

# BIZTOSÍTÓK ÉS BANKOK KOCKÁZATI KÜLÖNBSÉGEI

Szüle Borbála, PhD (Budapesti Corvinus Egyetem)\*

## 1. Bevezetés

A biztosítási szektorban a közeljövőben várható a Szolvencia II. szabályozás bevezetése. A Szolvencia II. előírások bizonyos mértékben (például a szabályozás többpilléres szerkezete esetében) hasonlítanak a bankszektorban meglévő Bazel II. szabályozáshoz, bár vannak különbségek is. Az egyik fontos eltérés, hogy a Bazel II. szabályok elsősorban az intézmények eszközeihez kapcsolódó kockázatokkal (hitelkockázattal és piaci kockázattal), valamint a működési kockázattal foglalkoznak, míg a Szolvencia II esetében a fontosabb (számszerűsíthető) kockázatok körébe kötelezettségekhez kapcsolódó kockázatok is tartoznak, valamint a Szolvencia II. az eszközök és a kötelezettségek egymásra hatásából esetlegesen adódó kockázattal is foglalkozik. (ECB (2007), 8. oldal) Ezek az eltérések is arra utalnak, hogy a biztosítók és bankok között jelentős kockázati különbségek lehetnek. A kockázatkezelési módszerek tekintetében a szakirodalom néhány írása utal a biztosítók és bankok közötti hasonlóságokra (például Briys de Varenne (1995)), ugyanakkor vannak olyan írások, amelyek a működést jellemző kockázatok eltérését mutatják be (például OWC (2001)).

A tanulmányban a következőkben a 2. fejezetben először a biztosítási és

banki tevékenység összehasonlításával foglalkozunk. A tanulmány a „klasszikus” biztosítási és kereskedelmi banki jellemzőkre koncentrál, és nem foglalkozik a pénzügyi szektorban megtalálható sokféle egyéb intézmény (például a befektetési bankok) tevékenységével. A tevékenységet jellemző különbségek az egyes intézmények kockázati profiljaiban is megmutatkoznak, és ehhez kapcsolódóan a 3. fejezetben a biztosítók és bankok tevékenységét jellemző kockázati eltérések rövid leírása található. A 4. fejezetben egy adott kockázat (a hozamszint-kockázat) eltérő jellemzőinek illusztrálására található egy egyszerű modell alapján készített számításokból adódó eredmények, míg az 5. fejezet a biztosítók és bankok kockázati eltéréseivel kapcsolatos fontosabb megállapítások összefoglalását tartalmazza.

## 2. A biztosítási és banki tevékenység összehasonlítása

A biztosítási szektor működése sok tekintetben különbözik a bankszektorétól. A biztosításokat a leginkább jellemző különbségeik (például a biztosításokra jellemző időtáv, a tartalékképzési elvek jellegzetes különbségei, illetve a biztosítási szerződésekben található kockázatok jellege) alapján az életbiztosítási és a nem-életbiztosítási ágba sorolhatjuk. A

biztosítási ágakba sorolástól függetlenül a biztosítók „hagyományos” tevékenységét a (biztosítási szerződésekben megfogalmazott) biztosítási kockázat (biztosítási időszak elején fizetendő biztosítási díj ellenében történő) vállalása, illetve a díjbevételekből befektetési eszközök vásárlása jelenti. A biztosítók befektetéseinek jellemzői azzal is összefüggnek, hogy a később várhatóan igényelt biztosítási szolgáltatásokat megfelelően ki tudja fizetni a biztosító, a befektetések összetételét például a biztosítási kifizetések várható időpontja is befolyásolja.

A biztosítók működésének fontosabb tulajdonságait a biztosítókra jellemző mérleg egyszerűsített vázlata is szemlélteti.

A gyakorlatban a biztosítókra jellemző mérlegstruktúrát az Insurance Europe (2014) (23. oldal) alapján az jellemzi, hogy az források között a legnagyobb részt a biztosítási kötelezettségek, míg az eszközök között a kötvényekbe való befektetések teszik ki.

Biztosító mérlege	
Befektetett eszközök	Saját tőke
	Díjtartalékok

Az Insurance Europe (2014) (23. oldal) adatai alapján a bankokra jellemző mérleg esetében a források között a legnagyobb részt a betétállomány („deposits”), míg az eszközök között a hitelek („loans/debt”) teszik ki. Ez a sajátosság összefügg a „hagyományos” kereskedelmi banki tevékenység sajátosságaival. A (kereskedelmi) bankok „klasszikus” tevékenységét

az jellemzi, hogy közreműködnek a megtakarítások beruházásokká történő alakulásában. A bank ennek során a megtakarítások összegére, lejáratára, illetve például földrajzi rendelkezésre állására vonatkozóan transzformációt végez, amelynek következtében sokféle kockázattal szembesül. A „hagyományos” kereskedelmi banki tevékenység jellemzőit a következő (egyszerűsített) banki mérleg is szemlélteti.

Bank mérlege	
Likviditási tartalék	Saját tőke
Hitelállomány	Betétállomány

A bank (egyszerűsített) mérlegében likviditási tartalék is található, ami a bankok likviditási kockázatával függ össze. A likviditási kockázat kialakulásához hozzájárulhat, hogy a „klasszikus” kereskedelmi banki tevékenység során a bank a forrásait általában rövidebb távra szerzi meg, mint amilyen időtartamra az eszközeinek nagy részét kihelyezi, így a mérlegében az eszközök és a források lejáratja sok esetben nincs teljes összhangban (ami természetesen nem jelent automatikusan fizetőképességi problémát). A bank egyszerű modellje esetében likviditási válság akkor alakulhat ki, ha a rövidebb lejáratú betéteket a betétesek olyan nagy mértékben visszavonják, amelyre a likviditási célra tartalékolt eszközök nem nyújtanak fedezetet. (A gyakorlatban a bankok mérlegstruktúrája az egyszerű modellben bemutatottnál összetettebb is lehet, és a likviditási kockázat ke-

zelésére a likviditási tartalékon kívül egyéb lehetőségek is adhattak lehetnek). A szakirodalom néhány elméleti írása (például Diamond-Dybvig (1983)) arra utal, hogy a bankok likviditási kockázatnak való kitétsége is hozzájárulhatott a fejlett országokban jelenleg általánosan is elterjedt betétbiztosítási rendszerek létrejöttéhez. A bank esetében a likviditási kockázat kezelésére szolgál a likviditási tartalék, amelyet (az aktuális betétállományt alapul véve) a banknál a tartalék-előírásoknak megfelelően képeznek. (Érdemes megemlíteni, hogy a gyakorlatban a kereskedelmi bankok-

nak a likviditási tartalékon kívül egyéb lehetőségeik is lehetnek a likviditási kockázat kezelésére.)

Az utóbbi évtizedekben megfigyelhető, hogy a bankok is foglalkoznak biztosítási termékek (valamely biztosító termékeinek) értékesítésével, és fordítva, a biztosítói megoldások a banki termékek alternatívái lehetnek. Ebben a vonatkozásban külön említést érdemel, hogy egyes biztosítási termékek (például a unit-linked életbiztosítások) bizonyos jellemzői hasonlóak egyes befektetési termékekhez. Az MNB (2014a) adatai (85. oldal) alapján 2013-

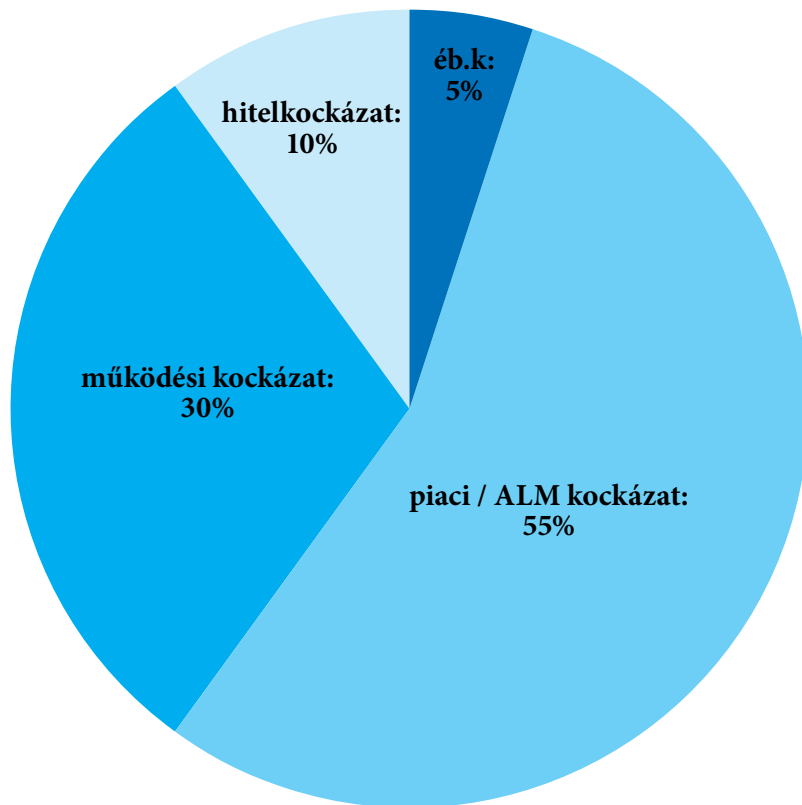
ban az egyszeri és eseti díjas befektetési egységhez kötött (unit-linked) életbiztosítások díjbevételeinek az egyszeri és eseti díjas befektetési egységhez kötött és hagyományos életbiztosítások díjbevételeinek összegéhez viszonyított aránya 83,7% volt. Az Insurance Europe (2014) (59-65. oldal) alapján ilyen további – ma még marginális – tevékenység lehet például az értékpapírosítás a biztosításban (a biztosítással összefüggő egyes kockázatokkal kapcsolatos értékpapírok kibocsátása, ami részben akár a viszontbiztosítás alternatívája is lehet), a biztosításhoz

### Jelentős eltérések vannak az életbiztosítók és a nem-életbiztosítók kockázataik között.

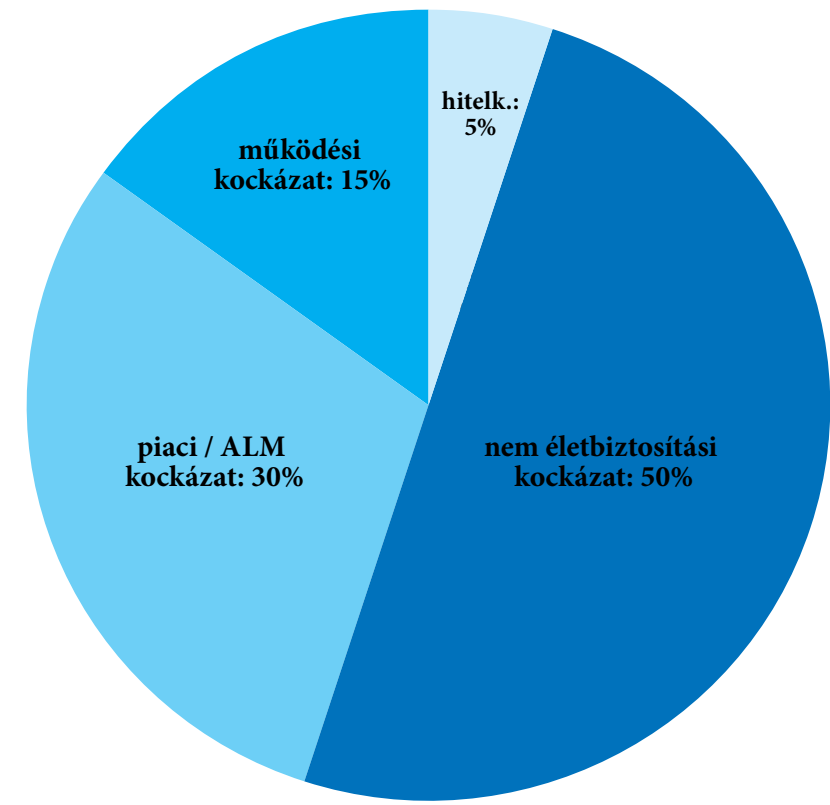
kapcsolódó értékpapírok („insurance-linked securities”) egyik fajtája például a katasztrófafkötvény („cat bond”).

### 3. Kockázati különbségek

A biztosítók és bankok tevékenységének jellemzői sok tekintetben különböznek, ami a működés során tapasztalható koc-



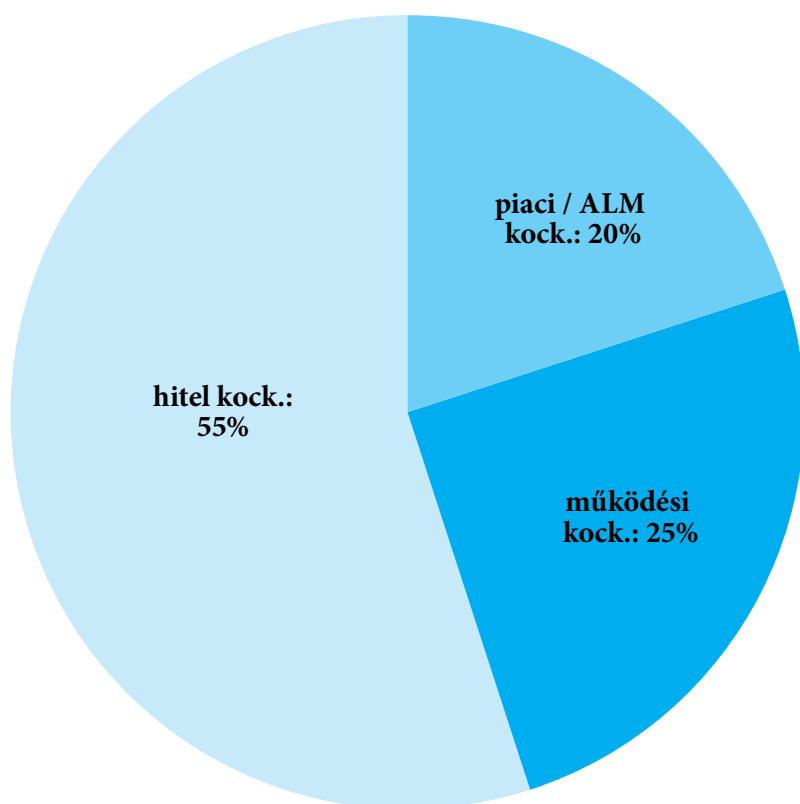
1. ábra: Életbiztosítási kockázati profil  
(Forrás: OWC (2001), 23. oldal)



2. ábra: Nem-életbiztosítási kockázati profil  
(Forrás: OWC (2001), 23. oldal)

kázatok eltérésében is megmutatkozik. A biztosítók tevékenysége során egyebek mellett (a biztosítási szerződésekben leírt biztosítási eseményekhez kapcsolódó) „biztosítási” kockázat, illetve a befektetésekhez kapcsolódó kockázatok tapasztalhatók, míg a bankok esetében (többek között) nagy szerepe van a hitelezési tevékenységhez kapcsolódó hitelezési kockázatnak. A kockázatok különbségeihez kapcsolódóan európai és észak-amerikai bankok bevonásával néhány évvel ezelőtt készült egy elemzés (OWC (2001)), amely azt vizsgálta, hogy a

biztosítók és bankok tőkeszükségletének mekkora része származik a különböző kockázati forrásokból. Az elemzés eredményei szerint (OWC (2001)) nemcsak a bankok és a biztosítók között voltak tapasztalhatók bizonyos különbségek, hanem a biztosítók esetében az életbiztosítók és a nem-életbiztosítók fő kockázati forrásai is eltérően alakultak. Az életbiztosítók kockázati profiljában a piaci (illetve ALM) kockázat a teljes kockázaton belül 55%-ot tett ki, míg a működési kockázat 30%-os, a hitelkockázat pedig 10%-os mértékben járult



3. ábra: Banki kockázati profil  
(Forrás: OWC (2001), 21. oldal)

hozzá a teljes kockázathoz. A felmérés egyik eredménye, hogy az életbiztosítási kockázat mindössze 5%-ot tett ki a teljes kockázaton belül az elemzésben szereplő életbiztosítók körében. Az OWC (2001) által bemutatott elemzés ezzel kapcsolatos eredményeit az 1. ábra szemlélteti.

Az OWC (2001) által bemutatott eredmények azt is mutatják, hogy a biztosítók körében jelentős eltérések vannak az életbiztosítók és a nem-életbiztosítók kockázatai között. A 2. ábra adatai alapján az egyik érdekes különbség, hogy a nem-életbiztosítási kockázat a nem-életbiztosítók esetében jóval nagyobb arányú a teljes kockázaton belül (50%), mint az életbiztosítók esetében az életbiztosítási kockázat (5%). (OWC (2001)) A felmérés eredményei alapján a piaci (illetve ALM)

### Matematikai szempontból a bankok hitelezéshez kapcsolódó kockázata hasonló a biztosítási kockázathoz.

kockázat 30%-ot, a hitelkockázat 5%-ot, míg a működési kockázat 15%-ot tett ki a teljes kockázaton belül a nem-életbiztosítóknál (OWC (2001)). Az életbiztosítások esetében a biztosítások (nem-életbiztosításokhoz képest) jellemzően hosszabb időtávja, illetve egyes életbiztosítási termékek „megtakarítási” jellegzetességei is hozzájárulhatnak ahhoz, hogy az életbiztosítási kockázati profilban a piaci (illetve ALM) kockázatnak nagy szerepe van. (Fontos ugyanakkor hangsúlyozni, hogy az OWC (2001) által bemutatott eredmények nem valamely

ország teljes biztosítási szektorának adatain alapulnak).

Az OWC (2001) által bemutatott eredmények alapján a bankok esetében a teljes kockázat legnagyobb részét a hitelkockázat teszi ki (55%-ot), míg a piaci (illetve ALM) kockázat aránya 20%, a működési kockázat aránya pedig 25% a teljes kockázaton belül (illetve a különböző kockázati forrásokból a tőkeszükséglet ekkora része származik). A bankokra vonatkozó, OWC (2001) által bemutatott eredményeket a 3. ábra szemlélteti.

Érdemes megemlíteni, hogy a bankok esetében a hitelezéshez kapcsolódó kockázat matematikai szempontból való leírása hasonló a biztosítóknál tapasztalható biztosítási kockázathoz: valamely (biztosítási vagy banki) állomány esetében egyes szerződéseknél jelentkezhet olyan esemény (például hitelviszafizetési problémák a bank esetében, vagy a biztosítási esemény bekövetkezése a biztosító esetében), ami az adott intézmény jövedelmezőségét is befolyásolja. A biztosítók és bankok működése olyan szempontból szintén hasonló, hogy ezen kockázatok méréséklésére a szerződésekkel kapcsolatos adatok előzetes értékelése is alkalmazható (például a hitelbírálati módszerek a bankoknál, illetve a kockázatalbírálati módszerek a biztosítók esetében).

Az OWC (2001) által bemutatott eredmények is egyértelműen alátámasztják azt a pénzügyi szektorban közismert jelenséget, hogy a biztosítók és a bankok kockázati profilja között jelentős különbségek vannak (azzal együtt, hogy sok tekintetben hasonló, illetve

hasznló módon mérhető kockázatokkal is foglalkoznak tevékenységük során). Ez a jelenség összefügghet azzal is, hogy a biztosítók és bankok üzleti modelljei között is számos különbség található. Ezek közül például BIS (2011) (9. oldal) megemlíti, hogy a biztosítók mérlegére korlátozottabb mértékben hatnak az üzleti ciklusok (míg a bankok eszközei és kötelezettségei is függnnek az üzleti ciklusoktól), illetve hogy a likviditási kockázat a biztosítók esetében viszonylag alacsony (míg a bankok esetében jelentősnek tekinthető a likviditási kockázat). Ehhez is kapcsolódik az az általánosan elterjedt nézet, amely szerint a biztosítók rendszerkockázatra gyakorolt hatása alatta marad a bankokénak. (Morrison (2003)) A rendszerkockázati különbségek kialakulásához a szakirodalom megállapításai (például Morrison (2003)) alapján több hatás is hozzájárulhat:

–A bankok esetében a finanszírozási források nagy része rövid lejáratú és egy részük látra szólóan visszavonható. A biztosítók esetében ez a hatás ilyen módon nem jelenik meg, ugyanis a biztosítók forrásainak nagy részét a díjtartalékok teszik ki, és a biztosítási díjtartalék kifizetése – amennyiben arra nem a biztosítási esemény bekövetkezése miatt kerül sor – általában nem teljes összegben történik meg, és a biztosító ezen felül a kifizetést általában nem is köteles azonnal teljesíteni (tehát ez hozzájárulhat ahhoz, hogy a biztosítók likviditási kockázata a bankokénál kisebb lehet).

–A bankok rendszerkockázata az egyes bankok egymás közötti tranzakcióival is összefügg, mivel így valamely bank esetleges fizetőképességi problémája

más bankok fizetőképességére is kihathat. A biztosítók egymás közötti lehetséges tranzakcióinak egyik formája a viszontbiztosítás, ami elméletileg megteremtheti a biztosítók közötti kockázat átrterjedésének lehetőségét, de érdemes hangsúlyozni, hogy a viszontbiztosítások jelentősen különböznek a banki kapcsolatrendszerétől, és a biztosítók közötti fizetőképességi problémák átrterjedésében is kisebb szerepük lehet. A viszontbiztosítások az egyes biztosítók pénzügyi stabilitásához is hozzájárulhatnak (például olyan biztosítási szerződéseknel, amelyek esetében katasztrófa jellegű károk is előfordulhatnak, egy megfelelő viszontbiztosítás elősegítheti valamely biztosító fizetőképességének megtartását).

A kockázati különbségek pontos mérése meglehetősen összetett feladat, mivel az egyes kockázatoknak való kitettség méréseire különböző mutatószámok is alkalmazhatók. A következő fejezetben egy adott kockázat-fajta (a hozamszint-kockázat) esetében, egyszerű modellszámításokkal kerül sor a biztosítók és bankok közötti lehetséges kockázati különbségek szemléltetésére.

#### 4. Hozamszint-kockázat összehasonlítása

Ahogy az OWC (2001) által bemutatott eredmények is mutatják, a biztosítók és bankok esetében egyaránt viszonylag jelentős lehet a piaci (illetve ALM) kockázat aránya a teljes kockázaton belül. Ezzel összefügghet az is, hogy – ahogyan azt az Insurance Europe (2014) (23. oldal) által bemutatott adatok is mutatják – a biztosítók befektetései között jelentős szerepe van

a kötvényekbe való befektetéseknek. A kötvénybefektetések értéke függ a piaci hozamszint alakulásától, így a kötvénybefektetéseknel foglalkozni lehet a hozamszint-kockázat számszerűsítésével is. A hozamszint-kockázat mérésére alkalmazható egyik mutatószám a kötvények átlagos futamideje (duration), amely Király (1998) alapján például az (1) képlettel írható fel:

$$D = \sum_{t=1}^n w_t \cdot t$$

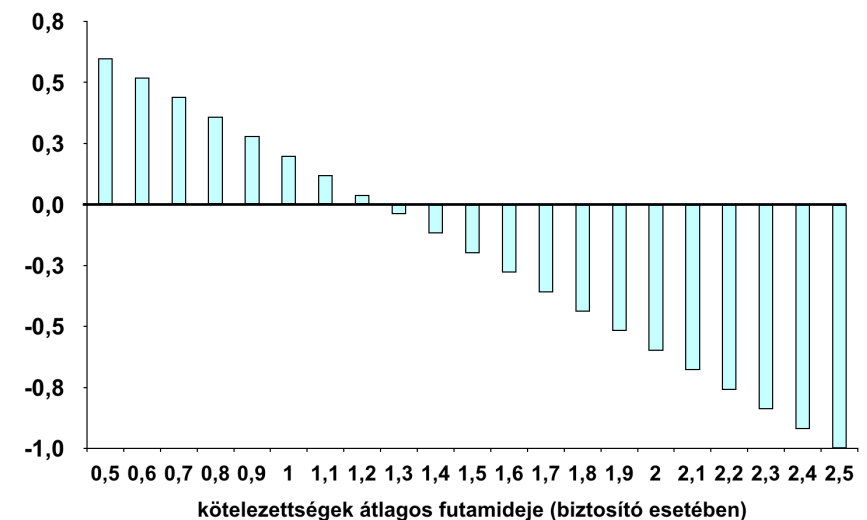
ahol  $t$  jelöli a kötvényhez kapcsolódó egyes lehetséges kifizetési időpontokat (az utolsó kifizetési időpontra az  $n$  jelölés utal),  $w_t$  pedig az egyes kifizetési időpontok „súlyozásánál” alkalmazható súlyokat jelöli (effektív hozamszámítás esetén). A  $w_t$  súlyok kiszámolására a (2) képlet alkalmazható:

$$w_t = \frac{CF_t}{(1+r)^t} / \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

ahol  $CF_t$  az egyes időpontokban a kötvényhez tartozó kifizetések (például kamatfizetések) értékét, az  $r$  érték pedig a piaci hozamszintet jelöli.

A következőkben a biztosítók és a bankok saját tőkéjének hozamszint-kockázathoz kapcsolódó egyik mutatóját hasonlítjuk össze egyszerű modellszámításokkal. Az egyszerű modellkeretben feltételezzük, hogy a biztosítók, illetve bankok mérlegében a forrásoldalon kötelezettségek és saját tőke szerepelnek, és hogy a mérlegben az eszközök és a kötelezettségek esetében is számolható az átlagos futamidő (duration) értéke. Az eszközök értékét a modellben a további-

4. ábra: DGAP mutató értékek a biztosító esetében





akban  $A$ , a kötelezettségek értékét  $L$ , a saját tőke értékét pedig  $E$  jelöli. Király (1998) (277. oldal) alapján a saját tőke eszközökhöz mért relatív értékváltozása a (3) képlet alapján számolható:

$$\frac{\Delta E}{A} = -DGAP \cdot \frac{\Delta r}{(1+r)}$$

ahol DGAP a „duration-gap” értéke, amelyet az eszközök és kötelezettségek értéke, illetve az eszközök és kötelezettségek átlagos futamideje ( $D_A$  és  $D_L$ ) alapján a (4) képlet alapján lehet számolni:

$$DGAP = D_A - D_L \cdot \frac{L}{A}$$

A következőkben a biztosítók és bankok esetében a DGAP értékének alakulását hasonlítjuk össze. A biztosítók esetében feltételezzük, hogy  $D_L = D_A \cdot s_1$ , vagyis a biztosító esetében:

$$DGAP_1 = D_A \cdot \left(1 - s_1 \cdot \frac{L}{A}\right)$$

Mivel a biztosító kötelezettségeiről feltételezhető, hogy hosszabb futamidejűek, mint az eszközök (és a „duration” mutatószám is nagyobb a kötelezettségek esetében), ezért feltételezhető hogy  $s_1 > 1$ . Ennek következtében a biztosító esetében megfelelően nagy  $s_1$  esetén, vagyis ha  $s_1 \cdot L > 1$ , akkor a DGAP mutató értéke negatív lehet:

$$DGAP_1 < 0$$

Ez az eredmény a (3) képlet alapján úgy értelmezhető, hogy a piaci hozamszint csökkenése esetén az eszközök (piaci) értéke kevésbé nő, mint a források (piaci) értéke, vagyis a hozamszint csökkenése csökkenti a saját tőke (piaci) értékét. Ter-

mészetesen érdemes hangsúlyozni, hogy ezek egyszerű modellkeretben számolt eredmények, a gyakorlatban a saját tőke hozamszint-érzékenységevel kapcsolatos számolások sokkal összetettebbek lehetnek. BIS (2011) ezzel együtt megemlíti, hogy az életbiztosítóknak (a bankokkal ellentétben) általában negatív a „duration gap” értéke, mivel a kötelezettségeik átlagos futamideje (duration) általában nagyobb, mint az eszközök esetében tapasztalható érték.

A 4. ábra azt szemlélteti, hogy hogyan alakul a modellben a biztosítóra jellemző DGAP érték, amikor a biztosító kötelezettségeinek átlagos futamideje (duration) emelkedik olyan helyzetben, amikor a feltételezések szerint a biztosító eszközeinek átlagos futamideje 1 év, a kötelezettségek és az eszközök aránya pedig 0,8. A 4. ábra vízszintes tengelyén a biztosító kötelezettségeihez tartozó átlagos futamidő (duration) különböző értékei találhatók.

Az egyszerű modellben a bank esetében feltételezhető, hogy  $D_A = D_L \cdot s_2$  úgy hogy  $s_2 > 1$ , mivel a bank esetében az eszközök átlagos futamideje gyakran nagyobb, mint a kötelezettségek (például a betétállomány) átlagos futamideje (duration). Ilyen feltevések esetében a bank DGAP mutatója a következőképpen írható fel:

$$DGAP_2 = D_L \cdot \left(s_2 - \frac{L}{A}\right)$$

Mivel az egyszerű modellben feltételezhető hogy  $s_2 > 1$  és  $L < A$ , ezért a modellben belátható, hogy a bank DGAP értéke pozitív:

$$DGAP_2 > 0$$

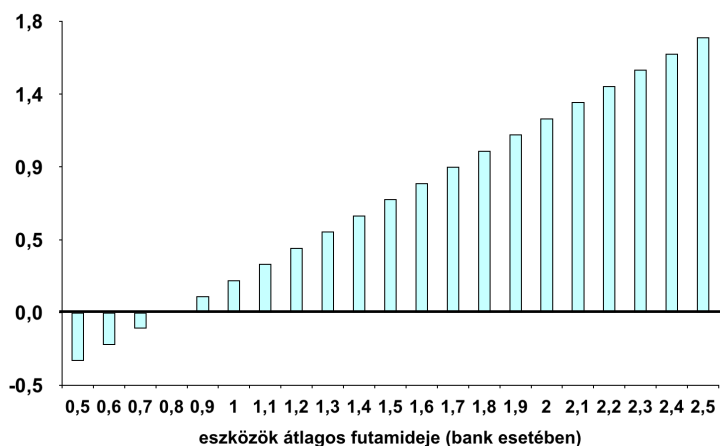
A modellben a bank DGAP értékével kapcsolatban számolt eredmény úgy is értelmezhető, hogy a piaci hozamszint csökkenésekor az eszközök értéke nagyobb mértékben nő, mint a kötelezettségek értéke, vagyis a bank saját tőkéjének értéke a modellben a hozamszint csökkenés hatására emelkedik. A (8) képletben szereplő eredmény értelmezésével kapcsolatban ugyanakkor érdemes megemlíteni, hogy a gyakorlatban jóval bonyolultabb lehet a bank DGAP mutatójának számolása, mivel a (kereskedelmi) bankok mérlege sokkal összetettebb, mint a tanulmányban bemutatott egyszerű modellben, és mivel a kereskedelmi bankok eszközei között nemcsak hitelek és likviditási tartalék szerepelhet, akár az is előfordulhat, hogy a bankok betéteinek értéke nagyobb, mint a hitelek értéke (könyv szerinti értéken). Az MNB (2014b) (59. oldal) bemutatja, hogy 2014 első felében Magyarországon

**A biztosítási és banki szektor esetében a rendszerkockázat is különbözhet.**

a hitel/betét mutató értéke 100% feletti volt, míg néhány más országban 2014 első felében a hitel/betét mutató értéke 100% alatti érték volt.

Az 5. ábra azt mutatja, hogy milyen módon alakul a bank esetében számolható DGAP érték, amikor a bank esz-

5. ábra: Banki DGAP mutató értékei



közeinek átlagos futamideje emelkedik olyan helyzetben, amikor a feltételezések szerint a bank kötelezettségeinek átlagos futamideje 1 év, a kötelezettségek és az eszközök aránya pedig 0,8. Az 5. ábra vízszintes tengelyén a bank eszközeihez tartozó átlagos futamidő különböző értékei találhatóak, melyek jelentősen eltérnek a 4. ábrától, ahol a biztosító kötelezettségeihez tartozó átlagos futamidő értékek szerepeltek).

### 5. A kockázati eltérések összefoglalása

A biztosítók és bankok működését részben különböző kockázati források befolyásolhatják. A biztosítók esetében a kockázati források között jelentős szerepe van a biztosítási kockázatnak, a bankok esetében pedig például a hitelkockázatnak.

A biztosítási és banki szektor esetében a rendszerkockázat is különbözhet, többek között például a biztosítók és bankok likviditási kockázatnak való kitettsége esetében megfigyelhető különbségek következtében. A kockázati különbségek illusztrálása érdekében a tanulmányban egyszerű modellezések eredményeinek bemutatása is megtalálható egy olyan kockázat-fajtával (a hozamszint-kockázattal) kapcsolatban, amely mind a biztosítók, mind pedig a bankok esetében hatással lehet az intézmények eredményességére. A tanulmányban bemutatott egyszerű modellezések eredményei arra utalnak, hogy (a korábbi szakirodalomban található néhány megállapítással összhangban) a biztosítók esetében a DGAP mutatószám gyakran negatív is lehet, míg a bankok esetében a DGAP mutatószám jellemzően pozitív érték.

\*Szüle Borbála, PhD (Budapesti Corvinus Egyetem), e-mail: borbala.szule@uni-corvinus.hu

**Kulcsszavak:** bank, biztosítás, pénzügyi kockázat

**JEL:** G21, G22, G32

**Key words:** Bank, Insurance, Financial Risk

**JEL:** G21, G22, G32

## ÖSSZEFOGLALÁS

A biztosítási szektor sok szempontból különbözik a bankszettortól, ugyanakkor a két szektor működésében tapasztalhatók bizonyos hasonlóságok is. A biztosítók és bankok eltérő jellemzői hatással lehetnek az intézményszintű kockázatra és a biztosítási, illetve banki tevékenység makrogazdasági hatásaira is. Jelen tanulmány azzal foglalkozik, hogy a biztosítási és a banki szektor működését milyen fontosabb különbségek és hasonlóságok jellemzik. A kockázati különbségek illusztrálására a tanulmány egy egyszerű modell alapján készített számítások eredményeinek bemutatását is tartalmazza.

## SUMMARY

Insurance sector exhibits features that differ significantly from those of banking sector, although certain similarities can also be observed in case of these two sectors. Differences of insurance companies and banks may affect institution-level risk and macroeconomic effects of insurance and banking activity as well. This study analyzes the main differences and similarities that characterize insurance and banking sector. To illustrate risk differences, the study also presents results of a simple model calculation.

## IRODALOMJEGYZÉK

- BIS (2011): Fixed income strategies of insurance companies and pension funds. CGFS Papers No. 44. Committee on the Global Financial System, Bank for International Settlements  
<http://www.bis.org/publ/cgfs44.htm>
- Briys, E. - de Varenne, F. (1995): On the risk of life insurance liabilities: debunking some common pitfalls. Wharton Financial Institutions Center, 96-29, The Wharton School, University of Pennsylvania.  
<http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/96/9629.pdf>
- Diamond, D. W. - Dybvig, P. H. (1983): Bank runs, deposit insurance, and liquidity. The Journal of Political Economy, 91 (3), pp. 401-419.
- ECB (2007): Potential impact of Solvency II on financial stability. European Central Bank, July 2007.  
[https://www.ecb.europa.eu/home/html/search.en.html?q=potential impact of Solvency II](https://www.ecb.europa.eu/home/html/search.en.html?q=potential+impact+of+Solvency+II)
- Insurance Europe (2014): Why insurers differ from banks  
Insurance Europe aisbl, Brussels, 2014. október  
[http://www.insuranceeurope.eu/uploads/Modules/Publications/why\\_insurers\\_differ\\_from\\_banks.pdf](http://www.insuranceeurope.eu/uploads/Modules/Publications/why_insurers_differ_from_banks.pdf)
- Király Júlia (1998): Bevezetés az eszköz-forrás menedzsmentbe. In: Ligeti Sándor – Sulyok-Pap Márta (szerkesztők): Banküzemtan, Tanszék Pénzügyi Tanácsadó és Szolgáltató Kft., Budapest, 1998. (IX. fejt., 255-280. oldal)
- MNB (2014a): Pénzügyi stabilitási jelentés  
Magyar Nemzeti Bank, 2014. május  
[http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu\\_stab\\_jel\\_201405](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu_stab_jel_201405)
- MNB (2014b): Pénzügyi stabilitási jelentés  
Magyar Nemzeti Bank, 2014. november  
[http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu\\_stabil/mnbhu\\_stab\\_jel\\_201411](http://www.mnb.hu/Kiadvanyok/mnbhu_stabil/mnbhu_stab_jel_201411)
- Morrison, A.D. (2003): The economics of capital regulation in financial conglomerates. The Geneva Papers on Risk and Insurance, Vol.28. No.3., pp. 521-533.
- OWC (2001): Study on the risk profile and capital adequacy of financial conglomerates. Oliver, Wyman & Company  
[http://www.dnb.nl/binaries/study\\_risk\\_profile\\_tcm46-144534.pdf](http://www.dnb.nl/binaries/study_risk_profile_tcm46-144534.pdf)