

**Válság után, krízis előtt félúton?
After crises, before distress in between?**

Dr. Nagy Gyula PhD főiskolai tanár¹
Budapesti Gazdasági Főiskola PSZK Pénzügyi Intézeti Tanszék

A 2007 közepétől kibontakozott globális pénzügyi válság, amelynek középpontjában a bankrendszer problémái álltak, az évtized utolsó két évében szuverén adósságválságba fordult. Következései felerősítették a nemzetközi pénzügyi rendszer egészének működési kockázatait. A kialakult válság fő hatótényezői tekintetében egyetértés van a közgazdászok körében. A krízis okai között említhető a kedvező nemzetközi likviditás nyomán beindult hitelexpanzió, a túlzott pénzügyi tőkeáttétel alkalmazása, az egyes eszközpiacon kialakult árbuborék, a háztartások nagymértékű és gyors ütemű eladósodása, a komplex, kockázati szempontból nehezen áttekinthető pénzügyi instrumentumok megjelenése és terjedése, amelyekkel a nemzetközi szabályozás és felügyelés nem tudott lépést tartani, valamint a pénzügyi közvetítő rendszerben a nem-bank intézmények dinamikus térnyerése. A globalizáció keretében gyors ütemben kibontakozott pénzügyi liberalizáció, illetve dereguláció nyomán jelentős mértékben előrehaladt a különféle pénzügyi piacok összekapcsolódása. Felértékelődött a nemzetközi pénzügyi közvetítők szerepe, a bankok forrásszerkezetében mind jelentősebbé vált a hagyományos betétekkel szemben a kockázatosabb tőkepiaci forrásszerzés, ugyanakkor a kockázatokkal szembeni tőkevédelem gyenge maradt. A pénzügyi rendszer sokktűrő képessége romlott, miközben létrejöttek a válságok gyors terjedésének csatornái. Mára elég jól látszanak azok a feladatok, amelyek a válságkezelés során a globális pénzügyi rendszer stabilitásának fenntartása érdekében szükségesek. A nemzetközi pénzügyi rendszer egyes elemeit, területeit érintő reform végrehajtása terén azonban nagyon eltérő az előrehaladás, aminek hátterében a krízis egyes országokra, ország-csoportokra gyakorolt következményeiből fakadó érdekkülönbségek húzódnak meg. Az elemzés vizsgálja a válságkezelésben a monetáris politikai intézkedések, kiemelten a nem konvencionális eszközök (QE) alkalmazásának hatásait, a nemzetközi pénzügyi szabályozásban a tőkekövetelmények szigorításának lehetséges következményeit, a pénzügyi rendszer egésze szempontjából fontos pénzügyi intézmények szabályozásának főbb problémáit, valamint a válság kibontakozásában szerepet játszott ösztönzési rendszer anomáliáinak kezelési lehetőségeit.

The global financial crisis that has emerged since mid-2007 with the problems of the banking system in its centre turned into a sovereign debt crises in the last two years of the decade. The consequences of the crises increased the operating risks of the international financial system. There is common understanding among the economists on the components of the crises. The reasons include the rise of a credit boom supported by benign international liquidity, the excessive use of leverage, the price-bubbles in certain asset markets, the rapid and enormous indebtedness of households, the use of complex and from the point of view of risks opaque financial instruments, international regulation and supervision, which were slow to catch up with them, and finally the increasing role of non-banking institutions in financial intermediation. Financial liberalization and deregulation as the major element of globalization connected financial markets with each other strongly. The role of financial intermediaries increased, riskier funding from capital markets gained in importance at the expense of traditional deposit taking, whereas capital protection against risks remained weak. The shock-resistance of the financial system worsened. The channels of the rapid diffusion of

¹ Budapesti Gazdasági Főiskola PSZK Pénzügyi Intézeti Tanszék, nagy.gyula@pszfb.bgf.hu

the crises appeared. Today the tasks that are necessary to maintain stability of the global financial system are quite clear. Nevertheless, progress in the implementation of reforms in the specific segments of the international financial system is rather controversial. The reasons behind this include diverging interests stemming from the consequences of the effects of the crises exerted on individual countries and country-groups. The report examines the impacts of monetary policy measures, particularly those of non-conventional means (QE), the future consequences of the introduction of stricter capital requirements, the major problems of regulation concerning systemically important financial institutions, and the possible treatment of the incentive system that played a significant role in the evolution of the crises.

A közelmúlt globális pénzügyi válságát – kiterjedését, súlyos következményeit és időtartamát tekintve – a nagy gazdasági világválsággal rokonítják, jóllehet kiváltó okai, összetevői eltérnek. A válság évekkel korábban megkezdődött, konkrét jelei már 2007-ben egyre súlyosabb likviditási és bizalmi válság formájában mutatkoztak meg. Globális méretűvé válása a Lehmann Brothers befektetési bank 2008. szeptember 15-i csődjével vált nyilvánvalóvá. A krízis eszkalációja során a pénzügyi válságok mindegyik típusa² megfigyelhető volt, kezdve a valutaválságtól a bankválságon és fizetési mérleg válságon át a 2009 végétől államcsődök veszélyével fenyegető szuverén adósságválságig³.

A válság felszínre hozta a nemzetközi pénzügyi rendszer működési problémáit, a szabályozás és felügyelés anomáliáit, a pénzügyi intézmények kockázatérzékelésének és –kezelésének alacsony hatásfokát, továbbá a rendszer egyes szereplőinek tevékenységéből fakadó veszélyeket. A globális pénzügyi rendszer működési zavarai rendszerszintű fenyegetettség formáját öltötték, ami nyilvánvalóvá tette azt is, hogy a problémák hatékony kezelése ezzel adekvát fellépést, gondolkodást, megoldási javaslatokat, valamint együttes cselekvést, az eddigiekhez képest sokkal szorosabb együttműködést igényel a döntéshozóktól, illetve a rendszer résztvevőitől egyaránt. Mindezt annak érdekében kell megtenni, hogy az újabb pénzügyi válságok bekövetkezése elkerülhető legyen, de legalább a következmények súlyosságát mérsékelni lehessen.

A válság főbb hatótényezői

A válság előidézésében nagyon összetett okok játszottak közre, amelyek gyakran egymás hatásait tovább erősítették, elmélyítve ezáltal a következményeket. A krízishez vezető út kiindulópontja az a relatív pénzbőség volt, amely a 2000-es évek első harmadától jellemezte a fejlett gazdaságokat, kiemelten az USA-t, és aminek nyomán a hitelezés nagyon gyors ütemű fejlődésnek indult, főként a jelzálogpiacon. A hitelexpanzió a gazdasági szereplők, azok közül is főként a háztartások gyors ütemű eladósodásához vezetett, ezáltal fokozódott sebezhetőségük és kiszolgáltatottságuk. A nagyon dinamikus pénzügyi expanzió körülményei között a bankok fokozatosan lazítottak a hitelezési feltételek szigorúságán, ami azzal a következménnyel járt, hogy a hitelportfoliók minősége romlott, nőtt a problémás kihelyezések aránya. A gondokat fokozta, hogy a pénzügyi tőkeáttétel (leverage) alkalmazása egyre nagyobb méreteket öltött, a hagyományos betétekkel szemben felértékelődött a bankközi piacokon, illetve a tőkepiaci instrumentumok révén történő forrásszerzés. A likviditászűzesség megszűnésével viszont a befektetési pozíciók tőke- és pénzpiaci finanszírozása a piaci szereplők körében kibontakozott bizalmi válság körülményei között nem volt folytatható.

² Richard Hemming – Michael Kell – Axel Schimmelpfennig [2003]: Fiscal Vulnerability and Financial Crises in Emerging Market Economies, Occasional Paper 218, International Monetary Fund, Washington DC 2003 4. o.

³ Losoncz Miklós [2014]: Az államadósság-válság és kezelése az EU-ban, Tri-Mester, Tatabánya, 13. o.

Összefoglalva elmondható, hogy a pénzügyi intézmények kockázati kitettsége megnőtt, ezzel a tőkevédelem nem tartott lépést, túl nagyra nőttek, túlságosan a pénzpiaci forrasszerzési lehetőségekre támaszkodtak, és a hozamversenyben való helytállás érdekében rendkívül kockázatos, expanzív hitelezési tevékenységet folytattak, egyre romló hitelfortfoliók felépülése mellett.

A válság kialakulásának másik tényezőcsoportja az IMF szakértői szerint⁴ a fenntarthatatlannak bizonyult eszközár-növekedés volt, ami a lakóingatlanok piacán az USA-ban, illetve más európai országokban (Írország, Spanyolország) árbuborék kialakulásához vezetett. Mindez tovább erodálta a hitelezés terén alkalmazott standardokat, és olyan ügyfélkör (subprime) hitelezésére is sor került, amely normál viszonyok között nem juthatott volna finanszírozáshoz, de a hitelfedezetet jelentő ingatlanok árának folyamatos emelkedése táplálta a hitelexpanziót. A Case-Shiller reál-árindex adatainak felhasználásával C. M. Reinhart és K. Rogoff megvizsgálta az USA lakásárainak 1890 és 2006 közötti alakulását. Az elemzésből az derült ki, hogy *„1996 és 2006 között (ekkor tetőztek az árak) a kumulált reál árnövekedés mintegy 92 százalék volt – több mint háromszor akkora, mint az 1890 és 1996 közötti kumulált 27 százalékos növekedés!”*⁵ A túlzott mértékű hitelfelvétel rendszerkockázati tényezővé vált, különösen azt követően, hogy az árbuborék kidurrant, és az árak nagyon gyors visszarendeződése nyomán a banki hitelfedezetek drasztikusan leértékelődtek.

A válság kialakulásához hozzájárultak azok a pénzügyi innovációk, amelyek igyekeztek kiszolgálni a befektetők egyre magasabb hozamvárásait, miközben azt a hamis képzetet erősítették, hogy a kockázatok a globális piacokon a komplex pénzügyi instrumentumokon keresztül porlaszthatók. A kockázati étvágy fokozódása táplálta a keresletet az egyre összetettebb strukturált befektetési, illetve hiteltermékek iránt, amelyek esetében a kockázat érzékelése, illetve kezelése súlyosan sérült. A bankok számára felértékelődött az értékpapírosítás, amelyen keresztül a tradicionális kereskedelmi banki keretek közül kiléptek a tőkepiacra. Az ún. „originate-to-distribute” modell alkalmazása révén a hitelnújtás eleve úgy történik, hogy azt értékpapír formájában továbbadják, azaz a hitelek kikerülnek az eszközök közül, és mérleg-alatti tételként kelnek önálló életre. Az ilyen konstrukciók folyamatosan duzzasztották a banki mérlegeket. Kockázati szempontból azonban különösen az adósságfedezetű értékpapírok bizonyultak problémásnak⁶.

Az értékpapírosítás révén a hitelek a kockázatukkal együtt ugyan kikerültek a mérlegből, de a többszöri átcsomagolás és értékesítés után ezek a kockázatok nem szűntek meg, csak szétterültek a nemzetközi piacokon. A válságot erősítő tényezők között lehet említeni a bankok által alkalmazott ösztönzési rendszert, amely rövid távú szemléletével az ügynökök jutalmazásakor nem volt tekintettel a kockázatkezelés és prudencia szabályaira. Az ügynökök, brókerek óriási bónuszokhoz jutottak az újabb és újabb befektetési alapok jegyeinek értékesítéséből függetlenül attól, hogy ezek valós piaci igényeket szolgáltak-e, vagy csupán a hozamverseny és az ösztönzési politika belső logikája diktálta azokat.

A pénzügyi innovációkkal kapcsolatos kockázatok elégtelen érzékelése és kezelése mindenképpen felveti a hitelminősítő cégek szerepét és felelősségét ebben a folyamatban. A hitelminősítők ugyanis annak ellenére magas minősítést adtak az összetett pénzügyi eszközökre, hogy ténylegesen tisztában lettek volna a mögöttes kockázatokkal. Külső

⁴ Stijn Claessens – Giovanni Dell’Ariccia – Deniz Igan – Luc Laeven [2009]: Lessons and Policy Implications from the Global Financial Crises, IMF Working Paper WP/10/44, February 2010, International Monetary Fund 4. o.

⁵ Carmen M. Reinhart – Kenneth S. Rogoff [2009]: This Time is Different – Eight Centuries of Financial Folly, Princeton University Press, Princeton and Oxford, 207. o.

⁶ Pablo Triana: Blame toxic lethality not complexity, Financial Times, 2009. október 26., 13. o.

független szakértőként kiváló minősítésekkel sokkal inkább elfedték, semmint utaltak volna a tényleges kockázatokra, ennek ellenére a befektetők mégis elfogadták azokat a döntéseik meghozatalánál. Amikor a rating cégek kénytelenek voltak tömegesen felülvizsgálni a minősítéseiket, ez súlyos bizalmi válságot idézett elő a piaci szereplők körében és fokozta a pénzpiacokon egyébként is meglévő feszültségeket⁷. A Goldman Sachs vezérigazgatója, Lloyd Blankfein a hitelminősítések devalválódásáról elmondta, hogy „2008 januárjában 12 „tripla A” minősítésű vállalat volt a világon. Ugyanekkor 64.000 strukturált pénzügyi eszköz – mint például adósságfedezetű értékpapír szeletek (CDO tranches) – kapott AAA besorolást.”⁸ Az amerikai Értékpapír és Tőzsde Bizottság (SEC) vizsgálata is súlyos hiányosságokat tárt fel a három legnagyobb hitelminősítőnél (tájékoztatási kötelezettségek elmulasztása, a minősítés készítésére vonatkozó belső szabályzatok és munkafolyamat leírások hiánya, érdekütközések, összeférhetlenségek)⁹.

Hozzájárult a válsághoz, hogy a nemzetközi pénzügyi szabályozás és felügyelés jelentős lépéshátrányba került a globális piacokon tömegesen megjelenő pénzügyi innovációkkal szemben. A gyors ütemben kibontakozó pénzügyi liberalizáció, illetve dereguláció körülményei között lassúnak bizonyult az új jelenségekre való reagálásban, és nem tudta elejét venni a pénzügyi intézmények túlzott mértékű kockázatvállalásának. A válság okai között említhető az a változás, amely a pénzügyi közvetítőrendszer szereplői között végbement. A kereskedelmi bankok mellett, különösen az USA-ban, gyors ütemben nyertek teret a különféle egyéb nem-banki pénzügyi intézmények, amelyekre a bankokhoz képest sokkal enyhébb prudenciális követelmények vonatkoztak, így szerepük felértékelődése a pénzügyi rendszer egészét veszélyeztető kockázatot jelent.

Új tényezők – hólabdahatások

A globális válság kialakulásában szerepet játszó fenti tényezőkön túl S. Claessens és L. Kodres négy új körülményre hívta fel a figyelmet¹⁰. Az első háztartások nagymértékű és gyors ütemű eladósodása, majd az árbuborék kipukkanása után a jelzáloghitelek tömeges bedőlése elmélyítette az amerikai gazdaság válságát. A háztartások problémáinak tömeges növekedése a kormányzati válságkezeléstől sokkal körültekintőbb megoldásokat követelt. A vállalkozások, iparágak csódhelyzetének kezelésében napjainkra kialakultak a gazdasági racionalitás alapján álló „best practice”-t jelentő megoldások, ezek azonban a szociális politikai szempontok miatt a háztartásokra közvetlenül nem alkalmazhatók.

A második körülmény a megnövekedett pénzügyi tőkeáttétel alkalmazása volt a különféle piaci szereplők és piacok legszélesebb körében. Mindez oda vezetett, hogy a hitelek mögötti fedezetek egyre kevésbé voltak likvidek, a pénzügyi rendszer sokk-tűrő képessége romlott. A hitelfedezetek értékének csökkenése aláásta a bizalmat, különösen a nagy pénzügyi intézmények körében nőtt a félelem a partnerek fizetéseképtelenné válásától, ami a piaci tranzakciók befagyásához, a bankközi piacok „kiszáradásához” vezetett. A pénzügyi rendszer szempontjából fontos nem-bank jellegű pénzügyi intézmények problémái tovább növelték a kockázatokat, és hozzájárultak ahhoz, hogy a pénzügyi piacokon kialakult likviditási krízisből szolvencia-válság kerekedett.

⁷ Banking Supervision and Regulation, Volume I. Report, House of Lords, Select Committee on Economic Affairs, 2nd Report of Session 2008-09, 2009. június 2., Published by the Authority of the House of Lords, London – 21. pont

⁸ A. van Duyn: When top marks no longer count for much, Financial Times, 2009. október 14., 29. o.

⁹ Paul J. Davies – Joanna Chung – Gillian Tett [2008]: Reputations to restore, Financial Times, 2008. július 21.

<http://www.ft.com/intl/cms/s/0/eb2d419a-5784-11dd-916c-000077b07658.html> Letöltve: 2008. szeptember 3.

¹⁰ Stijn Claessens and Laura Kodres: The Regulatory Responses to the Global Financial Crisis: Some Uncomfortable Questions [2014], IMF Working Paper WP/14/46, 6-8. o.

A válság harmadik új elemét a szerzők a megnövekedett komplexitásban és a romló transzparenciában jelölték meg, amihez a banki hitelek értékpapírosítása, a különféle derivatív eszközök térnyerése, valamint az árnyék bankrendszernek a megnövekedett kockázati étvágy kielégítésében játszott szerepe egyaránt hozzájárult. A strukturált hiteltermékekben, a komplex, többszörösen újracsomagolt értékpapírosított eszközökben meghúzódó kockázatok érzékelése romlott, miközben a pénzügyi piaci szereplők bizalma a különféle lejáratú kötelezettségeket jelentő eszközfedeztetű papírok mögöttes termékei iránt csökkent.

A negyedik tényező a nemzetközi pénzügyi integráció drámai elmélyülése a válságot megelőző években. A különféle pénzügyi piacok összekapcsolódása jelentős mértékben előrehaladt, az egyes országok bankrendszerében mind nagyobb jelentőségűvé váltak a nemzetközi pénzügyi közvetítők, az országhatárokon átívelő banki tevékenység, tőkeáramlás. Normális viszonyok között ennek kétségtelen előnyei vannak, azonban az integrálódással a kockázatok és különféle pénzügyi sokkok tovaterjedésének a csatornáit is megnyíltak. Az Európai Unió monetáris pénzügyi intézményeinek (az Európai Központi Bank kategóriája szerint) összesített eszközei 2008-ra megközelítették a 43 trillió eurót – ebből az eurózóna 32 trillió eurót mondhatott magáénak –, ami az EU GDP-jének mintegy 350 százalékát tette ki. A válság éveiben ugyan némi visszaesés volt kimutatható, de szignifikáns csökkenés a banki mérlegfőösszegekben nem következett be. Az európai uniós banki eszközök értéke számottevően meghaladta az USA 8,6 trillió eurós, valamint Japán 7,1 trillió eurós adatát. A bankszektor eszközértéke az USA-ban a GDP 78 százalékára rúgott, de Japán esetében elérte a GDP 174 százalékát. A bankkoncentráció is az EU-ban volt a legmagasabb, a tíz legnagyobb pénzintézet eszközei a GDP 122 százalékát tették ki, az USA-ban csak 44 százalékát, míg Japánban a hat legnagyobb bank mérlegfőösszege a bruttó hazai termékhez viszonyítva 91 százalék volt¹¹.

Nem konvencionális eszközök a monetáris politikában

A globális pénzügyi válság kitörése után a monetáris politika legfontosabb célja a fejlett piacgazdaságokban a pénzügyi közvetítő rendszer működőképességének fenntartása volt. A bankoknak veszteségeik miatt megerősített tőkevédelemre volt szükségük, amit a mérlegfőösszeg leépítésével, a rossz kinnlevőségek kivásárlásával, vagy tőkeemeléssel lehet megvalósítani. A mérlegfőösszeg mérséklése azonban egyet jelent a hitelfeltételek szigorításával, valamint a hitelezési aktivitás visszafogásával. Az Economist elemzése ugyanakkor kiemelte, hogy a rövid lejáratú pénzpiacok működési zavarai miatt a bankok el voltak zárva a likviditás fő forrásaitól. Mivel nem jutottak hitelhez a hosszú lejáratú értékpapírok piacán, ezért nem volt forrásuk azon eszközök finanszírozására, amelyeket nem fedeztek a betétek¹².

A likviditási válság következményeinek kezelése érdekében a jegybankok, kiemelten az amerikai Fed fokozták aktivitásukat, rövid lejáratú jegybanki hiteleket nyújtottak, amelyek mögött jelzáloggal fedezett értékpapírok és más nem likvid eszközök álltak. A pénzügyi piacok likviditásának növelése az igen jelentős jegybanki eszközvásárlásokon keresztül két fontos következménnyel járt az állam szempontjából. Egyrészt bővülő keresletet támasztott az állampapírok iránt, másrészt a pénzkibocsátásból az állam komoly seigniorage-bevételekre tett

¹¹ High-level Expert Group on reforming the structure of the EU banking sector, Chaired by Erkki Liikanen, Final Report, Brussels, 2 October 2012, http://ec.europa.eu/internal_market/bank/docs/high-level_expert_group/report_en.pdf Letöltve: 2014. december 3. 11-12. o.

¹² Global finance: Lifelines. The Economist, 2008. október 11., 83. o.

szert, ami 2007 és 2011 között a fejlett országokban elérte a GDP 8 százalékát. A pénzkibocsátást a megbízhatónak tekintett tartalékvaluták (dollár, euró, svájci frank, yen, font) iránti egyre bővülő kereslet is táplálta¹³.

A Lehmann Brothers bukása után az USA-ban, Nagy-Britanniában és az euróövezetben egyaránt nagyon rövid idő alatt a jegybanki alapkamatok rendkívül alacsony szintre, zéró közeli értékre csökkentek, és hosszú évekre ezen a szinten is maradtak. Az amerikai alapkamat 2008 januárjában még 5,25 százalék volt, amit több lépésben az év végére 0,25 százalékra vittek le, és azóta sem változtattak rajta, Nagy-Britanniában pedig 2008 szeptemberét követően fél év alatt 5 százalékról 0,5 százalékra süllyedt az alapkamat. Az Európai Központi Bank irányadó kamatlába 4,25 százalékról több lépésben 2009 májusának közepére 1 százalékra mérséklődött, majd többszöri kamatvágást követően 2014 szeptemberétől 0,05 százalékos szinten stabilizálódott. Ráadásul az EKB 2014 júniusában mínusz 0,1 százalékra, majd szeptemberben mínusz 0,2 százalékra csökkentette a kereskedelmi bankok betétjei után fizetett kamatot, vagyis a bankok fizetnek azért, hogy ott tarthatják a pénzüket. Japánban már 2006-ban 0-0,25 százalékos volt az alapkamat, ami 2007 márciusától mintegy másfél évre 0,5 százalékra emelkedett, de 2010 októberétől folyamatosan nulla százalékos.

Az USA-ban a hosszú lejáratú hitelezést az állam garanciákkal kívánta serkenteni, emellett a Fed óriási volumenű eszközvásárlási programba (Large Scale Asset Purchases – Quantitative Easing) kezdett, amelynek keretében államkötvényeket, egyes időszakokban vállalati kötvényeket vásárolt azért, hogy mérsékelje a hosszú lejáratú kamatlábakat, ezáltal ösztönözze a hitelfelvételt. A gazdaság élénkítését a hitelezési költségek csökkentésén keresztül kívánta elérni. A mennyiségi könnyítés központi banki pénzügyi közvetítésnek tekinthető, amit a Fed különféle kamatozó értékpapírok vásárlásával finanszírozott. A Fed kötelezettségeinek adósságnövelő hatása is van, de a konvencionális eszközöktől eltérően a nullához közeli alapkamat mellett megoldást jelentenek a pénzügyi közvetítésben¹⁴. A Fed eszközvásárlásai 2008 IV. negyedévtől 2012-ig meghaladták az amerikai GDP 22 százalékát, de hasonlóan magas aktivitást tanúsított a Bank of England, amelynek eszközvásárlásai elérték a hazai GDP 17,5 százalékát. Ehhez képest az Európai Központi Bank jóval szerényebb mértékben alkalmazta ezt a nem konvencionális eszközt, az euróövezet összesített GDP-jének alig 3 százalékát tette ki a megvásárolt eszközök értéke¹⁵.

Az eszközvásárlási program alkalmazása rendkívüli mértékben megnövelte a jegybankok mérlegfőösszegét, ami tartósan nem maradhat fenn, előbb-utóbb meg kell kezdeni annak leépítését. A fejlett országok monetáris expanziójának, az általuk alkalmazott nem konvencionális monetáris politikának a következményei ugyanis globális méretekben jelentkeztek. Az ún. spillover hatás sokkal nagyobb volt, mint a hagyományos monetáris politikai intézkedések esetében. Az USA monetáris politikájának a felzárkózó országokra gyakorolt hatásait vizsgáló esettanulmány¹⁶ következtetései megerősítik, hogy ennek elsősorban strukturális okai vannak, és a nem konvencionális politika intézkedései által teremtett likviditással hozhatók összefüggésbe. A 2008 novemberében bejelentett összesen

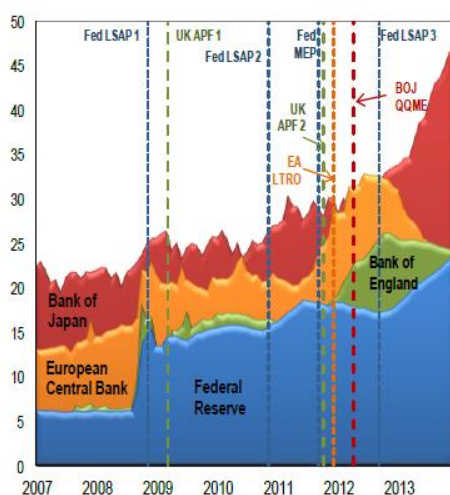
¹³ International Monetary Fund: April 2012, Fiscal Monitor: Balancing Fiscal Policy Risks; <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fm/2012/01/pdf/fm1201.pdf> Letöltve: 2015. február 22. 22. o.

¹⁴ Mark Gertler and Peter Karadi [2012]: QE 1 vs. 2 vs. 3... A Framework for Analyzing Large Scale Asset Purchases as a Monetary Policy Tool, March 2012 <http://www.federalreserve.gov/Events/conferences/2012/cbc/confpaper1/confpaper1.pdf> Letöltve: 2014. február 22.

¹⁵ Holger Schmieding [2012]: Tough Love: The True Nature of the Eurozone Crisis, Business Economics Vol. 47, No. 3, 177-189. pp. 180. o.

¹⁶ Jiaqian Chen – Tommaso Mancini-Griffoli – Ratna Sahay [2014]: Spillovers from United States Monetary Policy on Emerging Markets: Different This Time? IMF Working Paper WP/14/240 28pp, 23. o.

600 milliárd dollár volumenű eszközvásárlási program (LASP1) okozta piaci meglepetés¹⁷ mínusz 22,9 bázispont volt a bejelentés utáni két nap során a pénzügyi piacokon, ugyanakkor a FOMC¹⁸ 2008. december 16-i bejelentése arról, hogy tartósan alacsony alapkamattal számol, mínusz 14,4 bázispontos piaci meglepetéssel járt. A 2009. március 18-án elindított 300 milliárd dolláros kötvényvásárlási program hatása jóval nagyobb, mínusz 40,6 volt a hosszú lejáratú kötvényhozamokra. A kötvényvásárlás ütemének esetleges visszafogásáról (tapering) 2013. május 22-én tett bejelentés 9,9 bázispontos meglepetést okozott a piacokon. Alig egy hónappal később (június 19.) Ben Bernanke akkori Fed elnök arról nyilatkozott, hogy a jegybank az év végéig bejelenti a kötvényvásárlási program befejezését, amit legkésőbb 2014 közepéig végre is hajt, amennyiben a gazdaság fenntartható növekedési pályára kerül. A piaci meglepetés 12,1 bázispontos emelkedést váltott ki. Mindezek arra utalnak, hogy a kötvénypiacok meglehetősen érzékenyen reagálnak minden váratlan bejelentésre, ha a Fed szigorít, annak súlyos következményei lesznek világszerte.



1. ábra: A központi bankok mérlegének alakulása (2007-2014)

Forrás: Jiaqian Chen – Tommaso Mancini-Griffoli – Ratna Sahay [2014]: Spillovers from United States Monetary Policy on Emerging Markets: Different This Time? IMF Working Paper WP/14/240 28pp <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp14240.pdf>, 23. o.
Letöltve: 2015. február 11.

A fejlett országok nem konvencionális monetáris politikai lépései nyomán a felzárkózó országok egyre fokozódó tőkebeáramlással voltak kénytelenek szembenézni. Ennek következtében a devizájuk erőteljes felértékelődésnek indult, gyors árnövekedés és buborékképződés volt tapasztalható ezeknek az országoknak az eszközpiacon, a vállalataik körében a túlzott pénzügyi tőkeáttétel alkalmazása fokozta a pénzügyi rendszer sebezhetőségét. Mindez alátámasztja, hogy a mai nemzetközi pénzügyi piaci rendszerben a különféle lokális, vagy regionális monetáris intézkedések következményei globális szinten jelentkeznek, és fokozott mértékben vetik fel a jegybanki lépésekkel kapcsolatos kommunikáció fontosságát, valamint az adekvát makrogazdasági politikák, illetve összehangolt prudenciális szabályozás alkalmazását.

A fiskális politikai komponens

¹⁷ A monetáris politika okozta meglepetést a Federal Funds következő lejáró, még a bejelentést megelőzően kötött határidős ügylet hozamának és az irányadó tízéves államkötvény hozamának a különbségével mérik.

¹⁸ Federal Open Market Committee – Szövetségi Nyiltpiaci Bizottság

A monetáris politika mozgástere a válságkezelésben a nem konvencionális megoldások nélkül meglehetősen szűk. A jegybanki irányadó kamatlábat legfeljebb nullára lehet csökkenteni, ez a pénzügyi válság globálissá szélesedését követően gyors ütemben meg is történt. A jegybanki kamatláb-politika azonban nem bizonyult eredményesnek abból a szempontból, hogy a kamatlábcsökkentések nem voltak képesek a hitelezési aktivitást növelni, és hozzájárulni a fogyasztás emelkedéséhez, mivel hatásukat ellensúlyozta a romló foglalkoztatottság, valamint a létbizonytalanság miatt felerősödött megtakarítási készlet.

Ilyen körülmények között a monetáris politikát a fiskális politika hivatott tehermentesíteni¹⁹. A globális pénzügyi válság következményeinek ellensúlyozására az érintett országok elsősorban az államháztartás kiadási oldalának növelésén és/vagy bevételcsökkentésen alapuló fiskális programokat indítottak. Részben a nehéz helyzetbe került pénzügyi intézmények kivásárlására, megsegítésére, a bankok feltőkésítésére, részben azért, hogy a pénzügyi közvetítés súlyos zavarai ellenére el lehessen kerülni a világgazdaság globális visszaesését. A munkanélküliség jelentős növekedése, a GDP visszaesése, valamint az elhúzódó recesszió miatti félelmek nyomán aktivizálódtak az automatikus stabilizátorok, így rövidtávon viszonylag jelentős pozitív hatást lehetett elérni a legrosszabb scenárió elkerülése érdekében. A fiskális expanzió azonban növelte az államháztartás hiányát és rajta keresztül az államadósságot.

Az USA költségvetési deficitje 2009-ben az előző évi majdnem duplájára nőtt, amit csak öt évvel a válság kitörése után sikerült a 2008. évi hiány alá visszaszorítani. Az euróövezetben a fenntartható költségvetési egyensúlyra vonatkozó Maastricht-i konvergencia-kritérium, valamint a Stabilitási és Növekedési Egyezmény előírásai a válság előtt számottevően alacsonyabb szinten tartották a költségvetési túlköltekezést. A 2008. évi 2,1 százalékos átlagos GDP-arányos deficit mögött azonban jelentős szóródás volt tapasztalható. Erről tanúskodott a 9,9 százalékos görög, a 7,1 százalékos ír, a 4,5 százalékos spanyol, valamint a 3,2 százalékos francia hiány. A válság kitörését követő évben a deficit átlagos szintje megháromszorozódott, még 2010-ben is stagnált, és csak 2013-ban sikerült visszatérni a konvergencia-kritérium felső határát jelentő 3 százalékos GDP-arányos szinthez. Az első két évben Írország (13,2 és 29,3 százalék), és Görögország (15,6 és 11 százalék) hiánya volt a legnagyobb, de Spanyolország és Portugália is a veszélyzónában volt. Ez utóbbi teljesítményeihez hasonló értékeket mutatott fel a nem euróövezeti tag Egyesült Királyság. Németország 2011-ben az előző évi 4,2-ről GEP-je 0,8 százalékára szorította le a hiányt, a következő években pedig már szufficittel zárt. Ugyanakkor Franciaország a 2009. évi 7,2 százalékos deficitet várhatóan még 2015-ben sem lesz képes a konvergencia-szint alá vinni. Japánban a Lehman Brothers bukása utáni évben a deficit két és félszeresére nőtt (a GDP 10,4 százaléka), és még 2014-ben sem sikerült 7 százalék alá csökkenteni.

Költségvetési egyenlegek néhány kiválasztott országban (2008 – 2015, a GDP százalékában)

1. táblázat

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*	2015*
USA	-7,0	-13,5	-11,3	-9,9	-8,6	-5,8	-5,5	-4,3
Eurózóna	-2,1	-6,3	-6,2	-4,1	-3,7	-3,0	-2,9	-2,5
Egyesült Királyság	-5,0	-11,3	-10,0	-7,8	-8,0	-5,8	-5,3	-4,1

¹⁹ Losoncz Miklós – Nagy Gyula [2011]: A globalizáció és a 2007-2011. évi pénzügyi válság, Tri-Mester, Tatabánya 76-77. o.

Japán	-4,1	-10,4	-9,3	-9,8	-8,7	-8,2	-7,1	-5,8
--------------	------	-------	------	------	------	------	------	------

* előrejelzés

Forrás: IMF Fiscal Monitor– Back to Work: How Fiscal Policy Can Help, October 2014, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fm/2014/02/pdf/fm1402.pdf> 2. o. Letöltve: 2015. február 24.

A költségvetési deficitek is táplálták az államadósságot, ami részben a bankrendszer konszolidációjával hozható összefüggésbe, és aminek az adósságszolgálati terhei jelentősen megterhelik a jövő generációit. Az USA államadóssága 2008 és 2014 között folyamatosan növekedett, és meghaladta a GDP 105 százalékát. Az euróövezet átlagos GDP-arányos államadóssága a 2008. évi 70,3-ról 2014-ben 96 százalék fölé emelkedett. A leggyorsabban Görögország államadóssága nőtt (a GDP 113 százalékáról 174 százalékra), de jelentős az Olaszország (136 százalék), Portugália (131 százalék), és átlag feletti Spanyolország (101 százalék) mutatója is. Az Egyesült Királyság államadóssága a válság előtti időszakban és az az utáni években is alatta maradt az euróövezet átlagának. Japán államadóssága drámaian magas volt már a krízis előtt is, a GDP közel 192 százalékára rúgott. A válság éveiben folyamatosan növekedett, és 2014-ben 245 százalékra emelkedett, ami még akkor is nagyon súlyos tehertétel, ha ennek az irdatlan adósságtömegnek a finanszírozása túlnyomórészt a hazai lakossági megtakarításokból történik, és az ország külső tőkepiaci kitettsége alacsony.

Az államadósság alakulása néhány kiválasztott országban (2008 – 2015, a GDP százalékában)

2. táblázat

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*	2015*
USA	72,8	86,1	94,8	99,0	102,5	104,2	105,6	105,1
Euróövezet	70,3	80,2	85,9	88,3	92,9	95,2	96,4	96,1
Egyesült Királyság	51,9	67,1	78,5	84,3	89,1	90,6	92,0	93,1
Japán	191,8	210,2	216,0	229,8	237,3	243,2	245,1	245,5

* előrejelzés

Forrás: IMF Fiscal Monitor– Back to Work: How Fiscal Policy Can Help, October 2014, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fm/2014/02/pdf/fm1402.pdf> 4. o. Letöltve: 2015. február 24.

A fenti adatok alátámasztják, hogy a válságkezelésben a monetáris politika mellett a fiskális politika is meghatározó szerepet játszott. A recesszió ellensúlyozása érdekében indított fiskális expanzió következtében gyors ütemben nőtt az államadósság. Az euróövezet esetében eléggé nyilvánvaló, hogy mindez a Stabilitási és Növekedési Egyezmény követelményrendszerének a felpuhulásával járt együtt. Mindez felveti a kérdést, hogy miért nem volt képes az Európai Unió közösségi szinten hatékonyan reagálni a válság jelentette kihívásokra, miközben az Európai Központi Bank kezdettől szorosan együttműködött a globális monetáris politikai kezdeményezések végrehajtásában a nagy jegybankokkal és a globális nemzetközi pénzügyi intézményekkel (Fed, BoE, illetve IMF, BIS). Ez szorosan összefügg azzal, hogy az Európai Unióban a monetáris politika közösségi hatáskörbe került az eurót bevezető euróövezetben, ugyanakkor továbbra sincs ezt alátámasztó közösségi szintű költségvetési politika. Ez egyúttal arra a lényeges különbségre is rávilágít, hogy amíg az USA esetében a Fed monetáris politikai mandátuma kettős, azaz az árstabilitás mellett a teljes

foglalkoztatottság elérése is szerepel benne, addig az Európai Központi Bank feladata csak az árstabilitás fenntartására terjed ki²⁰.

Mérleg-alkalmazkodás a bankrendszer szereplői körében

A válság előtti években az európai bankrendszer egyre növekvő szerepre tett szert a pénzügyi közvetítésben, amit jól mutat a banki mérlegfőösszegek GDP-dinamikát meghaladó bővülése. Ehhez minden bizonnyal hozzájárultak az alacsony kamatlábak, valamint azok az összetett, nehezen áttekinthető, magas tőkeáttétellel (leverage) finanszírozott pénzügyi instrumentumok, amelyek felduzzasztották a banki mérlegeket, illetve mérlegen kívüli tételeket. A likviditásbőség körülményei között a tőke ára relatíve alacsony volt, így a bankok üzleti stratégiája a mérleg eszközoldalára összpontosított. A pénzügyi innovációk révén arra igyekezett megoldást találni, hogy miként lehet a jövedelmezőséget javítani, miközben kielégítik a befektetők növekvő kockázati étvágát, és kiszolgálják az egyre magasabb hozamelvárásokat. Logikus következmény volt, hogy a hagyományos betétgyűjtésre alapozott forrászerzéssel szemben a tőkepiaci eszközök gyors ütemben teret nyertek, ugyanakkor a kereskedelmi bankok betét – hitel – pénzforgalmi szolgáltatások „szentháromsága” fokozódó ütemben veszített súlyából a bróker, dealer, szakmai befektetői és saját számlás (proprietary trading) tevékenységekkel szemben.

A banki mérlegek szerkezetének átrendeződése a krízist megelőző években forrás és eszközoldalon egyaránt jelentős volt. A Liikanen-jelentés megállapította,²¹ hogy miközben a lakossági betételhelyezés üteme a GDP növekedési üteméhez igazodott, a banki mérlegek ezt meghaladó bővülése döntően a bankközi piaci hitelfelvételnek és az értékpapír-visszavásárlási ügyleteknek (repo) volt tulajdonítható. Az eszköz oldalon is hasonló változások rajzolódtak ki: az ügyfélhitelek visszaestek, számottevően nőttek ugyanakkor a bankközi kihelyezések, valamint a kereskedési célú eszközök. Az eredmény-kimutatások ezzel adekvát módon arról tanúskodnak, hogy a nettó kamattörlesztés súlya csökkent, a díj-, jutalék-, valamint nem-kamat jövedelmekkel szemben.

Az amerikai subprime piaci válság miatt számos pénzügyi szereplő igen nagy veszteségeket szenvedett, emiatt a nemzetközi pénzügyi intézmények rendkívül óvatossá váltak. Ez a bizalomvesztés súlyosan érintette a bankközi hitelezést. Megindult a korábbi túlzott mértékű tőkeáttételes pozíciók leépítése (deleveraging), ami egészségesnek tekinthető irányvétel. Ugyanakkor ennek a folyamatnak az ütemét és mértékét nagyon körültekintően kell meghatározni, mert a finanszírozási lehetőségek romlásán, a hitelhez jutási feltételek szigorúbbá válásán keresztül a reálszféra szereplőinek helyzetét nehezíti meg.

Szabályozási kihívások – szigorúbb tőkekövetelmények

A globális válság egyik fontos tanulsága volt, hogy a pénzügyi intézmények tőkevédelme nem bizonyult elégségesnek azoknak a kockázatoknak az ellensúlyozására, amelyek a gyors ütemben fejlődő pénzügyi innovációk széles körű alkalmazása nyomán jelentkeztek. Jóllehet már a válság előtt elkezdődött a korábbihoz képest sokkal fejlettebb Bazel II szabályozási rendszer tőkemegfelelési előírásainak alkalmazása, de sem földrajzi értelemben, sem a szabályrendszer egészét tekintve nem volt teljes körű a bevezetése. A bankok a saját belső kockázatmérési rendszereiket kedvező konjunkturális időszakban hozták létre.

²⁰ Holger Schmieding [2012]: Tough Love: The True Nature of the Eurozone Crisis, Business Economics Vol. 47, No. 3, 177-189. pp. 180. o.

²¹ High-level Expert Group on reforming the structure of the EU banking sector ... 14-15. o.

Krízishelyzetben még nem volt alkalmuk kipróbálni. Ráadásul korántsem voltak egységesek a különféle eszközkategóriák esetében alkalmazott kockázati súlyok és tőkekövetelmények. További probléma a szabályozási előírások együttmozgása a gazdaság hullámzásaival. Ez azt jelenti, hogy ezek fellendüléskor lazább követelményeket támasztanak, míg a recesszió során túlságosan szigorúak, s így hozzájárulnak a válság elmélyüléséhez²². Részben ezzel magyarázható, miért becsülik alá a bankok a kockázatokat a ciklus felmenő ágában, és miért okoznak aztán ezek a kockázati mértékek súlyos veszteségeket a visszaesés szakaszában amiatt, hogy a céltartalék képzés kapcsán nem voltak kellően előrelátóak²³. Mindennek egyik makrogazdasági következménye, hogy a bankok éppen akkor szigorítanak és fogják vissza hitelezési aktivitásukat, amikor erre a gazdaság szereplői részéről a legnagyobb igény lenne. A másik pedig az, hogy maguk a pénzügyi intézmények is súlyos helyzetbe kerülnek és konszolidációra szorulnak. Ezeknek a terheknek nagy részét az adófizetők pénzéből fedezik.

A Bázel III szabályozás keretében bevezetett intézkedések fontos előrelépést jelentenek a korábbi szabályozás korrekciója, valamint a globális pénzügyi válság következményeinek kezelése érdekében, de aligha várható, hogy önmagukban képesek megelőzni újabb válságok bekövetkezését. Mervyn King, a Bank of England korábbi kormányzója – miközben elismerte, hogy a helyes irányban történt elmozdulás – úgy fogalmazott, hogy a Bázel III, „ha nagy lépés is a világ szabályozói számára, csak kis lépés az emberiségnek”²⁴. Ennek az egyik oka az, hogy még az új, sokkal szigorúbb tőkekövetelmények betartása sem jelent automatikus biztosítékot egy újabb válság kivédésére. Lehetnek olyan horderejű fejlemények, amelyek között még ez a magas tőkeellátottsági szint sem bizonyul elegendő mértékűnek, és aggodalmakat vet fel egyes pénzügyi intézmények szolvenciáját illetően. A másik ok a tőkekövetelmények meghatározása során alkalmazott kockázattal súlyozott eszközök súlyaiban keresendő, ezeket ugyanis a múltbéli tapasztalatok alapján kalkulálják. Mondhatni, válság akkor van, ha a szabályozásban rögzített kockázati súlyok rosszul mérik fel a mögöttes kockázatokat. A Bank of England ezért javasolja a kockázat alapú tőkekövetelmények kiegészítéseként egy nem-kockázat alapú tőkeáttételi mutató (simple leverage ratio) alkalmazását, amelynek révén a bankrendszer stabilitását veszélyeztető túlzott mértékű tőkeáttétel korlátok közé szorítható. A harmadik eleme a Bázel III szabályozással szembeni fenntartásoknak az, hogy az egész bázeli szisztéma döntően a bankok mérlegének eszköz oldalára fókuszált, és nem fordított kellő figyelmet a likviditási követelményekre, valamint a forrászerkezetre. Egyelőre nem látható, hogy a Bázel III miként lesz képes hatékonyan kezelni azokat a kockázatokat, amelyek a likvid eszközök elégtelen mértékére és a kockázatos forrászerkezetre vezethetők vissza.

A válság kibontakozását követően főként a kockázatalapú tőkeszabályozás terén történt előrelépés, mert kiderült, hogy a bankok formálisan a tőkekövetelményeknek ugyan eleget tettek, de számos esetben a tőke nem volt elegendő a veszteségek fedezésére, így a pénzügyi intézmények nem bizonyultak kellően válságállóknak. A tőkemegfelelést szabályozó irányelvek több lépcsőben, 2011-2019 között kerülnek bevezetésre. Ennek nyomán a szavatoló tőke nagyságában, szerkezetében és minőségi összetételében is változások lépnek életbe, így a bankok több, és jobb minőségű tőkét kötelesek tartani. Az alapvető tőkén (Tier 1)

²² J. Saurina – A. D. Persaud [2008]: Will Basel II Help Prevent Crises or Worsen Them? Finance and Development, 2008 június, Volume 45, Number 2, 29. o. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2008/06/pdf/saurina.pdf> Letöltve: 2008. November 3.

²³ Jochen Andritzky – John Kiff – Laura Kodres – Pamela Madrid – Andrea Maechler – Aditya Narain – Noel Sacasa – Jodi Scarlata [2009]: Policies to Mitigate Procyclicality, IMF Staff Position Note, SPN/09/09 May 7, 2009. május 7. 10. o. www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2009/spn0909.pdf Letöltve: 2009. október 7.

²⁴ Speech by Mervyn King, Governor of the Bank of England: Banking: From Bagehot to Basel, and Back Again” The Second Bagehot Lecture Buttonwood Gathering, New York City, 25 October 2010 12. o. <http://www.bankofengland.co.uk/archive/Documents/historicpubs/speeches/2010/speech455.pdf> Letöltve: 2014. december 3.

belül a szabályozás előírja az elsőrendű alapvető tőke (Core Tier 1) minimális arányát, valamint biztonsági tőkemegőrzési puffer képzésének a kötelezettségét. A korábbi szabályozás tőkekövetelményekre gyakorolt pro-ciklikus hatásainak ellensúlyozására hivatott a 2016-tól életbe lépő – tagállami hatáskörben megállapított – anticiklikus tőkepuffer, amelynek a mértéke a szavatoló tőke 0-2,5 százalék között alakul, de indokolt esetben akár ennél magasabb is lehet.

A Bázis III és a szabályozási keretrendszer fontosabb változásai

3. táblázat

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Mennyiségi és minőségi tőkekövetelmények											
Minimum Tier 1 (alapvető tőke)	4		4,5	5,5	6,0						
Minimum Core Tier 1 ráta	2		3,5	4,0	4,5						
Tőkemegfelelési mutató	8										
Tőkemegőrzési puffer											
Tőkemegőrzési puffer	-						0,625	1,25	1,875	2,5	
Likviditási mutatók											
LCR ⁽¹⁾	-	Megfigyelési periódus			Minimum standard						
NSFR ⁽²⁾			Megfigyelési periódus					Minimum standard			
Tőkeáttételi korlát											
Tőkeáttételi korlát	-	Felügyeleti monitoring	Párhuzamos futtatás	Közzététel	1. Pilléres alkalmazás						

(1) Liquidity Coverage Ratio – rövid lejáratú likviditás fedezeti ráta (stressz-helyzetben azonnal pénzzé tehető eszközök aránya)

(2) Net Stable Funding Ratio – nettó stabil finanszírozási ráta (a lejáratú összhang szabályozására hivatott)

Forrás: Bázis III és a szabályozási keretrendszer változása. Tények és feladatok, koncepciók és dilemmák [2010], kpmg.hu, <https://www.kpmg.com/HU/hu/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/Bazel-III-es-a-szabalyozasi-keretrendszer-valtozasa-2010.pdf> 9. o. Letöltve: 2011. január 10.

A Bázis III szabályozás a szigorú tőkekövetelmények előírásával jelentős kihívás elé állítja a bankokat, amelyek a megfelelés érdekében vagy pótlólagos tőkebevonásra kényszerülnek, vagy kénytelenek a mérlegleépítés eszközéhez nyúlni. Mindkét esetben a jövedelmezőség romlása valószínűsíthető. Ami a makrogazdaságra gyakorolt várható hatásokat illeti, a BIS szakértőinek elemzése szerint²⁵ a tőkekövetelmény 1 százalékpontos emelkedése a kibocsátás (GDP) 0,09 százalékos csökkenéséhez vezetne szemben azzal, ha a tőkekövetelmények nem változnának. A jóléti hatások tekintetében a tőkekövetelmények 2 százalékpontos szigorodása Kanada esetében átlagosan 0,25, Németországban 0,09, az USA-ban 0,14 százalékos, a vizsgált fejlett országok átlagában pedig 0,18 százalékos visszaesést okozna a korábbi fogyasztási szinthez képest. A likviditási rátával (likvid eszközök/összes eszköz) kapcsolatos követelmény 25, illetve 50 százalékos emelkedése a kibocsátás 0,08 százalékos visszaesését

²⁵ P. Angelini – L. Clerc – V. Cúrdia – L. Gambacorta – A. Gerali – A. Locarno – R. Motto – W. Roeger – S. Van den Heuvel – J. Vlček [2011]: BASEL III: Long term impact on economic performance and fluctuations, BIS Working Papers No 338, February 2011, <http://www.bis.org/publ/work338.pdf> 19-20. o. Letöltve: 2011. május 10.

váltaná ki. A vizsgálatok azt is kimutatták, hogy az euróövezet esetében ezek a hatások sokkal erőteljesebbek, mint az USA-ban.

A „too big to fail” probléma

A globális pénzügyi rendszer biztonsága és a szabályozás szempontjából egyaránt fontos kérdés az óriási méretű, nemzetközi vagy hazai szempontból meghatározó jelentőségű pénzügyi intézmények (G-SIFIs, D-SIFIs²⁶) kezelése. Ezek működésének zavarai, válságai ugyanis a pénzügyi rendszer egészében és a gazdaság szereplői körében is súlyos problémákat képesek okozni önmagában a méretük, tevékenységük összetettsége, rendszerszintű összefonódottságuk, beágyazottságuk és pótolhatóságuk nehézsége okán. A nagyságra való törekvés – az „economies of scale and scope” kihasználása mellett – számukra egyfajta túlélési stratégiát jelent, ami abból a feltételezésből fakad, hogy az állam csődhelyzet esetén kimenti őket. Ez a percepció azonban a pénzügyi rendszer szintjén súlyos erkölcsi kockázatot jelent, hajlamosítja ezeket az intézményeket a kockázatok alábecslésére és a túlzott kockázatvállalásra. A Bázeli III szabályozás ezért pótlólagos tőkenövelési követelményeket irányoz elő számukra, vagy egyéb olyan tőkeeszközök tartását, amelyek a veszteségek felszívására képesek.

Sok bank ráadásul olyan nagyra nőtt, hogy az irányításuk (too big to manage), a felügyeletük (too big to supervise) és esetleges válsághelyzetben a kimentésük (too big to bail out) is szinte megoldhatatlan feladat²⁷. A válság egyik fontos tanulsága, hogy a nemzeti felügyeleti hatóságok kevésbé hatékonyan tudtak tárgyalni a nemzetközi nagybankokkal. Az Európai Bank Hatóság (European Banking Authority) és az Európai Rendszer-kockázati Testület (European Systemic Risk Board) felállítása és tevékenysége előrelépést hozhat ezen a téren. Azt kell tudatosítani a pénzügyi rendszer valamennyi szereplője esetében, hogy a csőd mindenkit elérhet, ha a prudens működést a túlzott kockázatvállalás veszélyezteti.

A Financial Stability Board 2012 végén 28 bankcsoportot tartott számon, amely rendszerszinten globális jelentőségű,²⁸ ezek közül 16 európai illetőségű. A 2011. évi mérlegbeszámoló alapján a 29 legnagyobb európai bankcsoport közül tíznek a mérlegfőösszege meghaladta az 1.100 milliárd eurót,²⁹ a Deutsche Bank eszközei túlszárnyalták a kétezer milliárd eurót. Nyolc bank eszközállománya nagyobb volt, mint a hazai GDP, a legnagyobb bank (DB) mérlegfőösszege az EU összesített bruttó hazai termékének 17 százalékára rúgott.

Mervyn King találó mondása szerint a legtöbb globális nagybank, amíg életben van, globális, halála esetén nemzeti³⁰. Valóban, az óriásbankok számottevő előnyhöz jutottak a hazai kormányzati támogatás révén, ami a válság kezelése során feltőkésítés, garanciák, és egyéb likviditásbővítő intézkedések formáját öltötte, mindez implicit módon csökkentette a forrásköltségeiket. Ennek az összege becslések szerint bankcsoportonként 10 milliárd dollárra tehető, ami mintegy 100 bázispontnak felel meg az átlagosan 1.000 milliárd dolláros mérlegfőösszegükhöz mérten³¹.

²⁶ Globally Systemically Important Financial Institutions, Domestically Systemically Important Financial Institutions

²⁷ Gillian TETT [2009]: When it comes to global banks, size certainly does matter, Financial Times 2009. június 19. 28. o.

²⁸ FSB 2012 Update of Group of Global Systemically Important Banks (G-SIBs), 1 November 2012 http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/r_121031ac.pdf 4. o. Letöltve: 2015. február 20.

²⁹ High-level Expert Group on reforming the structure of the EU banking sector ... 39. o.

³⁰ Speech by Mervyn King, Governor of the Bank of England: ... 14. o.

<http://www.bankofengland.co.uk/archive/Documents/historicpubs/speeches/2010/speech455.pdf> Letöltve: 2014. december 3.

³¹ Stijn Claessens and Laura Kodres: The Regulatory Responses to the Global Financial Crisis: Some Uncomfortable Questions [2014], IMF Working Paper WP/14/46, 24. o.

Hibás ösztönzési rendszer

A globális pénzügyi válság egyik fontos összetevője volt a széles értelemben vett ösztönzési rendszer hibás működése, amely rossz jelzéseivel a pénzügyi piac legkülönbözőbb szereplőinek kockázatvállalási hajlandóságát esetenként szélsőséges módon felerősítette, és ezáltal hozzájárult a pénzügyi rendszer törékenységének, sebezhetőségének fokozódásához. A szereplők köre meglehetősen tág. A bankvezérek, a menedzsment, az igazgatóságok, a hitelezők, a kockázatkezelők, az aláírók (underwriter), a tanácsadók, a brókerek, az ügynökök, a szabályozási és felügyeleti szakértők mellett ide sorolhatók a hitelminősítők, az auditorok, de még a pénzügyi média újságírói és elemzői is. Amikor ösztönzési rendszerről van szó, akkor nem csupán a pénzügyi tevékenység eredményessége érdekében alkalmazott javadalmazási rendszert, mint direkt, pénzben és juttatásokban testet öltő eszközt kell rajta érteni. Bele kell venni ezen túlmenően az egyéb indirekt elemeket, a különböző szinteken meghozott intézkedéseket és szabályokat, amelyek az egyes szereplőket hibás módon befolyásolják, akik ezáltal partikuláris érdekeik követésével, tevékenységükkel, vagy éppen azzal, amit nem tesznek meg, hozzájárulnak a pénzügyi rendszer diszfunkcionális működéséhez, zavarainak fokozódásához és veszélyeztetettségéhez.

Az ösztönzési rendszer rendellenes működését példázza az amerikai subprime jelzálogpiaci válság, ami egyik közvetlen előzménye a 2007-től kibontakozott és 2008-tól intenzív szakaszba lépett globális pénzügyi válságnak. Az ingatlanpiaci árak növekedése találkozott azzal a kormányzati politikai szándékkal, hogy minél szélesebb körben segítsék a saját tulajdonú lakáshoz való hozzájutást. Erre a jelzáloghitelező bankok reagáltak, a hitelezést gyors ütemben felfuttatták, miközben a hitelezési standardok fellazulása nyomán a hitelportfolióik minősége egyre romlott. A konjunktúra idején a pénzügyi szabályozás és felügyelés sem kezelte ezeket a jelenségeket kellő szigorúsággal. Az előzőekben már tárgyalt „too big to fail” jelenség kapcsán említés történt az erkölcsi kockázatról, amelyet az idézett elő, hogy ezek a pénzügyi rendszer egésze szempontjából fontos bankok azt feltételezik: nagyságukra tekintettel válsághelyzetben biztosra vehető az állami segítség. A következmény a banki mérlegek gyors expanziója a rövidtávú nyereség fokozása érdekében. A tőkevédelem ezzel nem tartott lépést, így romló hitelportfoliók jöttek létre a kockázatok alábecslése következtében, amit tetézt, hogy a válságkezelés során élvezett kiemelt kezelésük is tovább erősítette a státuszukat érintő egyébként is meglévő percepciókat.

A hibás ösztönzés és annak negatív következményei különösen súlyosnak bizonyultak a nemzetközi hitelminősítők tevékenységével összefüggésben. A rating cégeket felelősség terheli amiatt, hogy kihasználták speciális helyzetüket, és a különféle strukturált hitelekre, befektetési alapokra nagyon kedvező minősítéseket adtak, jóllehet saját maguk sem voltak képesek észlelni a komplex pénzügyi termékekben rejlő kockázatokat és azok rendszerkockázati összefüggéseit. Az értékpapír-kibocsátók felelőssége is lényeges, mert a hitelminősítők között aszerint válogattak (rating shopping), hogy melyiknél tudnak magasabb minősítést kapni, ezzel aztán befolyásolták a befektetők döntéseit. A válságjelenségek fokozódása nyomán a rating cégek a korábbi minősítéseik átértékelésével, lerontásával hozzájárultak a krízis elmélyüléséhez, illetve a piaci szereplők körében a bizalomvesztés fokozódásához. Mindezek alapján egyes reformelképzelések a rating cégek szabályozásban betöltött szerepének (2. Pillér) csökkentését, ezzel párhuzamosan a működésük átláthatóságát szeretnék elérni, valamint az eddigi hitelminősítők mellett újabb szereplők piacra lépését szorgalmazzák. Itt azonban meglehetősen jelentős korlátokkal kell számolni, és a befektetők várhatóan még hosszú ideig kénytelenek lesznek a ma létező rating cégek értékeléseikre

támaszkodni, amíg ilyen szolgáltatásokat kínáló hiteles versenytársak meg nem jelennek. A javaslatok fokozni kívánják a hitelminősítő cégek anyagi felelősségét a minősítéseik megbízhatóságában, akár abban a formában, hogy meghatározott mértékig maguk is befektessenek az általuk minősített eszközökbe.

A Világbank tanulmánya szerint³² a válság előtti időszakban a pénzügyi szabályozás és felügyelés fő gyengesége az volt, hogy az az egyedi intézmények kockázataira, a mikroprudenciális szempontokra összpontosított, és nem fordított kellő figyelmet arra, hogy ezeknek a kockázatoknak a kölcsönhatása miként hat a pénzügyi rendszer egészére. A Bázeli II szabályozás bevezetése során széles körben alkalmaztak belső modelleket, valamint a rating cégek minősítéseire építő kockázatkezelési módszereket. A banki belső modellek azonban csak a bank saját mérlegét érintő kockázatokra fókuszáltak. Nem vizsgálták azt, hogy ezek milyen módon hatnak a pénzügyi rendszer egészére. Ráadásul a belső modellekhez kapcsolódó kockázatmenedzsment számos bank esetében meglehetősen gyenge lábakon állt, és gyakran belső kockázatkezelési szempontoknak alárendelten működött. Természetesen nagyon fontos az egyes pénzügyi intézmények biztonságos és kiegyensúlyozott működésének a felügyelete, de ez nem szükségszerűen eredményezi azt, hogy ettől maga a pénzügyi rendszer is stabil lesz. A mikroprudenciális szabályozás ellentmondásai és gyengeségei rendszerkockázati tényezőnek bizonyultak. A Bázeli II szabályozás tőke megfelelési követelményeinek számítása során alkalmazott kockázati súlyok alábecsülték a jelzálog- és a szuverén adósságok kockázatait, és eltérően értékelték a banki és kereskedési könyvi tételeket, nem érzékelték a hitelezési koncentráció, a túlzott mértékű lejárat mismatch, valamint egyes országokban a devizahiteleknek való kitettség veszélyeit.

A pénzügyi felügyelés hatékonyságát hátrányosan befolyásolta az a körülmény is, hogy a pénzügyi innovációk gyors ütemű fejlődése, az ennek nyomán bevezetett egyre komplexebb pénzügyi termékek alapos kockázati szempontú vizsgálatához nem rendelkeztek kellő erőforrásokkal és esetenként megfelelő felkészültséggel. A pénzügyi, befektetési ágazat részéről érkező nyomásnak nehezen tudtak ellenállni még a formálisan független szabályozási területen dolgozó szakértők is, mivel a pénzügyi iparban és a szabályozásban a speciális felkészültségű szakemberek egyfajta váltógazdaságban működtek.

A társadalmi közvélemény számára a leginkább irritáló jelenség (különösen a válság kitörése után) a pénzügyi intézmények döntéshozóinak a javadalmazása, a forgalom növeléséhez kötött óriási bónuszok rendszere volt. A válság előtti időszakban kibontakozott rendkívül erőteljes hozamverseny, amit a befektetők növekvő kockázati étvágya tovább fokozott, találkozott a pénzügyi szereplők mohóságával és emiatti túlzott kockázatvállalási hajlandóságával. A pénzügyi felügyelet vizsgálódása elől egyébként a javadalmazási rendszer vizsgálata el volt zárva, nem voltak megfelelő kompetenciáik annak feltárására, hogy az ösztönzési rendszerből fakadó kockázatokot feltárják és megkíséreljék hatékonyan kezelni. A válság nyomán ezen a területen is elindult a gondolkodás a reform lehetséges irányairól. Ennek keretében megpróbálják a menedzserek érdekeltségét a rövidtávú eredménymutatók mellett a hosszú lejáratú prudens működéshez, a kockázatok megfelelő kezeléséhez és a tulajdonosokhoz hasonlóan a részvényérték alakulásához kötni a premizálást.

Néhány következtetés

³² World Bank. 2012. Global Financial Development Report 2013: Rethinking the Role of the State in Finance. Washington, DC: World Bank. ISBN (electronic): 978-0-8213-9504-2
http://siteresources.worldbank.org/EXTGLOBALFINREPORT/Resources/8816096-1346865433023/8827078-1346865457422/GDF_2013_Report.pdf Letöltve: 2015. február 28. 49. o.

Közel nyolc év telt el a válság kezdetétől, és az óta könyvtárnnyira duzzadt szakirodalom próbálja dokumentálni a krízishez vezető utat, feltárni a lehetséges összetevőket és kiváltó okokat, valamint kidolgozni azokat a válaszokat és intézkedéseket, amelyek adekvát módon reagálnak a kihívásokra, és létrehozni azt a szabályrendszert és kompetens intézményeket, amelyek alkalmasak lehetnek egy újabb kataklizma megelőzésére. Az eddigi pénzügyi rendszer átfogó reformjának szükségszerűségét illetően eléggé általános egyetértés rajzolódik ki, ugyanakkor a részletek, a hangsúlyok és az ütemezés tekintetében korántsem érzékelhető konszenzus. A válság egyszerre tekinthető a piac és annak szereplői, valamint az állam, a szabályozás és felügyelés intézményei együttes kudarcának, ezért a válságkezelésből, és a megoldásból is ki kell vennie a részét valamennyi közreműködő félnek. A kérdés valójában kettős, egyrészt sikerült-e a válság következményeit kezelni, illetve a kiváltó okokat jelentő területeken olyan változásokat elérni, amelyek révén a nemzetközi pénzügyi rendszer válságállósága javult, másrészt sikerült-e elérni a szükséges reformoknak azt a kritikus tömegét, amely elkerülhetővé teszi a mostanihoz hasonló válság megismétlődését.

Ha áttekintjük a válság kibontakozásának tényezőit, akkor a széles körben és túlzott mértékben alkalmazott tőkeáttétel csökkentése (deleveraging) ugyan megkezdődött rögtön a válság kitörése után, de az a bankok hitelezési aktivitásának visszaesésével járt, így nehezítette a válságból való kilábalást. Ezeknek a pozícióknak a leépítése csak hosszabb idő alatt és nagy körültekintés mellett mehet végbe, mert a folyamat a recesszió veszélyét hordozza. Az eszközpiacokon, kiemelten a lakóingatlanoknál tapasztalt árbuborék kipukkant, gyors visszarendeződés következett be az árak zuhanásával, de az elmúlt másfél, két év során ismét érzékelhetők a buborékképződés jelei. Ez arra utal, hogy ez a hajlam benne van a rendszerben, és a felügyeletnek mindent meg kell tennie, hogy a pusztító következményeknek elejét lehessen venni.

A pénzügyi rendszer egészét veszélyeztető kockázatok felgyülemelése a pénzügyi innovációk nyomán létrejött komplex, nem transzparens pénzügyi instrumentumoknak tulajdonítható. Mind a szabályozó hatóságok, mind az ügyfelek részéről egyre határozottabb az igény a transzparens, kevésbé összetett, kockázati szempontból is áttekinthető konstrukciók iránt. Ezt jelzik azok az intézkedések, amelyek a bankok válság előtt követett értékpapírosítási gyakorlatának korlátok közé szorítására irányulnak, illetve azok a törekvések, hogy válaszfalat húzzanak a biztonságosabb, betétekre alapozott hitelnyújtási, úgymond tradicionális tevékenységek, valamint az egyéb kockázatosabb tőkepiaci műveletek közé. A mérlegen kívüli tételek tőkével való nagyobb fedezettsége a rendszer biztonságának erősítése irányában történő lépés.

A rating cégek felelőssége a válság létrejöttében aligha tagadható, a kockázatokat nem megfelelően tükröző minősítéseik manipulálták a befektetők döntéseit, és a Bázeli II 2. pillérében alábecsülték a bankok kockázatokkal szembeni tőkeállítási kötelezettségeit. Szerepük ugyanakkor nehezen kiváltható, ezért fokozott ellenőrzés mellett rá kell szorítani őket a transzparens működésre. Ennek érdekében maguk a hitelminősítők is tettek lépéseket, és elkezdtek a hitelminősítési elveknek és módszereknek a nyilvánossá tételét.

A pénzügyi szabályozás és felügyelés terén a válság kitörését követően fokozódott a globális és normatív szabályok elfogadása iránti igény. Ez a lendület azonban gyorsan alábbhagyott az első ijedtség elmúlásával, és felerősödtek az ellentétek az USA, az EU és Nagy-Britannia ez irányú elképzeléseit illetően. Azért is fontos lenne a szabályozási kérdésekben egyetértésre jutni, mert a globalizáció a nemzetközi pénzügyi rendszer integrálódása terén haladt előre a

legnagyobb mértékben, és ennek során létrejöttek azok a csatornák, amelyeken a különféle lokális problémák rendkívül gyorsan nemzetközivé, globálissá dagadnak. A tőkekövetelmények tekintetében a „minél több tőkével finanszírozni a rövidlejáratú bankközi hitelek helyett” felfogás érvényesült, ami a rendszerstabilitást növeli. A biztonság növelésének azonban ára van, amit a GDP növekedési ütemének visszaesésében, a bankok hitelezési aktivitásának a csökkenésében, a banki jövedelmezőségi mutatók romlásában kell megfizetni. Fennáll ugyanakkor a túlszabályozás veszélye is, különösen a pénzügyi innovációkkal összefüggésben, ahol a túlzott szigor a pénzügyi rendszer egészének fejlődését nehezítheti. Nem szabad megfeledkezni arról, hogy ezek a pénzügyi megoldások bizonyos célcsoportok, különösen a gyorsan fejlődő, innovatív vállalkozások finanszírozásában a hiányzó banki hiteleket pótolták.

A pénzügyi szabályozásban bizonyos mikroprudenciális intézkedések nem bizonyultak kellően hatékonyak, az egyedi intézmények biztonságának fokozása ugyanis nem eredményez automatikusan rendszerszintű optimumot. A reformintézkedések spektrumát sokkal szélesebbre kell nyitni, és a pénzügyi rendszer egészének szempontjait, a makroprudenciális megfontolásokat kell erősíteni.

A válság fontos eleme volt a háztartások gyors eladósodása és terheik aggasztó mértékű növekedése, ami a szociális aspektusok miatt a politikai döntéshozóktól is újszerű válságkezelési megoldások alkalmazását követeli. Nagyszámú közép- és kelet-európai ország esetében a devizaalapú eladósodás kezelésének terhei alkotják a válság elhúzódásának, a recesszió visszatérésének a veszélyét.

A válságkezelés érdekében a monetáris politikában alkalmazott nem konvencionális eszközök, az USA és Nagy-Britannia által elindított eszközvásárlási programok (QE) segítettek a likviditási válság leküzdését, a recesszió lerövidítését, következményeinek enyhítését. Ezek az intézkedések azonban direkt módon inkább a bankszférát részesítették előnyben hatásaik a reálszférában sokkal áttételesebben jelentkeztek. Az óriásira duzzadt jegybanki mérlegek leépítése hosszú távon okoz gondokat, nem beszélve arról, hogy a pénzügyi szféra szereplői számára a mennyiségi könnyítés addiktív hatású, már a mérséklési szándék (tapering) bejelentése is a nemzetközi pénzügyi rendszer egészén végiggyűrűző negatív hatásokkal járt. A válságkezelés fiskális politikai eszközeinek következményei a deficittek és az eladósodottság növekedésében öltöttek testet, ami egyfajta beépített válsággenerátorként működik. A kényszerű konszolidálás növekedési veszteségeket valószínűsít.

A „too big to fail” jelenség kezelésében fontos lépések történtek a szigorúbb tőkekövetelmények felállításával, valamint a felügyelés és szabályozási előírások szigorításával. Az óriási méretű bankcsoportok mesterséges feldarabolására irányuló törekvések azonban nem vezettek eredményre.

A válság kialakulásában nagyon fontos összetevő volt az az ösztönzési rendszer. Ez olyan hibás impulzusokat közvetített a rendszer legkülönbözőbb szereplői felé, amelyek fokozták a túlzott kockázatvállalási hajlandóságot, és ezzel hozzájárult a rendszerszintű veszélyeztetettség növekedéséhez. Kulcskérdés, hogy a reformok révén sikerül-e megszüntetni, illetve kijavítani a pénzügyi rendszer biztonságos működését érintő, az ösztönzési rendszer torz impulzusokat adó in-built elemeit.

A válság kezdete óta eltelt évek során a nemzetközi pénzügyi rendszer stabilizálódott, sokkal válságállóbb lett, bár még ma sem teljesen az. Bizonyos jelenségek ismétlődnek, ami arra enged következtetni, mintha a piacoknak és szereplőiknek nem lenne memóriája. Reinhardt és Rogoff válságokról írt könyvének a címében a „This time is different” szerepel. Lehet, hogy a mostani helyzet inkább „similar”? Ha így van, akkor nem kizárt, hogy többször bele kell lépünk ugyanabba a folyóba...

Felhasznált irodalom

1. Jochen Andritzky – John Kiff – Laura Kodres – Pamela Madrid – Andrea Maechler – Aditya Narain – Noel Sacasa – Jodi Scarlata [2009]: Policies to Mitigate Procyclicality, IMF Staff Position Note, SPN/09/09 May 7, 2009. május 7. 10. o. www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2009/spn0909.pdf Letöltve: 2009. október 07.
2. P. Angelini – L. Clerc – V. Cúrdia – L. Gambacorta – A. Gerali – A. Locarno – R. Motto – W. Roeger – S. Van den Heuvel – J. Vlček [2011]: BASEL III: Long term impact on economic performance and fluctuations, BIS Working Papers No 338, February 2011 <http://www.bis.org/publ/work338.pdf> Letöltve: 2011. május 10.
3. Banking Supervision and Regulation, Volume I. Report, House of Lords, Select Committee on Economic Affairs, 2nd Report of Session 2008-09, 2009. június 2., Published by the Authority of the House of Lords, London – 21. pont
4. Bázeli III és a szabályozási keretrendszer változása. Tények és feladatok, koncepciók és dilemmák [2010], kpmg.hu, <https://www.kpmg.com/HU/hu/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/Bazel-III-es-a-szabalyozasi-keretrendszer-valtozasa-2010.pdf> Letöltve: 2011. január 10.
5. Jiaqian Chen – Tommaso Mancini-Griffoli – Ratna Sahay [2014]: Spillovers from United States Monetary Policy on Emerging Markets: Different This Time? IMF Working Paper WP/14/240 28pp <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp14240.pdf> Letöltve: 2015. február 11.
6. Stijn Claessens – Giovanni Dell’Ariccia – Deniz Igan – Luc Laeven [2009]: Lessons and Policy Implications from the Global Financial Crises, IMF Working Paper WP/10/44, February 2010, International Monetary Fund 4. o.
7. Stijn Claessens and Laura Kodres: The Regulatory Responses to the Global Financial Crisis: Some Uncomfortable Questions [2014], IMF Working Paper WP/14/46
8. Carmen M. Reinhart – Kenneth S. Rogoff [2009]: This Time is Different – Eight Centuries of Financial Folly, Princeton University Press, Princeton and Oxford
9. Paul J. Davies – Joanna Chung – Gillian Tett [2008]: Reputations to restore, Financial Times, 2008. július 21. <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/eb2d419a-5784-11dd-916c-000077b07658.html> Letöltve: 2008. szeptember 3.
10. A. van Duyn: When top marks no longer count for much, Financial Times, 2009. október 14.
11. FSB 2012 Update of Group of Global Systemically Important Banks (G-SIBs), 1 November 2012 http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/r_121031ac.pdf Letöltve: 2015. február 20.
12. Mark Gertler and Peter Karadi [2012]: QE 1 vs. 2 vs. 3... A Framework for Analyzing Large Scale Asset Purchases as a Monetary Policy Tool, March 2012 <http://www.federalreserve.gov/Events/conferences/2012/cbc/confpaper1/confpaper1.pdf> Letöltve: 2014. február 22.
13. Global finance: Lifelines. The Economist, 2008. október 11.
14. Richard Hemming – Michael Kell – Axel Schimmelpfennig [2003]: Fiscal Vulnerability and Financial Crises in Emerging Market Economies, Occasional Paper 218, International Monetary Fund, Washington DC 2003 4. o.
15. High-level Expert Group on reforming the structure of the EU banking sector, Chaired by Erkki Liikanen, Final Report, Brussels, 2 October 2012, http://ec.europa.eu/internal_market/bank/docs/high-level_expert_group/report_en.pdf Letöltve: 2014. december 3.

16. IMF Fiscal Monitor – Balancing Fiscal Policy Risks; April 2012, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fm/2012/01/pdf/fm1201.pdf> Letöltve: 2015. február 22.
17. IMF Fiscal Monitor – Back to Work: How Fiscal Policy Can Help, October 2014, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fm/2014/02/pdf/fm1402.pdf> 4. o. Letöltve: 2015. február 24.
18. Losoncz Miklós [2014]: Az államadósság-válság és kezelése az EU-ban, Tri-Mester, Tatabánya, 13. o.
19. Losoncz Miklós – Nagy Gyula [2011]: A globalizáció és a 2007-2011. évi pénzügyi válság, Tri-Mester, Tatabánya 76-77.
20. Pablo Triana: Blame toxic lethality not complexity, Financial Times, 2009. október 26.
21. J. Saurina – A. D. Persaud [2008]: Will Basel II Help Prevent Crises or Worsen Them? Finance and Development, 2008 június, Volume 45, Number 2, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2008/06/pdf/saurina.pdf> Letöltve: 2008. November 3.
22. Holger Schmieding [2012]: Tough Love: The True Nature of the Eurozone Crisis, Business Economics Vol. 47, No. 3, 177-189. pp.
23. Speech by Mervyn King, Governor of the Bank of England: Banking: From Bagehot to Basel, and Back Again” The Second Bagehot Lecture Buttonwood Gathering, New York City, 25 October 2010 <http://www.bankofengland.co.uk/archive/Documents/historicpubs/speeches/2010/speech455.pdf> Letöltve: 2014. december 3.
24. Gillian Tett [2009]: When it comes to global banks, size certainly does matter, Financial Times 2009. június 19.
25. World Bank. 2012. Global Financial Development Report 2013: Rethinking the Role of the State in Finance. Washington, DC: World Bank. ISBN (electronic): 978-0-8213-9504-2 http://siteresources.worldbank.org/EXTGLOBALFINREPORT/Resources/8816096-1346865433023/8827078-1346865457422/GDF_2013_Report.pdf Letöltve: 2015. február 28.