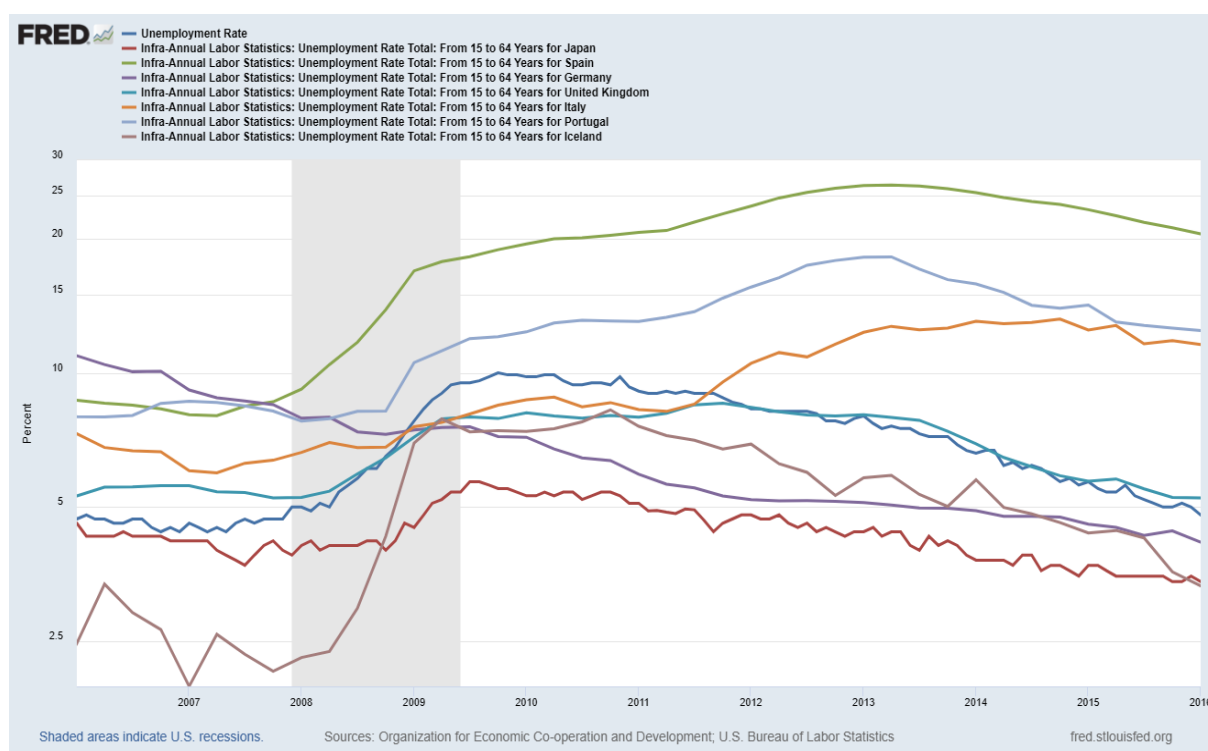
A teljes gazdaság 2007 decemberében érte el a tetőpontját, amikor is az Egyesült Államok hivatalosan is recesszióba lépett. Az általános gazdasági tevékenység visszaesése eleinte szerény volt, de 2008 őszén meredeken emelkedett, amikor a pénzügyi piacokon tapasztalható feszültség elérte tetőpontját (Weinberg, 2013). 2008 szeptemberében robbant a Lehman csőd, ami elindította a legmélyebb válságot a nagy gazdasági válság óta. Több, mint tíz millió család veszítette el otthonát a hitelszerződések felmondása után (Kindleberger and Aliber, 2023). A csúcspont és a mélypont között az amerikai GDP 4,3%-kal esett vissza (lásd 6. ábra), a munkanélküliségi ráta pedig több mint kétszeresére nőtt, kevesebb mint 5%-ról 10%-ra (lásd 7. ábra) (Weinberg, 2013).

6. Ábra: Az Egyesült Államok reál GDP-jének alakulása (milliárd USD-ben), 1989-2018



Forrás: <https://fred.stlouisfed.org/series/GDPC1>

7. Ábra: Spanyolország, Portugália, Egyesült Államok, Japán, Németország, Izland, Egyesült Királyság és Olaszország munkanélküliségének alakulása, 2006-2016



Forrás: <https://fred.stlouisfed.org/series/UNRATE#>

2006 folyamán megsokszorozódott a csődbement brókerek száma, mivel a befektetési bankoknak volt 12-18 hónapjuk arra, hogy visszaadják a bedőlt hiteleiket a brókereknek. Ez

viszont azt jelentette, hogy a befektetési bankok ott álltak több tízmilliárd dollárnyi bedőlt hitellel, amit azok visszaadtak volna a brókerek, ha azok nem mentek volna csődbe (Kindleberger and Aliber, 2023). A brókerek csődje így jelentős banki veszteségekhez vezetett, amelyekhez likviditási problémák is társultak elindítva egy rendszerszintű likviditási spirált. Ez a következőképpen alakult: ahogy a bankok mérlegei romlottak, a bankoknak le kellett építeniük a tőkeáttételeiket, meg kellett szorítaniuk a hitelezési kritériumaikat, amely lépések véghezviteléhez elkezdtek eszközöket eladni, ami azonban még tovább csökkentette ezeknek az értékét (Pedersen, 2008). A pénzügyi rendszerben egyre nagyobb volt a bizonytalanság azzal kapcsolatban, hogy a további fizetéseképtelenségek hogyan emészthetik fel a strukturált termékek magasabb, azaz biztonságosabb sávjait. A befektetési bankok tömegesen próbáltak meg kivonulni a piacról, amikor felmerült a gyanú a jelzáloghitel-állományok magasabb minőségű sávjainak hitelkockázatával kapcsolatban. A bankok nem voltak hajlandók átütemezni az eszköz fedezettel rendelkező értékpapír állományaikat, így azok drámai csökkenésnek indultak. A CMO-kat azonban gyakorlatilag lehetetlen volt eladni a nyílt piacon anélkül, hogy az árakat nagyon meredeken lefelé ne hajtották volna. Ez viszont így nagymértékű tőkecsökkenést eredményezett (Goodhart, 2007).

A 2007-es év során több, a Bear Stearns által menedzselt fedezeti alap ment csődbe, valamint a Countrywide Financialnek (amit később a Bank of America vásárolt fel a Federal Reserve közreműködésével) is nagy nehézségei támadtak (Kindleberger and Aliber, 2023). A bajba jutott bankok megmentésére a központi bank az ELA (Emergency Liquidity Assistance) rendszerét hívta segítségül. Az ELA bevetése nem egyszeri esemény volt, és jellege a válsággal együtt változott. A válság első szakaszában (2007 szeptemberétől 2008 augusztusáig) főleg a bankközi és egyéb nagykereskedelmi piacokon való elégtelen finanszírozás miatti likviditási hiányok fedezésére nyújtották (Domanski, Moessner and Nelson, 2014). Az ELA szerepe a válság későbbi eseményei során is kulcsfontosságúvá vált, azonban mint LOLR hitelcsatorna nem vált elégségesé. Freixas et. al. (1999) már bemutatta, hogy a bankközi piac hatékonytalansága miatt időről időre szükség van arra, hogy az ELA segítségével egyéni pénzintézetek megmentésére siessen a központi bank, hogy elkerüljék az egyébként fizetőképessé, de illikvid intézetek fizetéseképtelenné válását (Domanski, Moessner and Nelson, 2014).

Ez a lépése a központi banknak egybehangzik azokkal a tapasztalatokkal, miszerint az ELA képes megelőzni a pénzügyi problémák fertőző terjedését, megfelelően képes likviditást biztosítani a bankközi piacoknak negatív externáliák esetén is, végezetül pedig lehetséges vele elejét venni a fizetőképessé bankok illikviditási problémáinak mielőtt azok szolvencia

problémákká válnak (Domanski, Moessner and Nelson, 2014). Ettől függetlenül azonban, ahogy a válság tapasztalata is mutatja, az ELA önmagában nem elegendő ahhoz, hogy a rendszerszintű problémákra megfelelő megoldást kínáljon. Ezt támasztja alá az is, hogy a válság a későbbiekben likviditásválságból egyértelműen szolvenciaválságba fordult át, ahogy a krízis kiterjedt a Bear Stearns, IKB és Northern Rock bankokra (Hermosillo and Hesse, 2007).

Az illikviditási problémák ilyesfajta elterjedését részben a piaci árfolyamon történő értékelés általi, az illikviditás és a fizetéseképtelenség közötti szorosabb kapcsolattal lehet magyarázni. A likviditás elvesztése áresést okoz, ami közvetlen hatással van a fizetőképességre, ez viszont további eladási kísérleteket és további áresést eredményez (Davis, 2008). A mérlegben tartott ABS-eket (Asset Backed Securities) ráadásul piaci értéken kellett értékelni, így az áresés hatással volt a fizetőképességre is. Az a tény, hogy sok ABS-t konduitokban (eszközfedezett értékpapírok rövid távú finanszírozására szakosodott pénzügyintézetekben) és több SIV-ben tartották, elősegítette a fertőzés tovább terjesztését. A pénzpiaci alapok kételyei a konduitok és SIV-k által tartott ABS-ekkel kapcsolatban az ABCP-piacon (Asset Backed Commercial Paper) is likviditásveszteséghez vezettek, ami azt jelentette, hogy a szponzoráló bankoknak vissza kellett venniük az eszközöket a mérlegükbe (Davis, 2008). A piaci áron való nyilvántartás a hitelekkel kapcsolatban is, pontosabban az azok általi veszteségekre képzett céltartalékokkal kapcsolatban is megjelenik. Ezen veszteségekből pedig bőven akadt. A hitelveszteségekre képzett céltartalékokat szabályozó IAS 39 szabály alkalmazása és az eszközök piaci értéken történő értékelésének kiterjesztése azt jelentette, hogy amikor a hitelárak csökkennek és az eszközök értéke leírásra kerül, akkor a bankok kötelesek voltak eszközeik értékesítésére és hitelkeretek visszavonására a tőkebevonás érdekében, ami tovább csökkentette az eszközárakat, ez pedig további leírásokat és még több tőkevesztést okozott (Persaud, 2008). A piaci árfolyam-ingadozás megugrása tovább súlyosbította a problémát, mivel távol tartotta a vevőket (Persaud, 2008). A 2007-2009-es események alakulása során a 2004 júniusában bevezetett Bazel II-t is sok kritika érte. A filozófiája (a kockázaterzékenységi) a piaci áraknak a kockázat értékelésébe és a kockázatra való reakcióba való beépítéséről, azaz a rendszer középpontjába helyezéséről szólt, amelynek célja ugyan a piaci kudarc elkerülése volt, de végül a rendszer összeomlásához vezetett (Persaud, 2008).

Egy másik tényező, ami szerepet játszott az árszuhanások erősödésében az az, hogy az intézmények egy része kvantitatív kereskedési és kockázat menedzselési technikákat alkalmazott, amelyek folytonos likviditás meglétét feltételezték (Davis, 2008). Az egyik főbb akadály a folyamatos likviditás fenntartásában pedig az volt, hogy a market-makerok jó néhány piacon egyszerűen elutasították a megbízások kereskedését az adott árakon, bizonytalanságra,

volatilitási és partner-kockázatra hivatkozva (Davis, 2008). A likviditási problémák, ahogy egyre inkább terjedtek és mélyültek, úgy lett egyre nehezebb a Bagehot-féle kritériumok betartása. A pénzügyi eszközök értéke egyre inkább függött attól, hogy a pénzintézetek mennyire képesek finanszírozni a pozíciókat. A finanszírozási lehetőségeket viszont az eszközértékekkel és fizetőképességükkel kapcsolatos bizonytalanságok rontották (Domanski, Moessner and Nelson, 2014).

A Northern Rock 2007 szeptemberében nem tudta refinanszírozni az értékpapírosított jelzáloghiteleket, így nagyjából a Bear Stearns alapjainak problémája idején elkezdett hiteleket felvenni a Bank of Englandtól (Kindleberger and Aliber, 2023, Domanski, Moessner and Nelson, 2014). Augusztus 9-én a bankközi piac, különösen a 3 hónapos bankközi piac kiszáradt. Azok számára, akik nettó hitelfelvevők voltak a nagykereskedelmi piacokon, nehézzé, sőt szinte lehetetlenné vált a finanszírozás, kivéve magas kamatlábak mellett, de adott esetben még azok mellett sem. Ez különösen igaz volt a Northern Rock esetében, amelynek kötelezettségeit túlnyomórészt a nagykereskedelmi piacokon felvett források (ami a teljes finanszírozásuk kétharmada volt) képviselték (Goodhart, 2007), valamint erősen támaszkodott az értékpapírosított eszközökre, amely már nem volt járható út (Davis, 2008). Philip Davis (2008) tanulmányában kiemeli, hogy a végső hitelnyújtó klasszikus doktrínája alapján a magánszektorban kell először megoldásokat keresni annak érdekében, hogy a LOLR-politikák elkerüljék az erkölcsi kockázat növelését. A 2007-2009-es jelzáloghitel-válságban erre azonban nem minden esetben volt lehetőség. A Northern Rockot a Bank of Englandnek és az Egyesült Királyság kormányának együttesen kellett megmentenie azzal, hogy államosította, ahelyett, hogy a magánszektorból találtak volna vevőt (Davis, 2008). A Northern Rock kapcsán felmerültek még olyan kritikák is, miszerint a FSA (Financial Services Authority) nem figyelmeztette időben a Bank of Englandot (Davis, 2008), ami a felügyelet és a LOLR szétválasztásából adódó eltérő bürokratikus ösztönzőkkel magyarázható (Eichengreen, 2008).

A Northern Rock mentőakciójának kapcsán három fontos LOLR vonatkozást szükséges kiemelni. Először is, a központi banknak olyan helyzetben kellett megfelelő lépéseket tenni, amikor a privát szférában már nem talált megoldást, így közvetlenül be kellett avatkoznia egy egyéni intézetnél, ahelyett, hogy a piac számára általánosan nyújtott volna likviditást. Ennek a műveletnek a hasznosságáról, ahogy már említettem megoszlanak a vélemények. Azonban, ahogy az a Northern Rock esetében meg is történt, az idioszinkratikus sokkok esetén előfordulhat, hogy nincs általános igény további likviditásra nagy erejű pénz (high-powered money) formájában, de a hitelkockázattal kapcsolatos aggodalmak vagy a piac széttöredezettsége miatt az egyes bankok likviditáshiányba kerülhetnek (Dobler et. al, 2016). A

Northern Rock támogatását azonban a LOLR-finanszírozás szokásos OMO-hitelezési (Open Market Operation) keret csökkentésével kellett ellensúlyozni, hogy a piacon ne keletkezzen összességében többlet likviditás (Dobler et. al. 2016). Ez utóbbi a monetáris politikai megfontolásokat sodorta volna veszélybe.

Másodszor, a Northern Rock szolvencia problémáját nem a klasszikus értelemben vett rövid távú finanszírozási csatornák illikviditása (amelyek likviditási problémájára a LOLR specializálódott), hanem a három hónapos bankközi piacon kialakuló extrém likviditási zavarok okozták. Ez pedig előre jelzi azokat a hagyományos LOLR-hoz képest széles körű változtatásokat, amelyekre a későbbieknek, illetve a jövőbeli válságok esetén szükség lesz: hosszabb távú finanszírozás biztosítása különböző, alacsonyabb minőségű biztosítékokkal; a befektetési bankok bevonása a biztonsági hálóba; valamint a banki támogatás bizalmas kezelésével és a betétbiztosítással való kölcsönhatással kapcsolatos kihívások megoldása (Davis, 2008). Dobler et. al. (2016) és Davis (2008) véleménye egybehangzik Goodhart (2007) kutatásában találtakkal, aki szintén számos kérdést és kritikát megfogalmazott azzal kapcsolatban, hogy miképp lehetséges a bankok LOLR finanszírozása hosszabb lejáratra, ráadásul egy olyan környezetben, ahol a kereskedelmi bankok már nem tartottak nagy mennyiségű, likvid, és magas minőségű eszközöket.

Goodhart (2007) továbbá összekapcsolja a finanszírozás lejáratának problémáját az előbb említett első, illetve a következőkben említendő harmadik ponttal. A probléma ugyanis nem a pénz hiánya volt. Sőt, a Northern Rock válságát megelőző hónapokban a központi bankok valósággal elárasztották a piacokat likviditással. Ezek ugyanakkor csak rövid távra vonatkoztak. Az egynapos (overnight) kamatlábak gyakran alatta voltak a hivatalos kamatrátáknak, azonban a piacot övező bizonytalanság miatt három hónapos lejáratra viszont rendkívül magas kamatok mellett lehetett csak forráshoz jutni (Goodhart, 2007). A LIBOR és a központi banki kamatlábak közötti példátlan és tartós különbség a hivatalos kamatlábakat a monetáris politika valódi irányvonalának gyenge mutatójává tette (Martin 2008). Az a tény, hogy a hosszabb lejáratra való források kereslete ennyivel meghaladta a rövidlejáratra szóló keresletet, a források kínálata viszont rendkívül alacsony volt, társítva azzal, hogy a bankok által tartott eszközök egyre kockázatosabbak és illikvidebbek lettek, tovább árnyalta azt a kérdést, hogy a Bank of Englandnek miért volt szüksége a kormány támogatására. Abban az esetben, ha valós esély van arra, hogy a központi bank mérlegét veszély fenyegeti az átvett eszközök minősége végett, úgy szükséges az állam beavatkozása. Ez viszont felveti annak a kérdését, hogy miképp lehetséges egyáltalán a központi bankoknak úgy hosszabbtávú

likviditást bocsátani a piac rendelkezésére, hogy az ne nyomja le a kamatlábakat rövid távon (Goodhart, 2007).

Harmadszor pedig annak a jelentőségét célszerű kiemelni, hogy az Egyesült Királyság kormányának fellépése szükséges volt a LOLR műveletében. Korábban is szó volt róla, hogy abban az esetben történhet ez meg, ha a megmentendő pénzügyi intézet eszközeit nem lehet sterilizálni, vagy azok, a pozícióból való kilépéskor veszélyeztetnék a központi bank könyveit és ezáltal függetlenségét. Ez viszont felveti annak a kérdését, hogy mi fogja biztosítani, hogy ezek a tőkeinjekciók és az európai bankok részleges vagy teljes államosítása ne vezessenek vissza minket a bankok feletti széles körű állami ellenőrzés korszakába (Pagano, 2008). A válságok történelmi tapasztalatai azt mutatják, hogy a kormányok hajlamosak aktív szerepet vállalni az általuk megmentett intézmények ellenőrzésében (Pagano, 2008). Ez azzal a veszéllyel fenyeget, hogy visszatérünk egy olyan rendszerhez, ahol a politikusok kvázi bérleti díjakat követelnek a bankoktól. Történelmi tény, hogy a kormányok nagyon nehézkesen adják fel ezt a kontrollt a válság elmúltával. Például az IRI (Istituto per la Ricostruzione Industriale) a nagy gazdasági világválság után több mint fél évszázadon keresztül megtartotta a legnagyobb olasz bankok feletti irányítását (Pagano, 2008).

A 2007-es eseményekre válaszul a világ központi bankjai számos lépést tettek, amelyek közül a nagyobb jelentőségűek több esetben elrugaszkodtak a Bagehoti kritériumoktól. Ez főleg a hitelek fedezetével kapcsolatban igaz. Ezeket Domanski, Moessner és Nelson (2014) tanulmányukban a következőképp foglalták össze:

- I. A Bank of England (BoE) 2007. szeptemberében és októberében négy, három hónapos tendert hirdetett meg, amelyben kiszélesítette a jogosult partnerek és a megfelelő fedezetek körét. Decemberben pedig bejelentette, hogy a rendszeres, három hónapos repoügyletei keretében is kibővíti az elfogadható fedezetek listáját, valamint növelte azok méretét is (Domanski, Moessner and Nelson, 2014).
- II. A Bank of Canada (BoC) 2007 augusztusában bejelentette, hogy átmenetileg minden olyan értékpapírt elfogad fedezetként különleges műveletei során is, amely megfelel az állandó hitelkeretének működése során fennálló kritériumoknak. 2007 végén és 2008 elején pedig szintén repoügyleteket hajtott végre, a szokásosnál szélesebb körű fedezetek elfogadásával (Domanski, Moessner and Nelson, 2014).
- III. 2007 szeptemberében az ausztrál jegybank szintén kibővítette a rendszeres repoügyletekhez és az egynapos repoügyletekhez elfogadható fedezetek listáját, elfogadva a lakossági jelzálogfedezetű értékpapírokat (RMBS, Residential Mortgage-Backed Securities). Továbbá az eszközfedezetű kereskedelmi papírokat

(ABCP, Asset Backed Commercial Papers) is felvette a fedezetek közé (Domanski, Moessner and Nelson, 2014).

- IV. A Federal Reserve létrehozta a Term Auction Facility-t (TAF). A TAF célja a banki finanszírozási nyomás fokozódásának és az elsődleges hitelprogrammal kapcsolatos stigmatizációs problémák kezelése. A TAF-ban különleges, hogy létrehozására a Federal Reserve szokásos hatáskörében került sor, nem pedig rendkívüli felhatalmazással (Domanski, Moessner and Nelson, 2014).
- V. Az EKB három hónapos refinanszírozási műveletekbe kezdett. 2008 márciusában pedig két, hat hónapos refinanszírozási műveletet jelentett be (ECB, 2008). 2008 végén az EKB áttért a rögzített kamatozású refinanszírozási műveletek teljes allokációjára (full-allotment), és ezzel lényegében létrehozta a jegybanki tartalékok teljesen rugalmas kínálatát. A későbbiekben, 2009 júniusában pedig 12 hónapos refinanszírozási műveletet hajtott végre (Domanski, Moessner and Nelson, 2014).
- VI. 2008 októberében a Svájci Nemzeti Bank (SNB) bejelentette, hogy finanszírozni fogja a UBS illikvid eszközeinek egy speciális célú gazdasági egységbe (SPV, Special Purpose Vehicle) történő átruházását (Domanski, Moessner and Nelson, 2014).

A teljes allokációjú refinanszírozás lényege az, hogy a kereskedelmi bankok annyi hitelt vehetnek fel a központi banktól, amennyit csak akarnak, fix kamatráták mellett, feltéve, hogy tudják biztosítani a szükséges és megfelelő biztosítékát a hiteleknek.

A Bear Stearns 2008 márciusában körülbelül 400 milliárd dolláros eszközállományával az Egyesült Államok egyik legnagyobb pénzügyi intézete volt. A cég pénzügyi helyzete 2008. január közepe és március közepe között jelentősen romlott, így 2008. március 13-án értesítették a Federal Reservet, hogy várhatóan nem lesz elegendő finanszírozása vagy likvid eszköze ahhoz, hogy másnap teljesíteni tudja kötelezettségeit, és nem lesz képes alternatív finanszírozási forrást találni (Weinberg, 2013). A Federal Reservenek tehát a Bear Stearns segítségére kellett sietnie. Ennek eredményeképpen a Fed 2008 márciusában, a nem-banki pénzügyi intézet számára történő hitelnyújtásra vonatkozó sürgősségi hatáskörét felhasználva, két hitelkeretet is létrehozott az elsődleges forgalmazók (primary dealers) számára. A Term Securities Lending Facility-t (TSLF) és a Primary Dealer Credit Facility-t (PDCF). Ez volt az első alkalom, amikor a válság során a központi bank támogatást nyújtott nem-banki pénzügyi intézetnek (Domanski, Moessner and Nelson, 2014). Ezzel pedig megszegte az eredeti Bagehoti dogmákat. 2008 októberében, a csúcsponton a Federal Reserve több mint 230 milliárd dollár értékben hitelezett kincstári értékpapírokat a TSLF keretében. A TSLF-et 2010. február 1-jén

zárták le. Az összes értékpapírhitelt teljes egészében visszafizették (Domanski, Moessner and Nelson, 2014).

A Bear Stearns megmentése a befektetési bank JP Morgan általi felvásárlásának organizációját foglalta magában (Davis, 2008). Ez arra mutat rá, hogy néhány befektetési bank megfelelően rendszerszintűvé vált ahhoz, hogy érdemes legyen a megmentésre, de nem feltétlenül a mérlegértékük, hanem a jelzálog értékpapírok és kamat-swap ügyletek piacán betöltött kulcsfontosságú szerepük miatt (Economist, 2008). JP Morgan Chase végül, a Bear Stearns toxikus eszközeire szóló a 29 milliárd dollár értékű, Fed által jóváhagyott fedezeti támogatással egyezett bele a befektetési bank felvásárlásába, majd hasonló (a Fed támogatását leszámítva) végeredménnyel sikerült a Washington Mutual, JP Morgan Chase általi felvásárlását is megszervezni (Kindleberger, Aliber 2023). A másodlagos jelzáloghitel-válság a Northern Rock és a Bear Stearns összeomlásával a likviditási válságparadigma tipikus elemeit mutatta (Tirole, 2008). A nagy bankok szolvencia problémái a stabilitással kapcsolatos aggodalmakat is előtérbe helyezték (Hermosillo and Helke, 2007). Amikor az olyan bankok, mint a Bear Stearns és a Lehman kezdtek sebezhetőnek tűnni, ügyfeleik ezzel kockáztatták, hogy csőd esetén elveszítik a tőkéjüket, vagy az befagyasztásra kerül, így elkezdtek tőkéjüket kivonni és pozícióikat feloldani, ami további bankrohamokhoz vezetett (Pedersen, 2008).

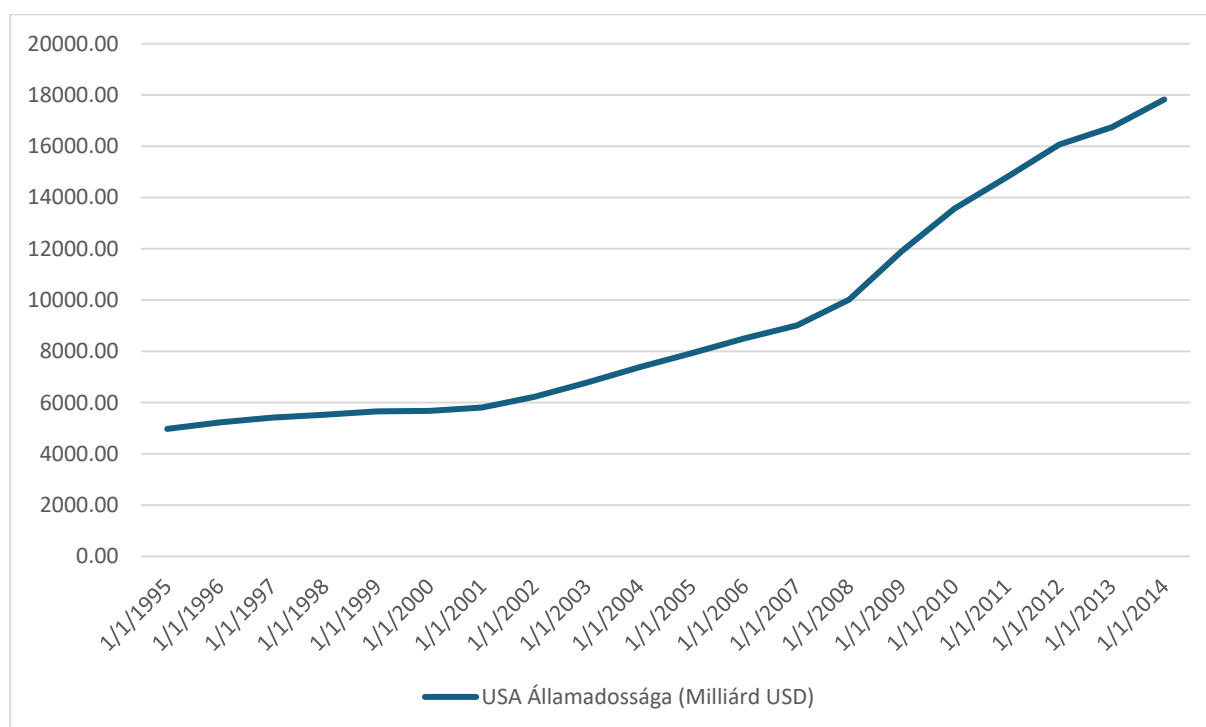
A Bear Stearns megmentését követően került sor a Lehman Brothers befektetési bank csődjére, amely talán a történelem leginkább kritizált LOLR lépésének tekinthető. Ez az esemény indította el a válság második fázisát, ami valóságos pénzügyi lavinaként söpört végig a világgazdaságban. A Lehman helyzete csaknem mindent megtestesített, ami a válsággal kapcsolatban felmerült. Tőkeáttétele közvetlenül a csőd előtt harmincszoros volt, de volt olyan negyedév, amikor a negyvenet is meghaladta (Kindleberger and Aliber, 2023). A Lehman megmentése okán kiderült, az amerikai kormánynak nem volt normatív álláspontja arra nézve, hogy mi a teendő, ha egy nagybank olyan tőkeveszteségeket szenved, hogy be kell zárni. Ezáltal tulajdonképpen megszűnt a Lehman, mint hitelcsatorna is, mivel a hatóságok nem tudták, hogy a Lehman az egyik legfontosabb közvetítő a kereskedelmi kötvénypiacon, ahol a rövid lejáratú adósságlevelek forognak (Kindleberger and Aliber, 2023). A csődöt megelőző hétvégén a Federal Reserve, az amerikai pénzügyminisztérium és az Értékpapír- és Tőzsdefelügyelet összehívta a nagy pénzügyi cégek vezetőit, hogy megpróbáljanak magánszektorbeli megoldást találni a Lehman helyzetére. Ez azonban nem sikerült, így szeptember 15-én, hétfőn kora reggel a Lehman hivatalosan is csődöt jelentett (Weiner, 2013). A Lehman maga ugyan nem, de a primary dealer leányvállalata részesült a Federal Reserve Act 13. szakaszának (3) bekezdése alapján, a korábban létrehozott speciális hitelkonstrukciókból. A leányvállalata szeptember 12-

én, 18,5 milliárd USD hitelállományt vett igénybe a Term Securities Lending Facility (TSLF), 15-én pedig 28 milliárd USD-t vett fel a Primary Dealer Credit Facility (PDCF) keretében (Weiner, 2013). Ráadásul a Fannie Mae és Freddie Mac 300-400 milliárd dollár erejéig megkötötte a pénzügyminisztérium kezét a Lehman-válság közepette (Kindleberger and Aliber, 2023).

2008. szeptember 15-én, a Lehman-csőd nyomán, az elfogadható biztosítékokat kiterjesztették valamennyi értékpapírra a három-szereplős repó-piacon. Ez az akció magában foglalt több nagykereskedelmi hitelt, valamint alacsony minősítésű vagy akár minősítetlen értékpapírokat is (Domanski, Moessner and Nelson, 2014). Ez azonban nem volt elegendő, mivel a Lehman csőd másnapján az amerikai kormánynak közbe kellett lépnie, hogy megelőzze az American International Group (AIG) biztosító csődjét, amely közel száz milliárd USD értékben kötött CDS ügyleteket (Kindleberger and Aliber, 2023). Az AIG 2008 közepén körülbelül 1000 milliárd dollárnyi eszközzel rendelkezett, azonban a CDS ügyletek nyomán, a Lehman-csődre reagálva számos szerződő fél arra kényszerítette az AIG-t, hogy a teljesítések garantálása érdekében nyújtson biztosítékot, amit az AIG nem tudott segítség nélkül megtenni. A kormányzótanács engedélyezte, hogy a Federal Reserve Bank of New York 2008. szeptember 16-án hitelt nyújtson az AIG-nek. A hitelnyújtásért cserébe a Pénzügyminisztérium 79,9 százalékos részesedést szerzett a biztosító társaságban (Weinberg 2013).

A Lehman és AIG eseményei után az Egyesült Államok bejelentette a széles körben kritizált Paulson-tervet, amely 700 milliárd dollárnyi szövetségi kormányzati tőke felhasználását tette lehetővé az illikvid értékpapírok felvásárlására (Buiter, 2008). Ezt a 700 milliárd dollár értékű csomagot azonban később 450 milliárdra csökkentették (Dobler et. al., 2016). A Paulson-féle TARP (Troubled Assets Relief Program) a legszélsőségesebb megnyilvánulása annak, amit Anne Sibert és Willem Buiter Market Maker of Last Resortnak (MMLR) nevezett (Buiter, 2008). Az MMLR a rendszerszinten is jelentős eszközök piacán lép fel, amelyek piacai illikviddé váltak. A közvetkező hetekben több, mint 450 milliárd dollár áramlott ki prominens pénzpiaci befektetői alapoktól, majd 2008 novemberében a Fed az amerikai államkincstárral és a Federal Deposit Insurance Corporationnel (FDIC) közösen 306 milliárd dolláros védelmet kellett, hogy nyújtson a Citigroupnak. 2009 januárjában a Federal Reserve, az államkincstár és az FDIC hasonló védelmet nyújtott a Bank of America számára egy 118 milliárd dolláros hitelek, jelzáloggal kapcsolatos értékpapírokból, vállalati adósságokból és derivatívákból álló eszközállományra (Domanski, Moessner and Nelson, 2014).

8. Ábra: Az Egyesült Államok államadóssága (Milliárd USD-ben), 1995.01.01–2014.01.01



Forrás: <https://fiscaldata.treasury.gov/datasets/historical-debt-outstanding/historical-debt-outstanding>

Az Amerikai Egyesült Államok államadósságának alakulása látható a 8. ábrán. Amelyen jól látszik, mekkora terhet rótt a válság kezelése az államháztartásra. Rámutatva, hogy a LOLR megoldások időben elhúzódó jellege valóban szükségessé teszi az állam jelenlétét bizonyos LOLR operációk keretében való finanszírozás okozta monetáris hatások kezelésében.

Ezen események elégségesnek bizonyultak ahhoz, hogy az amerikai bankok likviditás szükségleteinek problémája globális szolvencia válsággá változzon. A válság áterjedt szinte minden fejlett, sőt még a kevésbé fejlett gazdaságba is. Ez alól Európa sem volt kivétel, ahol az ECB LOLR problémakörének fő aspektusa a stratégiai együttműködés és nemzetközi koordináció kezelése volt.

3.3. A végső hitelnnyújtó feladatai Európában

A subprime jelzáloghitelek és a pénzügyi innovációk Európa pénzügyi intézményeit sem kerültk el, viszont közel sem volt jellemző olyan nagy volumenű egyéni LOLR fellépés. A kontinens legnagyobb bankjai ugyanolyan magas tőkeáttételekkel operáltak, mint a tengeren túli társaik, sőt, néhányuk túl nagy volt ahhoz, hogy hagyni lehessen veszni, de ahhoz is, hogy egy adott kormány egyedül mentse meg őket (Gros and Micossi, 2008). Ráadásul az

euróövezetben a vállalatok és a háztartások finanszírozásának mintegy 70%-a bankoktól származik. Az USA-ban ez az arány 25% körül van (Gugerell, 2009). A jól működő pénzpiac tehát alapvető fontosságú az európai kereskedelmi bankok és az EKB számára is, mivel a monetáris politikai megfontolások reálgazdaságban történő megvalósítása a pénzpiacokon kezdődik. A nagy európai bankok leányvállalatai ráadásul komoly kockázatot jelentenek az illikviditás és fizetőkép telenség szempontjából. Ezek a vállalatok többnyire idegen országokban működnek, külön mérlegük van, de az eszköz- és forráskezelésük központosított. A tartalékokat így központilag visszarendelhetik az anyavállalathoz, amiért az a leányvállalatoknak olyan papírokkal fizet, amelyek értéktelenné válhatnak, ha az anyabank fizetése képtelenné válik (Gros and Micossi, 2008).

A Lehman Brothers összeomlása után a legtöbb európai kormány gyors és összehangolt intézkedéseket fogadott el a pénzügyi rendszer támogatására. Ezek közé tartozott a betétbiztosítási határok felemelése, a banki kötelezettségekre és áttőkésítésekre vonatkozó garanciák elfogadása (Gugerell, 2009), mint az Egyesült Államokban. Európa első egységes lépései között volt az euróövezet 15 ország vezetőinek a megállapodása egy olyan tervről, amely nagy vonalakban azzal az Egyesült Királysággal, a Northern Rock támogatására elkészített mentőcsomagjának mintáját követi: A kormányok részesedést vásárolnak a bankokban, és garantálják az új hiteleket a bankközi piac felszabadítása érdekében, így a mentőakciót nemzeti alapon szervezik, szupranacionális intézményi megoldás helyett (Pagano, 2008). Ez természetesen felveti azokat a kérdéseket, amelyeket már a Northern Rock államosítása során korábban tárgyaltunk. A kontinens különleges helyzete (a nemzetek széttagoltságából kifolyólag) azonban magában foglalta a határokon átnyúló tevékenységet folytató nagybankok helyzetét is (Pagano, 2008). Ezen kívül sor került a már említett full-allotment rendszer bevezetésére az Európai Központi Bank által, amely azonban az eurorendszeren belüli fedezeti korlátok, valamint a transzmissziós mechanizmus meghibásodása és a pénzügyi piacok széttöredezettsége miatt nem volt hatékony válasz a likviditási igények megfelelő kielégítésére (Dobler et. al., 2016). Az európai döntéshozóknak ráadásul még azzal a problémával is szembe kellett nézniük, hogy az európai kormányok által kibocsátott értékpapírok nem azonos minőségűek. Továbbá Európában egy erős stigma alakult ki a LOLR támogatások igénybe vételével szemben, amely lényegesen korlátozta a válság korai megfékezését (Gros and Micossi, 2008). Ezen felül jelentős egyezmények jöttek létre a Fed és az EKB között az európai dollárhiányra választ adó extenzív swap-műveletek és az azokat támogató rendszerek képében, amelyek hatalmas mennyiségű USD-vel látták el az európai piacokat (Subramanian, 2008). Ezen piacoknak rendkívül nagy szüksége volt a dollár állományra a válság kezelése érdekében.

A 2007-2009-es globális gazdasági válság hatása Európában (és Izlandon) igazán a 2009-es években és az azt követően kibontakozó államadósság válságban mutatkozott meg. Az államadósság válság részletes tárgyalása nem része a dolgozatom által felállított kereteknek, ugyanakkor rámutat arra, hogy a pénzügyileg összefonódott világgazdaságban az események valóban nem izoláltan fejtik ki hatásukat. A gazdaság és a pénzügyi világ egyes szerkezeti elemei nagyon hasonló szabályoknak vannak alávetve. A krízisek által generált hullámok ugyanakkor sokszor évek alatt fejtik csak ki hatásukat egyik vagy másik szintéren. Az alábbi táblázatban látható, hogy a pénzügy krízisek előrejelzésének egyik legjobb indikátora az azt megelőző nemzeti hitelállomány növekedése (Gourinchas and Obstfeld, 2012). Ez igaz már az 1990-es évekre visszamenőlegesen is. Az 1. táblázat tartalmazza a magánszektorban nyújtott hitelek mennyiségét néhány, a válság által érintett Európai országokban, illetve Európa két legnagyobb gazdaságában. Ahogy láthatjuk Gourinchas és Obstfeld (2012) megfigyeléseinek megfelelően Németországon kívül rendkívüli mértékben nőtt a hitelállomány a válság előtt az érintett országokban. A válság által leginkább érintett országokban, mint Írország, Görögország, Spanyolország és Portugália pedig a hitelállomány megduplázódásáról vagy még annál is nagyobb mértékű bővülésről beszélhetünk a GDP-hez viszonyítva.

1. Táblázat: A magánszektorban nyújtott hitelek a hazai bankoktól és egyéb hitelintézetektől (GDP százalékban)

	1998	2002	2007
Görögország	31.8	56.5	84.4
Írország	81.2	136.5	184.3
Portugália	92.1	136.5	159.8
Spanyolország	80.8	100.1	168.5
Olaszország	55.7	77.3	96.5
Németország	112.2	116.7	105.1
Franciaország	81.0	85.6	99.3

Forrás: P. R. Lane (2012) The European Sovereign Debt Crisis† p. 52, from Journal of Economic Perspectives, vol. 26, Number 3

Izland volt az első ország az Egyesült Államokon kívül, amit elért a pénzügyi krízis. Izland pénzügyi szektorának az eszközeinek összessége a válság előtt meghaladta az ország bruttó hazai össztermékének (GDP) 1000 százalékát, külső adóssága pedig a GDP 500

százalékát (Ray, 2009). Heteken belül az izlandi bankrendszer gyakorlatilag tönkrement, a tőzsde nagyjából 90 százalékkal zuhant, és az ország, amely nem tudta fedezni külső adósságait, államcsődöt jelentett. Az izlandi kormány 2009 januárjában összeomlott, és a hivatalba lépő miniszterelnök, Jóhanna Sigurðardóttir jelentős megszorító intézkedéseket vezetett be, hogy a Nemzetközi Valutaalap (IMF) hiteleket nyújthasson számukra (Ray, 2009). Görögország volt az első európai ország, amelyet 2010 májusában kizártak a kötvénypiacról. Írország 2010 novemberében, Portugália 2011 áprilisában került hasonló helyzetbe (Philip, 2012).

2012 januárjában a Standard & Poor's kilenc euróövezeti országot minősített le: Franciaországot és Ausztriát megfosztotta AAA minősítésétől, Portugália és Ciprus adósságát pedig „junk” minősítésbe helyezte át. A portugál 10 éves kötvények hozamai a hírre az egekbe szöktek, és végül 18,29 százalékos euróövezeti rekordot értek el (Ray, 2012). Később, 2012 júniusában, Spanyolország és Ciprus is hivatalos finanszírozást kért bankrendszerének feltőkésítéséhez. Az események kezelésére három mentőcsomagot és azokat támogató közös európai uniós IMF-programokat hoztak létre, amelyek keretében hároméves finanszírozást biztosítottak, valamint feltőkésítették és újratőkésítették a bankokat azzal a feltétellel, hogy a kedvezményezett országok ötéves megszorító csomagokat és strukturális reformokat hajtanak végre (Philip, 2012).

A fejezetben ismertetett lépések és események alapján végeztem el a LOLR intézményének SWOT-elemzését, ahol a végső hitelnyújtó erősségeit, gyengeségeit, lehetőségeit és veszélyeit vettem számításba. Az erősségek, gyengeségek belső tényezők, míg a lehetőségek és veszélyek elsősorban külső tényezők. Az elemzés lényege, hogy rámutasson és rendszerezze azokat az általános következtetéseket, amelyek meghatározzák az intézmény jellegét. Kutatásom során elsősorban az elméleti keretrendszer és a válság során ténylegesen végrehajtott események kerültek a középpontba, amelyekből azonban következtethetünk általános jellemzőkre, amelyek rámutathatnak olyan kérdéskörökre, amik további iránymutatásul szolgálhatnak. Ilyen például annak a lehetősége, hogy további intézménytípusok váljanak rendszerszintűvé, vagy annak a kérdése, hogy milyen új eszközök fognak felbukkanni a jövőben, amelyek szabályozásának elmaradása hasonló eseményekhez vezethet, mint a jelzálogfedezett értékpapírok 2008-ban.

2. Táblázat: LOLR intézményének SWOT-elemzése

Strengths	Weaknesses
- A monetáris hatóságok képesek megfelelő lépések megtételére a krízis előtt és alatt, amennyiben rendelkeznek normatív állásponttal. - A elfogadható értékpapírok és eszközök listájának kiterjesztése magasfokú rugalmasságot biztosít a LOLR számára. - A LOLR képes egyéni pénzügyi intézmények likviditásának kellő megőrzésére. - A központi bankok pénzkibocsátási joguknál fogva képesek elérni a teljes allokációjú refinanszírozást. - A magánszektorban végzett koordináció rendkívül hatékony eszköz, ami minimalizálja a LOLR kockázatát és tőkefelhasználását. - A különböző megállapodásokkal és új hitelcsatornák megnyitásával a központi bankok képesek a válságok sajátosságaihoz alkalmazkodni. - A pénzkibocsátás jogának okán a központi bankok rendkívül rövid időn belül képesek nagy mennyiségű likviditást rendelkezésre bocsátani. - A konstruktív-kétértelműség rendszerének felelős kihasználása. - Átfogó, erős-kezű szabályozás és piaci bizalom kialakítása a likviditás-bő időszakokban.	- A szabályozások nem elégségesek a hatékonytalan likvidációs költségek ellensúlyozására. - Hosszabb lejáratú finanszírozások monetáris politikától való függetlenítése. - A piaci szereplőkről való magasfokú informáltság fenntartása a felügyelői vizsgálatokon kívül. - A hatóságok és az ellenőrző szervek proaktív intézkedéseinek megtétele. - Lejárat és likviditási kockázat pontos ismerete és szabályozása. - A derivatívák és új pénzügyi termékek szabályozásának elmaradása.

Opportunities	Threats
• Az államháztartással való kooperáció, megőrizve a központi bankok szuverenitását. • A nemzetközi információs hálózatok és szabályozói keretrendszer összehangolása. • A befektetési bankok bevonása a biztonsági hálóba. • Kindleberger és Aliber (2023) nyomán különböző scenáriók és krízis-szimulációk felhasználása a pénzügyi-rendszer állapotának megítéléshez. • A még fennálló, tradicionális LOLR korlátokon való átlépés új lehetőségeket nyithat meg az elkövetkező válságok megfelelő kezelésében. • A nemzetközi megállapodások alapját jelenthetik további, államokon átívelő összehangolt LOLR műveleteknek.	• A különböző befektetési bankok rendszerszintűvé válása előre jelezheti egyéb nem-banki intézmények rendszerszintűvé válását is. • Új, alternatív befektetési instrumentumok rendszerszintű kockázati tényezőkké válása. • Valóban nem választható szét az illikviditás a fizetéseképtelenségtől a jelenlegi rendszerben. • A „disaster myopia” jelensége jelentős mértékben képes csökkenteni az érzékelt makro-kockázatokat. • A derivatív „lemon goodsok” megjelenése más eszköz-osztályok esetén is. • A felügyelet és a LOLR szétválasztásából következő bürokratikus ösztönzők eltérése. • Komplex pénzügyi eszközök esetén azoknak a sterilizációja csak nagy nehézségek árán, ha egyáltalán lehetséges. • A vezető döntéshozók személyes motivációinak átláthatatlansága. • Az állam bekapcsolódása a LOLR műveletekbe veszélyeztetheti a szabad piac integritását. • A pénzügyi fertőzések terjedése a bankközi piacokon. • A piaci áron való nyilvántartás krízisek idején túlzottan volatilisá teszi a mérlegeket.

	• Magasfokú stigmatizáció kialakulása a LOLR-támogatásokkal kapcsolatban. • A bankok likvid eszközeinek az állományának és struktúrájának a szabályozása.
--	--

3.5. A válság számokban

Kindleberger és Aliber (2023) a Lehman megmentésének elmaradásának a költségét a megnövekedett munkanélküliséggel, az amerikai GDP csökkenésével és a költségvetési hiány növekedésével tette mérhetővé. 2008-ban az Egyesült Államok Költségvetési Felelősségi Hivatala 450 milliárd dollár költségvetési hiányt valószínűsített 2009-re, amelyet 6 hónappal később 1500 milliárd dollárra módosított, ami a Lehman legmagasabb megmentési költségének (60 milliárd dollár) is tíz-tizenötszöröse (Kindleberger, Aliber, 2023). Domanski, Moessner és Nelson (2014) a Federal Reserve Boardnak tett jelentésében a válság számos LOLR-ral kapcsolatos számszerű adatát kifejtette:

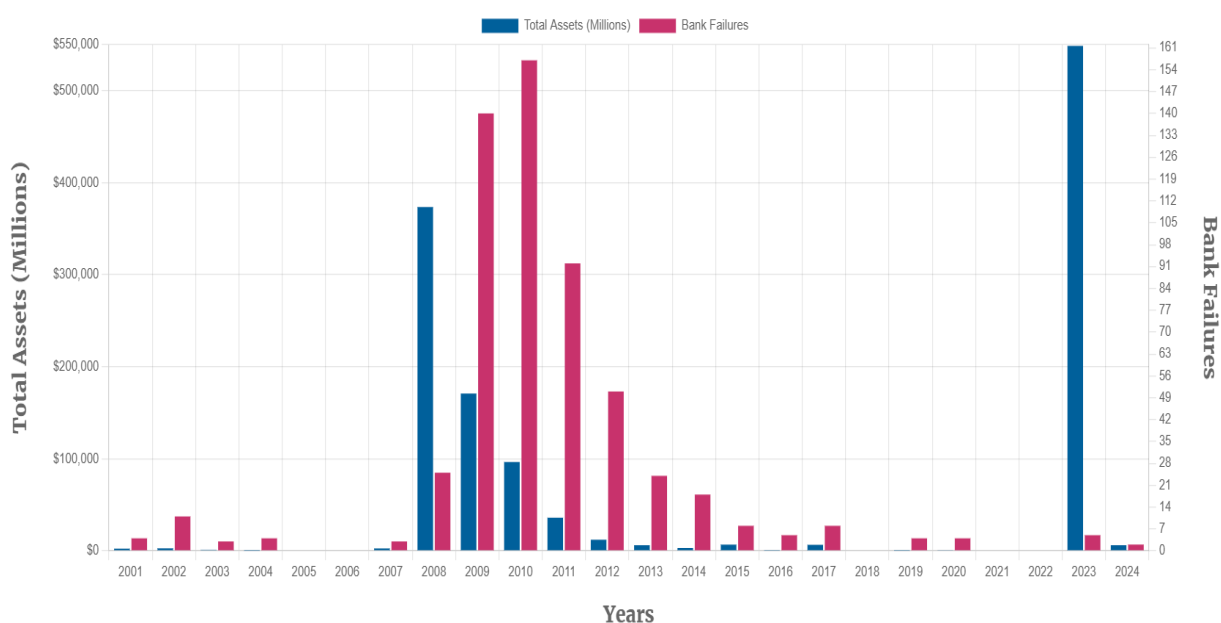
- 2007 közepétől 2009 elejéig a központi bankok a főbb devizákban mintegy 4000 milliárd dollárnak megfelelő összeget nyújtottak likviditási támogatásként bankoknak, nem-banki pénzügyi intézményeknek és piacnak.
- A másodlagos hitelállomány (amely normális körülmények között nulla), 2010. január 27-én 985 millió dolláron tetőzött.
- 2008-ban, a válság csúcsán mintegy 2800 milliárd dollárnyi hitel volt kihelyezve a befektetési bankok és értékpapír-hitelezők által tartott eszközfedezetű értékpapírok (ABS) finanszírozása számára.
- 2008 októberében a Fed több, mint 230 milliárd dollár értékben nyújtott hitelt kincstári értékpapírok formájában a TSLF keretében.
- Az AMLF (Asset- Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility) részeként nyújtott kölcsönök összege 2008. október elején elérte a 150 milliárd dollárt.
- A CPFF (Commercial Paper Funding Facility) CP-állománya, 2009 januárjában érte el a 350 milliárd dolláros csúcsot.

- Az Egyesült Államok Pénzügyminisztériuma a TARP keretében 20 milliárd dollár hitelkockázati fedezetet biztosított a Federal Reserve számára a TALF kapcsán. Zárásakor a TALF-hitelek állománya mintegy 43 milliárd USD volt.

A már említett TSLF, valamint CPFF és AMLF zárásakor, az azok keretében kihelyezett hitelek teljes összegét visszafizették. 2014 február 19-én a TALF keretében 96 millió USD volt még kihelyezve, azonban a hitelek fedezetéül szolgáló valamennyi értékpapír AAA minősítésű volt (Domanski, Moessner és Nelson, 2014). Deborah Lucas (2024) a 2008-as év LOLR lépéseinek költségeit összesen mintegy 500 milliárd USD-re becsülte (Lucas. 2024). A mentőcsomagok szűkebb körének meghatározása (amely fő jogosultjai a privát szektor befektetői) szerint az érték 418 milliárd dollárra csökken, míg a tágabb meghatározása, amely magában foglal egyéb szövetségi hitelprogramokat is, 60-120 milliárd dollárral növelné a becsült összköltséget (Lucas. 2024).

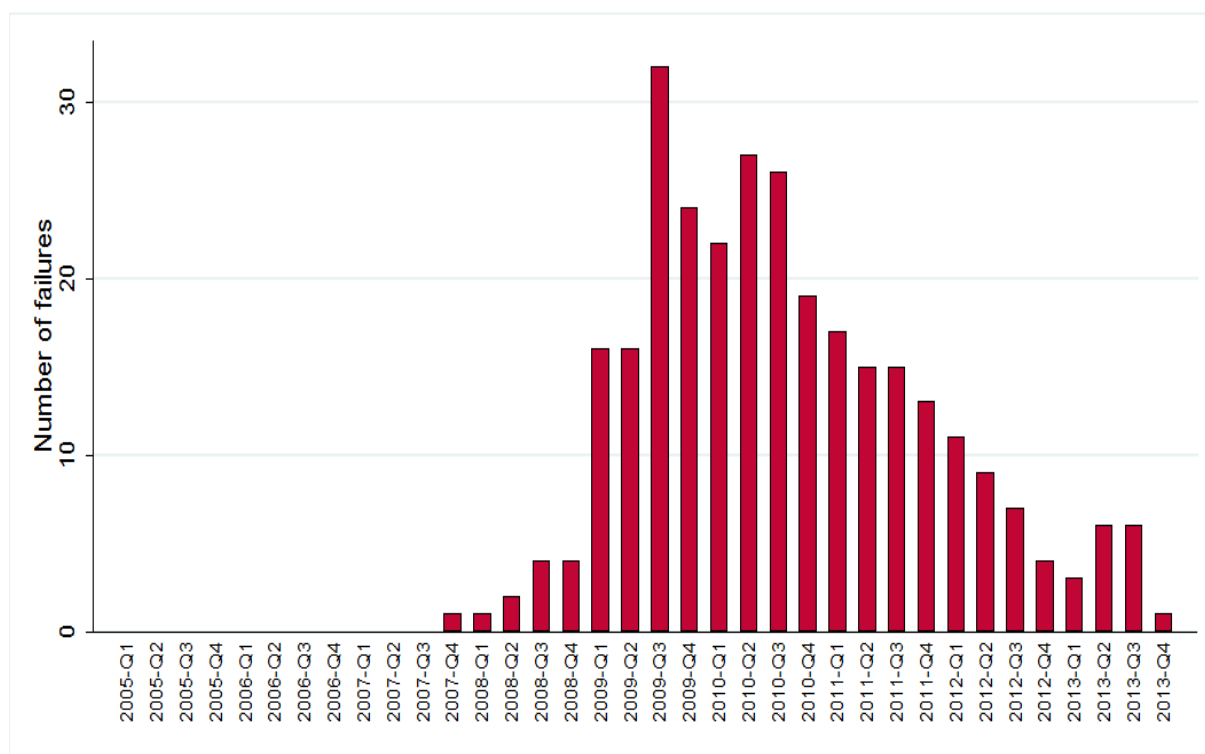
AZ FDIC bezárta azokat a bankokat, amelyek veszteségei túl nagyok voltak a tőkéjükhöz képest. Azok betétjeit stabil bankok vették át, így 2009 végéig csaknem 200 bank ment csődbe, majd 2011 végéig további 250 (lásd 9. ábra). Írorszában pedig az összes bank csődbe ment (Kindleberger and Aliber, 2023). Hasonlóan drámai folyamatok mentek végbe többek között Cipruson, Görögországban, Portugáliában és Spanyolországban is (lásd 10. ábra).

9. Ábra: Bankcsődök és az általuk érintett eszközök összege az Egyesült Államokban, 2001-2024



Forrás: <https://www.fdic.gov/resources/resolutions/bank-failures/in-brief/index.html>

10. Ábra: Európai bankcsődök száma negyedévenként, 2005-2013



Forrás: A. Antoniadou (2015) Working Paper Series Commercial bank failures during the Great Recession: the real (estate) story, p. 41, European Central Bank

4. Konklúzió

A 2007-2009-es globális gazdasági válság számos helyen próbára tette a végső hitelnyújtó szerepét, és lefolyásában a pénzügyi összeomlások majd krízisek szinte minden eleme megtalálható volt. Az események kihatással voltak a globális pénzügyi politikára, meghatározták a Bázeli III irányelvek érvénybeléptetését, formálták a központi bank, a pénzügyi iparág intézményeinek és az egyéni befektetők tőke- és pénzpiacokról alkotott képét. De mit is jelent mindez a kutatási kérdésekhez kapcsolódóan?

Erre a kérdésre válaszolva konklúzióm levonásaként áttekintésre kerülnek a válság kialakulásának főbb mérföldkövei. Ezt követően pedig a SWOT-analízis keretében összefoglalt sarokkövek gyakorlati megjelenésének összefoglalása következik. Majd a következtetések összegzésével zárom a dolgozatomat.

Solow (1992) mondta, hogy egy gazdasági válság instabil rendszer, így a konklúzió levonásához összegeznünk kell a krízis kiindulásának alapvető pontjait. A 2007-2009-es globális gazdasági válság szempontjából a leginkább meghatározó események a pénzügyi intézmények kitettségeinek rendszer-szintű integrációja és kockázatainak alulértékelése, a pénzügyi innováció felgyorsulása, az intézmények nem megfelelő szabályozása általi spekulatív magatartás elszabadulása, valamint a szabályozó szervek hiányos információiból kifolyólag elkövetett hibás döntései voltak. Az olyan pénzügyi összeomlások esetén, amelyek nagy mértékben áterjedtek a reálgazdaságra és veszélyeztették a pénzügyi rendszert, a hatóságok nem megfelelő döntéshozatala rendszeresen feltűnik. 1929-ben a Fed sikertelen lépései, majd a német Reichsbank és fiskális hatóságok kudarca (James, 1986) egészen a második világháborúig vezetett (Kostolany, 1990). A Japán ingatlan válság esetén a jelzálog-hitelek arányainak csökkentésére való felszólítás is ilyen történelmi példa.

A 2007-2009-es gazdasági válság alapján a hatóságok messze el voltak maradva a derivatív eszközök szabályozásával, így azok a pénzügyi közvetítői rendszer minden részébe eljutottak. Az események közvetlen katalizátorának mégis a Lehman Brothers meg nem mentése tekinthető. Az információ problémája fennál Freixas et. al. (2000) tanulmányában is, amelyben bemutatják, hogy mind a befektetők, mind a hatóságok csak tökéletlen információval rendelkeznek a bankok szolvenciáját tekintve (Freixas et. al., 2000b). Ebben az esetben azonban a tökéletlen információ egyenesen elégtelen információ volt.

A globális gazdasági válság előtt a pénzintézetek és a jelzáloghitelek nem megfelelő szabályozása a hitelállomány drasztikus növekedéséhez vezetett, amely tovább fűtötte az eszközár emelkedést. Ezt pedig egy olyan időszak előzött meg, amit alacsony kamatráták és likviditásbőség jellemezett. Nagyon hasonló történt Japánban is, amikor az olcsó jelzáloghitelek általi eszközár emelkedés áttért az értékpapírokra, amelyek emelkedése még tovább fűtötte az ingatlan-ár növekedést. Hasonló események mentek végbe az 1929-es válság előtt is, amely az Egyesült Királyság arany-standard rendszerének védelmében érvényes expansionista monetáris politika nyomán alakult ki.

Ilyen kedvező időszakok alatt a pénzügyi világ, akár intézményi, akár kisbefektetői vonatkozásban képes a végletekig alulértékelni ügyleteinek kockázatát, úgy érezve, hogy a könnyű pénz kora sosem ér véget. Calvo (1995) továbbá úgy találta, hogy a banki tartalékok arányának alacsony szintje a rövid távú kötelezettségekhez viszonyítva szintén fontos faktora volt a pénzügyi krízisek bekövetkezésének (Calvo, 1995). Így tehát az intézmények spekulatív hajlandóságának megnövekedése lehet a kapocs a pénzügyi krízisek és pénzügyi összeomlások között.

Azt is láthattuk, hogy a válságot megelőző boom a hitelállomány növekedésével ciklikusan alakult. A krízis maga a kamatláb emelésével, a piac likviditásának csökkenésével, a gazdaság leszállóágában következett be. Egy szó, mint száz, az eseményekből és azok dokumentációjából az a következtetés vonható le, hogy a 2007-2009-es pénzügyi összeomlás egy likviditásból időszakot követően lépett fel, amely során valamilyen csatornán keresztül, akár FPI, FDI, hitelállománybővülés vagy profit-motiváció végett, a pénz egy adott eszközosztályba áramlott, amely emelkedése a visszacsatolási hatások révén tovább növelte az eszközosztály értékét. Ez esetben a fő katalizátor a nagymértékű FDI, a hitelállomány bővülés és az ingatlanpiac enyhe szabályozása volt. Egy ponton a boom átlépte a piac kereteit és a profitkilátások, a pénzügyi innovációk segítségével az intézményi szereplők figyelmét is felkeltették. Az eszközosztályba tartó pénzáramok lassulásával, majd a kamatlábak emelkedésével a bővülés megakadt. A reálgazdaság megtorpanása után azonban a tőkepiacokon a strukturált termékekkel való spekuláció tovább folytatódott. A túlzottan enyhe szabályozás végett az intézményi spekuláció mértéke rendkívüli méreteket öltött, a bankok kockázat-viselő képessége és likviditása lecsökkent, kintlévőségeiket pedig nem megfelelő lejáratú konstrukciókkal fedezték. A gazdaság törvényszerűségei pedig előbb-utóbb mindig győzedelmeskednek. A Lehman Brothers csődjével pedig a piaci bizalom is megingott. Ezzel mind a pénz, mind a pszichológiai faktor egyidőben negatívba fordult (Kostolany, 1990), aminek a történelem egyik legnagyobb pénzügyi és gazdasági krízise lett a vége.

Ahogy azt láthattuk az SWOT-elemzés kapcsán is, a válság ilyen formában történő lefolyására adott válaszok alapján a végső hitelnyújtói intézményi feladatai körében is számos új fejlemény született. A likviditás biztosítása rövid távon, nagy erejű pénz formájában nem feltétlenül jelent megoldást azokban a helyzetekben, amikor a piacon a krízis által kifejtett bizonytalanság miatt a hosszabb távú likviditás kérdése a legégetőbb. Ennek kiküszöbölése azonban a LOLR esetén nem olyan egyszerű, hiszen szerepét tradicionálisan pont ezen rövid távú likviditásszükségletek kielégítésének képessége végett ruházták rá, és a legtöbb esetben hosszabb távú likviditás nyújtásához állami garanciák igénybevételére van szüksége. A 2008-as gazdasági válság példáján láthatjuk, hogy a végső hitelnyújtó működésének az önálló cselekedetek helyett az állammal és a felügyelő hatóságokkal való együttműködés és információ-megosztása felé való elmozdulás tűnik a leginkább célravezetőnek. A modern kor pénzügyi problémái olyan herkulési erőfeszítéseket igényelnek, ami túlmutat azon, amit pusztán a pénzmennyiség növelésével meg lehetne akadályozni. Az állam és a központi bank kooperatív működése a hosszabb távú LOLR likviditás rendelkezésre bocsátásának, illetve a monetáris politikára való hatásának ellensúlyozásában is segítségre lehet.

A 2007-2007-es események kapcsán szükséges kiemelni a központi bankok magánszektorhoz kapcsolódó megoldásait is. A Bear Sterns, Bank of America és Washington Mutual példájából is láthatjuk, hogy a privát szektor bevonása a mentőakciókba többségében rendkívül sikeresen zajlott, azonban a központi banknak arra az esetre is kell normatív megoldással rendelkeznie, amikor nem áll rendelkezésre megfelelő megoldás a magánszektorból. Annál is inkább, mert, ahogy Kindleberger és Aliber (2023) is megjegyzi, az a kár, amelyet a piac pszichológiájában okoz a válság, elképzelhető, hogy nagyobb, mint az, hogy a Lehman Brothers tönkre ment. Mindez demonstrálja Schwartz (1986) tézisét, miszerint a legnagyobb krízisek akkor mentek végbe, amikor a közhatalom kudarcot vallott annak demonstrációjában, hogy kész minden likviditás-szükségletet kielégíteni. Az erkölcsi kockázat elkerülése rendkívül fontos, de hatalmas költségei lehetnek, ha a LOLR döntésképtelennek tűnik. A bizalom a központi bankban képes arra, hogy csupán az intézkedések bejelentésével véget vessen a pániknak, ugyanakkor ennek a bizalomnak a megtörése képes elő is idézni azt. Az erkölcsi kockázat nem olyasmi, amit el kell tüntetni, hanem olyasmi, amit kordában kell tartani, a magánszektor kockázatvállalásának megfelelő kezelésével pedig ellensúlyozni a piac eufóriáit és depresszióit (Fischer, 1999).

Ez viszont megint visszavezet minket ahhoz a problémához, hogy a hatóságok nem rendelkeztek megfelelő információval a magánszféra bankjainak helyzetéről, és nem szabályozták megfelelően a pénzügyi innovációt. Így elsősorban ezen információs csatornák

minél hatékonyabbá tételé az egyik legfontosabb feladat. Ezzel pedig kiküszöbölendő a rendszer-szinten is káros aszimmetrikus információmegoszlást. Ez különösen igaz nemzetközi szinten. Mindez elősegítené a központi bankok, állami hatóságok, sőt, akár az államközi szervezetek organizációs tevékenységét a rendelkezésre álló szűkös időkereteken belül.

A válság másik tapasztalata, hogy a Bagehot-féle merev dogmák nem feltétlenül kínálnak elégséges megoldást a modernkori pénzügyek összetett, összefonódott problémáira. Láthattuk, hogy mind a három eredeti (Goodhart-féle) pillér megszegésre került. Ezek közül az egyéni intézmények finanszírozása LOLR hitelekkel valóban szükséges lépés volt, bár hatékonysága változatlanul megkérdőjelezhető, mivel a bankcsődök tovább terjedését nem volt képes teljes mértékben megelőzni, csupán egyes intézmények helyzetének izolált rendezésére volt alkalmas. A büntetőkamatlábak mellőzése úgyszintén, a válság mélységére tekintettel, elkerülhetetlen lépésnek bizonyult, azonban a visszafizetéseket így sem érte kár. A túlnyomó része a Fed által rendelkezésre bocsátott hitelek teljes egészét visszafizették, amit pedig még nem, arra magas minőségű fedezet állt rendelkezésre. Ez annak a ténynek a bekövetkezésével szemben is így maradt, hogy mint láthattuk, a központi bankok számos esetben rendkívüli módokon kiterjesztették általános és különleges műveleteik során elfogadható biztosítékok listáját a válság előrehaladtával. Mindez kulcsszerepet játszott a pénzügyi krízis rendezésében.

A válság során ismét előtérbe került Goodhart és Solow kritikája is az illikviditás és fizetéseképtelenség közötti különbséggel kapcsolatban, miszerint krízis idején nem lehet megállapítani azt, hogy egy bank likviditási vagy tényleges szolvencia-problémákkal küzd.

A krízis során továbbá számos új egyezmény, különleges LOLR akciók és hitelbiztosítási rendszerek kialakítására is sor került, amelyek jó részét el lehetett volna kerülni, ha a hatóságok megfelelő ütemben követik a magánszféra fejlődésével együtt járó innovációk felbukkanását, ezzel pedig értékes időt nyerve a válság kialakulása során. Hasonló helyzet alakult ki a nemzetek közötti deviza-swap ügyletek esetében is, amelyre főleg az Európát sürgető dollár hiány fedezésére volt szükség. Ezen egyezmények jelentős része a későbbiekben általános intézményként továbbra is fennmaradt, megkönnyítve ezzel újbóli igénybevételüket.

Anna J. Schwartz (1992) szavai a 2008-as válság esetén is ugyanolyan érvénnyel rendelkeznek, mint korábban. A legfontosabb nem a rigorózus dogmák betartása, az erkölcsi kockázat elkerülése, vagy a „constructive ambiguity” rendszere, hanem a piaci fegyelem, az iparági normák, a stabil fiskális és monetáris politika, valamint a nyíltpiaci rendszer bátorítása. A modern kapitalizmus annak minden vívmányával és profit iránti erőfeszítésével mai napig a bizalomra épül, eme bizalom viszont ki kell terjedjen a rendszerre, és a rendszer fenntartóira is. A központi banknak, az államnak és a felügyelő hatóságoknak stabil, határozott uralkodóként

kell vigyázniuk a piac épségére és nem odázhadják el teendőiket bízva abban, hogy a piac láthatatlan keze majd mindent rendbe hoz, mivel nem tudjuk mikor is jön el a nap, amikor ez nem fog megtörténni. Tudományos diákköri dolgozatomat André Kostolany azon szavaival szeretném zárni, amelyek e téma választásának motivációjaként is szolgáltak és remélem, hogy a LOLR intézménye hozzá fog segíteni minket, hogy így is legyen: „Ilyen a tőzsde (és a gazdaság) 24 órája, egy olyan birodalom, ahol az ember jólétre és sikerre törekszik, de számomra vereségeivel is lenyűgöző távlatokat tükröz: egy birodalom, ahol – remélem – soha nem megy le a nap.” (Kostolany, 1990, p. 373).

Irodalomjegyzék

- 1) Brealey, R. (1999) „The asian crisis: lessons for crisis management and prevention”, from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002). „Financial crises, crises and contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, p. 473.
- 2) Bruno, R. L., Campos, N. F., and Estrin S., 2021. „The effect on foreign direct investment of membership in the european union”, Journal of Common Market Studies, 59 (4), pp. 802–821. doi: DOI: 10.1111/jcms.13131
- 3) De Bandt, O. and Hartmann, P. (2000) „Systemic risk in banking: a survey” from Goodhart C. A. E, and Illing, G., (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, pp. 249-289
- 4) Graham, B. and Dodd, D. L. (2008). „Security analysis” 6th edn. McGraw-Hill Companies
- 5) Humphrey, T. M. and Keleher, R. E. (1984) „The lender of last resort: a historical perspective” from Goodhart C. A. E, and Illing, G., (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press.
- 6) Kostolany, A. (1990) „A pénz és a tőzsde csodavilága”. Fordította Kerényi László. Budapest, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó
- 7) Allen, F., Gale, D. (2000) „Optimal currency crisis”, from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, p 316.
- 8) Bagehot, W. (1979) „Lombard street a description of the money market”. London: Hyperion Press.
- 9) Bernanke, B (2005) „The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit”, from Goodhart, C.A.E, „The background 58ot he 2007 financial crisis”, p. 332. doi: 10.1007/s10368-007-0098-0
- 10) Bordo, M. D. (1990) „The lender of last resort: alternative views and historical experiences” from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press.
- 11) Bordo, M.D. (2017) „An historical perspective on the quest for financial stability and the monetary policy regime”. Cambridge: National Bureau of Economic Research.

- 12) Borio, C. (2014) „The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt?”, from Bordo, M.D. (2017) „An historical perspective on the quest for financial stability and the monetary policy regime”. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- 13) Buiter, W. et. al. (2023) „Stabilising financial markets: lending and market making as a last resort”. Report of the Advisory Scientific Committee 13, European Systemic Risk Board.
- 14) Buiter, W., (2008) „The Paulson plan: A useful first step but nowhere near enough,, from Felton, A. and Reinhart C. M., (2008) „The first global financial crisis of the 21st century, part II”. London: Centre For Economic Policy Research, p. 267.
- 15) Capie, F. (1998) „Can there be an international lender-of-last-resort?”, from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, pp. 437-448.
- 16) Caruana, J. and Kodres, L. (2008) „Liquidity in global markets” from Davis, E. P. (2008) „Liquidity, financial crises and the lender of last resort – how much departure is the sub-prime crisis?”. London: Brunel University and NIESR p. 12.
- 17) Chari, V. and Jagannathan, R. (1988) „Banking Panics, Information, and Rational Expectations Equilibrium.” from Freixas, X. et. al. (2000) ""Lender of Last Resort: What Have We Learned Since Bagehot?". Kluwer Academic Publishers.
- 18) Chari, V. V., and Kehoe P. J., 1991 "Optimal Fiscal and Monetary Policy: Some Recent Results", Journal of Money, Credit and Banking, 23(3), part 2. doi: DOI 10.3386/w6891
- 19) Chen, Y. (1999) „Banking panics: the role of the first-come, first-served rule and information externalities” from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, pp. 359-378.
- 20) Cohen, D. (2008) „The panglossian world of finance”, from Felton, A. and Reinhart C. M. (2008) „The first global financial crisis of the 21st century, part II”. London: Centre For Economic Policy Research, pp. 127-129
- 21) Coudert, V. and Gex, M. (2008) „Stormy weather in the credit default swap market”, from Felton, A. and Reinhart C. M. (2008) „The first global financial crisis of the 21st century, part II”. London: Centre For Economic Policy Research, p. 203.
- 22) Dalio, R. (2013) „How The Economic Machine Works by Ray Dalio”. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=PHe0bXAIuk0&t=113s> (Accessed: 2024 11. 10. 17:57)

- 23) Davis, E. P. (2008) „Liquidity, financial crises and the lender of last resort – how much departure is the sub-prime crisis?“. London: Brunel University and NIESR.
- 24) Diamond, D. W. and Dybvig, P. H. (1983) „Bank runs, deposit insurance, and liquidity” from Goodhart C. A. E, and Illing, G., (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, pp. 299-314
- 25) Dobler, M. et. al. (2016) „The lender of last resort function after the global financial crisis”, IMF Working Paper.
- 26) Domanski, D., Moessner, R., and Nelson, W. (2014) „Central banks as lender of last resort: experiences during the 2007-2010 crisis and lessons for the future”. Washington, D.C. Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board."
- 27) Economist, (2008) „Paradise lost, a special report on international banking”, from Davis, E. P., 2008 „Liquidity, financial crises and the lender of last resort – how much departure is the sub-prime crisis?“. London: Brunel University and NIESR, p. 15.
- 28) Eichengreen, B. (2008) „Anatomy of the financial crisis”, from Felton, A. and Reinhart C. M. (2008) „The first global financial crisis of the 21st century, part II”. London: Centre For Economic Policy Research, pp. 215-217.
- 29) Fischer, S. (1999) „On the need for an international lender of last resort”, from Goodhart C. A. E, and Illing, G., 2002 „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, pp. 491-510.
- 30) Frank, N., Hermosillo, B. G., Hesse, H. (2008) „Transmission of liquidity shocks. Evidence from the 2007 subprime crisis”, from Felton, A. and Reinhart C. M. (2008) „The first global financial crisis of the 21st century, part II”. London: Centre For Economic Policy Research, pp. 155-161.
- 31) Freixas, X. et. al., 1999. „Lender of last resort: a review of the literature” from Goodhart C. A. E, and Illing, G., 2002. „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press.
- 32) Freixas, X. et. al. (2000), „Lender of Last Resort: What Have We Learned Since Bagehot?”. Kluwer Academic Publishers.
- 33) Freixas, X. et. al. (2000b) „Systemic risk, interbank relations, and liquidity provision by the central bank”, from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, p. 426.

- 34) Giannini, C. (1999) „Pitfalls in international crisis lending”, from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, pp. 511-545.
- 35) Goodfriend, M. and King, R. G. (1988) „Financial deregulation, monetary policy, and central banking (excerpts)” from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, p. 163.
- 36) Goodhart, C. A. E. (1999) „Myths about the lender of last resort” from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press pp. 227-243.
- 37) Goodhart, C.A.E. „The background to the 2007 financial crisis”. Doi: 10.1007/s10368-007-0098-0
- 38) Saal, M. I., Lindgren C.-J., Garcia, G. G. (1996) „Bank soundness and macroeconomic policy”. doi: <https://doi.org/10.5089/9781557755995.071>
- 39) Gourinchas, P.-O, and Obstfeld, M. (2012) „Stories of the Twentieth Century for the Twenty-First.” from Lane, P. R. (2012) „The European Sovereign Debt Crisis.” Journal of Economic Perspectives, 26 (3) pp. 49–68.
- 40) Gros, D. and Micossi, S. (2008) „Crisis management tools for the euro area”, from Felton, A. and Reinhart C. M. (2008) „The first global financial crisis of the 21st century, part II”. London: Centre For Economic Policy Research p. 61.
- 41) Tumpel-Gugerell, G. (2009) „The european Response To The Financial Crisis”. Bank of New York Mellon Headquarter, New York.
- 42) Hirsch, F. (1977) „The Bagehot Problem” from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, p. 195.
- 43) James, H. (1986) „The German slump: Politics and economics”, from Bordo, M.D. (2017) „An historical perspective on the quest for financial stability and the monetary policy regime”. Cambridge: National Bureau of Economic Research, p. 12.
- 44) Kaufman, G. G. (1991) „Lender of last resort: a contemporary perspective” from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, pp. 169-185.
- 45) Kindleberger, C. and Aliber, R. Z. (2023) „Manias, Panics, and Crashes; A History of Financial Crises”. Fordította angol nyelvről Felcsuti Péter. Budapest: Osiris Kiadó.

- 46) King, R. G. and Levine, R. (1993) "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right", from Bordo, M.D. (2017) „An historical perspective on the quest for financial stability and the monetary policy regime". Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- 47) Lucas, D. (2024) „How much do guarantees and bailouts cost the government?", Federal Reserve Bank of Atlanta's Policy Hub, Atlanta, p. 12
- 48) Martin, C. (2008) "The implications of the sub-prime crisis for monetary policy", from Davis, E. P. (2008) „Liquidity, financial crises and the lender of last resort – how much departure is the sub-prime crisis?". London: Brunel University and NIESR, p. 15.
- 49) Mayes, D. G. (1997) „Incentives for bank directors and management: the New Zealand approach", from Goodhart, C. A. E. (1999) „Myths about the lender of last resort" from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader." New York: Oxford University Press pp. 227-243.
- 50) Meltzer, A. H. (2000) „Meltzer report of the International Financial Institution Advisory Committee (excerpts from chapter 2", from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader." New York: Oxford University Press, pp. 461-469
- 51) Minsky, P. H. (1995) „Financial factors in the economics of capitalism". Journal of Financial Services Research Journal of Financial Services Research, (9, 3-4), pp. 197-208.
- 52) Obstfeld, M., and Taylor A. M. (2007) „Globalization and capital markets." from Bordo, M.D. (2017) „An historical perspective on the quest for financial stability and the monetary policy regime". Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- 53) Olso, M. (1982) „The rise and decline of nations", from Giannini, C., (1999) „Pitfalls in international crisis lending" from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader." New York: Oxford University Press p. 520.
- 54) Pagano, M. (2008) „The European response to the crisis: not quite there yet" from Felton, A. and Reinhart C. M. (2008) „The first global financial crisis of the 21st century, part II". London: Centre For Economic Policy Research, pp. 69-71
- 55) Pedersen, L. H. (2008) „Liquidity risk and the current crisis", from Felton, A. and Reinhart C. M. (2008) „The first global financial crisis of the 21st century, part II". London: Centre For Economic Policy Research, pp. 147-151.
- 56) Persaud, A. (2008) „Reason with the messenger: don't shoot him: value accounting, risk management and financial system resilience" from Felton, A. and Reinhart C. M.

- (2008) „The first global financial crisis of the 21st century, part II”. London: Centre For Economic Policy Research, pp. 169-171.
- 57) Lane, P. R. (2012) „The European Sovereign Debt Crisis.” *Journal of Economic Perspectives*, 26 (3) pp. 49–68.
- 58) Ray, M. (2012) „euro-zone debt crisis”. <https://www.britannica.com/topic/euro-zone-debt-crisis>
- 59) Rousseau, P.L. and Sylla, R. (2006) “Financial Revolutions And Economic Growth: Introducing This EEH Symposium”, from Bordo, M.D. (2017) „An historical perspective on the quest for financial stability and the monetary policy regime”. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- 60) Schwartz, A. J. (2002) „Earmarks of a lender of last resort” from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, pp.449-460.
- 61) Shirakawa, M (1997) „Reflections on the „New Zealand Approach” to banking supervision”, from Goodhart, C. A. E. (1999) „Myths about the lender of last resort” from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press pp. 227-243.
- 62) Sinn, H.-W. (2008) „What can be learned from the banking crisis”, from Felton, A. and Reinhart C. M. (2008) „The first global financial crisis of the 21st century, part II”. London: Centre For Economic Policy Research, pp. 131-134.
- 63) Solow, R. M. (1992) „On the lender of last resort” from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press, pp. 204-206
- 64) Subramanian, A. (2008) „Preserving financial sector confidence, not monetary easing is key”, from Felton, A. and Reinhart C. M. (2008) „The first global financial crisis of the 21st century, part II”. London: Centre For Economic Policy Research, pp. 53-55”
- 65) Thornton, H. (1807) „The Enquiry into the Nature and Effect of the Paper Credit of Great Britain” (Excerpts), from Goodhart C. A. E, and Illing, G. (2002) „Financial crises, contagion and the lender of last resort. A reader.” New York: Oxford University Press.
- 66) Tirole, J. (2008) „Liquidity shortages, theoretical underpinnings”, from Davis, E. P. (2008) „Liquidity, financial crises and the lender of last resort – how much departure is the sub-prime crisis?”. London: Brunel University and NIESR, p. 11.

- 67) Weinberg, J. (2013) „Support for Specific Institutions 2008–2009” , Federal Reserve Bank of Richmond. <https://www.federalreservehistory.org/essays/support-for-specific-institutions>