

NÁDASDY Bence

ÉRTÉKPAPÍROSÍTÁS: A BANKOK VÁLASZA A SZABÁLYOZÁSRA?

A cikk célja kétoldalú: egyrészt rövid áttekintést kíván adni az értékpapírosítási piac fejlődéséről és jelenéről, másrészt célja annak vizsgálata, hogy a szabályozási kötöttségek milyen módon hathatnak a bankok értékpapírosítási döntéseire.

A magyar pénzügyi piacon egyre több szó esik az értékpapírosításról. Az elmúlt három év alatt egymást érték a Magyarországon aktív nemzetközi jogi irodák által szervezett prezentációk, amelyeken a résztvevők általában megállapítják, hogy az értékpapírosítás hazai elterjesztésének alapvető jogi akadályai nincsenek. Jelenleg térségünkben ilyen jellegű tranzakció azonban még nem valósult meg, de felbukkanása a közeljövőben várható.

Az értékpapírosítás folyamata során pénzügyi követelések egy csoportját különítik el jogi és gazdasági értelemben, és ezt fedezetként használva ún. eszköz-fedezett értékpapírokat (asset-backed security, vagy ABS) bocsátanak ki a piacra. Az értékpapírosítás az Egyesült Államokban és Nyugat-Európában fontos likviditáskezelési, kockázatkezelési és tőkemenedzsment eszköz. Az értékpapírosítás a hetvenes évek során az Egyesült Államok jelzálogbanki szektorában jött létre, napjainkra azonban a világ minden részén elterjedt, és az új kibocsátások összege 2003-ra ezermilliárd USD körülire növekedett. A bankszektorban a lakossági (jelzálog) hitelfortfóliók mellett, vállalati portfóliók esetén is egyre népszerűbb az értékpapírosítás. A bankok mellett az értékpapírosítási technológiát egyre inkább használják más vállalatok is jövedelemtermelő eszközeik mérlegén kívül történő finanszírozására.

A szakirodalomban számos elemzés kitér az értékpapírosítás előnyeire, azonban nagyon kevés empirikus tanulmány vizsgálja azt, hogy valójában milyen tényezők válthatják ki az értékpapírosítást.

Az értékpapírosítási piac fejlődése során a piac megfelelő szabályozása mindig is vitatott kérdés volt. Különösen nagy probléma ez Európában, ahol a különböző országokban más és más jogrend alakítja a tranzakciókat. Több szerző szerint az értékpapírosítás jellege nem más, mint a bankszektor válasza a 80-as évek végén megreformált tőkeszabályozási előírásokra.¹ Kétségtelen tény, hogy az értékpapírosítás világpiaccá válásának folyamata időben egybeesik az új tőkeszabályozási irányelvek életbe lépésével.

Tekintettel arra, hogy értékpapírosítási tranzakcióra előreláthatólag a közeljövőben Magyarországon is sor fog kerülni, úgy gondoljuk, hogy vizsgálatunk eredményének ismerete hasznos lehet az értékpapírosításban részt venni kívánó bankok és a bankok tevékenységét felügyelő hatóságok számára is.

Cikkünket az alábbiak szerint tagoljuk. Elsőként bemutatunk egy általános értékpapírosítási struktúrát, majd kitérünk az értékpapírosítási piac létrejöttére és tendenciáira. Ezt követően összefoglaljuk a szabályozásnak a bankok értékpapírosítási tevékenységére gyakorolt lehetséges hatásait vizsgáló elméleti tanulmányokat. Ezek az elemzések alapvetően három szabályozói terület szerepét tanulmányozzák: számviteli szabályozás, kötelező betétbiztosítás, tőkeszabályozás. A szakirodalom áttekintése során bemutatunk egy modellt,² amely a tőkeszabályozás banki forrásstruktúrára (így a bank értékpapírosítási tevékenységére) gyakorolt hatását elemzi.

Ezt követően az Amerikai Egyesült Államok piacán készült empirikus vizsgálatunk eredményeit ismertet-

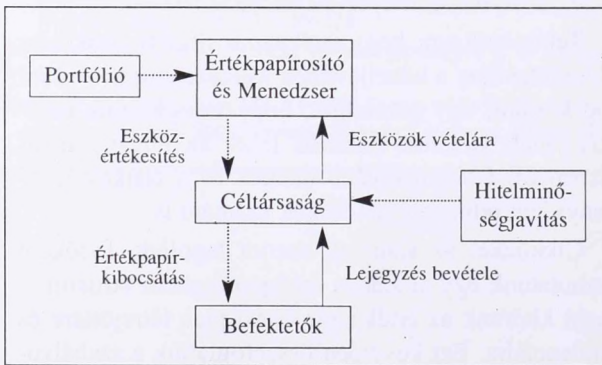
jük. Az elemzés alapvető célja annak vizsgálata volt, hogy a világ legfejlettebb értékpapírosítási piacán az értékpapírosítást választó, illetve nem választó bankok csoportja eltér-e néhány előre definiált pénzügyi mutatóban, amit a banki szabályozás hatásával lehet indokolni. A vizsgálat során elsőként az ismertetett tanulmányok alapján megfogalmazzuk várakozásainkat. Ezt követően bemutatjuk az adatbázist és a kutatás menetét. Végezetül eredményeinket összevetjük várakozásainkkal, illetve megemlítjük kutatásunk néhány korlátját.

Az általános értékpapírosítási struktúra³

Az értékpapírosítás folyamatának keretei között az értékpapírosító (originator) általában létrehoz egy üres céltársaságot (special purpose vehicle vagy SPV). Az értékpapírosítandó portfóliót birtokló értékpapírosító a céltársaságot az esetleges saját csődjétől jogilag független jogi személyként (bankruptcy remote vehicle) hozza létre, azzal az egyetlen céllal, hogy az értékpapírosítandó eszközöket az értékpapírosítótól megvegye. Az adás-vételt a céltársaság a tőkepiacon történő értékpapírkibocsátásból származó bevételből finanszírozza (1. ábra).

1. ábra

Pénzáramlások a zárás napján (eszközértékesítés)⁴



A tőkepiacon kibocsátott, az értékpapírosított eszközportfólióval fedezett értékpapírokat eszközzel-fedezett értékpapíroknak nevezzük.

A céltársaság válik tehát az eszközök tulajdonosává, míg az értékpapírosító marad az eszközök kezelője (menedzser [servicer]). A hitelfelvevők továbbra is az értékpapírosító (menedzser) részére teljesítik az adósságszolgálati kötelezettségüket, és az értékpapírosító (menedzser) levonás nélkül továbbutalja a beszedett tőketörlesztési és kamatfizetési összegeket a céltársaság részére (2. ábra). A céltársaság eleget tesz a kibo-

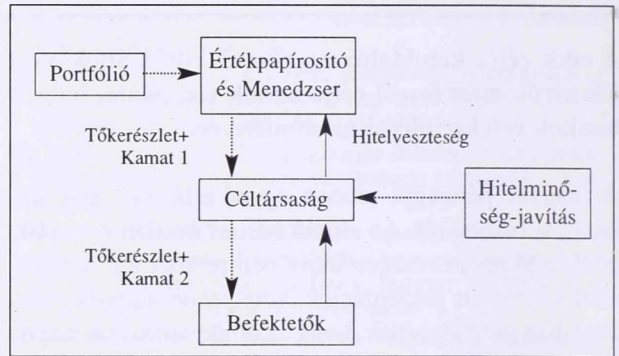
csátott eszközzel-fedezett értékpapírok alapján esedékes tőketörlesztési és kamatfizetési kötelezettségnek.⁵

Amennyiben az értékpapírosított portfólióba bevásárolt bármely hitelem esetén csőd történik, a hitelveszteséget a befektetők viselik.⁶

Az értékpapírosítási alapstruktúra tehát egy mérlegen kívüli finanszírozási alternatívát kínál. Alkalmazása bővítheti a cégek likviditás- és kockázatkezelési, illetve tőkemenedzsment eszközeinek tárházát.

2. ábra

Folyamatos pénzáramlás⁷ (eszközmenedzselés)



Az értékpapírosítási piac fejlődése

A kezdetek

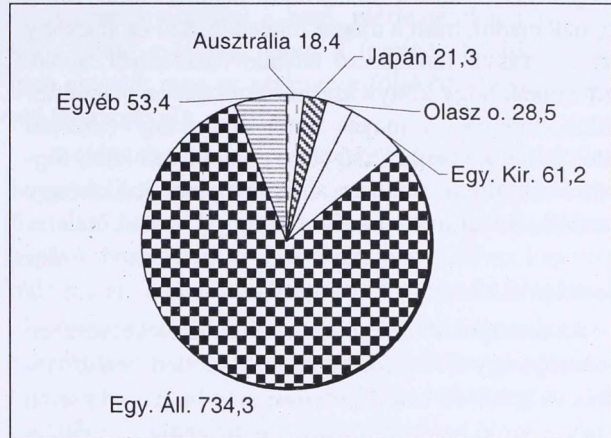
Hagyományosan az értékpapírosítás megjelenését az 1970-es évek amerikai piacára teszik.⁸ Az értékpapírosítás innen terjedt aztán szét a világ minden részére (kivéve napjainkig Közép-Kelet-Európát).

Az Egyesült Államok piacán az értékpapírosítás elterjedésének katalizátorát jelentette néhány, a központi kormányzat által támogatott intézmény tevékenysége (Federal National Mortgage Association (FNMA), Federal Home Loan Mortgage Corporation (FHLMC), és a Government National Mortgage Association (GNMA)). Ezek az intézmények bankoktól és egyéb pénzügyi intézményektől jelzáloghitel-portfóliókat vásárolnak, amely fedezete mellett értékpapírokat bocsátanak ki.

A hetvenes évek folyamán az értékpapírosítás népszerűségét és elterjedését okozták az Egyesült Államokban: a magas inflációs ráta; a Saving & Loan intézményi rendszer összeomlása, amely hagyományosan a jelzáloghitelezés alapját képezte; továbbá a demográfiai csúcs.

A nem jelzáloghitel alapú eszközzel fedezett értékpapírok kibocsátására csak 15 évvel az értékpapírosí-

Értékpapírosítás 2002-ben országonként (Mrd USD-ban)¹⁰



2002-ben a piac mintegy 25%-kal nőtt az Egyesült Államokban, míg 10%-kal Európában.

Az értékpapírosítási piac tehát a hetvenes évektől kezdődően főleg a kilencvenes évektől számítható robbanásszerű bővülés következtében a nemzetközi pénzügyi piacok egyik meghatározó szegmensévé vált.

A szabályozás hatása

A szabályozói környezet három területen is hatással lehet a bankok értékpapírosítási döntéseire: a számviteli szabályozás, a kötelező betétbiztosítás és a tőke-szabályozás területén.

Számviteli szabályozás

A számviteli szabályozás területén a bankok értékpapírosítási tevékenységére a könyvelés során alkalmazandó óvatosság elve lehet a legszámottevőbb jelentőségű. Piaci tanulmányában Hassan (1993) arra a megállapításra jut, hogy a bankokat a számviteli szabályozás legjobb eszközeik értékpapírosítására sarkallja. Az óvatosság elve alapján a bankoknak a tőkés-jüket alulértékelt módon kell kimutatniuk. A számviteli szabályozás alapján ugyanis, a bankok rossz hitelei utáni veszteségeiket folyamatosan kötelesek a tőkés-jük terhére elszámolni, míg a felértékelődő hiteleket könyv szerinti érteken kell szerepeltetniük. Amennyiben a bankok eladják a felértékelődött eszközportfóliójukat, akkor realizálni tudják a piaci értéket (és a felértékelődést), és növelni tudják tőketartalékukat számviteli szempontból is.

Flannery (1989) Hassanhoz hasonlóan érvel: a bank eladja a felértékelődő, alacsony kockázatú hiteleit, hogy tőkenyereséget realizáljon, és korrigálja a

tási piac létrejötte után került sor. Az értékpapírosítás, mint forrásbevonási technika szintén áterjedt a lakossági hitelporfóliókról a vállalati portfóliókra⁹ és a bankszektorról a vállalati szektorra. Napjainkban gyakorlatilag minden cash flowt termelő eszközt értékpapírosítanak, a brit kocsma bevételétől David Bowie szerzői jogdíjáig (Wolfe, 2002).

Az értékpapírosítás áterjedése Európára

Az európai értékpapírosítási piac elmaradott az amerikai piachoz képest. Európában az Egyesült Királyság volt az úttörő 1987-es első kibocsátásával. Franciaország követte az Egyesült Királyságot 1989-ben, majd Svédország és Olaszország 1990-ben és Spanyolország 1993-ban. Napjainkra az értékpapírosítás az Európai Unió minden országában elterjedt.

Az Egyesült Államok piacával összevetve az európai piac heterogén, különböző jogi és fiskális környezettel kell szembenéznünk a tagországokban, ami lassítja a piac fejlődését. A heterogenitás megnehezíti a standard struktúrák kialakításának lehetőségét, pedig ez kulcskérdés lenne a tranzakciós költségek lefaragásában.

További akadályt jelent az, hogy számos országban viszonylag fejlett jelzálogkötvény piac létezik (pl. a német Pfandbriefe). A jelzálogkötvények útján történik a jelzálogok finanszírozásának mintegy 30%-a Európában (Fabozzi, 1998).

Európában nem léteznek az amerikai FNMA-hez, FHLMC-hez vagy GNMA-hez hasonló, kormányzat által támogatott intézmények, ami szintén lassítja az értékpapírosítás még intenzívebb elterjedését. Azonban az euró megszületése és a maastrichti kritériumok kormányzati deficit korlátozására vonatkozó rendelkezése a kilencvenes évek vége óta erős lökést adott az európai értékpapírosítási piac szélesedésének és mélyülésének.

Az értékpapírosítási piac napjainkban

2002-ben az új kibocsátású eszközzel-fedezett értékpapírok értéke világszerte körülbelül 920 Mrd USD-t tett ki. Amint az a 3. ábráról kitűnik, az amerikai kibocsátások dominálták 2002-ben a piacot. Az Egyesült Államokban történő emissziók értéke 734 Mrd USD összegű volt, ami a teljes piac több mint 80%-a.

Az Egyesült Államok piaci részesedését az Egyesült Királyság követi az összes eszközzel-fedezett értékpapír kibocsátás mintegy 7%-ával. 2002-ben új tranzakciók valósultak meg Japánban, Ausztráliában, Dél-Kelet-Ázsiában és Latin-Amerikában, de Közép-Kelet-Európában nem.

banki tőke alulértékelését, ami a hitelveszteségek fedezetére szolgál. Flannery modelljéből két következtetés vonható le. Egyrészt az alacsony tőkésítetttségű és magas nettó leírást elszámoló bankok több hitelt fognak eladni, mint a magas tőkésítetttségű és alacsony nettó leírással rendelkező társaik. Másrészt, annak érdekében, hogy könyv szerinti értéküket a piaci értékre emeljék, a magas piaci érték/könyv szerinti érték mutatójú bankok nagyobb mennyiségű hitelt fognak értékesíteni, mint az alacsony piaci érték/könyv szerinti rátával rendelkezők.

Betétbiztosítás

Az országok többségében a banki betéteket részben biztosítja egy kötelező, kockázatfüggetlen betétbiztosítás. A kötelező betétbiztosítási alap bankcsőd esetén a névre szóló betétekért bizonyos összegig helytáll. A bankok által a kötelező betétbiztosításért fizetett biztosítási díj azonban független attól, hogy egy bank milyen valószínűséggel mehet csődbe. Vagyis a betétbiztosítás figyelmen kívül hagyja azt, hogy egy bank milyen minőségű hitel-, illetve eszközportfólióval rendelkezik. Ez a helyzet „moral hazard” jelenség kialakulását eredményezheti, ami alapján a hitelnyújtó bankok a hitelezésnél kevésbé törődnek a portfólióba kerülő hitelemek kockázatosságával, ehelyett csak azok várható hozamára koncentrálnak. Amennyiben a betéteket egy megfelelő betétbiztosítási alap fedezi, a betéteseknek sem lesz érdeke a bank kockázatosságának a vizsgálata: elválik egymástól a betétesek által elért hozam és a banki portfólió kockázatossága.

A kötelező és kockázat-független betétbiztosítás értékpapírosításra gyakorolt hatását részletesen tárgyalja a szakirodalom. Merton (1977) a betétbiztosítást egy eladási opcióként értelmezi. Az opció díja a bank által a betétbiztosításnak fizetett hozzájárulás összege, míg az opció tárgya a banki eszköz (hitel) portfólió. Figyelembe véve azt, hogy egy eladási opció értéke emelhető az opciós tárgy (bank hitelei) értékének volatilitás növelésével, amennyiben egy bank maximálni szeretné az eladási opciónak az értékét, a mérlegen belül lévő eszközök volatilitását növelnie kell. Ilyen körülmények között a bank legjobb eszközeit fogja értékpapírosítani. Flannery (1989) kiemeli, hogy a hitelelemzési eljárások és a tőke-megfelelési szabályok együttese oda vezet, hogy a biztosított bankok preferálják a viszonylag alacsony egyedi kockázatú hiteleket, miközben magas portfólió-szintű kockázat elérésére törekcsenek, hiszen így növelhetik a betétbiztosítás eladási opció értékét.

Tőkeszabályozás

A tőkeszabályozás értékpapírosítási tevékenységre gyakorolt hatása a legkézenfekvőbb. A mérlegen belüli eszközök tőkét kötnek le, így a hitelportfólió egy részének eladása banki tőkét szabadíthat fel, amely ezt követően átcsoportosítható.

A jelenleg világszerte érvényben levő banki tőkeszabályozást a Baseli Bizottság 1988-as irányelvei hívták életre. Ennek megfelelően a bankok kockázattal-súlyozott eszközállományuknak minimálisan 8%-át kötelesek szavatoló tőkeként¹¹ tartani. A kockázattal súlyozott eszközállomány számításához az irányelv az adott eszközelem kockázatát tükröző kockázati szorzószámokat ad meg. Ennek megfelelően a legkevésbé kockázatos eszközelemek (pénzeszköz, állampapír) 0%-os súlyozással, míg a legkockázatosabb eszközök (ügylfélhitelek, egyéb eszközök) 100%-os súlyozással szerepelnek a kockázattal-súlyozott eszközállomány számításakor.

Sokszor érvelnek amellet, hogy az értékpapírosítás tulajdonképpen a bankok egy védekező reakciója a tőkeszabályozási előírásokra (pl.: Flannery, 1989; Greenbaum – Thakor, 1987; Pavel – Phillis, 1987). Tekintettel arra, hogy a szabályozási tőke minimális előírt mértéke a kockázattal-súlyozott eszközállomány nagyságához kötött; ha egy bank a minimális szint felé közelít vagy az alatt van, az a bankot mérleg-átszervezésre, illetve hitelei egy részének leválasztására és eszközzel-fedezett értékpapír formájában történő eladására ösztönözheti. Figyelembe véve ugyanis, hogy a kockázattal-súlyozott eszközállomány számításában a hitelek 100%-os súlyt képviselnek¹² száz egységnyi hitel mérlegből való eltávolítása nyolc egységgel csökkenti a minimálisan képzendő tőke mértékét.

A tőkeszabályozás értékpapírosítást ösztönző hatását erősítheti továbbá a betétek után megképzendő tartalékok szintjét szabályozó kötelező tartalékráta előírása is. A hitelek értékpapírosításával és ezáltal a banki betétek eszközzel-fedezett értékpapírokkal való helyettesítésével, az értékpapírosított portfóliónál a banknak ez a kötelezettsége ugyanis megszűnik.

A továbbiakban egy egyszerű, egyperiódusú modellt mutatunk be annak elemzésére, hogy a tőkeszabályozás és a tőkeköltség milyen hatással lehet a bankok forrásszerkezetére, illetve értékpapírosítási döntésére.

A tőkeszabályozás hatása: modell¹³

Tekintsünk egy pénzügyi intézményt (bankot), amely két eszközzel rendelkezik: Állampapír¹⁴ (G), Hitel (L).

A pénzügyi intézmény eszközeit a következő úton tudja finanszírozni: (i) eszközzel-fedezett értékpapírok kibocsátásával (A); (ii) betétgyűjtésen keresztül (D); és (iii) tulajdonosi forrásokból (Tőke, E).

Vagyis a bank a következő azonossággal áll szemben:

$$G+L = A+D+E \quad (1)$$

ahol $E \geq \mu(L - A)$, és $0 < \mu \leq 1$, és μ minimális értékét a szabályozó hatóság határozza meg.

Figyelembe véve azt, hogy a tőke a legköltségesebb finanszírozási forrás, feltételezzük, hogy

$$E = \mu(L - A)^{15} \quad (2)$$

A bank a tőkearányos hozam, azaz a profit (az eszközökön realizált bevétel és forrásköltség különbsége) maximalizálására törekszik, az alábbiak szerint:

$$P = Gr_g + Lr_l - Ar_a - Dr_d - Er_e \quad (3)$$

ahol (i) r_g és r_l az államkötvények, illetve a hitelek hozama; (ii) r_a és r_d az eszközzel-fedezett értékpapírok hozama, illetve a betéteseknek a bank által fizetendő kamatkiadás; míg (iii) r_e a befektetett tőke elvárt jövedelme.

Továbbá feltételezzük azt, hogy az államkötvény-, és a tőkepiacon tökéletes a verseny; vagyis a bank árelfogadó ezeken a helyeken. Feltételezzük azonban, hogy a bank valamilyen mértékű piaci erővel rendelkezik egyéb piacokon, ahol ármeghatározóként viselkedik, és a következő azonosságokkal néz szembe.

1. Betétek kínálata:

$$\ln(D^s) = \alpha_0 + \alpha_1 r_d, \text{ ahol } \alpha_0 > 0; \alpha_1 > 0; \quad (4)$$

2. Hitelkereslet:

$$\ln(L^d) = \beta_0 - \beta_1 r_l, \text{ ahol } \beta_0 > 0; \beta_1 > 0; \quad (5)$$

3. ABS kereslet:

$$\ln(A^d) = \tau_0 + \tau_1 r_a, \text{ ahol } \tau_0 > 0; \tau_1 > 0. \quad (6)$$

A bank célja tehát a P maximalizálása. (4)-(6)-t behelyettesítve (3)-ba, ez a következők szerint írható fel:

$$\max P = [r_g(1 - \mu) - r_a + \mu r_k] \exp(\tau_0 + \tau_1 r_a) + (r_g - r_d) \exp(\alpha_0 + \alpha_1 r_d) + [r_g(\tau - 1) + r_l - \tau r_e] \exp(\beta_0 - \beta_1 r_l) \quad (7)$$

Az előző kifejezés a maximált P-re az alábbi feltételeket adja:

$$1. \quad r_d^* = r_g - \frac{1}{\alpha_1}, \quad (8)$$

$$2. \quad r_l^* = \mu r_e + r_g(1 - \mu) + \frac{1}{\beta_1}, \quad (9)$$

$$3. \quad r_a^* = r_g(1 - \mu) + \mu r_e - \frac{1}{\tau_1}, \quad (10)$$

A fentiek alapján, a bank mérlegtételeit újraallokálja addig a pontig, amíg a források határköltsége nem egyezik meg az eszközportfólió határjövédelmével (hozamával).

A (10) alapján azt a következtetést vonhatjuk le, hogy az értékpapírosított portfólió után optimálisan fizetendő hozam (r_a) pozitív kapcsolatban áll az állampapírok hozamának (r_g) és a hitelportfólióhoz kapcsolódó tőkeemfelelési költségek (r_e) súlyozott átlagával.

Annak érdekében, hogy a konzekvenciákat elemezhessük, a (10)-t differenciáljuk a tőkekövetelményekhez kapcsolódó két változóval (μ : tőkeemfelelési mutató; r_e : tőkeköltség):

$$1. \quad \frac{dr_a}{d\mu} = r_e - r_g; \quad (11)$$

$$2. \quad \frac{dr_a}{dr_e} = \mu \quad (12)$$

Megállapíthatjuk, hogy mindkét érték pozitív. A (11)-ből következik, hogy a tőkekövetelmények (μ) emelése növeli r_a értékét. A (6) arra utal, hogy ez az értékpapírosítás abszolút értékét emeli.

A tőke relatíve költségesebbé válása (r_e), a bankot arra ösztönzi, hogy eszközportfóliójából hiteleket értékpapírosítson. A (12)-ből megállapítható, hogy r_a növekszik, amint az r_e értéke nő, ami azt jelenti, hogy az értékpapírosítás mennyisége és aránya is emelkedni fog.

A kutatás

Kutatásunk során tehát azt kívántuk vizsgálni, hogy az értékpapírosító és nem értékpapírosító bankok csoportja eltérést mutat-e néhány pénzügyi mutatóban, amely a szabályozási előírások hatásával magyarázható. Kutatásunk bemutatása előtt összegezzük a hasonló jellegű eddigi elemzések következtetéseit, illetve ismertetjük a kutatásunk eszközeit. A fentebb ismertetett vizsgálatok eredményei alapján megfogalmazzuk várakozásainkat, amelyeket majd összehasonlítunk eredményeinkkel. Kutatásunk bemutatása során nem térünk ki részletesen a felhasznált statisztikai módszerekre.

Előzmények

Amint korábban említettük kevés empirikus tanulmány vizsgálja csak azt, hogy valójában milyen tényezők is válhatnak ki a bankok értékpapírosítási te-

vékenységét. Legjobb tudomásunk szerint a szabályozási előírások hatását idáig csak egyetlen empirikus elemzés tanulmányozta. Obay (2000) hasonlította össze az értékpapírosító és nem értékpapírosító bankok pénzügyi mutatóit az 1994-1995-ös pénzügyi időszakokra. Obay (2000) többváltozós és egyváltozós varianciaanalízisen túlmenően lineáris regressziós statisztikai eljárást alkalmazott hipotézisei tesztelésére. A különböző statisztikai módszerek részben eltérő eredményeket hoztak, azonban az eljárások alapján úgy tűnt, hogy ebben az időszakban az értékpapírosító és nem értékpapírosító bankok eltérést mutattak a betét/hitel hányados, a lakossági hitelportfólió aránya továbbá az értékpapírosításban való korábbi részvétel mentén. Obay elemzése alapján azonban azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a bankok értékpapírosítási döntését alapvetően a szabályozási előírásoktól eltérő okok inspirálják, illetve befolyásolják: betétvonzási képesség, banktevékenység jellege (lakossági bank/vállalati bank) és a tapasztalat. Obay elemzése tehát empirikusan nem erősíti meg a fentebb ismertetett tanulmányok következtetéseit.

Obay következtetései teljes mértékben összhangban állnak a banki reputációs kockázatot elemző tanulmányok¹⁷ megállapításaival. Ezek alapján ugyanis a bankok döntéseit alapvetően az esetleges likviditási és fizetéseképtelenségi kockázatokhoz kapcsolódó reputációs kockázat minimalizálása mozgatja. Vagyis a szabályozási kötöttségek hiába ösztönözhetik a bankokat a legjobb hitelek eladására és eszközportfóliójuk kockázatának növelésére, a reputációvesztéstől való félelem ezt ellensúlyozhatja.

A kutatás eszközei

Kutatásunk során a vizsgált sokaság a 2002. december 31-i adatok alapján a 110 legnagyobb mérlegfőösszeggel rendelkező amerikai kereskedelmi bank. Annak ellenére, hogy adatbázisunk az egyesült államokbeli bankpopuláció csak kis hányadát reprezentálja (1,4%), azonban ebben az időszakban ezek a bankok kezelték az összes amerikai bankeszköz mintegy 73%-át, 5,200 Mrd dollárt.

Adataink a kereskedelmi bankok által az amerikai betétbiztosításnak (Federal Deposit Insurance Corporation, vagy FDIC) leadott negyedéves jelentésekből („Consolidated Reports of Condition and Income for a Bank with Domestic and Foreign Offices”) származtak. A vizsgálat időpontja 2002. december 31.; azokat a bankokat tekintettük értékpapírosítóknak, amelyek erre az időpontra az FDIC-nak értékpapírosítási tevékenységet jelentettek.

Az elemzés során az egyszerű statisztikai leíró elemzéseken túlmenően többváltozós statisztikai eszközöket (faktoranalízis, diszkriminancia elemzés, klaszteranalízis) és regresszió elemzést (lineáris, logisztikus) végeztünk.

Várakozásaink

A szabályozási előírások hatásának elemzése folyamán az értékpapírosítók és nem értékpapírosítók csoportját négy pénzügyi mutató alapján vizsgáltuk.

A számviteli szabályozás a bankokat arra ösztönözheti, hogy eszközállományukból a legjobb minőségű hiteleket adják el. Így ugyanis érvényesíteni tudják az eszközeik piaci felértékelődését számviteli szempontból is. Várakozásunk tehát az, hogy az értékpapírosító bankok mérlegben lévő hitelportfóliója rosszabb minőségű, mint a nem értékpapírosító bankoké. Ezt a várakozásunkat a nettó hitelveszteségi leírás/összes hitel hányados segítségével teszteltük.

A kötelező betétbiztosítás miatt keletkező „moral hazard” jelenség az értékpapírosító bankokat arra sarkallhatja, hogy az értékpapírosítási tranzakció során növeljék eszközportfóliójuk kockázatosságát. Azt feltételezhetjük tehát, hogy az értékpapírosító bankok eszközportfóliója kockázatosabb és koncentráltabb, mint az értékpapírosításban nem aktív bankoké. Feltételezéseinket a bázeli előírások alapján számított kockázattal-súlyozott eszközállomány/összes eszköz, illetve a diverzifikáltsági együttható felhasználásával vizsgáltuk. A portfólió diverzifikáltságát az FDIC-nak leadott negyedéves jelentések alapján mértük:

$$\text{Diverzifikáció} = \sum_{i=1}^n (l_i)^2$$
, ahol l_i az i típusú hitel teljes hitelportfólión belüli részaránya, és n a különböző típusú hitelek száma.

A tőkeszabályozást szintén gyakran emlegetik, mint az értékpapírosítás egyik kiváltó oka. A tőkeproblémával, vagy alacsony tőkeellátottsággal rendelkező bankok várhatóan gyakrabban értékpapírosítanak, mint jobb tőkehelyzetben levő társaik. Várakozásunk tehát az, hogy az értékpapírosító bankok alacsonyabb szintű saját tőkével rendelkeznek. Várakozásunkat a hivatalos tőkemegfelelési mutatóval elemeztük.

Eredmények, következtetések

Az alkalmazott statisztikai módszerek egyértelmű eredményre vezettek. Az értékpapírosítók és nem értékpapírosítók csoportja 95%-os konfidencia szinten nem mutatott eltérést a tőkésítettség és diverzifikáció

esetén. Ugyanakkor szignifikáns eltérést találtunk az eszközközportfólió kockázatosságánál és a hitelportfólió minőségénél.

Eredményeink ellentmondásban állnak várakozásainkkal, és a korábbi empirikus elemzések következtetéseivel.

A tőke problémát széles körben említik, mint a kereskedelmi bankok értékpapírosításának a kiváltó oka. Eredményeinkre lehetséges magyarázat az, hogy a vizsgált időintervallumban az Egyesült Államok bankrendszerében a szabályozási előírásokat kényelmesen teljesíteni tudta: 2002 decemberében az átlagos tőkemegfelelési mutató 13%-os volt. Az általunk kiválasztott időszakoság még ennél is magasabb tőketartalékkal rendelkezett, 2002 decemberében, az átlagos tőkemegfelelési mutató értéke 13,99% volt. Ebben az időszakban tehát a tőkehiány csak kevés esetben indukálhatta az értékpapírosítást.

A diverzifikáció vizsgálatánál megfontolandó az a tény, hogy a mutatót az FDIC-nak leadott jelentések alapján számoltuk. Azonban ez a jelentés a hitelportfóliót inkább a hitelfelvevő személye alapján bontja (bankközi, állami stb.), és nem szektorok szerint. A mutató más felbontás alapján történő számítása ezért megváltoztathatja következtetéseinket.

A hitelportfólió kockázatosságának vizsgálatakor szintén a megfigyelési változó önkényes kiválasztására szeretnénk felhívni a figyelmet. A változó számlalóját az 1988-as bázeli szabályozás alapján használtuk kockázati eszköz súlyozási módszerrel számítottuk. A szabályozást illető kritikák közismertek, és a készülő új Basel II. szabályozás részben ezeket kezeli.¹⁸

A hitelportfólió minőségére vonatkozó eredményeink aggasztóak lehetnek a szabályozó hatóságok és a banki betétesek számára. Természetesen előfordulhat az, hogy eredményeink csak egy egyszerű esemény következményei; az általánosításhoz további mélyebb és többperiódusú vizsgálat elvégzése szükséges.

A fenti korlátozások figyelembevétele mellett eredményeink azonban azt mutatják, hogy részben elfogadható az állítás, hogy a szabályozás jelentős szerepet játszik a bankok értékpapírosítási döntéseinél. Eredményeink egyértelműen azt indukálják, hogy az értékpapírosító bankok mérlegen belül maradó eszközközportfóliója rosszabb minőségű és kockázatosabb. Ez származhat onnan, hogy a bankok a jobb minőségű eszközeiket értékpapírosítják, míg a kockázatosabb eszközeiket a mérlegen tartják. A fentebb ismertetett elméleti munkák alapján ez indokolható a számviteli szabályozás óvatossági elvének, vagy a betétbiztosítás által kiváltott „moral hazard” jelenség következményeként is.

Összefoglalás

Napjainkra az értékpapírosítási piac a világ pénzügyi piacának egyik meghatározó részpiacává vált. Az új kibocsátások összege az újonnan piacra dobott vállalati kötvények összegével vetekszik. Az értékpapírosítási technológia a világ minden részére elterjedt, de térségünkben még nem bonyolítottak le ilyen jellegű tranzakciót. A hazai piaci szereplők egyre nagyobb aktivitása azonban azt jelzi, hogy értékpapírosítási tranzakcióra már a közeljövőben számítani lehet Magyarországon is.

Az értékpapírosítás mellett hangoztatott érvek közismertek, kevés empirikus elemzés foglalkozik azonban azzal, hogy valójában milyen faktorok okozzák az értékpapírosítást. A cikkben bemutatott vizsgálat a szabályozói kötöttségek lehetséges hatásait kísérte meg elemezni. Kutatásunk helyszínül a világ legfejlettebb értékpapírosítási piacával rendelkező Egyesült Államokat választottuk.

Eredményeink meglepőek, és nem igazolták várakozásainkat. Azt találtuk, hogy nem igaz az, hogy az értékpapírosítást választó bankok tőkésítetttsége alacsonyabb szintű, és hitelportfóliója koncentráltabb, mint a nem értékpapírosítóké. Azonban azt a következtetést vonhattuk le, hogy a vizsgált időszakban az értékpapírosító hitelportfóliója szignifikánsan rosszabb minőségű volt, míg eszközközportfóliója kockázatosabbnak mutatkozott, mint az értékpapírosításban nem aktív bankoké. Ezt a jelenséget indokolhatják a számviteli és betétbiztosítási szabályozás által kiváltott tendenciák is. Ennek tisztázásához további vizsgálatok szükségesek.

A banki mérlegben maradó portfólió minőségének romlása, illetve kockázatának növekedése ellentétes a betétesek érdekeivel és a szabályozói szervek szándékaival. Ezért, amennyiben általánosan is igaznak bizonyulnak ezek a megállapítások, az figyelmeztető jel lehet a magyar hatóságok számára is a születőben lévő magyar értékpapírosítási piac megfelelő szabályozásának vonatkozásában.

Felhasznált irodalom

- Fabozzi, F. J. (1998): Handbook of Structured Financial Products, Frank J. Fabozzi Associates, USA
- Flannery, M. J. (1989): Capital regulation and insured banks, choice of individual loan default risk, in: Journal of Monetary Economics (September), p. 235-258.
- Greenbaum, S. I. – Thakor, J.V. (1987): Bank funding modes: securitization versus deposits, in: Journal of Banking and Finance, No. 11, p. 379-392.

- Hassan, M. K. (1993): Capital market tests of risk exposure of loan sales activities of large U.S. commercial banks, in: Quarterly Journal of Business and Economics, p. 27-49.
- Hild & Wirth LLC (2003): Securitization Management-Overview, Prezentáció, 2003. június 20., Budapest
- Merton, R. C. (1977): An analytic derivation of the cost of deposit insurance and loan guarantees, in: Journal of Banking and Finance, p. 3-11.
- Nádasdy, B. (2002a): Securitization in K&H Bank, Belső tanulmány, KBC csoport, Brüsszel
- Nádasdy, B. (2002b): Az Értékpapírosítás és a Magyarországi Alkalmazás Lehetőségei, Prezentáció, Nemzetközi Bankárképző Központ, Budapest
- Napoli, J. – Baer, H. L. (1991): Disintermediation marches on, Chicago FED Letter January, 1-4.
- Obay, L. (2000): Financial Innovation in the Banking Industry, The Case of Asset Securitization, Garland Publishing, Inc.
- Pavel, C. A. – Phillis, D. (1987): Why commercial banks sell loans: an empirical analysis, Economic Perspectives, Federal Reserve Bank of Chicago, No. 11, p. 3-14.
- Twinn, C. I. (1994): Asset backed securitization in the United Kingdom, in: Bank of England Quarterly Bulletin, May p. 134-143.
- Wolfe, S. (2002): Discussion Papers in Accounting and Finance: Rock and Roll Backed Securitization, School of Management, University of Southampton, U. K.
- Internet: <http://www.fdic.com>

Lábjegyzetek

- ¹ pl. Flannery (1989), Grenbaum – Thakor (1987), Pavel – Philis (1987)
- ² Legjobb tudomásunk szerint ez az egyetlen olyan modell, amely a szabályozási faktorok banki értékpapírosításra vonatkozó hatását vizsgálja.
- ³ Napjainkra az értékpapírosítás számtalan formában létezik. Ebben a részben csak az alapstruktúrát mutatjuk be. Az ún. „szin-

tetikus” tranzakciók pl. nem minden esetben igénylik céltársaság alapítását.

- ⁴ Forrás: Nádasdy (2002a)
- ⁵ A kibocsátott eszközzel-fedezett értékpapírok után fizetendő kamat és tőketörlesztés összege nem szükségszerűen egyezik meg az értékpapírosított eszközportfólióból befolyó pénzárammal. A különbség általában az értékpapírosító profitja.
- ⁶ Vagy valamely hitelminőség-javítási eljárás, amelyeket itt nem részletezünk.
- ⁷ Ún. átfolyásos (pass-through) struktúra
- ⁸ A szerző itt szeretné kifejezni fenntartásait ezzel a ténnyel kapcsolatosan. Például, a hetvenes években a németországi Pfandbriefek piaca már több száz éve létezett. Egyéb finanszírozási formák (pl. projektfinanszírozás) szintén tekinthetők az értékpapírosítás régebbi változatainak. Ennek ellenére, a vonatkozó szakirodalom az értékpapírosítás születését az Egyesült Államok piacára teszi.
- ⁹ Vállalati hitelportfólió értékpapírosítása a 90-es évek elejétől futott fel (Napoli – Baer, 1991).
- ¹⁰ Forrás: Hild & Wirth LLC (2003)
- ¹¹ Saját tőke + kiegészítő tőkeelemek
- ¹² Kivétel a jelzáloghitel, amely esetén a súlyozás csak 50%-os.
- ¹³ Twinn (1994) alapján
- ¹⁴ Twinn (1994) a „gilts” kifejezést használja.
- ¹⁵ Magától értetődő, hogy $A \leq L$, mivel az értékpapírosított eszközök állománya nem haladhatja meg a teljes hitelállomány összegét.
- ¹⁶ Megjegyzendő, hogy hatékony piacon a P-nek 0-nak kell lennie.
- ¹⁷ Például: Malitz, I. B. (1989): A re-examination of the wealth expropriation hypothesis: the case of captive finance subsidiaries, Journal of Finance, p. 1039-1046.; Diamond, D. (1989): Reputation acquisition in the debt market, Journal of Political Economy, p. 828-862.
- ¹⁸ Lásd: www.bis.org