

Bankválság a válság után? Hogyan és miért diverzifikálják a bankok hitelportfóliójukat?

A 2008-as pénzügyi válság hatással volt a gazdaság minden szereplőjére, így kirobbanását követően a bankok állami szabályozása mellett a bankoknak fenntartható gazdálkodásra kellett törekedniük ebben a megváltozott piaci környezetben. A 2008-tól 2016-ig terjedő időszakon végeztem elemzéseket magyar nagybankok jelentéseit felhasználva. Az elemzésekhez azonosítottam azon környezeti tényezőket, amelyek hatással lehettek a bankok kintlévőségeinek megoszlására, azok változásaira. A felállított hipotézisemről való döntések után megállapítottam, hogy a vizsgált bankok mostanra kilábalnak a válságból; továbbá valóban megfigyelhető volt a válság hatására egy átcsoportosítás a hitelportfóliókban: a bankok kereslet hiányában állampapírba fektettek ebben az időben a jegybanki alapkamat jelentős csökkenése mellett.

Bevezetés

A 2008-as válság a bankszektorban még mindig érezteti hatását, hiszen a bankfelügyeleti folyamatok nehezítették a kilábalást. Az egyik – ha nem a legjobban – megregulázott szektor az utóbbi években a pénzügyi volt. A válság következtében több nagy intézmény csődöt jelentett (Lehman Brothers, Northern Rock) vagy csőd közeli helyzetbe került, ezért esetükben állami beavatkozás volt szükséges (Citigroup, Morgan Stanley, Goldman Sachs). Napjainkig eltelt már csaknem 10 év, és eközben rengeteg olyan tanulmány, cikk és könyv született, amely a banki szabályozás fontosságára hívja fel a figyelmet. A Bázeli Bankfelügyeleti Bizottság által kiadott állásfoglalásokra, hatástanulmányokra és az ezekben kidolgozott módszertanokra alapozva az Európai Unió

¹ Rendes Szabolcs a BGE Külkereskedelmi Karának hallgatója (rendesszabolcs@gmail.com).

Köszönetnyilvánítás: Szeretném megköszönni az elmúlt majdnem egyéves munkáját Dr. Bánhalmi Árpádnak, mint témavezetőmnek, aki elképesztő elhivatottsággal segített már a kutatás felmerülésétől kezdve, bármikor, amikor szükségem volt rá. Továbbá köszönet Murányi Dánielnek a kutatási témáért, a sok szakmai és baráti segítségért, valamint az állandó rendelkezésre állásért! Ugyancsak köszönettel tartozom az EMMI Új Nemzeti Kiválósági Programjának keretében nyújtott ösztöndíjért.

is kialakította felügyeleti keretrendszerét, felállítva az Európai Bankhatóságot, illetve annak jogi és módszertani alapjait (CRR,² illetve CRD IV).³

Kutatásom során a válság hazai utóhatásait vizsgáltam, valamint azt, hogy a bankok szabadforrás-gazdálkodására, illetve a banki hitelportfóliókra milyen tényezők hatottak közvetlenül és közvetett módon, és közöttük milyen összefüggések mutathatók ki.

Tőkekövetelmény-számítás

A hitelezési tőkekövetelmény számításához – a bázeli szabályozás értelmében – három módszertan közül lehet választani. Ezek a sztenderd, az alap- és a fejlett (Internal Rating Based – IRB) módszerek. Cikkemben az elemzett bankok esetében a nettó kitettségértékek számbavételénél – az egyszerűség kedvéért – a sztenderd és az IRB-alapú portfóliókat összevontan vettem figyelembe, illetve a hét kategórián túl egy „egyéb tételek” sorba rendeztem az adatokat. (A kockázattal súlyozott kitettség – RWA – esetében is ezt a módszert alkalmaztam.) A módszerek alapja az alábbi képlet (Radnai–Vonnák 2010: 53):

$$CC = RW \times E^* \times 8\%,$$

ahol

- CC: tőkekövetelmény (Capital Charge)
- RW: kockázati súly (Risk Weight)
- E*: korrigált kitettségérték (Exposure)
- 8%: A Bázel I.-ből ismert konstans.

A kitettség értéke

Az eszközkitettség értéke megegyezik a könyv szerinti értékkel, a mérlegen kívüli tételeket „mérlegeseníteni” kell, a származtatott ügyletek értékét pedig sajátos módszerek segítségével lehet meghatározni. A mérlegen kívüli kötelezettségvállalásokat a jogszabály négy csoportba osztja, amelyek tükrözik a mérlegtétellel való kockázatát. Ezek kockázatmentes, alacsony kockázatú, közepes kockázatú és teljes kockázatú tételek; a hozzájuk tartozó ügyletkockázati súly rendre 0, 20, 50 és 100%.

2 Az Európai Parlament és Tanács hitelintézetekre és befektetési vállalkozásokra vonatkozó prudenciális követelményekről szóló 575/2013/EU rendelete.

3 Az Európai Parlament és Tanács hitelintézetek tevékenységéhez való hozzáférésről és a hitelintézetek és befektetési vállalkozások prudenciális felügyeletéről szóló 2013/36/EU irányelve.

A szavatoló tőke szerepe a kockázatkezelésben

A pénzügyintézetek esetében kiemelkedő jelentőségű fogalom a szavatoló tőke, amely magába foglalja az esetleges veszteségek fedezésére bevonható forrásokat. Ez tartalmazza a számviteli saját tőkét, de vannak egyéb részei is. Alapvetően két részre oszlik: az elsődleges alapvető tőke (Common Equity Tier – CET1), illetve a kiegészítő tőke (Additional Tier – AT1) összege adja meg az alapvető tőkét (Tier 1 – T1). A T1, illetve az annak részét képező CET1 foglalja magába a legjobb minőségű tőkeelemeket, hiszen ez tartalmazza a tulajdonosi befizetéseket. A szavatoló tőke része továbbá a járulékos tőke (Tier 2 – T2), amely például kötvénykibocsátást és olyan külsőforrás-bevonásokat tartalmazhat, amelyek megfelelnek bizonyos kritériumoknak. Az alapvető tőke részét képezi a jegyzett tőke, a különféle tartalékok, a mérleg szerinti és az évközi eredmény.

A bázeli előírások

A Bázeli Bankfelügyeleti Bizottság független tanácsadó testület, amely bankfelügyeleti ajánlásokat fogalmaz meg. Az első ajánlás az azóta Bazel I.-ként ismert Bázeli Tőkeegyezmény volt, melyet 1988-ban bocsátottak ki. Ez lényegében a hitelkockázatok veszteségeinek fedezéséhez egy minimális tőkeszintet határozott meg: a szavatoló tőke nem eshetett a kockázattal korrigált eszközérték 8%-a alá. Ezt az Európai Unió 89/647/EEC irányelvvel emelte be a közösségi jogalanyba. Magyarország gyorsan alkalmazkodott a bázeli előíráshoz: az új pénzügyintézeti törvényben (1991. évi LXIX. törvény) rögzítette ezeket a szabályokat.

Több kiegészítés után 2006-ra készült el az az ajánláscsomag, melyet összességében Bazel II.-nek nevez a szakma, és amelyet már annak az évnek a végétől elkezdtek bevezetni. Ebben a piaci kockázatoknál már használt kockázattartóérték- (Value at Risk – VAR) alapú tőkeallokációs logikát kiterjesztették a hitel- és működési kockázatra is. Továbbá új struktúrát kapott az ajánlás, így már három fő pillérből áll:

1. a hitel-, a piaci és a működési kockázat fedezéséhez szükséges tőkekövetelmény,
2. a felügyelet,
3. a nyilvánosságra hozatal.

Ezek már figyelembe vették azokat a hiányosságokat (a kockázatcsökkentés figyelembevétele, portfóliósintű diverzifikáció), amelyeket a Bazel I.-ből hiányoltak a bankok.

Adatszerzés a vizsgálatba vont bankokról

Az éves kockázati beszámolókból és a Bázeli II. 3. pillére alapján készített jelentésekből létrehoztam egy saját, rendszerezett adatbázist. A jegybanki alapkamatok értékeit az MNB oldaláról töltöttem le (MNB 2017b).

A kockázattal súlyozott kitétségi értékek meghatározására, ahol ezt nem publikálták, a tőkekövetelményből számítottam – becsült – értékeket.

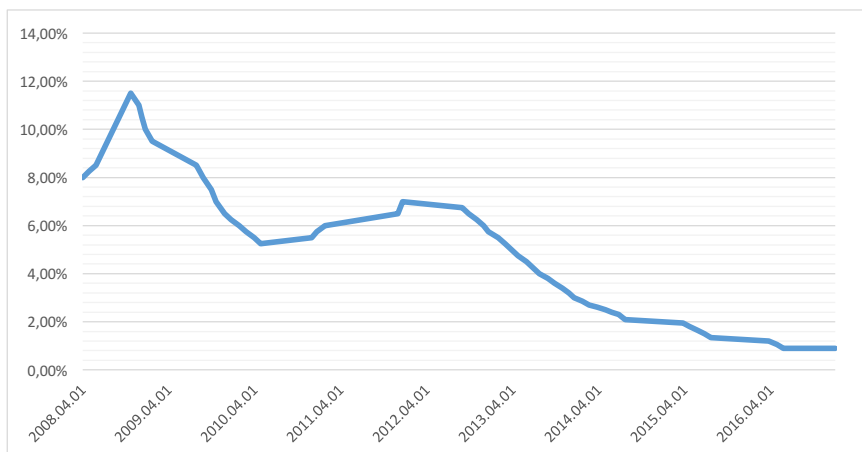
Az intézmények eredménykimutatásaira (MNB 2017a) támaszkodva különítettem el a vizsgálatom szempontjából fontosabb kategóriákat.

A hipotézisek eldöntésére a lineáris trend-, regresszió- és korrelációs számítást, valamint a különbségen alapuló standardizálás módszerét alkalmaztam. A számításokat Microsoft Excel és IBM SPSS programokkal hajtottam végre.

Az alkalmazott módszerek, a hipotézisek és a róluk hozott döntések

Feltevésém szerint a világ jelentős részét érintő válság 2008-as kirobbanásától kezdődően különféle hatások befolyásolták Magyarországon a bankok hitelkihelyezési lehetőségeit. Elsősorban az 1. ábrán bemutatott jegybanki alapkamat esésére koncentrálok, amely egyrészt a vállalati és lakossági hitelezésből származó lehetséges bevételek csökkenését, másrészt az állampapírba fektetett források által generált bevételek növekedését idézte elő.

1. ábra: A jegybanki alapkamat alakulása a vizsgált időszakban

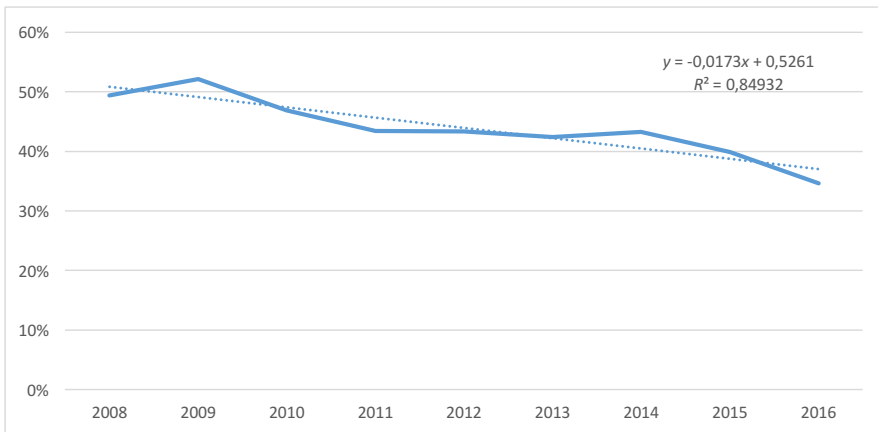


Forrás: saját szerkesztés az MNB adatai alapján (MNB 2017b)

A hipotézisek a Magyarországon működő nagybankok hitelportfóliója átlagos kockázati súlyainak változására és az arra ható tényezőkre vonatkoznak. A hipotézisek eldöntésére a magyarországi nagybankok közül az osztrák tulajdonú Erste, az olasz háttérű UniCredit és CIB, a belga K&H, és a már magyar MKB bankot vontam be a vizsgálatba. A nagybankok közül úgy választottam ki ezt az ötöt, hogy lakossági és vállalati, nyereséges és veszteséges bankok azonos arányban szerepelnek a mintában, és közel azonos mérlegfőösszeggel és országos hálózattal rendelkező hitelintézetek adatait elemzem.

1. hipotézis: A vizsgált pénzüintézetek átlagos kockázati súlyai csökkenő lineáris trendet követnek 2008-tól 2016-ig.

2. ábra: Az öt vizsgált bank együttes átlagos kockázati súlyai



Forrás: saját szerkesztés

2008-tól 2016-ig évente átlagosan 1,73 százalékponttal csökkent a vizsgált öt banknál az együttes átlagos kockázati súly. A lineáris determinációs együttható magas értéke alapján (84,93%) a lineáris trendfüggvény jól jellemzi az alapadatok alakulását, a modell megbízható ($F = 37,735$; $\alpha = 0,000$). A modell alapján elfogadható, hogy a pénzüintézetek átlagos kockázati súlya lineáris tendenciát mutat a vizsgált időszakban (lásd a 2. ábrát.)

1.1. hipotézis: 2009-től 2016-ig a vizsgált bankokra együttesen felírt átlagos kockázati súlyok százalékpontban mért változására a kitettségek százalékos összetételének változása minden évben csökkentően hatott.

A 1. táblázatban közölt, különbségen alapuló standardizálással meghatározott „K” értékek alapján, amelyek minden esetben negatívak, a hipotézis elfogadható.

1. táblázat: Összesített adatokból a különbségen alapuló standardizálással kapott eredmények

	2009	2010	2011	1012	2013	2014	2015	2016
K	2,77%	-5,29%	-3,46%	-0,06%	-0,92%	0,83%	-3,34%	-5,30%
K'	5,38%	-5,07%	-1,24%	0,61%	0,61%	1,65%	-0,44%	-4,57%
K''	-2,61%	-0,22%	-2,22%	-0,67%	-1,53%	-0,82%	-2,90%	-0,73%

Forrás: saját összeállítás

1.1.1. hipotézis: A jegybanki alapkamat csökkenése a banki nettó kintlévőségek százalékában mért *kormányal szembeni kitettségek* értékének növekedését eredményezi a vizsgálatba vont bankok összességében.

A jegybanki alapkamat és a kormányal szembeni kitettségek között negatív irányú erős lineáris kapcsolat tapasztalható ($r = -0,916$; $\alpha = 0,001$), ami azt fejezi ki, hogy a jegybanki alapkamat csökkenése az esetek túlnyomó részében a kormányal szembeni kitettségek növekedésével jár.

1.1.2. hipotézis: A jegybanki alapkamat csökkenése a banki nettó kintlévőségek százalékában mért *lakossággal szembeni kitettségek* értékének csökkenését eredményezi a vizsgálatba vont bankok összességében.

A jegybanki alapkamat és a lakossággal szembeni kitettségek között pozitív irányú közepes lineáris kapcsolat tapasztalható ($r = 0,532$; $\alpha = 0,14$), ami azt fejezi ki, hogy a jegybanki alapkamat csökkenése az esetek egy részében valóban a lakossággal szembeni kitettségek csökkenésével jár együtt. A 2008-as kiugró érték figyelmen kívül hagyásával viszont pozitív irányú erős lineáris kapcsolat tapasztalható ($r = 0,808$; $\alpha = 0,015$)

1.1.3. hipotézis: A jegybanki alapkamat csökkenése a banki nettó kintlévőségek százalékában mért *vállalattal szembeni kitettségek* értékének csökkenését eredményezi a vizsgálatba vont bankoknál együttesen.

A jegybanki alapkamat és a vállalatokkal szembeni kitettségek között pozitív irányú közepesen erős lineáris kapcsolat tapasztalható ($r = 0,652$; $\alpha = 0,057$), ami azt fejezi ki, hogy a jegybanki alapkamat csökkenése az esetek jelentős részében valóban a vállalati kitettségek csökkenésével jár együtt.

1.2. hipotézis: 2009-től 2016-ig a vizsgált bankokra együttesen felírt *átlagos kockázati súlyok* változását a kitettségi osztályok *kockázati súlyai* százalékpontban mért változása erősebben befolyásolta, mint a *kitettségek százalékos összetételének* változása. A 2. táblázat alapján megállapítható, hogy az esetek felében az osztályonkénti átlagos kockázati súlyok változása, az esetek másik felében viszont a kintlévőségek arányának változása miatt következett be változás az együttes átlagos kockázati súlyban. Az előbbi azonban évente átlagosan 1,6 százalékponttal, míg az utóbbi éves szinten átlagosan 1,11 százalékponttal tudta befolyásolni a teljes kockázati súlyt. Ennek tudatában a hipotézist elfogadom.

1.3. hipotézis: A 2014-ben elfogadott *forintosítási törvény* nem volt hatással az *átlagos kockázati súlyok* változására a vizsgálatba vont bankok esetében.

A banki eredménykimutatásokban felfedezhető a céltartalékképzésen, valamint az adózott eredményen a törvény megszavazásának hatása. A 2. ábrán azonban látszik, hogy a törvény megszavazása nem volt hatással a portfólió minőségére, így a hipotézist elfogadom.

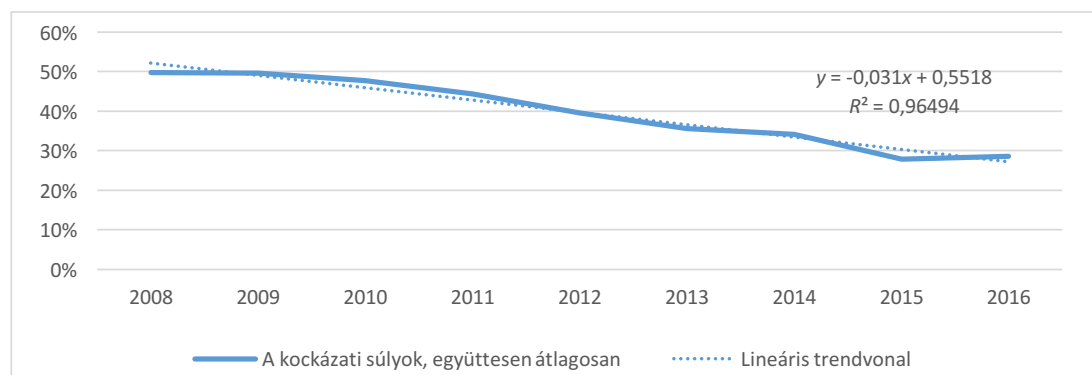
A bankrendszer működését befolyásoló főbb események 2008 és 2016 között

A hipotézisek vizsgálata során kiderült, hogy a jegybanki alapkamat alakulása és a kitettségek összetételének változása hatással van a szektor reprezentáns nagybankjai együttes átlagos kockázati együtthatójának alakulására. A folyamatok mélyebb megértéséhez viszont elengedhetetlen a különböző profilú bankok egyedi szerepének a tisztázása. A következőkben árnyalom a bankrendszert ért hatásokat, a szektor egyes szereplőire lebontva őket.

A legalapvetőbb paraméter – mind a kereskedelmi bankok, mind a jegybank szempontjából – a jegybanki alapkamat (lásd az 1. ábrát).

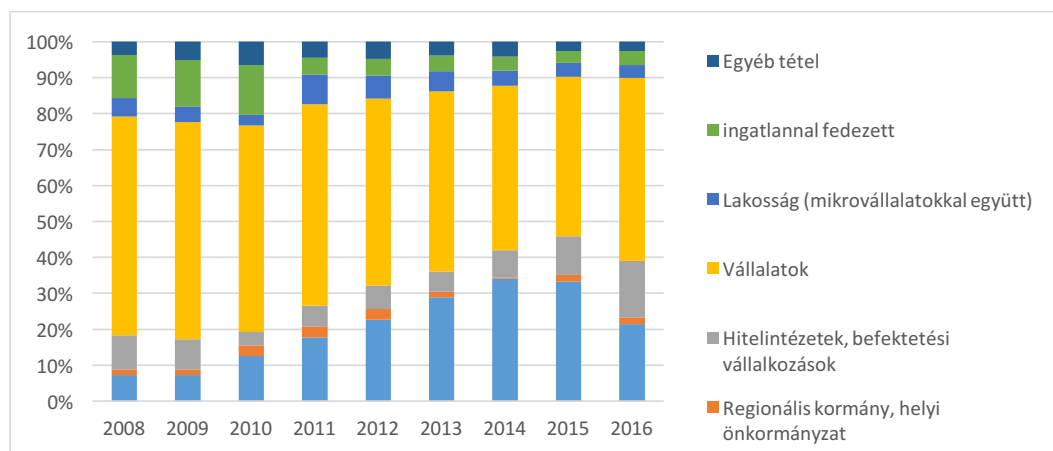
UniCredit Bank

Az UniCredit Bank a vizsgált időszakban végig pozitív adózott eredményt ért el, amit jelentős részben annak köszönhetett, hogy növekedett a kamatkülönbözet, valamint a jutalék és a díjeredmény értéke. Adózott eredménye 38,4 Mrd forintról évente átlagosan 8,6 Mrd forintra növekedett, erős lineáris tendencia mellett ($r^2 = 0,9684$). Hitelportfóliójának minősége a 3. ábrán látható módon változott 2008 és 2016 között.

3. ábra: Az UniCredit Bank együttes átlagos kockázati súlyai

Forrás: saját szerkesztés

A vizsgált időszakban az UniCredit Bank képes volt hitelportfóliójának erősítésére. Ezenfelül, a válságot követően, a bankokkal szembeni bizalmatlanság ellenére is képes volt tovább hitelezni. Ez főként a vállalati osztályra igaz, bár 2008-at követően 2012-ig nem voltak képesek olyan mértékű növekedésre, mint 2012-től 2016-ig.

4. ábra: Az UniCredit Bank kintlévősegei nettó értékének megoszlása kitétségi osztályonként

Forrás: saját szerkesztés az 1. táblázat alapján

A 4. ábra jól mutatja a válság következtében kialakult helyzet korrigálását. A hitelezések beindításával egy időben jelentős mértékű állampapír-felvásárlás kezdődött meg; 2015-ig folyamatosan növelte a bank az állampapír-állományát. Ez az együttes kitétség

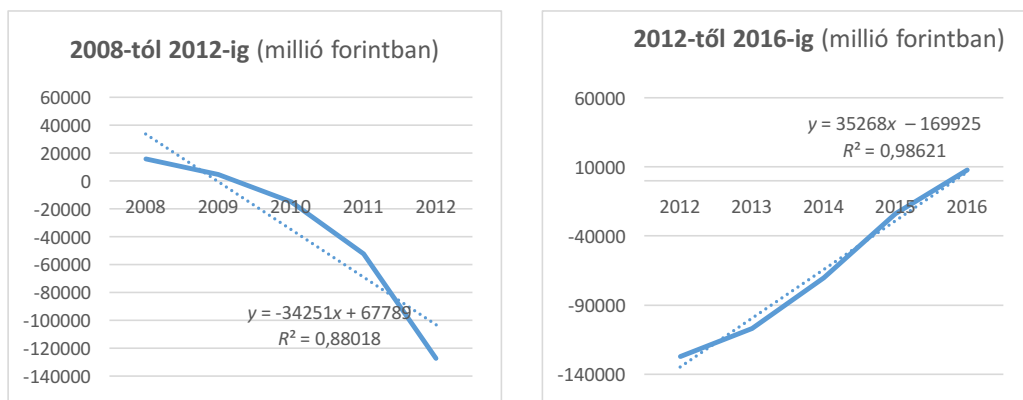
7,33%-át képviselte 2008-ban; de 2015-re ez az arány 33,26%-ra emelkedett úgy, hogy a kintlévőségek nettó értéke 65,3%-kal nőtt.

Ezek alapján láthatjuk, hogy az UniCredit Bank a válságot jól kezelte: jónak tekinthető, rugalmas portfólióval fogadta a válságot, és mondhatjuk, hogy – átcsoportosításokkal – a vizsgált időszak végére kilábalta a válságból.

CIB Bank

A CIB Bank nem fogadta olyan jól a válságot, mint az UniCredit Bank. Az alábbiakban látható a CIB adózott eredményeinek alakulása, két időszakra bontva.

5. ábra: A CIB Bank adózott eredménye, két időszakra bontva



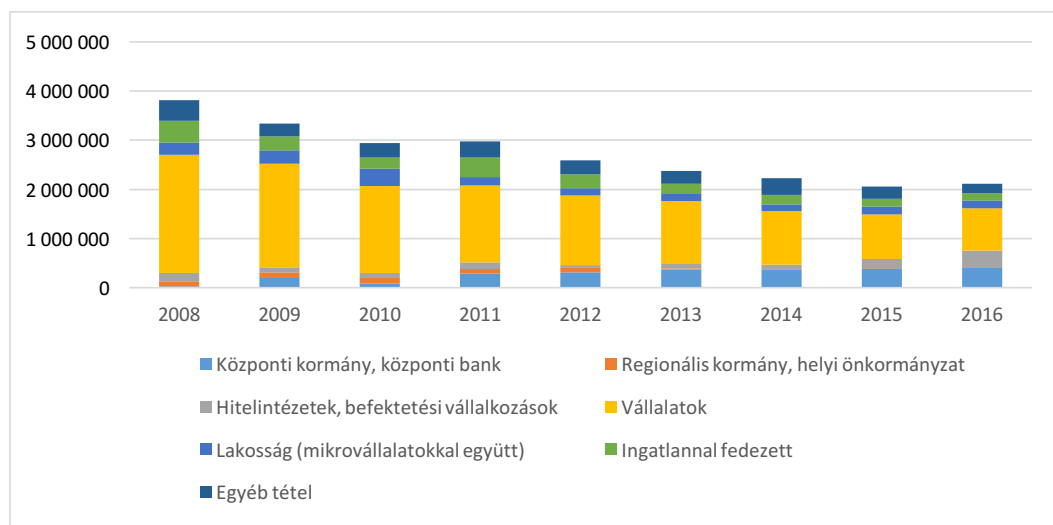
Forrás: saját szerkesztés

Ahhoz, hogy megérthessük ennek okait, több tényezőt is meg kell vizsgálnunk. Az eredménykimutatásból látszik, hogy 2009-től a bank évről évre egyre több értékvesztést számolt el és egyre több céltartalékot képzett. A kamatkülönbözetből származó bevételek, valamint a jutalék- és díjeredmények éves szinten együttesen átlagosan 3 Mrd forinttal csökkentek. Ezt az adózott eredményben igen szembetűnő romlást, majd javulást a bank úgy érte el, hogy az egész időszakban egyenletesen – évente átlagosan 5,2 százalékponttal – csökkentette kintlévőségeit.

A banki portfólió átlagos kockázati súlyának alakulását – az adózott eredményhez hasonlóan – időben megbontva mutatom be. Az első időszakban (2008–2012) együttesen átlagosan minimális erősödés jellemezte a hitelportfóliót, majd ezt követően (2012–2016) együttesen igen látványos – átlagosan 13,78 százalékpontos – erősödés ment végbe. A továbbra is folyamatos átcsoportosítások ebben az időszakban már

6,37 százalékpontos javulást eredményeztek. Ennél nagyobb változás volt az osztályonkénti átlagos kockázati súly változásaiban: 2016-ban – 7,41 százalékpontos javulással – a CIB Bank hitelportfóliójának átlagos kockázati súlya 31,77% volt.

6. ábra: A CIB Bank kintlévőségeinek nettó értéke kitétségi osztályonként (millió forint)



Forrás: saját szerkesztés

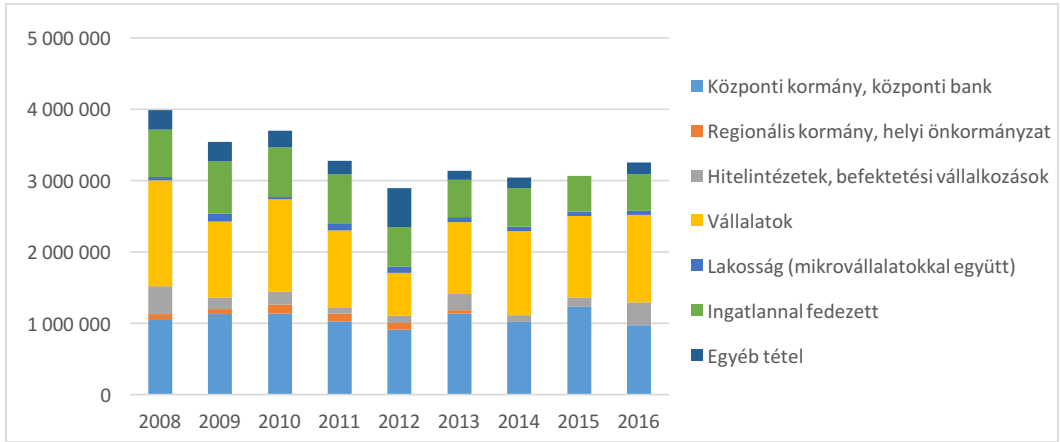
K&H Bank

A bank adózott eredménye 2014-ig – kisebb ingadozásokkal, de – pozitív tudott maradni. A 2014-es veszteséget feltételezhetően a forintosítási törvény okozta: habár annak következménye csak 2015–2016-ban jelentkezett, a miatta szükségessé váló céltartalékképzés mértéke nagyjából magyarázza az adózott eredmény csökkenését.

Az időszak alatt a portfólió minimális erősödése volt megfigyelhető, ami azonban nem volt egyenletes.

A K&H esetében az összesített kintlévőségeken is látszanak a válság utóhatásai (lásd a 7. ábrát). A kitétségek együttes értékei 2008-tól 2012-ig 27,5 százalékponttal csökkentek, a vállalati és a kormánnyal szembeni kitétségek értéke 59,27, illetve 14,1 százalékpontot esett. 2012-től a vizsgált időszak végéig azonban a bank egy közepesen erős lineáris tendencia mentén növelte a kintlévőségeit – évente átlagosan több mint 65 Mrd forinttal.

7. ábra: A K&H Bank kintlévőségeinek nettó értéke kitettségi osztályonként (millió forint)



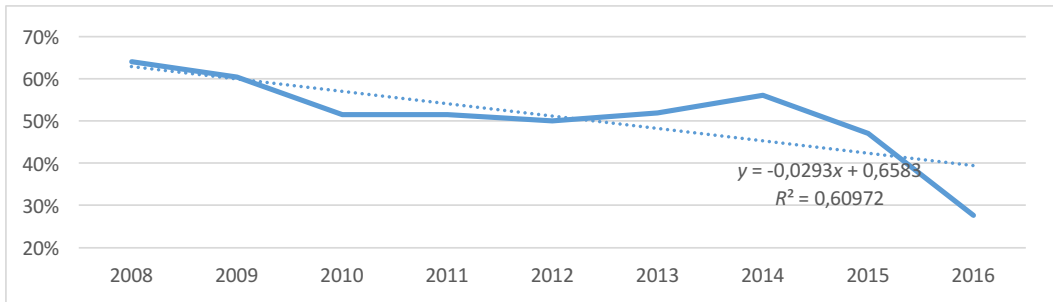
Forrás: saját szerkesztés

MKB Bank

Az MKB Bank elemzése előtt érdemes megjegyezni, hogy a vizsgált időszak utolsó harmada alatt ment végbe a – Magyar Nemzeti Bank által kezdeményezett – szanálása. A szanálás egy 2014 júliusában átvett uniós jogszabály, mely az átvétellel bekerült az MNB eszköztárába. Gyakorlatilag ezzel a hatósági eljárással – állami kézbe vétellel és szerkezetátalakításokkal – megmenthető egy fizetéseképtelen vagy a fizetéseképtelenség határán lévő bank. Magyarországon az MKB szanálása eddig egyedülálló (HVG 2014). Oka – egy MNB-sajtóközlemény szerint (MNB 2016) – a kereskedelmi ingatlanhitelek jelentős kintlévőségértéket képviselő állománya volt, amelyet a szerkezetátalakítás részeként leválasztottak a bankról az alaptévékenységhez szorosan nem kapcsolódó, illetve a tőkét lekötő befektetésekkel együtt.

A szanálás eredményeképpen megállapítható, hogy 2016-ra az MKB ismét pozitív adózott eredmény ért el. Még inkább bizakodásra adhat okot azonban, hogy az egyik legnagyobb nemzetközi hitelminősítő szervezet, a Moody's egy fokozatot javított az MKB alapvető hitelbesorolásán és partnerkockázatán, továbbá a hosszú lejáratú betéteinek besorolását stabilról pozitívrá javította. Tehát a vizsgált időszak végére stabilizálódott a bank helyzete.

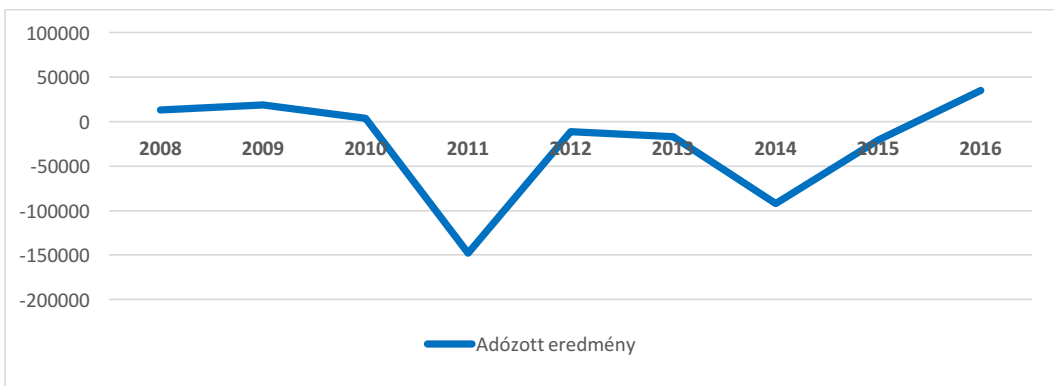
A 8. ábrán a teljes időszakot egyben vizsgálva – a lineáris trendfüggvény alapján – egy közepesen erős mértékű lineáris tendencia állapítható meg az együttes átlagos kockázati súly éves szinten 3,16 százalékpontos csökkenésével.

8. ábra: Az MKB Bank együttes átlagos kockázati súlyai, 2009–2016

Forrás: saját szerkesztés

Erste Bank

Az Erste Bank eredménykimutatásaiból készített ábrán két töréspontot figyelhetünk meg (lásd a 9. ábrát). A 2011-re negatívvá váló adózott eredmény oka részben értékvesztés, részben a kockázati céltartalék képzésének növekedése. A 2014. évi törést feltételezhetően a forintosítási törvény okozta, hiszen főleg a céltartalékképzés befolyásolta jelentősen.

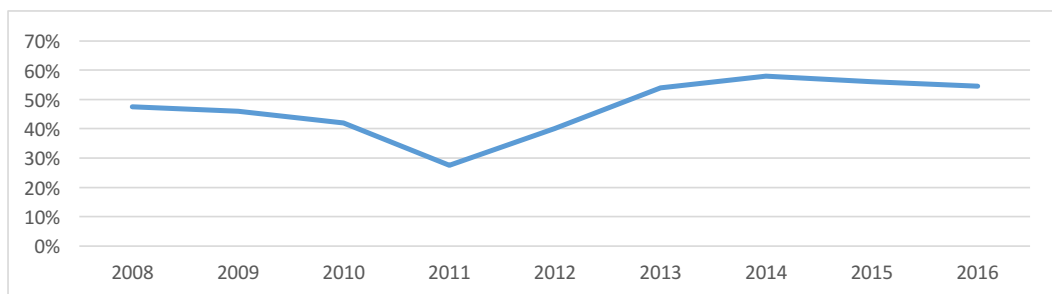
9. ábra: Az Erste Bank eredményének alakulása, 2008–2016 (millió forint)

Forrás: saját szerkesztés

Érdekeség, hogy az adózott eredmény tekintetében legrosszabb évben sikerült az Erste Banknak az átlagos kockázati súlyt a legalacsonyabb szintre csökkentenie. A 2011-re elért 19,88 százalékpontos javuláshoz 65,26%-ban az osztályonkénti átlagos kockázati

súlyok változása, 34,74%-ban pedig a kintlévőségi arányok megváltozása járult hozzá. Ezután – egy 2014-ig tartó gyengülést követően – 2016-ra két év alatt együttesen szinte kizárólag a kintlévőségi arányok változása járult hozzá a 3,48 százalékpontos erősödéshez. Így ennek következtében 54,47%-os együttes átlagos kockázati súllyal bírt az Erste Bank hitelportfóliója a vizsgált időszak végére.

10. ábra: Az Erste Bank együttes átlagos kockázati súlyai



Forrás: saját szerkesztés

Összegzés

Az eredmények azt igazolják, hogy a magyarországi bankok a válság utáni időszakon sikeresen túllendültek, valamint a vizsgált időszakban nem kínálati, hanem keresleti válságról beszélhetünk. Kutatásom folytatásaképp a 2008-tól 2016-ig a gazdaságot befolyásoló egyéb környezeti tényezőket fogom feltérképezni és a kiváltott hatásokat azonosítani, majd az elemzés kiterjeszhető az összes magyar nagybankra.

Hivatkozások

Baka I.-né – Boros I. – Király J. – Nyers R. (2003). *Banküzemtan*. Átdolgozott, bővített kiadás. Budapest: Tanszék Pénzügyi Tanácsadó és Szolgáltató Kft.

Erdős M. – Mérő K. (2010). *Pénzügyi közvetítő intézmények. Bankok és intézményi befektetők*. Budapest: Akadémia Kiadó.

HVG (2014). Matolcsyék szerint csődbe menne az MKB, ha nem szanálnák. http://hvg.hu/gazdasag/20141231_Matolcsyek_szerint_csodbe_menne_az_MKB_ha. Letöltés időpontja: 2017. október 25.

- MNB (2016). Sikeres volt az MKB Bank piaci értékesítése, az MNB lezárta a bank szanálását. <https://www.mnb.hu/sajtoszoba/sajtokozlomenyek/2016-evi-sajtokozlomenyek/sikeres-volt-az-mkb-bank-piaci-ertekesitese-az-mnb-lezarta-a-bank-szanalasat>. Letöltés időpontja: 2017. október 27.
- MNB (2017a). Közlemény: Aranykönyvek. <https://www.mnb.hu/felugyelet/idosorok/v-aranykonyv>. Letöltés időpontja: 2017. október 10.
- MNB (2017b). Közlemény: a jegybanki alapkamat alakulása. https://www.mnb.hu/jegybanki_alapkamat_alakulasa?datefrom=2018.01.01.&datetill=2017.10.30.&order=0. Letöltés időpontja: 2017. október 15.
- Radnai M. – Vonnák Dzs. (2010). *Banki tőke megfelelési kézikönyv*. Budapest: Alinea Kiadó.

Jogszabályok:

2014. évi LXXVII. törvény (forintosítási törvény): https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=a1400077.tv.
- CRR: Az Európai Parlament és Tanács 575/2013/EU rendelete. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0575&from=en>. Letöltve: 2017. október 12.

A bankok jelentései:

A CIB Bank jelentései:

https://www.cib.hu/cib_csoport/sajtoszoba/index. Letöltés időpontja: 2017. október 9.

A K&H Bank jelentései:

<https://www.kh.hu/csoport/bank/eves-jelentesek>. Letöltés időpontja: 2017. október 8.

Az Erste Bank jelentései:

<https://www.erstebank.hu/hu/bankunkrol/erste-bank-hungary-zrt/kozlomenyek>.

Letöltés időpontja: 2017. október 10.

Az MKB Bank jelentései:

<https://www.mkb.hu/az-mkb-bankrol/szamok-tukreben/eves-es-evkozi-jelentesek>.

Letöltés időpontja: 2017. október 15.

https://pb.mkb.hu/dl/media/group_463afc792a1fd/group_46e7a0856ede6/item_2784.pdf.

https://www.mkb.hu/sw/static/file/item_2208.pdf.

https://pb.mkb.hu/dl/media/group_463afc792a1fd/group_463afc960580e/group_4f9aaa044e305/item_3867.pdf. Letöltés időpontja: 2017. november 4.

Az UniCredit Bank jelentései:

https://www.unicreditbank.hu/hu/rolunk/befektetok/kockazati_jelentes.html. Letöltés időpontja: 2017. október 8.

Banking crisis after the crisis? How and why banks diversify their credit portfolios

The financial crisis of 2008 had an impact on all actors of the economy. After the outbreak of the crisis it was not only bank regulations that changed significantly; the banks themselves had to implement sustainable management due to the changed market environment. I analyse the behaviour of major Hungarian banks from 2008 to 2016, based on their financial and risk reports. For this, I identified the main environmental factors that could have affected the composition of the banks' portfolios. I found that the banks have got out of the crisis. Moreover, it could be ascertained that the banks, due to the effects of the crisis, shifted their loan portfolios. Banks invested in government securities even though the central bank cut the base rate continually.