HORVÁTH EDIT–MÉRŐ KATALIN – ZSÁMBOKI BALÁZS

Tanulmányok a bankszektor tevékenységének prociklikusságáról

MNB MŰHELYTANULMÁNYOK
23

A „Műhelytanulmányok" sorozatában megjelenő füzetek a szerzők nézeteit tartalmazzák, és nem feltétlenül tükrözik a Magyar Nemzeti Bank vezető testületeinek, illetve szakmailag illetékes munkatársainak álláspontját.

Készítették: Horváth Edit–Mérő Katalin–Zsámboki Balázs
a Magyar Nemzeti Bank Bankfőosztályának
és a Szabályozáspolitikai Önálló Osztályának munkatársai
Tel.: 428-2622
E-mail: horvathed@mnb.hu, merok@mnb.hu, zsambokib@mnb.hu
Kiadja a Műszaki Ellátási Főosztály
A kiadásért felel: Bercsényi Botond
1850 Budapest, Szabadság tér 8–9.
A kiadványt szerkesztette, tördelte a MEF Kiadói Iroda
A kézirat lezárásának ideje: 2002. február

ISSN 1216-9293
ISBN 963 9383 20 1

Összefoglaló tartalomjegyzék

ZSÁMBOKI BALÁZS

A prudenciális szabályozás hatása a bankok prociklikus viselkedésére 9

1. Bevezető **13**
2. Hitelezési ciklusok **15**
3. A bankok szabályozása és a ciklikusság **26**
4. Céltartalékolási szabályok és ciklikusság **41**
5. Következtetések **47**
6. Irodalom **48**

MÉRŐ KATALIN

A pénzügyi közvetítés mélysége és a prociklikusság 51

1. Bevezető **55**
2. A gazdasági növekedés és a pénzügyi közvetítés mélysége **59**
3. A bankok viselkedésének prociklikussága **66**
4. A pénzügyi közvetítés mélysége Magyarországon, Csehországban és Lengyelországban **75**
5. A pénzügyi közvetítés mélyülésének szükségessége és a prociklikusság **84**
6. Következtetések **91**
7. Irodalom **93**

HORVÁTH EDIT

Hitelboom, hitelkockázat és a dinamikus céltartalék-rendszer

A konjunkturális hitelexpanzió miatt kialakuló portfólióproblémákra adott szabályozási reakciók **95**

1. Bevezető **99**
2. A banki hitelezés, a problémás hitelek és a céltartalékok ciklikus alakulása **103**
3. A kockázatmérő módszerek hiányosságai a szisztematikus kockázat értékelésében **111**
4. A pénzügyi ciklus kilengéseit csökkentő lehetséges szabályozói eszközök **115**
5. Nemzetközi példák a dinamikus céltartalékolásra **119**
6. A várható veszteség meghatározására vonatkozó alternatívák előnyei és hátrányai **130**
7. Következtetések **134**
8. Irodalom **136**

Előszó

A kötetben szereplő három tanulmány különböző megközelítésből vizsgálja ugyanazt a témát: a bankszektor viselkedésének prociklikusságát.

A bankszektor prociklikus viselkedése alatt azt értjük, hogy a bankok hitelezési tevékenysége, hitelbírálatának szigorúsága, céltartalékolási magatartása, illetve jövedelmezőségének alakulása együtt mozog a gazdaság rövid távú konjunktúraciklusaival. A ciklus felszálló ágában a bankok hajlamosak arra, hogy a gazdaság és ezzel együtt ügyfélkörük helyzetét túlságosan optimistán ítéljék meg, könnyebben, kisebb (esetleg a ciklus során kialakult aktívaár-buborék révén túlértékelt) fedezetek mellett nyújtsanak hitelt, csökkentsék az alkalmazott kockázati felárakat, a várható kockázatok fedezésére kevesebb tartalékot képezzenek. Ezzel párhuzamosan a bankok jövedelmezősége is számottevően megnő ezekben az időszakokban.

A ciklus felfelé ívelő ágában mutatott túlzott optimizmus a konjunktúra megfordulásával, a gazdasági helyzet kedvezőtlenné válásával elillan, és felszínre kerülnek a korábban rejtve maradt hiányosságok. A bankokra ekkor aránytalanul megnövekedett céltartalékolási terhek hárulnak, ami aláássa a jövedelmezőséget, rontja a tőkehelyzetet. Tipikus esetben a helyzetre adott válaszreakcióként a bankok túlzottan visszafogják hitelezési aktivitásukat, sokszor még azok a vállalkozások sem jutnak hitelhez, amelyek hitelképessége a konjunkturális helyzet romlása ellenére is megfelelő maradt. Így a ciklus leszálló ágában a bankszektor tevékenysége maga is hozzájárulhat a dekonjunktúra további mélyüléséhez. A hitelezés nagyarányú visszafogása akár „credit crunch”-ot, vagyis

drasztikus hitelszűkítést is eredményezhet, míg a tartalékok hiánya, a jövedelemtermelő képesség és a tőke erodálódása szélsőséges esetben akár egy rendszerszintű bankválság kialakulását is elősegítheti.

A bankszektor tevékenységének prociklikussága így önmaga is hozzájárulhat ahhoz, hogy a gazdasági folyamatok volatilisebbé váljanak, a gazdasági ciklus amplitúdója növekedjen. Ez a pénzügyi stabilitás szempontjából káros folyamat, így a prociklikus viselkedés okainak feltárása, természetének minél alaposabb megismerése, és amennyiben szükséges, szabályozási eszközökkel való csökkentése (illetve amennyiben a szükséges eszközök nem a jegybanki szabályozás eszköztárába tartoznak, akkor azok kidolgozásának és bevezetésének támogatása) a pénzügyi stabilitásért felelős jegybankok tevékenységének részét kell képezze.

Ez a cél vezérelte a Magyar Nemzeti Bank Bankfőosztályának és Szabályozáspolitikai Önálló Osztályának munkatársait is amikor több szempontból is megpróbálták elemezni a banki viselkedés prociklikusságának kérdéskörét. A három tanulmány nem törekszik arra, hogy a probléma minden aspektusát feltárja, csupán adalékul kíván szolgálni a téma jobb megismerését szolgáló szakmai munkához. Így például egyik tanulmány sem elemzi részletesen a múltbeli hitelezési ciklusok konkrét lefolyását és tapasztalatait, illetve nem (vagy csak nagyon korlátozottan) vállalkozik konkrét javaslatok megfogalmazására. Bár mindhárom tanulmány a prociklikusságról szól, megközelítési módjuk és az általuk felölelt problémák köre lényegesen különbözik egymástól.

A kötet első tanulmányában Zsámboki Balázs a bankok prociklikus viselkedésének szabályozáspolitikai aspektusaira helyezi a hangsúlyt. Kiindulópontja a bankhitelek reálgazdasági szerepének vizsgálata, valamint a monetáris transzmisszióra gyakorolt hatások bemutatása. A hitelezési ciklusok reálgazdasági következményei közül részletesebben foglalkozik a kis- és középvállalkozásokra gyakorolt hatással, a keresleti és kínálati tényе-

zők súlyával, valamint a hitelezési standardok változásának következményeivel.

Ezt követően a jelenleg érvényes, illetve a jövőre vonatkozó (egyelőre még csak javaslatként megfogalmazott) bázeli tőkeszabályok, és a számviteli és céltartalék-képzési elvek prociklikus viselkedéssel való összefüggéseit elemzi. Rámutat, hogy a szabályozásban meglévő hiányosságok, a rendszer által gerjesztett, különböző irányba ható ösztönzők, valamint az információs aszimmetriából eredő problémák erősen befolyásolják a hitelek növekedési ütemét a hitelállomány összetételét és ezen keresztül a bankrendszer és a reálgazdaság kölcsönhatását, fejlődési irányát is.

A kötet második tanulmányában Mérő Katalin együttesen vizsgálja a pénzügyi közvetítés mélységének, illetve a bankok prociklikus viselkedésének kérdéskörét. A két téma összekapcsolását az indokolja, hogy azokban a felzárkózó gazdaságokban (és így természetesen Magyarországon is), ahol a pénzügyi közvetítés jelenlegi szintje nemzetközi összehasonlításban nagyon alacsony, vélelmezhető, hogy a felzárkózást elősegítő gazdasági növekedés tartóssá válásához szükség van a pénzügyi közvetítés szignifikáns mélyülésére. Így ezekben az országokban a kimutatható erős hitelexpanzió nemcsak a prociklikus hitelezési magatartás, hanem a pénzügyi közvetítés elkerülhetetlen mélyülésének a következménye is lehet, és a két hatást nem tudjuk kettéválasztani. Ennek következtében ezen országok esetében a pénzügyi intézmények prociklikus viselkedésének visszafogását célzó szabályozási dilemma is sokkal árnyaltabban vetődik fel. A tanulmány fő következtetése, hogy a nem mély pénzügyi közvetítéssel rendelkező, felzárkózó országok esetében a hatékony szabályozás eszközének a minőségi tényezőkre fókuszáló, a szektor fejlődését, nemzetközi sztenderdek szerinti működését elősegítő szabályozási eszköztárat kell tekinteni, és nem a tevékenység bővülésének lefékezését eredményez(het)ő mennyiségi szabályokat.

A kötet harmadik tanulmányában Horváth Edit azokat a szabályozási alternatívákat mutatja be, amelyek arra ösztönzik a bankokat, hogy a gazdasági környezet megváltozásából adódó minőségromlásra időben felkészüljenek. Választ keres arra, melyek azok a konkrét módszertani és szabályzási hiányosságok, amelyek ennek figyelembevételében megakadályozzák a bankokat, és a pillanatnyi gazdasági helyzet tartósságán alapuló kockázatfelmérést, minősítést tesznek lehetővé. A prociklikus viselkedés megelőzésére megfogalmazódott szabályozói lehetőségek közül – fedezetértékelési, céltartalékolási és tőkemegfelelési szabályok módosítása – a szisztematikus kockázat trendjét is figyelembe vevő várható veszteségre képzett céltartalék, az úgynevezett dinamikus céltartalék problémakörét elemzi részleten. Bemutatja a dinamikus céltartalékolás elvi modelljét, szélesebb körű elterjedésének főbb akadályait, és részletesen megvizsgálja a jelenlegi nemzetközi gyakorlatban már létező konkrét példáit.

Reméljük, kötetünkkel hozzájárulunk a bankok prociklikus viselkedésének jobb megismeréséhez, a kockázatvállalási tudatosság magasabb szintjének kialakulásához, a kötetben felvetett kérdésekkel kapcsolatos szakmai gondolkodás továbbviteléhez.

A szerzők

Zsámboki Balázs

A prudenciális szabályozás hatása a bankok prociklikus viselkedésére

Tartalom

1. Bevezető 13

2. Hitelezési ciklusok 15
2.1. A banki hitelek reálgazdasági hatásai 15
2.1.1. A hitelezési ciklusok hatása a kisbankokra és a kisvállalkozásokra 17
2.1.2. A hitelezési ciklus keresleti és kínálati tényezői 19
2.1.3. A nem ár jellegű tényezők szerepe a hitelezési ciklusban 20
2.2. A gazdasági rezsimváltás hatása a bankhitelekre – az EMU tapasztalatai 22

3. A bankok szabályozása és a ciklikusság 26
3.1. A banki szabályozás alapelvei 26
3.2. A jelenlegi szabályok gazdasági hatásai 28
3.2.1. A bázeli standardok hatása a bankok prociklikus viselkedésére . 31
3.3. Az új bázeli szabályok várható hatásai a hitelezési ciklusokra 32
3.4. A számvitel és a prociklikusság összefüggései 39

4. Céltartalékolási szabályok és ciklikusság 41
4.1. A céltartalék képzésének elvei 41
4.2. A céltartalék szerepe az új bázeli szabályokban 43

5. Következtetések 47

Irodalom 48

1.| Bevezető

A ciklikus hitelezési aktivitásnak komoly reálgazdasági hatásai lehetnek és pénzügyi stabilitási szempontból kockázatokat hordozhat

A bankok és általában az egész pénzügyi szektor működését vizsgáló szakirodalomban számos egymással is ütköző nézet létezik a pénzügyi közvetítő intézmények gazdasági szerepét és tevékenységük főbb jellemzőit illetően, melyek közül jelen tanulmány a bankok hitelezési gyakorlatának ciklikusságát elemzi több szempontból. A bankok viselkedésének ezen aspektusa azért érdemel különös figyelmet, mert a ciklikus hitelezési aktivitásnak komoly reálgazdasági hatásai lehetnek, így minden olyan tényező, amely ezt a ciklikusságot erősíti, makrogazdasági és pénzügyi stabilitási szempontból kockázatokat hordozhat. A tanulmány ezen tényezők közül elsősorban a banki szabályozás hatásaira koncentrál.

A hitelezés ciklikusságának elemzéséhez első lépésben azt kell megvizsgálni, hogy mi a jelentősége a bankhitelnek a gazdaság hatékony működése szempontjából, illetve milyen szerepet töltenek be a hitelek a monetáris transzmisszióban. Ezt a kérdéskört mutatja be az első fejezet. A hitelezési ciklusok reálgazdasági következményei közül a kis- és középvállalkozásokra gyakorolt hatással, a keresleti és kínálati tényezők súlyával, valamint a hitelezési standardok változásának hatásaival külön alfejezetek foglalkoznak. Az elemzés kitér arra is, hogy miként alakul a hitelezési ciklus, ha gazdasági rezsimváltás következik be. Példaként az Európai Unióban megfigyelhető hitelezési aktivitást ismerteti a tanulmány, különös tekintettel az utóbbi évek bankpiaci fejleményeire, mivel az EMU életbe lépése radikális változásokat hozott a tagországok pénzügyi piacain, és ezen hatások valószínűleg Magyarországot is érintik majd.

A második rész a banki szabályozás szemszögéből vizsgálja a hitelezési ciklusokat. A banki szabályozás alapelveinek ismertetése után a jelenleg is világszerte általánosan elfogadott Bázeli Tőkeegyezmény (Basel Capital Accord) értékelését tartalmazza a tanulmány, bemutatva, milyen hiányosságok és torz ösztönzők léteznek a jelenlegi rendszerben. Külön alfejezet foglalkozik az újabb bázeli javaslatoknak a bankok tőkehelyzetére és hitelezési aktivitására, illetve ciklikusságára gyakorolt hatásaival, a várható következmények felvázolására helyezve a hangsúlyt. Mivel a banki szabályozás egy jelentős része számviteli kérdéseket is érint, ezért ezek tárgyalása is része ennek a fejezetnek.

A harmadik rész a prociklikus banki hitelezés egyik lehetséges „ellenszerét", a céltartalék-képzést vizsgálja meg mind közgazdasági, mind szabályozási szemszögből.

A tanulmányt rövid összefoglaló zárja.

2. | Hitelezési ciklusok

2.1. A banki hitelek reálgazdasági hatásai

A közgazdasági szakirodalom a pénzügyi közvetítők létét általában a tranzakciós költségekkel és az információs aszimmetriával magyarázza. A megtakarítók és a hitelfelvevők eltérő preferenciáinak összehangolása a hitelek lejárati idejét, denominációját, likviditását, kockázatát és egyéb paramétereit illetően tranzakciós költséggel jár. Ezen túlmenően a megtakarítók és a hitelfelvevők között aszimmetrikus informáltság áll fenn, ami a hitelező-adós viszonyban súlyos problémákhoz vezet, különösen, ha a hitelező nem tudja kielégítő módon megfigyelni (monitoring) ügyfelét, vagy az ügyfél nem tudja kellően megkülönböztetni magát más, esetleg rosszabb minőségű ügyfelektől (signalling), és így akár a hitelezés is lehetetlenné válik. Mindezen jelenségek olyan pénzügyi közvetítő intézmények létrejöttéhez vezetnek, amelyek a megtakarítók és a hitelfelvevők közötti pénzáramlást hatékonyabbá teszik, és csökkenteni tudják az említett problémákat. Ezen intézmények közé tartoznak a bankok is, amelyek a többi gazdasági szereplőhöz képest információs előnnyel rendelkeznek az ügyfelek minőségének és hitelképességének megítélésében, bár hangsúlyoznunk kell, hogy a bankok és az ügyfeleik között is fennállnak – ha kisebb mértékben is – a fent említett információs aszimmetriák, illetve maga a közvetítés is hozhat létre újfajta aszimmetriákat.

A pénzügyi közvetítők léte általában a tranzakciós költségekkel és az információs aszimmetriával magyarázható

A bankok információs előnnyel rendelkeznek az ügyfelek minőségének és hitelképességének megítélésében

Napjaink pénzügyi piacának egyik fontos jellemvonása, hogy mind a tranzakciós költségek, mind az információs aszimmetria szerepe csökken a gazdaságban. Ez természetesen a pénzügyi közvetítő intézmények létét és tevékenységét is befolyásolja. A tranzakciós költségek és az aszimmetrikus informáltság csökkenése elsősorban az információtechnológia rohamos fejlődésének eredménye, így a piacon működő intézményeknek és különösen a relatív információelőnnyel rendelkező bankoknak új kihívásokkal kell szembenézniük.

A tranzakciós költségek és az információs aszimmetria szerepe csökken a gazdaságban, ami elsősorban az információtechnológia rohamos fejlődésének eredménye

Bár a relatív információelőny csökkenése negatívan érintheti a bankokat, az aszimmetrikus informáltság még ma is létező jelensége a pénzügyi világnak. Éppen ezért a közgazdasági kutatások jelentős része foglalkozik jelenleg is ezzel a kérdéskörrel, és az elmúlt évtizedekben számos eredményt értek el a pénzügyi piacok és azon belül

Az aszimmetrikus informáltság még ma is létező jelensége a pénzügyi világnak

különösen a hitelpiacok működésének elemzésében.[1] A kutatások elsősorban a reál-pénzügyi kölcsönhatás összefüggéseit vizsgálják[2] egészen a nagy gazdasági világválságig visszamenően, és az irodalomban különösen nagy hangsúlyt kap a pénzügyi piacok információs problémáiból eredő allokációs hatások elemzése. Mivel a hitelpiacok tökéletlen működésének monetáris politikai következményei is vannak, ezért a kérdéskör elemzése a jegybankok számára is nagyon fontos, különösen a monetáris transzmisszió csatornáinak jobb megértése érdekében.

A bankhitel speciális termék, vagyis nincs tökéletes helyettesítője sem a bank sem a hitelfelvevő szempontjából. A monetáris politika közvetlenül befolyásolja a banki hitelezés alakulását

A jegybanki lépések és a hitelpiacok működése közötti összefüggéseket a „credit channel", vagy más terminológiával a „lending view" irodalma vizsgálja. Ezek a tanulmányok abból indulnak ki, hogy egyrészt a bankhitel speciális termék, vagyis nincs tökéletes helyettesítője sem a bank sem a hitelfelvevő szempontjából, másrészt a monetáris politika közvetlenül befolyásolja a banki hitelezés alakulását. Fontos kiemelnünk, hogy a bankhiteleken keresztül zajló monetáris transzmissziós csatorna létezéséhez e két feltételnek egyidejűleg kell teljesülnie.

A „lending view" irodalmának két irányzata van. Az egyik azt vizsgálja, hogy a monetáris politikának milyen hatása van a hitelfelvevők mérlegszerkezetére (mérlegelméletek), a másik pedig a jegybanki lépések banki hitelekre gyakorolt hatását elemzi (bankhitel elméletek). Mindkét esetben a monetáris transzmisszió hatékonysága a piacok tökéletlenségének függvénye.

A mérlegszerkezet befolyásolja a külső forrásokhoz való hozzájutás lehetőségét

A mérlegelméletek abból indulnak ki, hogy a mérlegszerkezet befolyásolja a külső forrásokhoz való hozzájutás lehetőségét, mivel a hitelezők az adós hitelképességének elbírálásakor alapvetően támaszkodnak a mérlegből és egyéb pénzügyi kimutatásokból nyerhető információkra. A jegybanki kamatlépések hatnak az adott cég nettó értékére (mivel a kamatemelkedés a magasabb kamattörlesztés miatt rontja a hitelfelvevők cash-flowját és a fedezetek értékét is csökkenti), így a vállalat hitelképességére is hatással vannak. Mindezekkel a hatásokkal a bankok is számolnak, és beépítik azokat a hitelek kockázati prémiumába, így befolyásolva a hitelek keresletét és kínálatát.

Az erősen bankfüggő vállalkozások működését és ennek reálgazdasági következményeit alapvetően a bankhitelek piacán zajló változások határozzák meg

A bankhitel-elméletek viszont főként azt vizsgálják, hogy mennyiben tekinthető egyedinek a bankhitel, léteznek-e a pénzügyi piacokon annak helyettesítő termékei, és ezek a helyettesítő termékek milyen áron és milyen gazdasági szektorok, vagy vállalatok számára állnak rendelkezésre. Mivel az egyes gazdasági szektorok eltérő mértékben függnek a banki finanszírozástól, ezért az erősen bankfüggő vállalkozások működését és ennek reálgazdasági következményeit alapvetően a bankhitelek piacán zajló változások határozzák meg.

[1] A témáról szóló szakirodalom egyik legátfogóbb tanulmányaként lásd Gertler (1988).

[2] A szakirodalom egy jelentős része a pénzügyi közvetítés mélysége és a gazdaság fejlettsége közötti kapcsolatot vizsgálja, és általában erős pozitív korrelációt mutat ki e két tényező között. Az irodalom feldolgozását és a kelet-közép-európai országokra vonatkozó következtetések megfogalmazását lásd Mérő (2002) tanulmányában, amely jelen tanulmánykötetben is olvasható.

2.1.1. A hitelezési ciklusok hatása a kisbankokra és a kisvállalkozásokra

A bankok hitelezési döntéseinek elsősorban a kis- és középvállalkozások, valamint a lakosság vannak kitéve

A bankok hitelezési döntéseinek elsősorban a kis- és középvállalkozások, valamint a lakosság vannak kitéve, mivel ezek egyáltalán nem, vagy csak nagyon magas költségek mellett férnek hozzá alternatív finanszírozási forrásokhoz.[3] A tőkepiacra lépés magas fix költségei és a nyilvános adatszolgáltatási kötelezettség csak egy bizonyos vállalatméret felett teszi vonzóvá a bankon kívüli forrásbevonást.

A hitelcsatornán keresztül megvalósuló monetáris transzmisszió érzékenyebben érintheti a kisebb gazdasági szereplőket

Fontos itt rámutatni a kisbankok pénzügyi közvetítésben betöltött sajátos helyzetére: mivel a kisvállalatokat többnyire kisbankok hitelezik, ezért azokban az országokban, ahol ezek a kisebb intézmények dominánsak a bankrendszeren belül, ott a hitelcsatornán keresztül megvalósuló monetáris transzmissziós hatás is erősebb lehet és érzékenyebben érintheti a kisebb gazdasági szereplőket.

A kisbankok domináns szerepét ebben a szegmensben az magyarázza, hogy ezek az intézmények nyújtják inkább a hosszabb távú kapcsolatokon – sőt sokszor személyes kapcsolatokon – alapuló hiteleket, míg a nagybankok inkább általános, standardizált hiteleket kínálnak, amelyeket különböző pénzügyi mutatószámok függvényében nyújtanak a vállalkozásoknak. A pénzügyi piacokon azonban világszerte gyors strukturális átalakulás figyelhető meg napjainkban, melynek egyik jellemvonása a banki felvásárlások és összeolvadások számának és átlagos értékének a növekedése. A jelenséget vizsgálva felmerül a kérdés, hogy milyen következményekkel jár, ha a kisbankokat bekebelezik a nagyok, és jelent-e ez veszélyt a kisvállalatok forráshoz jutási lehetőségeit illetően.

A kisbankok és a kisvállalatok közötti nagyon erős finanszírozási kapcsolat kimutatható a legtöbb országban. A kapcsolat erősségét az Egyesült Államok piacára vonatkozóan az *1. táblázat* szemlélteti.

1. táblázat

A kisvállalkozói hitelek aránya egyes bankcsoportok mérlegén belül

%

Bankok mérlegfőösszeg szerint	Kisvállalkozói hitelek/ összes vállalati hitel	Kisvállalkozói hitel/ összes eszköz
100 millió USD alatt	96,7	8,9
100–300 USD között	85,2	8,8
300 millió – 1 milliárd USD	63,2	6,9
1–5 milliárd USD	37,8	4,9
5 milliárd USD felett	16,9	2,9

Forrás: Strahan–Weston (1996).

[3] A fejletlen tőkepiaccal rendelkező országok esetén ez az érvrendszer a nagyobb vállalatokra is igaz.

Strahan és Weston (1996) rámutatnak, hogy a kisbankok és kisvállalatok közötti erős kapcsolatot mutató adatokat nem lehet csak statikusan vizsgálni, hiszen ha a kisbankokat felvásárolják a nagyobbak, akkor azok előtt nyílik meg a lehetőség a hitelezésre. Ha azonban a kisvállalati hitelezés nem éri meg egy nagyobb intézmény számára, akkor ez azt jelenti, hogy a kisbankok költségelőnnyel rendelkeznek ezen piaci szegmens finanszírozásában, vagyis hosszú távon is nyereségesen működhetnek ezen a részpiacon. Más szóval a kisvállalatok hitelkereslete megteremti a kisbankok létalapját. Ezt támasztják alá például a szerzők által vizsgált Egyesült Államok tapasztalatai is, ahol a kisbankok számának csökkenésével párhuzamosan nőtt a meglévő kisbankok portfóliójában a kisvállalkozói hitelek aránya.

Ahol erős az információs aszimmetria, elsősorban a bankalapú finanszírozás előnyös...

...a bankok csillapítják a gazdasági sokkok ügyfeleikre gyakorolt hatását...

...illetve forrásokat tudnak biztosítani akkor is, amikor más csatorna nem áll rendelkezésre

Tágabban nézve a kérdést megállapítható, hogy azon iparágak vagy gazdasági szektorok számára, ahol erős az információs aszimmetria elsősorban a bankalapú finanszírozás tűnik előnyösnek. A banki finanszírozás előnyei között említhető, hogy a bankok csillapítják a gazdasági sokkok ügyfeleikre gyakorolt hatását azzal, hogy kamataik kevésbé volatilisek, mint a piaci kamatok („kisimítási hatás"), illetve a bankok forrásokat tudnak biztosítani akkor is, amikor más pénzügyi közvetítő intézmény, vagy más forrásszerzési csatorna nem áll rendelkezésre.[4] Az alternatívaként szóba jöhető értékpapírpiacok ugyanis nem mindig likvidek annyira, hogy a vállalkozások ki tudják elégíteni ez irányú igényeiket. A kis- és középvállalkozások számára azonban a tőkepiac esetleges likviditási problémáin túl az igazi nehézséget az okozza, hogy ezek az vállalkozások sokszor egyáltalán nem tudják vállalni a tőkepiacra lépés magas fix költségeit, ezért a hosszú távú forrásszerzésben is erősen függenek a bankoktól.

A lakossági hitelek általában sokkal érzékenyebbek a monetáris politika változására, mint a vállalati hitelek

A monetáris politika és a banki hitelezés kapcsolatát vizsgálva nem csak a kisvállalkozói, hanem a lakossági hitelek is bizonyos szempontból sajátosak. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a lakossági hitelek általában sokkal érzékenyebbek a monetáris politika változására, mint a vállalati hitelek. De Bondt (1999) rámutatott, hogy különösen igaz ez Németországra, Franciaországra és Olaszországra. Ezen országokban erőteljes a transzmisszió a hitelezési csatornán keresztül. A mérlegcsatorna De Bondt (1999) szerint elsősorban Németországban és Olaszországban mutatható ki.

[4] Ezzel kapcsolatban Duisenberg (2001) rámutat, hogy a kis adósok erőteljes banki függése és a hitelpiaci tökéletlenségeknek való kiszolgáltatottsága magyarázza azt az általános bankrendszeri jelenséget, hogy monetáris szigorítás esetén a kisvállalkozói hitelek aránya csökken a nagyhitelekhez képest.

2.1.2. A hitelezési ciklus keresleti és kínálati tényezői

A bankok hitelezési aktivitását elemezve sokszor nehéz feladat megállapítani, hogy a hitelezés bővülése vagy visszaesése a hitelkereslet vagy a hitelkínálat számlájára írható-e inkább. Továbbá ha mindkettő közrejátszik, akkor milyen a relatív súlya ezeknek a tényezőknek? Ha például a hitelkínálat visszaesése meghaladja a hitelkereslet csökkenését, akkor ez azt jelenti, hogy a hitelezési korlátok tovább erősíthetik a gazdasági visszaesést. Ilyen „credit crunch", vagyis a hitelezési aktivitás drasztikus visszaesése volt megfigyelhető például az Egyesült Államokban a 80-as évek második felétől kezdődően. Ebben az időszakban a nagy hitelezési veszteségek negatív sokként érintették a bankok tőkepozícióját, ami érzékelhetően hozzájárult a hitelezés visszafogásához.

A hitelezési korlátok tovább erősíthetik a gazdasági visszaesést...

...a nagy hitelezési veszteségek negatív sokként érintik a bankok tőkepozícióját...

A keresleti és kínálati tényezők hitelciklusokban betöltött szerepét elemezve Berger és Udell (1994) véleménye szerint azonban a kínálatoldali hatás nem volt szignifikáns az USA-ban a 80-as évek végén, ugyanakkor véleményük szerint Japánban erősen, míg a skandináv országokban kevésbé hatott a reálgazdaságra a hitelkínálat csökkenése.

Ausztráliában 1986–93 között figyelhető meg egy jelentős hitelezési ciklus. Tallman és Bharucha (2000) a ciklust vizsgálva rámutatnak, hogy a szűk marginok mellett bekövetkezett dinamikus hitelbővülést a gazdasági feltételek kedvezőtlen változása után erőteljes hitelezési visszaesés, jelentős mértékű hitelezési veszteségek, növekvő marginok és szignifikáns portfólió-átstrukturálódás követett. Azok a bankok, amelyek az átlagnál nagyobb problémás hitelállománnyal rendelkeztek az átlagnál jobban visszafogták a hitelezési aktivitásukat és a kockázattal súlyozott eszközök növekedési ütemét. Miközben a hitelállomány növekedési üteme pozitív maradt, a korrigált mérlegfőösszeg sokszor visszaesett, vagyis a hiteleken belül az alacsonyabb kockázati súlyúak felé mozdultak el a bankok. Vagyis a bankok nyereségessége és tőkeerőssége hatással volt a hitelezési döntéseire. Az emelkedő marginok pedig visszafogták a keresletet, így mind keresleti, mind kínálati oldalról a visszaesés irányába hatottak az erők.

ami a hitelezés visszaesését, növekvő marginokat és szignifikáns portfólió-átstrukturálódást eredményez

Spanyolországot vizsgálva De Lis et al (2000) a prociklikus hitelezést a kínálat oldali tényezők mellett a kereslet ciklikus változásával is magyarázza. A keresletet növelő tényezők közé tartozik, hogy a hitelfelvevők a gazdasági ciklus felívelő ágában általában többet költenek olyan termékekre, amelyek nagyobb finanszírozási igénnyel járnak. Ide tartoznak a lakosság oldaláról a tartós fogyasztási cikkek és a lakás, míg a vállalatok részéről az üzleti célú befektetések. Ugyanakkor a hitelből történő finanszírozás nem csak reálja-

A prociklikus hitelezést a kereslet ciklikus változása is magyarázza

vak megvásárlását segíti elő, hanem a pénzügyi befektetéseket is, amelyek nem részei a GDP-nek, ugyanakkor nagyon erős ciklikus mozgást mutatnak. De Lis et al (2000) szerint a reálkamatlábak szintén fontos elemei a hitelkeresletnek, továbbá a relatív árak – pl. ingatlanpiaci boom – változása is hat a hitelkeresletre. A hitelezés legutóbbi erős fellendülést az EMU-ra való felkészülés és a csatlakozás, valamint az ebből eredő makroökönómiai stabilitás és az alacsony kamatszint magyarázza Spanyolországban.[5]

A piaci szereplők közötti növekvő verseny hitelboomot okozhat, ami különösen veszélyes lehet stabilitási szempontból

Fontos rámutatni, hogy a piaci szereplők közötti növekvő verseny szintén hitelboomot okozhat. A verseny következtében csökkenő marginok és az új termékek új ügyfeleket vonzanak a piacra. Ez a jelenség azonban különösen veszélyes lehet stabilitási szempontból, ugyanis az új piaci belépőkkel szemben információs hátrányban vannak a bankok, és mivel a veszteségek csak később jelentkeznek, ezért ez az erős aszimmetria hosszabb ideig is fennmaradhat, így a hitelek aktuális minősítése sem feltétlenül mutat pontos képet a valós minőségről.

2.1.3. A nem ár jellegű tényezők szerepe a hitelezési ciklusban

A hitelkínálat és -kereslet alakulását a tágabban értelmezett hitelezési standardok alakulása is befolyásolja

A hitelkínálat és -kereslet alakulását a kamatok mellett egyéb tényezők is befolyásolják, többek között a tágabban értelmezett hitelezési standardok alakulása. A hitelek „ára" ugyanis nem csak a kamat, hanem különféle díjakkal és jutalékokkal is számolni kell, sőt mindezek mellett számos feltételt kell teljesítenie a hitelfelvevőnek, mielőtt egyáltalán szóba kerülhet a hitelnyújtás.

A hitelpiacon az áraknak nem mindig van piactisztító hatásuk, vagyis az ár nem feltétlenül hozza egyensúlyba a keresletet a kínálattal. A hitelek allokálása során fontosabbá válhatnak a nem árjellegű feltételek

Mint az aszimmetrikus információk közgazdasági elmélete rámutat, a hitelpiacon az áraknak nem mindig van piactisztító hatásuk, vagyis az ár nem feltétlenül hozza egyensúlyba a keresletet a kínálattal.[6] A hitelek ára gyakran csak másodlagos tényező, és a hitelek allokálása során fontosabbá válhatnak egyéb tényezők, mint például az ügyfél hitelképessége és egyéb egyéni, nem ár jellegű feltételek. Éppen ezért a hitelkínálat visszafogása érdekében a bankok gyakran nem (vagy nem elsősorban) a kamatok növelését, hanem a tágabban értelmezett hitelezési standardok szigorítását választják.

[5] A fenti okokon túlmenően De Lis et al (2000) a bankok rövidlátó, a veszélyeket kellően fel nem mérő tevékenységét (disaster myopia), a „csordaszellemet" (herding behaviour), a különböző torz ösztönzőket (perverse incentives), valamint a megbízó-ügynök (principal-agent) problémákat emelik ki. A piac ugyanis könnyebben „megbocsátja" a hibákat, ha azt többen követik el, így a managerek ösztönözve vannak arra, hogy a gazdasági fellendülés idején expanzív hitelezési politikát valósítsanak meg.

[6] Elsősorban ennek a jelenségnek a vizsgálata áll az ún. hiteladagolás (credit rationing) elmélet középpontjában. Lásd pl. Stiglitz – Weiss (1981). Megjegyzendő, hogy ez nem csak válságperiódusokban léphet fel, hanem a hitelpiacok információs aszimmetriájából eredően az elmélet általános piaci jelenségnek tekinti a hiteladagolást. Ettől némileg különbözik a „credit crunch" jelensége, ami a hitelezés drasztikus visszaesését jelenti, és főként válságperiódusokra jellemző.

A bankok által a vállalati ügyfelekkel szemben támasztott hitelnyújtási feltételek és a gazdasági növekedés közötti kapcsolatot több tanulmány is vizsgálja van. A kapcsolat jellegét elemezve Lown et al. (2000) például arra az eredményre jutottak, hogy a hitelfeltételek szigorítását követően a hitelezés visszaesik, és a gazdasági teljesítmény is csökken. Ez a jelenség különösen a készletfinanszírozás terén figyelhető meg. Kimutatható, hogy a standardokat általában rövid időszakon belül szigorítják a bankok, míg a lazítás hosszabb időt vesz igénybe. Emiatt a hirtelen visszaeső hitelezés is csak azután kezd el növekedni, miután a hitelfeltételek ismét lazulnak.

A hitelfeltételek szigorítását követően a hitelezés visszaesik, és a gazdasági teljesítmény is csökken

A hitelezési standardok alakulására vonatkozóan rendszeresen gyűjtenek adatot a USA-ban, méghozzá a hitelezéssel foglalkozó banki szakemberek jelentéseire alapozva. Ezen az adatbázison Lown et al. (2000) kimutatták, hogy az Egyesült Államokban megfigyelhető volt a hitelfeltételek erőteljes szigorítása 1998-ban az ázsiai és az orosz válságot követő időszakban, ami a hitelezés csökkenését eredményezte 1999 elején. Ugyanez volt megfigyelhető 1973–75 között, valamint a 90-es évek elején is, amikor a bankok a standardok szigorítását jelentették, és utána a hitelezés is erősen visszaesett. Az USA 5 legutóbbi recessziójából négyet megelőzött a hitelezési standardok szigorítása, így ez jó prediktív erővel is bír a gazdasági jövőbeli fejlődését illetően. A szerzők azonban arra is rámutatnak, hogy a hitelezési standardok esetében is nehéz elválasztani a keresleti és a kínálati hatásokat, mivel a hitelezési szakemberek jelentései az mutatják, hogy a hitelkereslet visszaesése és a hitelstandardok szigorítása nagyrészt időben egybeesik.

A hitelezési standardok szigorítása jó prediktív erővel bír a gazdaság jövőbeli fejlődését illetően. A hitelkereslet visszaesése és a hitelstandardok szigorítása nagyrészt időben egybeesik

A hitelaggregátumok és a gazdasági teljesítmény között összefüggéseket vizsgálva Asea és Blomberg (1997) szintén stabil prociklikus kapcsolatot mutattak ki e két tényező között. A szerzők azt vizsgálták, hogy milyen összefüggés van a banki hitelezési feltételek és a munkanélküliség ciklikus változás között az Egyesült Államokban. Ennek érdekében 483 bank adatait vizsgálva 1977–1993 között nyújtott közel két millió vállalati hitel szerződési feltételeit elemezték. Meglátásuk szerint szisztematikus változások figyelhetők meg a hitelezési standardokban. A gazdasági ciklus lefelé tartó ágában magasabb kockázati prémiumot és több biztosítékot kérnek a bankok. Expanzió idején mindez fordítva történik, azzal kiegészítve, hogy az átlagos hitelnagyság is növekedik. A tökéletlenségek tehát nem csak recessziók idején léteznek, amikor nő a kontraszelekció (rossz hitelek kiszorítják a jókat), hanem expanzió idején is, amikor a jó hitelek bevonnak rosszakat is (túlhitelezés). Ezekben a felívelő időszakokban a magasabb bukási kockázattal járó ügyfelek is forráshoz jutnak, így a hitelezési feltételek változása a reálgazdaság teljesítményét is befolyásolja, és hozzájárul a túlzott mértékű kockázatvállaláshoz, ami aztán előbb-utóbb megfordítja a ciklust. Asea és

A hitelaggregátumok és a gazdasági teljesítmény között stabil prociklikus kapcsolat mutatható ki

A hitelezési standardok változása az egész gazdasági ciklust végigkíséri

Blomberg (1997) hangsúlyozza, hogy a hitelezési standardok változása az egész gazdasági ciklust végigkíséri.

A hitelezés túlzott mértékű növekedésének, illetve összeszűkülésének negatív reálgazdasági következményei lehetnek

Az említett elemzésekből tanulságként levonható, hogy a hitelezés túlzott mértékű növekedésének, illetve összeszűkülésének negatív reálgazdasági következményei lehetnek. Ugyanakkor felmerül a kérdés, hogy a pénzügyi ciklusok vagy súlyosabb esetben a pénzügyi válságok milyen mértékben képesek reálgazdasági válságokat előidézni. Eisenbeis (1997) szerint az Egyesült Államok gazdaságtörténete azt mutatja, hogy a reálgazdasági visszaesések több esetben vezettek pénzügyi válsághoz, de fordítva nem figyelhető meg ez a folyamat, vagyis a pénzügyi válságok nem feltétlenül okoznak reálgazdasági visszaesést. Azonban ha már recessziós időszakban következik be a pénzügyi válság, akkor az tovább ronthatja a gazdasági helyzetet, és jelentősen elnyújthatja a válság időtartamát.

A pénzügyi válság tovább ronthatja a gazdasági helyzetet, és jelentősen elnyújthatja a válság időtartamát

A pénzügyi válságok esetén felerősödnek a pénzügyi közvetítő rendszerben lévő torzulások

Ehhez a kérdéskörhöz kapcsolódik az is, hogy a pénzügyi válságok esetén nem csak a hitelállomány csökkenése okozhat további reálgazdasági visszaesést, hanem az is, hogy ilyen periódusokban felerősödnek a pénzügyi közvetítő rendszerben lévő torzulások (hitelező/adós viszony romlása, aszimmetrikus információk stb.), és így a hitelfelvevők számára emiatt is nehezebbé válik a forrásszerzés. Bernanke (1983) rámutat, hogy a pénzügyi piacok torzulásainak negatív reálgazdasági következményeire jó példa a 30-as évek nagy gazdasági világválsága. Ugyanakkor óvatosan kell kezelni ezeket a megállapításokat, ugyanis a régebbi összefüggések nem feltétlenül igazak manapság, amikor a gazdasági szereplők közötti információs aszimmetria kisebb és az információhoz jutás költsége sokkal alacsonyabb, mint akár néhány évtizede.

2.2. A gazdasági rezsimváltás hatása a bankhitelekre – az EMU tapasztalatai

A Gazdasági és Monetáris Unió rezsimváltásként értelmezhető az európai pénzügyi piacon

Az elméleti összefüggések gyakran érvényüket vesztik, ha a reálgazdaságban vagy a pénzügyi szférában rövid idő alatt radikális változások mennek végbe. Ilyen alapvető változásnak tekinthető például a Gazdasági és Monetáris Unió létrejötte, ami egyfajta rezsimváltásként is értelmezhető az európai pénzügyi piacon. Mivel Magyarország számára is a legfontosabb célok között szerepel, hogy az EU-csatlakozás után a lehető legrövidebb időn belül EMU-taggá váljuk, ezért érdemes megvizsgálni, hogy az európai országok hitelpiacán milyen változások mentek végbe az elmúlt években, különös tekintettel arra, hogy a rezsimváltás befolyásolta-e a hitelezési ciklusok alakulását. Természetesen az eltelt idő még nagyon rövid ahhoz, hogy megalapozott következtetéseket lehessen levonni, de az első tapasztalatok bemutatása hasznos lehet, különösen azért, mert

Magyarország pénzügyi piacát az EMU-tagállamokhoz hasonlóan a bankok dominanciája jellemzi

Magyarország pénzügyi piacát az EMU-tagállamokhoz hasonlóan a bankok dominanciája jellemzi. Így a hitelpiaci fejlemények elemzése számos tanulságokkal szolgálhat.

A hiteleknek az Európai Unióban betöltött fontos gazdasági szerepét jelzi, hogy az ECB (2000) kimutatása szerint 1999-ben a bankok vállalkozói hitelállományának GDP-hez viszonyított aránya 45,2%-volt, míg a vállalati kötvények a GDP mindössze 7,4%-át tették ki. Ugyanezen arányok az USA esetében 12,6 és 29%-ot értek el, vagyis a bankok szerepe a gazdaság finanszírozásában jóval nagyobb Európában, mint az USA-ban. Ezt mutatja a mérlegfőösszeg/GDP arány is, ami az euróövezet 175%-ával szemben mindössze 99% volt az USA-ban.

A monetáris politika hatásmechanizmusa és a transzmisszió hatékonysága erősen függ a hitelkereslet és -kínálat alakulásától, valamint a bankszektor strukturális tényezőitől

A korábbi fejezetekben tett megállapításokkal összhangban az ECB (2000) rámutat, hogy a monetáris politika hatásmechanizmusa és a transzmisszió hatékonysága erősen függ a hitelkereslet és -kínálat alakulásától, valamint a bankszektor strukturális tényezőitől. Ez utóbbiak közé tartozik a verseny mértéke, a hitelek és betétek lejárata iránti preferenciák, a kamatok változtathatósága (adjustability), a különböző kockázati prémiumok, valamint az adminisztratív előírások és költségek. A lakossági és vállalati hitelkamatok az euróövezetben meglehetősen szorosan követik a piaci kamatok trendjét, bár a banki kamatok változékonysága jóval kisebb, tehát itt is érvényesül a korábban már említett „kisimítási" hatás.

Az euróövezet országaiban működő nem pénzügyi vállalkozások elsődleges külső finanszírozási forrása a bankhitel

Az euróövezet országaiban működő nem pénzügyi vállalkozások elsődleges külső finanszírozási forrása a bankhitel, jóllehet ennek súlya az elmúlt években némileg visszaesett.[7] A hitelek nagy része hosszú lejáratú, közel 70% éven túli és az összes hitel több, mint felének eredeti futamideje hosszabb 5 évnél (ECB, 2001a). *(Lásd 2. táblázat.)*

2. táblázat

A nem pénzügyi vállalkozások finanszírozási szerkezete*

%

	Euró-övezet			USA	Japán
	1997	1998	1999	1999	1999
Források	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Hitelek	30,0	27,2	23,3	5,4	38,9
Szállítók és kapott előlegek (trade credit and advance payments received)	10,7	9,8	8,3	7,8	12,4
Hitelviszonyt megtestesítő értékpapír	3,1	2,8	2,4	10,6	9,4
Részvények	51,7	56,3	62,6	70,2	33,8
Egyéb források	4,5	3,9	3,3	6,1	5,5

Forrás: ECB (2001a)
* A hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok és a részvények piaci értéken szerepelnek.

[7] Itt kell megjegyezni, hogy ha egy országban a finanszírozási struktúra fokozatosan eltolódik a bankhitelek felől a részvény és kötvényfinanszírozás felé, akkor a monetáris politikai lépések következményei között nagyobb súly helyeződik a vagyonhatásra. A kamatlábak változása ugyanis hatással van a pénzügyi és reáleszközök árára, így a vagyonhatáson (wealth effect) keresztül a vállalkozások és a lakosság hitelképességére is.

Az EMU konvergencia elősegítette a hitelezési expanziót

Tekintettel arra, hogy az adósságpapírok és a részvények árfolyama jelentősen emelkedett az 1997–99 közötti időszakban, ezért a táblázat elfedi azt a tényt, hogy a tranzakciók volumenét tekintve a hitel- és a kötvényalapú források dinamikusan bővültek. Bár az átértékelési hatás jelentősen csökkentette a hitel- és kötvényforrások súlyát az összes forráson belül, valójában a GDP-hez viszonyítva nőtt a nem részvényjellegű forrásbevonás mértéke. A hitelezés dinamikája a vizsgált időszakban 10% körül mozgott, ami figyelembe véve az infláció alakulását, nagyon jelentős, mintegy 7–8%-os reálnövekedésnek felel meg. (ECB, 2001a) A magas ütem mögött több tényező állt, melyek többsége kapcsolatba hozható a rezsimváltással: az EMU konvergencia alacsony kamatszintet és kedvező gazdasági környezet teremtett a térségben, továbbá felerősítette az M&A tevékenységet, ami mind jelentősen elősegítette a hitelezési expanziót. Ugyanakkor egyedi hatások is befolyásolták az összképet, nevezetesen az UMTS licencek finanszírozási szükséglete szintén számottevő hitelbővülést okozott.

Az ECB (2001a) kimutatása szerint a 90-es évek végére az EMU konvergencia levitte a reálkamatokat 4% körüli szintre, kedvező körülményeket teremtve a hitelfelvétel számára. 2000 második félévében azonban visszaesett a gazdasági növekedés, a reálkamatok pedig 5% fölé emelkedtek. Ennek következtében a hitelezési aktivitás is némileg visszaesett. Calza et al. (2001) kimutatták, hogy az euróövezetben a gazdasági növekedés és a reálkamatszint együttesen jó magyarázó változói a reálhitelek alakulásának, és az erre alapozott modelljük jól írja le a hitelezés ingadozását az unión belül.

Az EMU létrejötte óta azonban a hitelezés bővülése – az enyhe csökkenés ellenére – meghaladja azt a szintet, mint amit a modelljük előre jelez. Ennek okai között említhető az EU-n kívüli vállalati befektetések fellendülése, – melyekhez számos esetben a bankok biztosítottak forrást –, továbbá az ingatlan- és földárak növekedése és a már említett telekommunikációs befektetések.

A hitelezés enyhe visszaesése nem egyformán érintette a különböző gazdasági szektorokat. Míg a vállalati hitelek éves növekedési üteme 10% felett maradt 2000-ben, addig – a korábban már tárgyal elmélettel összhangban – a lakossági fogyasztási és lakáscélú hitelek bővülési üteme egyaránt visszaesett.

A banki hitelezés prociklikus viselkedése az Európai Unióban is jellemző

A lakáshitelek iránti kereslet visszaesése részben a kamatok emelkedésével, részben a lakásárak emelkedési ütemének csökkenésével magyarázható. Mindezek a folyamatok azt mutatják, hogy a banki hitelezés prociklikus viselkedése az Európai Unióban is jellemző, azonban a gazdasági rezsimváltásként értékelhető EMU a kezdeti időszakban hozzájárult ahhoz, hogy a gazdasági növekedés csökkenése ne vezessen a banki hitelezés jelentős visszaeséséhez.

A pénzügyi piacokat érintő rezsimváltások azonban nem csak makrogazdasági jellegűek lehetnek, hanem a banki szabályozásban is beszélhetünk rezsimváltásról. Ilyen nagy horderejű változásokkal járó folyamat volt a pénzügyi piacok liberalizációja a 70-es, 80-as években, ami több országban számottevő hitelexpanziót eredményezett. De rezsimváltásként értelmezhető az egységes nemzetközi tőkeszabályozás megalkotása és széles körű alkalmazása is, ami egyfajta válaszreakció volt a liberalizált piacok működési problémáira. A következő fejezet ezen szabályozási változásoknak a banki hitelezési aktivitásra gyakorolt hatását tekinti át.

A banki szabályozásban is beszélhetünk rezsimváltásról...

... pl. az egységes nemzetközi tőkeszabályozás megalkotása és széles körű alkalmazása

3. A bankok szabályozása és a ciklikusság

3.1. A banki szabályozás alapelvei

A Bázeli Bankfelügyeleti Bizottság 1988-ban publikálta tőkemegfelelési standardjait...

... néhány éven belül beépült az OECD-országok, majd később a többi állam nemzeti szabályozásába is

A bankokra vonatkozó és meglehetősen változatos képet mutató nemzeti szabályozásokban meglévő különbségek szükségessé tették, hogy a liberalizált piacon működő intézményeket egységes elvek szerint, a versenysemlegesség szem előtt tartásával szabályozzák. A Bázeli Bankfelügyeleti Bizottság 1988-ban publikált tőkemegfelelési standardjai egységes számítási módot vezettek be a bankok szabályozói tőkéjére („regulatory capital", a magyar terminológiában „szavatoló tőke") és a kockázattal korrigált mérlegfőösszegre („risk weighted assets") vonatkozóan. Az újfajta tőkekövetelmény-számítás néhány éven belül beépült az OECD-országok, majd később a többi állam nemzeti szabályozásába is.

A bázeli elvek kidolgozásában kulcsszerepet játszó Egyesült Államokban már 1988-ban elfogadta a FED a kockázati alapú tőkeszámítás elveit, melyeket a gyakorlatban 1992-től kellett alkalmazni. Így a bankok számára egy átmeneti idő állt rendelkezésre, hogy fokozatosan megfeleljenek a szabályoknak, és ezzel elkerülhető volt, hogy a rezsimváltás sokkszerűen érje a bankokat. Az alkalmazkodás mindenekelőtt a tőkepozíció megerősítését kívánta, melynek menetét a *3. táblázat* szemlélteti.

Legfőbb célja, hogy prudenciális szempontból versenysemleges szabályokat alkosson a nemzetközi pénzügyi piacokon szereplő bankok számára

A kockázattal arányos tőkeszabályok bevezetése előtti időszakban a nemzeti hatóságok általában egységes tőkerátát határoztak meg a bankok számára, méghozzá többnyire a mérlegfőösszegük arányában. A bázeli elvek ezt finomították a hitelezési kockázat esetében. Az új szabályok kidolgozásával a Bizottság legfőbb célja az volt, hogy prudenciális szempontból versenysemleges szabályo-

3. táblázat

A tőkekövetelményeket nem teljesítő bankok súlyozott aránya* és az átlagos TMM

%

	1990. I. n. év	1991. IV. n. év	1992. IV. n. év
TMM<8%	29,5	9,1	0,6
Átlagos TMM	9,8	10,8	12,5

Forrás: Grenadier – Hall (1995).
* A súlyozás a mérlegfőösszeg alapján történt.

kat alkosson a nemzetközi pénzügyi piacokon szereplő bankok számára, és ezzel elkerülje a különböző nemzeti szabályok adta lehetőséget a szabályozási arbitrázsra. A szabályozási különbségek különösen Japán és az USA bankpiacai között voltak szembeötlők. A tőkemegfelelési mutató (TMM) bevezetésével világszerte egységes számítási mechanizmus vált elfogadottá, ami nagyrészt kiküszöbölte az országok közötti arbitrázs lehetőségét.

A banki és a nem banki intézmények eltérő szabályozása megmaradt, ami szektorok közötti arbitrázst eredményezett

Az országok közötti szabályozási különbsége jórészt eltűnt, ugyanakkor a banki és a nem banki intézmények eltérő szabályozása megmaradt, vagyis az arbitrázs szektorok közötti arbitrázzsá változott. Ennek legfőbb példája az értékpapírosítás (securitization) rohamos fejlődése, a bankok hitelezési tevékenységének mérlegen kívülre kerülése.[8] A tőkeszabványok bevezetése után hamar kiderült, hogy ha a szabályozás az intézményekre koncentrál, akkor a szigorúbban szabályozott intézmények tevékenységét részben át fogják venni azok, amelyeket kevésbé, vagy egyáltalán nem szabályoznak. Az az elv, hogy a szabályozásban nem annyira az intézményi forma, hanem inkább a tevékenység számít már beépült a piaci kockázatok tőkekövetelményét definiáló bázeli standardokba. Ezek a standardok a bankok és az értékpapír-kereskedő cégek tevékenységét már azonos elvek alapján kezelik.

A kockázatok átcsoportosítása a nem banki intézmények felé arra ösztönzi a szabályalkotókat, hogy a banki tőkét érzékenyebbé tegyék a vállalt kockázatokra

A kockázatok átcsoportosítása a nem banki intézmények felé arra ösztönzi a szabályalkotókat, hogy a hitelezési kockázatra vonatkozó standardokat is tovább finomítsák, és a banki tőkét minden tevékenységi szegmensben érzékenyebbé tegyék a vállalt kockázatokra, vagyis közelítsék egymáshoz a szabályozói tőke és a ténylegesen vállalt kockázatok fedezésére szolgáló ún. gazdasági tőke (economic capital) értékét.

A bankok tevékenysége és vállalt kockázatainak jellege jelentősen megváltozott a pénzügyi innovációk következtében

Az egységes tőkeszámítási elvek bevezetése azért is sürgető volt, mert a bankok tevékenysége és vállalt kockázatainak jellege jelentősen megváltozott a számos pénzügyi innováció következtében, és ezek fedezésére a bankok nem mindig rendelkeztek megfelelő mennyiségű és minőségű tőkével. Carr (2001) rámutat, hogy a tőke aránya a mérlegen belül az 1860-as évek átlagosan 35%-áról mára 4% körüli szintre csökkent, ami a bukás valószínűségét jelentősen megemeli, melynek költségeit sokszor az adófizetők vagy a betétbiztosítási alapok fizetik.

Az aszimmetria a nyereségek és veszteségek tekintetében morális kockázati problémákat vet fel

A bankok tevékenységének jellegzetessége, hogy a gazdasági fellendülés időszakában mind a betétesek, mind a tulajdonosok és a management is élvezi annak előnyeit. Ilyen időszakokban a hitelek forrásigényének kielégítése érdekében a betéteseknek magasabb kamatot kínálnak a bankok, a tulajdonosok a jobb jövedelmezőség

[8] Az arbitrázs mértékét illetően Clementi (2001) kimutatta, hogy a nem jelzálog alapú értékpapírosítás (non mortgage securitization) a 10 legnagyobb amerikai bankholding esetében 200 milliárd USD-t ért el, ami több, mint ezen intézmények kockázattal súlyozott hiteleinek 25%-a.

következtében nagyobb osztalékot remélhetnek, és a management is jól jár a magasabb fizetéseken, bónuszokon keresztül. Ugyanakkor veszteséges működés esetén a betéteseknek általában nem kell aggódniuk, tekintve hogy az explicit vagy implicit betétbiztosítás védi őket, a tulajdonosok csak befektetett vagyonuk erejéig felelnek a veszteségért, és általában a managementet sem vonják felelősségre anyagilag (ha nem követett el bűncselekményt). Ez az aszimmetria a nyereségek és veszteségek tekintetében morális kockázati („moral hazard") problémákat vet fel. A tulajdonosoknak ugyanis van egy opciójuk, hogy a hitelezőkre (betétesekre) hagyják a bankot, a hitelezőknek meg egy ugyanilyen opciójuk, hogy az adófizetőkre, vagy a betétbiztosítási alapra terheljék a problémákat.[9] Bár a bankok állami megsegítésének kérdése, illetve a too big to fail problémájának elemzése nem feladata az anyagnak, itt csak jelezni akarjuk, hogy a tőke szerepe mennyire fontos a veszteségek „elnyelésében", és a fent említett opciókkal ne éljenek az érintettek. A társadalmilag optimális tőkeszint tehát meghaladja a bank számára egyénileg optimális szintet. Carr (2001) definíciója szerint a gazdasági tőke a bank tulajdonosai számára optimális tőke, a szabályozói tőke viszont az adófizetők szempontjából optimális. Részben ennek az elvnek az elismerése az, hogy a Bázeli Bizottság kiszélesítette a tőke definícióját, és a számvitelileg kimutatott tőkén felül járulékos tőkeelemeket is bevett a szabályozói tőkébe, hogy ezáltal közelítse azt a társadalmilag optimális szinthez.

3.2. A jelenlegi szabályok gazdasági hatásai

Az Egyesült Államokban és Japánban a szabályozás bevezetése után visszaesett a hitelezés és átrendeződött a bankok portfóliója

A bázeli szabályok hatásainak elemzését számos tanulmány elvégezte, meglehetősen vegyes eredménnyel. (Hall 1993, Grenadier-Hall 1995, Ito-Sasaki 1998, Jackson 2000, Furfine 2000) Az Egyesült Államokban és Japánban például egyértelműen kimutatható, hogy a szabályozás bevezetése után visszaesett a hitelezés és átrendeződött a bankok portfóliója, méghozzá abba az irányba, ami a szabályozásban meglévő ösztönzők alapján várható volt. Grenadier és Hall (1995) kimutatták, hogy az USA-ban nőttek az alacsony kockázati súlyú értékpapírok, valamint a jelzáloggal fedezett lakáshitelek, ugyanakkor csökkent a vállalkozói és az üzleti célú ingatlanfejlesztési hitelek aránya. 1988–1992 között az összes értékpapír

[9] Merton (1977) munkássága alapján ma már a közgazdasági irodalomban általánosan elfogadott, hogy a betétbizosítás felfogható úgy, mint egy put opció a bank eszközeire. Csőd esetén a tulajdonosok „eladják" eszközeiket a betétbiztosítónak (vagy az államnak). A kötési ár („exercise price") a biztosított betétek összegével egyenlő. Ez az opció értéket jelent a bank számára, melyért a biztosítási díjat fizeti. Az opció értéke növelhető azzal, hogy a bank növeli a tőkeáttételt és/vagy az eszközei volatilitását. Ha a biztosítási díjak nem tartalmaznak kockázati prémiumot, akkor ezek az ösztönzők számottevően befolyásolhatják a bank viselkedését.

4. táblázat

Nettó veszteségleírási (chargeoff) ráták az egyes hiteltípusok esetén az Egyesült Államokban 1976–1993 között

%

	Összes ingatlanhitel	Vállalkozói hitel (C&I)	Fogyasztói hitel	Lakóingatlan	Kereskedelmi ingatlan
Átlag	0,40	1,10	1,30	0,13	1,70
Szórás	0,40	0,50	0,60	0,10	0,70
Maximum	1,30	2,30	2,50	0,20	2,40
Minimum	0,04	0,30	0,50	0,01	0,80

Forrás: Grenadier – Hall (1995).

éves átlagban 12%-kal, míg a lakáscélú jelzálogok 11.3%-kal bővültek. Az üzleti célú ingatlanhitelek növekedése 2%-ot ért el, míg a fogyasztási hitelezés gyakorlatilag stagnált (0.5%). A kereskedelmi és ipari hiteleknél („C&I loans") egyenesen csökkenés volt megfigyelhető ezen a téren (–2,6%).[10]

A jelenlegi bázeli szabályozás hatásait vizsgálva hasonló eredményre jutott Furfine (2000) is. Kimutatta, hogy a hitelezés felől az értékpapírokon keresztül történő finanszírozás felé történő elmozdulás tisztán megfigyelhető az USA-ban. A bankok a vállalati hitelek felől az állampapírok felé fordultak, melyet jól jelez, hogy 1989 és 1994 között a bankok portfóliójában a vállalati hitelek aránya 22,5%-ról 16%-ra csökkent, miközben ugyanezen időszak alatt az állampapírok aránya 15%-ról 25%-ra nőtt. A 90-es évek elején egy valódi „credit crunch", vagyis a hitelezés számottevő visszaesése volt megfigyelhető az Egyesült Államokban. *(Lásd 4. táblázat.)*

A tőkekövetelmények változása jól magyarázza a portfólióban történt összes elmozdulást

Nem szabad elfelejtenünk, hogy ebben az időszakban recessziót élt át az amerikai gazdaság, ezért nehéz megmondani, hogy a portfólió összetételének megváltozása a tőkeszükséglet emelkedésének vagy pedig a hitelkereslet csökkenésének a következménye. Furfine (2000) rámutat, hogy a portfólió átrendeződése a recesszió előtt elkezdődött, és utána is tartott még egy-két évig. Ráadásul a korábbi recessziók idején (1974–75 és 1982) ilyen irányú átstrukturálódás nem történt. Az elemzés kimutatja, hogy a hitelkereslet csökkenése egymagában nem magyarázza a hitelezés visszaesését, ugyanakkor a tőkekövetelmények változása jól magyarázza a portfólióban történt összes elmozdulást, vagyis az amerikai bankok erőteljesen reagáltak a szabályozásban meglévő ösztönzőkre.

A bankok az eszközök összetételének megváltoztatásával érték el a tőkemegfelelés növelését

A kockázati alapú tőkeszabályok bevezetése előtt a bankok csak az eszközök csökkentésével vagy pótlólagos tőkeemeléssel tudták növelni tőkemegfelelésüket, azonban az új rendszerben már az eszközök összetételének megváltoztatásával is el tudták érni ezt a

[10] A „C&I hitelek" kifejezés jórészt a nem pénzügyi magánvállalkozásoknak nyújtott hiteleket foglalják magukba, tehát nagyjából a magyar terminológiában „vállalati hitelek"-nek nevezett tételeket fedi le.

hatást. Ez nem csak a mérlegtételekre, hanem a mérlegen kívüli tevékenységre is igaz.

Mint említettük a portfólióátrendezés egyik következménye volt a jelzálogalapú lakáshitelek bővülése is. Grenadier és Hall (1995) rámutatnak, hogy a tőkeszükséglet a bukási (default) rátákhoz viszonyítva még így is túlzottnak minősíthető, ezért az ösztönzők következtében a közvetlen jelzálog-hitelezés helyett fokozatosan egyre inkább a másodlagos jelzálogpiac felé fordultak a bankok.

Az azonos kockázati kategóriába tartozó hitelek esetében a bankok ösztönözve vannak a kockázatosabb tételek felé történő elmozdulásra

A jelenlegi bázeli szabályozás merevségét jelzi, hogy bár az üzleti célú ingatlanhitelek között is nagy eltérések vannak a veszteségleírásokat illetően – az ipari és retail hitelek esetében alacsonyabbak a veszteségek, mint az iroda- és szállodahiteleknél –, a bázeli szabványok mégis azonos kockázati csoportba sorolják ezeket a tételeket. Így az azonos kockázati kategóriába tartozó hitelek esetében a bankok ösztönözve vannak a kockázatosabb tételek felé történő elmozdulásra.[11] Ez a bankok számára lehetőséget ad arra, hogy a tőkeellátottság növelése nélkül vállaljanak magasabb kockázatot és ezzel együtt magasabb prémiumot számoljanak fel a hiteleik után.

A veszteségleírásokkal kapcsolatban meg kell jegyezni azt is, hogy amennyiben a hitelállomány nő, akkor a számok alábecslik a valós veszteségrátát, míg a hitelezés csökkenése esetén éppen fordított a helyzet. Azt is figyelembe kell venni, hogy bizonyos típusú hiteleket gyorsabban írnak le a bankok, mint másokat, ezért az adatok nem feltétlenül tükrözik a valós képet a veszteségeket illetően.

A jelenlegi bázeli szabályozás nagy hiányossága, hogy nem veszi figyelembe a diverzifikációból eredő előnyöket ...

A jelenlegi bázeli szabályozás további nagy hiányossága, hogy a diverzifikációból eredő előnyöket nem veszi figyelembe. Grenadier és Hall (1995) szerint a hitelezési veszteségek akár 50%-kal csökkenthetők a földrajzi diverzifikáció növelésével.[12] A szerzők rámutatnak arra is, hogy bár a szabályozás által kiváltott portfólió-átrendeződés csökkentette a bukási kockázatot, ugyanakkor növelte a kamatkockázatot és a mérleg lejárati (term structure) kockázatát. A felügyeletnek tehát figyelni kell arra is, hogy a kockázati kitettség látszólagos javulása mögött nem az áll-e, hogy a bankok csak egyik kockázat felől csoportosítottak át egy másik felé.

...és a számos pénzügyi innovációt

További fontos hiányosság, hogy a szabályozás nem veszi figyelembe azt a számos pénzügyi innovációt, ami az elmúlt évtizedben létrejött, így azok kockázatnövelő vagy -csökkentő szerepét nem ismeri el kellő mértékben a jelenlegi rendszer. Éppen ezért a Bázeli Bizottság a hiányosságok kiküszöbölése érdekében évek óta

[11] Ha a tőkekövetelmények jobban igazodtak volna a kockázatokhoz, akkor valószínűleg nem lett volna olyan jelentős az ingatlanpiaci befektetések banki finanszírozása, mivel ezek hozama erősen volatilis. A rövid lejáratú bankközi kihelyezések alacsony tőkeszülséglete pedig minden bizonnyal hozzájárult az ázsiai országokba történő nagyarányú kihelyezésekhez még a válság előtti években.

[12] Természetesen a földrajzi diverzifikáció csak egyike a számos diverzifikációs lehetőségnek. A hitelportfólió diverzifikációjának kockázatcsökkentő és hatékonyságnövelő hatásairól részletesebben lásd például Morgan (1989) és Gollinger-Morgan (1993) tanulmányait.

foglalkozik az új tőkeszabványok kidolgozásával, melynek elveit széles körű szakmai vitára bocsátotta. A következő fejezet a jelenlegi és a tervezett új szabályok ismertetésével és várható hatásainak elemzésével foglalkozik.

3.2.1. A bázeli standardok hatása a bankok prociklikus viselkedésére

A bankok prociklikus viselkedését a prudenciális szabályozás is erősítheti vagy gyengítheti

A bázeli elvek értékelésekor jelen tanulmány a pénzügyi stabilitás szempontjából fontos kérdésekre összpontosít, és különösen azt vizsgálja, hogy a bankrendszer szabályozása hozzájárul-e a gazdasági ciklusok ingadozásainak felerősítéséhez. A bankok prociklikus viselkedése, mint az előző fejezetekben is láttuk, általános jelenség, azonban a stabilitás szempontjából fontos kérdés, hogy mindez miként hat a reálgazdaságra és a pénzügyi környezetre. A bankok prociklikus viselkedését a tapasztalatok szerint a prudenciális szabályozás is erősítheti vagy gyengítheti. Mivel ezek a szabályok jelenleg elsősorban a megfelelő tőkeellátottságra koncentrálnak, így főként ezen keresztül fejtik ki hatásukat.

A bankok tőkéjének együtt kellene mozogni a gazdasági ciklussal

Ideális esetben a szabályozói környezetet úgy kell kialakítani, hogy a nyereséges években növekedjenek a tőketartalékok, és ez lehetőséget nyújtson arra, hogy a recesszió éveiben, amikor a nem várt veszteségek realizálódnak és leírják azokat tőkével szemben, kielégítő maradjon a bankok tőkeellátottsága. Vagyis a bankok tőkéjének együtt kellene mozogni a gazdasági ciklussal, ugyanis a bankok számára nagy nehézséget jelent recessziós időszakban alacsony jövedelmezőség mellett friss tőkéhez jutni. Kérdés, hogy a jelenlegi és az új megközelítés elősegíti-e azt, hogy növekedjenek a tartalékok még mielőtt szükség lenne rájuk.

Prociklikusság akkor lép fel, ha a tőke és a céltartalékok nem elegendőek a kockázatok fedezetére akkor, amikor a gazdasági környezet romlik

A szabályozás és a prociklikus hitelezés összefüggéseit vizsgálva az ECB (2001b) tanulmánya is megállapítja, hogy prociklikusság mindenekelőtt akkor lép fel, ha a bankok által megképzett tőke és céltartalékok nem elegendőek a kockázatok fedezetére akkor, amikor a gazdasági környezet romlik, esetleg recesszióba fordul. Ekkor ugyanis a bankok kénytelenek visszafogni hitelezési aktivitásukat annak érdekében, hogy teljesíteni tudják a szabályozói előírásokat. Ez a prociklikusság egyébként akkor is fennáll, ha nincsenek minimumtőke-előírások, hiszen a gazdasági fellendülés idején a bankok tipikusan nyereségesebben működnek, így az eredménytartalékon keresztül a tőkéjük is nő, míg recessziós időkben ennek ellenkezője történik. Mindez a szabályozástól függetlenül is befolyásolja a bankok hitelezési aktivitását. A kérdés tehát az, hogy maga a szabályozás mennyiben járul hozzá a ciklikussághoz, illetve a bázeli javas-

latok mennyiben csökkentik vagy erősítik a meglévő ciklikus hatásokat.

A tőkestandardok bevezetése óta nőtt a bankok átlagos tőkemegfelelési mutatója

A jelenlegi rendszer prociklikusságának mértékéről megoszlanak az elemzések. (Jackson (1999), Furfine(2000)) Az tény, hogy a tőkestandardok bevezetése óta eltelt időszakban kimutathatóan nőtt a bankok átlagos tőkemegfelelési mutatója. Az euróövezet országaiban az 1989-es 9%-ról 1999-re 10,6%-re nőtt (ECB, 2001b), míg a 100 legnagyobb bank esetében elérte a 10,9%-ot. Jackson et al. (1999) számításai szerint az átlagos tőkemegfelelési mutató 1988 és 1996 között 9,3%-ról 11,2%-ra nőtt a G-10 országaiban. Mindez a nagyobb tőketartalékokon keresztül csökkenti a prociklikusságot, tekintve, hogy az esetleges vesztesége fedezésére több tőke áll a bankok rendelkezésre. Ráadásul a bankok egyébként is igyekeznek több tőkét tartani, mint a minimális határ.

A nagyobb tőketartalék csökkenti a prociklikusságot

Gazdasági fellendülés idején a bankok kedvezőbb feltételek mellett jutnak pótlólagos tőkéhez, a recessziók idején a tőkéhez való hozzáférés megdrágul

A gazdasági fellendülés idején a prociklikusságot erősíti, hogy a bankok kedvezőbb feltételek mellett jutnak pótlólagos tőkéhez, ami újabb lökést adhat hitelezési aktivitásuknak, míg a recessziók idején a tőkéhez való hozzáférés megdrágul, így a bankok gyakran a hitelezés visszafogásával, vagy az alacsonyabb kockázati csoportba tartozó ügyfelek felé fordulással reagálnak. Ez a jelenség különösen az alultőkésített bankok esetében figyelhető meg. Ugyanakkor nehéz elválasztani a tőkeszabványok hatását attól, hogy recessziós időkben a bankok az ügyfélminőség romlása miatt is az alacsonyabb kockázatú ügyfelek felé fordulnak.

Érdemes megvizsgálni azt is, hogy a bankok tőkéjének egységnyi csökkenése (növekedése) milyen mértékű mérlegfőösszeg-csökkenést (növekedést) okoz a bankrendszer egészében. Az ECB (2001b) kimutatása szerint az euróövezet országaiban a tőke/eszköz arány együtt mozgott a gazdasági ciklusokkal, vagyis a tőke hatékonyan töltötte be a sokkelnyelő („cushion") szerepét. Más szóval a tőkeállomány csökkenése (vagy növekedési ütemének visszaesése) nem járt együtt hasonló mértékű eszközállomány-csökkenéssel.

3.3. Az új bázeli szabályok várható hatásai a hitelezési ciklusokra

A bankoknak lehetőségük lesz a belső értékelési módszerek alkalmazására

Láttuk, hogy a jelenlegi bázeli elvek nem eléggé kockázatérzékenyek, és ez számos problémát vet fel a bankok működésében és sokszor torz ösztönzőkkel jár. A Bázeli Bizottság ezért előterjesztette szakmai vitára a továbbfejlesztett standardokat, amelyek már jobban igazodnak napjaink kihívásaihoz, és igyekeznek kiküszöbölni a már említett hiányosságokat. A tervezett új bázeli szabályok (a továbbiakban Bázel 2) egyik legfontosabb eleme, hogy a jövőben a bankoknak lehetőségük lesz arra, hogy a hitelkockázatra is a belső

értékelési (IRB, internal rating based) módszereik alapján határozzák meg a tőkeszükségletüket, méghozzá az egyes ügyfelek bukási valószínűsége (probability of default), a veszteség várható mértéke (loss given default), a kockázati kitettség (exposure at default), az átlagos hátralévő futamidő (maturity) és a portfólió koncentrációja (portfolio concentration) függvényében. Természetesen a jövőben nagy feladatot jelent majd a felügyelet számára annak megítélése, hogy mennyire valószerűek a modellek paraméterei.

Azon bankok számára, amelyek nem rendelkeznek elegendő erőforrással a meglehetősen költséges belső értékelési modellek használatához, továbbra is rendelkezésre áll majd egy standard módszer, amelyet azonban jelentős mértékben továbbfejlesztettek annak érdekében, hogy érzékenyebb legyen a vállalt kockázatokra.

Mindezzel azt a korábban már említett célt próbálja elérni a Bizottság, hogy a szabályozói tőke (regulatory capital) egyre inkább közeledjen az ún. gazdasági tőkéhez (economic capital).

A hagyományos rating elveken alapuló tőkeszükséglet-számítás ciklikusságot okoz, csökkenti az egyes bankok és a bankrendszer egészének stabilitását

Altman és Saunders (2001) hangsúlyozzák, hogy a hagyományos rating elveken alapuló tőkeszükséglet-számítás ciklikusságot okoz, méghozzá úgy, hogy a tőkében megfigyelhető ciklusok nem megelőzik, hanem követik a gazdasági ciklusokat, vagyis ahelyett hogy növelnék, inkább csökkentik az egyes bankok és a bankrendszer egészének stabilitását. Emellett kimutatják, hogy a standard módszer kockázati csoportjaira meghatározott tőkeszükségletek sem fedik a valós kockázatot, és ez alapján egy alternatív javaslatot fogalmaznak meg a vállalati hitelek kockázati súlyára.

Az *5. táblázatban* szereplő 30% jóval alacsonyabb, mint a bázeli javaslat első változatában szereplő 100%. Az újabb bázeli javaslatban már átdolgozták némileg a táblázatot, de ebben is legalább 50%-os súly tartozik az A osztályhoz és 100% a rosszabb kockázati besorolású tételekhez.

Az új bázeli szabályokban megjelenő ügyfélminősítések szintén együtt mozognak a gazdasági ciklusokkal

Ki kell emelni, hogy az új bázeli szabályokban megjelenő ügyfélminősítések szintén együtt mozognak a gazdasági ciklusokkal, ami természetesen nagyobb tőkekövetelményt eredményez a bankok számára recessziós időkben. Mivel az ügyfélminősítés erősen függ a belső minősítő modellek alapján a bankok által meghatározott bukási valószínűségtől (probability of default), ami viszont együtt mozog a gazdasági ciklussal, így a tőkekövetelmény, és a hi-

5. táblázat

A vállalati hitelek egy lehetséges alternatív kockázati súlyozása

%

	AAA és AA–	A+ és BBB–	BB+ és B–	Alacsonyabb rating
Vállalati hitelek kockázati súlya	10	30	100	150

Forrás: Altman és Saunders (2001).

telezés ciklikussága is felerősödhet. Mindez különösen akkor lehet jelentős, ha a bank ügyfélminősítő rendszere az ügyfél pillanatnyi vagy rövid távú gazdasági helyzetének vizsgálatán alapul, és nem veszi figyelembe kellő mértékben a hosszabb távú folyamatokat.

A prociklikusság kockázata elsősorban az, hogy a tőkeképzés időzítése nem megfelelő

A prociklikusság kockázata tehát elsősorban nem az, hogy kockázatosabb helyzetekre nagyobb tőkét képeznek, hanem hogy ennek időzítése nem megfelelő, a kockázatokat nem azonosítják időben.

Krízishelyzetben jelentősen megnő a minősítések volatilitása

A külső hitelminősítő cégek javára szokták írni, hogy azok igyekeznek hosszabb távra előre tekinteni, és figyelmen kívül hagyják a ciklikus mozgásokat. A tapasztalatok szerint azonban ez csak válságmentes időszakokban valósul meg. Éppen az ázsiai és az orosz válság hozott számos példát arra, hogy krízishelyzetben jelentősen megváltozhat egy ország kockázati besorolása, és így a minősítések volatilitása is megnő. Mindezzel együtt is igaz azonban, hogy ha a külső rating prociklikus, akkor a belső minősítés a rövidebb időhorizont miatt még inkább az.[13]

A recessziók idején a fedezetek értéke csökken, ez a bankok számára magasabb tőkeszükségletet jelent, amelynek következménye a hitelezés visszafogása

További cikluserősítő hatás, hogy az új bázeli szabályozás függővé teszi a tőkeszükségletet a hitelkockázat csökkentésére használt eszközöktől (credit-risk mitigation techniques). Ennek legnyilvánvalóbb példája az hitelfedezetek értékének változása a gazdasági ciklus során. A recessziók idején általánosan megfigyelhető, hogy a fedezetek értéke csökken, sőt számos esetben drasztikusan visszaesik (lásd asset-price bubbles), és ez a bankok számára magasabb tőkeszükségletet jelent, amelynek következménye a hitelezés további visszafogása. Ezek mellett Clementi (2001) rámutat például arra, hogy a fedezetek értékének ciklikus mozgása nem csak az ingatlanfedezetre igaz, hanem gépek, készletek értékére is, sőt az árbevétel-engedményezés esetében is megfigyelhető ez a jelenség. Ezek hatása különösen a kis- és középvállalkozásokra lehet jelentős, mivel ezek általában kevesebb vagy rosszabb minőségű fedezetet tudnak felajánlani.

A tőkemegfelelési mutató kiigazítása költséges folyamat, a tulajdonosok nem szívesen emelnek tőkét egy alultőkésített bankban

A tőke ciklikus ingadozásából eredő negatív mellékhatások elkerülése érdekében az belső modellt használó bankoknak a korábbiakhoz képest szignifikánsan nagyobb tőketöbbletet (puffert), vagyis a minimum feletti többlettartalékot kell majd tartaniuk. A tőkepuffer szükséges mértékét vizsgálva Rime (2001) rámutat, hogy a pufferre elsősorban azért van szükség, mert a tőkemegfelelési mutató kiigazítása költséges folyamat, ugyanis a részvénykibocsátás – aszimmetrikus információ esetén – negatív üzenetet hordozhat a bank értékével kapcsolatban. Ezen túlmenően a tulajdonosok nem szívesen emelnek tőkét egy erősen alultőkésített bankban, mivel annak hozadékából nagyrészt a bank hitelezői (betétesek) részesednek.

[13] Egyes becslések szerint gazdasági recesszió idején a bankok tőkeszükséglete akár kétszeresére is növekedhet az új rendszer alapján. Clementi (2001) hangsúlyozza, hogy a tőkeszabályozás csak egyik eleme a pénzügyi stabilitásnak, mivel ide tartoznak még az értékelési (számviteli) és céltartalékolási szabályok, valamint a likviditás management is.(Lásd később).

6. táblázat

A többlettőke alakulása Svájcban

	Tőketöbblet (a TMM százalékában)	a tőketöbblet szórása
Nagybankok	8,06	2,15
Kanton bankok	21,02	6,62
Regionális bankok	25,16	7,60

Forrás: Rime (2001).

Tőkepuffert tehát elsősorban a kiigazítási kényszer elkerülése érdekében tartanak a bankok, és a puffer annál nagyobb, minél nagyobb a tőke volatilitása.

A különböző méretű és tevékenységű bankok többlettőkéhez jutási esélye is eltérő, ezért a méretükből adódóan jelentősen eltér a szükséges tőkepuffer nagysága is. Rime (2001) Svájc példáján szemlélteti ezt az összefüggést. A *6. táblázatból* látható, hogy a kisebb intézmények közel 25%-kal több tőkét tartottak, mint a minimumkövetelmény. Ennek oka, hogy a kisebb intézmények részvényei kevésbé likvidek, így a forrásbevonás sem könnyű ezen keresztül.

Változatlan portfólió mellett az új rendszer nagyobb tőke tartására ösztönzi a bankokat

Jokivuolle és Karlo (2001) szintén a költségekkel magyarázza a tőkepuffer szükségességét. Ilyen költség lehet alacsony tőkeellátottság esetén a szigorúbb és rendszeresebb felügyeleti ellenőrzés, az üzleti hírnév romlása, valamint annak veszélye, hogy a banknak esetleg vissza kell fognia hitelezését, ami jövedelemkiesést jelent számára. Mint láttuk az új bázeli elvek egyik fontos következménye, hogy a tőke volatilitása megnő, ezért nagyobb az esélye, hogy egyes időszakokban a minimum közelébe vagy az alá kerül a bank. Ez különösen az erősen kockázatérzékeny IRB-modellek alkalmazása esetén jelentkezhet. Mindez azt jelenti, hogy változatlan portfólió mellett az új rendszer nagyobb tőke tartására ösztönzi a bankokat, ami kevésbé teszi vonzóvá az IRB alkalmazását. Ha azonban a bankok nem hajlandóak emelni a tőkéjük szintjét, akkor a kevésbé kockázatos tevékenységek felé fordulással tudják elérni ugyanezen célt. A magasabb tőke és/vagy alacsonyabb kockázatú portfólió következtében ugyanakkor nő a bankrendszer stabilitása, bár a pénzügyi közvetítés mélyülését ez nem segíti elő.

A tőkeszükséglet számításakor a bukási valószínűség átlagos értékeinek meghatározásánál minél nagyobb időhorizontot kellene figyelembe venni

A tőke prociklikus ingadozásának hatásait természetesen felismerte a Bázeli Bizottság is, és ezek kezelése érdekében több ajánlást fogalmazott meg. Ezek közé tartozik, hogy a tőkeszükséglet számításakor a bukási valószínűség átlagos értékeinek meghatározásánál minél nagyobb időhorizontot vegyenek figyelembe a bankok. Ennek hatékonyságát csökkenti azonban, hogy a múltbeli adatok nem feltétlenül használhatók a jövőbeli folyamatok előrejelzésére, hiszen maga a pénzügyi piac is rendkívül gyorsan változik, és a múltbeli

összefüggések hamar érvényüket vesztik. Másik megoldási lehetőség, hogy a ciklus felívelő szakaszában kellően szigorú módon határozza meg a bank az jövőbeli bukási valószínűségeket, különösen olyan iparágakban működő ügyfelei számára, amelyek erősen konjunktúrafüggők. Harmadik lehetőség, hogy különböző stressz- teszt és szcenárióelemzési módszerekkel modellezik a jövőben várható kedvezőtlen eseményeket, és ehhez igazítják a belső modell paramétereit.

Ezek a megoldási lehetőségek azonban nem mindig jelentenek valós megoldást a problémára. Az ECB (2001b) az alábbi hiányosságokat emeli ki:

A bankok sok esetben nem rendelkeznek kellően hosszú idősorral egy adott ügyfélről

1. Adatok pontossága (adequacy of data): a bankok sok esetben nem rendelkeznek kellően hosszú idősorral egy adott ügyfélről, ráadásul a gyorsan átalakuló piaci környezet és a piaci szereplők változása egyre nehezebbé teszi ezen adatok megszerzését, feldolgozását, így az IRB-modell sem lehet kellően pontos és prudens. Ezen problémákat némileg csökkentheti, ha jól működő adósinformációs rendszerek jönnek létre, amit azonban nehezítenek az adatáramlás útjába álló akadályok, különösen nemzetközi szinten.

A bankok hajlamosak arra, hogy a prosperitás éveiben alábecsüljék tőkeszükségletüket

2. Ösztönzők (incentives): a bankok a tőkeköltségek csökkentése érdekében hajlamosak arra, hogy a prosperitás éveiben alábecsüljék tőkeszükségletüket. Ugyanilyen megfontolásból a bankok érdeke, hogy az IRB-modell paramétereit úgy határozzák meg, hogy az a lehető legalacsonyabb tőkeszükségletet eredményezze, és ez a prudens értékeléssel szembeni ösztönzést jelent. Ez a negatív ösztönző különösen azon bankok esetében lehet jelentős, amelyek amúgy is alacsony tőkeellátottsággal bírnak.

Az említett problémák különösen nagy felelősséget rónak a felügyeleti szervekre, és a bankok prudens működésének szoros ellenőrzését feltételezik. A hatóságok számára célszerű megadni a lehetőséget, hogy azon bankok számára, melyeket különösen kockázatérzékenynek minősítenek, magasabb tőkekövetelményt írjanak elő. Másik lehetőség, hogy a negatív sokkok elnyelésére szolgáló pufferként nagyon szerep háruljon a céltartalékolásra és ennek felügyeleti ellenőrzésére.

A kockázatos ügyfelek finanszírozása azokra a bankokra hárulhat, amelyek nem rendelkeznek magas szintű kockázatkezelési technikákkal

Az új bázeli elvek értékelésekor ki kell emelni, hogy kontraszelekcióhoz (adverse selection) vezethet, hogy azok a bankok, amelyek az IRB alapján magasabb tőkét lennének kénytelenek képezni, mint a standard módszer szerint, kivonulnak a kockázatos ügyfelek finanszírozásából. Clementi (2001) szerint várható, hogy a kockázatos ügyfelek finanszírozása azokra a bankokra hárul majd, amelyek nem rendelkeznek magas szintű kockázatkezelési technikákkal.

Érdemes megvizsgálni azt is, hogy a szuverén adósságok megítélése miként befolyásolja az ügyfélhitelek minősítését, ami különösen a nemzetközileg aktív bankok tevékenységét befolyásolja. Ferri et al. (2001) kutatásai azt mutatják, hogy a kevésbé fejlett országok

szuverén adósságának minősítését sokszor indokolatlan mértékben rontották le a hitelminősítő cégek egy-egy kedvezőtlen gazdasági fejlemény hatására. Mivel a szuverén adósság minősítése eddig felső korlátot jelentett a magáncégek minősítése esetében, ezért az ilyen túlzott mértékű minősítésváltozások befolyásolták az ügyfélminősítéseket is, és így meglehetősen volatilissé tették a bankok tőkéjét is. Bár ez a felső korlát az új bázeli elvekben megszűnik, az mindenképpen feltételezhető, hogy a szuverén adós minősítése és a vállalati minősítések a jövőben is korrelálni fognak.

A szuverén adósságokat általában hamarabb visszaminősítik kedvezőbb kategóriába, mint a vállalatiakat...

Ferri et al. (2001) kimutatták az is, hogy a gazdasági teljesítmény javulásával a szuverén adósságokat általában hamarabb visszaminősítik kedvezőbb kategóriába, mint a vállalatiakat, ami kedvezőtlen az ilyen ügyfélkörrel rendelkező bankok számára. Erre a jelenségre példa az ázsiai válság. Mindez különösen akkor érinti érzékenyen az egyes országokat, ha befektetési kategóriából spekulatívba minősítik, mivel ekkor erősen összeszűkül a hitelezők potenciális köre, ugyanis sok országban tiltják bizonyos pénzügyi intézmények számára, hogy spekulatív papírokba fektessenek. Fontos tehát kihangsúlyozni, hogy amilyen mértékben prociklikus a szuverén minősítés, olyan mértékben az a vállalati is. A vállalati minősítések ráadásul késleltetve követik a szuverén minősítést, ami tovább súlyosbítja a helyzetet.

...amilyen mértékben prociklikus a szuverén minősítés, olyan mértékben az a vállalati is

A magasabb kockázati súly kedvezőtlenül érinti Magyarországot, erősítheti az anya- vagy leányvállalatokon keresztüli forrásbevonás szerepét

Ferri et al. (2001) számításai szerint az OECD-országok vállalatainak hitelező bankok számára a javasolt új bázeli szabályok enyhébb tőkekövetelményeket jelentenének, ami a TMM 1 százalékpontos változását eredményezné, míg a kevésbé fejlett országok esetében a szigorítás hatása a TMM-re mintegy 1,5 százalékpont lenne. A bankoknak nyújtott hitelek esetén a tőkeszükséglet növekedése mindkét országcsoportra jellemző lenne, méghozzá 2 és 6 százalékpont mértékben. A fejletlen országok számára tehát jelentősen megemelkedne a forráshoz jutás költsége. A tervezett változások és a magasabb kockázati súly kedvezőtlenül érinti Magyarországot és az egyéb alacsony minősítésű OECD-országokat is. Mindez erősítheti a jobb hitelminősítéssel rendelkező országban bejegyzett anya- vagy leányvállalatokon keresztüli forrásbevonás szerepét.

A Bázeli Bizottság által elvégzett hatásvizsgálat (BCBS, 2001a) azonban némileg eltérő eredményre jutott és az elemzés rámutat, hogy mivel az EU-országok bankjainak portfóliójában viszonylag kis súllyal szerepelnek az A, vagy annál jobb minősítésű ügyfelek (15–20% közötti részarány), így az ezeknek adható alacsonyabb kockázati súly nem csökkenti érdemben a hitelekre számított összesített tőkeszükségletet. Ennek oka, hogy új elemként bekerült a szabályozásba a 150%-os kockázati súly is az alacsony hitelminősítésű ügyfelekre, továbbá a különböző hitelkeretek is magasabb kockázati súlyt kapnak, ami viszont tőkeszükséglet-növekedést eredményez. A banki portfólió nagy része, mintegy 70–75%-a, egyébként nem

rendelkezik hitelminősítéssel, így ezeknél a tételeknél marad a 100%-os kockázati súly.

Az új bázeli javaslat lehetséges következményeit vizsgálva Jokivuolle és Karlo (2001) is hangsúlyozzák, hogy nehéz számszerűsíteni a hatásokat, mivel a múltbeli adatok jórészt elvesztik relevanciájukat, ha alapvető strukturális változások következnek be a rendszerben. Márpedig a Bázel 2 ilyen rezsimváltásként értékelhető.

Az IRB választása nem kötelező, ezért azok a bankok fognak élni vele, amelyek számára az új rendszer alacsonyabb tőkeszükségletet jelent

Figyelembe kell venni a szerzők szerint azt is, hogy az IRB választása nem kötelező, hanem csak egy opció a bankok számára. Mivel ennek bevezetése költségigényes, ezért valószínűleg csak azok a bankok fognak élni vele, amelyek számára az új rendszer alacsonyabb tőkeszükségletet és így alacsonyabb tőkeköltséget jelent. Mindez bankrendszeri szinten csökkentheti az összes tőkét.

A standardizáció hiánya rontja az adatok összehasonlíthatóságát

Az IRB alkalmazása Jokivuolle és Karlo (2001) szerint pontosabb képet ad a bank állapotáról, ugyanakkor problémát jelenthet a külső szereplők számára az egyes bankok által publikált tőkemegfelelési adatok összehasonlítása, mivel nem egységes standard, hanem számos különböző modell eredményeit kell összevetni. Vagyis a standardizáció hiánya rontja az adatok összehasonlíthatóságát, így a bankok egymáshoz viszonyított kockázati állapotának megítélését is.

A minősítő cégek szerepének növelésével csökken a bankok információs előnye. Ez erősíti a dezintermediációt

Jokivuolle és Karlo (2001) rámutatnak, hogy mivel a belső modellt nem alkalmazó bankok számára a külső minősítő cégek hitelkockázati besorolásai lesznek a mérvadók, ezért ezen minősítő cégek szerepének növelésével csökken a bankok információs előnye és ezzel versenyképessége is, hiszen a kevésbé szabályozott nem banki intézmények ugyanúgy a külső minősítő cégek értékelése alapján dönthetnek a hitelezés során. Ez a dezintermediációt erősítő folyamat negatívan hat a bankok kamatjövedelmére és nyereségtermelő képességére. Ugyanakkor könnyebbé válhat a hitelek másodlagos piacának kialakulása, hiszen a hitelinformációk könnyebben hozzáférhetők mások számára is. Ez szintén erősíti a dezintermediációt, ugyanakkor negatívan hathat a pénzügyi stabilitásra, mivel a bankok könnyebben át tudják rendezni portfóliójukat, és a hitelek a kevésbé szabályozott intézményekhez kerülhetnek, ami rendszerkockázati szempontból kedvezőtlen.

A szerzőpáros emellett felhívja a figyelmet arra is, hogy az IRB magas fix költségei elősegítik a kisebb intézmények összeolvadását. Ugyanezt a tendenciát erősíti a portfóliókoncentráció csökkenésének kockázatmérséklő tényezőként történő elismerése is a tőkeszükséglet számítása során. Az erős diverzifikáció ugyanakkor gyengíti az ösztönzést a hitelfigyelésre és az ügyfelek alapos átvilágítására (monitoring and screening), ami stabilitási szempontból veszélyeket hordoz magában.

A Bázel 2 előnyei közé sorolható ugyanakkor, hogy nagyobb kockázatérzékenysége következtében a problémák gyorsabb meg-

oldását ösztönzi, és – legalábbis hosszú távon – növeli ezzel a vállalati és pénzügyi szektor hatékonyságát.

3.4. A számvitel és a prociklikusság összefüggései

Az eszközök értékelése és számviteli kimutatása a nyereségességén keresztül hatással van a bankok viselkedésére is...

...a valós értéken alapuló számviteli elvek lényege, hogy az eszközöket a pénzügyi kimutatás készítésének időpontjában fennálló értéken mutatják ki

A prociklikusság kérdéskörét vizsgálva nem kerülhetők ki a számviteli megfontolások sem, ugyanis az eszközök értékelése és számviteli kimutatása a nyereségességén keresztül hatással van a bankok viselkedésére is. A kérdés vizsgálata azért is aktuális, mert napjainkban éles vita folyik a számviteli elvek továbbfejlesztésének lehetséges irányairól. A szakirodalomban egyre nagyobb teret szentelnek a valós értéken (fair value) alapuló számviteli elveknek, melyek lényege, hogy az eszközöket a pénzügyi kimutatás készítésének időpontjában fennálló valós értéken mutatják ki, vagyis a még nem realizált nyereségek és veszteségek is elszámolásra kerülnek. A „fair value" számvitelnél a bank problémás eszközeinek értéke azonnal csökken, míg historikus nyilvántartásnál a bankoknak tartalékot kell képezniük a könyv szerint érték és a valós érték különbözetére. Számunkra ez azért releváns kérdés, mert a piaci ármozgásoknak kitett eszközök gyakori értékváltozásain keresztül felerősödik a tőke ingadozása is, ami mint láttuk, hatással van a hitelezési ciklusok alakulására is.

Aktuálisabb képet kaphatunk a bank eszközeinek mindenkori értékéről, kevesebb lehetőséget ad a jövedelmezőség menedzselésére

A „fair value" számvitel előnyei közé szokták sorolni, hogy ezáltal aktuálisabb képet kaphatunk a bank eszközeinek mindenkori értékéről, és így mind a befektetők, mind a bank managementje és a felügyeleti hatóságok számára is jobb információk állnak rendelkezésre az intézmény pénzügyi helyzetének megítéléséhez. Emellett a „fair value" számvitel kevesebb lehetőséget ad a jövedelmezőségnek a management szándékait tükröző „menedzselésére", hiszen a hagyományos, historikus adatokon alapuló kimutatásoknál a megképzett tartalékok szintje bizonyos mértékben a management döntésétől függ.

Fel kell hívni a figyelmet azonban arra, hogy a banknak még a „fair value" számvitel alkalmazása esetén is szüksége van bizonyos mértékű tartalékokra, még akkor is, ha egyelőre nem értékelődött le a hitelportfóliója, ugyanis a veszteségek időben később jelentkezhetnek az év során, sőt talán még azelőtt, mielőtt a kamatfelárból várható többletbevétel befolyna. Jackson és Lodge (2000) szerint ezeket a tartalékokat ki kell zárni a tőke elemei közül, mivel a nyereség csak akkor lehet része a tőkének, ha realizálódik.

A „fair value" számvitellel szemben azonban több ellenérv is megfogalmazható. Clerc et al. (2001) alapján ezeket az alábbiak szerint csoportosíthatjuk:

A „fair value" számvitel nem tükrözi kellőképpen az óvatosság elvét

1. A „fair value" számvitel nem tükrözi kellőképpen az óvatosság elvét. Ez azért van így, mert a látens nyereségeket és veszteségeket azonnal elszámolja, jóllehet az óvatosság elve megkívánná, hogy a látens nyereségeket a nem likvid eszközök esetében ne mutassák ki az eredményszámlákon.

Nem ismeri el kellőképpen a bankhitel speciális jellegét

2. A „fair value" számvitel nem ismeri el kellőképpen a bankhitel speciális jellegét, ugyanis a bankokat inkább portfóliómanagernek tekinti, semmint az információs problémákat kezelő intézménynek. A bankhitel piaci értéke ugyanis nehezen meghatározható, éppen a mögötte álló speciális, csak a bank számára hozzáférhető információk miatt. Emellett a „fair value" számvitel erősíti a hitelezés prociklikus jellegét is, hiszen ezen számviteli elvek alapján a bankhitelek piaca erősen hasonlítani fog a kötvénypiacra, ami viszont azzal jár, hogy a kötvénypiacokon hozzáférhető források szűkülése esetén a bankok nem lesznek képesek alternatív likviditási forrást biztosítani, mivel az ő mérlegüket is hasonlóan érintik a gazdasági, pénzügyi piacok fejleményei, mint a kötvénypiacot.

Felvet számos gyakorlati kérdést a nem piaci termékek valós értéknek meghatározásával kapcsolatban

3. A „fair value" számvitel felvet számos gyakorlati kérdést, elsősorban a nem piaci termékek valós értéknek meghatározásával kapcsolatban. A technikai részletek tárgyalása nélkül itt csupán arra kell felhívni a figyelmet, hogy az eszközök értékelése nem csak a bank számára okoz nehézséget, hanem az auditorok és a felügyeleti hatóságok dolgát is megnehezíti.

A bankok nyeresége jóval volatilisebb lesz...

4. A „fair value" számvitel következtében a bankok nyeresége jóval volatilisebb lesz még akkor is, ha a bank egyébként nem változtat a tevékenységén. Ez megnehezíti a bankok számára a tőke menedzselését, növeli a tőkeköltséget, és rendszerszintű stabilitási problémákat is felvethet.

...monetáris politikai következményei is vannak

5. A „fair value" számvitelnek monetáris politikai következményei is vannak. Ha például a kamatláb változása a „fair value" számvitel miatt érzékenyebben érinti a bankok mérlegét, akkor ez ellenösztönzést jelent a monetáris hatóság számára abban, hogy a szükséges mértékben emelje a kamatokat, különösen akkor, ha bankrendszer pénzügyi helyzete nem eléggé stabil, és ezzel akar elkerülni a jegybank egy komolyabb bankválságot.

A „fair value" számvitel teljes körű bevezetése egyelőre nem kívánatos

Jackson et al. (2000) megállapítják, a „fair value" számvitel körüli számos bizonytalanság miatt ennek teljes körű bevezetése egyelőre nem kívánatos, és hogy a jelenlegi rendszeren belül is vannak lehetőségek arra, hogy a banki portfóliók értéke minél inkább közeledjen a valós értékhez. Ennek egyik eszköze lehet a céltartalék-képzés elveinek és gyakorlatának továbbfejlesztése és a nemzetközi standardok kidolgozása ezen a téren. Ez a kérdéskör azonban már átvezet a tőke és a céltartalékolás kapcsolatához, amelyek a következő fejezet foglalkozik.

4. Céltartalékolási szabályok és ciklikusság

4.1. A céltartalék képzésének elvei

A bankok tőkéjére vonatkozó szabályozás gazdasági következményeik vizsgálata és különösen a prociklikusságra gyakorolt hatás elemzése egyre bővebb irodalommal rendelkezik, de mint Cavallo és Majnoni (2001) rámutat, ezek az elemzések gyakran figyelmen kívül hagyják a bankok céltartalékolási gyakorlatát és annak viszonyát a szavatoló tőke szabályozáshoz. Ezeket a tényezőket célszerű együttesen vizsgálni, ugyanis amennyiben a bankok nem képeznek elegendő céltartalékot a várható hitelezési veszteségekre, akkor ez azzal a következménnyel jár, hogy mind a várható, mind a nem várható veszteségek fedezetét a tőkének kell biztosítani. A nem megfelelő céltartalékolási gyakorlat tehát a tőkére gyakorolt hatáson keresztül felerősít(het)i a gazdasági ciklusok kilengéseit.

Az elemzések gyakran figyelmen kívül hagyják a bankok céltartalékolási gyakorlatát és annak viszonyát a szavatoló tőke szabályozásához.

A nem megfelelő céltartalékolási gyakorlat a tőkére gyakorolt hatáson keresztül felerősít(het)i a gazdasági ciklusok kilengéseit

Itt kell megjegyeznünk azonban, hogy a közgazdasági szakirodalom és a bázeli szabályozás kissé eltérő módon értelmezi a céltartalékok és a tőke szerepét a veszteségek fedezésében. Az általánosan elfogadott és a tankönyvekben is megjelenő közgazdasági megközelítés szerint a céltartalékok a várható veszteségek fedezésére valók, míg a tőke a nem várható veszteségek fedezését szolgálja. Ettől eltérően a bázeli szabályok a különbségtételt aszerint teszik meg, hogy a veszteségeket azonosították-e vagy nem, és ennek alapján a céltartalékot az azonosított (identified) veszteségek, míg a tőkét a nem azonosított (unidentified) veszteségek fedezésére képezteti. Ez az értelmezésbeli különbség problémát okoz például az általános kockázati céltartalék kezelésében, amely egyrészt céltartalék, (mivel a várható veszteségekre képzik a bankok), másrészt a bázeli szabályok szerint a tőkének is része (mivel a nem azonosított veszteségekre vonatkozik). Fontos ezért hangsúlyoznunk, hogy amikor jelen tanulmányban a céltartalékolás hatásait elemezzük, akkor megkülönböztetjük a specifikus (kockázati) céltartalékokat és az általános (kockázati) céltartalékot, mivel ezeket különböző célokból képzik a bankok, és különböző szerepet töltenek be a kockázatkezelésben.

Cavallo és Majnoni (2001) értelmezése alapján – melyet jelen tanulmány is követ – a **specifikus céltartalékok a jövőbeni, azonosított veszteségek** fedezésére szolgálnak. Jellegüket tekintve a hitelleírásokhoz hasonlíthatók, amikor a hitelek azonosított veszteségeit

A specifikus céltartalékok a jövőbeni, azonosított veszteségek fedezésére szolgálnak

elszámolják a bankok könyveiben. Az európai gyakorlattal megegyezően 2001-től Magyarországon is értékhelyesbítésként kerülnek elszámolásra a korábban specifikus céltartaléknak nevezett tételek.

A várható veszteségek a bankok normál üzletmenetéből adódnak és a hitelezési veszteségek sűrűségfüggvényének átlagértékeként értelmezhetők. Ezen veszteségek fedezésére szolgál az általános kockázati céltartalék.

A jövőbeni, de még **nem azonosított kockázatokon** belül különbséget kell tennünk a **várható** (expected) és a **nem várható** (unexpected) hitelezési veszteségek között. A várható veszteségek a bankok normál üzletmenetéből adódnak, és tulajdonképpen a hitelezési veszteségek sűrűségfüggvényének átlagértékeként értelmezhetők. Ezen veszteségek fedezésére szolgál az **általános kockázati céltartalék**. Ugyanakkor a nem várt, vagyis a sűrűségfüggvény szélső értékeivel jellemezhető veszteségek fedezetét kell ellátnia a **szavatoló tőkének**.[14] Természetesen amennyiben a várható veszteségek fedezésére nem képez elegendő céltartalékot egy bank, akkor kockázatkezelési szempontból aránytalanul nagy szerep hárul a tőkére.

A várható és nem várható veszteségek közötti különbségtétel következményei közül Cavallo és Majnoni (2001) az alábbiakat emelik ki:

Az általános kockázati céltartalékot nem lehet csökkenteni a portfólió diverzifikációjával

1. Az általános kockázati céltartalékot nem lehet csökkenteni a portfólió diverzifikációjával, mivel az a várható veszteség átlagával és nem a szórásával jellemezhető. Más szóval ugyanaz a hitel ugyanakkora céltartalék-képzési igényt jelent akár egyedileg, akár egy erősen diverzifikált portfólió részeként értékeljük.

A céltartalék-szükséglet jobban becsülhető, mint a tőkeszükséglet

2. A fenti statisztikai tulajdonságokból eredően a céltartalék-szükséglet jobban becsülhető, mint a tőkeszükséglet, hiszen kevésbé függ olyan statisztikai jellemzőktől, mint a valószínűségeloszlás aszimmetriája vagy a megfigyelések száma. Mindez szabályozási szempontból is előnyös, hiszen a céltartalékigény egyszerűbben és pontosabban meghatározható, mint a tőkeszükséglet, így könnyebb ellenőrizni és betartatni a hatályos szabályozói előírásokat is. Ez különösen olyan országokban lehet fontos szempont, ahol a hitelekre vonatkozó információ mennyisége is minősége nem kielégítő.

A várható veszteségeket ugyanazon elvek szerint kell kezelni az eredménykimutatás bevételi és a kiadási oldalán

3. Számviteli szempontból fontos, hogy a várható veszteségeket ugyanazon elvek szerint kezeljék az eredménykimutatás bevételi és a kiadási oldalán, ugyanis ellenkező esetben a bankok működési eredménye (operating income) torzított lesz. Ez azt jelenti, hogy ha a várt hitelezési veszteség megjelenik a kamatprémiumban mint bevétel, ugyanakkor az ugyanezen kockázatokra képzett általános cél-

[14] A bankok nem várható veszteségeket nem árazzák be, hanem csak az elvárt tőkehozam alapján alakítják ki hitelkondícióikat. A hitelnyújtáskor azonban a várható veszteségek fedezete, vagyis a céltartalékigény biztosítása érdekében a vállalt kockázat függvényében kockázati felárat kell felszámítaniuk a bankoknak. Ha a megképzett céltartalék kevesebb, mint a várható veszteség, akkor a számított tőkekövetelmény nem lesz elegendő azon veszteségek fedezetése, amelyre megállapították. Hirtle et al. (2001) hangsúlyozzák, hogy hosszabb távon a nem várható veszteségek fedezésére számított szabályozói tőkekövetelmény megkívánja, hogy a céltartalék-számítás módszere is átgondolásra kerüljön. Javasolják továbbá azt is, hogy a céltartalék-számítás során is szorzótényezőt kellene alkalmazni ugyanúgy, mint a piaci kockázatok esetében.

tartalék nem számolható el ráfordításként a működési eredményen (operating income) belül, akkor a bankok kedvezőbb eredményt mutatnak ki ezen a soron, mint ami valójában indokolt lenne. Bár Magyarországon a működési eredményben megjelenik költségként a céltartalék-képzés, számos országban csak az adózás előtti eredmény soron (vagy még azon sem) jelentkezik ez a tétel.

Ezen túlmenően az általános céltartalékra gyakran határoznak meg felső korlátot a szabályozók, így nem feltétlenül tudják a bankok a szükséges mértékű céltartalékot megképezni. A korlátozások oka elsősorban az, hogy ezek a várható veszteségek nem dokumentálhatók, nem köthetők egyedi tranzakciókhoz, hanem csak statisztikailag becsülhetők, így manipulációra adhatnak okot. Éppen ezért adózási szempontból is sokszor korlátokba ütközik az általános kockázati céltartalék képzése, mivel az adóból (vagy adóalapból) való levonhatósága gyakran limitált.

Az általános céltartalékra gyakran határoznak meg felső korlátot a szabályozók, így nem feltétlenül tudják a bankok a szükséges mértékű céltartalékot megképezni

Cavallo és Majnoni (2001) rámutatnak, hogy az általános kockázati céltartalék kezelése adózási szempontból gyakran követi az államok költségvetési hiányának alakulását, nevezetesen amikor a deficit növekedése miatt az állam szigorúbb adópolitikát vezet be, akkor ez a céltartalék képzését is negatív irányba befolyásolja. Mindez természetesen a bankrendszer stabilitását is érinti, hiszen megfelelő tartalékok hiányában a negatív gazdasági fejlemények megrendíthetik az addig egészségesnek tűnő bankokat. Ennek fiskális szempontból is komoly költségei lehetnek, mivel a pénzügyi válságok kezelése a tapasztalatok szerint sokkal költségesebb, mint a megelőzés. Ezért az állam szempontjából is hosszabb távon az a kívánatos, hogy a bankok ösztönözve legyenek a vállalt kockázatuknak megfelelő céltartalék képzésére.

Az állam szempontjából hosszabb távon az a kívánatos, hogy a bankok ösztönözve legyenek a vállalt kockázatuknak megfelelő céltartalék képzésére

A szerzők rámutatnak, hogy a céltartalék-képzés ciklikusságát illetően erős pozitív összefüggés figyelhető meg az általános kockázati céltartalék és a bankok adózás előtti eredménye között a G10 országokban, míg a nem G10 országokra inkább az jellemző, hogy a nyereséges időszakokban túl kevés céltartalékot képeznek, és a hiányzó céltartalékokat a rosszabb időkben kénytelenek megképezni a bankok.

4.2. A céltartalék szerepe az új bázeli szabályokban

A céltartalék-képzés és a tőkeszükséglet, mint láttuk, különböző kockázati tényezők fedezésére szolgál. Abban egyetértés van a bankok és a Bázeli Bizottság között, hogy a nem várható veszteségekre tőkét kell képezi, azonban az új bázeli elvek vitája során sok kritikus észrevétel érkezett a bankok részéről a várható veszteségre

képzendő tőkét illetően. Az IRB-modellek tőkeszükségletének meghatározása során a Bázeli Bizottság abból indult ki, hogy nem kívánja megváltoztatni a szavatoló tőke eddigi definícióját, ami a tőkeelemek közé sorolja – járulékos tőkeként – az általános kockázati céltartalékot is.

Az IRB tőkeszükségletének meghatározása során nem csak a nem várható, hanem a várható veszteségekre is tőkét kell képezni

A korábbi gondolatmenetből következik azonban, hogy ez a tőkeelem normális esetben a várható (de még nem azonosított) veszteségek fedezésére szolgál, vagyis az IRB tőkeszükségletének meghatározása során nem csak a nem várható, hanem a várható veszteségekre is tőkét kell képezi. Ellenkező esetben ugyanis fennállna annak a lehetősége, hogy az általános kockázati céltartalékot (ami, mint említettük a továbbra is része szavatoló tőkének), a bankok kétszer használhatnák fel (double-gearing), egyszer a várható és egyszer a nem várható veszteségek fedezetére.

Az egyes országok meglehetősen eltérő céltartalékolási gyakorlata okoz problémákat

A Bázeli Bizottság azzal indokolta, hogy a várható és nem várható veszteségek fedezetére egyaránt tőkeszükségletet ír elő, hogy ezzel el kívánta kerülni az egyes országok meglehetősen eltérő céltartalékolási gyakorlatából eredő problémákat. A céltartalékolás és a tőkekövetelmény körüli két jelentősebb problémát emel ki a BCBS (2001b) újabb kiadványa:

A specifikus céltartalék képzése terén ellenösztönző a jelenlegi rendszer

1. A specifikus céltartalék képzése terén ellenösztönző a jelenlegi rendszer, mivel a specifikus céltartalék képzése csökkenti a tőkét, ugyanakkor az eszközök céltartalékkal csökkentett, nettó értékére továbbra is tőkét kell képezni. Ez nem segíti elő, hogy időben megképezzék a céltartalékot, és rosszul járnak azok az intézmények, amelyek óvatos céltartalékolási gyakorlatot folytatnak.

Az általános kockázati céltartalék képzését sem ösztönzi a rendszer

2. Az általános kockázati céltartalék képzését sem ösztönzi a rendszer, mivel a szavatoló tőke számítása során nem lehet teljes mértékben figyelembe venni, hiszen két korlát is van: egyrészt az általános kockázati céltartalék nem lehet több, mint a korrigált mérlegfőösszeg (risk weighted assets) 1,25%-a, másrészt a járulékos tőke (melynek része ez a céltartalékelem) nem haladhatja meg az alapvető tőkét. Így előfordulhat, hogy a kockázatok fedezésére pótlólagos általános kockázati céltartalékot képez a bank, ugyanakkor a fenti limitek következtében mégis csökken a szavatoló tőke. Ez szintén nem ösztönöz a prudens banki céltartalék-képzési gyakorlatra.

A Bázeli Bizottság javaslatai között szerepel, hogy a várható veszteséggel kapcsolatos tőkekövetelményt külön számítsák a nem várható veszteségtől. Ennek természetesen előfeltétele, hogy a hitelminősítés és céltartalék-képzés terén nagyobb legyen az összhang az egyes országok között, és nemzetközi standardok szülessenek ezen a téren.

Az EAD (exposure at default), LGD (loss given default) és a SP (specific provision) számítása terén számos módosító javaslatot tesz a BCBS, és ezek mellett célszerűnek tartaná, ha a várható veszteségre képzett tőkeszükséglet számítása során feloldanák az általános kockázati céltartalékra vonatkozó beszámítási korlátokat.

Célszerű lenne feloldani az általános kockázati céltartalékra vonatkozó beszámítási korlátokat

A céltartalékok szerepét illetően a közgazdasági kutatások egyre nagyobb teret szentelnek a hitelezési ciklusok vizsgálatának, illetve annak, minként lehetne „kisimítani" a céltartalék-képzés ingadozásait annak érdekében, hogy a bankrendszer még kiegyensúlyozottabban és stabilabban működjön, és csillapodjon a hitelezés erősen prociklikus jellege.

Fontos kiemelni, hogy a várható veszteség már a hitelnyújtás pillanatában létezik. Éppen ezért a várható veszteségre vonatkozó céltartalékot már a hitelnyújtás elején meg lehetne képezni. Ez különösen akkor lehet fontos, ha az erős ciklikusság miatt a bankok „jó" időkben a szükségesnél alacsonyabb céltartalékot képeznek. Ez az alultartalékolás erősen jellemezte például a spanyol bankszektort, ahol a jelentős strukturális átalakulás ellenére 1963–1999 között mindvégig erősen prociklikus viselkedést mutatott a hitelezés. A hitelezési ciklusok amplitúdója ráadásul nagyobb volt, mint a GDP ingadozása. *(Lásd 7. táblázat.)*

A várható veszteség már a hitelnyújtás pillanatában létezik, ezért a várható veszteségre vonatkozó céltartalékot már a hitelnyújtás elején meg lehetne képezni

A céltartalék-képzési elvek egységesítése megkívánná, hogy a hitelminősítési standardokat is összehangolják, hiszen ezek még korántsem egységesek a világ fejlett országaiban sem. Van, ahol a bankokra és az auditorokra bízzák a standardok kidolgozását, és van, ahol részletesen definiálják, de még ez utóbbi sem egységes. A 90 napja lejárt követelés általában nem teljesítőnek (non-performing) minősül. Vannak azonban olyan országok, ahol nincs késedelemhez kötve a minősítés, hanem csak a visszafizetés valószínűsége alapján határozzák meg a hitel besorolását (elvileg ilyen a magyar

A céltartalék-képzési elvek egységesítése megkívánná a hitelminősítési standardok összehangolását

7. táblázat

Ciklusok a spanyol gazdaságban

	1963–1975	1976–1986	1987–1991	1992–1996	1997–1999
Hitelek éves növ. üteme	11,4	0,3	9,2	0,5	13,1
– jelzálog	13,7	1,2	15,8	8,1	16,4
– egyéb	10,9	0,0	7,1	–3,3	10,7
GDP	5,8	1,8	4,3	1,4	3,8
Lakáscélú befektetések	5,0	–2,2	4,6	1,6	6,0
Nem lakáscélú befekt.	9,2	–0,6	11,2	0,3	8,5
Tartós fogyasztási cikk	7,7	0,7	6,5	0,0	11,6
Nettó bef. pü-i eszközökbe (GDP %-ában)	–	18,2	19,1	13,6	20,4
Hitelek átlagos reálkamata	–2,4	0,0	10,1	7,6	3,6
Lakásárak növ. üteme	–	–	13,0	–4,4	4,9

Forrás: de Lis (2000).

gyakorlat is). A minősítéshez képest a céltartalékolásban és azok adóztatásában még nagyobbak az eltérések.

Fontos rámutatni, ha adózási szempontból nem megfelelő módon kezeljük a várható veszteségre képzett céltartalékot, akkor a bank nyeresége nagyobbnak mutatkozik, mint ami indokolt lenne. Ez prudenciális szempontból veszélyes lehet, ugyanis a nagyobb nyereség nagyobb osztalékfizetést tesz lehetővé, ami a bank szolvenciáját rontja. Továbbá, ha a hitel teljes költségét nem veszik figyelembe, akkor a managerek hajlamosak alulárazni a hiteleket expanzió idején, ugyanis az óvatos politikát folytató bankok piaci részarányt vesztenek. És ez már rendszerszintű kockázatot jelent.

A céltartalék-képzés ciklikusságának kisimítását célozza a dinamikus céltartalék-képzés

A céltartalék-képzés ciklikusságának kisimítására és a rendszerszintű kockázatok megelőzésére számos megoldási javaslat született, mind elméletben, mind a gyakorlatban, melyek közül a dinamikus céltartalék-képzés növekvő népszerűsége emelhető ki. Ennek bemutatása azonban nem célja a tanulmánynak.[15]

[15] Ezt a kérdéskört tárgyalja Horváth (2002), különös tekintettel a dinamikus céltartalék-képzés elméleti és gyakorlati aspektusaira. Az elemzés jelen tanulmánykötetben is olvasható.

5. | Következtetések

A banki hitelezés ciklikus viselkedésének okait elemezve látható, hogy a mikro- és makroökonómiai tényezőkön túl a prudenciális szabályozás is jelentős mértékben befolyásolja a bankok tevékenységét, és ennek komoly reálgazdasági hatásai is lehetnek. A hitelezési aktivitás növekedését vagy csökkenését nem önmagában kell vizsgálni, hanem figyelemmel kell lenni az azzal járó kockázatokra, a hitelezési standardok alakulására, a kockázati tudatosság esetleges változásaira is.

Mivel a túlzott hitelexpanzió vagy -visszafogás lehetséges reálgazdasági következményei eltérő mértékben érintik az egyes gazdasági szektorokat, ezért a hitelállomány abszolút számain túl annak megoszlása is fontos elemzési cél. Láttuk, hogy a szabályozásnak komoly szerepe van a bankok portfólióösszetételének alakulásában.

Tekintettel arra, hogy mind a hitelállomány nagysága, mind annak összetétele erősen hat a gazdasági szereplők viselkedésére is, ezért makrogazdasági és pénzügyi stabilitási szempontból is kiemelt fontosságú, hogy ismerjük a banki viselkedés ciklikusságának okait. Jelen tanulmány a szabályozásban meglévő hiányosságok, a rendszer által gerjesztett, különböző irányba ható ösztönzők, valamint az információs aszimmetriából eredő problémák áttekintésével próbál hozzájárulni a bankrendszer és a reálgazdaság kölcsönhatásának és fejlődési irányának jobb megértéséhez.

Mivel a hiteleken keresztül megvalósuló monetáris transzmisszió eltérő mértékben hat a különböző gazdasági szektorokra, és különösen a kisebb vállalkozások esetén lehet számos negatív következménye, ezért monetáris politikai szempontból is fontos a hitelcsatorna működésének és a hitelezési ciklusok jellegének és okainak jobb megértése.

A hitelezés ciklikusságából eredő lehetséges problémák mérséklésére több elméleti javaslat és immár gyakorlati példa is rendelkezésre áll, melyek közül az óvatos, előretekintő tőkeszámítási és céltartalék-képzési elvek emelhetők ki. A tanulmánynak nem volt célja szabályozási javaslatok megfogalmazása, azonban a szakirodalom áttekintésével remélhetőleg hozzájárul a témára vonatkozó szakmai vitához, ami szükség esetén elvezethet a megalapozott döntések meghozatalához ezen a téren.

Irodalom

Allen, Franklin–Anthony M. Santomero (2001): What do financial intermediaries do?, Journal of Banking and Finance, 25

Altman, Edward I.–Anthony Saunders (2001): An analysis and critique of the BIS proposal on capital adequacy and ratings, Journal of Banking and Finance, 25

Asea, Patrick K.–S. Bronck Blomberg (1997): Lending cycles, NBER Working Paper 5951

Bernanke, Ben (1983): Non-monetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression, American Economic Review 73 (June)

BCBS (2001a): Results of the Second Quantitative Impact Study

BCBS (2001b): Working Paper on the IRB Treatment of Expected Losses and Future Margin Income

Calza, A.–Gartner, G.–Sousa J. (2001): Modelling the demands for loans to the private sector in the euro area, ECB Working paper series, 55

Carr, Roderick (2001): Banking on capital punishment, BIS Review, 60

Cavallo, Michele–Majnoni, Giovanni (2001): Do Banks Provision for Bad Loans in Good Times?, World Bank Policy Research Working Paper No. 2619.

Cecchetti, Stephen G. (2001): Financial structure, macroeconomic stability and monetary policy, NBER Working paper 8354

Clementi, David (2001): Risk sensitivity and the New Basel Accord, BIS Review, 29

Clerc, L.–Drumetz, F.–Jaudoin, O. (2001): To what extent are prudential and accounting arrangements pro- or countercyclical with respect to overall financial conditions?, in: Marrying the macro- and micro-prudential dimensions of financial stability, BIS Papers No. 1.

de Bondt, G. J. (1999): Credit channels in Europe: cross-country investigation, De Nederlandsche Bank

De Lis, S. F.–Pagés, J. M.–Saurina, J (2000): Credit growth, problem loans and credit risk provisioning in Spain, Banco de Espana, Documento de trabajo N. 0018

Duisenberg, Willem F. (2001): The role of financial markets for economic growth, BIS Review, 48

ECB (2001a) Factors explaining the development of loans to the private sector, Monthly Bulletin, June

ECB (2001b): The new capital adequacy regime – the ECB perspective, Monthly Bulletin, May

ECB (2001c): Characteristics of corporate finance in the euro area, Monthly Bulletin, February

ECB (2000): Monetary policy transmission in the euro area, Monthly Bulletin, July
Eisenbeis, Robert A. (1997): Bank Deposits and Credit As Sources of Systemic Risk, Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review, Third Quarter
Ferri, Giovanni–Li-Gang Liu–Giovanni Majnoni (2001): The role of rating agency assessments in less developed countries: Impact of the proposed Basel Guidelines, Journal of Banking and Finance, 25
Furfine, Craig (2000): Evidence on the response of US banks to changes in capital requirements, BIS Working papers, 88
Gertler, Mark (1988): Financial Structure and Aggregate Economic Activity: An Overview, Journal of Money, Banking and Credit, Vol. 20, No. 3
Gollinger T. L –John B. Morgan (1993): Calculation of an Efficient Frontier for a Commercial Loan Portfolio, The Journal of Portfolio Management, Winter
Grenadier, Steven R.–Brian J. Hall (1995): Risk-based capital standards and the riskiness of bank portfolios: credit and factor risks, NBER Working Paper 5178
Hall, B. J. (1993): How has the Basle Accord affected bank portfolios?, Journal of the Japanese and International Economies, Vol. 7 (4)
Hirtle, Beverly J.–Mark Levonian–Marc Saidenberg–Stefan Walter–David Wright (2001): Using Credit Risk Models for Regulatory capital: Issues and Options, FRBNY Economic Policy Review, March
Horváth Edit (2002): Hitelboom, hitelkockázat és a dinamikus céltartalék rendszer, MNB, kézirat
Ito, T.–Sasaki, Y. N. (1998): Impacts of the Basle Capital Standard on Japanese Banks' Behavior, NBER Working Paper No. 6730
Jackson, Patricia (1999): Capital Requirements and Bank Behaviour: The Impact of the Basle Accord, BCBS Working Paper, No. 1
Jackson, Patricia–David Lodge (2000): Fair value accounting, capital standards,expected loss provisioning and financial stability, Bank of England, Financial Stability Review, June
Jokivuolle, Esa–Kauko Karlo (2001): The New Basel Accord: some potential implications of the new standards for credit risk, Bank of Finland Discussion Papers, No. 2
Lown, Cara S.–Donald P. Morgan–Sonali Rohatgi (2000): Listening to Loan Officers: The impact of commercial credit standards on lending and output, FRBNY Economic Policy Review, July
Mérő Katalin (2002): A pénzügyi közvetítés mélysége és a prociklikusság, MNB, kézirat
Merton, R. C. (1977): An Analytic Derivation of the Cost of Loan Guarantees and Deposit Insurance: An Application of Modern Option Pricing Theory, Journal of Banking and Finance, 1, June.
Morgan, John B. (1989): Managing a Loan Portfolio Like an Equity Fund, The Bankers Magazine, January/February
Rime, Bertrand (2001): Capital requirements and bank behaviour: Empirical evidence for Switzerland, Journal of Banking and Finance, 25
Stiglitz, Joseph–Andrew Weiss (1981): Credit rationing in markets with imperfect information, The American Economic Review, 71

Strahan, Philip E –Weston, James (1996): Small business lending and bank consolidation: is there cause for concern?, FED of New York, Current Issues in Econonics and Finance, Vol. 2, No. 3
Tallman, Ellis W.–Nargis Bharucha (2000): Credit Crunch or What? Australian Banks during the 1986-93 Credit cycle, Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review, Third Quarter

Mérő Katalin

A pénzügyi közvetítés mélysége és a prociklikusság

Tartalom

1. Bevezető 55

2. A gazdasági növekedés és a pénzügyi közvetítés mélysége 59
2.1. Elméleti háttér 59
2.2. Gazdaságtörténeti tapasztalatok 61
2.3. Empirikus elemzések 62

3. A bankok viselkedésének prociklikussága 66
3.1. A prociklikus viselkedés sémája 66
3.2. A prociklikus viselkedés okai 68
3.2.1. A kockázatok időbeli alakulásának megítélése 68
3.2.2. Ösztönzők és szabályozási környezet 69
3.3. A prociklikus viselkedés és a pénzügyi válságok 70
3.4. Lehetséges szabályozáspolitikai válaszreakciók 72

4. A pénzügyi közvetítés mélysége Magyarországon, Csehországban és Lengyelországban 75
4.1. A banki közvetítés mélysége 76
4.2. A tőkepiaci közvetítés mélysége 81

5. A pénzügyi közvetítés mélyülésének szükségessége és a prociklikusság . 84
5.1. Mikor káros és mikor hasznos a hitelezés gyors növekedése? 85
5.2. A pénzügyi közvetítés mélyülése, a szektor átalakulásának folyamata és a szabályozás lehetőségei 87

6. Következtetések 91

Irodalom 93

1. | Bevezető

A következőkben a pénzügyi közvetítés szerepére, mélységére és természetére vonatkozó, általánosan elfogadott, de a felzárkózó gazdaságok esetében látszólag egymásnak többé-kevésbé ellentmondó megállapítások relevanciájával fogunk foglalkozni három közép-kelet-európai felzárkózó gazdaság (Magyarország, Csehország és Lengyelország) vonatkozásában.

A két megállapítás stilizált tényként körülbelül a következőképpen fogalmazható meg:

Lehetséges ellentmondás a pénzügyi közvetítés mélyülése és a prociklikusság csillapításának igénye között

***1.** A pénzügyi közvetítés mélysége és a gazdasági növekedés szoros és közvetlen kapcsolatban áll egymással, sőt újabb kutatások szerint a pénzügyi közvetítés mélysége a jövőbeni gazdasági növekedést jól előrejelző változó.*

***2.** A pénzügyi közvetítés, ezen belül is kiemelkedően a banki hitelezés természetéből fakadóan prociklikus jellegű, hiszen gazdasági fellendülés esetén a bankok hajlamosak arra, hogy könnyebben nyújsanak hiteleket, és az ügyfelek kilátásait optimistábban értékelve a szükségesnél alacsonyabb céltartalékot képeznek a hitelek után. Ha azután a gazdasági helyzet rosszabbodik, az ügyfelek fizetőképessége romlik, akkor a bankoknak hirtelen megnövekedett tartalékolási igénnyel kell szembenézniük, ami jövedelmezőségük és tőkehelyzetük romlásához vezet, és ez automatikusan szigorúbb hitelbírálatot, a hitelezési tevékenység további visszafogását eredményezi. Így a ciklus felfelé menő ágát a banki hitelnyújtás és a jövedelmezőség expanziója kíséri, míg a lefelé menő ágra az ügyfélkör helyzetének romlásán túlmutató,*

a banki viselkedés jövedelemhatásából fakadó hitelvisszafogás és banki jövedelemcsökkenés a jellemző.

Természetesen a két állítás eltérő időhorizontra vonatkozik, az első egy hosszú távú, míg a második egy rövid távú gazdasági folyamat jellemzője.

A két megállapítás békésen megfér egymás mellett azokban a fejlett piacgazdaságokban, ahol a pénzügyi közvetítés szintje és a gazdaság fejlettsége összhangban van egymással. Ezekben az országokban a pénzügyi közvetítés szignifikáns mélyülése már végbement, így a pénzügyi közvetítés mélysége a gazdaság fejlettségét jól tükröző indikátor.

Mély pénzügyi közvetítéssel rendelkező, fejlett országok esetében a bankok prociklikus viselkedése komoly károkat okozhat

Bár a pénzügyi közvetítés mélyülésének történelmi folyamata ezeket a gazdaságokat is jellemzi, a mélyülés általában inkább trendszerű, nem időről-időre megvalósuló hitelboomok képében jelentkezik. Ezekben az esetekben a bankok prociklikus viselkedése kimutathatóan komoly károkat okozhat, aminek szélsőséges megnyilvánulása a credit crunch, vagy akár a rendszerszintű bankválságok kialakulása is lehet. A probléma a közelmúltban a pénzügyi stabilitással kapcsolatos gondolkodás egyik meghatározó elemévé vált. Számos publikáció született a témával kapcsolatban,[1] illetve többféle pénzügyi-szabályozási válaszlehetőség is megfogalmazódott.

Azokban a gazdaságokban, amelyek még előtte állnak a pénzügyi közvetítés további szignifikáns mélyülésének, vagyis ahol a pénzügyi közvetítés mélységét jelző trendnek kell megváltoznia, szükségképpen ellentmondásba kerülhet egymással a két megállapítás, illetve a belőlük következő szabályozási-viselkedési implikációk. (Az általunk részletesebben elemzett Magyarország, Csehország és Lengyelország, de általánosabban a volt szocialista országok gazdasága feltétlenül ebbe a kategó-

[1] A leginkább mérvadó talán a BIS (2001/a) 18 tanulmányt tartalmazó kötete.

riába sorolandó.) Ezekben az országokban a pénzügyi közvetítő rendszer liberalizálása, piackonformmá válása még csak rövid múltra tekint vissza.

A pénzügyi közvetítés mélysége a fejlett országokhoz viszonyítva meglehetősen alacsony, és szinte bizonyos, hogy a gazdaság további folyamatos fejlődéséhez szükség van a pénzügyi közvetítés mélységének számottevő növekedésére. Így ezen országok esetében a kimutatható erős hitelexpanzió nemcsak a prociklikus hitelezési magatartás, hanem a pénzügyi közvetítés szükségszerű mélyülésének a következménye is lehet, és a két hatást nem tudjuk kettéválasztani.

A felzárkózó gazdaságok esetében árnyaltabb szabályozási megközelítésre van szükség

Ezért egy, szándékai szerint anticiklikus szabályozás megvalósítása nem feltétlen a ciklus előnyös kisimítását eredményezi, hanem komoly károkat okozhat a pénzügyi közvetítés mélyülésének visszafogása, és ezáltal a gazdasági növekedés hosszabb távú trendjének lefékezése révén. Ugyanakkor, ha a pénzügyi közvetítés mélyülése nem kellően prúdens banki magatartással párosulva valósul meg, akkor a kevésbé fejlett, kevésbé jól szabályozott, és ennek hatására a fejlett országok bankszektoránál sebezhetőbb bankszektorok esetében még inkább fennáll a credit crunch, illetve a rendszerszintű bankválság kialakulásának veszélye. Ennek következtében ezen országok esetében a pénzügyi intézmények prociklikus viselkedésének visszafogását célzó szabályozási dilemma sokkal árnyaltabban vetődik fel, és a megoldási javaslatok értékelése is eltérő szempontrendszert igényel.

A következő részben a gazdasági növekedés és a pénzügyi közvetítés mélysége közötti kapcsolatot, míg a harmadik részben a bankok prociklikus viselkedésére vonatkozó főbb megállapításokat, illetve a prociklikusság ellenében megfogalmazott lehetséges szabályozási válaszreakciókat tekintjük át röviden.

A negyedik részben a rendszerváltást követő egy évtized folyamatai alapján elemezzük a magyar, a cseh, és a lengyel pénzügyi közvetítés mélységét.

Az ötödik részben próbálunk meg választ adni a kiindulópontként felvetett kérdésre: mélyülő vagy prociklikus a felzárkózó országok pénzügyi közvetítése. A tanulmányt néhány következtetés levonásával zárjuk.

2. A gazdasági növekedés és a pénzügyi közvetítés mélysége

2.1. Elméleti háttér

Az elmúlt tíz évben megszaporodtak azok a publikációk, amelyek a gazdasági növekedés és a pénzügyi rendszerek sajátosságai közötti kapcsolatot elemzik. A gazdasági növekedés és a pénzügyi közvetítés mélysége közötti kapcsolat feltételezése nem tekinthető új gondolatnak, hiszen ez a schumpeteri fejlődéselmélet egyik sarokpontja. Schumpeternél a gazdasági fejlődés motorja a vállalkozó, aki arra törekszik, hogy a termelési tényezők új kombinációinak kialakításával tegyen szert profitra. Ehhez a vállalkozónak tőkére van szüksége, amit a pénzpiacon keresztül tud megszerezni.[2] Ebben a felfogásban a gazdasági növekedés és a pénzügyi közvetítés mélysége között közvetlen oksági kapcsolat van: a termelési tényezők új típusú kombinációja révén megvalósuló gazdasági fejlődés (vagyis a növekedésnek az a része, ami nem egyszerűen a termelési tényezők mennyiségének növeléséből fakad, hiszen ez Schumpeternél nem is tartozik a fejlődés fogalmába) egy az egyben együtt jár a pénzügyi közvetítés mélyülésével, hiszen a fejlődés megvalósulásának feltétele, hogy azt a pénzügyi közvetítő rendszer a pénz-, és tőkepiacokon keresztül megfinanszírozza.

A Schumpeteri fejlődéselméletben kulcsszerepe van a pénzügyi közvetítésnek

Schumpeternél a bankok szerepe az, hogy a vállalkozók hitelkeresletének kielégítése céljából értékeljék az egyes hiteligénnyel jelentkező cégeket, és a társadalom megbízásából kiválasszák azokat, amelyeket hitelezni érdemes. Így tulajdonképpen a bankrendszer (tágabban a pénzügyi közvetítő rendszer) aktív részvétele nélkül elképzelhetetlen a gazdasági növekedés, és minél gyorsabb a növekedés, annál aktívabb pénzügyi közvetítő rendszerre (mélyebb pénzügyi közvetítésre) van szükség. Schumpeterhez hasonló következtetésre vezetnek mindazok az elméletek, amelyek a tökéletes verseny feltételezését elvetve vizsgálódásaikat kiterjesztik az információ megszerzésének költségeire, valamint a tranzakciós költségekre is. Ezekben a modellekben a pénzügyi közvetítést végző intézményi

[2] Schumpeternél a tőke definíciója speciális: „…nem egyéb, mint olyan eszköz, amellyel új területekre rendelik át a termelési tényezőket vagy új irányt szabnak a termelésnek.” (Schumpeter, 168. oldal.) Vagyis a tőke kizárólag az innováció, a gazdasági fejlődés finanszírozásának forrása. Ennek megfelelően a pénz-, illetve a tőkepiac definíciója is különbözik a ma általánosan elfogadottól, amennyiben nála „…a pénz-, vagy tőkepiac fő funkciója tehát a fejlesztés finanszírozását szolgáló hitelforgalom.” (Schumpeter, 179.oldal.)

rendszer segítségével az információs és tranzakciós költségek csökkenthetők, így a közvetítők léte növeli a gazdaság hatékonyságát, elősegíti a gazdasági növekedést.

A közvetítő rendszer csökkenti az információs és tranzakciós költségeket

Az információs és tranzakciós költségek csökkentéséhez a pénzügyi közvetítő rendszer alapvetően a megtakarítások mobilizálásán, a kockázatok diverzifikálásán, a megtakarítások új projektek felé való csatornázásán, illetve a megfinanszírozott projektek megfigyelésén keresztül tud hozzájárulni. Ebbe a sorba illeszthető pl. Diamond(1996) a pénzügyi közvetítés szerepéről írott tanulmánya is. Diamond a pénzügyi közvetítőrendszer létjogosultságát az egyes meghitelezett projectek folyamatos értékeléséhez szükséges információk megszerzésének költségminimalizálási igényéből vezeti le. Diamond tanulmányában (akárcsak Schumpeternél) a bank az a szervezet, amely a vállalkozások és a megtakarítók közötti közvetítő szerepet betölti. Míg azonban Schumpeternél a közvetítő fő feladata a megfelelő projectek kiválasztása, addig Diamondnál a megfinanszírozott projectek bankhoz delegált megfigyelésén van a hangsúly. Nála tehát a bank egy olyan ügynök, aki a megtakarítók megbízásából, megfigyelőként, megfigyelési díj fejében elemzi és ellenőrzi a vállalatok tevékenységét, hitelvisszafizetési képességének folyamatos alakulását. Diamond kimutatja, hogy a bankokhoz delegált megfigyelés, amennyiben a bankok kellően nagyszámú projectet finanszíroznak, csökkenti a hitel vissza nem fizetésekből fakadó társadalmi költségeket. Ebben a gondolatmenetben a pénzügyi közvetítő rendszer léte elősegíti a társadalom rendelkezésére álló erőforrások hatékonyabb felhasználását. Implicit módon tehát a pénzügyi közvetítés Diamond féle modellje is tartalmazza a pénzügyi közvetítés és a gazdasági növekedés közötti kapcsolatot.

A kockázatok jobb megismerése ösztönzi a technológiai fejlődést

A pénzügyi közvetítés kockázatdiverzifikáló hatásának, ami biztosításként működik az egyes megtakarítók irányába az egyedi beruházások nem fizetési kockázata ellen, ugyancsak széles irodalma van. Levine (1997) kiemeli, hogy a kockázatok diverzifikációja nemcsak a tőkeakkumulációt segíti elő, hanem a technológiai fejlődést is ösztönzi. A pénzügyi közvetítők, mint kockázatelemzők, állandóan technológiai előnyre próbálnak szert tenni a kockázatok pontosabb megismerése során, hogy ezáltal újabb és újabb jövedelmező piaci réseket tárjanak föl. A technológiai előny révén annak kifejlesztője profitra tesz szert, miközben a sikeres innováció gyorsítja a technológiai fejlődést.

Kitérőként, teljesség kedvéért meg kell azonban jegyeznünk, hogy a fenti példák nem jelentik azt, hogy a szakirodalomban konszenzus lenne a gazdasági növekedés és a pénzügyi rendszer közötti kapcsolatot illetően, sőt a növekedéselméletek fő árama szerint a gazdasági növekedés mozgatórugói a reálgazdaságban keresendők. Azokban a növekedéselméletekben, amelyek tökéletes versenyt feltételeznek, a pénzügyi közvetítő rendszerre a gazdaságnak egyálta-

lán nincs is szüksége. Ennek megfelelően a klasszikus növekedéselméletek általában nem foglalkoznak a pénzügyi közvetítéssel, a pénzügyeket nem tekintik a gazdasági növekedés exogén változójának.[3]

2.2. Gazdaságtörténeti tapasztalatok

A finanszírozási formák fejlődésének történeti fontossága

Egész más megközelítésből, de a gazdasági növekedés és a pénzügyi rendszer fejlettsége közötti kapcsolat fontosságát több gazdaságtörténeti elemzés is hangsúlyozza. Ezek közül talán a legismertebb Hicks sokat idézett megállapítása arról, hogy az angliai ipari forradalom megvalósulása előtt nem a technikai innovációk létrejötte, hanem a megfelelő finanszírozási formák kialakulása nyitotta meg az utat. Az ipari forradalmat megelőzően már jóval korábban léteztek mindazok a termékek és technológiák, amelyekkel az ipari forradalmat fémjelezni szokták, azonban az iparszerű termelés megvalósításához olyan tőkekoncentrációra és kockázat-megosztási technikákra volt szükség, amit csak a részvénytársasági forma megjelenése tudott biztosítani. Így az ipari forradalom kibontakozásának, vagyis a korabeli gazdasági növekedés megvalósulásának Hicksnél is elengedhetetlen előfeltétele a pénzügyi közvetítőrendszer aktív szerepvállalása a likvid tőkepiacok megjelenésének formájában.

Ugyanerre a megállapításra jut Rousseau és Sylla is, amikor Hollandia, Anglia, Németország, Franciaország, az USA és Japán pénzügyi rendszerének és gazdasági növekedésének összefüggéseit vizsgálják, az egyes országokról szóló mini esettanulmányok keretében. Rousseau és Sylla a jól működő pénzügyi rendszereket öt kritériummal definiálja.[4] Az általuk vizsgált országok közül először a XVII. század elejére Hollandiában alakultak ki a modern pénzügyi rendszerre jellemző ismérvek. Ezt követte a holland gazdaságtörténet egyik legjobb időszaka, amit a gazdaságtörténészek aranykorként, illetve az első modern gazdaságként szoktak emlegetni. Majdnem egy évszázaddal később a holland pénzügyi rendszer egy az egyben került bevezetésre Angliában. Ezt követően stabilizálták az állami pénzügyeket, fejlődésnek indult a hazai pénzpiac, holland mintára megalakult a Brit Kelet-Indiai társaság, és 1694-ben létrehozták a Bank of England-et. A pénzügyi rendszer fejlettsége segítette hozzá

Hollandia

Anglia

[3] A gazdasági növekedés és a pénzügyi intézményi rendszer közötti kapcsolatra vonatkozó különböző típusú elméletek áttekintése megtalálható pl.: Levine(1997), Rousseau and Sylla(2001) vagy Levine (2001).

[4] Ezek a kritériumok: (1)szilárd állampénzügyek és államadósság-menedzsment (2) stabil monetary arrangements (3) számos bank, közülük több belföldi és több külföldi orientációval, és esetlegesen néhány mindkét irányú orientációval (4) központi bank a belföldi pénzügyek stabilizálására és a nemzetközi pénzügyi kapcsolatok menedzselésére és (5) jól működő értékpapír piacok.

Angliát, hogy kibontakozhasson az ipari forradalom, és birodalomépítése, és hadviselése finanszírozható legyen.

Franciaország és Németország

Ellentétes példaként Franciaország és Németország megkésetten fejlődésnek induló pénzügyi rendszerét ismertetik. A XIX. század közepéig sem Franciaország, sem Németország nem hozta létre a jól működő pénzügyi rendszer feltételeit. Mindkét ország esetében elmondható, hogy a jól működő pénzügyi rendszer még hiányzó elemei a XIX. század középső évtizedeiben alakultak ki, és ezt követően indulhatott meg a két ország gyorsabb gazdasági növekedése.

Egyes országok gazdaságtörténeti fejlődésének esettanulmányokon keresztül történő elemzésén túlmenően Russeau és Wachtel öt iparosodott ország[5] 1870–1929 közötti adatait ökonometriai módszerekkel elemezve vizsgálták a gazdasági növekedés és a pénzügyi rendszer fejlettsége közötti összefüggéseket. Rousseau és Wachtel elemzése öt olyan országra terjedt ki, amelyek az általuk vizsgált 1870–1929-es időszakban gyors iparosodáson mentek keresztül. Vektor Error Correction Modellekkel (VECM) kimutatták a pénzügyi közvetítés és az egy főre jutó kibocsátás közötti hosszú távú kapcsolatot, majd Granger oksági teszttel vizsgálva azt tapasztalták, hogy a pénzügyi közvetítésre vonatkozó változóknak magyarázó ereje van a reálszféra aktivitására vonatkozóan, míg fordított viszonylatban nem áll fenn ok-okozati összefüggés. Az egyes országok vizsgálata (az egyedi eltérések ellenére is) megegyező eredményre vezetett: a szerzők kimutatták hogy a Nagy Gazdasági Világválságot megelőző időszakban az általuk vizsgált öt, gyorsan iparosodó ország esetében a fejlett pénzügyi közvetítő rendszer nagyban hozzájárult a vizsgált országok gazdasági fejlődéséhez.

Rousseau és Sylla 17 ország[6] 1850 és 1997 közötti, közel 150 éves adatsorait regresszió elemzésnek alávetve szintén azt tapasztalták, hogy a pénzügyi közvetítés mélysége és a gazdasági növekedés között szoros korelláció áll fenn. Ugyanakkor azt is kimutatták, hogy a pénzügyi közvetítés növekedési hatásai erősebbek voltak a Nagy Válságot megelőző időszakban, és bár utána is szignifikánsak maradtak, a hatás kimutathatóan gyengült.

2.3. Empirikus elemzések

A gazdasági növekedés és a pénzügyi rendszer közötti kapcsolat empirikus vizsgálata, az adatok széles körűsége és jobb hozzáférhetősége miatt, jóval könnyebben megvalósítható az 1945 utáni időszak vonatkozásában. A következőkben a gazdasági növekedés és

[5] Egyesült Államok, Anglia, Kanada, Norvégia és Svédország.
[6] Argentína, Ausztrália, Brazília, Kanada, Dánia, Finnország, Németország, Olaszország, Japán, Hollandia, Norvégia, Portugália, Spanyolország, Svédország, Anglia, és az USA.

a pénzügyi rendszerek közötti kapcsolat vizsgálatára irányuló empirikus irodalmat tekintjük át röviden.[7]

Pozitív és szignifikáns korreláció a pénzügyi rendszer fejlettségi mutatói és a növekedési indikátorok között

A gazdasági növekedés és a pénzügyi rendszer közötti kapcsolat jellegét vizsgálja King és Levine (1993/a és 1993/b) is. Tanulmányaikban 80 ország 1960 és 1989 közötti adatait felhasználva arra keresték a választ, vajon a pénzügyi közvetítés magasabb szintje szignifikáns korrelációt mutat-e az adott időszaki, illetve jövőbeni gyorsabb gazdasági növekedéssel. Vizsgálatukhoz a pénzügyi rendszerek fejlettségi szintjére vonatkozóan négy mutatót használtak. Ezek:

1. a pénzügyi közvetítő rendszer GDP-hez viszonyított terjedelme,[8]

2. a bankszektor és a jegybank pénzügyi közvetítésben betöltött szerepének aránya,

3. a magánvállalatoknak és az állami szektornak nyújtott hitelek aránya és

4. a magánvállalatoknak nyújtott hitelek GDP-hez viszonyított nagysága. A növekedést ugyancsak négy mutatóval mérték:

a) az egy főre jutó reál GDP növekedési ütemével, amit azután két komponensre bontottak:

b) a az egy főre jutó reáltőke növekedési ütemére és

c) a termelékenység növekedésére, valamint

d) a beruházási rátával. Tanulmányukban arra a megállapításra jutottak, hogy az 1960–1989 közötti időszakban (a) mind a négy pénzügyi rendszerre vonatkozó mutató pozitív és szignifikáns korrelációt mutat mind a négy növekedési indikátorral, és (b) a pénzügyi fejlettségre vonatkozó mutatók egymással is erősen korrelálnak. Vagyis a pénzügyi rendszerek fejlettsége és a gazdasági növekedés szorosan kötődik egymáshoz.[9]

A pénzügyi közvetítés szintjének előrejelző ereje

King és Levine azt is megvizsgálták, hogy a pénzügyi fejlettségre vonatkozó mutatók kiinduló szintje és a következő időszak gazdasági növekedésének gyorsasága között kimutatható-e valamilyen kapcsolat. A rendelkezésükre álló adatok azt a hipotézist támasztották alá, hogy a pénzügyi közvetítés mélységének szintje igen jó előrejelzője a következő időszak gazdasági növekedésének. Amelyik ország pénzügyi közvetítő rendszere fejlettebb volt, az szignifikánsan erősebb gazdasági növekedést tudott felmutatni a következő 10–30

[7] A témával foglalkozó empírikus irodalomnak alapvetően két jól elkülöníthető vonulata van. Az egyik a növekedés és a pénzügyi rendszer aggregált mutatói között keresi a kapcsolatot, míg a másik a pénzügyi rendszer növekedést generáló összetevőinek feltárására helyezi a hangsúlyt. Néhány tanulmányban a kétféle elemzés egymás kiegészítőjeként jelenik meg: a makroszintű kapcsolat vizsgálata egészül ki egy-egy más tényező (például jogrend, számvitel, pénzügyi rendszer struktúrája stb.) hatásának elemzésével. Ebben a tanulmányban, a kiinduló problémafelvetésnek megfelelően, csak az aggregált kapcsolat feltárására irányuló szakirodalommal foglalkozunk. A teljes empirikus irodalom áttekintése megtalálható: Tsuru(2000), és Thiel(2001)

[8] A pénzügyi közvetítő rendszer terjedelmét a likvid kötelezettségek összegével definiálják (bankrendszeren kívüli készpénz+a bankoknál és a nem banki pénzügyi közvetítőknél lévő látra szóló és kamatozó betétek).

[9] Persze a megfigyelt korrelációk még nem feltétlen jelentenek oksági viszonyt, elképzelhető pl., hogy a kapcsolatot egy harmadik, az elemzésben nem szereplő változó a pénzügyi közvetítő rendszerrel és a gazdasági növekedéssel egyaránt fennálló kapcsolata okozza.

évben. Az a megállapítás, hogy a pénzügyi rendszerek fejlettsége nemcsak korellál a növekedéssel, de előrejelző ereje is van, már megkérdőjelezi azt, hogy a pénzügyi fejlettség és a növekedés egyéb tényezők miatt egyszerűen csak együttmozgást mutat, és így a növekedés pénzügyi rendszer által való vezéreltségére hívja fel a figyelmet.

Ok-okozati kapcsolat

Levin, Loayza és Beck(2000) már kifejezetten a pénzügyi közvetítés és a növekedés közötti kapcsolat ok-okozati jellegét állítják tanulmányuk középpontjába. Kétféle ökonometriai megközelítést is alkalmaznak az oksági viszony feltárására. Egyrészt hagyományos keresztmetszeti elemzéssel, másrészt a dinamikus panelmodellekre kidolgozott GMM (generalized method-of-moments) becslési eljárás segítségével vizsgálták meg 74 ország 1960 és 1995 közötti adatait. A pénzügyi közvetítés mélységének méréséhez a King és Levine(1993/b)-ben alkalmazott indikátorok közül a 4-t, a bankok és más pénzügyi közvetítők által a magánvállalatoknak nyújtott hitelek GDP-hez viszonyított arányát tekintik fő indikátornak, kiegészítő indikátorként pedig az ott alkalmazott 1. és 2. mutatókat használják.[10] A panelmodell és a keresztmetszeti elemzés egybecsengő eredményt hozott: a pénzügyi közvetítés fejlettségének exogén változója erős pozitív kapcsolatot mutat a gazdasági növekedéssel.

Hatásmechanizmus

Beck, Levine és Loayza(1999) ugyanezeket az ökonometriai módszereket alkalmazva azt is megvizsgálja, hogy a pénzügyi közvetítő rendszer fejlődése milyen csatornákon keresztül hat a gazdasági növekedésre. Fő következtetésük, hogy a pénzügyi szektor nem elsősorban az egy főre jutó tőkefelhalmozás vagy a megtakarítási ráták növelése révén, hanem a termelékenység növelésén keresztül (hatékonyabb forrásallokáció) fejti ki a gazdasági növekedést segítő hatását.

Levine(2001) azt vizsgálja, hogy a banki pénzügyi közvetítés mélységének 1960-as, valamint a tőkepiacok méretének és likviditásának 1976-os kiinduló szintje mennyiben határozta meg az 1960–1989, illetve az 1976–1993 közötti időszak gazdasági növekedését. Ehhez az elemzésébe bevont országokat a vizsgált magyarázó változó 1960-as, illetve 1976-os induló szintje szerint mindig négy csoportra osztja (nagyon alacsony, alacsony, magas, nagyon magas). Megállapításai a következők:

1. A banki pénzügyi közvetítés mélysége jól jelzi előre a jövőbeni gazdasági növekedést.

2. A banki pénzügyi közvetítés mélysége jól jelzi előre a termelékenység (TFP-total factor produvtivity) jövőbeni növekedését.

3. A banki pénzügyi közvetítés mélysége nem jelzi előre a megtakarítások alakulását.

[10] Mindhárom mutató számítási módszerét jelentősen továbbfejlesztették az 1993-as elemzésben alkalmazotthoz képest.

Az egyes mutatók előrejelző képessége

4. A tőkepiacok likviditása jól jelzi előre a jövőbeni gazdasági növekedést.

5. A tőkepiacok likviditása jól jelzi előre a jövőbeni termelékenységnövekedést.

6. Ugyanakkor a tőkepiacok likviditása nem jelzi előre a megtakarítások alakulását.

7. A tőkepiacok mérete (kapitalizáció) nem jelzi előre a megtakarítások alakulását.

8. A tőkepiacok volatilitása nem jelzi előre a gazdasági növekedést.

A pénzügyi szektor felől a gazdasági növekedés felé irányuló hatások okságiak, nagyok és erőteljesek,[11] továbbá a bankok és a tőkepiacok elsősorban a termelékenység növelése révén, és nem a megtakarításokat ösztönző hatásokon keresztül hatnak a gazdasági növekedésre. Mindezek alapján Levine két igen fontos következtetést von le. Elsőként, hogy azok az országok, amelyeknek ma jobban működő pénzügyi rendszerük van, várhatóan gyorsabban fognak növekedni a következő évtizedekben, és (ezzel szoros összefüggésben) másodikként, fontos, hogy a gazdaságpolitikai döntéshozók magas prioritást adjanak a pénzügyi szektor reformjának.

[11] Levine szerint ha pl.az 1976-os kiinduló állapot szerint Mexikó banki pénzügyi közvetítése átlagos lett volna, akkor az egy főre jutó GDP növekedési üteme a vizsgált időszakban 3 százalékponttal gyorsabb lett volna, míg ha tőkepiacának likviditása lett volna átlagos, akkor az egy főre jutó növekedés egy százalékponttal lett volna gyorsabb.

3. A bankok viselkedésének prociklikussága

3.1. A prociklikus viselkedés sémája

A bankszektor prociklikus viselkedése – a hitelezők és hitelezettek közötti információs asszimmetriából levezetve – sematikusan a következőképpen írható le.

A gazdasági ciklusok felerősítése

A gazdasági visszaesések időszakában, az információs asszimetria következtében még azok a vállalkozások, illetve projectek sem feltétlenül tudnak hitelhez jutni, amelyek probléma mentesen jövedelmezően finanszírozhatóak lennének. Így a bankok viselkedése is hozzájárul ahhoz, hogy a válság tovább mélyüljön. Fordított a helyzet a gazdaság fellendülő időszakában. Ilyenkor a bankok viselkedése is megváltozik: a vállalkozások könnyebben tudnak hitelhez jutni, és a könnyű finanszírozási lehetőségek önmagukban is hozzájárulnak a gazdasági fejlődés kibontakozásához. Természetesen a gazdasági fellendülés időszakában valóban nő, míg a visszaesés időszakában ténylegesen romlik az adósok hitelvisszafizetési képessége, a bankok azonban, mivel a ciklus különböző ágaiban eltérő a kockázatvállalási hajlamuk, ezt számottevően túlreagálják. A felszálló ágban a bankok hajlandók nagyobb kockázatokat is vállalni, hiszen a gazdaság fejlődésére, jövőjére vonatkozó várakozásaik alapvetően pozitívak. Ezekben az időszakokban általában megfigyelhető a hitelezési eljárásrendek lazulása, a fedezetekkel szemben támasztott követelmények enyhülése is. A ciklikus viselkedést nagyban elősegíti, hogy a fellendülés időszakában a bankok által befogadott fedezetek értéke is számottevően megnő, míg a leszálló ágban akár nagyon nagymértékben is visszaeshet. A bankok kockázatvállalási hajlandóságának növekedése jól tükröződik a hitelek árában is. A ciklus felszálló ágában a bankok jellemzően csökkentik a hitelek árát, íly módon is elősegítve piaci részesedésük megtartását, illetve növelését. A bankok hitelezési magatartása tehát egyaránt erősíti a ciklus le- és felszálló ágát, vagyis természetéből fakadóan erősen prociklikus.

A bankok prociklikus viselkedésének hátterében – a gazdasági helyzet további alakulására vonatkozó várakozások mellett – a banki jövedelmezőség ciklikussága is komoly szerepet játszik. A ciklus felszálló ágában általában nőnek, míg a leszálló ágban csökkennek a

banki jövedelmek, aminek fő oka a tartalékolási költségek alakulásában keresendő.

A bankok jövedelmezősége és a gazdasági ciklus

A tartalékok hitelekhez viszonyított arányát és így a tartalékolási költségeket ugyanis csak a ciklus felszálló ágában csökkentik, míg a ciklus megfordulásakor általában gyorsan és nagymértékben növelik a bankok. Így a ciklus fordulópontját azonnal a jövedelmek erodálódása kíséri, ami együtt jár a kockázatvállalási hajlam csökkenésével, a hitelkínálat csökkentésével, a portfólió biztonságának növelése irányába mutató átstrukturálásával, illetve a kockázatok beárazásával, vagyis a kamatok növekedésével.

Statisztikailag is dokumentált összefüggés

A banki viselkedés prociklikussága statisztikailag is jól dokumentált. Borio,Furfine és Lowe tíz fejlett OECD-tagország[12] 1980 és 1999 közötti adataival illusztrálva mutatja be a folyamatot. Kimutatják, hogy a gazdasági fellendüléssel jellemezhető időszakok[13] a magánszférának nyújtott hitelek GDP-hez viszonyított arányának szignifikáns növekedésével járnak együtt, míg a gazdasági visszaesés periódusaiban ugyanez a mutató általában csökken. Hasonlóképpen az erős hitelnövekedéssel jellemezhető időszakok egybeesnek az ingatlan- és részvényárak növekedésének periódusaival. A hitelállomány- és aktívaár változásánál is erősebbnek találták a bankok céltartalékolásának prociklikusságát. Erős negatív korrelációt mutatnak ki a céltartalékolás és a gazdasági ciklusok között,[14] ami annak a következménye, hogy a tartalékok általában csak akkor indulnak növekedésnek, amikor a gazdasági növekedés már számottevően lassulni kezdett, sőt sok esetben csak akkor, amikor a gazdasági recesszió már nyilvánvalóvá vált. A céltartalékolási magatartás egyenes következményeként jól megfigyelhető a banki jövedelmezőség alakulásának a gazdasági ciklussal való együttmozgása is.[15] A pozitív korreláció azon országok esetében a legerősebb, amelyek a 90-es években rendszerszintű bankválságon mentek keresztül. Ugyancsak pozitív korrelációt figyeltek meg a gazdasági ciklus és a bankok részvényárfolyamának alakulása között is, bár – a tőkepiacok racionális várakozások szerinti viselkedésének megfelelően – a korreláció ezen a téren kevésbé mutatkozott erősnek.

Összességében tehát a bankok viselkedésének prociklikussága utólagosan mind a tíz ország esetében jól dokumentálható, akár a hitelállományok alakulása, az aktívaárak változása, a céltartalékolási magatartás, a banki jövedelmezőség alakulása, vagy a banki részvények árfolyam-alakulása oldaláról közelítjük a ciklus és a banki magatartás kapcsolatát.

[12] Ezek: USA, Németország, Egyesült Királyság, Ausztrália, Finnország, Japán, Olaszország Spanyplország, Svédország és Norvégia.

[13] A gazdasági fellendülés vagy visszaesés mérőszámaként az OECD által számított output gap-et használják a szerzők.

[14] A 10 ország közül egyedül az USA esetében tapasztalható kismértékű pozitív korreláció, amit a 80'as évek második felének megnövekedett céltartalékolása okozott. Ezt zömmel a fejlődő országok 80'as évek elején bekövetkezett adósság válságának megkésett portfóliótisztítása okozta.

[15] Itt egyedüli kivételt a német bankok jelentenek, amelyek a rejtett tartalékokon keresztül képesek jövedelmezőségük kisimítására.

3.2. A prociklikus viselkedés okai

A BIS álláspontja szerint a annak, hogy a pénzügyi rendszer viselkedését egyértelműen kimutatható prociklikusság jellemzi, a legfőbb oka, hogy a pénzpiaci szereplők nem megfelelően kezelik a kockázatok idődimenzióját.[16] Ennek legfőbb oka, hogy általában rosszul is ítélik meg a kockázatok időbeli alakulását (kevésbé jellemző ez az egyedi kockázatok, erőteljesebben a rendszerkockázatok esetében). E mellett kisebb jelentőségű okként kimutatható az is, hogy a piaci szereplőkre ható ösztönzők és a szabályozási környezet is abba az irányba mutatnak, hogy még ha helyesen is ítélnék meg a kockázat idődimenzióját, ne a helyes megítélés alapján reagáljanak arra.

3.2.1. A kockázatok időbeli alakulásának megítélése

Rövid időhorizont és a korrelációk időbeli változásának elhanyagolása

A hitelkockázatok megítélésének hiányosságai leginkább az alkalmazott kockázatmérési technikák túlzottan rövid időhorizontjából következnek. További okként megfigyelhető, hogy a kockázat mérése során kevés figyelem fordítódik a korrelációk időbeli változására. Mindkét típusú ok egyaránt jól kimutatható a bankok belső minősítési rendszerén alapuló, a külső minősítő cégek információira építő, illetve a hitelkockázati modelleket felhasználó kockázatkezelési rendszerek esetében is. A belső minősítési rendszert alkalmazó bankok az általuk nyújtott hiteleket a minősítési rendszer szerinti különböző kockázati kategóriákba sorolják be. A belső minősítések általában az ügyfél adott időpontban meglévő kockázatosságát mérik fel, és gyakori, hogy a minősítéskori helyzetét extrapolálják a minősítés teljes időhorizontjára, ami általában önmagában is igen rövid, többnyire mindössze egy év.[17] Így természetesen adódik, hogy az alacsony nemfizetési rátákkal jellemezhető időszakokban a minősítések – reflektálva a következő rövid időszak várható alacsony bukási valószínűségeire – javulnak, és ellenkezőleg, amikor a nemfizetési ráták megnőnek, és természetesen ezzel egyidejűleg a rövid távú kilátások romlanak, a minősítések is rosszabbak lesznek. Vagyis a belső minősítések módszerükből fakadóan együtt mozognak az üzleti ciklussal.

a belső minősítések sajátosságai

[16] Egyaránt ez az álláspont jelenik meg a BIS (2001/b)-nek a ciklusok és a pénzügyi rendszer kapcsolatával foglalkozó fejezetében, illetve a BIS(2001/a) kötet vezértanulmányaként (BIS background paper) megjelent Borio, Furfine and Lowe-ban.

[17] A bankok belső minősítési gyakorlatának részletes áttekintését adja: BCBS(2000/a).

A külső minősítések sajátosságai

A bankok által használt, külső minősítő cégektől származó minősítéseket is jellemzi,[18] hogy gyakran csak utólagosan reagálnak a már bekövetkezett kockázati eseményekre. Ennek sokat idézett példája a minősítők viselkedése az 1997. őszi ázsiai válság idején, amikor az érintett országok hosszú távú külföldi devizaadósságát csak a nemzeti valuta leértékelését követően sorolták magasabb kockázati kategóriába. A minősítő cégek megközelítése általában különbözik a bankokétól, többnyire nem egy adott időpontra fókuszálnak, hanem arra keresik a választ, hogy egy általuk felvázolt forgatókönyv szerinti konjunktúrarosszabbodás bekövetkezése esetén milyen az adott minősített fél (sovereign vagy vállalkozás) sebezhetősége, mennyire befolyásolja az a minősített visszafizetési képességét. Bár a külső minősítők nem az aktuális helyzetet extrapolálják, az általuk alkalmazott forgatókönyvek is merevek, azokon csak ritkán, leginkább a forgatókönyvben nem szereplő, de ténylegesen megtörtént sokk hatására változtatnak. Így a külső minősítésekre is igaz, hogy a ciklus felszálló ágában jobbak (az alkalmazott forgatókönyvbéli konjunkturális visszaesés általában alacsonyabb a későbbiekben ténylegesen bekövetkezőknél), a leszálló ágban pedig romlanak. Összességében tehát a külső minősítők által adott minősítések is prociklikusak, bár szemléletükből következően prociklikusságuk kevésbé erős, mint a belső minősítéseké.

A kockázatok árnyaltabb megközelítését teszik lehetővé a hitelkockázati modellek.[19] A modellek időhorizontjának növelésével kapcsolatban problémát jelent az előretekintő információk korlátossága,[20] illetve az időhorizont kitágítása számottevően megnövelné az előrejelzés hibahatárát is.

3.2.2. Ösztönzők és szabályozási környezet

Célok: fellendüléskor a versenypozíció megőrzése, visszaeséskor a veszteségek elkerülése

A kockázatok ciklikus megítélésére ható ösztönzők közül kiemelkedő jelentőséggel bír a hitelezési sztenderdek fellendüléskori lazítására, illetve a ciklus megtorpanása esetén történő szigorítására vonatkozó ösztönzés. A fellendüléskori lazítás oka a versenypozíció megőrzésére való törekvés, míg a visszaeséskor a veszteségek elkerülésére ható ösztönzők az erősebbek. Bár egy-egy bank viselkedésének a ciklus mentén történő megváltozása nem hat vissza magára a ciklusra, könnyen belátható, hogy ha a bankok ösztönzöttsége egy irányba mutat, vagyis a hitelezési sztenderdek ciklikus válto-

[18] A külső minősítő cégek gyakorlatának részletes áttekintését adja: BCBS (2000/b).
[19] A bankok által alkalmazott hitelkockázati modellek áttekintését lásd például:BCBS(1999), vagy Jackson,Nickell and Perraudin (1999).
[20] Ezért a jövőbeni sokkok kezelése általában egyre inkább a modelleken kívül, azokkal párhuzamosan működtetett stressztesztet alkalmazzák a legfejlettebb kockázatkezelési rendszereket alkalmazó bankok.

zása a szektor egészére jellemzővé válik, akkor ezek az ösztönzők maguk is a hitelezési tevékenység prociklikusságát erősítik.

Adózási és számviteli szabályok

Az adózási, számviteli és szabályozási gyakorlat is elősegíti a bankok prociklikus viselkedését. A céltartalékolásra vonatkozó számviteli szabályok gyakran csak a jól dokumentált, konkrétan várható veszteségek tartalékolását engedik meg, míg az adózási szabályok komoly korlátokat szabnak az adózás előtti tartalékolással szemben, ami (figyelembe véve még a hitelek megítélésének visszatekintő jellegét is) szinte automatikusan vezet a fellendülés időszakában megfigyelhető alultartalékoláshoz. A tőkemegfelelési szabályok is a ciklus leszálló ágában jellemző, túlzott hitelvisszafogást ösztönzik. Bár a jelenlegi tőkemegfelelési szabályok a minimálisan szükséges tőkekövetelményt írják elő, a recesszió idején csökkenő tőkeráták a hitelezés visszafogását eredményezik már jóval a minimális szint fölött is, hiszen a bankok megítélésének egyik legfőbb szintetikus mutatója a tőkemegfelelés, ami a bankok minősítésére, pótlólagos tőkebevonási képességére is komoly hatása van. A tőkemegfelelési mutató szintjének tartására irányuló ösztönzésről tanúskodik az is, hogy nem mutatható ki egyértelmű együttmozgás a tőkeráták és a ciklus alakulása között.[21]

tőkemegfelelési szabályok

3.3. A prociklikus viselkedés és a pénzügyi válságok

A hitelexpanzió gyakori ex post válságindikátor...

A bankok prociklikus viselkedése, a fellendüléssel együtt járó, annak mértékét szignifikánsan meghaladó hitelexpanzió, mint a pénzügyi válságok utólagosan (ex post) azonosított egyik fontos indikátora, a legtöbb pénzügyi válságot elemző publikációban megjelenik.[22] Az IMF által vizsgált 15 empírikus[23] elemzés közül 12 szerepeltette a hitel/GDP arány növekedését a válságindikátorok között, míg a Hawkins és Klau által feldolgozott 34 empirikus elemzés közül 14 találta szignifikánsnak a hitelexpanzió hatását a rendszerszintű pénzügyi válságok kialakulásában. A 34 tanulmány közül 7 volt, amelyek a pénzügyi válságokon belül kifejezetten a bankválságokra fókuszáltak, ezek közül 4 mutatta ki a gyors hitelnövekedés szignifikáns hatását. Gyakorlatilag valamennyi említett empirikus elemzésről elmondható, hogy számos olyan országot bevont az elemzési mintába, amely bankválságon ment keresztül, és az elemzett országok gazdaságának és pénzügyi szektorának vizsgálatát

[21] lásd: BIS (2001/b).

[22] A bankválságepizódok elemzésén alapuló, a válságokat előrejelző indikátorok azonosítására irányuló törekvéseknek széles körű irodalma van. Néhány ezek közül: Kaminsky and Reinhardt(1999); Demirgüc-Kunt and Detragiache(1998); IMF(2000). Részletesebb szakirodalmi összefoglaló található: IMF(2000), Bell and Pain(2000),Hawkins and Klau(2000), ill. Móré(2000).

[23] Lásd: IMF(2000).

nem korlátozta a válságperiódusra, hanem hosszabb időszakra vonatkoztatta. A tanulmányok szerint a bankválságok legfőbb indikátorainak a túlértékelt devizaárfolyam, a nem megfelelő nemzetközi tartalékok, a recesszió, a magas reálkamatok és a túlzott hiteldinamizmus tekinthetők.

...de ex ante nem mutatható ki

A bankválságokat előrejelző főbb indikátorok meghatározásával kísérletező modelleknek azonban számos hiányossága van.[24] A bankválságok sokkal gyakoribbak a fejlődő, mint a fejlett országokban, és ezekben az országokban az adatok teljes körűsége és megbízhatósága sem feltétlen biztosított. Az sem feltétlen igaz továbbá, hogy csak a bankválságokon keresztülment gazdaságok bankrendszere sérülékeny, válságnak kitett. Másik oldalról közelítve, egyáltalán nem mutatható ki az sem, hogy a bankoknak a gazdasági növekedéssel jellemezhető időszakokban mutatkozó (túl)expanzív magatartása előzetes (ex ante) válság indikátornak tekinthető, és hogy a hitelboommal jellemezhető időszakokat nagy valószínűséggel követnék a pénzügyi válságperiódusok.

A bankválságok nem a hitelezési expanzió következményei...

A hitelezési boomok és a bankválságok közötti kapcsolat vizsgálatát tűzte ki céljául Gourinchas, Valdés és Landerretche (2001) is. Hitelboomnak tekintik, ha az üzleti hitelek GDP-hez viszonyított aránya egy bizonyos meghatározott küszöbértéknél jobban eltér a mutatónak az adott országra jellemző sztochasztikus trendjétől. Az eltérést abszolult és relatív értelemben is vizsgálják.[25] Bankválságnak pedig azokat az epizódokat tekintik, amelyeket Caprio és Klinguebiel(1997), illetve Lindgren, Garcia és Saal(1996) bankválságként definiál. Azt vizsgálják, vajon a bankválságok bekövetkezésének valószínűsége a hitelezési boomokat megelőző, követő, vagy azoktól független, „nyugodt" periódusokban a nagyobb. Összesen 91 ország 1960 és 1996 közötti adatait vonták be elemzésükbe. Megállapításaik a következők: 1.) A bankválságok hitelezési boomokat követő bekövetkezésének valószínűsége nem túl magas. Lingreen, Garcia és Saal adatait vizsgálva 9,5 és 13,9%, míg Caprio és Klinguebiel adatai alapján 12,7 és 21% között mozog. 2.) Bár annak a valószínűsége, hogy a bankválság a hitel boomot követő két éven belül következik be, valamivel nagyobb, mint annak, hogy egy „nyugodt" periódusban, a valószínűség megnövekedése gyakran statisztikailag nem szignifikáns. Vagyis egyáltalán nem állapítható meg, hogy a bankválságok a hitelezési boomok egyenes következményei lennének, a legtöbb hitelezési expanziós periódust nem követik bankválságok.

...de az hozzájárulhat a bankszektor sebezhetőségének növekedéséhez

Az elemzés külön vizsgálja Latin-Amerikát, ahol az 1990-es években különösen nagyarányú volt a hitelexpanzió. Ellentétben a teljes mintára jellemző megállapításokkal, a hitelboom számot-

[24] Az ún. leading indikátor modellek részletes kritikája megtalálható: Bell and Pain(2000).
[25] A relatív eltérés esetében a trendhez viszonyított hitelezési többletet a bankszektor méretéhez viszonyítják, míg az abszolult eltérés esetében magához a GDP-hez.

tevően megnövelte Latin Amerika országainak bank- és valutaválságokkal szembeni sebezhetőségét.

A mintában szereplő latin-amerikai hitelboomok az országok pénzügyi rendszerének deregulációja, a tőkeáramlások liberalizálása, nagyarányú tőkebeáramlás és sikertelen árfolyamalapú stabilizációs programok időszakában következtek be. Valószínűleg ennek következménye, hogy ebben a térségben a hitelboomokat követő bank-, illetve valutaválságok valószínűsége két-háromszorosa a többi térségre jellemző értékeknek.

A hitelezési expanzió és a bankválságok közötti kapcsolat áttekintése azt sugallja, hogy bár a hitelezési aktivitás gyors növekedése egyike azoknak a tényezőknek, amelyek gyakorta hozzájárulnak a bankrendszerek sebezhetőségéhez, egyértelmű oksági, válsággeneráló kapcsolatról semmiképpen sem beszélhetünk. A rendszerszintű bankválságok mindig több tényező együttes jelenlétével magyarázhatók, és ezen tényezők köre és kombinációi az eddigi válságok tapasztalatai alapján válságról-válságra számottevően változnak.

Valószínűsíthető, hogy az empirikus elemzések eredményeképpen kialakított indikátorok sokkal inkább alkalmasak a pénzügyi, illetve bankrendszerek stabilitásának, illetve sebezhetőségének megítélésére, semmint a válságok előrejelzésére. Azonban fontos leszögezni, az indikátorok alapján sebezhetőnek mutatkozó rendszerek egyáltalán nem biztos, hogy válság előtti állapotban vannak. A sebezhetőség kimutatható előfeltétele, de nem kimutatható egyértelmű kiváltó oka a válságnak.

3.4. Lehetséges szabályozás-politikai válaszreakciók

A kockázatok jobb megértése

Borio, Furfine és Lowe négy csoportba sorolja a bankok prociklikus viselkedésének megakadályozását szolgáló lehetséges megoldásokat. Az első annak elősegítése, hogy a piaci szereplők jobban megértsék a kockázatok tényleges természetét, időbeli felépülését, és a kockázatok, valamint az üzleti és pénzügyi ciklusok közötti kapcsolatot. Ezt a célt jól szolgálják a pénzügyi hatóságok által publikált elemzések, a vezető pénzügyi tisztviselők előadásai, nyilatkozatai.

Az egyre több jegybank által publikált pénzügyi stabilitási jelentések is sokban segíthetik a kockázatok jobb megértését, illetve a kockázatok természetével kapcsolatos szakmai eszmecserét. De ebbe a sorba illeszthető a nemzetközi pénzügyi intézmények azon törekvése is, hogy a pénzügyi közvetítő rendszerek működését minél

átláthatóbbá és az egyes intézménytípusokra vonatkozóan kidolgozott nemzetközi standardoknak megfelelővé tegyék.[26]

A felügyeletek diszkrecionális jogosítványai

A második lehetőség a felügyeletek diszkrecionális jogokkal való felruházása a prociklikusság visszafogása/megszüntetése érdekében. Diszkrecionális jogukkal élve a felügyeletek pl. megnövelhetik a bankszektor egésze vagy bizonyos bankok számára előírt minimális tőkekövetelményeket, ha úgy látják hogy a boom eufóriájában a bankok rosszul mérik fel a kockázatokat, vagy megítélésük szerint a rendszerkockázatok növekedésnek indultak. A tőkekövetelmények növelésén túl kiegészítő diszkrecionális eszközként szóba jöhet még az egyedi céltartalékok elvárt szintjének növelése, vagy a fedezetek elfogadására irányuló szigorúbb gyakorlat megkövetelése.[27]

Kötelező prudenciális szabályok

A harmadik lehetőség kötelezően alkalmazandó prudenciális szabályok előírása. Ezek lehetnek olyanok, amelyek a prudenciális előírásokat valamilyen gazdasági változó függvényében szabják meg, vagy olyanok, amelyek állandóak ugyan, de mégis csökkentik a bankrendszer viselkedésének prociklikusságát. Az előbbiek tulajdonképpen a diszkrecionális szabályok alternatíváját jelentik, azzal az eltéréssel, hogy a szigorúbb előírások nem a felügyeletek megítélésétől, hanem valamilyen mutató alakulásától függenek.(Ilyen lehet pl. hitelállomány növekedésének dinamikája, az ingatlanok árának alakulása, stb.) Az utóbbi kategóriába sorolható pl. a céltartalékolási szabályozáson keresztüli anticiklikus szabályozás megvalósítása,[28] vagy a bázeli tőkeszabályok olyan megváltoztatása, amely egy esetlegesen prociklikus tartalékolási magatartást a tőkekövetelmények várható és nem várható kockázatokra való kiterjesztésén keresztül korrigál.[29]

A monetáris politika szerepe

Negyedik lehetőségként felmerül a monetáris politika csatasorba állítása a pénzügyi rendszer prociklikusságának kivédése érdekében. Ilyen monetáris politikai eszköz pl., ha a jegybank az ingatlanpiaci hitelek túlzott növekedésére kamatemeléssel reagál, még abban az esetben is, ha ezt egyébként más körülmények nem tennék indokolttá.

A lehetőségeken végignézve a szerzők megállapítják, hogy mindegyiknek több előnye és hátránya is van. Ezeket mérlegelve arra a következtetésre jutnak, hogy a pénzügyi és üzleti ciklusokról

[26] Ennek a törekvésnek az eredményei például az IMF által a tagországokban elvégzett vizsgálatokon alapuló, és a honlapjukon rendszeresen publikált ROSC (Report on Observance of Standards and Codes) jelentések.

[27] Ilyen gyakorlat volt érvényben például 1991-től Hong Kongban, ahol a szabályozók azt javasolták hogy a bankok az ingatlanhitelek esetében legfeljebb a fedezetek értékének 70%-a erejéig nyújtsanak hitelt.

[28] Ennek legmarkánsabb példája a spanyol dinamikus céltartalékolási szabályozás, lásd: Lis, Martinez and Saurina (2001).

[29] lásd: BCBS (2001) Bár a javasolt szabályozásnak ez az eleme vitathatatlanul jelentősen ellensúlyozza a bankok prociklikus céltartalékolását, a javaslat a legtöbb elemző szerint inkább fokozza, semmint gyengíti a bankok prociklikus viselkedését azáltal, hogy a tőkét sokkal inkább kockázat érzékennyé teszi. (Lásd pl: ECB(2001.) A tőkekövetelmények kiterjesztése a várható és nem várható kockázatokra az új bázeli szabályozási javaslat egyik legvitatottabb eleme, és még egyáltalán nem biztos, hogy a javasolt formában kerül majd bevezetésre. A javaslattal kapcsolatos észrevételek, módosító indítványok megtalálhatóak a BIS honlapján. (Lásd:www.BIS.org)

jelenleg rendelkezésre álló tudás alapján leginkább a harmadik kategóriába sorolható közvetlen prudenciális szabályozási eszközök alkalmazása lehet célravezető. Első lépésként az előretekintő céltartalékolási szabályok bevezetésétől várnák a prociklikusság csökkentését, de a jövőben fontosnak tartanák annak megfontolását is, hogy esetleg az elvárt fedezetek, illetve a minimális tőkekövetelmény nagysága a ciklushoz kötötten változó legyen. A monetáris politikai és a diszkrecionális felügyeleti eszközök bevetését sem tartják kizárhatónak, de ezeket csak ritkán, komoly pénzügyi egyensúlytalanság esetén tartják elfogadhatónak.

4. A pénzügyi közvetítés mélysége Magyarországon, Csehországban és Lengyelországban

Kiindulópont: a tervgazdaságból örökölt pénzügyi rendszer

A magyar, cseh és lengyel pénzügyi közvetítés fejlődésének kiindulópontja egyaránt a központi tervgazdaság pénzügyi rendszere volt, amely egyszintű bankrendszerrel és a tőkepiac hiányával jellemezhető. A fejlődés útja mindhárom ország esetében a kétszintű bankrendszer létrehozásán és a tőkepiacok kialakulásán keresztül vezetett. A pénzügyi közvetítés átalakításában Magyarország járt az élen, ahol már a rendszerváltást jóval megelőzően elkezdődött a szektor piaci típusúvá válása. 1982-től bocsáthattak ki a vállalatok kötvényt, 1987-ben vált kétszintűvé a bankszektor[30] és 1989-ben, a térségben elsőként megnyílt a Budapesti Értéktőzsde.

A tőkepiacok kialakítása terén mindhárom ország egyaránt nulláról indult: a rendszerváltás előtt gyakorlatilag ismeretlen volt a részvénytársasági forma, a részvénykereskedelem és a vállalati kötvénykibocsátás fogalma,[31] a költségvetés finanszírozási igényét pedig, a népgazdasági tervvel összhangban, a központi bankok közvetlenül elégítették ki. A kétszintű bankrendszer kialakítása is hasonló módon történt. Mindhárom ország esetében jellemző, hogy a korábbi monobank alakult át jegybanki és (első lépésben továbbra is állami tulajdonú) kereskedelmi banki funkciókat betöltő önálló szervezetté, valamint a korábban a monobank által nyújtott hitelek képezték a kereskedelmi bankok induló hitelállományát. Már a kialakulás pillanatában lényeges különbség volt viszont a három ország bankszektorának terjedelme között. A cseh bankszektor GDP arányos hitelállománya számottevően meghaladta a magyar bankszektorét, a lengyel bankok hitelállománya pedig a magyartól is lényegesen kisebb volt. A szocialista tervgazdaság időszakában elhatározás kérdése volt, hogy a központi gazdaságirányítás milyen szerepet szán a vállalatok finanszírozásában a bankhiteleknek, hiszen a monobank a bankhiteleket is a központi terv előírásaival összhangban osztotta szét a gazdaság szereplői között és nem gazdaságossági megfontolások alapján. A csehszlovák gazdaságirányítás épített a legnagyobb mértékben a banki hitelelosztásra, így a kereskedelmi bankok induló hitelállománya természetszerűen itt volt a legnagyobb. Ennek megfelelően a banki pénzügyi közvetítés induló szintje Len-

[30] A lengyel bankrendszer 1989-ben, a csehszlovák pedig 1990-ben alakult kétszintűvé.
[31] Bár Magyarországon a kötvénykibocsátás jogszabályilag megengedett volt, és voltak is kibocsátások, ezek vállalatfinanszírozásban betöltött szerepe elhanyagolható.

gyelországban volt a legalacsonyabb, ahol a tervgazdaság idején a bankhitel szerepe csak marginális volt. Ezen túlmenően a lengyel pénzügyi közvetítés mélységét már a rendszerváltást követő transzformációs válságot megelőzően is számottevően visszavetette a nyolcvanas évek elhúzódó gazdasági és pénzügyi válsága.

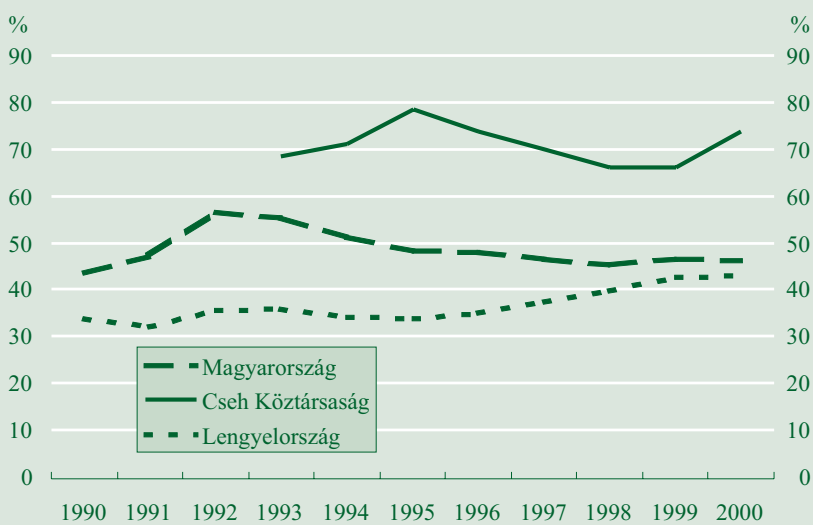
4.1. A banki közvetítés mélysége

A likvid kötelezettségek szintje nem sokat változott 1999 és 2000 között, különösen Magyarországon és Lengyelországban alacsony

A banki pénzügyi közvetítés mélységének általános megítélésére leginkább alkalmas, általánosan elfogadott mutatónak a likvid kötelezettségek GDP-hez viszonyított arányát tekinthetjük.[32] A likvid kötelezettségek (M2) aránya azt mutatja meg, hogy a gazdasági életben mekkora szerepet játszanak a pénzügyi folyamatok. A mutató a bankszektort szintetikusan méri, nem tesz különbséget az egyes intézménytípusok, illetve a források felhasználása szerint. Nyitott gazdaságokban hátránya, hogy csak a belföldi forrású finanszírozásra van tekintettel. A vizsgált három országban a pénzügyi közvetítés mélyülésének külföldi csatornája létezik ugyan, és nagyságrendje sem elhanyagolható, mértéke azonban nem akkora,

1. ábra

A pénzügyi közvetítés mélysége a GDP százalékában[33]



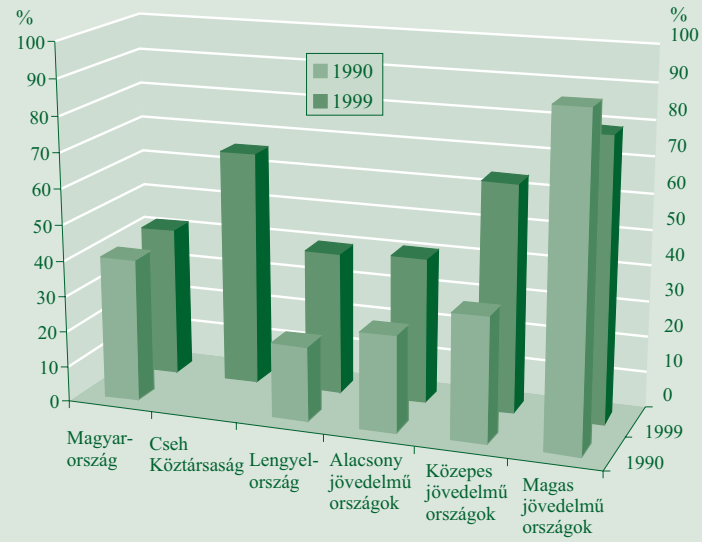
Forrás: IFS (IFS 351 sorok).

[32] Ez jelent meg már King és Levine 1993/a, ill. 1993/b-ben, de ezt javasolja a nemzetközi összehasonlításra alkalmas új adatbázis részeként alkalmazni Beck, Demirgüc-Kunt és Levine(1999)is.

[33] Az M2 adatok stock, míg a GDP-adatok flow jellegűek, ezért az egyes évek közötti változások megtévesztők lehetnek, az adatok azonban jól mutatják a nagyságrendek és tendenciák alakulását.

2. ábra

A magyar, cseh és lengyel pénzügyi közvetítés mélysége nemzetközi összehasonlításban



Forrás: 2001World Development Indicators, World Bank[34]

hogy a nemzetközi összehasonlításból, illetve az elemzésből levonható következtetéseket befolyásolja.

A három ország pénzügyi közvetítésének mélységét nagyban determinálták a szocialista gazdaság örökségei, és az *1. ábra* tanulsága szerint a piacgazdasági átalakulás első évtizede nem hozott szignifikáns változásokat e tekintetben. Első, durva ránézésre az a következtetés adódik, hogy a piacgazdaság kiépülése a három országban nem járt együtt a pénzügyek gazdasági életben betöltött szerepének lényeges változásával. [35]

Nemzetközi összehasonlításban *(lásd 2. ábra)* nézve 1990-ben a magyar pénzügyi közvetítés szintje a közepes jövedelmű országokéval volt azonos szinten, Lengyelországé pedig az alacsony jövedelmű országokét közelítette. Az elmúlt évtizedben a magyar pénzügyi közvetítés nem tartott lépést a közepes jövedelmű országokra jellemző, erős mélyülést mutató trenddel, így 1999-re jóval elmaradva az országcsoporttól, sokkal inkább az alacsony jövedelmű országokra jellemző nagyságúvá vált. Lengyelország esetében a relatív helyzet sem változott az elmúlt évtizedben. A cseh pénzügyi közvetí-

[34] Az összehasonlításhoz a Világbank az 1. ábrán használt M2 helyett az M3-at használta. A vizsgált három országban az M2 és M3 közötti különbség nem számottevő.

[35] A tanulmányban nem foglalkozunk a pénzügyi közvetítés alacsony szintjének okaival (például a lakosság jövedelméhez képest is alacsony pénzügyi vagyona, a transzformációs válsággal természetszerűen együtt járó csődhullám, a magas nominál-, és reálkamatlábak, stb), mert az csak nagyon közvetetten áll kapcsolatban a prociklikusság kérdéskörével. Itt csak magát a jelenséget, illetve a belőle fakadó következtetéseket vizsgáljuk.

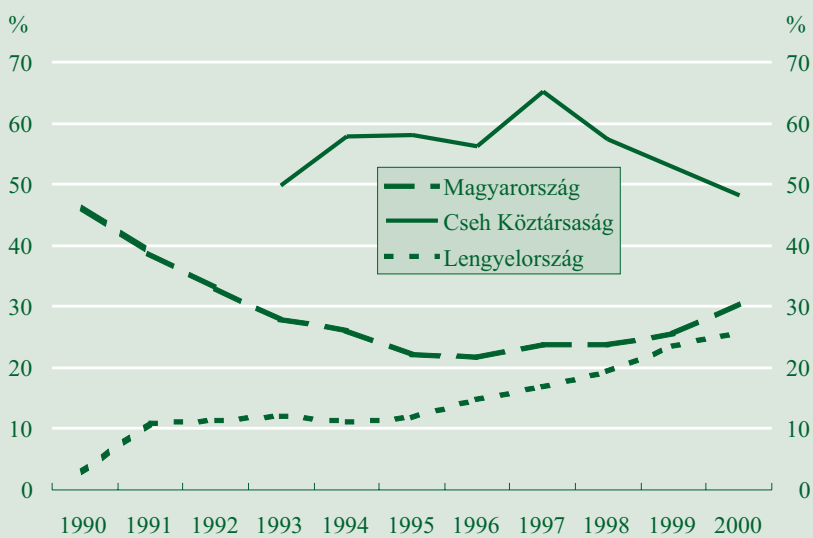
tés mélysége[36] 1999-ben gyakorlatilag megegyezett a közepes jövedelmű országokra jellemző értékkel.

A magánszféra hiteleinek GDP-hez viszonyított aránya is alacsony, de Magyarországon és Lengyelországban növekedésnek indult

A banki közvetítés mélységének mérésére a Beck, Demirgüc-Kunt és Levine(1999) által javasolt mutatók közül a betétgyűjtésre feljogosított bankok (deposit money banks) magánszférának nyújtott hiteleinek a GDP-hez viszonyított nagysága árnyaltabb és fókuszáltabb mutató a likvid kötelezettségek arányánál, amennyiben a bankhitel gazdaságfinanszírozásban betöltött szerepét fejezi ki.[37] *(Lásd a 3. ábra.)*. A hitelek GDP-hez viszonyított arányának alakulása a kiinduló állapot mellett nagyban függ a transzformációs válsággal mindhárom országban együttjáró, a bankrendszerek egésze szempontjából komoly kockázatot hordozó portfólióproblémák nemzeti megoldási módjától és időzítésétől is. Így például a magyar hitelállomány alakulása jól tükrözi a portfólió értékelésére vonatkozó szabályozás szigorodását, illetve a bankkonszolidációs portfóliótisztítások hatását is. Lengyelországban az alacsony bázis miatt a bankkonszolidáció folyamata nem járt együtt a hitelállomány/GDP mutató visszaesésével, míg annak, hogy a cseh mutató csak a 90-es évek második felében mutat csökkenést, komoly

3. ábra

A bankok magánszférának nyújtott hitelei a GDP %-ában[38]



Forrás: IFS (IFS 22d sorok).

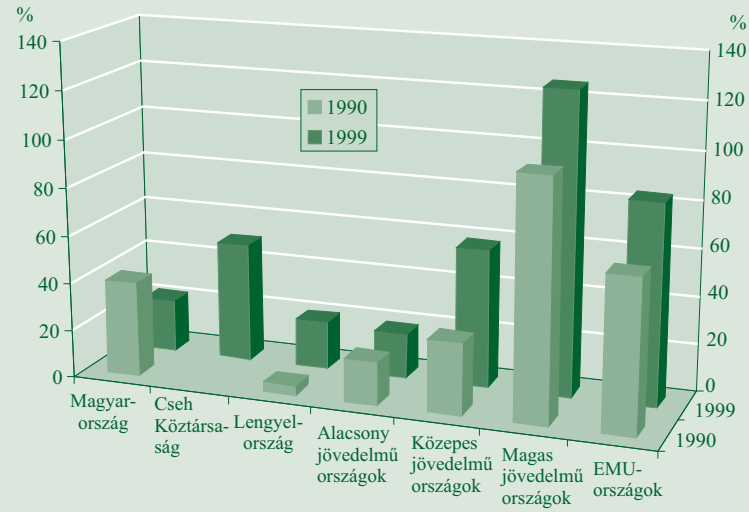
[36] Csehországra vonatkozóan természetesen csak az ország létrejötte, vagyis Csehszlovákia kettéválása utáni időszakra vonatkozóan rendelkezünk adatokkal.

[37] A mutató elkülöníti a bankok által a kormányzat, illetve a közszféra számára nyújtott hiteleket a magánszférának nyújtottaktól, és csak az utóbbiakkal méri a közvetítést. Nem tekinti a banki közvetítés részének a monetáris hatóságok által közvetlenül nyújtott, magánszférát finanszírozó hiteleket sem.

[38] Lásd az 1. ábrához fűzött lábjegyzetet. Itt a hitelállomány-adatok stock és a GDP-adatok flow típusúak.

4. ábra

A magyar, cseh és lengyel bankszektor GDP arányos hitelállománya nemzetközi összehasonlításban



Forrás: 2001World Development Indicators, World Bank.
Az összehasonlításhoz a Világbank az IFS 32d sorait használta, ami a betétgyűjtésre feljogosított pénzintézeteken kívül (IFS 22d) tartalmazza a monetáris hatóságok (IFS 12d) magánszektorral szembeni követeléseit is.[39]

szerepe van a bankrendszer késleltetett (és máig nem teljesen lezárult) konszolidációjának és privatizációjának is. Mindhárom országra elmondható azonban, hogy a hazai bankhitelek gazdaságfinanszírozó szerepe nemzetközi összehasonlításban továbbra is igen alacsony. A magyar és a lengyel gazdaságban a bankhitelek szerepe csak minimális mértékben haladja meg az alacsony jövedelmű országokra jellemző értékeket. 1999-re egyedül a cseh bankrendszer GDP arányos hitelállománya közelítette meg a közepes jövedelmű országokra jellemző mértéket, de ez is messze elmarad az EMU-országokra vagy a magas jövedelmű országokra jellemző szinttől. *(Lásd 4. ábra.)*

Megváltozott a hitelek gazdaságfinanszírozó szerepe

A 3. ábra alapján azonban már pontosítható az 1. ábra felületes szemrevételezése alapján kialakított kép: a likvid kötelezettségek évtizedes stabilitása mögött Magyarország és Lengyelország esetében megváltozott a hitelek gazdaságfinanszírozó szerepe. A transzformációs válság időszakában végbement a bankok korábbi termelési struktúrákhoz tartozó rossz portfóliójának kitisztítása, ami alapját képezhette a válság lezárultával kibontakozó hitelezési aktivitás növekedésnek, annak, hogy az átmeneti csökkenés (illetve Lengyelország esetében a stagnálás) után megindulhasson a banki pénzügyi közvetítés jól érzékelhető mélyülése.

[39] A 32d sor használatát feltétlen indokolja, hogy több országban (különösen a fejletlenebb országokban) a pénzügyi közvetítésen belül komoly szerepe van a monetáris hatóságok közvetlen hitelnyújtásának. A vizsgált három ország esetében azonban ez a tényező elhanyagolható, így az 3. és 4. ábrán szereplő nagyságok gyakorlatilag megegyeznek.

A bankhitelek nemzetközi összehasonlításban igen alacsony szintje azzal együtt figyelhető meg, hogy mindhárom ország vonatkozásában elmondható: a pénzügyi közvetítő rendszeren belül a banki finanszírozásnak kiemelkedően nagyobb a szerepe, mint a tőkepiaci finanszírozásnak. Mindhárom ország pénzügyi rendszere inkább a német típusú, ún. banki alapú (bank-based) pénzügyi rendszerek sajátosságaival rendelkezik, és nem az angolszász országokra jellemző, piaci alapú (market-based) rendszerek jellemzőivel.[40]

A közvetlen külföldi hitelfelvét árnyalja, de nem változtatja meg a képet

A banki közvetítés mélységéről alkotott képet tovább árnyalhatja, hogy mindhárom ország nyitott gazdaság, és jellemző, hogy a vállalatok nemcsak a hazai, hanem a külföldi bankrendszeren keresztül is növelhetik eladósodottságukat. Az *5. ábra* tanúsága szerint mindhárom országban számottevő a vállalati szféra külföldi bankhi-

5. ábra

A magánszektor belföldi és külföldi hitelállománya a GDP százalékában

Forrás: Wagner and Iakova (2001).

[40] Ezen országok esetében az összes pénzügyi eszközökön belül 85–95%-ot képviselnek a bankok eszközei, szemben a piaci országokra jellemző 50% körüli értékkel(lásd:Wagner és Iakova(2001)).

telen keresztüli finanszírozása, ami a gazdasági növekedést elősegítő vállalatfinanszírozási struktúra kialakítását úgy segíti elő, hogy nem növeli a hazai banki közvetítés mélységét. Ugyanakkor nem mondható el, hogy a közvetlen külföldi banki eladósodással korrigált GDP arányos hitelállománnyal mért magánhitel-állomány annyival magasabb lenne, hogy a banki közvetítés alacsony mértékéről alkotott általános képünket megváltoztassa.[41]

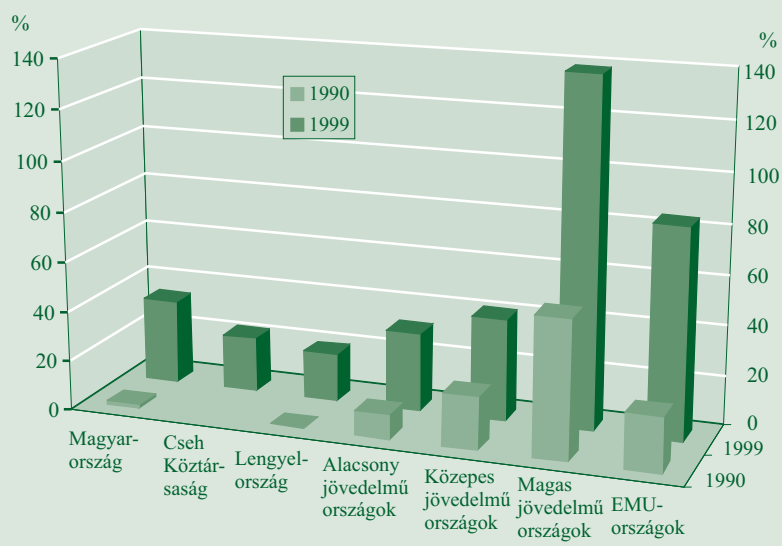
4.2. A tőkepiaci közvetítés mélysége

A tőkepiaci közvetítés mélysége is kicsi

A pénzügyi közvetítés alapvetően nem piaci jellegével is összhangban a tőkepiaci közvetítés mélysége mindhárom országban nagyon alacsony. A tőkepiac terjedelmének mérésére általánosan használt tőkepiaci kapitalizáció GDP arányos szintje 1999-ben egyedül Magyarországon közelítette meg a közepes jövedelmű országokra jellemző szintet, a másik két országban még az alacsony jövedelmű országokétól is elmaradt. Az EMU országaihoz és különösen a magas jövedelmű országokhoz viszonyítva az elmaradás többszörös. *(Lásd 6. ábra.)*

6. ábra

A magyar-, cseh- és lengyel GDP arányos tőkepiaci kapitalizáció nemzetközi összehasonlításban



Forrás: 2001 World Development Indicators, World Bank.

[41] A vállalatfinanszírozás külső forrásai közé sorolható még az FDI részét képező, leányvállalatoknak nyújtott tulajdonosi hitel is, aminek nagyságrendje mindhárom országban megközelítőleg azonos a külföldi bankhitelek állományával. Ez azonban természetét tekintve kérdéses, hogy inkább a tőkével vagy a hitelekkel hasonló szerepet tölt be a vállalatok finanszírozásában.

elfogadott mutatót szoktak használni. Az egyik a tőkepiaci kereskedés forgalmát a gazdaság méretéhez viszonyítja (kereskedett mennyiség/GDP), a másik pedig a tőkepiac méretéhez (kereskedett mennyiség/piaci kapitalizáció). Nyilvánvaló, hogy a kétféle likviditási mutató teljesen eltérő képet mutat azon országok esetében, amelyek kicsi, de viszonylag likvid piaccal rendelkeznek. A kétféle tőkepiaci likviditási mutató alakulását szemlélteti a *7. és 8. ábra*. A három ország közül a tőkepiacok likviditása tekintetében is Magyarország mutatja a legkedvezőbb képet. Magyarországon a tőkepiac kapitalizációjának és likviditásának növekedése párhuzamosan volt megfigyelhető az elmúlt évtizedben, aminek hatására 1999-re a GDP arányos likviditás elérte a közepes jövedelmű országokra jellemző szintet, a piac terjedelméhez viszonyított likviditás pedig eléri a nemzetközileg szokásos mértéket. Csehországban és Lengyelországban az alacsony kapitalizáció alacsony likviditással társul. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a 2000-re és 2001-re vonatkozó tőkepiaci adatok kedvezőtlenebb képet mutatnak a közép-kelet-európai tőkepiaci közvetítés mélységéről, mint az 1999. végiek. 2000 második negyedévétől a tőkepiac globális szereplői a biztonságosabbnak tekintett befektetések irányába csoportosították át portfóliójukat, csökkentették a térségbe irányuló befektetéseiket. Magyarországon pl. a GDP arányos tőkepiaci kapitalizáció az 1999-es 36%-ról 2000-re 26%-ra csökkent a GDP arányos forgalom 30%-ról 25,5%-ra való visszaesése mellett.[42]

[42] Lásd: MNB Éves Jelentés, 2000.

5. A pénzügyi közvetítés mélyülésének szükségessége és a prociklikusság

Ahogy a banki közvetítés mélységének elemzésekor említettük, a pénzügyi eszközök pénzügyi intézmények közötti megoszlása alapján mindhárom ország a banki alapú közvetítéssel bíró országok közé sorolható.

Mai helyzet: „sem bank, sem piac"

A közvetítés mélységére vonatkozó adatok áttekintése azonban leginkább egy „sem banki, sem piaci" típusú közvetítő rendszer képét rajzolja ki. Mindhárom ország esetében elmondható, hogy úgy a banki, mint a tőkepiaci közvetítés tekintetében számottevően elmaradnak a megcélzott, EMU-országokra, illetve a fejlett országokra jellemző szinttől. A banki közvetítés mélységének vonatkozásában Csehország helyzete kedvezőbb a csoporténál, míg a közvetítés mélyülésének folyamata Lengyelország és kisebb mértékben Magyarország esetében figyelhető meg. A tőkepiaci közvetítés terjedelmére és likviditására vonatkozó mutatók Magyarországon magasabbak.

A tanulmány II. részében a gazdasági növekedés és a pénzügyi közvetítés mélysége közötti kapcsolatot elemeztük. Az ott leírt megállapítások vélhetően relevánsak a három ország bankrendszerének vonatkozásában is. Amennyiben a fejlett pénzügyi közvetítő rendszer, a banki és tőkepiaci közvetítés nagyobb mélysége egyértelmű pozitív hatással van a termelékenység alakulására, a három ország esetében is fontos és a fejlődéshez elkerülhetetlen, hogy a jövőben bekövetkezzen a pénzügyi közvetítés szignifikáns mélyülése. Amennyiben azt is elfogadjuk, hogy a pénzügyi közvetítés mélységének kiinduló szintje a következő időszak gazdasági növekedésének jó előrejelzője, akkor vélelmezhetjük, hogy ha nem következik be a közvetítés nagyarányú mélyülése, akkor a gazdasági növekedés trendjének törvényszerűen alacsonyabbnak kell lennie, mint a közvetítés mélyülése mellett kialakuló trend.

A felzárkózáshoz szükség van a pénzügyi közvetítés mélyülésére...

Ezekben az országokban a bankok prociklikus viselkedése még nem megfigyelhető, hiszen a normális gazdasági ciklusok kialakulásának lehetősége is csak a '90-es évek közepétől, a transzformációs válság lezajlását követően teremtődött meg. A 3. ábrán különösen Magyarország esetében figyelhető meg a transzformációs válság és a banki közvetítés közötti szoros kapcsolat, 1990 és 1995 között a közvetítés mélysége folyamatosan csökken, majd 1996-tól lassú növekedésnek indul. Lengyelország esetében, ahogy már említettük, a nyolcvanas évek elhúzódó válsága, az alacsony bázis mi-

att az átalakulás nem járt együtt a közvetítés mélységének átmeneti visszaesésével, a kilencvenes évek közepén meginduló hitelállomány növekedés azonban markánsabb a magyarországinál.

...de kellően prudens hitelezési magatartás mellett

A három ország gazdasági felzárkózásához szükség van arra, hogy a jövőben a hitelezés gazdaságban betöltött szerepe szignifikánsan emelkedjen, hitelezési boomként definiálható időszak alakuljon ki. Gourinchas, Valdés és Landerretche elemzése alapján láthattuk, hogy a hitelboomot egyáltalán nem követi törvényszerűen bankrendszeri válság. Ahhoz, hogy a hitelezés szerepének szükségszerű megnövekedése zökkenőmentesen menjen végbe, ne növelje a bankszektor sebezhetőségét, és a későbbiekben ne torkolljon credit crunch-ba, vagy szélsőséges esetben rendszerszintű bankválságba, nagyon fontos, hogy a hitelezési boom időszakában ne alakuljon ki a prociklikus viselkedés sémáját jellemző folyamat, vagyis a közvetítés mélyülését ne kísérje a hitelezési eljárásrendek fellazulása, a fedezeti követelmények csökkentése, az alultartalékolás.

5.1. Mikor káros és mikor hasznos a hitelezés gyors növekedése?

Elvileg az eddigiek alapján a kérdés nagyon könnyen megválaszolható. Hasznos, ha a gazdasági növekedést elősegítve mélyül a pénzügyi közvetítés, és káros, ha a hitelezési sztenderdek fellazulása, a prociklikus viselkedést jellemző séma kialakulása kíséri, ami nagyban megnövelheti a pénzügyi rendszer sebezhetőségét.

A hitelboomok típusai:

kínálati

keresleti

Keeton(1999) az amerikai gazdaság hitelezési ciklusait elemezve a hitelezési boom három lehetséges kiindulópontját különíti el: a kínálati, a keresleti, és a termelékenységi oldalit. A prociklikus viselkedés sémájánál tipikus kínálati fordulatról beszéltünk: a bankok hitelezési hajlandósága megnő, aminek hatására lazítják hitelezési szabványaikat (pl. csökkentik az elvárt fedezet nagyságát, kevésbé jó korábbi rekordokat is elfogadnak stb). Nyilvánvaló, hogy ez a viselkedésmód, esetlegesen a kamatok csökkentésével is kiegészítve, növeli a bankok jövőbeli hitelezési veszteségét.

Ha megnövekszik a vállalkozások hitelkereslete, akkor az egyidejűleg járulhat hozzá a hitelezési aktivitás növekedéséhez és a hitelezési sztenderdek szigorításához. Ilyen keresletnövekedést eredményezhet például a tőkepiaci finanszírozás relatív drágulása vagy a vállalat belső cash-flow-jának csökkenése, aminek hatására a vállalkozás növelni kívánhatja a banki finanszírozás részarányát. A megnövekedett kereslet hatására bankok ösztönzöttsége inkább a hitelkamatok növelése és a hitelezési sztenderdek szigorítása irányába mutat, csökkentve ezáltal a jövőbeni veszteségek valószínűségét.

termelékenységi

A termelékenységi oldalról kiinduló hitelnövekedés esetében elvileg a hitelezési aktivitás növelése nem növeli a bankok potenciális veszteségét, hiszen az ügyfélkör helyzete, hitelvisszafizetési képessége ténylegesen javul, azonos sztenderdek mentén is több ügyfél válik finanszírozhatóvá. Sőt, a termelékenységi oldalról kiinduló hitelállomány-növekedés még akkor is csökkentheti a jövőbeli veszteségek valószínűségét, ha a bankok hitelezési sztenderdjei lazulnak. Ha nő a vállalatok termelékenysége, akkor nő annak a valószínűsége is, hogy adott tulajdonságokkal rendelkező ügyfélcsoport vissza tudja fizetni a hiteleit. Ez lehetővé teszi például, hogy a bankok enyhítsék a fedezeti követelményeket vagy az adósok rekordjaira vonatkozó elvárásokat. A termelékenység növekedése a vállalkozásokat is hitelkeresletük növelésére ösztönzi. Így a termelékenységi oldalról kiinduló változások a hitelezési sztenderdek lazítása és a hitelkereslet növekedésének együttes hatásaként vezet a hitelboomhoz. Ez esetben a hitelezési sztenderdek enyhítése nem feltétlen vezet a hitelezési veszteségek növekedéséhez, hiszen a rosszabb hitelképességű (kisebb fedezettel vagy rövidebb rekorddal rendelkező) ügyfelek finanszírozásának hatását ellensúlyozhatja az, hogy a termelékenységnövekedés hatására az átlagos ügyfelek hitelvisszafizetési képessége megnő.

A felzárkózáshoz a hitelezésnek a termelékenység növekedését meghaladóan kell nőnie

Az alacsony pénzügyi közvetítési szinttel rendelkező felzárkózó gazdaságok esetében a hitelezés növekedésének lehetősége még nagyobb, meghaladhatja a termelékenység növekedését, hiszen a közvetítés alacsony szintje többek között éppen azt jelenti, hogy korábban még az elvileg gazdaságosan finanszírozható ügyfelek finanszírozása sem valósult meg.

A fenti csoportosítást elfogadva nyilvánvalónak látszik, hogy a három ország esetében a gazdasági felzárkózás termelékenységi oldalról kiinduló (és annak növekedését meghaladó mértékű) hitelboom mellett tud csak megvalósulni. Ez esetben lehet helye akár a hitelezési sztenderdek valamilyen mértékű enyhülésének is, de csak olyan mértékben, ami nem kérdőjelezi meg a hitelezési gyakorlat prúdens voltát. A kis- és középvállalkozások banki finanszírozásának markáns növekedése például elkerülhetetlen a felzárkózáshoz, ugyanakkor nyilvánvaló, hogy a transzformációs válság időszakában ez az elfogadható fedezetekkel és gazdálkodási múlttal gyakorlatilag nem rendelkező szféra a banki kockázatvállalás szempontjából finanszírozhatatlan volt. A transzformációs válság lezárultát követő felzárkózási periódusban a szféra hitelvisszafizetési képessége természetszerűleg javul, miközben továbbra is csak korlátozottan rendelkezik múlttal és fedezetekkel.(Vagyis ebben a periódusban is csak a hitelezési sztenderdek lazítása révén válik finanszírozhatóvá.)

Hitelexpanzió a kis- és középvállalati szférába

A magyar bankok üzletpolitikáját vizsgálva jól megfigyelhető például, hogy a gazdasági növekedés beindulásával a kilencvenes évek vége felé a kis- és középvállalati szféra egyre inkább banki fi-

nanszírozási célcsoporttá vált. A bankok expanziója ebbe a szférába akkor nem fog veszteségeket okozni, ha a hitelexpanzió nem szárnyalja túl a vállalkozásoknak a termelékenységnövekedés hatására bekövetkező jövőbeni visszafizetési képesség javulását. Nem kétséges azonban, hogy ez a hitelezési boom időszakában a hitelezési sztenderdek törvényszerű lazításával jár együtt. Annak érdekében, hogy ez a folyamat ne vezessen a prociklikus viselkedés sémájának kialakulásához, a hitelezés minőségi tényezőire, az ügyfelek helyzetének gondos elemzésére, illetve a folyósítást követő folyamatos monitoring tevékenységre kell különösen nagy hangsúlyt helyezni.

5.2. A pénzügyi közvetítés mélyülése, a szektor átalakulásának folyamata és a szabályozás lehetőségei

A három országban a banki közvetítés mélyülésének folyamata azért is különös figyelemmel kísérendő kérdéskör, mert a bankrendszer piacgazdasági sztenderdek szerinti átalakítása is csak a rendszerváltást követően kezdődött meg, és – az elért hatalmas fejlődés ellenére – a mai napig nem tekinthető teljesnek. Ez nagyban nehezíti az átláthatóságot és a kockázatok pontos felmérését.

Még nem teljesen piacgazdasági sztenderdek szerint működő pénzügyi szektorok

Az EBRD 1994 óta folyamatosan értékeli tagországai pénzügyi rendszerének fejlettségét, és kidolgozott egy erre vonatkozó indikátor rendszert. Az indikátor rendszer 1-től (egyáltalán nincs reform) 4,3-ig (a piacgazdaságokhoz hasonló működés) terjedő skálán értékeli[43] az egyes országok pénzügyi rendszerét. Az értékelés során a legfontosabb szempont annak a megítélése, hogy az egyes országok bankszektorának, illetve nem banki pénzügyi közvetítő rendszerének reformja következtében a szektor szabályozottsága és működése mennyire közelíti meg a fejlett piacgazdaságokra jellemző normákat. Az *1. és 2. táblázatból* látható, hogy még az 1997 óta folyamatosan a legjobbnak értékelt magyar rendszer sem kapta meg a maximális 4,3-as indexet, a cseh és lengyel bankszektorra vonatkozó in-

1. táblázat

Az EBRD indexe a bankszektorra vonatkozóan

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Magyarország	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0
Csehország	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,3
Lengyelország	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,3	3,3

Forrás: Transition Report 2000, EBRD.

[43] Eleinte a skála 1-től 4+-ig tartott. A számok mellé kiegészítésként tett +/– jeleket 1997-től ±0,3 hozzáadásával, illetve levonásával helyettesítik.

2. táblázat

Az EBRD indexe a nem banki pénzügyi közvetítőkre vonatkozóan

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Magyarország	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,3	3,3	3,3
Csehország	1,0	1,0	2,0	2,7	2,7	2,7	2,7	3,0	3,0
Lengyelország	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,3	3,3	3,3

*Forrás:*Transition Report 2000, EBRD.

3. táblázat

Az EBRD indexe a pénzügyi szektor jogi szabályozottságára vonatkozóan

	2000			1999		
	általános	kiterjedtség	hatékonyság	általános	kiterjedtség	hatékonyság
Magyarország	4	4	4	4	4	4
Csehország	3+	4	3–	3	3+	2+
Lengyelország	4	4	4	4	4	4

*Forrás:*Transition Report 2000, EBRD.

dexek pedig még egy fokkal alacsonyabbak. A kockázatok átláthatóságát mindhárom országban komolyan megnehezíti a konszolidált szabályozásra és felügyeletre vonatkozó prudenciális szabályok hiánya. Csehországban külön nehezíti a bankok helyzetének áttekintését a problémás hitelállomány rendezésének elmaradása.

A 2000. évről szóló jelentésében az EBRD külön értékeli azt is, hogy az egyes országok pénzügyi szektorának jogi szabályozottsága és a szabályok érvényesítésének hatékonysága általában (banki és nem banki pénzügyi közvetítés együtt) milyen mértékben harmonizált a piacgazdasági normákkal. Ehhez egy 1 és 4+ közötti skálát használ. *(Lásd 3. táblázat.)*

A három országban a pénzügyi közvetítés mélyülésének olyan időszakban kell tehát végbemennie, amikor a pénzügyi szektor szabályozásának és működésének piackonform átalakítása már nagyon előrehaladott, de még nem teljes körű. Bár a transzformációs válság lezárultát követően teljes gazdasági ciklusok megfigyelésére még nem volt mód, a szükségszerűen kialakuló hitelboom magában hordja annak veszélyét, hogy kialakulnak a prociklikus viselkedés sémájára jellemző, a pénzügyi szektor instabilitását elősegítő mechanizmusok.

Speciális szabályozási megoldások igénye

A jelenségre a szabályozás és a felügyelet oldaláról is nagyon körültekintően kell reagálni, olyan politikákat és eszközöket kell alkalmazni amelyek nem állják útját a banki pénzügyi közvetítés mélyülésének, de amelyek megóvják a rendszert attól, hogy túlzott kockázatot vállaljon, és így kialakuljon a prociklikus viselkedés sémája, amely esetlegesen hozzájárulhat egy rendszerszintű bankválság kialakulásához.

A jogrendek különbözősége és kapcsolata a pénzügyi szférával

A jogrendek két nagy csoportját szokás megkülönböztetni,* a római jogon alapuló, ún. polgári jogi (civil law) típusú jogrendeket és az angol-szász típusú, precedens döntéseken alapuló (common law) jogrendeket. A két jogrend között a legfontosabb különbség, hogy az első szinte kizárólagosan a jogtudósok által megállapított tételes szabályozás alkalmazásán keresztül működik, míg a második komoly szerepet ad a bíróságok adott jogvitával kapcsolatos megítélésének is, és ezek a megítélések folyamatosan visszahatnak magára a jogra.

A jogi szakirodalom a jogrendek osztályozása során a római jogon alapuló jogrendek további három alcsoportját különbözteti meg. A francia típusú jogrend alapja a napóleoni törvényhozás. A német típusú jogrend a német egyesítés utáni bismarcki törvénykezésen alapul. A skandináv típusú pedig, bár szintén a polgári jogon alapul, kevésbé mereven kezeli azt, így helyenként bizonyos szempontból átmenetet képez a jogrendek két nagy csoportja között. A jogrendek típusa szerint a magyar és a cseh jogrend a kevert német-francia (mixed franco-latin/germanic) típusú jogrendű országok csoportjába, míg a lengyel jogrend a német/skandináv csoportba sorolható.**

A különböző jogrendek és a pénzügyi szféra fejlettsége között szoros kapcsolat mutatható ki. La Porta et al a befektetők jogi védelme szempontjából elemezte 49 ország jogrendjét. A befektetők védettségét két szempontból is vizsgálták, egyrészt a konkrét szabályok, másrészt a szabályok tényleges érvényesülése szempontjából. Azt tapasztalták, hogy a legmerevebb, francia polgári jogi alapú országokban a leggyengébb a befektetők jogi védelme, és precedens döntéseken alapuló jogrendű országokban a legerősebb. A német és s skandináv polgári jogú országok köztes helyet foglalnak el. (A 49 országból álló mintában egyáltalán nem szerepelnek a volt szocialista országok.) Levine, Loayza és Beck(2000) együttesen vizsgálta La Porta at al jogrendekre vonatkozó adatait és a saját, a pénzügyi közvetítő rendszerre vonatkozó adatbázisát. Azt tapasztalták, hogy úgy a formális szabályok, mint a szabályok érvényesíthetősége szoros kapcsolatban van a pénzügyi közvetítés fejlettségével. Azon országokban, ahol a befektetők védelmére vonatkozó szabályok minősége és érvényesíthetősége jobb, jobban működik a pénzügyi közvetítő rendszer.

Mahoney (2000) a fentieknél jóval tovább megy a jogrend és a pénzügyi szféra közötti kapcsolatot illetően. Hayeknek az angol típusú jogrendnek a francia típusú jogrenddel szembeni felsőbbségére vonatkozó nézetéből kiindulva hipotézise, hogy a jogrend egyik vagy másik típusa nemcsak egy eszköz, ami jobban vagy kevésbé támogatja a pénzügyi rendszer fejlődését, hanem önmagában oksági szerepet játszik a pénzügyi rendszer fejlődésében. 102 ország 1960 és 1992 közötti adatait vizsgálva azt tapasztalta, hogy a precedens jogot alkalmazó országok gazdasági növekedése szignifikánsan gyorsabb volt, mint a polgári jogot alkalmazó országoké (ebben a mintában sem szerepeltek a volt szocialista országok). Véleménye szerint a különbségben leginkább annak van szerepe, hogy az angol típusú jogrend sokkal erősebben támogatja a magángazdaság tevékenységét, míg a polgári jog jogrendje az állami beavatkozásokat támogatja hatékonyabban.

A jogrendek különbözőségéből fakadó problémákat a nemzetközi pénz- és tőkepiacok globalizációja már ma is elkezdte oldani, és véleményünk szerint várható, hogy a nemzetközi pénzügyi intézmények pénzügyi stabilitásért viselt felelőssége tovább csökkenti azokat. Jól példázza ezt a folyamatot a Pénzügyi Stabilitási Fórum,*** vagy a BCBS tevékenysége. A Fórum 12 olyan nemzetközi sztenderdet határozott meg, amelyeknek való megfelelés a stabil pénzügy rendszerek működésének alapvető feltétele. Megfigyelhető, hogy ezeket a sztenderdeket, a jogrend típusától függetlenül, egyre több ország fogadja el, és teszi nemzeti szabályozása alapjává. A BCBS-nek a tőkemegfelelés megújítására tett, három pilléren alapuló javaslatában kiemelt fontossággal jelennek meg a transzparenciára, a felügyeletek átfogó ellenőrzésére és diszkrecionális beavatkozási lehetőségére alapuló javaslatok. A pénzügyi rendszerre vonatkozó egységes nemzetközi szabályok és sztenderdek széles körű nemzetközi elfogadása automatikusan a jogrendek közötti különbségek csökkenéséhez vezet. A közelítés a szabályozási javaslatok és a sztenderdek sajátosságait elemezve egyértelműen úgy történik, hogy a pénzügyi világra vonatkozó jogrend eltolódik az angol-szász jogrendek irányába.

* A jogrendek áttekintése megtalálható például: La Porta et al (1996).
** Lásd: Wood (1997).
*** A Pénzügyi Stabilitási Fórumot (Financial Stability Fórum – FSF) 1999 áprilisában hozták létre abból a célból, hogy koordinálja azokat az erőfeszítéseket, amelyeket a különböző fórumok tesznek a pénzügyi stabilitás támogatása érdekében. A Fórum tagjai a nemzetközi pénzügyi intézmények, a pénzügyi stabilitásért felelős nemzeti hatóságok, a nemzeti felügyeleti hatóságok.

A diszkrecionalitás nehézségei

Véleményünk szerint ezt a 3.4. fejezetben javasolt lehetséges megoldások közül leginkább az első, az intézményi rendszer transzparenciájának, illetve a kockázatok jobb megismerésének elősegítése támogatja. Ugyancsak hasznos lehet a felügyeletek diszkrecionális jogokkal való felruházása annak érdekében, ha úgy látják, hogy a bankszektor nemcsak a gazdasági növekedés elősegítéséhez indokolható mértékben, a termelékenység növekedésével arányosan növeli a vállalt kockázatokat, akkor legyen eszköze a hatékony beavatkozásra. A felügyeletek diszkrecionális jogokkal való felruházása hatékony és a finom beavatkozásra is alkalmas eszköze lehet a túlzott növekedés visszafogásának, alkalmazása ugyanakkor több problémát is felvet. Egyrészt ezekben az országokban a felügyeletek tevékenysége nem tekint vissza hosszú múltra, így tekintélye sem hasonlítható a fejlett piacgazdaságok felügyeleteinek tekintélyéhez. Ezért a diszkrecionális – főleg egyedi – beavatkozások legitimitása jóval kisebb lenne, mint a fejlett országokban. Ráadásul mindhárom ország jogrendje a polgári jogon alapuló, szigorú kodifikációs elvekre épülő jogrend, ami nem segíti elő a felügyeletek diszkrecionális jogokkal történő felruházását és az arra alapuló hatékony működést (lásd a jogrendekről szóló keretes írást).

A dinamikus céltartalékolás nem segíti a felzárkózást

A harmadikként javasolt lehetséges megoldási mód, amit a BIS tanulmányának szerzői a leginkább célravezetőnek tartanak, véleményünk szerint a felzárkózó országok esetében csak korlátozott mértékben alkalmazható. A dinamikus céltartalékolási szabályok bevezetése például kiinduló adottságként kezeli, hogy a fellendülés alatt megvalósuló hitelezési boom prociklikus banki viselkedéssel társul, vagyis a hitelállomány növekedése kínálati, és nem termelékenységi eredetű. Termelékenységi eredetű hitelboom esetében pedig azt feltételezi, hogy a hitelezési sztenderdek lazulása erősebb, mint a hitelfelvevők visszafizetési képességének javulása. A dinamikus céltartalékolás tehát nemcsak a tartalékolási magatartást simítja ki, hanem magát a hitelezési aktivitást is, azáltal hogy a fellendülés alatti boomot visszafogja, és csökkenti a recesszió alatti hitelvisszafogást. Ez a felzárkózó országok esetében kifejezetten káros lehet, mert megakadályozhatja a közvetítés szükséges mélyülését. A fedezetek magas beszámítási arányának előírása és a hitelezési boom alatt ennek további megnövelése szintén akadályozhatja a pénzügyi közvetítés mélyülését.

6. | Következtetések

Szükséges a pénzügyi közvetítés mélyülése

A tanulmány legfontosabb következtetése: a három felzárkózó gazdaság esetében ahhoz, hogy a felzárkózáshoz szükséges tartós gazdasági növekedés lehetősége megteremtődjön, feltétlen szükség van a pénzügyi közvetítés, ezen belül is kiemelten a banki pénzügyi közvetítés szignifikáns mélyülésére. Nagyon fontos, hogy a közvetítés mélyülése úgy menjen végbe, hogy eközben ne alakuljanak ki a prociklikus viselkedés sémájaként jellemezhető káros folyamatok, a túlzott mértékben lazuló hitelstrandardok, a nem megfelelő tartalékolás, a banki jövedelemfolyamatok erodálódása. A szükségszerűen kibontakozó hitelboom ezekben az országokban nem egyértelműen a megfontolatlan hitelezés, a kínálati alapú hitelexpanzió jele, hanem a felzárkózás törvényszerű velejárója is lehet.

Az óvatosság és a kockázati tudatosság fontossága

Amennyiben a szabályozó-, és felügyeleti hatóságok a hitelexpanziót a prociklius viselkedés jeleként értelmezik és olyan szabályokat alkotnak, amelyek meggátolják a hitelezési aktivitás növekedését, akkor komoly károkat okozhatnak, szélsőséges esetben hozzájárulhatnak a gazdasági növekedés trendjének megtöréséhez is. Másik oldalról, ha a hitelezési expanzió során a hatóságok nem érvényesítik és érvényesíttetik kellőképpen az óvatosság, a kockázatok minél jobb felismerése és számszerűsítése elvét, akkor elősegíthetik, hogy a bankok expanzív üzletpolitikája ne a pénzügyi közvetítés mélyülése, hanem a pénzügyi rendszer instabilitásának kialakulása irányába hasson.

Támogatni kell a kockázatok jobb megismerését

A fejlett piacgazdaságokban a szabályozó hatóságok és a BCBS egyre nagyobb figyelmet szentelnek a prociklikusság káros hatásainak kiküszöbölésére, és számos konkrét erre vonatkozó szabályozási javaslat, illetve néhány konkrét szabályozási megoldás is született. Valószínűsíthető, hogy a prociklikusság megakadályozására kidolgozandó szabályok nem sorolhatók a minden bankrendszerre egyformán illeszthető szabályok közé, a felzárkózó gazdaságok esetében a bevezetendő szabályokkal kapcsolatban azt is külön kell vizsgálni, hogy nem akadályozzák-e a pénzügyi közvetítés szükséges mélyülését. Véleményünk szerint ezekben az országokban olyan szabályokra van szükség, amelyek segítik a kockázatok jobb megismerését, a banküzem átláthatóságát, a megfelelő corporate governance kialakulását, de nem mérséklik automatikusan a hitelboomokat. Erre leginkább a kockázatok jobb megismerésére hiva-

tott publikációk, szakmai párbeszédek alkalmasak. Jól illeszkednek ebbe a sorba az IMF által kezdeményezett FSAP (Financial Sector Assesment Program) keretében elkészített FSSA (Financial System Stability Assesment) jelentések, amelyek az egyes országok pénzügyi szektorának stabilitását, illetve sebezhetőségét hivatottak feltárni, valamint az egyre több ország jegybankja által publikált pénzügyi stabilitási jelentések, vagy a BCBS által a tőkemegfelelési szabályok megújítására irányuló törekvés szakmai vitája kapcsán közzétett publikációk is.

A felügyeletek diszkrecionális jogosítványokkal való felruházása a túlzott mértékű és nem kellőképpen prudensen megvalósuló hitelexpanzió visszafogására szintén hasznos lehet. Azonban ez az eszköz a vizsgált három ország esetében, különösen Magyarországon és Csehországban, egyelőre nehezen egyeztethető össze a tradicionális polgári jogon alapuló jogrenddel.

A prociklikusság visszafogására a fejlett piacgazdaságokban megfogalmazódott, illetve bevezetett kötelező szabályok bizonyos esetekben kifejezetten hátráltatnák a felzárkózó országok gazdasági fejlődését, ezért ezek egységes nemzetközi normaként történő bevezetését semmi esetre sem javasoljuk. Ebbe a körbe sorolhatók a különféle dinamikus céltartalékolási megoldások, illetve a hitelezési expanzió idején számottevően megszigorított fedezet befogadási szabályok.

A minőségi tényezők fontossága

Összességében tehát a hatékony szabályozás eszközének a minőségi tényezőkre fókuszáló, a szektor fejlődését, nemzetközi sztenderdek szerinti működését elősegítő szabályozási eszköztárat tekintjük, és nem a tevékenység bővülésének lefékezését eredményez(het)ő mennyiségi szabályokat.

Irodalom

Beck, Thorstein, **Demirgück-Kunt**, Asli and **Levine**, Ross(**1999**): A New Database on Financial Development and Structure (World Bank Working Papers No. 2146)

BCBS- Basel Committee on Banking Supervision (1999): Credit Risk Modelling: Current Practises and Applications, Basel Committee Publicatoins No. 49.

BCBS (2000/a): Range of Practice in Banks' Internal Rating Systems, Discussion Paper (January)

BCBS (2000/b): Credit Ratings and Complementary Sources of Credit Quality Information, Working Paper No.3.(August)

BCBS (2001): The Internal Rating Based Approach, Consultative Document of the Basel Committee of Banking Supervision (January)

Beck, Thorsten, **Levine**, Ross and **Loayza**, Norman: Finance and the Sources of Growth, World Bank, Policy Research Working Paper 2057 (February 1999)

Bell, James and **Pain**, Darren: Leading Indicator Models of Banking Crisises- a critical review

BIS-Bank for International Settlements (2001/a): Marying the macro and microprudencial dimensions of financial stability, BIS Papers No. 1. (March)

BIS (2001/b): 71st Annual Report (June)

Borio, Claudio**, Furfine,** Craig and **Lowe**, Philip (2000): Procyclicality of the financial system and financial stability: issues and policy options (in: BIS 2001/a)

Caprio, Gerard and **Klinguebiel**, Daniel (**1997**): Bank Insolvency: Bad Luck, Bad Policy or Bad Banking? (In: Annual World Bank Conference on Development Economics, 1996. ed.: Michael Bruno and Boris Pleskovic)

Demergüc-Kunt, Alsi and **Detragiache**, Enrica **(1998)**: The determinants of Banking Crises in Developing and Developed Countries (In: IMF Staff Papers Vol. 45, No.1)

Diamond, Douglas W. (1996): Pénzügyi közvetítés és delegált megfigyelés (In: Kereskedelmi bankok, Panem-McGraw Hill, 1996)

ECB (2001): The new capital adequacy regime – the ECB perspective, In: ECB Monthly Bulletin, May 2001.

Gourinchas, Pierre-Oliver, **Valdés**, Rodrigo and **Landerretche**,Oscar (2001): Lending Booms: Latin America and the World (NBER Working Paper 8249, April)

Hawkins, John and **Klau**, March (2000): Measuring Potential Vulnerabilities in Emerging Market Economies, BIS Working Paper number 91.

Hicks, John: A Theory of Economic History, Oxford, Clarendon Press, 1969

IMF (2000): Macroprudential Indicators of Financial System Soundness (Occasional Paper 192)

Jackson, Patricia, **Nickell**, Pamela and **Perraudin**, William: (1999): Credit Risk Modelling (in: Bank of England, Financial Stability Review, June)

Kaminsky, Garciela L. and **Reinhart**, Carmen M.**(1999):** The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems, American Economic Review Vol.89, No.3

Keeton, William R.**(1999):** Does Faster Loan Growth Lead to Higher Loan Losses, Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review, Second Quarter

King, Robert G. and **Levine,** Ross **(1993/a**) Finance and Growth: Schumpeter might be Right, Quartrly Journal of Economics, CVIII.

King, Robert G. and **Levine,** Ross (**1993/b)** Finance, enterpreneurship, and growth, Journal of Monetary Economics 32

La Porta, Rafael, **Lopez-de-Silanes**, Florencio, **Shleifer,** Andrei, **Vishny,** Robert W. (**1996**): Law and Finance (NBER Working Paper Series 5661)

Levine, Ross **(1997):** Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda, Journal of Economic Literature, June

Levine, Ross, **Loayza**, Norman, **Beck**, Thorstein **(2000):** Financial Intermediation and Growth:Causality and Causes, Journal of Monetary Economics, 46

Levine, Ross **(2001):** Finance and Growth:Implications and Determinants (World Bank Presentations on Growth, updated: 06. 11. 2001. www.worldbank.org)

Lindgren, Carl-Johan **Gillian,** Garcia and **Saal**, Matthew(**1996**): Bank Soundness and Macroeconomic Stability, IMF

Lis, Santiago Fernandez de, **Martinez,** Jorge and **Saurina,** Jesus **(2001):** Credit growth, problem loans and credit risk provisioning in Spain (in: BIS 2001/a)

Mahoney, Paul G. **(2000)**: The Common Law and Economic Growth: Hayek Might be Right , University of Virginia School of Law Legal Studies Working Papers Series,January

Móré Csaba (**2000**): Bankválságok okai és indikátorai, In: Bankszemle 11-12.

Rousseau, Peter L. and **Sylla,** Richard **(2001)**: Financial Systems, Economic Growth and Globalization (NBER Working Papers, 8323, June)

Rousseau, Peter L. and **Wachtel,** Paul **(1998**): Financial Intermediation and Economic Performance: Historical Evidence from Five Industrialized Countries

Schumpeter (1980): A gazdasági fejlődés elmélete, KJK

Thiel, Michael **(2001**): Finance and economic growth – review of theory and the available evidence (Economic Papers, European Comission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, July)

Tsuru, Kotaro **(2000)**: Finance and Growth, Some theoretical consideration, and a review of empirical literature (OECD Economic Department Working Papers No.228)

Wagner, Nancy and **Iakova,** Dora **(2001**): Financial Sector Evolution in the Central European Economies: Challenges in Supporting Macroeconomic Stability and Sustainable Growth

Wood, Philip R.(**1997**): Map of Financial Law (Allen & Overy Global Law Maps)

HORVÁTH EDIT

Hitelboom, hitelkockázat és a dinamikus céltartalék-rendszer

A konjunkturális hitelexpanzió miatt kialakuló portfólióproblémákra adott szabályozási reakciók

Tartalom

1. Bevezető 99

2. A banki hitelezés, a problémás hitelek és a céltartalékok ciklikus alakulása 103

2.1. A hitelkockázat konjunkturális változása 105

2.2. Hitelkockázat kezelésére használt instrumentumok: a céltartalék és a tőke 106

3. A kockázatmérő módszerek hiányosságai a szisztematikus kockázat értékelésében 111

4. A pénzügyi ciklus kilengéseit csökkentő lehetséges szabályozói eszközök . 115

4.1. A szabályozói beavatkozások példái 116

4.1.1. A fedezetbeszámítási arányok változtatása 116

4.1.2. A tőkemegfelelési szabályok változtatása 117

4.1.3. Céltartalékok változása 117

5. Nemzetközi példák a dinamikus céltartalékolásra 119

5.1. A spanyol statisztikai céltartalék 119

5.1.1. Az új céltartalékolási módszer 119

5.1.2. Működési elv 123

5.1.3. Biztonsági fékek 125

5.1.4. Számvitel, adózás, tőkemegfelelés 125

5.2. Az Ausztrál Felügyelet ajánlása dinamikus céltartalék képzésére 125

5.2.1. Dinamikus céltartalék-képzés a Westpac Banknál 127

5.3. Az ausztrál és a spanyol modell összehasonlítása 129

6. A várható veszteség meghatározására vonatkozó alternatívák előnyei és hátrányai 130

6.1. Elszámolási kérdések 132

7. Következtetések 134

Irodalom 136

1. | Bevezető

Nemzetközi példák sora hívja fel arra a tényre a figyelmet, hogy a konjunktúraciklus felfelé tartó ágában, amelyet pozitív output gap-pel definiálunk, lejátszódó hitelezési expanzió során a bankok nem készülnek fel a ciklus esetleges megfordulására és az ebből adódó megnövekedett hitelkockázatok kezelésére. A recesszió (negatív output gap) során bekövetkező minőségromlás pedig könnyen vezethet a bankrendszer stabilitásának felborulásához. A tanulmány azokat a szabályozói módszereket vizsgálja meg, amelyeket a gazdaság túlfűtöttsége mellett történő hitelezési expanzió során alkalmaznak, és kisebb-nagyobb mértékben a gazdasági ciklus változásából adódó kockázat szem előtt tartására ösztönöznek.

A bankok nem készülnek fel a gazdasági ciklus megfordulására, a megnövekedett hitelkockázatok kezelésére

Jelentős mennyiségű hitelállomány növekedés vállalása a gazdaság átmenetinek tekinthető túlpörgésében azért válik különösen veszélyessé, mert ***ugyanaz a hitel sokkal nagyobb hitelkockázatot jelent recesszióban, hiszen a pénzügyi dekonjunktúrák a nem fizetési valószínűségek, a csőd esetén bekövetkező veszteségek növekedésével, a hitelveszteségek közötti korreláció megerősödésével, valamint a fedezetek értékének csökkenésével jellemezhetők. A hitel – nyújtásának pillanatától kezdve – tehát egyfajta szisztematikus kockázatot hordoz magában a makrogazdasági környezet változásának megfelelően****.*

A hitelkockázat kezelésére jelenleg alkalmazott banki eszköztár, így elsősorban a hagyományos (ex post kritériumokon alapuló) követelésoldali céltartalékoltatási/értékvesztési rendszer, valamint a tőkekövetelmény meghatározása érzéketlen arra, hogy ha a hitelezési ex-

A jelenlegi banki prudenciális szabályozás nem veszi figyelembe a gazdasági ciklusokat

panzió konjunktúra időszakában játszódik le, akkor a hitelek minősége nem tükrözi a gazdasági ciklus megváltozásából adódó potenciális veszteségeket.

A bankok minősítése és tartalékképzése instabil

Nemzetközi tapasztalatok alapján a céltartalékok aránya az összes hitel állományához képest konjunktúra során csökken, recesszióban nő, figyelmen kívül hagyva a hitelkockázat előbb bemutatott trendjét. Alakulása tehát volatilisabbá teszi a bankok eredményét, és így felerősíti a gazdasági ciklus hatásait a bankok stabilitására. ***Ez a banki magatartás arra utal, hogy a definíciószerűen átmenetinek tekinthető gazdasági konjunktúrát tartósnak tekintik, és hiteleik kockázatát ez alapján értékelik.*** *Ennek oka egyrészt az, hogy a kockázat figyelembevétele bizonyos hitelek nyújtásának költségét és így árát növeli, másrészt a meg nem oldott módszertani problémák és a szabályozói ösztönzés hiánya is erre vezet.*

Basel 2 – fokozhatja a prociklikusságot, – de a hosszú adatsorok elemzése megoldást adhat

*A jelenlegi banki szabályozás reformjának tekinthető új bázeli tőkemegfelelési ajánlások (****Basel 2) adaptálása sem*** *változtat a* ***bankrendszer e szempontból értelmezett instabilitásán – a benne*** *szereplő rövid időtáv és a kockázatmérési módszerek egyéb hiányosságai miatt –* ***sőt fokozhatja a tőke ciklikus mozgását****. Ugyancsak* ***felerősíti a ciklikus ingadozást annak a ténynek a figyelmen kívül hagyása, hogy a fedezetek és a hitelveszteségek közötti korrelációk nagysága a gazdasági ciklus szerint változik.*** *A bankok minősítési rendszerében meghatározó szerepet töltenek be a fedezetek, amelyek a csőd esetén bekövetkező veszteségeket csökkentik. Mivel az értékvesztés mértéke és az új bázeli tőkemegfelelési ajánlások szerint a tőkekövetelmény meghatározására szolgáló kockázati súly is a fedezet értékének függvénye, ezért a fedezetek értékének változása – amely jóval szorosabban követi a gazdasági ciklus alakulását, mint a hitelállomány alakulása – egy irányban és egyszerre változtatja az értékvesztés és tőkeképzés nagyságát. Basel 2 is megemlíti viszont azt, hogy az egyik kockázati tényező – a csőd esetén bekövetkező*

veszteség – a gazdasági ciklus függvénye. Részben ez az oka annak, hogy meghatározására csak azok a bankok alkalmazhatják saját becslésüket, amelyek a legmagasabb minimumkövetelményeknek is eleget tesznek, valamint legalább 7 év adatait figyelembe veszik, amelyek feltehetően tükrözik egy gazdasági ciklus több szakaszának jellegzetességeit.

Szabályozói eszközök

A bankrendszer gazdasági ciklusra vonatkozó kitettségének csökkentésére alkalmas szabályozói eszköztár ***a fedezet beszámítási arányának megfelelő változtatására, a tőkemegfelelési szabályok módosítására és a céltartalékolási szabályok változtatására terjed ki.***

Dinamikus céltartalék: statisztikai modellel meghatározott jövőbeli veszteségre

A tanulmány a jelenleg legkifinomultabb megoldásnak tűnő dinamikus céltartalékolás klasszikus elvének bemutatására helyezi a fő hangsúlyt. Ebben az esetben a céltartalékot a statisztikai modellekkel meghatározott jövőbeli várható veszteségek alapján képezik. Szabályozási példáit két országban mutatja be – adminisztratív előírásként alkalmazzák Spanyolországban és felügyeleti ajánlásként Ausztráliában.

2. A banki hitelezés, a problémás hitelek és a céltartalékok ciklikus alakulása

A banki ügyfélhitel-állomány alakulása a gazdaság ciklikus változásához igazodó trendet mutat, ez azonban nem mutatható ki egyértelműen.

A gazdasági ciklusok és a bankok hitelezési aktivitása közötti kapcsolat...

A BIS panel vizsgálata alapján *(lásd az 1. ábrát a 102. oldalon)* a gazdaság átmeneti túlfűtöttsége, illetve visszaesése[1] hatással van a hitelállomány változására, de ez a hatás nem feltétlenül prociklikus, gyakran késleltetett és országonként eltérő mértékű.

A megfigyelt országokban a gazdaság átmeneti túlfűtöttsége (pozitív output gap) a hitelállomány/GDP arány növekedéséhez vezetett, míg a negatív output gap a legtöbb esetben az arány stagnálásához, ritkábban csökkenéséhez.

A negatív output gap idején sem stagnált a hitelállomány/GDP arány Japánban a '80-as évek alatt, Angliában a '80-as évek elején és a '90-es évek végén Olaszországban.

A vizsgált országok közül azokban, ahol a hitelállomány/GDP arány csökkent (Spanyolország, skandináv országok), a csökkenés az output gap negatívvé válásával indult el, a válságból való kikerülésük után már a negatív output gap csökkenésével elindul a hitel/GDP növekedése. *(Lásd a keretes írást a 203. oldalon.)*

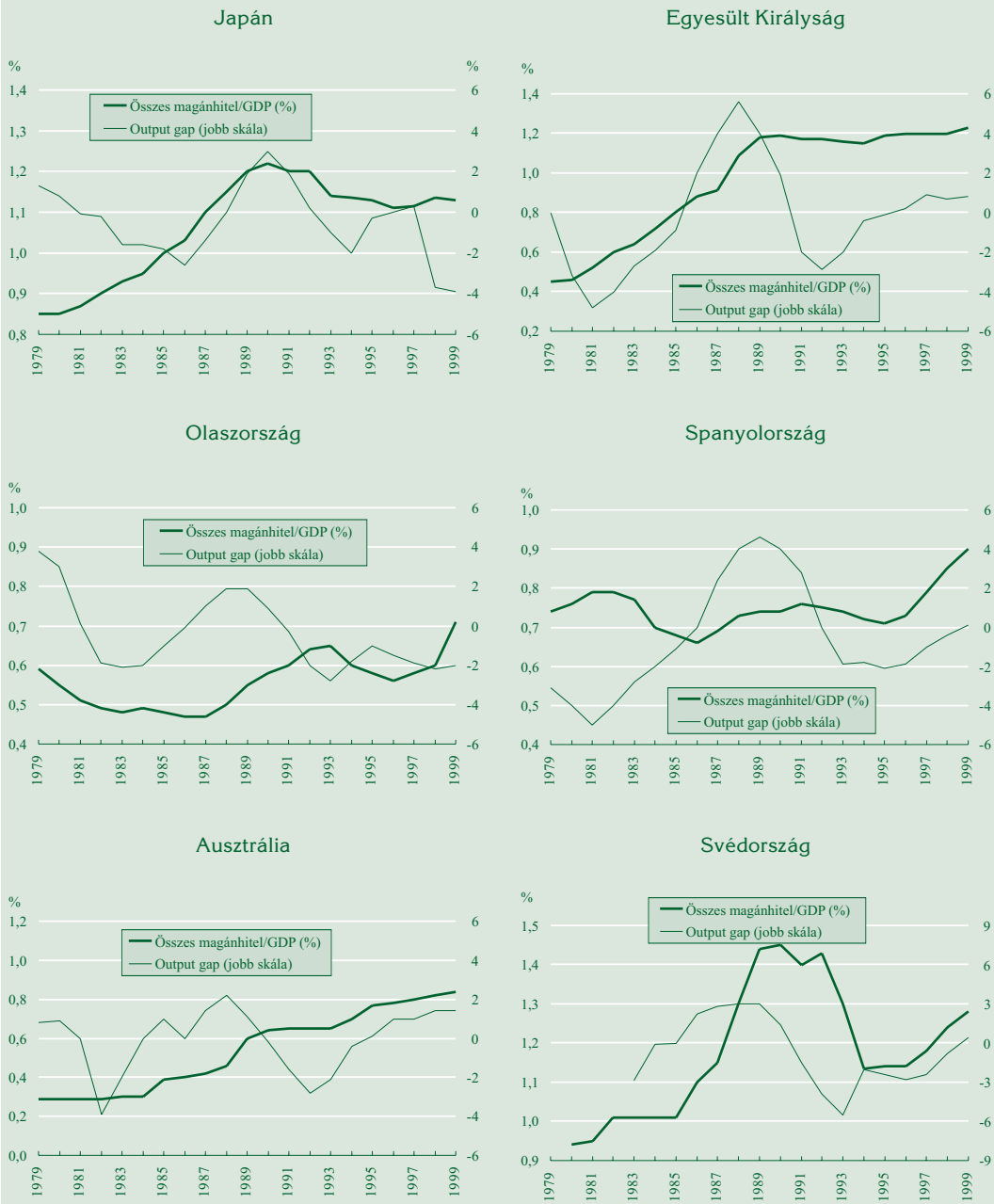
A bankválságok analógiái

A bankrendszer válságainak nemzetközi példái (skandináv országok, Japán, USA, távol-keleti országok) mind azt mutatják, hogy **a bankkrízist minden esetben a gazdaság túlfűtöttsége mellett megvalósuló gyors hitelexpanzió előzte meg**, de ez a jelenség a többi esetben nem vezetett a hitel/GDP arány csökkenéséhez.

[1] Melyet az output gap, az aktuális és potenciális (trend) GDP különbségével mutatunk ki. A gazdaság stabil helyzetét az output gap 0-hoz közeli értéke fejezi ki, ha az output gap pozitív, a gazdaságot olyan túlpörgés jellemezi, ami tartósan nem tartható fent, ellenkező esetben olyan visszaesés, ami ugyancsak átmenetinek tekinthető.

1. ábra

Lakossági és vállalati hitelállományok érzékenysége az output gap változására[2]



[2] BIS Papers 2001. Az output gap adatok az OECD: Economic Outlook-ban használt módszertanán alapulnak.

Gazdasági és hitelezési ciklusok

Aggregát szinten mind a hitelkeresleti, mind kínálati tényezők a gazdasági háttérnek megfelelően változnak. A gazdasági háttér jól jellemezhető a GDP-vel, a munkanélküliségi rátával, a magánszféra fogyasztásával és az eszközárakkal, valamint a gazdaság regionális és globális fejlődésének alakulásával. Problémák akkor fognak jelentkezni, amikor a jövő értékelése már nem reális, azaz az eszközárak és a hitelek indokolatlan mértékben emelkednek, mert a várakozások, amelyeken az értékük alapszik, irracionálissá váltak. Az ilyen buborékok előbb-utóbb kipukkadnak, és ez legelőször az eszközárak csökkenésében mutatkozik.

Az eszközárakat az eszközök által termelt jövőbeli jövedelmek jelenértékeként határozhatjuk meg. A növekvő eszközárak tehát növekvő jövőbeli jövedelmeket tükröznek, amiért érdemes több hitelt felvenni (⇒megnő a hitelkereslet). A hitelkínálat is emelkedik, mert a nagyobb eszközárak magasabb hitelkihelyezést tesznek lehetővé. A hitelt felvenni akarók így kedvezőbb helyzetbe kerülnek. Ugyanakkor megítélésük is kedvezőbb lesz, hiszen a nagyobb jövedelem és cash flow várakozásokból elsősorban az következik, hogy a kölcsönvevők könnyebben lesznek képesek a hitelszolgálatra és -visszafizetésre. ***A fejlett gazdaságokban a '80-as, '90-es évek bankkrízisei mind az eszközárak húzóereje által kiváltott hitelexpanzió következményei*** *(gyakran növekvő ingatlanárak húzzák maguk után a hitelmennyiség növekedését, pl. skandináv válság).*

A hitelmennyiség növekedését a magánfogyasztás és a fejlődő nemzetközi gazdasági környezet is vezetheti (pl. Dánia 1982–986, 1993–998). A háztartási szférában a boom makrogazdasági hatása csökkenő munkanélküliségben és növekvő reálbérekben jelentkezik, a vállalatoknak pedig jobb piacot jelent termékeik számára. A vállalatok hitelkereslete megnő, hogy képesek legyenek a megnövekedett fogyasztói kereslet kielégítésére. A háztartások ugyancsak több hitelt akarnak felvenni, hogy tőkejavakat vehessenek (melyek a konjunktúra miatt jövedelmezőbbnek látszanak), vagy a növekvő ingatlanárakat követhessék, vagy időben előrehozhassák fogyasztásukat. A bankok ugyan felkészülnek arra, hogy hiteleik egy része veszteséges lesz (pl. vállalatok csődjei miatt), de arra nem, hogy recesszióban szimultán több csőd következik be.

2.1. A hitelkockázat konjunkturális változása

A gazdasági aktivitás és a hitelkockázat közötti összefüggés

A gazdaság aktivitása és a hitel/GDP közötti kapcsolatnál jóval egyértelműbben mutatható ki a gazdasági aktivitás és a hitelek vesztesége közötti kapcsolat. Ennek számszerűsítése, valamint az egyes adósok miatti hitelveszteségek közötti korreláció időbeli változásának modellezése azonban problematikus. A bizonytalanságok ellenére a következő feltételezésekkel élhetünk. Ceteris paribus a cash flow előrejelzések optimisták gazdasági konjunktúra (boom) során, a részvények árfolyama és a vállalat piaci értéke is magas, ezért **a nemfizetési valószínűség, és – a fedezetek értékének változása miatt – a csőd okozta veszteség is kisebb a boom során (és nagyobb recesszióban). Erős gazdasági aktivitás esetében a banki hitelfeltételek enyhülnek (egyrészt formailag, másrészt automati-**

Változnak a kockázati tényezők...

kusan a teljesítőképesség szempontjából), és ez a hitelek túlzott felhalmozódásához vezethet.

... és hitelek szisztematikus kockázata

Közgazdasági intuíció alapján állíthatjuk, hogy a hitelveszteségek közötti korreláció[3] nagyobb lesz, ha nagy a nemfizetési valószínűség.[4] Ez elsősorban azon alapul, hogy minél jobb a hitelminősége egy cégnek, annál kisebb a korrelációja a többiek hitelveszteségével, és fordítva. Így feltételezhetjük azt, hogy **recesszió során a nemfizetési korreláció is magasabb, mint boom idején.** A hitelveszteségek korrelációjának alakulását az is megerősíti, hogy a nemfizetések egybeesése valószínűsíthetően a szisztematikus tényezőknek köszönhető, ezért a korreláció változása jól követheti a szisztematikus kockázat alakulását, ami nagyobb recesszióban. **A pénzügyi rendszer szereplői számára a szisztematikus kockázat „közvetíti" a gazdasági és pénzügyi környezet ciklikus alakulását.**

Hitelnövekedés, mint kockázati indikátor

Mivel **a hitel, nyújtásának pillanatától kezdve, látens kockázatot hordoz magában a makrogazdasági környezet változásának megfelelően, a látens hitelkockázat együtt változik a hitelmennyiséggel, tehát a megnövekedett hitelmennyiség miatt növekszik.** Ezért indokolttá válhat, hogy a **hitelek növekedésére, mint egyfajta kockázati indikátor**ra tekintsünk.

A banki eszköztárban a hitelkockázat kimutatására és kezelésére a céltartalék és a tőke szolgál. Ezért célszerű megvizsgálni, hogy a hitelkockázat előbb bemutatott változásának függvényében hogyan alakul az értékük.

2.2. Hitelkockázat kezelésére használt instrumentumok: a céltartalék és a tőke

Hitelkockázat fedezése: céltartalék (értékvesztés) és tőke

Hagyományosan **a tőke a nem várható, a céltartalék a várható veszteségek fedezésére szolgál.** A tőke esetében a céltartalékokhoz képest eltérő időhorizontot érdemes figyelembe venni. Relevánsnak az az idő tekinthető, amíg a bank képes új tőkét szerezni vagy megszüntetni a mérlegeiben jelentkező kockázatot. Míg a tartási időn túl jelentkező várható események megváltoztatják az eszköz értékét és a szükséges céltartalékot, ez a változás már nem érinti a tőke mennyiségét. A hiteleknél azonban az eltérő időhorizont nem okoz jelentős különbségeket, hiszen a legtöbb esetben a tartási idő az eszköz futamidejét jelenti, a „tartási idő lejártával" az eszköz megszűnik.

[3] Mind az egyes adósok, ügyfélcsoportok, ágazatok tekintetében.
[4] Zhou (1997), Gersbach and Lipponer (2000)

A hitelezési tevékenységre képzett céltartalékok összesített állománya hivatott arra, hogy a banki hitelportfólió egészében fellépő hitelkockázatot tükrözze, a hitelek értékét a kockázatuknak megfelelő szintre csökkentse, ezt az eredményszámlákon is kimutassa, és ezeken keresztül a bank eredményének és saját tőkéjének helyes és prudens megállapításához vezessen. A teljes céltartalék-állományt (specifikus és általános kockázati) akkor mondhatjuk megfelelőnek, ha képes a hitelportfólió becsült veszteségeinek ellentételezésére.

Előretekintő céltartalék-képzés

Kimutatható, hogy azokban az országokban, **ahol pénzügyi dekonjunktúra fordult elő, a bankok következetesen alulbecsülték eszközeik lehetséges veszteségeit, így túlértékelték az eszközöket (köztük a hitelek értékét) és a tőkét. Ez arra hívja fel a figyelmet, hogy a céltartalék-képzés során sokkal nagyobb szükség van előre tekintő kritériumok alkalmazására,** amikor a hitelek jövőben várható veszteségét már ma veszteségként kezeljük, mint egyfajta biztosítást. Egyes országokban támogatják a várható veszteségek statisztikai modellekkel történő meghatározását, és az ez alapján képzett céltartalékot nevezik ex ante vagy dinamikus céltartaléknak. Az *1. táblázat* néhány példát hoz fel az ex post és ex ante céltartalékolási kritériumokra.

A szabályozás az ex post kritériumokkal ellentétben nem egyértelműsíti az ex ante kritériumokat

Nem kétséges, hogy az ex post kritériumok használata a legegyszerűbb és legkézenfekvőbb. A szabályozók is többnyire ex post kritériumokat adnak meg egyértelműen, míg homályosan utalnak, így nagy szabadságot adnak a bankoknak előre tekintő kritériumok alkalmazására. A legtöbb országban specifikus céltartalékot, értékvesztést akkor képeznek, ha a veszteség bekövetkezése nagy

1. táblázat[5]

Ex post kritériumok	Ex ante kritériumok
– Kamat vagy törlesztés késedelme	– A veszteség valószínű a statisztikai elemzések szerint (beleértve késedelmek, múltbeli tapasztalatok, jelen gazdasági feltételek)
– Ha a veszteség jogilag elismertetett	– A hitel minősége romlott (szerződés alapján nincs elegendő biztosíték a teljesítésre)
	– Hitelminősítési (credit rating) információk szerint a veszteség valószínű
	– A veszteség időszakos tényezőknek tulajdonítható (az éves veszteség ingadozása a várható értéke körül egy gazdasági ciklus során)

[5] Cortavarria, Dziobek, Kanaya, Inwon (2000)

eséllyel valószínűsíthető (pl. késedelem miatt), de még előfordulhat, hogy a követelés befolyik. Ezzel bizonyos értelemben ex ante kritériumokat is alkalmaznak, de a gyakorlatban csak a legfejlettebb bankok esetében beszélhetünk ténylegesen előretekintő céltartalék-képzésről, és ahogy a hitelkockázati modellek korlátaiból látható lesz az ő esetükben is csak bizonyos hiányosságokkal. Általános kockázati céltartalékot „előbbre tekintő" módon képeznek, hiszen az definíciószerűen előre nem jelezhető, de valószínűsíthető veszteségek fedezésére képzik.

A hagyományos mutatókon alapuló minősítés inkább ex postnak tekinthető

Magyarországon a jelenlegi szabályozás szerint akkor kell specifikus céltartalékot/értékvesztést képezni, ha bizonyos idejű késedelem következik be a fizetések menetrendjében, illetve olyan információk birtokába jutnak, hogy ez a késedelem vagy nem teljesítés erősen valószínűsíthető, tehát mind ex ante mind ex post szempontok megfogalmazódnak. Ez a gyakorlatban azonban elsősorban a jelenre és a múltra tekintő ex post kritériumként valósul meg. Elsősorban azért, mert a jövőbeni hitelminőségre vonatkozó várakozások nehezen kvantifikálhatók, így a hagyományos mutatókon alapuló minősítés során többségében olya**n események alapján képzik a céltartalékot, melyek már megtörténtek, és nem olyanok alapján melyek meg fognak történni. A többek között a hitelállomány növekedését is figyelembe vevő** forrásoldalú **általános kockázati céltartalék**[6] **viszont csupán az állomány növekedésére reagál, a növekedés jellegére** (lassuló, gyorsuló voltára) **nem**.

A gazdaság átmeneti túlfűtöttségének megszűnésével a felhalmozott hitelek minősége jelentősen romlik

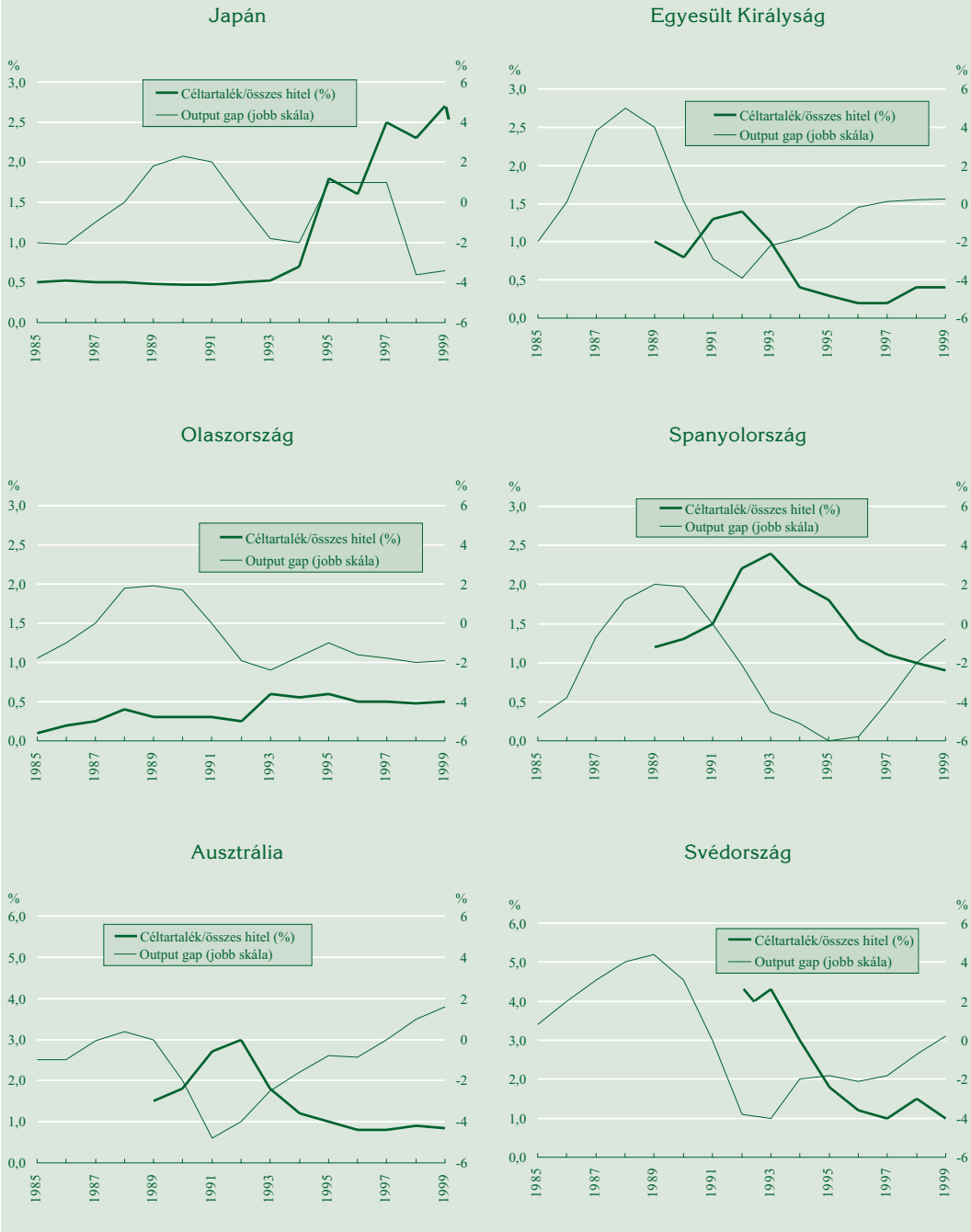
A *2. ábrán* bemutatott példák szerint a céltartalék/összes eszköz arány a pozitív output gap megszűntével kezd el növekedni és csúcspontját a negatív output gap csúcspontjánál éri el. Az 1. ábrával összevetve ebből a**zt a következtetést vonhatjuk le, hogy a pozitív output gap során felhalmozott hitelek minősége a gazdaság túlfűtöttségének megszűnésével jelentősen romlik.** Mivel az új hitelekhez csupán az adott évben képzett céltartalékok elenyésző része kapcsolódhat, a céltartalék/hitelállomány változása az előző évi hitelportfólió minőségének változásáról tájékoztat. A negatív gap csökkenésével a céltartalék/összes hitel aránya is csökken, ami azt jelenti, hogy a portfólió minősége nem romlott tovább – a bankok nem szembesültek nagyobb mértékű fizetési késedelemmel, hanem javuló tendenciákkal. **A céltartalékok alakulása is azt a banki magatartást támasztja alá, hogy a hitelek minőségét az alapján ítélik meg, hogy az adott évre jellemző gazdasági helyzetet tartósnak tartják.**

A kockázati tényezők változásának ismerete mellett, pusztán a megfigyelésekre támaszkodva, azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a gazdasági ciklus változása megváltoztatja a hitelek szisztematikus kockázatát. Míg a pozitív output gap kialakulása alacsony

[6] Az érvényben lévő szabályozás szerint az általános kockázati céltartalék, a mérlegfőösszeg legfeljebb 1,25%-áig képezhető, számít a tőkeelemek közé.

2. ábra

***A banki céltartalék-képzések érzékenysége az output gap változására*[7]**



[7] BIS Papers (2001) Az output gap adatok az OECD: Economic Outlook-ban is használt módszertanán alapulnak.

kockázatot jelent egy átlagos hitelportfólió futamideje alatt (amelyet az Új Bázeli Tőkekövetelményekre vonatkozó ajánlás alapján kb. 3 évnek tekinthetünk), a pozitív output gap csökkenése és a negatív output gap kialakulása a kockázat jelentős növekedésével jár.

A céltartalék-képzés nem előretekintő

A céltartalékok fent bemutatott változását több ok is magyarázhatja. A specifikus céltartalékok képzése azért csökken a boom során, mert az adósok hitelvisszafizetési képességei nagyon jók, a hagyományos értékelési kritériumoknak könnyebben megfelelnek. Az általános céltartalékok képzése ugyan nő, hiszen azt a legtöbb esetben az összes eszköznek megfelelően képzik, tehát kifejt egyfajta korrigáló hatást, de a nemzetközi példák alapján (2. ábra) ez nem elegendő. Így összességében a képzett céltartalékok aránya az összes hitelhez képest csökken. **A hitelboom miatt az egyébként is javuló banki eredmények még jobbak lesznek, hiszen kevés céltartalékot számolnak el ráfordításként.**

Recesszió során a hatás fordított, a specifikus céltartalékok képzése és állománya megnő, mert romlik az adósok helyzete, az általános céltartalékok állománya pedig csökkenő mértékben nő (ha a recesszió a hitelek növekedési ütemében okoz csökkenést, és nem az abszolút értékükben, mert ez utóbbi esetben csökken). **Az összes céltartalék-képzés tehát megnő, tovább rontva az amúgy is gyengülő banki eredményeket.**

Ezt a magatartást tovább erősíti, hogy erős gazdasági fellendülésben a piac a bankok részvényeitől magasabb hozamot vár el, ezért jelentős nyomást fejt ki a magasabb profit elérésére. Ehhez **a magasabb profithoz a hitelekre képzett céltartalékok csökkenése is hozzájárul, a bankok tehát kevésbé lesznek érdekeltek a jövő bizonytalan veszteségeinek kimutatására és ezzel eredményük csökkentésére.**

3. A kockázatmérő módszerek hiányosságai a szisztematikus kockázat értékelésében

Módszertani hiányosságok

Napjaink kockázatmérési módszerei (bankok belső minősítései, hitelminősítők minősítései, hitelkockázati modellek) elsősorban a relatív kockázatok mérésére alkalmasak, és nehezen birkóznak meg a pénzügyi és gazdasági ciklusok miatt megváltozó szisztematikus kockázat értékelésével. Ennek oka alapvetően az elérhető adatok hiányában, de a modellek bizonyos jellemzőiben, így rövid távú időhorizontjukban és a hitelportfólió diverzifikációs hatásának figyelmen kívül hagyásában, vagy a portfólióelemek hitelveszteségei közötti korrelációk konstans voltára vonatkozó feltételezésükben keresendő.

A kereskedelmi bankok belső minősítési rendszere

A belső minősítési rendszerek egy időpontra fókuszálva egy éves időhorizont kockázatát vizsgálják

A fejlettebb minősítési rendszerek, melyek a portfólió teljes hitelkockázatát értékelik és árazási, tőkeallokációs és céltartalékolási döntésekhez is hozzájárulnak, a következő hiányosságokkal küzdenek: **egy időpontra fókuszálnak (point-in-time)**, és **egy éves időhorizont kockázatát** vizsgálják. **Az egy év oka az adatok elérhetősége, a bankok elszámolási periódusa és az új tőke allokálásának ideje.** A portfólióra jellemző korreláció változásával, gazdasági ciklust, illetve hitelminőség romlást követő voltával, egyáltalán nem foglalkoznak.

Ennek következtében a **bankok portfóliójának minősége jelentősen változik a gazdasági ciklus során.**

Hitelminősítő ügynökségek

A hitelminősítő ügynökségek egy hipotetikus negatív szcenárióval teszik stabillá minősítéseiket

Az adósok és hitelek minősítésére szakosodott cégek – annak ellenére, hogy a gyakorlat nem ezt mutatja – bizonyos mértékben megkísérlik úgy minősíteni adósaikat, hogy a minősítés egy **teljes ciklusra érvényes** legyen **(through the cycle).** Ezt azzal a módszerrel teszik, hogy egy **hipotetikus negatív szcenáriót** tételeznek fel az adós vizsgálatakor (magasabb nemfizetési valószínűséget vagy – gyakrabban – magasabb csőd esetén bekövetkező veszteséget).

A minősítések akkor változnak meg, ha az ügynökség megváltoztatja a negatív szcenárió nemfizetési valószínűségét, vagy magát a szcenáriót. Ez természetesen azt is jelenti, hogy ha a recesszió súlyosabb a feltételezett negatív szcenáriónál, a minősítés romlik. A módszer következménye, hogy **amíg egy adós minősítése nem változik egy ciklus során, addig a minősítésre jellemző nemfizetési valószínűség változni fog.** Ezzel ellentétben, ha egy időpontra határozzák meg az adós minőségét a jelenlegi körülmények alapján, az adós minősítése változik az idő során, viszont egy minősítési kategória nemfizetési valószínűsége állandó marad. Ezért különösen figyelni kell arra, hogy a két módszer melyikét alkalmazza a bank belső minősítésében, és meg akarja-e feleltetni saját minősítési kategóriáit külső minősítők kategóriáinak.

Ágazati cikluselemzés

A legtöbb minősítő cég nem feltétlen csak a gazdasági ciklusokra vonatkozó feltételezései alapján módosítja a kockázati tényezőket, hanem az adós ágazaton belül betöltött helye és az ágazati ciklus keresletet és kínálatot meghatározó szerepe alapján is.

Hitelkockázati modellek

A modellek többsége is a jelenlegi állapotot tételezi fel a jövőben

A modellek többségében megfigyelhető, hogy valamilyen módon a **jelenlegi állapotot tételezik fel a jövőre** is, valamint nagyobb portfólióknál jelentős hatása lehet annak is, hogy a **portfólión belüli korrelációk konstansak, vagy a gazdaság jelenlegi állapotától függnek.**

Korlátosságaik:

a részvényárak ciklikussága

A **Merton-alapú modell**[8] mikroökonómiai változásokra koncentrál. Ez konkrétan úgy valósul meg, hogy a nemfizetés valószínűségét a vállalatok tőkeszerkezetéből és az eszközérték volatilitásából vezeti le. A modell szerint akkor következik be csőd, ha a lejárat napján a kötelezettségek értéke meghaladja az eszközök értékét. A kiinduló feltételezések szerint a hitelkockázatot az eszközérték dinamikája vezérli, ezért azt vizsgálja, hogy az egyes szisztematikus tényezők mellett mekkora valószínűséggel haladják meg a kötelezettségek az eszközök értéket.

Egy vállalat eszközeinek piaci értékét nem tekinti megfigyelhető értéknek, ezért a részvények opciós tulajdonságát felhasználva a részvényárak, a részvényvolatilitás és a kötelezettségek könyv szerinti értékének segítségével határozza azt meg. Ebből fakadóan, ha egy éves periódusra alkalmazzák, nyilvánvalóan ciklikus értékekhez vezet, hiszen a gazdasági ciklussal együtt változó részvényárak és a részvényvolatilitás határozza meg a nemfizetési valószínűséget és a

[8] L. részletesebben Horváth (2001).

vállalatok nemfizetései közötti korrelációt. Lehetséges egy évnél hosszabb periódusra történő alkalmazása is, de ebben az esetben az időhorizontot egyszerűen extrapolálják.

az átmenetmátrixok mechanikus alkalmazása

Az **átmenet- vagy migrációs mátrixot** alkalmazó **CreditMetrics** a következő elven működik. Minden egyes kötelezettet hitelbesorolással minősítenek, és egy migrációs mátrix (*transition matrix*) segítségével meghatározzák annak a valószínűségét, hogy ez a besorolás javul-e, vagy romlik, esetleg csőd következik be. A csőd jelenti az érték csökkenésének legszélsőségesebb esetét, de a hitel értéke akkor is csökken, ha a besorolás romlik. Ennek megfelelően a CreditMetrics véletlen módon szimulálja az egyes hitelfelvevők minősítésének eloszlását (mekkora a valószínűsége az egyes minősítéseknek), a kapott értékek és az adott besorolásra jellemző forward felárakkal kiszámolt kötvényárak alapján újra árazza a hitelt, és ezek aggregálásával kapja meg a portfólió értékét. Ezért többnyire előretekintőnek szokták tekinteni, de a jövőbeli események figyelembevétele az átmenetmátrixok mechanikus alkalmazásával történik, az átmenetmátrix pedig nem függ közgazdasági vagy pénzügyi változóktól. A modell további hátránya, hogy jelentősen függ az alkalmazott minősítési rendszertől.

a felhasznált adatok minőségétől való függés

A **CreditRisk+** modell analitikus számításokkal elemzi a portfóliók veszteségeloszlását, módszere a biztosításban is használatos matematikai modelleken alapul. A modellben különböző szektorokat hoztak létre, ahol minden egyes szektor jellemezhető egy veszteségeloszlással, ahol a két felhasznált paraméter a nemfizetési valószínűség várható értéke és volatilitása. Egy konkrét hitel feltételes nemfizetési valószínűségét a szektorok közötti súlyozással kapják meg. A csődesemény tehát statisztikai valószínűség mindenféle mögöttes okozat nélkül. A modell, amely default mode szemlélete miatt kizárólag a nemfizetésből bekövetkező veszteségre koncentrál, és nem foglalkozik a hitelminőség változásával, jelentősen függ attól a módszertől, amellyel meghatározták a nemfizetési valószínűséget. Ha ez időpontra fókuszál, akkor a modell eredményei is ciklikusak lesznek.

az adathiány

Léteznek olyan modellek is, melyek a **gazdaság állapotától explicit módon** is függővé teszik eredményeiket. A CreditPortfolioView egy olyan ökonometriai modell, amely az aktuális makroökonómiai környezetet tekinti meghatározónak a hitelviszony kockázatának értékelésekor. Így pl. egy BBB-nek minősítettnek recesszióban magasabb a nemfizetési valószínűsége, mint javuló környezetben.

A veszteség eloszlását az egyes országok és ipari szegmensek állapota teszi egyedivé. Az ökonometriai modell a nemfizetési arányt egy makroökonómiai változókból és a rájuk vonatkozó érzékenységből álló index vizsgálatából vezeti le. Ahelyett, hogy átlagos nemfizetési rátát használna az egyes besorolásokhoz, a jelenlegi és mig-

rációs valószínűségeket az aktuális gazdasági helyzettől teszi függővé. Ezt a modellt az a megfigyelés hívta életre, hogy a nemfizetési arány változik a gazdaság ciklikussága szerint, és egyes iparágakban a nemfizetési arány volatilitása jelentősen eltérhet. Ezért itt a makrogazdasági faktorok és a migrációs mátrixok között megfigyelt összefüggéseket használják. Nehézséget elsősorban a szükséges adatok hiánya jelent.

4. A pénzügyi ciklus kilengéseit csökkentő lehetséges szabályozói eszközök

A szabályozói beavatkozások szükségesek, de veszélyesek is lehetnek

Bármilyen beavatkozás esetében felmerül a kérdés, hogy a szabályozó hatóságok vajon mennyivel jobban tudják megítélni a rendszer sebezhetőségét, mint a piac. Mindenesetre más ösztönzi a szabályozókat, és más a felelősségük is, mint a piaci szereplőknek (betétesek védelme, rendszer stabilitása stb.). Így például gyors növekedés esetében a szabályozók szükségesnek ítélhetik a tőkekövetelmények emelését, míg az egyes intézmények kevésbé hajlamosak a tőkeemelésre. Ugyanakkor azt is szem előtt kell tartani, hogy milyen következménye lehet, ha a hatóságok rossz irányban avatkoznak be. A bankrendszer hatékonysága csökkenhet, ha a felügyeletek olyan túlzott óvatosságot követelnek, amelyet nem indokol az eszközárak emelkedése, míg a rendszer meggyengüléséhez vezethet, ha indokolt esetben nem történik beavatkozás.

A szabályozói beavatkozás három területe

Egy pénzügyi ciklus nagyobb kilengéseit erősíthetik a szabályozói restrikciók, a fedezetértékelési technikák, a tőke és a céltartalék rossz becslése. **A szabályozók kezében lényegében három eszköz van, melyeket eltérő módon (diszkrecionálisan, automatikusan vagy minimumkorlát meghatározásával) használhatnak:**

- **a fedezetek beszámítási arányának megfelelő változtatása**
- **a tőkemegfelelési szabályok módosítása**
- **a céltartalékolási szabályok változtatása**

és három módszere: a verbális beavatkozás

Ezek mellett lehetséges **verbális beavatkozás**ként a **kockázatok feltárása, kommunikálása**, mely lényegében a pénzügyi rendszer stabilitásáról szóló elemzések, kutatások publikálását, vezetői beszédek elhangzását jelenti. Ennek megfelelően stabilitási jelentést ma többek között Norvégia, Svédország, Anglia és Magyarország is publikál. A verbális beavatkozásnak természetesen csak akkor lehet bármilyen következménye, ha a piaci szereplők tényleg komolyan veszik a hatóságok elemzéseit, hiszen semmilyen következménnyel nem jár az, ha egyszerűen nem törődnek a figyelmeztetésekkel.

a követelmények mögötti módszerek változása

A **szabályozói eszközök automatikusan is kiegészülhetnek** a kockázat változásával összhangban akkor, ha **a minimumtőkemegfelelési arányokat, céltartalékolási rátákat és a maximális fedezetbeszámítási arányt mechanikusan olyan tényezőkhöz kapcsolják, mint a hitelek növekedési rátája, az expanzió hossza vagy akár az ingatlanárak változása**. Ez a módszer ugyanazt a hatást éri el, mint a diszkrecionális eszközök alkalmazása. Előnye, hogy nem

függ a hatóságok késlekedésétől, és nincs szükség a beavatkozás állandó indoklására. A hátránya az, hogy nehéz megbecsülni a változók közötti kapcsolatot, időben állandó súlyokat találni, és modellezni hatásukat. A szabályok változása elképzelhető úgy is, hogy a **szabályozói követelmények nem változnak meg explicit módon,** hanem a mögöttük álló módszerek, modellek biztosítják a változást. Erre lehet példa a **céltartalékolási szabályok megváltoztatása**. Egyre több olyan belső modell születik, amely képes a várható veszteség meghatározására. Ezeket a fejlesztéseket a számviteli szabályokban is célszerű lenne érvényesíteni.

diszkrecionális beavatkozás

A **felügyeleti eszközök diszkrecionális használata** csak **ritkán és nagyobb kiegyensúlyozatlanságok esetében** alkalmazható. Ebben az esetben a felügyeleti eszközöket felügyeleti döntés eredményeként használják és nem automatikusan. Ezek az eszközök elsősorban biztonsági fékként szolgálhatnak, ha az automatizmusok nem működnek.

Vizsgált időperiódus: középtáv

A szabályozók, a modellek legfontosabb hibájára, a rövid időtáv korrigálására előírhatják, hogy középtávú legyen a vizsgált időperiódus, így a gazdasági ciklus megváltozása is bekerüljön a modellekbe.

4.1. A szabályozói beavatkozások példái

Szigorúbb standardok felerősíthetik a ciklust

A szabályozói beavatkozások, illetve a beavatkozások elmaradásának két lehetséges veszélyére hívjuk fel a figyelmet. Egyrészt dekonjunktúra idején nagyobb nyomás nehezedik a felügyeletre, hogy a betétesek és a bankrendszer védelmében szigorúbb standardokat írjon elő, ez azonban a válság további elmélyüléséhez járulhat hozzá, mert még erősebben visszafogja az amúgy is visszaeső hitelnyújtási tevékenységet. Ugyancsak hozzájárul a hitelezési ciklus felerősödéséhez, ha a felügyelet nem változtatja meg standardjait egy ciklus során. Az azonos standardok de facto könnyebbséget jelentenek konjunkturális időben, és szigorodást dekonjunktúra esetén.

4.1.1. A fedezetbeszámítási arányok változtatása

A legtöbb országban felismerték, hogy az ingatlanárak reagálnak legérzékenyebben a pénzügyi ciklus alakulására. Így **a fedezetek piaci értékelése felerősítheti a ciklus mozgását**. Ennek jelentősebb hatása akkor lesz, ha magas a fedezetek beszámítási aránya. A legtöbb felügyelet nem határoz meg konkrét paramétereket a fedeze-

tek értékeléséhez, de elterjedt eszköz a jelenérték meghatározásához szolgáló diszkontráták definiálása vagy konzervatív értékelési eljárások ajánlása. Így például Németországban minimumdiszkontokat és előrejelzési időtávot határoznak meg, Dániában kevésbé formálisan ugyancsak a diszkonttényezőket, míg Japánban és Mexikóban a piaci értékek további diszkontálásához használt diszkontokat (haircuts). Hong Kong-ban viszont a 90-es évek válságában a fedezetek értékének 70%-ában, majd három évvel később 60%-ában maximálták a nyújtható hitel nagyságát. Az új bázeli tőkekövetelmény (Basel 2) a fedezetek fajtája és minősége szerint meghatározza a minimális diszkontokat, az első tervezet szerint pedig csak kivételes esetekben (pl. repó) teljesülhetett volna a tökéletes fedezés.

A fedezetbeszámítási arányok maximumának változtatása, vagy a fedezet értékelésekor használt diszkontok (haircut) változtatása diszkrecionális eszközként is alkalmazható. De elképzelhető az is, hogy a már említett módon a maximális loan-to-value értékeket mechanikusan bizonyos mutatókhoz kapcsolják. A mechanikus változást kiegészítve minimális diszkontráták is előírhatók a fedezetek értékeléséhez.

A fedezetek értékelésénél használt „haircutok", illetve fedezetbeszámítási arányok módosításával is figyelembe lehet venni a gazdaság középtávú változását

4.1.2. A tőkemegfelelési szabályok változtatása

Diszkrecionális eszközként elképzelhető, hogy a hatóságok **magasabb tőkemegfelelést követelnek meg boom idején** akár a rendszer szintjén, akár azoknál a bankoknál, melyek jobban ki vannak téve a ciklus változásának. Ugyanez elképzelhető automatikus módon, amikor – ahogy a fedezetbeszámítási arányoknál is – **a gazdasági ciklus helyzetéhez, a hitelek növekedési rátájához vagy az ingatlanárak változásához kapcsolják a minimumtőke-megfelelési rátákat.** A minimális tőkemegfelelési arányok változtatását kényszerítő erejű, minimumkövetelményként szolgáló felügyeleti szabályként is rögzíthetik, ha például „cél" tőkemegfelelési mutatókat (target) határoznak meg a bankok számára, melyet csak recesszió idejében léphetnek át, és csökkenthetik tőkemegfelelési szintjüket a minimálisig.

A konjunktúrában megkövetelt magasabb tőkemegfelelés, illetve céltartalék puffert jelent visszaeséskor

4.1.3. Céltartalékok változása

A fentiekhez hasonlóan mind diszkrecionálisan, mind automatikusan meghatározhatók a minimális céltartalékolási arányok. Elképzelhető kényszerítő erejű, normatív felügyeleti szabályok alkalma-

zása a céltartalékok ciklikusságának megszüntetésére, ahogy azt a Spanyolországban bevezetett szabályok teszik.[9]

A dinamikus céltartalékhoz kapcsolódó feladatok:

A várható veszteség meghatározására szolgáló dinamikus céltartalékolás során a fontosabb lépések a következők:

a várható veszteség meghatározása

– Az egyes kategóriákra jellemző várható veszteség meghatározása (szabályozók minimumot, bankok belső modellekkel becsült értéket). Lényegében ez a legvitatottabb terület, hiszen nincs tökéletes modell, az eltérő modellek pedig más eredményeket hozhatnak.

az elszámolási kérdések tisztázása

– Elszámolási szabályok megválasztása. Az így képzett céltartalék általános kockázati céltartaléknak tekinthető abban az értelemben, hogy nem kapcsolódik konkrét hitelhez, hanem csak kategóriához és a portfólió egészéhez, viszont nem tekinthető a tőke részének az általános kockázati céltartalékkal szemben, mert a kockázat realizálódásával a specifikus céltartalékot ebből a céltartalékból kell kiegészíteni.

Nemzetközi példák

A dinamikus céltartalékolás vagy hasonló statisztikai módszerek alkalmazása a céltartalék-képzésben egyelőre még nem általánosan elterjedt technika. Szabályozói kényszert egyedül Spanyolországban és Portugáliában alkalmaznak, felügyeleti ajánlást Ausztráliában adtak ki, míg adóösztönzéssel több ország is támogatja a módszer elterjedését. A legfejlettebb bankok közül többek között a következőknél találkozhatunk statisztikai módszerekkel alátámasztott céltartalék-képzéssel: Európában a Barclays Bank PLC és a Swiss Banking Corporation, Észak-Amerikában a Bankers Trust, JP Morgan, Bank of America, Citibank és a Bank of Montreal.[10]

[9] A módszer lényege, hogy hosszú távú átlagos veszteségeknek megfelelően határozzák meg a statisztikai céltartalék-képzést, és a specifikus céltartalékokat ebből kiegészítve képzik, így a specifikus céltartalékok változása nem befolyásolja az eredményszámlákat.

[10] Cortavarria, Dziobek, Kanaya, Song (2001)

5. Nemzetközi példák a dinamikus céltartalékolásra

5.1. A spanyol statisztikai céltartalék

5.1.1. Az új céltartalékolási módszer

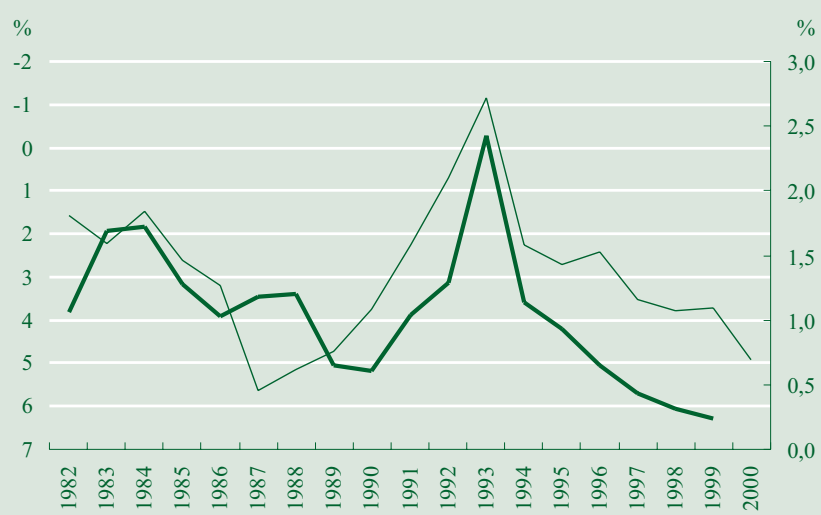
1993 óta a spanyol gazdasági boom eredményeképpen a bankok hitelexpanziója az ismertetett okok miatt alacsony céltartalék-változás/összes hitel arányhoz vezetett.

Az ezzel járó veszélyeket felismerve 1999 második felében módosították a céltartalékolási jogszabályokat, melyek arra kényszerítenek, hogy a hitelintézetek figyelembe vegyék ezeket a kockázatokat közép- és hosszú távon. Új céltartalékolási elemet hoztak létre, melyet („statistical provision for insolvency”-nek, a továbbiakban statisztikai céltartaléknak) neveztek el. *(Lásd 3. ábra.)*

Spanyolországban és Portugáliában 1999 óta a szabályozás része a dinamikus céltartalék-képzés

3. ábra

Céltartalékarány és a GDP növekedési rátája



A három céltartalékelem

Továbbra is a hagyományos módon és célra képezik az általános és specifikus céltartalékokat. Az általános céltartalékot az egész hitelállomány adott százalékában (három kockázati csoport 0%, 0.5% és 1%) a várható, de konkrét eszközhöz nem kapcsolható, illetve még nem számszerűsíthető veszteségekre képzik. A specifikus céltartalékokat az eszközök várható értékcsökkenésének fedezésére, a problémásnak ítélt hitelek és a hozzájuk javasolt százalékok alapján (durván megfelelnek a mi sávjainknak) képezik. Ehhez csatlakozik az új **statisztikai céltartalék**, mely **azt a célt szolgálja, hogy a gazdasági ciklus változásából adódó kockázatot kockázati kategóriánként anticipálja. A kezdeti állományhoz kapcsolódó várható veszteséget úgy számolja el, hogy az évek során elszámolt összes céltartalék (specifikus, általános, statisztikai) egyenletes legyen.** A statisztikai céltartalék a bővülés, fejlődés időszakában növekszik meg, kiegészítve az ekkor az összes hitelhez képest alacsony nettó specifikus céltartalék-képzést. Ez azt jelenti, hogy már ebben az időszakban is számol el a recesszió során várható veszteségeket az eredmény terhére. A recesszió folyamán növekvő specifikus céltartalék/összes hitel arányt a statisztikai céltartalék felszabadítása csökkenti a bank eredménykimutatásában. Így azért nem szükséges akkora céltartalékot képezni adott évben, amekkorát a specifikus céltartalék mutat, mert ennek egy részére az intézmény már felkészült, ezt már korábban megképezte.

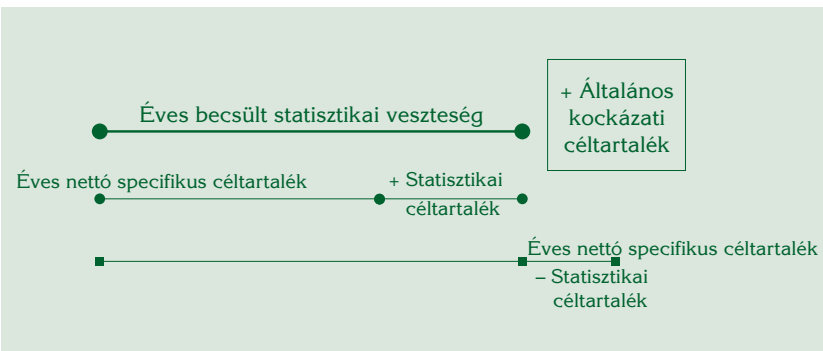
Statisztikai céltartalék az eltérő kockázatú hitelkategóriák gazdasági környezetváltozását is figyelembe vevő várható veszteségre. Kiigazítja a gazdasági ciklus szerint ingadozó hagyományos céltartalék-képzést

Az új eljáráshoz kockázatosságuk mértéke szerint hat osztályba sorolták a hiteleket, melyekhez egy korábban lejátszódott ciklus (1986–1998) során tapasztalt átlagos nettó specifikus céltartalékolási rátákat rendeltek (kockázat függvényében növekvő arányok). Ez az érték a ciklus évei alatt bekövetkezett éves állományváltozásokat átlagolta, így **egy évre előre állapítja meg a hitelkockázat várható veszteségeire (látens kockázataira) képzendő céltartalék-mennyiséget** (ez az érték a statistical specific charge, SSC, innentől kezdve **becsült statisztikai veszteség**), melynek az eredményszámlákon az adott évben jelentkeznie kell. Ez az érték meghatározási módja miatt nem állomány-, hanem flow érték. Azt mutatja meg, hogy adott kockázatú állományhoz mekkora céltartalékot kell elszámolnia adott évben ahhoz, hogy a kezdeti állományhoz kapcsolódóan az évek során elszámolt céltartalékok egyenletesek legyenek. Miután megbecsüli az adott hitelkategória várható veszteségét, annak leírása nem egyszerre történik meg, hanem egyenletesen eloszlatva.

A becsült statisztikai veszteséget (az éves érték negyedét) negyedévente összehasonlítják az eredményszámlákon szereplő specifikus céltartalékokkal, veszteségleírásokkal, jóváírásokkal és felszabadításokkal (ez a kétes és rossz hitelekre képzett *nettó* céltartalék). *A cél az, hogy végeredményként a becsült statisztikai veszteség és az általános céltartalék (GP) összege jelenjen meg az adott év*

eredménykimutatásában. Azaz, ha a becsült statisztikai veszteség összege magasabb az abban a negyedévben képzett nettó specifikus céltartalékoknál (kevés az elszámolt céltartalék, optimisták a veszteség-előrejelzések) a *Statisztikai Céltartalék* számlán a hiányzó különbség jelenik meg (követeloldalon, ráfordításszámlával szemben írják jóvá). Ha fordított szituáció alakul ki, és a becsült statisztikai veszteség alacsonyabb az elszámolt specifikus céltartaléknál, a Statisztikai Céltartalék számla segítségével a többletet felszabadítják, és eredményjavító tételként számolják el (a statisztikai céltartalék számla tartozik oldalán bevétel számlával szemben). Így érik el, hogy az eredménykimutatásban a megfelelő céltartalék-mennyiség jelenjen meg se több, se kevesebb.

Az év során elszámolt céltartalék – az éves várható veszteség – és az általános kockázati céltartalék



Korrigáló számla

Az újfajta céltartalékolási elem tehát egy *korrigáló számla*, amely egy gazdasági cikluson keresztül kisimítja, *anti-ciklikussá* teszi a céltartalékváltozás/összes hitel arányt és a céltartalékok eredményt érintő hatását. **A céltartalékok változása ezután a kockázatos hitelek állományának változásáról tájékoztat – alapvetően az új hitelekhez kapcsolódóan és kisebb mértékben a már meglévő hitelek minőségváltozásáról.** Ez utóbbi csak akkor fordulhat elő, ha rossz a becslésünk. **Az új hitelek kockázatáról már az ügylet kezdetekor tájékoztat, így nemcsak reaktív lépésekre lesz lehetősége a banknak**, hanem a hitel nyújtásakor eldöntheti, vállalja-e az ügylettel járó kockázatot.

A céltartalék-képzés változása az új hitelek meglévő hitelektől eltérő kockázati profiljáról tájékoztat

A viszonyítási alapként használt becsült statisztikai veszteség meghatározása a kritikus pontja ennek a rendszernek, ezért nagyfokú flexibilitást biztosítottak a rendszer működőképességének érdekében. A végeredmény a standard eljárás esetében a következő lett. Hat különböző kategóriát hoztak létre a gazdasági ciklus változására való érzékenységnek megfelelően, és ezt szorozták be az egyes hitelosztályokra jellemző koefficiensekkel (zárójelben), melyek az előttünk álló gazdasági ciklus lefutása alatt jellemző trend szerint módosíthatók:

Kockázati kategóriák a gazdasági környezet változására való érzékenység szerint

1. Kockázat nélküli (0%) tételek: az állami szektorhoz kapcsolódó tételek,

2. Alacsony kockázatú (0,1%) tételek: bizonyos jelzáloghitelek, és a legalább A minősítésű hosszú lejáratú adóssággal rendelkező cégekhez történő kihelyezések,

3. Közepesen alacsony kockázatú (0,4%) tételek: pénzügyi lízingek és egyéb fedezett kihelyezések (melyek különböznek az első két ponttól),

4. Közepes kockázatú (0,6%) tételek: azok a tételek, melyek nem sorolhatóak egyik osztályba sem,

5. Közepesen magas kockázatú (1%) tételek: személyi hitelek tartós fogyasztási javak, egyéb javak és nem üzleti célú szolgáltatások megvásárlásához,

6. Magas kockázatú (1,5%) tételek: hitelkártya-egyenlegek, folyószámla-túllépések és hitelszámla-túllépések.

Minimumkövetelmények a múltbeli adatok alapján

A kockázati kategóriák és koefficienseik meghatározásánál a spanyolok múltbeli tapasztalataik felhasználása mellett döntöttek (legalábbis a központilag meghatározott standard eljárás során). Példaként vettek egy teljes gazdasági ciklust (1986–1998) és a ciklus évei során képzett nettó specifikus céltartalékok arányát az összes hitelek állományához képest. Ez az a céltartalék-képzési arány, melyre szükség van, hogy fedezze egy teljes ciklus alatt várható veszteségeket, és ezt az értéket osztották el egyenletesen az egyes évekre (átlagoltak). A cél nem az volt, hogy a példaként felhasznált múltbeli ciklusnak megfeleljenek, hanem a következő ciklus anticipálása. Ezért ezeket a koefficienseket bármikor megváltoztathatónak minősítették, ha a ciklus lefutása alatt jellemző trend és az ehhez kapcsolódó várható veszteség megváltozása miatt erre szükség van.

Korrekciók a jövőbeli kilátások alapján

A minimumkövetelmények mellett megengedték az egyes hitelintézeteknek, hogy saját kockázatkezelési rendszerüket használják az egy ciklus során szükségesnek ítélt céltartalékarány meghatározására, ha azt alkalmasabbnak ítélik meg. Ezzel arra is ösztönzik a bankokat, hogy olyan kockázatkezelési rendszereket használjanak, melyek nagyobb összhangban vannak az új, BIS által bevezetni szándékozott tőkemegfelelési reformokkal. A standard módszer egyben minimumkövetelményként is szolgál (ha saját módszerüket használják, de az nem éri el a központilag meghatározott módszerrel kapott szintet, akkor az utóbbit kell használniuk). Annak ellenére, hogy a számítási módot, az elérendő céltartalék-képzési arány meghatározását rábízták a hitelintézetekre, a kezelésük összhangban van a központilag meghatározott standard módszer számvitelével.

5.1.2. Működési elv

A megképzett céltartalék a kockázatos hitelek állományváltozását követi

A statisztikai céltartalék segítségével az év során képzett nettó céltartalékok (SC+ÁKC+StC) olyan elemekből állnak, melyek a hitelek állományadatait követik (ÁKC + a becsült statisztikai veszteség), mert mindkettőt a hitelek százalékában képezzük. Tehát a céltartalékok változása jól követi a hitelek alakulását, amennyiben a koefficiensek megváltoztatására nincs szükség.

Általános céltartalék (General Provision):

Egyenlege: adott % * összes hitel

Adott évi céltartalék változása: GP = adott % * összes hitel

Specifikus céltartalék (Specific Provision):

Egyenlege: adott % * problémás hitelek állománya

Adott évi céltartalék változása: SP = adott % * problémás hitelek állománya

Statisztikai céltartalék (Statistical Provision):

Látens kockázatok nagysága (becsült statisztikai veszteség, SSC): adott koefficiens * adott hitelosztály értéke

Adott évi céltartalék változása: StP_t = SSC – SP (adott évben képzett specifikus céltartalék)

Egyenlege: StP_t + előző évi egyenleg

Összes adott évi céltartalék-változás:

GP + SP + StP_t = adott % * összes hitel + SP + (SSC-SP) =

= GP + SSC

Az új céltartalékelem várható hatásait jól szemléltetik a *4. és 5. ábrák,* melyek a Spanyolországra készített szimuláció eredményei.[11] A bal oldali tengely a hitelek értékét, a jobb oldali az év során képzett nettó céltartalékok értékét, a vízszintes tengely az évek számát mutatja. Az aktuális statisztikai céltartalék az adott év statisztikai céltartalék-állományának változása, vagyis az adott évben bekövetkező képzések és felszabadítások összege, ezért lehetséges, hogy negatív értéket vegyen fel, magának a statisztikai céltartalék állományának értéke viszont sohasem lehet 0-nál kisebb. A hagyományos céltartalékok ehhez hasonlóan állományváltozásként vannak feltüntetve.

Az 5. ábra bemutatja, hogy egy hitelezési ciklus során hogyan alakulnak hagyományosan és statisztikai céltartalékkal a céltartalékok állományváltozásai. A gyakorlatban is megfigyelhető tendenciákat követve a hagyományos céltartalékok növekedése alacsony,

[11] Lis, Pagés, Saurina (2000)

amikor a hitelek mennyisége nő, ez elsősorban a specifikus céltartalék dominanciájának köszönhető.

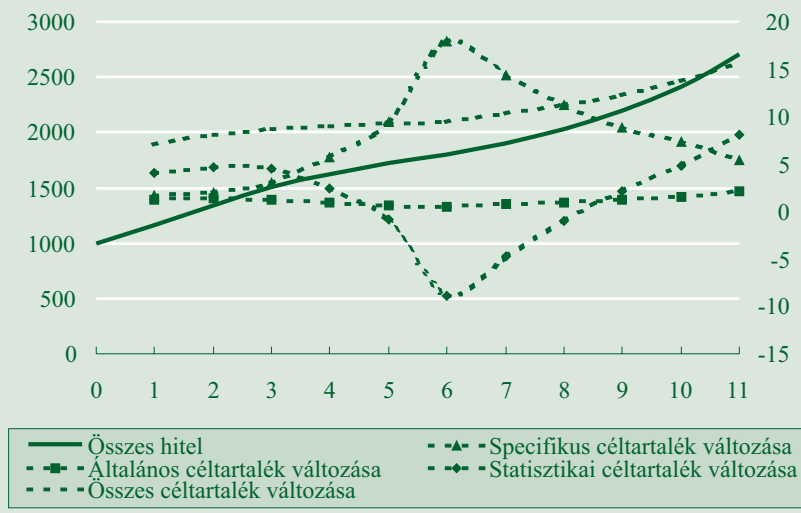
A statisztikai céltartalék kisimító hatása

A statisztikai céltartalék segítségével az összes céltartalék állományának változása jól követi a hitelek mennyiségének, értékének alakulását, tehát dinamikus céltartalékolást végez.

Ha a céltartalék-változást az összes hitel arányában vizsgáljuk, látni fogjuk a statisztikai céltartalék céltartalékállomány-változást és ezzel eredményt kisimító hatását.

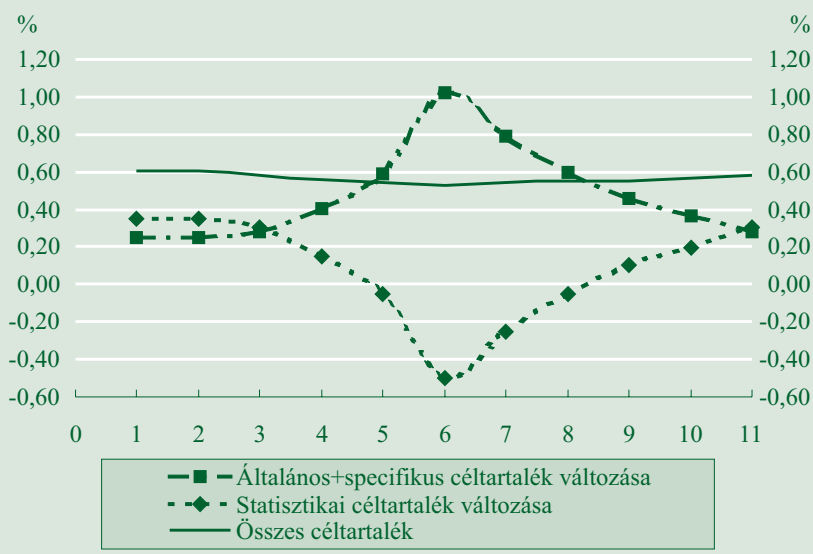
4. ábra

Az új céltartalékrendszer



5. ábra

Céltartalékok változása az összes hitel százalékában



5.1.3. Biztonsági fékek

Biztonsági féket jelent a limitált állomány

Ha rosszul becsülték meg a ciklust akár alakjában (növekedés mértéke), akár elnyújtottságában (az egyes szakaszok időhossza), a következmény elsősorban az lesz, hogy rosszul határozzák meg a koefficienseket, és ennek megfelelően a várható veszteséget. Ebben az esetben, mivel a statisztikai céltartalékok állománya limitált 0 és az éves várható veszteség háromszorosa között, súlyos következményt nem okozhat a hibás számítás. Egy darabig kifejti korrigáló hatását a statisztikai céltartalék, majd miután elérte a plafonokat, engedi úgy működni a rendszert, mintha nem létezne.

Hasonló következik be akkor is, ha olyan időszakban kerül sor a statisztikai céltartalék bevezetésére, amikor éppen recesszió kezdődne. Mivel az állománya sosem lehet negatív, automatikusan addig nem „kezd el működni", amíg hitelexpanzió nem következik be.

5.1.4. Adózás, tőkemegfelelés

A céltartalék-képzés az eredményen keresztül a tőkeellátottságot is befolyásolja

Figyelembe véve jellemzőit és működési elvét (ráfordításként történő elszámolással képezik a várható veszteség fedezésére), **a statisztikai céltartalék nem tekinthető a tőke elemének.** Ugyanakkor képzése az eredményen keresztül befolyásolja a tőke nagyságát, így ceteris paribus konjunktúra idején az alacsonyabb eredmény csökkenti az alapvető tőkeelemek nagyságát, dekonjunktúrában növeli.

Spanyolországban a specifikus és az általános céltartalék is levonható az adóalapból, ugyanakkor a statisztikai céltartalék nem, így az adófizetés eloszlása nem változott.

5.2. Az Ausztrál Felügyelet[12] ajánlása dinamikus céltartalék képzésére[13]

2001-ben kiadott ajánlás

Az ausztrál felügyelet 2001 júniusában adott ki ajánlást a dinamikus céltartalékolásról. Az új technika elsősorban azért jelent **koncepcióváltást a céltartalékok képzésében**, mert **nem azt határozza meg, hogy egy jövőbeli időpontig (például december 31) mekkora lesz a hitel várható vesztesége, hanem a futamideje alatt, azaz a hitel lejáratáig várható veszteség értékét** tekinti meghatározónak.

[12] APRA, Australian Prudential Regulation Authority

[13] A fejezet forrásmunkáit az ausztrál nemzeti bank munkatársa, Patrick D'Arcy bocsátotta rendelkezésünkre.

Egyedi hitelek azonosított veszteségeire (melyek még nem veszteségek, de veszteség bekövetkeztét jelzik, pl. kamatfizetési késedelem) változatlanul specifikus céltartalékot képeznek, általános kockázati céltartalékot viszont a dinamikus céltartalék-képzés technikájával a portfólió várható veszteségeire. A felügyelet a várható veszteség meghatározásához a következő számítási metódust ajánlja:[14]

A várható veszteség ajánlott számítási metódusa

Várható veszteség = hitel értéke* nem teljesítés valószínűsége (%)* csőd esetén bekövetkező veszteség hitelállományra vetített aránya (%)*(gazdasági ciklus változásának megfelelő korrekció, ha alkalmazható)*átlagos hátralévő futamidő

Céltartalék a hitel futamideje alatt várható a gazdaság konjunkturális változását figyelembe vevő veszteség szerint

A fenti képlettel egyedi hitelek várható vesztesége határozható meg, amelyek összesítésével kapják meg a portfólió várható veszteségét. Mivel a nem teljesítési valószínűség és a csőd esetén bekövetkező veszteség aránya éves értékek, a hitelek értékével való szorzásuk az éves várható veszteséget határozza meg. A szorzat átlagos hátralévő futamidővel történő korrigálása a futamidő alatt várható veszteség meghatározásához szükséges. A gazdasági ciklusnak megfelelő korrekció azért szükséges, mert a nem teljesítési valószínűséget és a csőd esetén bekövetkező veszteség arányát múltbeli adatok alapján határozzák meg. Enélkül a korrekció nélkül az eredmény kevésbé tekinthető relevánsnak a jövőre nézve. Ezek alapján a képlet a következőképpen értelmezhető: **a hitel futamideje alatt várható a gazdasági konjunktúra változását figyelembe vevő veszteség**.

A fenti meghatározás alapján **a modell elismeri a gazdasági konjunktúra változásából adódó szisztematikus kockázatot és explicit hatását az adós egyedi kockázatára, de nem foglalja magába az egyedi sokkokat, melyek az egyes adósok nem várható veszteségének részei**.

A céltartalék-képzés egyenletes stabil üzletmenetben

A fennmaradó idővel történő korrekció biztosítja, hogy míg az új hitelek megnövelik a céltartalék állományát, a régi hitelek céltartaléka folyamatosan csökken. Így lényegében, ha a lejáró hitelt azonos kockázatú és nagyságú hitel váltja fel (stabil üzletmenet), a céltartalék nem változik. Például, ha évente adok 3 éves hiteleket, az egyik évben a portfólión 3 db 100 névértékű 1, 2 és 3 éves hátralévő idővel jellemezhető hitelekből áll. A következő évben kifut az 1 éves lejáratú hitel, és helyette egy új 3 éves hitel lép be, a másik két hitelnek pedig 1 évvel csökken a hátralévő ideje, azaz a portfólió hiteleinek értéke és az átlagos hátralévő futamidő szorzata állandó marad.

A lejárati idővel való korrekció természetesen a rövid lejáratú hitelek nyújtására ösztönöz, ugyanakkor stabil üzletmenet esetén a

[14] Melynek kockázati tényezői megegyeznek az új bázeli tőkemegfelelési ajánlásokban bemutatott belső modell kockázati tényezőivel (nemfizetési valószínűség, csőd esetén bekövetkező veszteség aránya, lejárati idő).

portfólió kockázata és a céltartalékok állománya nem változik, ha a lejáró és új hitelek kockázata azonos (ez tükröződik a lejárati korrekció nélküli oszlopokban a *2. táblázatban*).

A hitelekhez kapcsolódó várható veszteséget egyszerre, a mérlegbe kerüléskor vonják le

A spanyoloknál alkalmazott módszerhez képest fontos különbségnek tekinthető, hogy nem osztják el a várható veszteséget a ciklus idejére, hanem annak becsült értékét a hitel mérlegbe kerülésekor teljes egészében levonják. Szemléletesen és elnagyoltan mutatja be a következő táblázat, hogy mit jelent az átlagos lejárati idővel való korrekció. Az egyszerűség kedvéért egy négyéves, átlagos hátralévő futamidejű induláskor 100 névértékű hitelportfólió céltartalék-képzését és felszabadítását mutatjuk be, kamatfizetéstől és törlesztéstől eltekintve. A hitelek várható éves vesztesége 10.

2. táblázat

Céltartalékok állománya és eredményhatása stabil üzletmenetben

Év	Céltartalék (nincs lejárati korrekció, spanyol modell)	Eredményhatás	Céltartalék (van lejárati korrekció, ausztrál modell)	Eredményhatás
1	10	–10	40	–40
2	20	–10	40	0
3	30	–10	40	0
4	40	–10	40	0

5.2.1. Dinamikus céltartalék-képzés a Westpac Banknál

Az 1997-ben bevezetett rendszer eltérő módon kezeli a nagyhiteleket, a vállalatok hiteleit és a fogyasztói hiteleket. A módszer lényegében nem különbözik az ausztrál felügyelet 2 évvel később kiadott ajánlásától, azonban explicit módon nem korrigál a gazdasági ciklusnak megfelelően. Természetesen ez a korrekció a kockázati tényezők számszerűsítése során, implicit módon is bekerülhet a várható veszteség értékébe. A lakossági hitelek esetében az egyes hiteleket nem minősítik, hanem késedelmi kategóriákba sorolják. Eszerint létezik egy hónapot késő kategória, két hónapot késő kategória stb. A kategóriák közötti áramlás és végül a veszteségek keletkezése egy fix aránnyal jellemezhető, ezen alapul a céltartalékok képzése. Amennyiben ehhez a módszerhez nem áll rendelkezésre megfelelő adat, egy arányszámot használnak a céltartalék képzésére, pl. a lakáshitel-kintlevőségek arányában fejezik ki az éves átlagos rossz hitelek állományát.

A vállalatok hitelei (nagyhitelek) esetében a bank olyan minősítő rendszert használ, melyeket megfeleltet a minősítő ügynökségek (Moody's, Standard & Poors) minősítéseinek, és azok hivatalosan is publikált nemfizetési arányait használja fel. A bank arról dönt, hogy az adott hitel mely kategóriának feleltethető meg. Viszont saját adatai alapján becsüli meg a veszteség nagyságát.

A céltartalék mennyiségét a következőképpen határozzák meg:

Dinamikus céltartalék = várható veszteség = hitel *hitel kategóriájának nem teljesítési valószínűsége* a hitelállományra vetített, ágazatokra jellemző, csőd esetén bekövetkező veszteség *átlagos lejárati idő

Dinamikus céltartalék-képzés konjunktúra korrekció nélkül

Az átlagos lejárati idő az egyes hitelkategóriák súlyozott átlagos hátramaradó idejével egyezik meg, az egyes hitelek futamidejét a hitelek portfólión belüli arányával súlyozza.[15] A fenti képletet minden egyes banki üzletágban (business unit) minden egyes minősítési kategóriára kiszámolják az adott üzletágra jellemző veszteségértékekkel és adott minősítési kategóriára jellemző nem teljesítési valószínűséggel. Lényegében egy olyan mátrixot hoznak létre, amelynek soraiban a nem teljesítési valószínűségnek megfelelően képzett kategóriák, oszlopaiban ágazatokra jellemző csőd esetén bekövetkező veszteségkategóriák találhatók. Az egyes keresztmetszeti kategóriákra határozzák meg a várható veszteség értékét, a céltartalékképzés alapját, melyet havonta vizsgálnak felül.

A céltartalék-képzés továbbra is instabil

A **céltartalék-képzés előre tekintő és a várható veszteségen alapul, mégsem veszi figyelembe egy ciklus alakulását**. Részben ez lehet az oka annak, hogy a céltartalékok alakulása továbbra is ciklikus ennél az ausztrál banknál.

Az Australia and New Zeland Banking Group Limited céltartalék-rendszere

Kevésbé részletes információk állnak rendelkezésre erről a bankról. Az elérhető információk alapján „**Economic Loss Provision**" néven képeznek a specifikus és általános céltartaléktól független új céltartalék-kategóriát, mely az adott kockázatú hitel**portfólió** egy gazdasági cikluson keresztül jellemző, **éves, átlagos várható** veszteségét mutatja. Ezzel szemben, az előző bankhoz hasonlóan, a specifikus céltartalékok az aktuális veszteséget tükrözik, nem a várhatót.

[15] Amennyiben az egyes hitelek hátralévő idejét durationként határozzák meg, a súlyozott átlag is duration lesz.

5.3. Az ausztrál és a spanyol modell összehasonlítása:

Elszámolási eltérések

a) **Az ausztrál modellben a várható veszteséget általános céltartalék képzésével határolják el a hitel mérlegbe kerülésekor** (ebben az időpontban specifikus céltartalék még nem kapcsolódhat a hitelhez, mert egyrészt ekkor még nincs lehetőség késedelemre, és nem tartozhat hozzá leírandó veszteség). Minden egyes esetben, **amikor szükség van specifikus céltartalék képzésére, az a várható veszteség realizálódásának tekinthető, ezért az általános céltartalékból történik a specifikus céltartalék képzése** (így nem érinti a bank eredményét). **A spanyolok ezzel szemben eltérő elszámolási technikával, párhuzamosan képzik a specifikus és statisztikai céltartalékot (nem egymásból transzferálják), úgy hogy a kettőjük együttes összege feleljen meg az előzetes becsléseknek.**

Hitelkategória vs. egyedi hitel

b) Az ausztrál példákkal bemutatott módszer esetén konkrét egyedi hitelek lejárati idő alatt várható veszteségének becslése történik, míg a spanyol módszerben adott hitelkategória gazdasági ciklus alatt várható veszteségét számolják el. Ugyanakkor az ausztráloknál elemzett névérték*hátralevő idő állandósága értelemszerűen hitelkategóriára jellemző, így ott is lehetőség nyílik arra, hogy a kategória hosszabb távú veszteség arányát határozzák meg.
Az ausztrál módszer a hitelek átlagos futamidejéhez igazodik, így a hitelek árába nem épül be a kb. 6–7 évvel későbbi, akár lejáratuk utáni, minőségcsökkenés. **Ha a gazdaság állapotától függő korrekció helyes, ez a módszer támogatja a boom elején nyújtott hitelek növekedését, míg visszafogja a boom csúcsán történő hitelezést.** A boom utolsó éveiben arra késztet, hogy a bank a közeli gazdasági visszaesést figyelembe véve ítélje meg a hitelek minőségét. Éppen ezért a spanyol módszerrel ellentétben ennek a módszernek nincs eredménykisimító hatása, de az eredményben a céltartalékképzés gyors változása miatt kialakuló ugrásokat megszünteti.

c) A spanyol módszerben a céltartalékok aránya az összes eszközhöz képest állandó marad, így nem feltétlen követi a tényleges várható veszteségek változását.

A valódi kockázat szerinti korrekció nehézsége

d) A spanyol módszer előnye és hátránya egyszerre, hogy miután már meghatározták a gazdasági ciklus során érvényes képzési arányokat, nem szükséges a mindenkori ciklus változásának megfelelően módosítani az értékeket, így viszont az esetleges korrekciók végrehajtása válik nehézkessé.

6. A várható veszteség meghatározására vonatkozó alternatívák előnyei és hátrányai

Az átmeneti konjunktúra ideje alatt nyújtott hitelek értékelése

A bemutatott példák eltéréseiből is egyértelműen látszik, hogy egyelőre nem létezik egyértelműen előnyös módszer a szisztematikus kockázat megváltozása miatt adódó kockázat kimutatására. Ennek egyik alapvető oka, hogy **nincs olyan módszertani megoldás, amely tisztán objektív szempontok alapján képes lenne a gazdasági környezet megváltozásából adódó minőségromlás számszerűsítésére.** Bizonytalanságot jelent az előttünk álló gazdasági ciklus jellemzőinek meghatározása, és abban sem lehetünk biztosak, hogy a gazdasági környezet változása ténylegesen azt a minőségromlást eredményezi, amit vártunk. **Azonban az elméleti megfontolások és a múltbeli tanulságok figyelembevétele mindenképpen azt mutatja, hogy az átmenetinek tekinthető gazdasági konjunktúrák ideje alatt nyújtott hiteleket óvatosabban kell értékelni, és nem szabad ezt a gazdasági állapotot tartósnak tekinteni.**

A gazdasági trend és ciklus megkülönböztetésére alkalmas eszköz lehet az output gap, amely azt mutatja, hogy a gazdaság teljesítménye milyen mértékben tér el a trend értékétől, a potenciálisan elvárható teljesítménytől. Az eltérés mindenképpen átmenetinek tekinthető, mert a gazdaság nem térhet el tartósan potenciális teljesítményétől. **Így a pozitív output gappal jellemezhető időszak nagyobb hitelkockázatot jelent, mint azt a gazdaság állapotának tartósságát feltételező módszerek mutatják. Ennek korrigálására olyan módszer tűnik alkalmasnak, amely a pozitív output gap alacsony értéke mellett kisebb, magasabb** értéke mellett nagyobb korrekciót eredményez.

A szisztematikus kockázat trendjét is figyelembe vevő, várható veszteség céltartalékként történő elszámolásának következményeit a *3. táblázat* foglalja össze.

Eltérő módszertani és mértékű korrekciók

Az eddig fellelt szabályozói példák között különbséget tehetünk aszerint, hogy a várható veszteséget meghatározó kockázati tényezők korrekcióját részesítik előnyben, vagy magát a várható veszteséget korrigálják. Eltérés lehet a korrekció mértéke szerint is. Lehetőség nyílik kismértékű korrekcióra, vagy olyan mértékűre, amelyekkel az átlagos értékekhez jutunk el, és elképzelhető – mint a hitelminősítő ügynökségek esetében – a legrosszabb eset feltételezése mellett meghatározott minősítés és a minősítéshez kapcsolt várható veszteség meghatározása is. Azonban mindegyik módszer addig je-

3. táblázat

A dinamikus céltartalék-képzés **előnyei**	A dinamikus céltartalék-képzés **hátrányai**
A hitelek tényleges kockázatának pontosabb fedezését biztosítja. Nem a jelenlegi gazdasági helyzet tartósságából indul ki, hanem a jövőbeli hosszú távú trendre vonatkozó várakozás alapján ítéli meg a hitelek, hitelkategóriák kockázatát.	A múltban bekövetkezett ciklusok alatti adatok hiánya.
A céltartalékok képzésének változása a portfólió kockázatának változásáról tájékoztat, és elsősorban az új hitelekhez kapcsolódik. Az új hitelek kockázatáról már az ügylet kezdetekor tájékoztat, így nemcsak reaktív lépésekre lesz lehetősége a banknak, hanem a hitel nyújtásakor eldöntheti, vállalja-e az ügylettel járó kockázatot.	Nincs olyan módszer, amellyel a jövőbeli ciklus jellemzői meghatározhatók.
A hitelkockázat egy részét (a várható veszteséget) ex ante, a keletkezésétől kezdve kimutatja a bankok könyvelésében, így az eredménykimutatás értékeit reálisabbá teszi, és tudatosítja a bankok menedzsereiben a hitelkockázat középtávú jelenlétét.	Amíg bizonyos kockázatok fedezését biztosítja, új kockázatokat teremt pl. jövőbeli események bizonytalansága. Elsősorban két becslési bizonytalanság okoz jelentősebb kockázatot, egyrészt, hogy a gazdaság tényleg úgy alakul, ahogy várjuk, másrészt, hogy ez a minőségromlásban (céltartalék-képzésben) az általunk feltételezett hatást okozza.
Megszünteti a céltartalék/hitelállomány arány ciklikusságát, ezzel csökkenti a bankok eredményeinek volatilitását, és hozzájárul a bankrendszer stabilitásához.	A módszer ugyan lehetőséget biztosít hosszú távú folyamatok, trendek beépítésére, de objektíven nehezen dönthető el, hogy a trend változott-e meg, vagy csak újabb ciklus kezdődött el.
A dinamikus céltartalékoláshoz felhasznált információk és módszerek a hitelek árazásához és a tőkekövetelmények számításához is segítséget nyújthatnak.	A bankok belső modelljeire bízva a várható veszteségek becslését, a bankoknak alkalmuk nyílik profitkisimításra is, ami megnehezíti a bankok értékelését.
Olyan mechanizmust alkalmaz, mellyel eléri azt, hogy az egyes bankok a növekedés szakaszában foglalkozzanak és számoljanak a jövő problémáival. Így megerősíti a bankok középtávú szolvenciáját.	Megdrágítja azokat a hiteleket, amelyeket a gazdasági túlpörgés ideje alatt nyújtanak. A hitelek költségének emelkedése a gazdasági ciklus változására való érzékenységétől függ. Ez természetesen nem feltétlen hátrány, mert a költségek növekedése a ténylegesen nagyobb kockázat figyelembevételét jelenti.

lent megfelelő védelmet, amíg a bekövetkező recesszió nem rosszabb a feltételezett negatív szcenárióánál.

FSA: céltartalék-képzés helyett tőkekövetelmény-módosítás

Az egyes kockázati tényezők vagy a várható veszteség korrekciójára ad példát az ausztrál felügyelet ajánlása, valamint erre ad lehetőséget az FSA 2005-ben bevezetésre kerülő új alapszabály-gyűjteménye, az Integrated Prudential Sourcebook is. Az angol felügyelet elképzelései szerint a tőkeszámításhoz használt várható

veszteséget a gazdasági ciklus helyzete szerint módosítanák, gyorsuló gazdasági növekedés esetén kisebb mértékű, lassuló gazdasági növekedés esetén nagyobb mértékű korrekcióval (a részletes mechanizmus még nem került kidolgozásra).[16]

Összhangban Basel 2-vel: várható veszteségre is tőkekövetelmény

A céltartalék-képzés helyett elsősorban az Új Bázeli Tőkemegfelelési Ajánlásban megfogalmazott koncepció miatt helyeződött a hangsúly a tőkekövetelmények meghatározására. Basel 2 ugyanis tőkekövetelményt ír elő a várható veszteség fedezésére is, módosítva az eddigi rendszert, amelyben a céltartalék a várható veszteség, a tőke a nem várható veszteség fedezésére szolgált.

Abban az esetben, ha a kockázati tényezőket nem korrekciókkal, hanem a hitel kockázati kategóriájára egy cikluson át jellemző átlagos értékkel határozzuk meg, a spanyol modellhez hasonló eredményeket kapunk. A veszteség átlagos értékein (trendjén) alapuló módszert azért részesíthetik előnyben a szabályozók, mert minimum-követelményként lehetőség nyílik a múltbeli adatok figyelembevételére és annak ellenére, hogy ez egyben korlátosságát is jelenti, objektív követelmények alkalmazására.

Basel 2 hétéves adatsort javasol

Az Új Bázeli Tőkemegfelelési Ajánlás is úgy próbálja kiküszöbölni a kockázatmegfigyelés éves periódusából várható ingadozást, hogy a csőd esetén bekövetkező veszteség hitelre vetített arányát rögzíti, vagy 7 éves adatsor figyelembevételét írja elő. Ugyanakkor egyelőre nem ad ajánlást arra nézve, hogy milyen módszerrel és súllyal vegyék figyelembe az adatokat, bár az adatsor hosszának indoklásából az átlagos érték figyelembevételére lehet számítani. Az indoklás szerint azért szükséges hét év a csőd esetén bekövetkező veszteségek adataira, mert így figyelembe vehető annak gazdasági ciklusok szerinti ingadozása.

6.1. Elszámolási kérdések

A várható veszteségen alapuló céltartalék általános kockázati céltartaléknak tekinthető a spanyol modell esetén azért, mert nem kapcsolódik adott hitelhez, hanem csak kategóriához és a portfólió egészéhez. *(Lásd 4. táblázat.)* Az ausztrál példában ugyan konkrét hitelekhez köthető a várható veszteségen alapuló céltartalék, de az ausztrál elszámolás szerint ezt mégsem az egyedi hitelekhez tartozó specifikus céltartalék része, mert a specifikus céltartalék képzése már a veszteség bekövetkeztét jelzi. Az általános céltartalék várható veszteséget kifejező része viszont nem tekinthető a szabályozói tőke részének, mert a kockázat realizálódásával a specifikus céltartalékot ebből a céltartalékból kell képezni. Ugyanakkor, mivel úgy tűnik, hogy a Bázeli Bizottság mindenképpen kitart amellett az állás-

Várható veszteségre képzett tőke és az általános kockázati céltartalék

[16] Stephenson (2001)

4. táblázat

A várható veszteségen alapuló céltartalék-képzés következményei

Várható veszteségen alapuló céltartalék-képzés	Függetlenül az elszámolásbeli eltérési lehetőségektől, ebben az esetben az év során képzett céltartalék a várható veszteségen alapuló céltartalékra és a nem várható veszteségre képzett céltartalékra oszlik. A várható veszteségre képzett céltartalék biztosítja azt, hogy a gazdasági ciklus kilengéseire immunissá tegye a pénzintézeteket. A képzett céltartalékok konjunktúra idején magasabbak, dekonjunktúra idején alacsonyabbak a jelenlegi rendszerhez képest. Az eltérés olyan mértékű, hogy a céltartalékok/hitelállomány arány ingadozása megszűnik, és egy trendértéket vesz fel.
Árazási hatás	Abból a gyakorlati megfigyelésből kiindulva, hogy a céltartalék közvetlenül megjelenik a hitelek árában, még nem egyértelmű, hogy a kockázati kategóriára jellemző várható veszteség is beárazódik-e az egyedi hitel értékébe. Amennyiben igen, előfordulhat az is, hogy míg konjunktúra idején ceteris paribus a hitel drágább lesz a nagyobb céltartalékteher miatt, recesszió idején az alacsonyabb céltartalék nem tükröződik az alacsonyabb árban.
Eredményhatás	A hitelállományhoz képesti eredményingadozás mérséklődik. Miután az eredménykimutatás egyik tételsora a hitelminőség szerint változó céltartalék-képzés, melynek ingadozása jelentősen befolyásolja az eredmény ingadozását, ennek az egy tételsornak az egyenletesebbé válásával, az eredmény ingadozása is mérséklődik. A többi tételsor változására (kamatmarzs, működési költség stb.) nem tettünk feltételezéseket, ezért csak ezek állandóságát feltételezve állíthatjuk, hogy konjunktúra idején kisebb, dekonjunktúra idején nagyobb lesz az eredmény a korábbi rendszerhez képest.
Adóhatás	Az eredményhatásnak megfelelően konjunktúra idején kevesebb, dekonjunktúra idején magasabb adófizetési kötelezettséget jelent a hagyományos rendszerhez képest. Amennyiben nyereséges, az intézmény összességében egy ciklus alatt ugyanannyi adót fog fizetni, ha veszteséges, csak az adókisimító hatás érvényesül. Amennyiben a hitelezés alakulása valóban a gazdaság alakulásához kapcsolódik, az állam számára az új céltartalékolási rendszer kedvezőbb, hiszen egyenletesebb, és recesszióban a korábbi rendszerhez képest magasabb adóbevételhez jut. A hitelintézeteknek ez nem hátrány, mert a céltartalék-képzésük és ezzel az eredményük egyik legingadozóbb tétele független lett a gazdasági ciklustól (a recesszióval együttjáró hitelállomány csökkenése rontja a helyzetüket, de a korábbi hitelállomány minőségromlása nem), és egyenletes adóterhet jelent számukra.
Tőkemegfelelés	A várható veszteségre képzett céltartalék nem lehet a tőke része, de mivel képzése az eredményből történik, ezen keresztül a tőke nagyságát is érinteni fogja. Konjunktúra idején több céltartalékot képeznek, ezért kevesebb eredményük és rosszabb tőkemegfelelésük lesz a bankoknak. Ha nem képesek tőkét növelni, a hitelezésüket kell visszafogni, ezzel mérséklődik a hitelezési boom túlpörgése. Fordított esetben, recesszió idején, kedvezőbb tőkemegfelelésük miatt több hitelt nyújthatnak a bankok, ezzel mérsékelhetik a gazdaság recesszióját.

pontja mellett, hogy a jövőben a szabályozói tőke a várható veszteségek fedezésére is szolgál, a fenti probléma várhatóan úgy oldódik meg, hogy az általános kockázati céltartalék teljes egészében a tőkeelemek közé sorolható.

7. | Következtetések

Középtávú kockázati tudatosság megteremtése

Elsősorban nemzetközi példákon mutattuk be, de Magyarországra is igaz, hogy a jelenleg érvényes prudenciális szabályozás nem foglalkozik azzal, hogy a gazdaság állapotának fluktuációja – a pénzügyi közvetítő rendszer mélységétől függetlenül – jelentősen befolyásolja a bankok hitelezési aktivitását és eredményét. Ez egyben **a bankok és szabályozók középtávú kockázati tudatosságának hiányát jelenti**. A tanulmány célja éppen ezért e tudatosság kiépülésének a támogatása, annak a szemléletnek a hangsúlyozásával, hogy a **hitelkockázat felmérésekor figyelembe kell venni a gazdaság középtávon ciklikus természetét**.

A céltartalék-képzés a hitelkategóriák állományának változását követi

A nemzetközi szabályozói példák és ajánlások áttekintése során a hangsúlyt a Spanyolországban és Portugáliában normatívan bevezetett, Ausztráliában ajánlásként megfogalmazott dinamikus céltartalék szabályozására helyeztük. A módszer célja, hogy a céltartalékok értéke ex ante tükrözze a jelenlegi portfólió jövőbeli pályafutása alatt várható, statisztikai eszközökkel meghatározható veszteségét, és ez a bankok eredményében is megfelelő módon megjelenjen. Ez a technika azzal jár, hogy **az adott évi céltartalékok/ értékvesztések nagysága követi a hitelállomány alakulását**, mert attól kezdve, hogy a hitel bekerül a bank mérlegébe, meg kell rá képezni a várható veszteséget fedező céltartalékot. **Ugyanígy követi a hitelállomány szerkezetében bekövetkező változást is,** hiszen egyes hitelkategóriák (állam, alacsonyabb minősítésű vállalatok, vagy olyan iparágak vállalatai, melyek jelentősen ki vannak téve a gazdasági ciklus alakulásának, személyi hitelek, hitelkártyák) eltérő kockázattal jellemezhetők. Ez teszi „dinamikussá" a céltartalék-képzését.

A dinamikus céltartalékolás lényegében teljesen hasonló fogalmakat, elveket és kockázati tényezőket használ, mint az új bázeli tőkemegfelelési ajánlásokban bemutatott Internal Ratings Based módszer.[17] A fő különbség az, hogy az egyes hitelkategóriák céltartalék képzésére az ott bemutatott elveket hosszabb időtávra kiter-

[17] Az Internal Ratings Based (IRB) módszer a 2005 januárjában bevezetni szándékozott, bázeli új tőkemegfelelési irányelveknek egy olyan eljárása, amely során az intézmények (jellemzően hitelintézetek) minimális tőkekövetelményeik meghatározásához belső hitelminősítési rendszerüket használhatják fel. Bizonyos szabályozói megkötések mellett a hitelintézetek által becsült nemfizetési valószínűségek, csőd esetén bekövetkező veszteségek határozzák meg a minimális tőke nagyságát.

jesztve alkalmazza, és figyelembe veszi a trendek lehetséges megfordulását.

A gazdasági ciklust követő fokozatos hitelminőség-változás figyelembevétele

A **dinamikusan képzett céltartalék**ok nem a fejlődő gazdaságokra jellemző hirtelen sokkok miatt keletkező válságok megelőzésére alkalmasak (ázsiai valutaválság, orosz pénz- és tőkepiaci válság), hanem sokkal inkább **a fejlett országokra jellemző, a gazdasági ciklust követő fokozatos hitelminőség-változás figyelembe vételére.** Szélesebb körű elterjedésüket a kockázatkezelési modellekből is jól ismert korlátok akadályozzák meg. Nem létezik olyan modell, amely objektívan és elfogadható pontossággal becsülné meg hosszabb időszak várható veszteségét és a gazdasági ciklusok alakulását. A legtöbb modell nem képes egy évnél hosszabb időtávra előre tekinteni, amelynek oka elsősorban **az adathiány és a hosszabb időtávból adódó nagyobb mérési pontatlanság. Kevés adat van a múltbeli ciklusok során keletkezett veszteségekről is, ugyanakkor jóval nehezebb egy előttünk álló jövőbeli ciklus sajátosságait értékelni.**

probléma: adathiány és mérési pontatlanság

A gyakorlati szabályozási megoldások elemzése során pedig nyilvánvalóvá vált, hogy **a jelenleg alkalmazott megoldások több szempontból sem tekinthetők optimális szabályozói válasznak a felvetett problémákra,** a “best regulatory practice” egyelőre hiányzik.

Nincs “best regulatory practice”

A szabályozói eszköztár megfelelő módszertan hiányában egyelőre – a kockázati tudatosság megteremtése mellett – a várható veszteség megfelelően pontosított definíciójának meghatározására szűkül le. A jövőbeli veszteség értékelésekor figyelembe kell venni, hogy a gazdaság jelenlegi állapota tartósnak tekinthető-e, és a gazdaság (valamint lehetőség szerint ágazat) fejődésének trendértékei alapján kell megítélni az adós egyedi kockázatát.

Ajánlás: várható veszteség meghatározása a gazdaság, illetve ágazat trendjének figyelembevételével

Irodalom

Australian Prudential Regulatory Authority (2000): Credit Risk Rating at Australian Banks, WP 7, December

Australian Prudential Regulatory Authority (2001): Dynamic Provisioning, Intranet

Banco de Espana Circular 4/1991 (Sec. 2) Reg. 9–11 (A spanyol minősítési és céltartalék-képzési jogszabályok)

Banco de Espana Economic Bulletin 2000/1, Financial Regulation

Basel Committee on Banking Supervision (2001): The New Basel Capital Accord Consultative Document 2001. Január

BCBS Publications No. 43 (1999) Sound Practices for Loan accounting and Disclosure

BIS Papers No. 1. (2001): Marrying the macro- and micro-prudential dimensions of financial stability, March 2001

BIS Review 105/1998 "Mr Crockett considers what regulatory consequences should be drawn from the most recent crises in financial markets"

BIS Review 127/1999 "Mr Backström reviews international financial turbulence in the 1990s"

BIS Review 28/1998 "Mr. Carse speaks on banking supervision in Hong Kong and the lessons learned from teh financial crisis in Asia"

BIS Review 50/2000: Lars Nyberg: Are the risks growing in the banking system?

Commonwealth Bank of Australia (1998) Annual report

Cortavarria, Luis; Dziobek, Claudia; Kanaya, Akihiro; Song, Inwon (2000): Loan review, provisioning and macroeconomic linkages IMF Working Paper No. 00/195,

Danmarks Nationalbank Monetary review (2nd Quarter 1999) „Credit Expansion during Two Booms"

Eales, Rob dr (1997): Credit Risk in Corporate Banking – Theory and Practice, in conference volume Credit Risk in Banking, Westpac Bank 1997

Goldstein, Turner (1996): Banking Crises in Emerging Economies: origins and policy options BIS Economic Papers 46/1996

Horváth Edit (2000): A hitelkockázat és a feltételes követelés modellje, Közgazdasági Szemle, 05/2001 Vol. XLVIII

Kanaya, Akihiro; Woo, David (2000): The Japanese Banking Crisis of the 1990s: Sources and Lessons IMF Working Paper No. 00/7

Lis, Pagés, Saurina (2000): Credit growth, problem loans and credit risk provisioning in Spain Banco de Espana, October 2000

Office of the Superintendent of Financial Institutions Canada: (1997) Policy on General Allowances for Credit Risk, Statement – 1997–03

Riksbank: Financial Stability Report 2000, Sweden,
Stephenson, Michael: Current Issues in Regulatory Capital, Journal of International Financial Markets – Law and Regulation 11/2001
Thompson, Graeme: Regulatory Policy Issues in Australia, RBA Conference Volume 1996
Vila: Asset price crisis and banking crisis: some empirical evidence, BIS Conference paper 81

2002/19
MNB Sü.