

MÉRŐ KATALIN

# A HITELKOCKÁZATOK TŐKEKÖVETELMÉNYÉNEK BELSŐ MINŐSÍTÉSRE TÁMASZKODÓ MEGHATÁROZÁSA

A hitelkockázatok tőkekövetelményének a bankok saját, belső minősítési rendszerére támaszkodó meghatározása (a továbbiakban IRB – Internal Ratings-Based – módszer) nagy haladás a szabályozói tőkekövetelmény és a közgazdaságilag szükséges tőkekövetelmény egymáshoz közelítésének útján. Az IRB módszer az első olyan kísérlet, amely a hitelkockázatokra vonatkozó szabályozás tekintetében is érvényre juttatja azt a feltevést, hogy a legfejlettebb kockázatkezelési gyakorlattal rendelkező bankok sok tekintetben pontosabban tudják meghatározni, mekkora tőkére van szükségük a hitelportfólió kockázatosságának ellensúlyozására, mint a szabályozó hatóság. Ugyanakkor ez a módszer még nem engedi meg, hogy a bankok teljes egészében maguk határozzák meg a tőkeszükségletet belső hitelkockázati modelljeik segítségével. Úgy is fogalmazhatunk, hogy az IRB módszer evolutív lépés a közgazdaságilag szükséges tőke szabályozói elfogadása felé, vagy másképpen: a hitelkockázati modellek alkalmazásának előszobája.

Mint a módszer részletes leírásánál látni fogjuk, az IRB módszer nem más, mint a szabályozó hatóság által felépített, és sztenderd alkalmazásra „lebutított” modell, ami úgy teszi lehetővé a bankoknak a hitelkockázati modellek alapelveinek alkalmazását, hogy közben nem várja el egy teljes, kereskedelmi forgalomba kapható modell megvásárlását és implementálását. A Bázeli Bizottság szakértői számottevően leegyszerűsítettek, és a sztenderdizált kockázati súly meghatározásra képesé tettek egy széles körben alkalmazott, Merton típusú hitelkockázati modellt, a CreditMetrics-et. További finomításra<sup>1</sup> pedig egy másik, ugyancsak elterjedt modellt, a CreditRisk+ -t használták fel.

Az IRB módszer céljai a fentieknek megfelelően a következőkben foglalhatók össze:

1 Koncentrációs kiigazításra, lásd a későbbiekben.

- a korábbi, és a sztenderd módszer kockázatérzékenységét számottevően meghaladó kockázatérzékenység kialakítása;
- a bankok magasabb kockázati tudatossági szintjének támogatása;
- a hitelkockázati modellek szabályozói elfogadásának előkészítése.

A módszer legfőbb sajátossága, hogy a magas kockázati tudatossági szinten álló, fejlett kockázatkezelési rendszerekkel bíró bankok számára megengedi, hogy a tőkekövetelmény meghatározásához saját belső minősítési rendszerüket, illetőleg a saját minősítési kategóriákhoz tartozó nemteljesítési valószínűségeket<sup>2</sup> használják fel kiindulópontként. Ezen túlmenően a legmagasabb kockázati tudatosságú és legfejlettebb kockázatkezelést alkalmazó bankoknak arra is lehetőséget ad az IRB módszer, hogy a konkrét tőkekövetelmény meghatározásához szükséges, további kockázati tényezőket is maguk határozzák meg.

Ennek megfelelően az IRB módszernek két változatát különíti el a szabályozás: az alpmódszert (foundation approach) és a fejlett módszert (advanced approach). Természetesen az elnevezések csak az IRB módszeren belüli megkülönböztetésre szolgálnak, hiszen az alpmódszer is jóval fejlettebb és magasabb szintű kockázatkezelési tevékenységet feltételező módszer, mint a sztenderd metódus. A fejlett módszer azonban ezen is számottevően túlmutatva, számos paraméter saját becslését feltételezi, így ezt a módszert ténylegesen csak a kockázatkezelésben nemzetközileg leginkább élenjáró bankok számára javasolja a Bázeli Bizottság.

Mivel az IRB módszer legfőbb célja, hogy jól közelítse a közgazdaságilag szükséges tőkekövetelményt, és a Bizottság előzetes felmérései szerint a bankoknak a várható veszteségek fedezésére irányuló tartalékolási gyakorlata igen eltérő és sokszor nem megfelelő, az IRB alkalmazása esetén – a tervezet szerint – a nettó követelések várható, és nem várható veszteségei mögé is tőkét állítat a szabályozás.<sup>3</sup>

A következőkben először az IRB módszer alkalmazásának feltételeit vizsgáljuk meg, majd az IRB módszer működési mechanizmusának vázlatos áttekintése következik. Ezt követően a bevezetésre vonatkozó átmeneti szabályokat, és néhány magyarországi implikációt ismertetünk.

A cikk alapját többnyire a 2001 januárjában nyilvánosságra hozott dokumentumok képezik,<sup>4</sup> de felhasználtuk az azóta megjelent, és a BIS honlapján 2002 elejéig közzétett dokumentumokat is.

2 PD-probability of default. A definíciót lásd a későbbiekben.

3 Ez egyébként a javaslatnak a szakmai viták során egyik legélesebben bírált pontja.

4 BIS [2001/a] és BIS [2001/b].

#### A BELSŐ MINŐSÍTÉSEN ALAPULÓ MÓDSZER ALKALMAZÁSÁNAK FELTÉTELEI

**Portfóliókatégoriák.** Az IRB módszert csak abban az esetben alkalmazhatják a bankok, ha hitelportfóliójuk minden egyes elemét be tudják sorolni a megadott hat portfóliókatégoria valamelyikébe. A besorolás azért fontos, mert a megadott katégoriák lényegesen különböző kockázati sajátosságokkal rendelkeznek, és így természetesen különbözik az egyes katégoriákhoz tartozó tőkekövetelmény meghatározásának mechanizmusa is. A megadott portfóliókatégoriák a következők:

- vállalkozások;
- bankok és befektetési vállalkozások;
- szuverén kockázatot hordozó portfólióelemek;
- háztartások;
- speciális ügyletek;
- banki könyvben nyilvántartott részvénybefektetések.

A fenti portfóliókatégoriák eltérő kockázati profilja magától értetődik. Nyilvánvaló például, hogy a sokelemű lakossági portfólió kockázata más jellegű, mint a jóval kevesebb elemből álló, egyedi tulajdonságaiban is jól megragadható vállalati portfólióé. Vagy például míg a politikai tényezők meghatározók lehetnek a szuverén kockázatot hordozó portfólióelemek esetében, addig a lakossági hitelek visszafizetését aligha befolyásolják. Bizonyos feltételek teljesülése esetén a háztartási portfólióba sorolhatók a kisvállalkozásoknak nyújtott hitelek is, míg azokat a kihelyezéseket, amelyeket egyik katégoriába sem lehet megnyugtatóan be-  
tenni, a vállalkozásokhoz kell sorolni.

A felsorolt katégoriák közül további magyarázatot csak a speciális ügyletek igényelnek. Ide azok a tételek tartoznak, amelyeknél a hitel visszafizetésének forrása nem a vállalkozás teljes tevékenysége, hanem maga a megfinanszírozott portfólióelem. A speciális ügyletek legtipikusabb példája a projektfinanszírozás.

A 2001. januári dokumentumok a fenti hat portfóliókatégoria közül csak az első négyre nézve tartalmaznak részletesen kidolgozott szabályozási javaslatot. A speciális ügyletek és a banki könyvben lévő részvények tekintetében jobbra kérdésfeltevéseket, mintsem ajánlott módszereket tartalmaznak a dokumentumok, és azóta sem kerültek nyilvánosságra a témával kapcsolatos bizottsági anyagok, csak egy-egy working paper jelent meg a BIS honlapján. Ennek megfelelően a következőkben csak az első négy katégoriára vonatkozó tőkekövetelmény-meghatározási lépéseket fogjuk ismertetni.

**Teljeskörűség.** A Bizottság – természetesen átmeneti idő megengedésével – előírja, hogy ha egy bank az IRB módszerrel határozza meg a tőkekövetelményét, akkor azt minden egyes portfóliókatégoria és minden üzleti egység vonatkozásában egyaránt alkalmazza. A módszer átfogó használatát azért követelik meg, hogy a sztenderd és az IRB módszer kombinálása ne adjon lehetőséget a bankoknak szabályozási arbitrázsra. Így például ne állhasson elő olyan helyzet, hogy a bank azokat a portfóliókatégoriákat, ahol a sztenderd módszer eredményez számára alacsonyabb tőkekövetelményt a szerint, míg ahol az IRB a kedvezőbb, ott azt alkal-

mazva határozza meg a szabályozói tőkésükségletét. Ugyanez az elv érvényesül a fiókok és a leányvállalatok esetében is. A szabályozó célja ebben az esetben az, hogy ne lehessen az adott helyen kedvezőbb módszer használatával az anyabank, illetve a holding tőkéjére optimalizálva keverni a módszereket.

Az általános szabály alól kivételt képeznek azok a portfóliókatóriák és szervezeti egységek, amelyek tevékenysége az adott bank szempontjából elhanyagolható, és így fel sem merül velük kapcsolatban a szabályozási arbitrázs esélye. (Zárójelben jegyezzük meg, hogy ez a kivételezés logikáját tekintve teljes egészében megegyezik a kereskedési könyv tőkekövetelményének meghatározásánál alkalmazottal. Ott sem kell a napi piaci értékelés követelményének eleget tennie a banknak, ha kereskedési tevékenysége nem ér el egy előre meghatározott minimális szintet.)

**Minősítési rendszerek és paraméterek.** Ahhoz, hogy a bankok alkalmazhassák az IRB-t, alapvető feltétel, hogy egyrészt megfelelő minősítési rendszerrel rendelkezzenek, másrészt hogy a minősítési rendszer minden egyes kategóriájához jól dokumentálhatóan kapcsolódják az adott kategóriához tartozó nemteljesítési valószínűség. (Az egyes portfóliókatóriákhoz tartozó minősítési rendszerrel szemben támasztott követelményeket az adott portfóliókatória tőkekövetelményének meghatározási mechanizmusa kapcsán ismertetjük.)

A rendszer szempontjából kiemelt fontossággal bír a nemteljesítési valószínűség kategóriája, hiszen ennek ismeretén

áll vagy bukik a rendszer alkalmazhatósága. Az IRB módszer használata a nemteljesítés, a PD mellett további kockázati tényezők figyelembevételét is megköveteli.

Az IRB alkalmazása szempontjából kiemelkedő jelentősége van magának a nemteljesítés (default) fogalmának, illetve a rendszerhez kapcsolódó kockázati tényezők definíciójának.

⇒ Az IRB alkalmazása során a bankoknak a **nemteljesítés** Bizottság által adott **referenciadefinícióját** kell használniuk. A módszer szempontjából nemteljesítésnek minősül, ha az alábbi négy feltétel közül bármelyik fennáll:

1. Valószínűsíthető, hogy a fizetésre kötelezett nem tudja teljes egészében visszafizetni kötelezettségeit (tőke, kamat vagy díjak).
2. Az adós valamelyik, a bankkal szemben fennálló kintlévőségével kapcsolatban hitelezési veszteségre utaló esemény történik (pl. veszteségjelentés, egyedi célterületképzés/értékvesztés elszámolása, olyan adósságátütemezés, amely a tőke, a kamat vagy a díjak elengedésére, illetve fizetésének elhalasztására irányul).
3. Az adós bármely tartozása kapcsán kilencven napot meghaladó késedelembe esik.
4. Az adós csőd-, vagy egyéb hitelezőkkel szembeni védelemért folyamodott.

⇒ A referenciadefiníció alkalmazásával kell megállapítani a **nemteljesítési valószínűséget (probability of default, PD)**. Ez annak a valószínűsége, hogy az említett nemteljesítési események valamelyike be fog következni az adóssal kapcsolatban. Az IRB alkalmazáshoz használt PD definíció szerint a kihelyezés belső minősítési kategóriájához tartozó egyéves PD és a 3 bázispont közül a nagyobb (vagyis a PD minimumértéke 0,03 százalék). Az IRB a PD meghatározása során az azonos minősítési kategóriába sorolt kihelyezésekhez azonos PD-t rendel, mégpedig a minősítési kategóriához tartozó átlagos értéket. Elvileg elképzelhető lenne olyan megoldás is, hogy az egyes hitelfelvevőkhöz egyedileg rendelődne a PD értékek, a Bizottság azonban a legfejlettebb gyakorlatot alkalmazó bankok tevékenységét áttekintve az átlagos értékek használatát javasolja.

⇒ Nem fizetés esetén a bank várhatóan nem veszi el a teljes kockázatot összeget, csak annak egy részét. Ezt fejezi ki a **veszteségráta (loss given default, LGD)**. Amíg a PD az adósról jellemző kategória, addig a veszteségráta ügyletspecifikus kategória, hiszen a veszteségek tényleges nagyságát jelentősen befolyásolják olyan ügyletspecifikus tényezők, mint például a biztosítékok. Az IRB alpmódszerénél a Bizottság a fedezetlen hitelek esetében általában az LGD 50 százalékos szintjének feltételezésével él, amit a bankok tapasztalatainak felmérése

következményeként állapított meg. Az alárendelt követelések esetében az LGD 75 százalék.

⇒ Amennyiben az adós nem fizeti meg a kötelezettségét, akkor a banknak tényleges veszteséggel kell szembenéznie. A nem fizetés esetén a bank mérlegen belüli tranzakciók esetében általában azt az összeget kockáztatja, amit az adóshoz kihelyezett. Mérlegen kívüli kötelezettségek esetében a szabályozás kockáztatott összegnek a követelés hitelegyenértékesített (a mérlegtétellé válás valószínűségével korrigált) összegét tekinti. Ezt, a nemteljesítés esetén ténylegesen kockáztatott összeget nevezi a dokumentum **nemteljesítéskori kockázati összegnek (exposure at default, EAD)** A definíciónak megfelelően az EAD szintén tranzakcióspecifikus kockázati tényező.

⇒ Az IRB módszer alkalmazásakor, amennyiben a kockázat szempontjából jelentőséggel bír, van lehetőség a **lejárat szerinti korrekcióra is (maturity, M)**.

⇒ Az IRB módszer azt is figyelembe veszi, hogy a különböző koncentriójú portfóliók tényleges kockázata más és más. Ezt fejezi ki a **koncentrációs korrekció (granularity, G)**.

Ezeket a tényezőket általában a Bizottság, illetve a felületek határozzák meg, de a legjobb kockázatkezelési rend-

szerrel rendelkező bankoknak – amennyiben felügyeletük számára dokumentálni tudják, hogy képesek rá – lehetőségük van arra is, hogy maguk határozzák meg a szóban forgó kockázati tényezőket. Attól függően, hogy ezeket a kockázati tényezőket hogyan határozzák meg, megkülönböztethetjük az alap-, vagy a fejlett módszert alkalmazó bankokat. A módszerek tekintetében is érvényesül a teljesség elve: ha egy bank a fejlett módszert akarja alkalmazni, akkor belátható időn belül minden portfóliókategóriára képesnek kell lennie a saját paraméterek becslésére.

A PD-n túli egyes kockázati tényezők meghatározásának alap- (A) és fejlett (F) módszer szerinti meghatározását foglalja össze az 1. táblázat.

1. táblázat

### A kockázati paraméterek meghatározása

Megnevezés	LGD		EAD		M		G	
	A	F	A	F	A	F	A	F
Vállalatok	adott	saját	adott	saját	adott	saját	sztenderdizált	
Bankok								
Országok								
Háztartások	Nincs alapszámítás, csak a paraméterek saját becslése							

Mint a táblázatból is látható, a háztartási portfólió esetében a tőkekövetelmény állításának logikája némiképpen eltér a többi portfóliótípusétól, hiszen itt nincs alap- és fejlett módszer, a belső ratingen alapuló tőkekövetelmény-állítás mindenképpen megköveteli az összes paraméter saját becslésére való készséget. A táblázatban szereplő első három kockázati té-

nyező – akárcsak a PD – az egyes kihelyezések sajátossága, míg az utolsó, a portfólió koncentrálttsága, az egész portfólió jellemzője. Ennek megfelelően a tőkekövetelmény számítása során az egyes kihelyezések mögé az IRB szerinti tőkeszükséglet kerül, majd ezt a portfólió egészére számított koncentrációs korrekcióval módosítják.

### A BELSŐ MINŐSÍTÉSEN ALAPULÓ MÓDSZER MŰKÖDÉSI MECHANIZMUSA

A dokumentumban legrészletesebben a vállalati és háztartási portfólióra vonatkozó szabályok vannak kidolgozva. A banki és a szuverén kockázatú portfóliót érintők ugyanakkor nagyon hasonlítanak a vállalati portfólióra érvényes előírásokra; itt a Bizottság leginkább a különbségekre helyezi a hangsúlyt.

A vállalati és lakossági portfólióra vonatkozó szabályokat mindazonáltal – a konzultációs periódus során beérkezett nagyszámú észrevétel hatására – várhatóan számottevően módosítani fogja a Bizottság. A várható módosításokat novemberben tették közzé.<sup>5</sup> Mivel a várható módosítások kidolgozottsága és indoklása jócskán elmarad a januári dokumentumokétól, és még messze nem tekinthető sem teljesnek, sem pedig véglegesnek, itt alapvetően a januári dokumentumban foglaltakat ismertetjük, de ahol a novemberben jelzett lehetséges módosítások komoly változást eredményeznek, ott arra is kitérünk.

Az alapvető és a fejlett közül várhatóan az alpmódszer lesz az, amit – legalábbis eleinte – nemzetközileg is széles körben fognak alkalmazni a bankok. (A magyar hitelintézetek esetében is leginkább ez jöhet szóba.) Ezért a következőkben az **alpmódszerhez tartozó** tőkekövetelmény-meghatározási módszereket ismertetjük. A dokumentum a fejlett módszert illetően általában azokat a követelményeket rögzíti, amelyeket a

bankoknak teljesíteniük kell e módszer alkalmazásához. Ezeknek a követelményeknek az ismertetésére csak nagyon röviden térünk ki.

### A VÁLLALKOZÁSI PORTFÓLIÓRA VONATKOZÓ SZABÁLYOK

**A minősítéssel szemben támasztott követelmények.** Az IRB módszer nagyon részletesen feltételeket szab a bankok minősítési rendszereire nézve. Ezek a következők:

- **differenciáltság**

A minősítési rendszernek több szempontból is differenciálnak kell lennie. Egyrészt el kell tudnia különíteni egymástól az adósokhoz, illetve a tranzakciókhoz tartozó kockázatokat, vagyis olyan kétdimenziós skálát kell alkalmaznia, ahol a PD és az LGD elkülönül egymástól. Egy adott ügyféllel kapcsolatos különböző kockázatvállalások esetében az ügyfélnek mindig ugyanabba a minősítési kategóriába szükséges tartoznia, vagyis mindig ugyanannak a PD-nek kell vonatkoznia rá. Természetesen az ügyletek sajátosságainak megfelelően az ügylethez kapcsolódó veszteségráták különbözhetnek, amit csak egy elkülönítetten kezelt dimenzió mentén lehet figyelembe venni. Másrészt meg van szabva a minősítési kategóriák legkisebb száma. A jó minőségű, teljesítő hiteleket legalább 6–9, míg a nem teljesítőket legalább 2 kategóriába kell besorolni. Ha egy bank egyaránt aktív a kis-, közép- és nagyvállalatok piacán, akkor legalább 9+2 minősítési kategóriát szükséges felállítania, míg ha portfóliója speciálisabb, kevesebb vállalati

<sup>5</sup> Lásd: BIS [2001/c]

szegmensre kiterjedő, akkor 6+2 kategória alkalmazása is elegendő lehet. A minimálisan alkalmazandó kategóriák számáról a felügyeletnek döntenek. További megkötést jelent, hogy egy-egy minősítési kategóriába maximálisan a bruttó kihelezések 30 százalékát lehet besorolni.

- **teljeskörűség és a minősítő függetlensége**

A minősítési rendszereknek teljes körűnek kell lenniük. Minden adóst és tranzakciót minősíteni kell, mielőtt a bank bármilyen hitelezési kötelezettséget vállalna. Ebben a folyamatban csak olyan személyek és szervezeti egységek vehetnek részt, akik, illetve amelyek semmilyen formában nem érdekelték a minősítés eredményében. A hitelfelvevőkre vonatkozó minősítéseket egy független hitelezési szervezeti egységnek legalább évente felül kell vizsgálnia, de a banknak arra vonatkozó eljárásrendet is ki kell alakítania, hogy a hitelfelvevőt érintő fontos eseményekről értesüljön, és ha ilyen a tudomására jut, akkor soron kívül – általában 90 napon belül – megújítsa a minősítést.

- **a minősítési rendszer működtetése**

A minősítési rendszert a bank vezető testületeinek (igazgatóság, vezetői bizottság, banki vezetők) kell elfogadnia, és a rendszeres belső jelentések részeként folyamatosan nyomon követnie. A banknak olyan független hitelkockázati kontroll szervezeti egységet szükséges felállítania, amely nincs funkcionális kapcsolatban a hiteldöntésekért felelős személyekkel és egységekkel.

- **PD értékek rendelése minden minősítési kategóriához**

Az IRB módszer használatának alapvető feltétele, hogy a banknak minden egyes minősítési kategóriára vonatkozóan legyen éves időhorizontú PD becslése. A becsléseknek konzervatív szemléletűeknek, historikusan és statisztikailag is alátámasztottnak kell lenniük, és egyidejűleg az előretekintőségre vonatkozó igénynek is meg kell felelniük. Ennek érdekében a bankok elvileg háromféle eljáráshoz folyamodhatnak: használhatják saját, belső nemfizetési statisztikájukat; megfeleltethetik saját minősítési rendszerüket valamilyen külső adatforrásnak, és használhatnak statisztikai modelleket is erre a célra. A külső adatforrásnak való megfeleltetés egyaránt jelentheti egy több bank által közösen létrehozott adatbázis használatát (pooled data), illetve valamilyen jól dokumentált minősítési rendszernek (például minősítő ügynökség adatai) való megfeleltetést (mapping).

A több bank által használt közös adatbázisok esetén fontos annak dokumentálása, hogy a csatlakozott bankok minősítési rendszere teljes egészében megfeleltethető egymásnak. Ez nyilvánvalóan azt jelenti, hogy az adatbázishoz csatlakozó valamilyen banknak igen részletesen kell ismernie a többiek minősítési rendszerét, nemteljesítésre vonatkozó statisztikáit. A módszer előnye leginkább bankcsoportok, stratégiai szövetségek esetében jelentkezik. Konkurens bankok esetében kicsi a valószínűsége a minősítési módszerek ilyen nagyarányú harmonizációjának, a legrészletesebb belső statisztikák versenytársakkal való megosztásának, hiszen a jobb kockázatkezelés, a pontosabb minősítési rendszerek, a megbízhatóbb sta-

tisztikák használata – például a kockázatokhoz jobban igazodó árazás révén – versenyelőnyt jelenthet. Természetesen a közös adatbázissal nem lehet kiváltani a saját portfólióra vonatkozó statisztikák elkészítését; az csak nagyban kiszélesíti azt az állapotot, amelyre a statisztikák támaszkodhatnak, és így növeli a megbízhatóságot.

A minősítő ügynökségek rendszerének való megfeleltetésre, és a tőlük származó PD értékek használatára is csak abban az esetben van lehetőség, ha a bank minősítési rendszere, illetve az alkalmazott definíciók megegyeznek azokkal, amelyeket a kiválasztott ügynökség használ, és ez kellőképpen dokumentálható is. A módszer általános gyakorlattá válásának nem túl nagy a valószínűsége, egyrészt mert a bankok és a rating cégek által minősítendő ügyfelek köre eltérő (nyilvános minősítése leginkább csak azoknak a vállalatoknak van, amelyek egyben értékpapír-kibocsátók is), másrészt mert a tipikusan használt minősítési rendszerek szemlélete sem megegyező.

A statisztikai PD előrejelző modellek használatával kapcsolatban a legfontosabb elvárás, hogy a modell által használt adatok megfeleljenek a bank portfóliójának. A banknak pontosan kell értenie a modell inputjait és módszertanát, fontos, hogy az ne legyen „fekete doboz” a számára.

A javasolt módszerek közül bármelyiket használja is a bank a minősítési kategóriákhoz tartozó PD értékek meghatározására, legalább öt évre visszamenőleg kell rendelkeznie a módszer alkalmazásához szükséges adatokkal. Ehhez természetesen megfelelően, komoly számítás-

technikai feltételeknek is eleget téve, gyűjteni és tárolni szükséges az adós történetére vonatkozó összes adatot, a nemteljesítési eseményeket, a rating döntéseket, a minősítések korrekcióit stb.

**A kockázattal súlyozott eszközérték meghatározása.** Logikájában az eddig érvényes módszert követi, meghatározza a bankok kockázattal súlyozott eszközértékét, és ahhoz rendel 8 százalékos tőkekövetelményt. Ami lényegesen változott, az a kockázattal súlyozott eszközérték meghatározásának menete.<sup>6</sup>

A kockázati súlyok megállapítására a Bizottság egy folytonos valószínűségi függvényt határozott meg, aminek segítségével minden egyes PD értékhez egy úgynevezett **benchmark kockázati súly** (benchmark risk weight, **BRW**) lehet hozzárendelni. A tényleges kockázati súly kiszámítása ezután úgy történik, hogy az adott kihelyezésre vonatkozó kategória PD-je szerinti benchmark kockázati súlyt meg kell szorozni az LGD/50 értékkel. Mivel a veszteségráta általában 50 százalékos, a szorzótényező értéke általában 1, alárendelt követelések esetében pedig (ahol az LGD értéke 75 százalék) 1,5. Így  $LGD = 50$  esetében a kockázati súly megegyezik a benchmark súllyal.

A Bizottság ebben a javaslatban is érvényesítette azt általánosan alkalmazott alapelvét, hogy a tőkekövetelmény ne haladhasssa meg a teljes kihelyezés elvesztésekor keletkező veszteséget, vagyis az IRB sze-

6 A kockázati súlyozás mértéke számottevően megváltozott a januári és a novemberi anyag között. Mivel a januári anyag sokkal kidolgozottabb, először az alapján írjuk le a tőkekövetelmény meghatározásának menetét, majd ismertetjük a módosításokat is.



rinti tőkekövetelmény se lehessen nagyobb, mintha a tőkéből vonnák le a várható veszteséget. Ennek érdekében a kockázati súlyt  $12,5 \times \text{LGD}$ -ben maximálta, ami  $\text{LGD} = 50$  százalékos mellett pontosan a 625 százalékos kockázati súlyt, vagyis az 50 százalékos tőkekövetelményt jelenti.

A vállalati portfólióra vonatkozó IRB alapmódszer eredendően nem számol a lejárat kockázatra gyakorolt hatásával, a BRW függvény számítása során hároméves futamidővel kalkuláltak. A fejlett módszer esetében a kockázati súly meghatározásakor lejárat korrekciót is kell alkalmazni, de az alapmódszert alkalmazó bankoknál is van lehetőség lejárat korrekcióra, amennyiben a lejáratnak a kockázat szempontjából kiemelt jelentősége van. Ekkor a kockázati súly számításához

egy, a bizottság által a PD függvényében meghatározott  $b'$  tényezővel is el kell végezni a korrekciót.

A kockázattal súlyozott eszközértéket ezután úgy kapjuk meg, hogy minden egyes kockázatvállalás értékét megszorozzuk a hozzá tartozó EAD-vel (ami alaphelyzetben = 1), valamint az előbbieket szerint számított kockázati súllyal, és ezeket a nagyságokat a teljes portfólióra összegezzük.

A 2. táblázat a Standard and Poor's nemteljesítési statisztikáit felhasználva szemlélteti, hogy az egyes minősítési kategóriák, illetőleg az azokhoz tartozó PD értékek függvényében mekkora tőkekövetelményt irányoz elő a januári dokumentum a sztenderd módszer és az IRB alapmódszere szerint.

2. táblázat

A vállalati kockázati súlyok összehasonlítása  $\text{LGD} = 50$  feltételezésével

Külső minősítés	PD (%)	Sztenderd kockázati súly	Sztenderd tőkekövetelmény	IRB kockázati súly (2001. jan.)	IRB tőkekövetelmény (2001. jan.)
Alsó limit	0,03	20	1,6	14	1,1
AAA/AA-	0,03–0,05	20	1,6	14–19	1,1–1,5
A+/A-	0,06–0,11	50	4	21–31	1,7–2,5
BBB+/BB-	0,12–1,33	100	8	33–149	2,6–11,9
	<b>0,7</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8</b>
	1,0	100	8	125	10
B+ alatt	1,34–20	150	12	136–625	10,7–50
	2	150	12	192	15,4
	5	150	12	331	26,5
	10	150	12	482	38,6
Felső limit	20	150	12	625	50

A táblázatból jól látható, hogy a januári javaslat szerint a rendszer úgy van kalibrálva, hogy a 0,7 százalékos nemteljesítési valószínűséghez tartozzon a 100 százalékos kockázati súly. Az ennél kisebb nemteljesítési valószínűségek esetén az IRB módszer alacsonyabb tőkekövetelményt támaszt a sztenderd módszernél. A rendszernek van beépített minimális értéke is: a vállalkozások kockázati súlya nem lehet kevesebb 14 százaléknál. 1 százalékos nemteljesítési valószínűség mellett a sztenderd módszer 100 százalékos kockázati súlyával szemben az IRB módszer 125 százalékos kockázati súlya áll. Vagyis a BBB-nél jobb minősítésű portfólióelemek esetében egyértelműen az IRB használata kedvezőbb a bankoknak, de a BB, BB- kategóriákban már valamivel kedvezőbb a sztenderd módszer.

Ahogy a kategóriák romlanak (vagyis a PD értékek nőnek) a két módszer közötti különbségek fokozódnak. Abban a tartományban, ahol a sztenderd módszer 150 százalékos súlyt ír elő, a kategória szűk felső szegmensétől eltekintve (vagyis a B+ minősítésű ügyfelek kivételével) a pontosabb, jobb kockázatkezelési tevékenységet végző bankok IRB-vel meghatározott tőkekövetelménye a nagyobb, esetlegesen többszöröse is a sztenderd módszer szerintinek.

A fentiek tükrében talán nem meglepő, hogy a januári javaslat alapján a BIS felkérésére végzett próbaszámítások eredménye az lett, hogy amennyiben a bankok mindkét módszer szerint kiszámították tőkekövetelményüket, akkor az IRB alapján számolt rendre meghaladta a sztenderd módszer szerint kalkuláltat, ami pedig ép-

3. táblázat

**A vállalati portfólióra vonatkozó  
kockázati súlyok várható módosítása néhány PD értéknél  
(LGD = 50 mellett)**

PD (százalék)	Kockázati súly 2001. január	Tőke- követelmény 2001. január	Kockázati súly 2001. november	Tőke- követelmény 2001. november
0,03	14	1,1	17,5	1,4
0,1	28,7	2,3	33,7	2,7
0,25	52,2	4,2	53,6	4,3
0,5	80	6,4	73,6	5,9
0,7	100	8		
1,0	125	10	100	8
2	192	15,4	128,7	10,3
5	331	26,5	185	14,8
10	482	38,6	262,5	21
20	625	50	375	30

pen ellentétes volt a Bizottság eredeti szándékával.

A felmérések hatására a Bizottság számottevően átdolgozta a kockázati súlyozásra tett javaslatát, amit mint lehetséges módosításokat tett közzé novemberben. A januári és a módosított súlyok összehasonlítását mutatja a 3. táblázat.

Mint a táblázat is jól szemlélteti, a módosítás során jelentősen megváltoztatták a kockázati súlyok értékét. A 8 százalékos tőkekövetelmény (100 százalékos kockázati súly) itt az 1 százalékos nemteljesítési valószínűséghez tartozik. A legalacsonyabb nemteljesítési valószínűségekhez tartozó tartományokban kicsit nőtt, míg a magasabbakban számottevően csökkent a tőkekövetelmény. Jóval alacsonyabbra került a maximális tőkekövetelmény is: a korábbi 50 százalékról 30 százalékra csökkent. A változások egyértelműen nagyban csökkentették az átlagos banki portfólióhoz tartozó IRB alapú tőkekövetelményt.

**Az egyéb kockázati összetevőkre vonatkozó speciális szabályok a vállalkozási portfólió esetében.** Mint a fogalommagyarázatban látható, a **veszteségráta (LGD) alaphelyzetben**, nem fedezett követelések esetén 50 százalékos, alárendelt követeléseknél 75 százalékos. Ugyanakkor az IBR módszer esetében is lehetőség van arra, hogy a fedezetek kockázatsökkentő hatását figyelembe vegyék a bankok a tőkekövetelmény meghatározásakor. A szabályozási javaslat pontosan meghatározza az elfogadható pénzügyi és fizikai biztosítékok körét. A pénzügyi biztosítékok köre és értékelési módszere teljes egészében megegyezik a sztenderd

módszernél alkalmazottakkal.<sup>7</sup> Az IRB módszer azonban néhány további, fizikai biztosíték elfogadását is lehetővé teszi. Ezek köre kizárólag a lakás- és a kereskedelmi célú ingatlanokra terjed ki. Amennyiben a fizikai biztosítékok értéke nem éri el a bank kockázati kitettségének 30 százalékát, akkor az LGD ugyanúgy 50 százalékos, mint a biztosítékkal nem fedezett kintlévőségek esetében. Amennyiben a biztosítékok értéke meghaladja a vállalt kockázat 140 százalékát, úgy az LGD 40 százalékra csökkenthető. Ha a biztosítéki érték 30 és 140 százalék között van, akkor az LGD értékét a biztosítéki fedezettség arányában kell 40 és 50 százalék között meghatározni.

Amennyiben egy adott bank megfelel a **fejlett módszer** alkalmazásához támasztott feltételeknek, úgy saját becsléseket használhat a fedezetek értékelésére és az LGD meghatározására.

A **nemteljesítéskori kockázati összeg (EAD) alaplómódszerrel** történő meghatározásakor a bank minden egyes kihelyezését a speciális céltartalékokkal (értékvesztéssel) csökkentett értéken köteles figyelembe venni, vagyis a mérlegtételek esetében az EAD a kihelyezés könyv szerinti értékével egyezik meg. Kivételt jelentenek azok az esetek, ahol mérlegen belüli pozícionettósításra van lehetőség. Ennek feltételei megegyeznek a sztenderd módszer esetén alkalmazottakkal.

A mérlegen kívüli tételek esetében (a derivatívák kivételével) ugyanazokat a hitel-egyenértékesítési súlyokat kell használni, mint a sztenderd módszernél, a

<sup>7</sup> Lásd: Szőke [2002].

derivatívák hitel-egyenértékesítésekor pedig a jelenleg is érvényes bázeli értékelési szabályok érvényesek.

Az EAD **fejlett módszerrel** történő használata esetén a mérlegen kívüli tételek értékelése során nem kell a Bizottság által meghatározott hitel-egyenértékesítési tényezőket alkalmazni, a bankok használhatnak saját becslésen alapuló konverziós tényezőket is.

A **lejárat** **korrekció** alapvetően a fejlett módszer eszköztárába tartozik, de alkalmazható az alapszabályok esetén is. A lejárat korrekció fontosságát az a tény adja, hogy minden egyéb körülményt változatlanul tekintve a hosszabb kihelyezések kockázata nagyobb, mint a rövideké. A rövidebb lejárat megnöveli a bank mozgásterét abban, hogy csökkentse jövőbeli veszteségeit, ha az adós helyzete váratlanul romlik. Ilyenkor a bank megtagadhatja újabb hitel nyújtását, növelheti a kockázati felárat, megnövelheti az elvárt biztosítékok körét stb. A lejárat korrekció segítségével az eredeti, benchmark kockázati súlyozási valószínűségi függvénybe beépített hároméves lejárat korrigálható. Korrekcióra azonban csak az 1–7 éves időszak keretei között van lehetőség, a kihelyezés tényleges lejáratának megfelelően.<sup>8</sup> Természetesen a három évnél rövidebb lejáratok esetében egynél kisebbek, míg három év felett egynél nagyobbak a korrekciós tényezők, és adott lejárat időre vonatkozóan a PD növekedésével nőnek.

8 A tényleges lejárat azoknak az éveknél a száma, amíg az adós teljesen visszafizeti a kötelezettségeit, vagy ha a visszafizetés egy előre meghatározott részletfizetési séma szerint történik, akkor visszafizetések súlyozott lejárat ideje.

A lejárat korrekcióra alternatív módszereket dolgozott ki a Bizottság. A lejárat figyelembevételére vonatkozóan ugyanis lényegesen eltérő eredményre vezet a bankok által alkalmazott kétfajta hitelkockázati modell típus – a piaci árazású modellek (mark-to-market), illetve a módosított nemteljesítési modellek (adjusted default model) – elvei alapján számított korrekció,<sup>9</sup> és a Bizottság úgy találta, hogy nincs szakmai konszenzus abban a kérdésben, melyik alkalmazása a megfelelőbb. Ennek megfelelően a korrekciót kifejező  $b(PD)$  függvény két változatban szerepel.

#### A LAKOSSÁGI PORTFÓLIÓRA VONATKOZÓ SZABÁLYOK

**A minősítéssel szemben támasztott követelmények.** A lakossági portfólióra vonatkozó szabályok nem különböztetnek meg alap és fejlett módszert, az IRB alkalmazása mindenképpen megköveteli, hogy a bankok a módszer alkalmazásához szükséges összes adatot saját becsléssel tudják meghatározni.

A minősítési rendszerrel szemben támasztott követelmények is eltérnek a vállalati portfólióra vonatkozótól. A lakossági portfólió esetében nem a minimálisan kötelező minősítési kategóriák számát írja elő a szabályozás, hanem **koc-**

9 Az IBR módszernek itt is arról, a bevezetőben említett tulajdonságáról van szó, hogy az nem más, mint egy „lebutított” modell. Míg azonban más alkalmazásoknál (pl. a kockázati súly generáló függvény esetében) a modell típusának megválasztása nem befolyásolta nagyságrendben az eredményeket, a lejárat esetében a modellfajta eltérése lényegesen eltérő eredményre vezet.

**kázati szegmentációs előírásokat** alkalmaz. A szegmentációs előírás célja, hogy a bankok a lakossági portfóliót olyan kockázati szegmensekbe sorolják be, amelyek segítségével hasonló kockázati profilú kihelyezéscsoportok hozhatók létre. A portfólió szegmentációjának alapvetően négy területre kell kiterjednie. Ezek: a banki termékek, a hitelfelvevők kockázatosága, a fizetési késedelemben lévő hitelek és a kihelyezések évjárat. Az utóbbi két szegmentációs kategória használata elhagyható, amennyiben a felügyelet egyetért azzal, hogy az adott bank lakossági portfóliója szempontjából nem fontosak.

A **termék szerinti szegmentáció** alkalmazásakor legalább a következő terméktípusokat kell megkülönböztetni:<sup>10</sup> hitelkártyák, fogyasztási típusú hitelek (például személyi kölcsönök, autófinanszírozás stb.), automatikusan megújítható hitelek (például overdraft lehetőség), lakásingatlanra szóló jelzáloghitelek, kisvállalkozási hitelek.

A **hitelfelvevők kockázatosága szerint végrehajtott szegmentáció** esetében az elkülönítésnek a bank által alkalmazott scoring rendszeren kell alapulnia.

A **késedelemben lévő hiteleket** elkülönítetten kell kezelni azoktól, amelyek esetében nem merült fel késedelmes teljesítés. A késedelmes hiteleket legalább két, markánsan elkülöníthető kategóriába kell besorolni.

Megfigyelhető, hogy a hitelek a folyósítás éve szerint is jól elkülöníthető koc-

kázati sajátosságokkal rendelkeznek, ezért kell a bankoknak az **évjárat szerinti szegmentációt** is alkalmazniuk.

Mindezekén túl a bankok más, a portfóliójuk szempontjából fontos szegmentációs tényezőket is alkalmazhatnak. Ilyen lehet például a biztosítékok szintje, a lejárat, a méret, vagy az elosztási csatornák.

Az egyes szegmensekbe tartozó kihelyezések számának minden esetben elég nagynek kell lennie ahhoz, hogy a bank megbízhatóan meg tudja becsülni az alkalmazandó kockázati paramétereket.

A **kockázattal súlyozott eszközérték meghatározása**. Akárcsak a vállalalkozási portfólió esetében, itt is a Bizottság által meghatározott folytonos valószínűségi függvény segítségével határozhatók meg az egyes szegmensek átlagos PD értékéhez tartozó benchmark kockázati súlyok. A konkrét kockázati súlyok kiszámítása is ugyanúgy történik, mint a vállalalkozások esetében, a kockázati súly az adott PD értékhez tartozó  $LGD/50 \times BRW$  és a  $12,5 \times LGD$  közül a kisebb.

A 2001. januári dokumentumban a Bizottság még egységesen határozta meg a lakossági portfólióra vonatkozó BRW függvényt. A novemberi lehetséges módosítások már elkülönített BRW függvényt alkalmaznak a lakásra bejegyzett jelzáloggal fedezett és az egyéb lakossági hitelekre. A 4. táblázat tartalmazza néhány PD és 50 százalékos LGD érték mellett a januári, és novemberi anyagokban szereplő tőkekövetelményeket.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Természetesen csak abban az esetben, ha az adott terméktípus szerepel a bank termékpalettáján.

<sup>11</sup> A kockázati súlyok a tőkekövetelményekből 12,5-szeres szorzással kaphatók meg.

4. táblázat

**A lakossági portfólió javasolt tőkekövetelménye néhány PD értéknél  
(LGD = 50 mellett)**

<b>PD (százalék)</b>	<b>2001. január</b>	<b>2001. november lakásjelzálog- fedezettel</b>	<b>2001. november egyéb kihelyezések</b>
0,03	0,5	0,4	0,4
0,1	1,1	1,0	0,9
0,25	2,0	2,0	1,8
0,5	3,2	3,4	2,8
1,0	5,1	5,5	4,2
1,5	6,8	7,3	5,1
2,0	8,3	8,8	5,7
3,0	11,0	11,5	6,6
4,0	13,4	13,7	7,1
5,0	15,5	15,7	7,4
10,0	24,8	23,2	8,5
20,0	38,3	32,5	10,6

Mint a táblázatból jól látható, a januári javaslat – akárcsak a vállalkozások kockázati súlyozásánál – a legjobb PD-vel rendelkező kategóriákban jelentősen 8 százalékos alá csökkentette, míg a magasabb PD-vel bíró kategóriákban számottevően megnövelte a tőkekövetelményt. A lakosságra vonatkozó tőkekövetelmény meghatározásakor a Bizottság célja – összhangban a bankok kockázati kalkulációjának feltérképezése révén kapott eredményekkel – az volt, hogy az adott PD/LGD párral rendelkező lakossági portfólióra vonatkozó kockázati súlyok a megfelelő vállalkozási súlyok mintegy felét tegyék ki.

Már a januári dokumentum is felvetette annak lehetőségét, hogy a tőkekövetelmény meghatározása során – a legjobb kockázatkezelési rendszerű bankok gya-

korlatával összhangban – ne csak egy BRW-t alkalmazzanak, hanem a főbb termékcsoportokra vonatkozó BRW-k elkülönítetten legyenek megállapítva. A novemberi módosítások során két termékcsoportot, a lakásjelzálog-fedezett és az egyéb hitelek csoportját különítették el. A módosított tőkekövetelmények megállapítása során a lakásjelzáloggal nem fedezett hitelek tőkekövetelménye azért csökkent nagyon nagy mértékben, mert itt eltekintettek a várható veszteségek tőkével való fedezésétől, a tőkekövetelményt kizárólag a nem várható veszteségek fedezéséhez állapították meg. Ennek okaként a Bizottság azt jelölte meg, hogy a bankok tapasztalatának felmérése azt mutatta: általában ezeknél a hiteltípusoknál magasabb kockázati felárat alkalmaznak

a bankok, ami valóban fedezetet nyújt a várható veszteségekre.

**A kockázati összetevőkre vonatkozó speciális szabályok a lakossági portfólió esetében.** A lakossági portfólió esetén a banknak minden kockázati paramétert magának kell megbecsülnie, így értelemszerűen nem alkalmazhatja a vállalati portfólió alapszabályainál meghatározott sztenderd veszteségrátákat sem. A kockázati paraméterek meghatározása során a Bizottság, összhangban a legjobb kockázatkezelési módszereket használó bankok gyakorlatával, két lehetőség közötti választást kínál a bankok számára.

Az egyik a nemteljesítési valószínűség és a veszteségráta (PD és LGD) **elkülönült** becslése. Ennek a módszernek a használatkor olyan kockázatkezelési rendszerrel és hozzá tartozó statisztikai idősorokkal kell rendelkeznie a bankoknak, hogy minden egyes kockázati szegmensre ismerjék az adott szegmenshez tartozó PD és LGD értékeket.

Lehetőség van arra is, hogy a bankok ne külön-külön becsüljék a PD és az LGD értékét, hanem direktben az **egyed kockázati szegmensekhez** tartozó várható veszteséget becsüljék meg (EL, expected loss). Természetesen a várható veszteség két komponensét a nemteljesítési valószínűség és a veszteségráta jelentik, a módszer azonban nem követeli meg, hogy a bankok képesek legyenek a komponensek elkülönült meghatározására. Mivel azonban a tőkekövetelmények meghatározására kidolgozott függvények a PD és az LGD elkülönült becslésére vannak kidolgozva, az EL közvetlen becslését alkalmazó bankoknak kell le-

gyen arra vonatkozó eljárásrendjük, hogy az általuk alkalmazott szegmensenkénti EL-t valamilyen formában komponenseikre bontsák.

Mérlegen belüli tételek esetében a **nemteljesítéskori kockázati összeg** (EAD) meghatározása ugyanúgy történik, mint a vállalati portfólió esetében. A mérlegen kívüli tevékenységeknél (a derivatívák kivételével) ezzel szemben nem a sztenderd módszernél és vállalati alapszabályainál alkalmazott hitel-egyenértékesítési tényezőket kell használni, hanem a bankoknak saját maguknak kell megbecsülniük azokat. Nem kell hitel-egyenértékesíteni azokat a mérlegen kívüli követeléseket, amelyek bármikor, feltétel nélkül visszavonhatók (például hitelkártyák). A derivatívák esetében, akárcsak a sztenderd módszernél, a jelenlegi szabályozás szerint érvényes konverziós faktorokat kell alkalmazni.

A lakossági portfólióra vonatkozó tőkekövetelmény meghatározásakor nincs lehetőség **lejárati korrekcióra**, minden esetben a BRW függvénybe beépített 3 éves lejárattal kell számolni.

#### A SZUVERÉN KOCKÁZATÚ ÉS A BANKI PORTFÓLIÓRA VONATKOZÓ SZABÁLYOK

A **szuverén kockázatot** hordozó portfólió tőkekövetelményére vonatkozó szabályok és a kockázattal súlyozott eszközérték meghatározásának menete szinte mindenben megegyezik a vállalati portfólióra vonatkozó szabályokkal és eljárásokkal. A kockázati súlyok meghatározására szolgáló valószínűségi függvény is megegyezik a vállalati portfólióra vonat-

kozóval, azzal a különbséggel, hogy a PD meghatározásakor nem kell a 0,03 százalékos minimális értéket alkalmazni. (Vagyis a szuverén kockázatok esetében a nemteljesítésére vonatkozó valószínűség a legjobb besorolású szuverének esetében lehet nulla, ami egyben a nulla kockázati súlyt és tőkekövetelményt is jelenti.)

A vállalati minősítési rendszerrel szemben megfogalmazott követelményekhez képest különbséget jelent, hogy nem kell alkalmazni azt a korlátozást, amely szerint a bruttó kihelyezések 30 százalékánál több nem eshet egy kockázati kategóriába.

A **banki kihelyezésekre** vonatkozó szabályok gyakorlatilag teljesen megegyeznek a vállalati kihelyezésekre vonatkozó szabályokkal. Itt alkalmazni kell a PD-re vonatkozó 0,03 százalékos alsó limitet és az egy kategóriába eső kihelyezésekre vonatkozó 30 százalékos korlátot is. Mivel a bankokról általában több és rendszeresebb piaci információ áll rendelkezésre, mint a vállalkozásokról, többlet-követelményként jelenik meg a minősítések rendszeres felülvizsgálata, a proaktív minősítési szemlélet alkalmazása.

### KONCENTRÁCIÓS KORREKCIÓ

A **koncentrációs korrekcióval** kapcsolatban fontos leszögezni, hogy az nem a portfólió diverzifikációját, hanem csak annak koncentrációját méri, bár a koncentráció mérésével tulajdonképpen egyszerűsített, durva közelítéssel a diverzifikáció figyelembevételét célozza meg a szabályozás. A két kategória ugyan nagy-

ban különbözik, de általában igaz, hogy minél több elemű egy portfólió, annál diverzifikáltabb. A koncentrációt Herfindal-indexszel egyszerűen lehet számszerűsíteni, ezért sokkal alkalmasabb egy sztenderdizált módszer keretein belül való figyelembevételre.

A korrekciót a bank teljes, nem lakossági portfóliójára vonatkoztatott kockázattal súlyozott eszközértékének kiszámítása után kell elvégezni.<sup>12</sup> A koncentrációs kiigazítás kiindulópontját és fontosságát az a tény adja, hogy homogén portfóliók esetében az egyedi kockázatok fedezéséhez közgazdaságilag szükséges tőke fordítottan arányos a portfólióban szereplő elemek számával, hiszen – minden más feltétel megegyezése esetén – minél több elemű a banki portfólió, annál nagyobb mértékben diverzifikált a portfólió a hitelezési kockázat egyedi komponense szempontjából.<sup>13</sup> Az arányosság mértéke pedig a PD, az LGD és a rendszerkockázatoknak való kitettség függvénye.

A Bizottság a vállalati portfólióra vonatkozó benchmark kockázati súlyozási függvényt úgy állapította meg, hogy az a nagybankok portfóliójára általában jellemző koncentrálttság esetében éppen megfelelő legyen. Az átlagosnál jóval koncentráltabb portfólióval rendelkező bankok esetében így többlet tőkeigény meghatározására, míg a kevésbé koncent-

12 Vagyis a teljes vállalati, szuverén, banki, speciális és banki könyvi részvényekből álló portfólió kockázattal súlyozott értékének meghatározása után.

13 Természetesen a hitelkockázatok két komponense közül diverzifikációval csak az egyedi kockázatok csökkenthetők, a portfólió rendszerkockázatoknak való kitettsége nem „eldiverzifikálható”.



rált portfóliók esetében a tőkekövetelmény csökkentésére van szükség. A korrekció mértékének meghatározása két lépésben történik. Első lépésben a bank tényleges nem lakossági portfólióját össze kell hasonlítani egy ugyanolyan egyedi kockázati profilú homogén portfólióval, és ennek alapján meg kell határozni az adott banki portfólióra vonatkozó koncentrációs korrekciós tényezőt (GSF, granularity scaling factor). Ezt követően kerülhet sor a kockázattal súlyozott eszközérték korrekciójára. Ennek során a nem lakossági portfólió kockázattal súlyozott értékéből levonjuk azt a 4 százalékot, amit eredetileg az átlagos koncentrációjú portfólió egyedi kockázatainak fedezésére lett beleépítve a függvénybe, és hozzáadjuk a GSF segítségével számított értéket. Ha a portfólióra jellemző érték 4 százalék alatti, akkor a tőkekövetelmény a koncentrációs korrekció révén csökken, ellenkező esetben pedig nő.

#### ÁTMENETI SZABÁLYOK ÉS NÉHÁNY MAGYARORSZÁGI KÖVETKEZMÉNY

Mivel az IRB alapú tőkekövetelmény meghatározása nagyon sok új követelményt támaszt a bankokkal szemben, és a megfelelés ezeknek csak hosszú évek alatt teremthető meg, a Bizottság több helyen **átmeneti periódust** határoz meg.

AZ IRB módszer adatigényének való megfelelésre három év az átmeneti periódus, amely az IRB módszer szabályozói bevezetésének időpontjától – a jelenlegi tervek szerint 2005 – kezdődik. A vállalati, szuverén kockázatu és banki portfó-

liók esetében ez azt jelenti, hogy a PD becsléséhez szükséges visszamenőleges megfigyelési periódusnak (függetlenül attól, hogy a PD becslésének melyik módját<sup>14</sup> választja a bank) az általánosan előírt öt évvel szemben a rendszer bevezetésének időpontjában elégséges két évre visszamenőleg rendelkezésre állnia. A rendelkezésre álló adatsor elvárt hosszúsága az átmeneti időszak alatt évente egy évvel nő. A harmadik év végétől (vagyis várhatóan 2008-tól) az ötéves követelmény enyhítésére nincs további lehetőség. A lakossági portfólió esetében ugyanígy három év az átmeneti periódus, azzal a különbséggel, hogy itt értelemszerűen nemcsak a PD-re vonatkozó idősorokra, hanem a lakossági portfólió tőkekövetelményének meghatározásához szükséges PD és LGD, illetve az EL becslések historikus idősoraira vonatkozik az átmenet.

Alkalmazható átmeneti periódus a minősítési rendszerekre vonatkozó azon követelménnyel kapcsolatban is, hogy a bank által használt minősítési rendszernek legalább három éve stabilnak, és az IRB követelményrendszerében előírtaknak megfelelőnek kell lennie.

A teljes körűsége vonatkozó szabályoknak sem kell azonnal megfelelni. Az IRB módszer alkalmazásának teljes körűvé tételére mind a hat portfóliókatéória, mind a fiókok és leányvállalatok esetében átmeneti időszakot engedélyezhetnek a felügyeletnek. Ebben az esetben azonban a bankoknak a felügyelettel egyeztetett, szigorú és szoros tervvel kell rendelkezniük

14 Saját adatok használata, külső minősítő adataihoz való hozzáférések vagy közös adatbázis használata.

az IRB teljes körű alkalmazásának bevezetésére.

Csak az IRB szabályozói bevezetését követő kétéves átmeneti periódus után van a bankoknak lehetősége arra is, hogy szabályozói tőkekövetelményüket a fejlett IRB módszer alapján határozzák meg. Ha egy bank a fejlett módszer szerint akarja tőkekövetelményét meghatározni, akkor két éven keresztül az alap és a fejlett módszerrel egyaránt el kell végeznie a tőkekövetelmény meghatározását, és a tényleges szabályozói tőkekövetelmény ez alatt a két év alatt nem lehet kevesebb, mint az alapszámítás szerint számított tőkekövetelmény 90 százaléka.

Az IRB **magyarországi alkalmazásának** hatásait sokkal problematikusabb áttekinteni, mint a sztenderd módszer alkalmazásait, hiszen ez esetben egy olyan rendszerről beszélünk, amelynek még az elemei is nagy mozgásban vannak. Ezért átfogó értékelésre kísérletet sem teszünk, csak néhány, már most is jól kirajzolódó következmény számbavételére vállalkozunk.

1. A magyar bankpiac egyik markáns vonása, hogy a legtöbb bank rendelkezik jó nevű, magas szintű kockázatkezeléssel rendelkező anyabankkal. Várható, hogy az anyabankok közül több az IRB módszer alkalmazása mellett fog dönteni, és ez esetben a rendszer működtetésére vonatkozó teljességi követelmény következményeként a magyarországi leánybankoknál is alkalmazni kell majd az IRB módszert.
2. Jelenleg a magyar bankok mindegyikének kötelező rendelkeznie saját adóminősítési rendszerrel. Az erre vonatkozó

PM rendelet azonban csak három minősítési kategória alkalmazását írja elő minimumkövetelményként. Az MNB a 2000. júniusi állapot szerint felmérte a kereskedelmi bankok adóminősítési rendszereit,<sup>15</sup> és tapasztalatai szerint a magyar bankok átlagosan öt minősítési kategóriával operálnak. Ennél több, 7–10 adóminősítési kategóriát mindössze a vizsgált bankok 30 százaléka alkalmazott, igaz, ezek éppen a legjobb kockázatkezeléssel rendelkező, külföldi bank által tulajdonolt hitelintézetek, amelyek közül várhatóan az IRB-t alkalmazó banki kör is ki fog kerülni.

3. Még a legstrukturáltabb minősítési rendszerrel bíró bankok esetében sem általános, hogy a bankok ismerjék, és hosszabb időszakra visszamenőlegesen nyilvántartsák az egyes kategóriákhoz tartozó nemteljesítési valószínűségeket, vagyis, hogy az IRB módszer elvárásai szerint a minősítési kategóriákhoz PD értékeket tudjanak rendelni. Az sem jellemző, hogy egy-egy adós vonatkozásában ne csak az aktuális minősítéseket, de visszamenőlegesen a minősítés minden változását, az adóssal kapcsolatos minden korábbi minősítési és limitdöntést tárolnák a bankok, pedig az IRB módszer alkalmazásának feltétele, hogy bevezetése idejére a szükséges adatok kinyerésére, feldolgozására és tárolására szolgáló rendszerek már legalább két éve működjenek.

Mindezek alapján nyilvánvaló, hogy azon bankok esetében, ahol a tulajdonos

<sup>15</sup> Lásd: MNB [2001].

kezdeményezésére várhatóan az IRB módszert kell majd alkalmazni, a rendszer alkalmazására való felkészülés nem a távoli jövő, hanem a ma minél sürgősebb feladata. A szabályozás 2005-ös hatálybalépésével számolva a kezdetől való alkalmazás feltétele az adatok 2003-tól való rendelkezésre állása lesz. Ehhez a kockázati paraméterek mérésének, az adatbázisok kiépítésének és informatikai feldolgozásának valamint megfelelő kezelésének rendszerét már gyakorlatilag ma (esetleg tegnap) el kell(ett) kezdeni kiépíteni.

Ahhoz, hogy ez megtörténhessen, szükség van az anyabankok arra vonatkozó iránymutatására, hogy a nemteljesítési valószínűségekre vonatkozó becsléseket elvárásaik szerint a magyar bankoknak saját maguknak, a hazai portfóliójukra kidolgozott minősítési rendszerekhez kapcsoló-

dóan kell kialakítaniuk, vagy esetleg az anyabank minősítési rendszerét átvéve, azzal közösen használt (pooled) adatbázis segítségével. Előbbi esetben a hazai bankoknak mielőbb olyan minősítési és becslési eljárásokat kell kialakítaniuk, amelyek teljesen megfelelnek a Bázeli Bizottság által előírtaknak. Utóbbi esetben az anyabank minősítési és becslési rendszereinek minél gyorsabb átvétele a követelmény, hiszen a minősítési rendszerek hazai implementálása, és a bevezetés időpontjában már három éve<sup>16</sup> való működtetése, valamint az egyes kihelyezésekhez kapcsolódó kockázati paraméterek legalább két évre visszamenőlegesen dokumentált ismerete ez esetben is elkerülhetetlen.

16 Átmeneti engedmény esetén ez lehet rövidebb idő is.

## HIVATKOZÁSOK

BIS [2001/a]: The New Basel Capital Accord (*Consultative Document*, January)

BIS [2001/b]: The Internal Ratings-Based Approach (*Consultative Document*, January)

BIS [2001/c]: Potential Modification to the Committee's Proposals (5<sup>th</sup> November)

MNB [2001]: A hitelkockázat kezelése a magyar bankrendszerben (in: *Jelentés a Pénzügyi stabilitásról*, 2001. február)

Szőke Magdolna [2002]: A hitelkockázat mérésének sztenderd módszere és a kockázat csökkentése az új bázeli tőkeegyezmény tervezetében. *Hitelintézeti Szemle*, 2002. 2. szám