

NÁDASDY BENCE–BALOGH CSABA

# BANKI BELSŐ TŐKEALLOKÁCIÓ ÉS TELJESÍTMÉNYÉRTÉKELÉS

Az erőforrások kihasználásának javítása döntő fontosságú a versenyben történő sikeres helytállásban. A pénzügyi intézmények a konkurencia következtében egyre inkább árelfogadó módon kénytelenek viselkedni, ezért a banküzemtan alapvető kérdésévé az válik, hogyan lehet a különböző pénzügyi termékeket és szolgáltatásokat a legalacsonyabb költséggel „előállítani”. Vagyis a banki vezetőknek a működés költségoldalára kell koncentrálniuk.

A bankok számos inputtal gazdálkodnak, amelyek közül a két legfontosabb az emberi erőforrás és a banki tőke. A jövőben a siker záloga tehát e két dolog megfelelő, hatékony kezelése lehet. A következőkben a két input közül elsősorban banki tőkemenedzsment hatékonysági kérdéseivel foglalkozunk. A tőke megfelelő allokációja azonban előfeltétele az emberi erőforrás teljesítménymérésének is.

Arra keressük a választ, hogy melyek a lehetséges módszerek a belső tőkeallokáció végrehajtására, mik ezeknek az előnyök, hátrányok; a visszacsatolásnak milyen módszereit érdemes alkalmazni ahhoz, hogy a tőke kihasználtsága folyamatosan javuljon.

Az üzletági, egyéni teljesítményértékelésnél pedig a pontos és fair mérés az elsődleges elvárás, amelynek az ösztönző rendszer alapjaként is fontos szerep jut.

A bevezetőt követő fejezetben a pénzügyi intézmények tőkeshükségleteinek okait és a különböző banki tőkefogalmakat tisztázzuk. Áttekintjük, hogy az egyes kockázattípusok miatt miért teszik indokolttá a tőkeképzést. Az ezt követő fejezet a kockázatok miatt szükséges tőke meghatározásának módszereit tekinti át röviden, fő célunk inkább a szervezeti folyamatok lépéseinek, nem pedig a kockázattérítő technikáknak a részletes bemutatása. A negyedik fejezet a tőkeallokáció módszereit ismerteti, amelynél fontos szerepe lehet az intézmény döntési mechanizmusai kockázatközpontúságának. Itt részletesen kitérünk az intézmény egészére meghatározott tőke felosztásának lehetséges technikai megoldásaira, a diverzifikációból származó kockázatsökkenés hasznának felosztására. Ezt követően a tőkeallokáció eredményeinek a banki teljesítménymérésben történő felhasználását foglaljuk össze. Jellemezzük a hozam mellett a kockázatot is magukba foglaló teljesítményértékelő mutatószámokat, valamint azokat az elsősorban szervezeti problémákat, amelyek

legtöbbször torzítást vihetnek az egyes módszerek által mutatott eredményekbe. Összegzésként legvégül néhány mondatban felvázoljuk a tőkeallokáció és intézményi teljesítményértékelés kihatását az alkalmazottak minősítési, ösztönzési rendszerére.

### BANKI TŐKE CÉLJA ÉS FAJTÁI

A saját (szavatoló-) tőke a bank hosszú távú fizetőképességét hivatott garantálni. A banküzem fő érintettjei ellenérdekeltek a mennyiségében. A tulajdonosok minimális, a bank hitelezői (betétesek) maximális tőkét tartanak szükségesnek. Adott eszközállomány és profit esetén minél kevesebb tőkét használ az intézmény, annál magasabb hozamot nyújt a részvényeseknek, ugyanakkor annál nagyobb az esélye annak, hogy az eszközök értéke az idegen források állománya alá csökken, azaz a bank fizetéseképtelenné válik.

A biztonságos, hosszú távú és ugyanakkor profitorientált működés célja a két szélsőség közötti, **gazdaságilag szükséges tőke**, más szóval kockázatosított tőke (risk capital, Capital at Risk, CaR) meghatározását indokolja. Kérdés, hogy mennyi ez a tőke. Az elmúlt évtizedben részben a szabályozói környezet megváltozása (a Bázeli Bizottság folyamatosan megújuló ajánlásai), részben a kockázatmentesség fontosságára ráébredő intézmények saját szándéka a gazdaságilag szükséges tőke mind pontosabb meghatározását mozdították elő. Kis túlzással azt is állíthatnánk, hogy ez a probléma már megoldottnak látszik (természetesen kockázati típusonként eltérő problémák nehezítik a tökéletes megoldás megtalálását). A ban-

kok egész portfóliójára bonyolult kockázatkezelő, -jelentő rendszereket fejlesztettek ki, melyek naponta (vagy akár napon belül) tudnak egyre pontosabb képet nyújtani a vezetésnek a bank kockázati kitettségről. A felügyelő intézmények által tudatosan – bár olykor a piaci fejleményekre lassan reagálva – fejlesztett előírások alapján képzett **szabályozói tőke is kezd közelíteni a gazdaságilag szükséges tőkéhez.**

Eközben azonban viszonylag kevés figyelem jutott a **bankon belüli kockázatok és jövedelmek kapcsolatára**, ami alapvető jelentőségű a tőkeallokálásnál.

Az adott üzletág milyen kockázat mellett érte el a vizsgált periódusban az eredményét? Ennek a kérdésnek megválaszolásához fordított irányba kell működtetnünk a banki kockázatkezelő rendszert. Az összes kockázatot kell visszabontani az üzletágak szintjére, majd ezt használni az üzletágak teljesítményei összehasonlítására, amelynek felhasználásával dinamikusan tudjuk változtatni a tőke felosztását. Ez a folyamat első pillantásra egyszerűnek tűnik, ám a következőkben bemutatott eltérő módszerek előnyeinek és hátrányainak részletes elemzése bizonyítani fogja, hogy korántsem egyértelmű a kivitelezése.

Amennyiben megtaláltuk az intézmény számára megfelelő tőkeallokációs, vala-

mint üzletági teljesítménymérő eszközt, akkor az eredményeket az alkalmazottak értékelő rendszerébe is célszerű beépíteni.

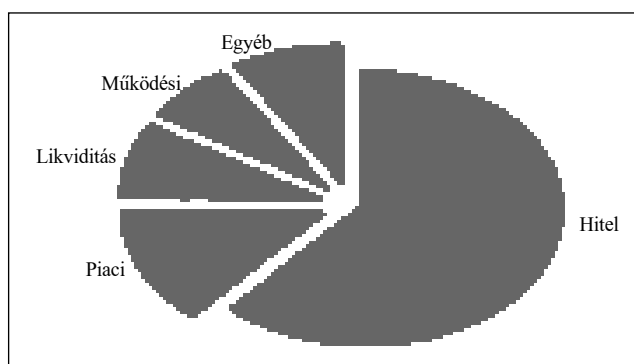
### ⇒ A bankok küldetése: a kockázatkezelés.

A bankok a gazdaság kockázatos intézményei: mérlegfőösszegükhöz képest alacsony saját tőkével rendelkeznek, ezért a banki eszközök kismértékű értékvesztése könnyen csődöt okozhat. Egy pénzügyi intézmény számos kockázati forrással kénytelen szembenézni, amelyek a jövedelmének változékonyságát, ezáltal az eszközei értékének csökkenését okozhatják. A **hitelkockázat** – mint a hagyományos kereskedelmi banki tevékenység leglényegesebb kockázata – abból ered, hogy az adósok nem vagy nem a megfele-

lő módon tesznek eleget az általuk a hitel-szerződésben vállalt kötelezettségeknek. A piaci árfolyamoknak való kitettségéből származó piaci kockázat mellett, a banknak állandóan teljesíteni kell tudnia a betétesek kifizetési követeléseit, azaz megfelelő mennyiségű likvid eszközzel kell rendelkeznie, amelyből **likviditási kockázata** adódik. A bankok **működési kockázata** a banki könyvelési, számítástechnikai és egyéb belső rendszerek megfelelő működésével kapcsolatos. A pénzügyi intézményeknek szembe kell nézniük a jogi környezet bármilyen megváltozásából fakadó kockázattal is (jogi, **szabályozási kockázat**). A banki menedzsment által hozott rossz üzleti döntésekből (pl. emberi erőforrással kapcsolatos kérdések) származó banki kockázat az **üzleti kockázat**. A fenti főbb kockázati forrásokon túl még sokáig lehetne folytatni a sort.<sup>1</sup>

1. ábra

A banki kockázatok forrása<sup>2</sup>



1 A különböző kockázati források egyenként is számos hírhedt bankcsődöt okoztak. Piaci kockázat okozta a 70-es években számos úgynevezett savings & loans intézet bukását az Egyesült Államokban. A Barings Bank 1995-ös csődjéhez a piaci és a működési kockázat nem

megfelelő kezelése vezetett. A Reálbank, Corvinbank és Postabank esete jól szemlélteti, hogy természetesen a magyar bankpiac sem számít kivételnek.

2 Bhargava [2000].

A pénzügyi intézményeknek e kockázatokkal együtt kell élniük: a banki tevékenység lényege a kockázatok felismerése, diverzifikálása és kezelése.

#### A TŐKESZÜKSÉGLET MEGHATÁROZÁSA

A tőkeképzés folyamata két fő lépésből áll. Először meg kell határozni, hogy a bank egész portfóliója után milyen mértékű tőke képzendő. Második lépésben pedig ezt a tőkemennyiséget kell különböző szegmensekre (pl. üzletágak, termékcsoporthoz, stb.) allokálni. Elméletileg elképzelhető egy termék/üzletág szintjéről induló, **igény alapú allokálás** is, de a gyakorlatban – a később ismertetett belső strukturális problémák miatt (mérés, korreláció stb.) – a „fentről-le” (top-down) irány a célszerűbb.

A bankoknak az említett kockázatok miatt tőkét kell képezniük, melynek nagyságát több tényező befolyásolja. Meg szükséges határozni, hogy milyen biztonsággal (konfidenciaszint mellett) akarja megőrizni a bank a szolvenciáját. A választott biztonsági szintben elsősorban a tulajdonosok preferenciája kell, hogy érvényesüljön, de befolyásolhatja a többi érintett szereplő (versenytársak, szabályozó, betétesek stb.) magatartása, elvárása is.

Az időhorizont is hatással van a képzendő tőke nagyságára. A hagyományos kockázatmérő eljárások piaci kockázatokra a pozíció lezárás biztosítása érdekében akár 10 napos tartási periódust is feltételezhetnek, a hitelkockázatnak kitett pozíciók esetében pedig legtöbbször – a hitelpiac illikviditása miatt – az ügylet kifutá-

sáig kell tekinteni a felmerülő kockázatot. A többi kockázati típus esetén más és más lehet a releváns lejárat horizont, amely a kitétség megszüntetéséhez szükséges. Az **eltérő kockázatokra megállapított tőkészükségletekből** adódik az intézményi tőkeigény. Ezt természetesen egy lejáratra kell megállapítani, amely elsősorban a tőke elmorzsolódása esetén a feltőkésítéshez szükséges időtől függ, emiatt általában egy évet szoktak alkalmazni.<sup>3</sup>

A szakirodalom részletesen foglalkozik az egyes kockázattípusok mérésének problematikájával. Mi beérjük azzal, hogy feltételezzük: a különböző kockázatok pontosan feltárhatók. (Természetesen nem állítjuk, hogy a valóságban sikerült már ezt az állapotot elérni.)

A gazdaságilag indokolt nagyságú tőkének tehát elegendőnek kell lennie ahhoz, hogy a kockázatok ismeretében csak egy kellően alacsony valószínűséggel fordulhasson elő, hogy az adott év alatt a veszteségek azt meghaladják.<sup>4</sup>

Amennyiben egyszerű összegzéssel állapítjuk meg az összes tőkészükségletet

<sup>3</sup> Lásd James [1996].

<sup>4</sup> A veszteségek várható és nem várt részének (expected, unexpected) megkülönböztetése a hitelkockázatok esetén szokásos. A hitelek esetén a kamatfelárban érvényesítik az ügyfél hitelkockázata alapján várható veszteséget, így az ennek megfelelő veszteség az adott évi nyereség terhére elkülönített tartalékokból fedezhető. A periódus elején megképzett tőke az ezen felüli, nem várt, nem beárazott veszteségek fedezésére szolgál, amelyek már valós veszteséget jelentenek a bank számára. A többi kockázat esetén kevésbé lehet egyértelműen megbontani a veszteséget erre a két összetevőre (a piaci kockázatnál például csak egyszerűen adott konfidencia szinten várható veszteséget mérjük). A továbbiakban mi a képzendő tőke alatt mindig az adott kockázattípus következtében gazdaságilag indokolt mértékű tőkét értjük (akár várható, akár nem várt veszteség miatt szükséges).

az egyes kockázatok igényeiből, akkor feltételezzük, hogy a **különböző kitettségek között tökéletes az együttmozgás**, azaz a szélsőséges veszteségek együtt következnek be. (A piaci árfolyamok kedvezőtlen alakulását a hitelfortfólió bukása és likviditási veszteségek stb. súlyosbítanák egyszerre. A szabályozói tőke a már meglévő kockázati típusok között ezt alkalmazza, amikor a képzendő tőkét a fő kockázati csoportokra képzett tőke összegeként írja elő.) A valóságban az ilyen katasztrófa-helyzetek nem tűnnek túl valószínűnek, tehát a pontos tőkeszükséglet meghatározásához az egyes kockázati csoportok közötti együttmozgást is figyelembe kellene venni, ezek gyakorlati megvalósítására azonban még néhány faktor esetén várunk kell. (Hogyan függ össze számszerűen a likviditási és a működési kockázat?)<sup>5</sup>

Amennyiben sikerült megállapítanunk a kockázatok által indokolt tőkét az egész intézmény számára, még mielőtt a tőkeallokáció folyamatába kezdhetnénk, össze kell hasonlítanunk a szabályozó által előírt tőkével. Ha a szabályozói tőke kisebb az általunk megállapított tőkeszükségletnél, akkor nincs konfliktus a kettő között. Ha viszont az előírt tőke magasabb, akkor a bank kénytelen azt teljesíteni. Ebben az esetben a **tőketöbbletet a működés költségének kell felfogni**, és ezt is az egyes üzletágakra kell szétosztani. A továbbiakban feltételezzük, hogy a szabályozói tőkénél nagyobb a gazdaságilag indokolt tőke, azaz nem okoz gondot a többletköltség felosztása.

5 Bock [2000] egy egyszerű példán szemlélteti, hogy ismert együttmozgások esetén miképpen határozandó meg az összes képzendő tőke.

## TŐKEALLOKÁCIÓ FOLYAMATA

### ⇒ Kockázati centrumok.

A banki gyakorlatban számos módszer használnak arra, hogy az intézmény egésze számára megképzett tőkét fel tudják osztani az egyes tevékenységek és üzletágak között. Ennek alapfeltétele, hogy világosan elhatárolt, saját költségeiket, bevételeiket és mindenekelőtt vállalt **kockázataikat önállóan tervezni, befolyásolni tudó szervezeti egységeket** határozzunk meg. A tőkeallokációt követő teljesítménymérés azt is megköveteli, hogy az egységek nyereségét is egyértelműen mérni tudjuk. Ez profit- és/vagy „kockázati”-centrumok kialakítását és az intézményen belüli inputok és outputok transzferárának meghatározását teszi elengedhetetlenné.

Annak eldöntése, hogy a szervezeti felépítés meghatározásakor mennyiben legyen fontos szempont az, hogy egy egység csak egyfajta kockázatot viseljen, felveti az alábbi problémákat.<sup>6</sup>

Vitathatatlan, hogy vannak **előnyei** a kockázatspecializálásnak. Ha az ugyanolyan kockázat csak egy egységnél jelenne meg a szervezetben, az jóval hatékonyabban és magasabb várható hozammal tudná kezelni a vállalt kockázatokat. Az allokációs folyamat is nagyban leegyszerűsödne, hiszen csak a kockázatfajták szerint kellene szétosztani a tőkét. Továbbá ezzel elkerülhetővé válna az erőforráspazarló bankon belüli hedge nem ritkán előforduló esete, amikor a bank két rész-

6 Részletesen lásd Saita [1999].

lege ugyanarra a kockázati faktorra épít fel ellentétes pozíciót.

A kockázat alapú szervezeti elkülönítés **hátrányai** között szerepel az a tény, hogy a szervezeti felépítéskor figyelembe kell venni az egyes tevékenységek közötti működési kapcsolódásokat, szinergiákat is (más területen meglévő specializálódás is lényeges). Szinergiát hozhat a több kockázatforma együttes kezelése is, ami éppen az izolálás ellen szól. Másrészt egy-egy termék gyakran majdnem az összes kockázatot magában foglalja, ami ezek felbontását teszi szükségessé a tökéletes kockázatvezérelt szervezeti felépítéshez. Még ha ez utóbbi megvalósítható is, a teljesítménymérés végső célja miatt szükséges a profit-hozam felosztása a kockázatokkal együtt, ami további bonyodalmakat okozhat.

Nem tartjuk tehát reálisnak, hogy a szervezeti felépítés kialakítása **kizárólag** a vállalt kockázat alapján történjen, mégis **törekedni kell** ennek a szempontnak az érvényesítésére is. Ha sikerül különálló egységeket, üzletágakat definiálnunk, akkor úgy is felfoghatjuk őket, mintha önálló vállalkozások volnának, és a bank központja fogná össze őket. Ebben az esetben a tőkeallokációt úgy szükséges elvégeznünk, hogy megállapítjuk, a különálló egységek mennyi tőkét igényelnek a nem várt veszteségeik fedezésére, előre meghatározott konfidenciaszint mellett.

#### ⇒ Az allokáció a szervezeten belül.

A szervezeten belüli feladatmegosztást illetően három alapvető módszert lehet kialakítani a belső tőkeallokáció folyama-

tára, melyeknél a döntés során más és más tényezőknek jut fontos szerep.

A felsővezetők által önállóan felosztott tőke esetén elsősorban az egységtől **elvárt jövőbeli teljesítmény** a meghatározó; ez természetesen nagy teret enged a szubjektív elemek figyelembevételének. Az itt lezajló döntési folyamatban a múltbeli szereplésnek és a szervezeten belüli hatalmi pozícióknak lehet fontos szerepe.

A tárgyalásos, a felsővezetők és az egység vezetői között lezajló **alku** során megszületendő tőkefelosztás esetén a legfontosabb az alkupozíció, de ezen felül a múltban megfigyelt és a jövőre várható teljesítmény is szerepet kap.

A harmadik esetben teljesen **decentralizált** a folyamat. Ez feltételezi, hogy a szervezeten belül egy belső piacot alakítunk ki a tőkének, és itt folyik a „kereskedés” az egységek között, amelyek maguk döntenek a számukra szükséges tőke mennyiségéről, elsősorban a saját maguk által előrevetített tevékenységük alapján.

#### ⇒ Kockázatotott tőke meghatározása szervezeti egységenként.

Feltételezve, hogy az intézménynek sikerült elkülöníteni a kockázati centrumokat (ha ez nem jelent is teljesen kockázat alapú szervezeti felépítést) és az egész bank számára meghatározták a kockázatotott tőkét, akkor a következő megoldandó feladat a banki összes tőke allokálása az egységek szintjére. Ehhez az egységek kockázatotott tőkéje és az ossztőke arányát megadó **súlyok meghatározása** szükséges.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Bock [2000] és Saita [1999] ismertetik részletesen a különböző módszereket.

A legegyszerűbb és a valós kockázatot szinte teljesen figyelmen kívül hagyó módszerek valamilyen **kitettség** (pl. hitelek, értékpapírok névértéke, árbevétel, eszközállomány stb.) segítségével állapítják meg a súlyokat.

Ennél valamivel kifinomultabb, ha a jövőbeli kitettséget is figyelembe vesszük. Ekkor a maximális várható veszteség és annak bekövetkezési valószínűsége alapján határozhatjuk meg a súlyokat. Ebben az esetben már a kockázatot részben beépítjük, de nem törődünk megjelenésének dinamikájával, időbeli lefutásával. Két ugyanolyan maximális veszteséget, azonos valószínűséggel elszenvedő egységet egyformán kezelünk, attól függetlenül, hogy milyen a veszteségek teljes eloszlása. Tehát csak a **szélsőséges eseményekre** koncentrálunk, amely túlzott óvatosságot jelenthet akkor, ha az egységek veszteségei nem mozognak együtt tökéletesen. Ekkor ugyanis az együttesen bekövetkező extrém veszteségeknek kicsi a valószínűsége. Az intézmény egészének kockázata szempontjából lényegesebbek lehetnek a nagyobb valószínűséggel előforduló közepes nagyságú veszteségek.

Harmadik lehetséges módszerként az **egységek teljes veszteségeloszlását** figyelembe véve kiszámított kockázatotott tőke meghatározásával még közelebb juthatunk a pontos arány megállapításához. (Ha nem nevezetes eloszlást követ a kitettségből származó hozam, akkor szimulációs eljárások – historikus, Monte Carlo – segítségével lehet jellemezni a veszteségeket.) Így már elszigetelten szemlélve az egységeket, valós képet kapunk a kocká-

zatról, viszont a korábbi módszerekhez hasonlóan még ebben az esetben sem kezeltük az egységek közötti nem tökéletes együttmozgás problémáját (lásd a cikk harmadik részét). Az egységekre kiszámított kockázatotott tőkék összege meghaladja az egész intézmény számára szükséges tőke nagyságát. A kettő különbségéből származó diverzifikációs hasznot valamilyen módon fel kell osztani az egységek között. Erre több lehetőség kínálkozik.

#### ⇒ A diverzifikációs haszon felosztása.

A legegyszerűbb módszer az, ha a bank egészére jutó diverzifikációs hasznot a szervezeti egységek között egyenlő arányban osztjuk fel (splitting method), és levonjuk az egységekre önálló vállalként tekintve meghatározott szükséges tőkékből. Így eljárva azonban feltételezzük, hogy minden egység egyenlő arányban járult hozzá az összes kockázatsökkentéshez, ami ritkán fordul elő. Ezzel jutalmaznánk azokat az üzletágakat, amelyek a bank egészével szoros kapcsolatban állnak, ezért az átlagnál nagyobb mértékben járulnak hozzá a bank egészének kockázatához. Ugyanakkor hátrányba hoznánk az összes kockázat csökkentésében fontos szerepet játszó egységeket.

Ezt a hibát elkerülhetjük, ha a marginális kockázatotott tőkét osztjuk az egységekre. Ezt úgy határozhatjuk meg, hogy az adott egységet kivéve újra kiszámítjuk az intézmény tőkeszükségletét. Az eredeti és az így kapott tőke különbsége adja a vizsgált egység tőkeigényét. Ezzel igazságosan vettük figyelembe a részlegek hozzájárulását a diverzifikált tőkéhez, vi-

szont az így kapott tőkeszükségletek összege nem egyezik meg az egész intézményre meghatározott kockázatos tőkével. A korrelációktól függően nagyobb vagy kisebb lesz. Ez egy kételemű portfólió példáján könnyen megérthető. A tőkeszükségletek kiszámításához az egyes üzletágak tőkéből való részesedésének súlyát (a példánkban  $w_1$ ,  $w_2$ ) szükséges meghatározni.

Az első elem (szervezeti egység) kivétele segítségével az első elem kockázathoz való hozzájárulásának súlya a következő (feltételezve az egységek veszteségeinek normális eloszlását):<sup>8</sup>

$$w_1 = \frac{\sigma_1^2 + 2 \cdot \rho_{12} \cdot \sigma_1 \cdot \sigma_2}{\sigma_p^2}$$

A második egység marginális kockázatos tőkéje meghatározásához megállapított súly pedig:

$$w_2 = \frac{\sigma_2^2 + 2 \cdot \rho_{12} \cdot \sigma_1 \cdot \sigma_2}{\sigma_p^2}$$

A két súly összegzésével az eredetileg felosztandóval nem megegyező tőkeszükségletet kapnánk, ez egyértelműen látszik az alábbiakból:

$$w_1 + w_2 = \frac{\sigma_1^2 + 4 \cdot \rho_{12} \cdot \sigma_1 \cdot \sigma_2 + \sigma_2^2}{\sigma_p^2} \neq \frac{\sigma_p^2}{\sigma_p^2} = 1$$

Azaz az együttmozgások miatti tőkeszükségletet duplán vennénk figyelembe,

8 A portfólióelméletnél szokásos jelölés szerint  $\sigma_1$ ,  $\sigma_2$ ,  $\sigma_p$  az egységek és az egész intézmény hozamának szórását jelenti,  $\rho_{12}$  pedig a két egység hozama közötti korrelációt.

emiat ha az egységek közötti korreláció pozitív, akkor a szükségesnél több, ha a korreláció negatív, akkor kevesebb tőkét allokálnánk, mint az egész intézmény kockázatos tőkéje.

Ezt a duplázódást egyszerűen ki tudjuk szűrni, ha csak egyszer vesszük figyelembe minden esetben a korrelációs tagokat, azaz a fenti példánál:

$$w_1 = \frac{\sigma_1^2 + \rho_{12} \cdot \sigma_1 \cdot \sigma_2}{\sigma_p^2}$$

Ezzel ekvivalens az a módszer, amely esetében a CAPM-modell mintájára az egész (diverzifikált) banki tőkét az egységek belső bétájának arányában osztjuk fel:

$$\beta_i = \frac{COV(R_i, R_b)}{\sigma_b^2}$$

ahol

$R_i$ ,  $R_b$  az  $i$ -dik szervezeti egység és az egész bank hozama,  
 $\sigma_b^2$  a banki hozamok varianciája

A belső béta az egységek hozzájárulását fejezi ki az egész intézmény kockázatához. A béták segítségével maradéktalanul fel tudjuk osztani az egész intézmény kockázatos tőkéjét, ráadásul a kockázathoz (varianciához) való hozzájárulás arányában.

Ugyanezen logika alapján, ha nem egyszerűen a varianciával, illetve a szórással, hanem kockázatos értékkel mérjük az intézményünk kockázatát, a  $\beta$ -t lehet hasonlóan alkalmazni. Tehát az összes kockázatos érték (kockázatos tőke) felbontható a következőképpen:



$$\begin{aligned} \text{CaR} &= \text{CaR} \cdot \left( \sum_i \beta_i \right) = \\ &= \text{CaR}_1 + \text{CaR}_2 + \dots + \text{CaR}_i + \dots \end{aligned}$$

ahol

$\text{CaR}_i$  az adott egység valós kockázatotott tőkéje,

$\sigma_i$  az adott egység belső bétája<sup>9</sup>

A kockázatotott tőkét így a növekményi VaR-nak (kockázatotott értéknek) megfelelően bontottuk fel és ténylegesen az egész intézmény kockázatához való hozzájárulását tudtuk meghatározni.<sup>10</sup>

#### INTÉZMÉNYI TELJESÍTMÉNYMÉRÉS

##### ⇒ A teljesítménymérés mutatói.

Széles körben elfogadottá vált az a nézet, hogy nem szabad pusztán a múltban elért profitok alapján értékelni a szervezeti egységek teljesítményét, a vállalt kockázatot mindenképpen figyelembe vevő mértéket kell alkalmazni. Azt már a fentiekben láttuk, hogy létezik megfelelő módszer az intézmény egészének kockázatotott tőkéjének felosztására. Az így megkapott tőke segítségével már hatékonyabban és pontosabban lehet minősíteni a szervezeti egységek teljesítményét.

Fontos azonban megállni egy pillanatra és észrevenni a teljesítményértékelés és a tőkeallokálás szemlélete közötti alapve-

tő eltérést. A **tőkeallokálást mindig a jövőbe tekintve**, várható kockázatok alapján végezzük el. Ebben az esetben ex-ante mutatókra van szükségünk, ha abban akarunk dönteni, hogy mely egységtől várhatjuk a tőke hatékonyabb felhasználását, azaz melyeknek érdemes több és melynek kevesebb tőkét juttatni. Ehhez természetesen meg kell becsülni a kockázaton kívül a várható hasznot/hozamot is.

Ezzel szemben, amikor egy **periódus teljesítményét értékeljük** az egységek szintjén, akkor ezt **utólag tesszük**, ezért ex-post mutatókat használunk. A periódus alatt realizált hozamot vetjük össze a tőkével. A következőkben bemutatott mutatók mindegyike felhasználható akár ex-ante, akár ex-post értékelésre.

A legkorábbi ilyen teljesítményértékelő modell a RAROC (Risk Adjusted Return on Capital) volt, amelyet még a 70-es évek végén fejlesztett ki a Bankers Trust. Ez lényegében egy a mai VaR modellekhez nagyon hasonló elven működő kockázatomérési rendszeren alapult. Az egyes részlegek által elért hozamot ahhoz a tőkéhez viszonyították, amely a pozíció által generálható veszteségeket 99 százalékos szinten fedezni tudta volna.<sup>11</sup> Ezt követően megjelent a RORAC és a RARORAC mutató is, amelyek az elveken nem változtattak lényegesen. A RORAC (Return on Risk Adjusted

<sup>9</sup> Ebben az esetben nincs szükség a  $\beta$ -k súlyozására, mivel a CaR értékek már tartalmazzák a súlyokat, emiatt a CaR-ok alapján számított kovariancia segítségével megkapott  $\beta$ -k összege egy lesz.

<sup>10</sup> A növekményi VaR-ról lásd Jorion [1999].

<sup>11</sup> A Bankers Trust által bevezetett rendszer működésével részletesen foglalkozik Jorion [1999] és James [1996]. A RAROC betűösszetétellel egy egyszerűbb mutatót is szoktak jelölni, amely a tőkénél a kockázatot nem veszi figyelembe, hanem például a hitelek esetén az összes hitelre egységes tőkével számol (jellemzően a bázeli büvös 8 százalékkal).

Capital) azt hangsúlyozza, hogy csak a tőkénél vesszük figyelembe a pozíció kockázatát. Ez a piaci pozícióknál szokásos, mivel itt nincs lehetőség beépíteni az árba az előre várható veszteségre képzett tartalékfelárát. A hiteltermékeknel viszont a bruttó hozamot korrigálhatjuk a felárba épített várható veszteség levonásával, és az így kapott módosított hozamot vetíthetjük a nem várt veszteségre képzett tőkével (Risk Adjusted Return on Risk Adjusted Capital).

A gyakorlatban nem tesznek különbséget a három mutató között, és leggyakrabban mind a három alatt a legutóbbi (RARORAC) által legjobban kifejezett számítási módot értik.

Nézzünk egy egyszerű példát a RARORAC kiszámítására!

„Prudens”	
RAR:	
ROA – várható veszteség = $0,2 - 0,05 = 0,15$	
RAC:	1,15
RARORAC:	$0,15/1,15 = 13\%$

„Spekulatív”	
RAR:	
ROA – várható veszteség = $3 - 0,7 = 2,3$	
RAC:	17,7
RARORAC:	$2,3/17,7 = 13\%$

Adott két 100 egységnyi hitelkihelyezés: a „Prudens” és a „Spekulatív”. A Pru-

dens hitel kamata a forrásköltség felett 20 bázispont marzsot tartalmaz, a Spekulatív kihelyezés esetén 300 bázispont a kamatfelár. A Prudens hitelt 0,05 százalékos valószínűséggel, a Spekulatívot 0,7 százalékos valószínűséggel nem fizetik vissza. A Prudens hitel nyújtása 1,15 egységgel növeli a banki portfólió után adott konfidenciaintervallumon képzendő tőke összegét. A Spekulatív hitelnél ez az érték 17,7. (Ezek az értékek a hitelek nem várt veszteségeinek számszerűsítésével álltak elő). Annak ellenére, hogy a két hitel esetén alkalmazott kamatfelár jelentősen eltér egymástól, a Spekulatív hitel magasabb várható vesztesége és nagyobb összegű lekötött tőkeértéke miatt a két hitel kockázattal módosított tőkehozama megegyezik egymással (13 százalék).

Tekintettel arra, hogy általában adott üzletágba vagy termékbe történő minden újabb pénzegységnyi kihelyezés után képzendő tőke mennyisége monoton növekszik, belátható, hogy **egy bank abban az esetben működik hatékonyan, ha a különböző üzletágakba vagy termékekbe befektetett újabb tőke ugyanakkora RARORAC értéket eredményez.** Vagyis a különböző termékekhez vagy üzletágakhoz tartozó „határ-RARORAC” megegyezik. Ellenkező esetben nem optimális a tőke elosztása az intézményen belül, annak **újraelosztásával** javítani lehet az eredményességen.

A RAROC-típusú mutatók lényegében a Sharpe-arány egy változatát képviselik, amely a kockázatmentes hozam (vagy valamely egyértelműen megfigyelhető benchmark hozam) fölött elért extra hozamot viszonyítja a vállalt kockázathoz (ez

utóbbi a hozamok szórásával mérve). Ennek módosításaként fogható fel az elért profitot a meghatározott kockázat szerinti tőkére (VaR) vetítő RAROC (a hozamok normális eloszlása esetén, ez egyszerűen a pozícionagysággal és a konfidencia szinttel való korrigálást jelent):

$$S(i) = \frac{R_i - R_f}{\sigma(R_i)}$$

$$S'(i) = \frac{\text{Profit}_i}{\text{VaR}_i}$$

Amennyiben az is igény, hogy figyelembe vegyük az üzletágak közötti korreláció kockázatot módosító hatását, akkor alkalmazhatjuk az általánosított Sharpe-arányt, amely abban a döntésben segít, hogy érdemes-e a portfóliót kibővíteni a vizsgált eszközzel (vagy az intézményt az adott üzletággal). Az általánosított Sharpe-arány egyszerű szabálya szerint, ha az új elemmel számított Sharpe-arány meghaladja az eredeti hányados értékét, akkor érdemes bővíteni a portfóliót.<sup>12</sup>

A tőkeallokációnál bemutatott belső  $\beta$  felhasználásával a Treynor-hányados alkalmas arra, hogy a teljes vállalati kockázathoz való hozzájárulás alapján értékelje az elérje az elért extra hozamot:

$$T_i = \frac{R_i - R_f}{\beta_i}$$

A korábbiakhoz hasonlóan ennek módosításaként adódik a következő:

$$T_i = \frac{\text{Profit}_i}{\text{VaR}_i \cdot w_i \beta_i} = \frac{\text{Profit}_i}{\text{CaR}_i}$$

<sup>12</sup> Lásd Dowd [2002]

A Treynor-hányados segítségével a nevezőben szereplő tőkeösszegek a teljes intézmény tőkéjét adják eredményül, ami lényeges eltérés a Sharpe-mutatóhoz képest, és megkönnyítik a valós tőkefelhasználás hatékonyságának mérését.

A fenti mutatók közül a profit/VaR alapúak egy nagy hiányosságára hívta fel a figyelmet Dowd [2002]. E szerint az üzleti egységek, illetve kereskedők számára ilyen teljesítménymérés esetén a következő stratégia megvalósítása ajánlatos: egy kockázatmentes (nulla VaR értékű) pozíción kockázatmentes hozamot érnek el, ezzel pedig végtelen nagyságú lesz a teljesítménymérő mutató. Ezt a hiányosságot jól kezelik a benchmark alapú mutatók, amelyek például a kockázatmentes hozammal nettósított hozam segítségével mérik a teljesítményt, ezért a fenti stratégiára nulla értéket állapítanak meg.

Az eddigi hányados alapú mutatókkal szemben a többlet jövedelem meghatározása a következőképpen fest:<sup>13</sup>

$$\text{Többletjövedelem} = \text{Nettó jövedelem} - \text{CaR} \times r_c$$

ahol az  $r_c$  a tőke költséget jelenti.

Ez a mutató könnyen levezethető a korábbiakból, használata azonban más elven alapul, mint a korábbiak, abban az esetben, ha intézményünk új tevékenységgel, részleggel vagy ügylettel való bővítéséről döntünk. Ekkor a RAROC-típusú mutatókat gyakran úgy alkalmazzák, hogy kiszámítják az új befektetés várható RAROC-ját. Ha ez a jelenlegi intézményi RAROC

<sup>13</sup> Lásd Saita [1999]. Ezen az elven alapszik az EVA\*, amely az Economic Value Added betűszóból adódik és S. Stewart fejlesztette ki.

alatt van, akkor elvetik a terjeszkedést, mivel rontaná a jelenlegi eredményességet. A másik mutató viszont a nettó jelenérték szabályhoz hasonlóan, minden esetben elfogadja a befektetést, ha pozitív többletjövedelmet hoz. Ez utóbbi döntési kritérium abban az esetben előnyösebb a tulajdonosoknak, ha az általuk elvárt hozam, az intézmény jelenlegi hozama és a befektetés hozama között a következő a reláció:

$$r_c < RAROC_{\text{befektetés}} < RAROC_{\text{intézmény}}$$

Ekkor ugyanis a befektetés növeli az intézmény értékét. Abban az esetben viszont, amikor bankunk RAROC értéke a tőke költség alatt van, és igaz, hogy:

$$RAROC_{\text{intézmény}} < RAROC_{\text{befektetés}} < r_c$$

az új befektetést csak a RAROC kritérium alapján valósítanánk meg, a többletjövedelem alapján nem. Ha nem okozna gondot a felesleges tőke gyors kivonása a cégből (akár éven belül is), akkor természetesen helyénvaló a befektetés elutasítása. Ha viszont a tőke rövid távon rögzített input, minimalizálni lehet az elszenvedett veszteséget az új befektetés megvalósításával.

**⇒ Felhasznált vagy allokált tőkén alapuljon az értékelés.**

Ezt a lényeges kérdést eddig nem érintettük, pedig az utólagos teljesítményértékelés során felmerülhet a kérdés, hogy mi legyen a teljesítménymérő mutató hányadosában. Az a tőke, amelyet valamilyen szervezeti, esetleg szubjektív felsővezetői

döntéssel allokáltak a szervezeti egységre? Vagy az amelyet a szervezeti egység az adott időszak alatt valós tevékenysége az időszak alatt szükségessé tett, azaz a „felhasznált” tőke?<sup>14</sup>

Ezt a kérdést már nem lehet egyértelműen, a tőkeallokációs döntéstől függetlenül megválaszolni. Amennyiben valóban az egységek hatáskörén kívül van a rájuk allokált tőkéről hozott döntés, akkor ennek használata nem feltétlenül ad valós képet a teljesítményekről. Azok az egységek, amelyek a felsővezetők által tervezettnél óvatosabban gazdálkodtak, vagy amelyekre túlzott mértékű tőkét allokáltak büntetve lesznek azokkal szemben, amelyek a tervezetthez képest magasabb kockázatot vállaltak. Ebből a szempontból jogos igény volna a felhasznált kockázatotott tőke alkalmazása. Ennek megállapítása a vizsgált periódus hozamai alapján lehetséges. Itt azonban ismét ügyelni kell arra, hogy miként összegezzük a periódus alkotórészeire (például napjaira, vagy heteire) megállapított kockázatotott tőkét. Az egész intézményre meghatározott tőkénél hasonlóan ebben az esetben sem összegezzük és átlagolhatjuk egyszerűen a részeket egészszé. Figyelembe kell vennünk a periódus részeinek egymás közötti kapcsolatát (korrelációját).

Ugyanakkor, ha a **ténylegesen szükséges tőkére vetítjük a teljesítményt**, akkor könnyen előfordulhat, hogy tőkefelesleg marad az intézménynél, olyan kockázati tőke, amelyet egyik részleg sem

<sup>14</sup> Itt nem szó szerint értendő a felhasználás, hanem annyit takar, hogy az adott periódus tényleges tevékenysége az eredetileg tervezetthez képest eltérő mennyiségű kockázatotott tőkét indokolhat.

használt fel. Ez azért jelent problémát, mert a tulajdonosok minden forintnyi tőke után elvárják a magas hozamot (és a saját tőke vitathatatlanul a legdrágább forrás). Erre a problémára az **allokált tőke szerinti teljesítménymérés** jelenthet megoldást.

Tehát valóban nem lehet egyértelműen sem az egyik, sem a másik módszert optimálisnak kikiáltani. Csupán annyit tudunk megállapítani, hogy a tőkeallokáció szervezeti folyamatától függően lehet előnyösebb az egyik, illetve a másik tőke használata. Amennyiben a részlegeknek nagy befolyásuk van a nekik allokált tőke mennyiségére, akkor nekik kell vállalniuk a felelősséget annak hatékony felhasználásáért. Amennyiben viszont a felsővezetők centralizáltan döntenek a tőkéről, akkor nekik kell biztosítaniuk annak hasznosítását.

Elképzeltető a **két rendszer kombinációja**, amikor a fel nem használt tőke arányában lefelé korrigáljuk az elért teljesítményt. Ebben az esetben még arra is lehetőség van, hogy figyelembe vegyük az egyes részlegek eltérő előrejelző képességüket a tevékenységük kockázatosságát illetően.

Nishiguchi et al. [1998] által bemutatott, gyakorlatban használt teljesítményértékelő rendszer például egyaránt figyelembe veszi az általuk „integrált ROE”-nek nevezett allokált tőke alapú hozammutatót és a „kockázat-hozam” felhasznált tőke alapú mutatót is.

### ⇒ Diverzifikáció beépítésének problémája.

Bár a tőkeallokációnál kitüntetett szerepe volt annak, hogy beépítsük és helye-

sen fel tudjuk osztani a diverzifikációs hasznot, a teljesítményértékelésnél korántsem ennyire egyértelmű ez az elvárás. Ugyanis míg az intézmény egésze szempontjából fontos, hogy a kockázathoz való hozzájárulás alapján tudjuk felosztani a tőkét, addig az így allokált tőke használata feszültségeket okozhat az értékelésnél az intézményen belül. Amikor az egységek kockázatának megállapításánál a többi egységgel való korrelációt, együttmozgást is beépítettük a rendszerbe, akkor nem voltunk tekintettel arra, hogy erre a diverzifikációs haszon nagyságára csekély befolyása van az egyes szervezeti egységeknek. Tehát **nem feltétlenül járunk el igazságosan** akkor, ha az egységek teljesítményének mérésekor a tőlük elvárt hozamot **a rajtuk kívül állók döntéseitől is** függővé tesszük.

Ugyanakkor az intézmény egészének hatékonyságnövelési célját szem előtt tartva mindenképpen ösztönözni kell a szervezeti egységeket arra, hogy minél magasabb diverzifikációs haszon elérését segítsék elő. Ezt szintén egy vegyes rendszerrel lehet elérni, amelyben a diverzifikáció nélküli tőke alapján értékelt teljesítményhez valamilyen arányban hozzácsatolják a diverzifikációhoz való hozzájárulást.

### ⇒ Egyéni teljesítményértékelés.

Végezetül érdemes néhány szóban kitérni arra, hogy a bemutatott tőkeallokációs és teljesítményértékelő rendszerek mennyiben járulhatnak hozzá az alkalmazottak értékeléséhez és a szervezet kompenzációs rendszeréhez.

Ahogy már az intézmény szervezetei egységeinek értékelésénél világossá vált, a bankon belüli döntéshozatali kultúra jelentősen befolyásolja, hogy melyik mértéket ajánlatos teljesítménymérésre alkalmazni. Amennyiben sikerül minél szélesebb körben működő belső piacokat kialakítani, és a tőkén kívül a legtöbb erőforrást is ezeken keresztül lehet megszerelni, illetve értékesíteni, akkor jól működhet a tisztán kockázat alapú hozammutatók alapján történő egyéni értékelés. Ez csak akkor lehet sikeres, ha valóban **minden lényeges erőforrás szerepel** ezeken a piacokon, és sikerül **korrekt transzferárakat** meghatározni a „termékekre”. Ez meglehetősen utópisztikusnak tűnik, különösen, ha arra gondolunk, hogy a szervezetben belüli személycserék is ezen a piacon kellene, hogy történjenek (akár a sportban a játékosok átigazolása).

További kritérium a kockázat alapú mutatók alkalmazására, hogy az adott területen a hozam **rövid időtávon is pontosan mérhető** legyen. Emiatt például a hitellezési üzletágak egy része nehezen illeszthető az értékelési rendszerbe.

Újból figyelembe kell vennünk, hogy milyen módon történik a tőkeallokálás. A belső piac által allokált tőke alapján számított mutatókkal fair lehet az ösztönzési rendszer. Ezzel szemben a felsővezetők által, központilag meghatározott tőke alapján készített mértékre nem szabad kizárólagosan hagyatkozni az értékelésnél.<sup>15</sup>

Az ösztönző rendszer végső lépéseként a meghatározott mutatók alapján meg le-

het határozni az egyén javadalmazását, jutalmát. Ügyelnünk kell azonban azokra a stratégiai viselkedésekre, amelyek a racionálisan viselkedő alkalmazottak esetében megnehezíthetik a tulajdonosi cél elérését.<sup>16</sup>

### ÖSSZEGZÉS

A bankpiacon zajló verseny több tényező által elősegített folyamatos erősödése középpontba helyezi a banki inputok felhasználásának hatékonyságát. Ennek növelése a túlélés egyetlen eszköze lehet. Emiatt a tulajdonosok által a bank rendelkezésére bocsátott tőke minél jövedelmezőbb felhasználása a menedzsment alapvető célja (eltekintve az esetleges megbízó ügynök problémától, ezzel feltételezve, hogy a tulajdonosok saját céljaik elérésére tudják ösztönözni a vezetőket).

A teljesítménymérés első lépéseként a tevékenység kockázatosságát tükröző tőke mennyiségét kellett meghatározni, amelyet a szervezeti egységek között felosztva megkaptuk a megfelelő vetítési alapot az elért hozam értékeléséhez. Ezt követően pedig alkalmazhatjuk a megfelelő mutatót az egységek, illetve egyének értékeléséhez.

A teljesítménymérő rendszer felépítésekor ügyelnünk szükséges azonban arra, hogy hogyan építjük be a diverzifikáció-

<sup>15</sup> Saita [1999] részletesen elemzi a vezetési-döntési gyakorlat és a javasolt egyéni teljesítményértékelő eszköz kapcsolatát.

<sup>16</sup> Itt például a Casino hatásra gondolhatunk, amely bizonyítéka annak, hogy a piaci kockázatnak kitett befektetések esetében sem elegendő VaR alapon korlátozni az alkalmazott által vállalható kockázatot, mivel ez könnyen vezethet szélsőségesen kockázatos stratégia kialakításához. Erről a problémáról lásd Walter [2002].

ból származó kockázatcsökkenést. Tekintettel kell lennünk a szervezeten belüli tőkeallokáció döntési mechanizmusára,

továbbá a kockázatközpontú szervezeti elkülönítésnek és a belső piacok kiépítésének lehetőségeire is.

## IRODALOM

1. Bhargava, Amitabh: Credit Risk Management Systems in Banks. GARP előadás, 2000 február 10.; [www.garp.com](http://www.garp.com)
2. Bock, Jerome T.: Capital management; *Risk Professional*, November 2000 – February 2001.
3. Crouchy, M.–Turnbull, S. M.–Wakeman, L. M.: Measuring risk adjusted performance. *Journal of Risk*, Vol. 2, No. 1, Fall 1999.
4. Culp, Christopher L.: Ex Ante versus Ex Post RAROC. *Derivatives Quarterly*, Fall 2000.
5. Dowd, Kevin: Adjusting for risk: An improved Sharpe ratio. *International Review of Economics and Finance*, Vol. 9., 2000.
6. Froot, Kenneth A.–Stein, Jeremy C.: Risk Management, Capital Budgeting and Capital Structure Policy for Financial Institutions: An Integrated Approach. *Journal of Financial Economics*, Vol. 47., 1998.
7. Hughes, J. P.–Lang, W.–Moon, C. G.– Pagano, M. S.: Measuring the efficiency of capital allocation in commercial banking. *Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper* No. 98–2.
8. James, Christopher: RAROC Based Capital Budgeting and Performance Evaluation: A Case Study of Bank Capital Allocation. *The Warthon School Working Paper*, 1996/40;
9. Jones, David–Mingo, John: Industry Practices in Credit Risk Modeling and Internal Capital Allocations: Implications for a Models-Based Regulatory Capital Standard. *FRBNY Economic Policy Review*, October 1998.
10. Jorion, P.: Kockázatotott érték. *Panem*, 1999.
11. Matten, Chris: Managing Bank Capital – Capital Allocation and Performance Measurement. *Wiley*, 1996.
12. Matten, Chris: Risk and Capital Management in Financial Institutions – An Overview. Australian Prudential Regulation Authority – Capital and Risk Management Conference, Nov 1998.
13. McGuire, Craig: RAROC on the Rise. *Risk Management*, September 1999.
14. Nishiguchi, K.–Kawai, H.–Sasaki T.: Capital Allocation and Bank Management Based on the Quantification of Credit Risk. *FRBNY Economic Policy Review*, October 1998.
15. Ploegmakers, Hein–Schweitzer, Mark: Risk Adjusted Performance Measurement and Capital Allocation for Trading Desks within Banks. *Managerial Finance*, Vo. 26.; No. 3., 2000.
16. Saita, Francesco: Allocation of Risk Capital in Financial Institutions. *Financial Management*, Vol. 28, No. 3., Autumn 1999.
17. Stein, Jeremy C.: Information Production and Capital Allocation: Decentralized versus Hierarchical Firms; *The Journal of Finance*. Vol. 57.; No. 5., October 2002.
18. Traggart, Robert A. Jr.: Allocating Capital Among a Firm's Divisions: Hurdle Rates vs. Budgets. *The Journal of Financial Research*, Vol. 10, No. 3., Fall 1987.
19. Walter, György: Portfólió-kiválasztási stratégiák alacsony kockázatok mellett. Ph.D. értekezés, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Vállalati Pénzügy Tanszék, 2002.

RADNAI MÁRTON–SZATMÁRI ALEXANDRA

# VaR ALAPÚ ÜGYFÉLKOCCÁZAT-KEZELÉS

Az elmúlt években a kockázatosított érték (VaR) módszerek elfogadottá váltak a kereskedési portfóliók piaci kockázatának meghatározására mind a szabályozás, mind pedig a gyakorló kockázatkezelők részéről. Mindazonáltal a magyar piacon a tapasztalatok szerint a pénzügyi intézmények saját számlás kockázatot csak igen kis mértékben vállalnak, ügyfélkockázatokat viszont annál inkább.

A befektetési szolgáltatási ügyfelek nemfizetési kockázatát (röviden az ügyfélkockázatot) azonban mind a szabályozás, mind pedig a gyakorlat hagyományos, egyszerűbb módszerek szerint kezeli. Cikkünkben azt mutatjuk be, hogy a VaR módszerek hogyan javíthatják az ügyfélkockázat-kezelés gyakorlatát.

A befektetési szolgáltatók ügyfélkockázat-kezelési hiányosságai már többször reflektorfénybe kerültek: mind az 1997-es, mind pedig az 1998-as válságok során az ügyfelekkel szemben fennálló behajthatatlan követelések okozták a cégek veszteségeinek jelentős részét. A cégek számítógépes rendszerei nemhogy VaR alapon, de sokszor még nyilvántartásaikban is hiányosan vagy késve kezelték az ügyfélkockázatot hordozó kötések, ezzel is hozzájárulva a veszteségek elhatalmasodásához.

A kérdés egyre égetőbbé válik amiatt, hogy az ügyfél portfóliójának fedezetére nyújtott implicit hitelek (részlegesen fedezett daytrade, halasztott fizetés) a pénzügyi intézmények közti éles verseny miatt egyre gyakoribbak – ezért szükségessé

vált ezeknek az ügyleteknek a határidős ügyletekhez hasonló kockázatkezelése. A VaR-módszer ügyfélkockázatra alkalmazása azonban számos megválaszolandó módszertani kérdést vet fel. Cikkünk ezekkel foglalkozik.

## AZ ÜGYFÉLKOCCÁZAT-KEZELÉS MAGYAR GYAKORLATA

A befektetési szolgáltatók egyik legegyszerűbb és kétségtelenül hatásos partnerkockázat-kezelési módszere az, hogy korlátozzák azoknak az ügyfeleknek a körét, akikkel szemben bármilyen kockázatot vállalnak. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy az ügyfeleknek már a megbízás megadásakor rendelkezésre kell bocsátá-



niuk a megvásárolni kívánt értékpapír teljes vételárát, eladás esetén pedig a teljes értékpapírmennyiséget az adott cég számláján. Ha ezeket az eszközöket a cég zárolja a megbízás rögzítésekor, akkor nem keletkezhet vesztesége az ügyfél nemteljesítése esetén. Ügyfélkockázat azonban ebben az esetben is fennállhat, hiszen például bizonyos díjtételeket, tranzakciós költségeket nem azonnal terhelnek a cégek, hanem havonta, vagy negyedévente (számlavezetési és letéti díjak). Bizonyos ügyfeleknél a cégek „kényszerből” vállalnak ügyfélkockázatot – például a befektetési alapok esetében, hiszen a jelenleg érvényes jogszabályi kötelezettség miatt, miszerint a letétkezelőnél kötelesek tartani az értékpapírjaikat, a megbízás megadásakor még nem tudják azt a befektetési szolgáltató rendelkezésére bocsátani. A szerződés megkötése és a letétkezelő ellenőrzése után kerülhetnek át az értékpapírok a befektetési szolgáltatónál vezetett számlára.

Tipikusabb azonban, hogy befektetési szolgáltatók tudatosan, a piaci verseny miatt vállalnak ügyfélkockázatot. A leggyakoribb az, hogy **az ügyfél valamely értékpapírjának fedezete mellett vesznek fel egy másik értékpapír vételére megbízást**, például állampapír fedezetével vásárolnak az ügyfélnek valamilyen részvényt, és csak az elszámolási napon vásárolják vissza az állampapírt az ügyféltől és egyenlítik ki a részvény ellenértékét; így az ügyfél az elszámolási ciklus alatt nem szenved kamatvesztést. Fontos, hogy a fedezetként átadott értékpapír kellően likvid legyen, és értékesítés esetén az ellenérték gyorsan (lehetőleg azon-

nal) rendelkezésre álljon. Egy másik tőzsdei részvény óvadékként történő elfogadása például azért nem gyakori, mert a BÉT-en történő értékesítés esetén a készpénz három munkanap múlva áll csak rendelkezésre (bár ez esetben nem ügyfélkockázatról van szó, hanem „csak” jövedelemtől esik el cég).

Mindkét értékpapír piaci értékét folyamatosan figyelemmel kell kísérni. Ez ma már nem jelent olyan nagy gondot, mint néhány évvel ezelőtt, hiszen a befektetési szolgáltatók – a jogszabályok nem teljesen egységes rendelkezései alapján – jó néhány módszer alapján számolni és gyűjteni kötelesek az áradatokat (például tőzsdei átlag- és záróár; az Államadósság Kezelő Központ, az ÁKK által közzétett ár; vagy az ÁKK referenciahozamok segítségével számított ár; saját hozamgörbe alapján becsült ár). Gyakori, hogy a fedezetnek meg kell haladnia a kockázatnak kitett eszköz értékét (mint ahogy azt a jogszabály értékpapírkölcsönzés esetén is megköveteli), például az ügyfeleknek 120 százalékos fedezetet kell nyújtaniuk (ez hasonlít a cikk későbbi részében kifejtett modellekhez, hiszen a többletbiztosíték bekérésének oka a jövőbeli árak egymáshoz viszonyított elmozdulása).

A gyakorlat azt mutatja, hogy az üzletkötés rögzítésekor bizonyos esetekben a cégeknél használt **programok akkor is fedezetlenséget mutatnak, amikor valójában nincs erről szó**. Például néhány összetett ügylet esetében az adatok rögzítésének sorrendjétől függ, hogy van-e megfelelő fedezet az egyes részegységekre (és a sorrendet például egy előre meghatározott algoritmus határozza meg, amit a

rögzítő nem tud módosítani). Emiatt nem kizárólag egy új ügylet esetén, hanem rendszeresen és teljeskörűen is figyelni szükséges az ügyfelek fedezeteit és negatív egyenlegeit, méghozzá nem kizárólag az adott pillanatra, hanem az **összes jövőbeli mozgás figyelembevételével**, minden jövőbeli időpontra. Erre azért van szükség, mert így korlátozható az az összeg, amit a befektetési szolgáltató abban az esetben veszít el, ha a jelenleg fedezetekkel rendelkező ügyfelek olyan jövőbeli kötelezettségeket vállalnak, amire a jövőbeli időpontban nem rendelkeznek még megfelelő fedezettel és a két időpont között csődbe mennek (például az ügyfél állampapír ad el határidőre, az értékpapírokat későbbi transzferrel kívánja biztosítani). Ezen számítások elvégzésénél is az a jellemző azonban, hogy **a cégek az értékpapírok jövőbeli értékét a mai ár alapján határozzák meg**, és nem veszik figyelembe az ármozgásokból adódó kockázatokat.

A jövőbeli ármozgásból adódó kockázatok figyelését általában csak az egyik legbonyolultabb termékcsoport, a **tőzsdei származtatott termékek** ügyfélkockázatának kezelésénél alkalmazzák a cégek. Ennek oka az, hogy itt a Keler Rt. által meghatározott fedezetek (vagy azok többszörösét) használják, amit viszont az elszámolóház a kockázatok figyelembevételével kialakított SPAN<sup>®</sup>-módszer alapján számítja ki. A SPAN<sup>®</sup>-módszer az ügyfél **származtatott portfóliója értékének változását modellezi** állandó forgatókönyvek feltételezésével, és a legrosszabb esetben bekövetkező ármozgás fedezésére elegendő fedezetet kér be (részletesen lásd például Száz [1999]).

Az ügyfél kockázatainak számszerűsítésére kialakult gyakorlat mellett azt is érdemes megvizsgálnunk, hogy az ügyfelek nemfizetése esetén a befektetési szolgáltatók (az ügyfelekkel kötött szerződésükben meghatározott joguk szerint) milyen módon **kényszerlikvidálják** az ügyfelek értékpapírjait, és hogyan próbálják a befolyó összegből kiegyenlíteni a követeléseiket. A befolyó összeg nagysága, vagyis a kényszerlikvidálás „sikeressége” természetesen függhet az értékpapírok értékesítésének sorrendjétől is (általában a befektetési szolgáltatónak az az érdeke, hogy az értékpapírok eladását probléma esetén azonnal megkezdje, így az értékesítés megkezdésétől ez nem függ). A későbbi vitás kérdések elkerülésére a cégek gyakran előre deklarálják, hogy milyen sorrendben értékesítik az értékpapírokat (például elsőként az állampapírokat, majd a részvényeket). Kétségtelenül jobb eredményre vezetne, ha minden egyes esetben az ügyfél portfóliójának elemzése után döntené el a cég, hogy melyik értékpapírt, vagy pozíciót érdemes eladnia, lezárnia.

#### AZ ÜGYFÉLKOCKÁZAT TŐKEKÖVETELMÉNYÉNEK SZABÁLYOZÁSA

A magyar gyakorlat áttekintése után érdemes szót ejteni az ügyfélkockázat tőkekövetelményének nemzetközi és magyar szabályozásáról is.

A jelenlegi magyar szabályozás a Bázei Bizottság 1996-ban megjelent ajánlására épül (Basel Committee on Banking Supervision [1996]), amely furcsa kettőséget tartalmaz. Míg a **kereskedési könyv-**

vi pozíciók esetében engedélyezi a VaR alapú belső modellek használatát, de még a külső, kötött paraméterekkel megadott standard modell is a pozíciók értékváltozásának meghatározásával vezeti le a tőkekövetelményt, addig az **elszámolási kockázat** számszerűsítése igen „simán”, csak a **jelenlegi árakon fennálló hitelkockázatok egyszerű beszorzásával** történik. Egy saját számlás ügylet késedelmes teljesítése esetén például a standard módszer a **pótlási költséget** számszerűsíteti (jövőbeli árelmozdulást tehát nem vesz figyelembe), a tőkekövetelmény kiszámításához pedig ezt az értéket szoroztatja be 8 százalékkal és az adott ügyfél kockázati súlyával, amely az állam (0 százalék) és a bankok (20 százalék) valamint ingatlanl fedezett ügyletek (50 százalék) kivételével szinte mindig 100 százalék. Egyetlen tényező mutat arra, hogy szabályozó számításba vesz valamilyen értékváltozást is: amennyiben a késedelmes teljesítés 15 napnál tovább áll fenn, a tőkekövetelmény a pótlási költség 50 százaléka (!), 30 nap után 75 százaléka, a 46. naptól pedig százaléka. Ezek a szorzószámok azonban **függetlenek az alapul szolgáló ügylet kockázataitól**, azaz egy részvényügylet és egy állampapírügylet esetében a tőkekövetelmény megegyezik, nem beszélve arról, hogy a pótlási költség a jövőbeli árelmozdulásból adódó kockázattal sem áll arányban.

Hasonlóképpen történik a **nyitva szállítások, a letétek tőkekövetelményének** meghatározása is – a jövőbeli árelmozdulás kockázatával számolni sem kell, nemhogy azt valamilyen modell szerint becsülni lehetne. Egyedül a **tőzsdén kívüli**

**származtatott ügyletek partnerkockázatának** számszerűsítésénél beszél az ajánlás lehetséges jövőbeli hitelkockázatról, ahol is kockázattípustól és lejáratától függő szorzószámokat állapít meg, amivel a határidős szerződés kötési árát meg kell szorozni az árelmozdulás tőkekövetelményének meghatározásához. A bizományosi nyitva szállítás intézményéről az eredeti ajánlás konkrétan nem rendelkezik.

Az imént ismertetett nemzetközi ajánlás **magyar megjelenési formája** az úgynevezett „kereskedési könyvi kormányrendelet” [a 244/2000. (XII. 24.) kormányrendelet], amely az **elszámolási kockázatok terén egy lényeges pontban tér el** az eredeti ajánlástól – a bizományosi nyitva szállítások esetén a saját számlás ügyletektől eltérően engedi az ügyfél valamennyi tartozását nettósítani az ügyfél valamennyi fedezetével. Ám az így kialakult nettó értéket már egynapos követelés esetén is 8 százalék helyett 100 százalékkal szorozza meg, így jelentősen „bünteti” az ilyen tevékenységet. Ez a számítás azonban – amely végül is követi a magyar brókercégek imént ismertetett gyakorlatát – úgyszintén nem veszi figyelembe az ármozgásokból adódó kockázatokat.

#### AZ ÜGYFÉLKOCKÁZAT ÚJ DEFINÍCIÓJA ÉS VaR ALAPÚ SZÁMSZERŰSÍTÉSE

A VaR-módszert általában saját számlás kockázatkezelésre alkalmazzák, amikor a portfólió tulajdonosa arra kíváncsi, hogy előre rögzített valószínűséggel várhatóan mennyit veszthet a portfólión egy bizonyos idő elteltével.

Az ügyfélkockázat-kezelés során azonban a cég nem az ügyfél portfóliója értékének csökkenésére kíváncsi, hanem arra, hogy **mekkora ügyféllel szembeni követelése** keletkezhet adott időn belül. Az ügyféllel szemben pedig akkor keletkezhet követelése, ha az ügyfél portfóliójának értéke, mely általában pozitív érték, negatívvá válik (vagy ha az ügyfél hitellimittel rendelkezik, alacsonyabb egy bizonyos negatív értéknél).

Amennyiben az ügyfél túllépi limitét, a cég általában pótlólagos eszközöket zárol, végső esetben pedig kényszerlikvidálást alkalmaz, vagyis eladja az ügyfél eszközeit, hogy a befolyó összegből fedezze az ügyféllel szemben keletkezett pénzügyi követelését. Jogi kérdés az, hogy az ügyfél mely eszközeinek eladásából befolyó összeget van joga a cégnek az ügyféllel szembeni követeléseinek csökkentésére

felhasználni (óvadéki jog).<sup>1</sup> Ezek az eszközök képezik az ügyfél úgynevezett fedezeti portfólióját.

Az ügyfélkockázat számszerűsítéséhez ezért az ügyfél **fedezeti – tehát a veszteségmérés érdekében eladható – portfóliójának** értékét kell csökkenteni az ügyfél teljes portfóliójának VaR-jával, így azt az értéket kapjuk, amelynél likvidálás után az ügyfél egyenlege egy bizonyos idő múlva nagy valószínűséggel magasabb lesz. Ezt az értéket **korrigált egyenlegnek** nevezzük, és ha pozitív, nincs az ügyféllel szemben kockázatunk, ha negatív, akkor viszont van.

A VaR konfidencia intervallumát javasoljuk 95 százalékra, míg tartási idejét annyi napra meghatározni, amennyi időn belül a cég elkezd az ügyfél portfóliójának likvidálását, ha az ügyfél túllépi limitét.

$$\text{Korrigált egyenleg} = PV(\text{fedezetek}) - VaR(\text{teljes}, p, t)$$

### ⇒ Példák.

1. Az ügyfél rendelkezik 100 db TVK részvényvel, amelyek piaci ára 3800 forint, a TVK hozamának napi szórása 2,5 százalék. A cég feltételezi, hogy legfel-

jebb 4 nap alatt tudja likvidálni az ügyfél pozícióját, ezért 5 napos VaR-t alkalmaz. A delta-normál (más néven parametrikus) VaR-módszert alkalmazva (részletes leírását lásd például Jorion [2001] művében).

$$\text{Korr. egyenleg} = 100 \times 3800 - 100 \times 3800 \times 1,65 \times 0,025 \times \sqrt{5} = 380\,000 - 35\,050 = 344\,950$$

Az ügyfélnek tehát mintegy 345 000 forintnyi korrigált egyenlege van (csak

részvénytulajdonlás esetén nyilván mindig pozitív a korrigált egyenleg).

<sup>1</sup> A cégnek mindenképpen rendelkezni kell azzal a joggal, hogy az ügyfél minden kockázatot jelentő eszközt értékesítse az ügyfél nemteljesítése esetén. Enélkül ugyanis az ügyfélveszteségek nem korlátoz-

hatók. A magyar brókercégek üzletszabályzatai szerint általában a cégek az ügyfél valamennyi eszközét óvadékba vehetik, illetve eladhatják.

2. Az 1. pontban szereplő ügyfél vásárol további 100 darab TVK részvényt 3750 forinton, 5 napos halasztott fizetés-

sel (kamatmentesen), majd a TVK ára 3700 forintra esik

$$\text{Korr. egyenleg} = 200 \times 3700 - 100 \times 3750 - 200 \times 3700 \times 1,65 \times 0,025 \times \sqrt{5} = 365\,000 - 68\,256 = 296\,744$$

Az ügyfél portfóliójának értéke tehát szinte alig változott, viszont a nagyobb kockázat miatt a korrigált egyenleg jelentősen esett.

3. Egy ügyfélnek 200 darab MOL részvénye és 950 000 forint kamatmentes hitele van. Az alábbi táblázat mutatja a MOL ára, az korrigált egyenleg és a cég döntéseinek alakulását az idő előrehaladtával.

	0	1	2	3	4	5	6
<b>Ügyfél portfóliója</b>							
MOL (db)	200	200	200	200	200	200	200
Kamatmentes hitel (Ft)	950 000	950 000	950 000	950 000	950 000	950 000	950 000
<b>Árak</b>							
MOL (Ft)	5 400	5 300	5 100	5 000	4 950	5 050	4 850
Kamatmentes hitel (Ft)	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
<b>Ügyfél fedezeteinek értéke (PV)</b>	130 000	110 000	70 000	50 000	40 000	60 000	20 000
<b>Várható árelmozdulás (5 napos VaR)</b>	99 617	97 772	94 083	92 238	91 315	93 160	89 471
<b>Korrigált egyenleg</b>	<b>30 383</b>	<b>12 228</b>	<b>-24 083</b>	<b>-42 238</b>	<b>-51 315</b>	<b>-33 160</b>	<b>-69 471</b>
<b>Cég tevékenysége</b>							
						Ügyfél felszólítása fedezet- pótlásra	Kényszer- likvidálás

A példából látható, hogy feltételezésünk szerint a cégnek akkor kell felszólítania ügyfelét a fedezetpótlásra, amikor a korrigált egyenleg negatívba fordul át. Ezután még négy napja van a kényszerlikvidálásra (hiszen a felszólítás előtti nap még 5 napos VaR-nyi fedezete volt).

A VaR alapú ügyfélkockázat-kezelés azért előnyösebb a hagyományosnál, mert a lehető legteljesebb mértékben figyelembe veszi a korrelációkat az ügyfelek eszközei között, így diverzifikáltabb ügyfélportfólióra sokkal alacsonyabb fedezeti követelményt állapít meg. A bróker cég

ezzel ügyfeleket nyerhet, illetve meglévő ügyfelei több megbízást adhatnak, tehát jutalékbevételeit növelheti.

Mivel az ügyfelek kényszerlikvidálását a legtöbb cég nem azonnal, hanem csak a fedezetihiány után néhány nappal kezdi meg, a tartási idő általában nem egy nap (esetünkben a cég öt napot választott). Öt nap alatt azonban egy ügyfél portfóliójának összetétele (így kockázata is) sokat változhat. A tartási idő alatti portfólióváltozásokból adódó kérdéseket tekintjük át a következő részben.

## MÓDSZERTANI PROBLÉMÁK

**⇒ A portfólió összetételének változása a tartási idő alatt az idő függvényében.**

Ebben az alpontban azzal a problémával foglalkozunk, amikor biztosan tudjuk (áraktól függetlenül), hogy az ügyfél portfóliójának összetétele meg fog változni a tartási idő alatt. Ezekre például az alábbi esetekben kerülhet sor:

- Lejárat – az ügyfél kötvényei, kincstárjegyei, vagy határidős kontraktusai lejárnak, vagyis értékük készpénzzé válik;
- Daytrade – az ügyfél portfóliójának egy részét nap végén eladja vagy visszaveszi;
- Osztalékfizetés – az ügyfél részvényei értékének egy része készpénzzé válik;
- Transzferek – az ügyfél számlájára (vagy számlájáról) pénzt, értékpapírt

vagy tőzsdei határidős, opciós pozíciót utalnak.

Az első három esetben az ügyfél portfóliójának értéke a változáskor nem módosul, míg transzferek esetén általában igen. Nézzük sorban a két aleset kezelését.

**1. A portfólió összetétele igen, de értéke nem változik**

Az alábbiakban két eszköz és két diszkrét időszak esetén látjuk be állításainkat, azonban azok  $n$  eszközre és  $m$  időszakra is általánosíthatóak. Feltesszük, hogy az eszközök napi hozamai  $(P_t/P_{t-1}-1)$  függetlenek, illetve a portfólió hozama többváltozós normális eloszlású.

**I. Tétel:** A fenti feltételek mellett egy  $q$  összetételű portfólió  $1$  napos,  $k$  konfidenciaintervallumú VaR-ja

$$VaR(q, k, 1) = N^{-1}(k) \times PV_{portf} \times \sigma_{portfhozam} = N^{-1}(k) \times Q \times P \times \sqrt{q' C q}$$

ahol  $N^{-1}()$  a standard normális eloszlás inverz eloszlásfüggvénye,  $Q$  a portfólióban lévő eszközök mennyiségvektora (sorvektor),  $P$  az árvektora (oszlopvektor),  $q$  az eszközök értékének aránya a portfólió értékéhez viszonyítva (oszlopvektor),  $C$  pedig a napi hozamok kovarianciamátrixa.

A tétel bizonyítása közismert, lásd például J. P. Morgan [1995].

**II. Tétel:** Egy változó összetételű, önfinanszírozó portfólió (melyben minden sztochasztikus hozamú eszköz egymást követő napi hozamai normális eloszlásúak és függetlenek) kétnapos VaR-ja az egyes portfóliók egy napos VaR-jainak négyzetes átlaga, azaz

$$VaR(q_1, q_2, k, 2) = \sqrt{VaR(q_1, k, 1)^2 + VaR(q_2, k, 1)^2}$$

ahol  $q_1$  a portfólió összetétele az első nap,  $q_2$  a portfólió összetétele a második nap,  $p$  a konfidencia intervallum,

$VaR(q, p, t)$  pedig a  $q$  összetételű portfólió  $p$  konfidenciaintervallumú, egy napos VaR-ja.

**Bizonyítás:** Először azt kell belátnunk, hogy ha az egy időszaki hozamok normális eloszlásúak, akkor a két időszaki hozamok is.

Jelölje a portfólió két időszaki hozamát, és pedig rendre az első, illetve a második időszaki hozamot.

$$y = \frac{P_2}{P_0} - 1 = \frac{P_2}{P_1} \frac{P_1}{P_0} - 1 = (1 + y_2)(1 + y_1) - 1 = y_1 + y_2 + y_1 y_2 \approx y_1 + y_2$$

Mivel a napi hozamok még a legjobban ingadozó részvények esetén is csak néhány százalékot tesznek ki, és függetlenek, kétnapi hozam szorzata század százalékos nagyságrendű, így nem követünk el nagy hibát azzal, ha a keresztszorzatot elhanyagoljuk.<sup>2</sup> Két normális eloszlású változó összege viszont nyilván normális.

A VaR meghatározásánál ezért továbbra is alkalmazhatjuk az első tételben leírt képletet, mindössze a portfólió két időszaki hozama szórásának meghatározására van szükségünk.

Jelöljük az első időszakban a portfólió első eszközből tartott hányadát  $q$ -val, a második eszköz hányadát pedig  $1-q$ -val. Tegyük föl, hogy az első időszak végén az első eszközből a portfólió  $w$  hányadát átcsoportosítja a tulajdonos a második eszközbe, így a második időszakban az első eszközben tartott hányad  $q-w$ , a második eszközben tartott hányad pedig  $1-q+w$ . Jelölje  $y_{ij}$  az  $i$  időszakban a  $j$  eszköz hozamát.

A portfólió két időszaki hozama ekkor

$$= [q(1 + y_{11}) + (1 - q)(1 + y_{12})] [(q-w)(1 + y_{21}) + (1 - q + w)(1 + y_{22})] - 1 \approx$$

a korábbi egyszerűsítéssel élve

$$\approx [qy_{11} + (1 - q)y_{12}] + [(q-w)y_{21} + (1 - q + w)y_{22}]$$

Vegyük a fenti kifejezés, azaz a két időszaki hozam varianciáját. Mivel az egyes eszközök egymást követő időszaki hozamai függetlenek, a kovariancia ope-

rátor azonosságai miatt azok lineáris kombinációi is függetlenek lesznek, azaz kovarianciájuk nulla. Ezért

$$\text{var}(y) = \text{var}[qy_{11} + (1 - q)y_{12}] + \text{var}[(q-w)y_{21} + (1 - q + w)y_{22}]$$

Mindkét oldalt beszorozva a portfólió kiinduló értéke és a normális eloszlás

kvantilis értéke négyzetével, majd pedig gyököt vonva

<sup>2</sup> Bár ez az egyszerűsítés durvának tűnik, enélkül az sem bizonyítható, hogy ugyanolyan portfóliót  $t$  napig

tartva a VaR az egynapos VaR  $\sqrt{t}$ -szerese, ami pedig általánosan elfogadott.

$$\sqrt{N^{-1}(k)^2 V_0^2 \text{var}(y)} = \sqrt{N^{-1}(k)^2 V_0^2 \text{var}[y_1] + N^{-1}(k)^2 V_0^2 \text{var}[y_2]}$$

vagyis

$$N^{-1}(k) V_0 \sigma(y) = \sqrt{N^{-1}(k)^2 V_0^2 \text{var}[y_1] + N^{-1}(k)^2 V_0^2 \text{var}[y_2]}$$

ami az I. tételből következően éppen tételünk állítását adja.

Megjegyezzük, hogy a fenti tétel speciális esete az, hogy ha nem változik a portfólió összetétele, akkor a két napi VaR az egy napi VaR  $\sqrt{2}$ -szöröse.

⇒ **Példa.**

4. Egy ügyfél portfóliója 100 darab TVK részvényből és 20 000 forintból áll. Az ügyfél daytrade megbízást ad 500 TVK részvény vételére. A TVK ára 3800 Ft.

Portfólió		1	2	3	4	5
	TVK (db)	600	100	100	100	100
	Készpénz	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
	Hitel (Ft)	1 900 000				
<b>Árak</b>						
	TVK (db)	3 800	3 800	3 800	3 800	3 800
	Készpénz	1	1	1	1	1
	Hitel	-1	-1	-1	-1	-1
<b>Ügyfél fedezeteinek értéke</b>		<b>400 000</b>				
	1 napos VaR-	93 757	15 626	15 626	15 626	15 626
<b>Várható árelmozdulás</b>		<b>98 828</b>				
<b>Korrigált egyenleg</b>		<b>301 172</b>				

A fenti példából látható, milyen jelentős hatása van, ha figyelembe vesszük a portfólió változásait a tartási idő alatt. Ha a daytrade után az ügyfél portfóliójára ötnapos VaR-t számítottunk volna, a VaR  $93\,757 \times \sqrt{5} = 209\,656$  forint lett volna – a fent kapott  $\sqrt{93\,757^2 + 4 \times 15\,626^2} = 98\,828$  forint helyett.

A fenti példához hasonlóan kezelhetjük a lejáró határidős kontraktusok esetét – amelyik napon a kontraktus lejár, az árku-

lönbözet a készpénzszámlára kerül, és alaptermék-kockázatot már nem tartalmaz. Ugyanígy a lejáró diszkontkincstárjegyek, állampapírok és a részvény osztalékszelvénye is készpénzzé alakulnak.

## 2. A portfólió értéke változik

Az előbbi esetektől eltér az, ha az ügyfél számlájára pénz, vagy egyéb eszköz



transzferálódik. Ekkor a portfóliónak nemcsak az összetétele, hanem értéke is megváltozik a változás pillanatában.

A probléma kezelése egyszerű – úgy kell tekintenünk, mintha az ügyfél már a nulladik időpontban is a tartási idő elteltével érvényes portfólióját tartaná. Ebből a portfólióból kell VaR-t számolni, és kivonni a tartási idő elteltével érvényes fedezeti portfólió értékéből.

Ha emellett arra is kíváncsiak vagyunk, hogy a transzfer előtti időpontokban is megfelelő fedezettel rendelkezik-e az ügyfél, a nulladik időpontbeli portfólióra is elvégezhetjük a számítást, nyilván rövidebb tartási idővel. Ennek a számnak azonban csak jövedelmezőségi (kamat), és nem ügyfélkockázati jelentő-

sége van, hiszen ha valaki egy későbbi időpontban teljesít, átmeneti finanszírozása általában nem probléma.<sup>3</sup>

#### ⇒ Példa.

5. Az ügyfél portfóliója 100 darab TVK részvényből, 20 000 forint készpénzből és 400 000 forint hitelből áll. A TVK ára ma 3800 forint. Az ügyfél igazolta, hogy visszavonhatatlanul transzferált egy másik cégnél lévő, saját tulajdonát képező számlájáról 500 darab TVK részvényt, amely a harmadik napon fog megérkezni.

Az alábbi táblázat tartalmazza az ügyfél portfóliójának értékének, és az ügyfélkockázatnak alakulását az elkövetkező öt napban.

Portfólió	1	2	3	4	5
TVK (db)	100	100	500	500	500
Készpénz	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Hitel (Ft)	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000
<b>Árak</b>					
TVK (db)	3 800	3 800	3 800	3 800	3 800
Készpénz	1	1	1	1	1
Hitel	-1	-1	-1	-1	-1
<b>Ügyfél fedezeteinek értéke (PV)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 520 000</b>	<b>1 520 000</b>	<b>1 520 000</b>
1 napos VaR-	15 626	15 626	78 131	78 131	78 131
<b>Korrigált egyenleg</b>	<b>-15 626</b>	<b>-22 099</b>	<b>-1 384 674</b>	<b>1 363 739</b>	<b>1 345 295</b>

Látható, hogy az ügyfél nagy valószínűséggel két napon belül mínuszba megy,

de a későbbi transzferrel megfelelően pótolja fedezetét.

<sup>3</sup> Itt természetesen feltételeztük, hogy a transzfer biztosan végrehajtódik a jövőben, vagyis az ügyfélnek már nincs jogában megakadályozni azt.

⇒ **A portfólió összetételének változása a tartási idő alatt az árak függvényében.**

Az eddigiekben azokkal az esetekkel foglalkoztunk, amikor az ügyfél portfóliója a tartási idő alatt biztos megváltozott. Most azokat az eseteket vesszük sorra, amikor az ügyfél portfóliója csak akkor változik meg, ha a portfóliójában lévő eszköz ára egy **bizonyos jövőbeli pályán** halad. Ez a gyakorlatban akkor következik be, ha az ügyfél nem piaci megbízást ad (a piaci megbízást limitárasnak lehet tekinteni nulla vagy végtelen limitárral, vagy egyszerűen hozzáadhatjuk a portfólióhoz). A továbbiakban a limitáras, illetve a veszteségméréséklő (stop-loss) megbízások kezelését mutatjuk be.

### 1. Limitáras megbízások

A limitáras megbízások esetén az ügyfél azzal bízta meg a brókerceget, hogy egy

eszközt vegyen meg adjon el, ha annak az ára vétel esetén a limitár alatt, eladás esetén limitár felett helyezkedik el. Nyilvánvaló, hogy ebben az esetben az eszköz jövőbeli áralakulása határozza meg az ügyfél portfóliójának összetételét.

Limitáras megbízás esetén meg kell különböztetnünk a jelenlegi áron teljesülő (például a piaci árnál alacsonyabb limitárú vételi megbízást) és a jelenlegi áron nem teljesülő megbízásokat. Az előbbiek kezelése triviális: a piaci áras megbízásokhoz hasonlóan piaci áron történő bekerülési ár mellett a portfólióhoz hozzá kell venni (vagy le kell vonni) az alapterméket, bekerülési árát pedig le kell vonni (vagy hozzá kell adni) a készpénzpozícióból.

A második esetben csak a vételi megbízás modellezését mutatjuk be részletesen, az eladási megbízás kezelése hasonlóan levezethető. Ha valaki egy részvényre vételi megbízást ad  $K$  áron  $t$  időszakig, a portfóliója  $K$  függvényében  $t$  elteltével az alábbi:

	Hitel	Alaptermék	PV
<b>Ha lejáratig <math>P &gt; K</math></b>	0	0	0
<b>Ha valamikor <math>K \geq P</math></b>	$K$	1	$P - K$

Vagyis ha az ár a lejáratig végig  $K$  fölötte marad, a portfóliónkban semmi nem található, ha valamikor is  $K$  alá megy, egy darab alaptermék és  $K$  (egyelőre kamatmentes) hitel, amelynek értéke az alap-

termék ára csökkentve a hitellel, vagyis  $P - K$ .

Nézzük az alábbi portfóliót, amelyben egy kiírt, az alaptermékre szóló  $K$  lehívási árú, európai típusú eladási opció található:

Ha lejáratkor	Hitel	Opció	PV
<b><math>P &gt; K</math></b>	0		$1 - \text{MAX}(K - P, 0) = 0$
<b><math>K \geq P</math></b>	0		$1 - \text{MAX}(K - P, 0) = P - K$

Látható, hogy a két portfólió nagyon hasonlatos. Egy apró bökkenő van, miszerint az első portfólió értéke akkor nulla, ha  $K$  a lejáratig végig  $P$  alatt van, míg a másodiké akkor, ha a lejárat időpontjában teljesül ez. A megbízást ezért egy olyan speciális opcióval kell modelleznünk, amelyet abban a pillanatban lehívunk, amikor először lehívhatóvá válik. Mivel ez az opció úgynevezett útfüggő opció, csak numerikus módszerekkel (Monte Carlo szimuláció, binomiális modell) értékelhető. Értéke és deltája is nulla, hiszen kiírásáért nem jár díj – azonban értékének szórása pozitív.

Megjegyzendő, hogy a speciális opció fenti tulajdonsága miatt a delta-normált VaR módszerben nem alkalmazható (mivel deltája nulla), Monte Carlo VaR esetén viszont igen.

A limitáras megbízások a kockázatkezelés szempontjából általában nem érdekesek, mivel ha egy meglévő pozíció csökkentésére vonatkoznak, a pozíciót éppen akkor csökkentik, amikor az ár az ügyfél számára kedvező irányba mozdul el (például meglévő részvények a jelenleginél magasabb limitáras eladása esetén). Ha viszont új pozíció létrehozására irányulnak (például alacsony ár esetén új vételi megbízás) elegendő ellenőrizni a fedezetet a megbízás végrehajtásakor a már korábban ismerttetett módszerekkel.

## 2. Veszteségmérséklő (stop-loss) megbízások

A veszteségmérséklő megbízások nem túl gyakoriak, kockázatkezelésben betöltött szerepük viszont annál nagyobb.

A veszteségmérséklő megbízás két limitárral rendelkezik: az egyik az úgynevezett aktiválási ár – amennyiben ezt az árat eléri a részvény, a megbízás a másik, úgynevezett küszöbárral rendelkező egyszerű limitáras megbízássá válik (az aktiválási árra azért van szükség, mert különben a megbízás általában azonnal teljesülne). Vételi megbízás esetén az aktiválási ár általában alacsonyabb, mint a küszöbár, eladási megbízás esetén fordított a helyzet.

Tegyük fel, hogy valaki 100 TVK részvénnyel rendelkezik, a jelenlegi ár 3800 forint, és kiad egy veszteségmérséklő eladási megbízást 3500-as aktiválási és 3400-as küszöbárral. Ha a TVK ára 3500 forint alá csökken, a megbízás egyszerű limitáras megbízássá válik 3400-as limitárral, és így várhatóan 3500 és 3400 forint közti áron teljesül.

Megjegyezzük, hogy ha az alaptermék ármozgása folytonos lenne és az adott áron korlátlan mennyiségben lehetne üzletet kötni, nem lenne szükség az aktiválási ár és a küszöbár megkülönböztetésére. A valóságban azonban elképzelhető, hogy az aktiválási áron több üzlet már nem köthető, így ha a küszöbár egyenlő lenne az aktiválási árral, a megbízás nem tudna teljesülni.

A veszteségmérséklő megbízások modellezése hasonlóan történhet, mint az előző pontban bemutatott limitáras megbízásé. Mivel ez is útfüggő opció, szintén numerikus módszereket igényel eloszlásának meghatározása. Hasonlóan a limitáras megbízásokhoz, ez az opció sem kezelhető a delta-normál VaR módszerrel.

## ⇒ Példa.

6. Egy befektetőnek 100 darab MOL részvénye van, melyek ára jelenleg 5000 forint, napi hozamának átlaga 0,02 százalék, napi hozamának szórása pedig 2,5 százalék, a napi hozam normális eloszlású. Hogyan változik a 2 napos, 97,5 százalékos konfidenciaintervallummal számított ügyfélkockázat, ha a befektető egy veszteségmérés-kló megbízást ad ki 4750 forintos aktiválási és küszöbár (a példában

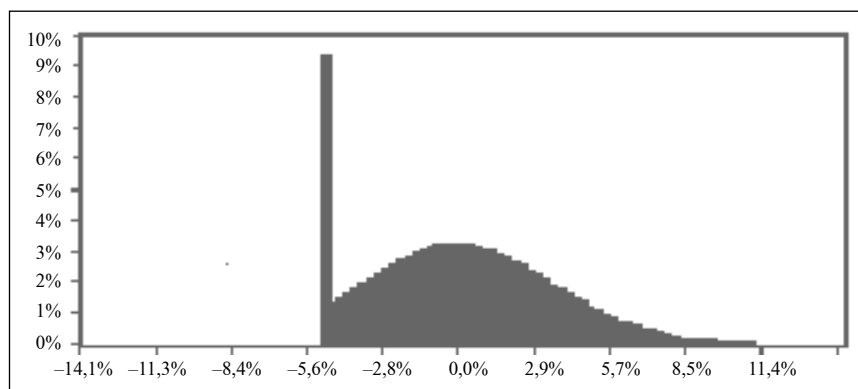
biztosnak vettük, hogy az aktiválási áron teljesül is a veszteségmérés-kló megbízás).

Az ügyfél portfóliójának kétnapos hozamát 1 000 000 véletlenszerűen számított hozampálya mellett számszerűsítettük. Amennyiben az adott pályán a hozam  $-5$  százalék alá került, a hozamot  $-5$  százaléknak feltételeztük, és a fennmaradó időszakban az eszközt készpénzzé konvertáltuk, melynek a hozama nulla volt.

Az 1. ábra mutatja a kétnapos hozam eloszlását.

1. ábra

**Relatív gyakoriság  
-5%-os küszöbár**



Látható, hogy a  $-5$  százalékos küszöbár jelentősen módosította az eloszlás alakját.

A küszöbár nélküli kétnapos, 97,5 százalékos VaR értéke  $1,96 \times 2,5\% \times \sqrt{2} = 6,93$  százalék, a példabeli számokkal ezért 34 648 forint. Az 5 százalékos küszöbár mellett a VaR érték éppen 5 százalékra, tehát 25 000 forintra csökkent. A korrigált egyenleg ezért az első esetben 465 352, a második esetben pedig 475 000 forint.

Megjegyezzük, hogy az adott példában a megtakarítás nem volt túl látványos, azonban hosszabb tartási idő vagy magasabb konfidencia intervallum esetén a veszteségmérés-kló megbízással markánsabb kockázatcsökkentés is elérhető.

Eredményünk a gyakorlatban azt jelenti, hogy egy ügyfél kockázatait nemcsak úgy mérsékelheti a cég, ha pótlólagos fedezetet kér tőle, hanem ha visszavonhatatlan veszteségmérés-kló megbízást fogad el.

## VÉGGÖVETKEZTETÉSEK

Cikkünkben áttekintettük az ügyfélkockázatok VAR alapú számszerűsítésének helyzetét, elméleti és gyakorlati kérdéseit.

Megállapítottuk, hogy sem a magyar gyakorlat, sem pedig a szabályozás nem alkalmazza a VaR-módszereket az ügyfélkockázatok kezelésére. A jövőbeli ár-elmozdulások kockázatának számszerűsítése és letéttel fedezése a magyar gyakorlatban csak a tőzsdei származtatott ügyletek esetén történik meg. A nemzetközi és magyar szabályozás az elszámolási kockázatok modell alapú meghatározását nem engedi, és az adott számítási

módszerek is csak ritkán, egyes ügylettípusok esetén számszerűsítik a lehetséges jövőbeli hitelkockázatot – akkor is általában meglehetősen durva modellekkel.

Bemutattuk, hogy a VaR-modellek könnyen alkalmazhatók a jelenlegi és jövőbeli ügyfélkockázatok teljes körű számszerűsítésére. Az ügyfél portfóliójára történő VaR számításánál a VaR-módszerek egyszerűen kiterjeszhetőek arra az esetre is, ha a tartási idő alatt a portfólió összetétele előre ismert időpontban megváltozik. A limitáras vagy veszteségmérés-kló megbízások figyelembevételére azonban csak Monte Carlo módszerek alkalmazásával van lehetőség.

## IRODALOM

1. A Magyar Köztársaság Kormányának 244/2000. (XII. 24.) rendelete [2000] („kereskedési könyvi kormányrendelet”).
2. Basel Committee on Banking Supervision [1996], Amendment to the Basel Capital Accord to Incorporate Market Risk, BIS, Basel, 1996.
3. Gleason, James T. [2000]: Risk – The New Management Imperative in Finance, *Bloomberg Press*, 2000.
4. Horváth Edit [2001]: A hitelkockázat és a feltételes követelés modellje, *Közgazdasági Szemle*, 2001, pp. 430–441.
5. J. P. Morgan [1995]: Riskmetrics – Technical Document, 1995, <http://www.riskmetrics.com/rmcovv.html>.
6. Jorion, Philippe [2001]: Value at Risk, second edition, *McGraw-Hill*, 2001.
7. International Swap and Derivatives Association [1998], Credit Risk and Regulatory Capital, ISDA, New York, 1998, <http://www.isda.org>.
8. Száz János [1999]: Tőzsdei opciók, *Tanszék Kft.*, 1999.
9. Király Júlia [2001]: Bankszakmai alapok, *Nemzetközi Bankárképző Központ*, 2001.

SZALAY GYÖRGY

## A NYUGDÍJPÉNZTÁRAK HELYZETE, TEVÉKENYSÉGÜK ÉRTÉKELÉSE

A nem banki pénzügyi közvetítők közé tartozó három intézményi befektető típus (befektetési alapok, nyugdíjpénztárak, életbiztosítók) háztartási szektor megtakarításain belüli részaránya az elmúlt években folyamatosan bővülő tendenciát mutat. Az alábbi tanulmány a magyarországi nyugdíjpénztári piac méretének, szerkezeti kereteinek bemutatásával foglalkozik, áttekinti a pénztárak befektetési portfóliójának főbb jellemzőit, valamint a pénztári hozamok alakulását. A cikk további része kitér a szektor működését érintő szabályozási kérdésekre, beleértve a 2003-tól hatályos jogszabályi változásokat és ezeknek a pénztárak működésére gyakorolt várható hatásait. A nyugdíjpénztári szektor részletes elemzésének aktualitását egyrészt a banksoportokhoz tartozó pénztárakban kezelt vagyon jelentős (40-50 százalékos közötti) aránya, másrészt a pénztári megtakarítások lakossági megtakarításokon belüli növekvő részesedése adja.

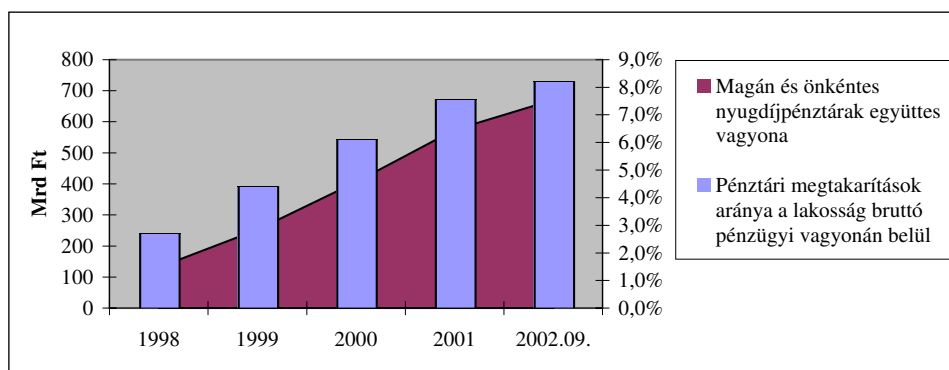
2002 szeptember végén a **felhalmozott nyugdíjcélú megtakarítások értéke** 670,2 Mrd Ft-ot tett ki, ami a háztartások bruttó pénzügyi vagyonának 8,2 százalékát jelentette, szemben az 1998. végi 2,7 százalékos értékkel (1. ábra).

A tanulmány a magyarországi pénztártörténet csaknem egy évtizedes múltjából a magánpénztárak megalakulását (1998) követő időszakra fókuszál, az ezt megelőző (1993–97 közötti) időszakot csak érintőlegesen tekinti át. A hazai pénztárszektor fejlettségének nemzetközi összehasonlítása, illetve a régió többi országának pénztárpiacára vonatkozó sajátosságok is-

mertetése szintén nem cél, annyit azonban fontosnak tartunk megjegyezni, hogy az öt, az EU-hoz legkorábban, egy időben csatlakozó kelet-közép-európai ország (Magyarország mellett Csehország, Lengyelország, Szlovákia és Szlovénia) közül hazánk a régióban az elsők között valószínűleg meg hárompilléres (a korábbi tb-nyugdíjrendszert magán- és önkéntes pénztárakkal kiegészítő) programot. A térségben több ország is a magyar tapasztalatokból indult ki nyugdíjrendszerének átalakításakor. A rendszerváltozást követően a régió egészére jellemző a harmadik pillér (önkéntes pénztárak) vi-

1. ábra

## A nyugdíjpénztári vagyon változása



szonylag gyors létrejötte és elterjedése, az aktív népesség százalékában mért lefedettség azonban alacsony, noha a pénztárak vagyona fokozatosan növekszik. Csehországban, Szlovákiában és Szlovéniában jelenleg – a társadalombiztosítási alapú rendszer mellett – csak az önkéntes ág létezik, a második pillér (magán ág) megvalósításával kapcsolatos viták még nem zárultak le.

A régió legjelentősebb pénztári létszám- és vagyontömegével Lengyelország büszkélkedhet, a 17 magán és 163 önkéntes pénztár összesen 10,8 millió tagot (az aktív népesség 27,2 százaléka) számlál, összesen 6,2 milliárd dollárnak megfelelő vagyonnal. (A magyarországi összesített pénztári vagyon 2002 szeptember végén 2,6 milliárd dollár volt.). Az egy főre jutó pénztári vagyon, valamint a pénztári megtakarítások GDP-hez viszonyított arányát tekintve azonban továbbra is **Magyarország áll a régióban az első helyen 3,9 százalékkal**, szemben Lengyelország 3,4 százalékos értékével.

## A MAGYARORSZÁGI PÉNZTÁRPIAC SZERVEZETI ÉS JOGI KERETEI

Nyugdíjpénztárak alapítására és működésére 1993 óta van lehetőség Magyarországon.<sup>1</sup> Elsőként az önkéntes pénztárak (a pontos terminológia szerint önkéntes kölcsönös nyugdíjbiztosító pénztár) alakultak meg, ahová – mint nevük is mutatja – a tagok saját elhatározás alapján léphettek be, s a tagdíjnak nevezett befizetések mértékéről maguk döntöttek. A nyugdíjpénztár intézménye azt teszi lehetővé, hogy a tagok a jog által védett szervezeti keretek között nyugdíjcélú tőkét halmozzanak fel. A nyugdíjpénztár kötelessége a tagok által, illetve a tagok javára teljesített befizetések pontos nyilvántartása, valamint a tagok nevére elkülönített számlán összegyűjtött pénzek biztonságos, de egyúttal jövedelmező befektetése.

<sup>1</sup> A nyugdíjreform első fontos lépése az önkéntes kölcsönös biztosító pénztárakról szóló 1993.évi XCVI. sz. törvény megjelenése volt.

Az önkéntes pénztárak létrejöttét követő években – részben tájékozatlanságból, részben bizalmatlanságból – sem a munkavállalók, sem pedig a munkáltatók nem tudtak igazán mit kezdeni az új intézménytípussal. Az önkéntes kasszákat az esetek többségében a munkáltatók alapították, de valójában csak kevés cégnél került a vállalati stratégiai döntések közé a kiegészítő nyugdíjak kérdése, mivel a rendszerváltást követő évek bizonytalansága közepette nem a hosszú távú stratégiai megfontolások alkották a döntések súlypontjait.

Az aktív népesség megtakarítási képességgel rendelkező része is csak óvatosan fordult a pénztárak felé, az önkéntes pénztárak iránt jelentkező érdeklődést szinte kizárólag az adómegetakarítási lehetőség motiválta. Ebből a szempontból azonban a szintén 1993-tól megjelenő zárt végű befektetési alapok erős konkurenciát jelentettek, mivel 3 éves befektetési periódus után végleges adómegetakarításra volt lehetőség a pénztári befektetéseknél általában magasabb hozamok realizálásával egyidejűleg.

A hárompilléres nyugdíjrendszer kialakulása a Parlament által 1997 nyarán elfogadott reformcsomaghoz köthető, ami 1998 januárjától az addig egységes kötelező nyugdíjrendszert kettéosztotta. A korábbi, kizárólag felosztó-kirovó társadalombiztosítási nyugdíjrendszer mellett létrejött egy új, tőkésített vagyona épülő magánnyugdíj rendszer. Az első pillért a társadalombiztosítás által folyósított nyugdíj, a második pillért a munkabérek arányában megállapított kötelező hozzájárulásokból felépített magán-nyugdíj-

pénztárak által fizetett nyugdíjhányad, a harmadik pillért az önkéntes alapon, a biztosított vagy munkáltatója által fizetett pénztári tagdíjak vagy biztosítási díjak fejében megszerezhető nyugdíjhányad jelenti.<sup>2</sup>

A reform választás elé állította mindazokat, akik már rendelkeztek nyugdíjjogosultsággal a korábbi tb-rendszerből, **valós választás elé azonban csupán a középkorú korosztály került**, mivel a pályakezdők számára az új rendszert kötelezővé tették, a csupán néhány évvel a nyugdíjba vonulás előtt állóknak pedig az átlépés egyértelmű hátrányokkal járt. Az elmúlt két év gyenge pénztári hozamainak ismeretében azonban a most 45–50 éves korosztálynak is a tb-rendszerbe való visszalépés lett volna előnyösebb, holott e korcsoportról korábban azt feltételezték, hogy már inkább az új rendszerbe érdekes belépniük.

A reform keretében a tb-nyugdíjrendszerbeli tagság csökkentett nyugdíjjárulékkal és csökkenő jogszerzéssel való megtartása mellett lehetőség nyílt valamelyik magánnyugdíjpénztárba történő belépésre, illetve maradhattak továbbra is kizárólagosan a társadalombiztosítási nyugdíjrendszerben. A tb-nyugdíjrendszerből kilépni teljesen nem lehetett, a kizárólag magánpénztári tagság választása nem volt lehetséges. A magánpénztárba átlépők a vegyes rendszer tagjai lettek, döntésükkel azonban lemondtak a tb-

2 A magánnyugdíjpénztárak megjelenését követően olyan vélemények is megjelentek, melyek az önkéntes pénztári szektor fejlődésének jelentős lassulását, esetleges hanyatlását vetítették előre, ezzel szemben a magánpénztárak súlyának emelkedése fellendítette az önkéntes pénztárakat is.



nyugdíjrendszerben az átlépésig megszerzett jogosultságuk 25 százalékáról. A nyugdíjrendszert érintő változások olyan, újszerű kérdéseket hoztak a felszínre, mint az öngondoskodás, a nem állam által biztosított nyugdíj, időskori egzisztenciális kockázat stb.

Az eredeti szabályozás szerint ugyanakkor az átlépők 2000 végéig lehetőséget kaptak döntésük megváltoztatására, ami a társadalombiztosítási nyugdíjrendszerbe való veszteség nélküli visszalépésre adott lehetőséget. A pályakezdők a választás lehetőségével nem élhettek, számukra kötelező volt a vegyes rendszer. A szabályozás emellett garantálta, hogy hosszú távon kizárólagossá váljon a vegyes rendszer, mivel a magánpénztárt önállóan nem választó pályakezdőket a területileg illetékes magánpénztárba irányította.

Az 1998-as parlamenti választásokat követően az új törvényhozás számottevően módosította az előző évben kodifikált nyugdíjrendszer intézményi szerkezetét és paramétereit, ami a magánpénztárak működését is erősen érintette.<sup>3</sup> Ennek keretében a vegyes rendszerből való visszalépés lehetőségét 2002 végéig meghosszabbították, emellett a 2000. évi költségvetés teljesítését elfogadó törvényben a pályakezdők magánpénztári kötelező beléptetését is eltörölték. Ugyanitt a jogalkotó visszavonta a magánpénztárak tagjainak a norma-

járadékra<sup>4</sup> vonatkozó korábban biztosított garanciákat is. A 2002. évi parlamenti választásokat követően a pénztárszektor helyzetét ismételten kedvezően befolyásoló jogszabályi változásokról született döntés, melyek hatásaival a tanulmány későbbi részében foglalkozunk.

#### A MAGYARORSZÁGI PÉNZTÁRPIAC MÉRETE

Az elmúlt években mind a magán, mind az önkéntes pénztári piacon a pénztárak számának folyamatos mérséklődése figyelhető meg. A **magánpénztárak** száma tevékenységük 1998-as megkezdése óta – döntően fúziók és beolvadások következtében – 38-ról 2002 szeptember végéig 19-re csökkent. Az **önkéntes nyugdíj-pénztárak piacán** 1996 volt a telítődés éve, azóta a megszűnések, a fúziók és az alapítások párhuzamosan zajlottak. Az önkéntes pénztárak száma az 1996. végi 294-ről 2002 szeptember végéig 90-re esett vissza, a változás döntően az alacsony (100 fő alatti) taglétszámú pénztárakat érintette. A pénztárszám apadása mögött a szektorban zajló konszolidációs folyamat áll; **a méretgazdaságos szintet el nem érő, nem hatékonyan működő pénztárak beolvadása, megszűnése révén a szektor általános hatékonysága javul.**

3 A magánnyugdíjpénztárak működésének jogszabályi kereteit az 1997. évi LXXXII. sz. törvény, illetve ennek sorozatos módosításai határozták meg.

4 A 2002. januárjától megszüntetett normajáradék azt jelentette, hogy amennyiben a pénztár nem tud teljesíteni, a Pénztárak Garanciaalapja egészíti ki a tag nyugdíját, ha az nem éri el a tb nyugdíjszámítása alapján járó nyugdíj 25 százalékát.

#### A KIS PÉNZTÁRAK LÉTJOGOSULTSÁGA

A pénztárszféra kialakulásakor relatíve sok, többségében kisméretű pénztár alakult meg, melyek létjogosultsága igen sok vitát váltott ki. Létezett olyan álláspont, mely szerint eleve elhibázott volt ilyen pénztárak létrehozása-

nak engedélyezése.<sup>5</sup> Már a kezdetekkor felmerült, hogy az üzemszerű működés nem képzelhető el a racionális méretnél kisebb létszámmal. Fúziós kényszer a magán-pénztárak esetében jelent meg erőteljesebben, a tőkeerős munkáltatói háttérrel rendelkező önkéntes pénztárak ennek kevésbé voltak kitéve. A legsúlyosabb érv a kis pénztárak ellen azonban a hosszú távú üzemeltetés bizonytalansága, mivel a kis pénztárak általában erősen személyfüggő szervezetek, melyek a kulcsemberek pozíciójának megszűnése után komoly vezetési válságba kerülhetnek. A pénztárak tevékenységének jellege, az ehhez szükséges szakmai ismeretek, valamint a szigorú ügyfélvédelmi követelmények ugyanakkor együttesen mind abba az irányba mutattak, hogy a nyugdíjcélú pénzalapok kezelésére létrehozott intézmények kvázi amatőr vezetéssel nem üzemeltethetők. A mikroszervezetek pedig csak ritkán képesek a szükséges szakmai színvonalon dolgozni. Mindezek alapján a kezdetektől fogva nyomás nehezedett a kis pénztárakra, a pénztárválasztó munkáltatók ki is zárták ezt a szegmenst, és a pénztárüzem pénzügyi jellegének sokkal megfelelőbbnek tartott banki-biztosítói háttérű pénztárak közötti választásra szűkítették döntéseiket.

A magánnyugdíjpénztárak alapítóinak fele bank vagy biztosító, az önkéntes pénztárak alapítói között ugyanakkor továbbra is a munkáltatói alapítású pénztárak túlsúlya meghatározó. Az elmúlt egy évben lezajlott magánpénztári fúziók a **biztosítói háttérű pénztárak piaci részarányának növekedését hozták**: 2002 szeptember végén az 5 legnagyobb magánpénztár (melyből az OTP pénztára kivételével valamennyi biztosítói háttérű) a tagság 81,9 százalékát koncentrált. Az önkéntes ágban lezajlott folyamatok (pénztárak számának csökkenése a kezelt vagyont gyarapodásával párhuzamosan) szintén a piaci koncentráció növekedését eredményezték. Az önkéntes ágban 20–25 pénztár alkotja az élmezőnyt, melybe

döntően szintén banki, illetve biztosítói pénztárak tartoznak. A többi – jellemzően munkáltatói, érdekképviselési háttérrel rendelkező pénztár – mind taglétszám, mind vagyonszerzés tekintetében alacsony részesedéssel rendelkezik.

A jövőben a kis-, sőt a közepes pénztárak számának további jelentős csökkenése várható. Hosszabb távon a **fúziók és összeolvadások eredményeként várhatóan 4–5 domináns, a piac 85–90 százalékát lefedő pénztár** mellett 10–12 magán, valamint 50–70 önkéntes pénztár marad fenn. A koncentráció várható növekedése mellett szól az a tény is, hogy az elmúlt két évben gyakorlatilag már csak a banki és biztosítói háttérű pénztárak voltak képesek taglétszámuk növelésére. 2001 végén mindössze 7 pénztár érte el a méretgazdaságosság szempontjából megfelelőnek tekinthető 100 ezer fős taglétszámot. A kisebb pénztárak esetében nagyobb mérvű alapítói dotáció hiányában megszűnés vagy beolvadás valószínűsíthető.

Az önkéntes pénztárak körében – a jelenlegi folyamatokat továbbgondolva – két szegmens elkülönülése várható. Egyrészt a piacon tartósan lesznek olyan pénztárak, melyek egy-egy munkahelyhez, munkáltatói körhöz kapcsolódnak. Ezek méretük szerint az egészen kicsi, néhány százfős pénztártól a több tízezres taglétszámig változhatnak. Másrészt pedig azok a banki, biztosítói háttérű nyílt pénztárak, melyeknek elemi érdeke a gazdaságos üzemléte elérése, illetve a méretfüggő költséghatékonyság növelése.

A pénztárak mérete a legtöbb esetben az infrastrukturális háttér fejlettségére is

<sup>5</sup> A jogszabályok már 15 fő részére lehetővé teszik önkéntes nyugdíjpénztár megalapítását, míg magánnyugdíjpénztárak esetében az alsó létszámkorlát 2000 fő.

jelentős hatással van. A kisebb pénztárak informatikai és nyilvántartási rendszereinek minősége általában alacsonyabb színvonalú, mivel ennek fejlesztése a működési alap terhére valósítható meg, ami végső soron csökkenti a tagok egyéni számlájára jutó befizetések volumenét. Az informatikai rendszerek modernizálása azonban hosszabb távon elkerülhetetlen, mivel a pénztárak többségében a mai napig jelen vannak nyilvántartási és azonosítási problémák az „alvó” (nem fizető, esetleg két-három pénztárba bejelentett) tagokkal, valamint az ismeretlen rendeltetésű befizetésekkel. Ebben szerepe van a kellő mélységű transzparencia hiányának is, ami a pénztári tagság nem megfelelő tájékoztatottságában nyilvánul meg.

A pénztárpiacon jövőbeni összetételére várhatóan jelentős befolyást gyakorol az

Európai Unióhoz történő csatlakozás is, mivel a **nyugdíjpénztári rendszer harmonizálását célzó EU direktíva tervezete<sup>6</sup> a pénztári befektetésekre vonatkozóan megfogalmazza a szolgáltatók – vagyongazdálkodók, letétkezelők – szabad választásának jogát.** Ennek értelmében egy multinacionális cég magyarországi leányvállalata esetében az EU-csatlakozást követően a magyar cég alkalmazottai is igénybe vehetik a vállalatcsoport külföldi pénztárának szolgáltatásait. A pénztári működés átláthatóságának fokozása érdekében emellett a tervezet alapján kötelezővé válna a pénztárak befektetési politikájának legalább 3 évente történő felülvizsgálata és a változások azonnali nyilvánossá tétele.

⇒ **A pénztári taglétszám alakulása.**

### *A nyugdíjpénztárak összefoglaló adatai*

1. táblázat

Megnevezés	Magánnyugdíjpénztárak				
	1998	1999	2000	2001	2002. 09.
Működő pénztárak száma (db)	38	30	25	22	19
Taglétszám (ezer fő)	1346,7	2064,1	2186,7	2252,7	2239,0
Vagyon (nyilvántartási érték, Mrd Ft)	28,8	89,8	175,6	283,1	353,5
Tagdíjjellegű bevétel (Mrd Ft)	16,5	56,3	62,3	89,6	85,8
Működési költség (Mrd Ft)	2,9	4,2	5,4	6,6	5,1
Egyéni számlákon jóváírt nettó hozam (Mrd Ft)	1,8	8,5	7,3	15,0	3,6

Forrás: pénztárak adatszolgáltatása

6 Az EU Bizottságának IP/00/1141. számú dokumentuma.

2. táblázat

Megnevezés	Önkéntes nyugdíjpénztárak				
	1998	1999	2000	2001	2002. 09.
Működő pénztárak száma (db)	294	188	117	98	90
Taglétszám (ezer fő)	939,3	1102,0	1079,0	1154,2	1168,0
Vagyon (nyilvántartási értéken, Mrd Ft)	101,5	162,7	224,0	291,0	316,7
Tagdíjjellegű bevétel (Mrd Ft)	39,8	54,4	47,5	53,1	46,1
Működési költség (Mrd Ft)	1,4	2,9	3,2	3,5	2,6
Egyéni számlákon jóváírt nettó hozam (Mrd Ft)	9,6	20,7	13,7	17,3	5,8

Forrás: pénztárak adatszolgáltatása

A **magánnyugdíjpénztárak** taglétszáma 2002-ben az előző évek tendenciájával ellentétben kismértékű visszaesést mutat (1. táblázat), melynek háttérében részben az új belépők számának szabályozási okokra visszavezethető csökkenése húzódik meg. (A pénztártörvény 2002 januárjától hatályos módosítása értelmében a pályakezdők automatikusan már nem a magánkasszák, hanem az állami tb-rendszer tagjaivá válnak.) Másrészt az első félévben csaknem 23 ezer fő tagsági viszonya szűnt meg a kizárólag állami ellátást nyújtó tb-rendszerbe való visszalépéssel, ami elsődlegesen a tagság körében tapasztalható – a normajáradék 2001. év végi eltörlésével összefüggő – bizalomvesztéssel indokolható. Ugyanakkor a harmadik negyedévben – a pénztárak szerepét erősítő kormányzati lépések hatásaként – a taglétszámban kismértékű emelkedés mutatkozik.

Az **önkéntes pénztárak összesített taglétszáma** (2. táblázat) az elmúlt évek

során folyamatosan bővült, melynek háttérében a munkáltatói tagdíj hozzájárulások ösztönző ereje, valamint 2004-től a tíz éves felhalmozási időszakot követően a megtakarítások szabad felhasználási lehetősége húzódik meg. A tagdíjat nem fizetők aránya szeptember végén 10,5 százalék volt, ami 123 ezer tagot jelent. A tagdíjat nem fizetők aránya a teljes tagságon belül jellemzően azon munkáltatói háttérű pénztáraknál magas, ahol a tagoknak fizetett hozzájárulást megszüntették, saját befizetést azonban a tagok – tagsági viszonyuk fenntartásával egyidejűleg – nem teljesítettek.

#### A PÉNZTÁRI PORTFÓLIÓ ALAKULÁSA

A pénztári portfólió diverzifikációját illetően a nemzetközi tapasztalatok arra utalnak, hogy hosszabb távon a részvények hozama meghaladja az állampapírokéét. Ezt a megállapítást támasztja alá az a tény

is, hogy az angolszász országokban a nyugdíjpénztáraknál a részvényarány eléri az ötven százalékot, s ehhez az arányhoz közelítenek az Európai Unió országában is.<sup>7</sup> Nem véletlen az sem, hogy egy EU-ajánlás<sup>8</sup> szerint a részvények arányát a pozitív reálhozam elérése érdekében növelni kell.

Átmeneti árfolyamesések természetesen előfordulhatnak, ami egy adott év reál- de akár nominális hozammutatóit is negatív tartományba térítheti, mint ami Magyarországon 2001-ben, illetve a brit nyugdíjalapok esetében 2002. I. negyedévében történt. A pénztár befektetési politikájának hirtelen változtatásával nagy kockázatot vállal, hiszen nehéz azt jól időzíteni. Ha például egy pénztár most eladja a két évvel ezelőtt vásárolt részvénycsomagját, és helyette állampapírt vesz, akkor biztosan realizálja a veszteséget, de nem biztos, hogy hosszabb távon jól spekulál. A tőkepiacon minimum hároméves hozam alapján lehet következtetéseket levonni, de a trendek csak 10–15 év alatt alakulnak ki.

A magyarországi nyugdíjpénztárakat alapvetően **konzervatív befektetési politika** jellemzi, a magasabb kockázatot hordozó befektetési alternatívákra vonatkozó

**jogszabályi korlátokat** – döntően a részvényt piacok magas volatilitása, valamint a tagság részéről jelentkező, egyenletesen magas hozamelvárások miatt – **nem használják ki. A portfólió-összetételét tekintve a közvetlenül állampapírokban és részvényekben megtestesülő vagyron részesedésének fokozatos csökkenése figyelhető meg a befektetési jegekben megtestesülő portfólióhányad emelkedésével egyidejűleg.**

A **magánpénztári** befektetések megszűlésének változását a 3. táblázat mutatja be.

Tapasztalatok szerint a biztosítói háttérrel rendelkező pénztárak óvatosabb befektetők, portfóliójukban nagyobb a kockázatmentesnek számító állampapírok aránya. Ezzel szemben a banki háttérű kasszák több pénzt fektetnek részvényekbe. A befektetések jövedelmezőségét emellett az is befolyásolta, hogy több pénztár az elmúlt egy évben a hazai részvények helyett kevésbé kockázatos külföldi értékpapírokat vásárolt. Ezzel együtt azonban – a forint erősödése miatt – egy újabb rizikófaktorral, a deviza árfolyamkockázattal is számolni kell.

Az **önkéntes nyugdíjpénztárak** portfóliójának összetétele és az abban bekövetkezett változások a magánpénztárhoz hasonló képet mutatnak (4. táblázat).

Több önkéntes nyugdíjpénztár tervezi választható portfóliók bevezetését. Ezzel a tagoknak lehetőségük lesz arra, hogy maguk válasszák meg a nekik megfelelő kockázati szintet. A bevezetést tervező kasszáknál általában három típus közötti átlépésre adnak lehetőséget. A pénztárak vagy automatikusan a jelenlegi – át-

7 Az európai nyugdíjalapok portfóliójában a részvények a hazainál általában magasabb arányt képviselnek. Németországban átlagosan 35,9 százalék, Ausztriában 33 százalék a részvények aránya. Nagy-Britanniában a pénztárak szinte teljes tőkájüket részvénybe fektetik, Franciaországban pedig a hazaihoz hasonló 13,1 százalékos az arány. A kelet-közép-európai régióban ugyanakkor a részvények aránya a magyarországi szintet sem éri el, a pénztári megtakarítások csaknem teljes hányada állampapírokban és bankbetétekben koncentrálódik.

8 Az EU Bizottságának IP/99/328. számú dokumentuma.

3. táblázat

**A magánpénztári befektetések megoszlása**

<b>Befektetési forma</b>	<b>1998</b> %	<b>1999</b> %	<b>2000</b> %	<b>2001</b> %	<b>2002. 09.</b> %
Készpénz, számlapénz	10,9	3,2	1,1	1,1	0,4
Állampapírok, MNB papírok	76,7	84,0	78,0	80,1	74,8
Bankbetét, banki papírok	3,5	0,5	0,2	0,0	0,4
Részvény	6,6	9,8	14,0	9,8	8,2
Kötvény	1,7	1,3	2,0	2,3	3,8
Külföldi befektetések	0,0	0,3	0,7	2,5	1,3
Egyéb (befektetési jegy stb.)	0,6	0,9	4,0	4,2	11,1
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Forrás: pénztárak adatszolgáltatása

4. táblázat

**Az önkéntes pénztári befektetések megoszlása**

<b>Befektetési forma</b>	<b>1998</b> %	<b>1999</b> %	<b>2000</b> %	<b>2001</b> %	<b>2002. 09.</b> %
Készpénz, számlapénz	3,8	2,8	1,6	1,5	0,7
Állampapírok, MNB papírok	73,4	77,8	69,9	76,6	74,0
Bankbetét, banki papírok	3,6	1,6	2,8	0,3	0,7
Részvény	10,9	10,8	11,5	9,4	7,3
Kötvény	4,7	3,4	3,1	4,8	4,9
Külföldi befektetések	0,0	0,0	1,4	2,4	3,3
Egyéb (befektetési jegy stb.)	3,6	3,6	9,7	5,0	9,1
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Forrás: pénztárak adatszolgáltatása

lagosan mintegy 8 százaléki részvényt tartalmazó – eszközalapban maradnak, vagy választhatnak konzervatív (csak kamatozó eszközöket tartalmazó) portfólió, illetve egy 40–60 százalékos részvényarányal bíró változat közül. Természetesen lehetőség van az egyes konstrukciók közötti időszakos váltásra is.

Az alternatívákat a tagság eltérő kor- és jövedelem-összetétele indokolja. Egy 2–4 éven belül nyugdíjassá váló tagnak ugyanis már nem érdemes kockáztatnia, míg a fiatalabbaknak és magasabb jövedelműeknek megérheti a nagyobb részvényarány felvállalása. A szóban forgó lehetőséggel a kasszák képessé válnak a

tagok számára testre szabott befektetési szolgáltatás nyújtására, a nagyobb szabadsággal ugyanakkor döntési felelősséget is adnak a gyenge hozamok miatt elégedetlen tagság kezébe. Az eddigi tapasztalatok szerint a pénztártagoknak csak mintegy 10 százaléka élt a választás lehetőségével. Az idősödő tagok, a várhatóan növekvő megtakarítási szint és a lakosság remélhetően gyarapodó pénzügyi ismeretei viszont fokozatosan növelhetik az érdeklődést.

### HOZAMOK

A pénztárak esetén a fedezeti tartalék (egyéni számlák összegének) befektetési kockázata –ami a portfólió-összetétel optimalizálásának hosszú távra (15–20 év) történő tervezésének bizonytalanságából fakad – közvetlenül a tagoknál jelentkezik, a pénztár fizetőképességét nem befolyásolja közvetlenül. Jövedelmezőségi szempontból döntő jelentősége a **vagyonkezelő** kiválasztásának van, mivel annak hozzáértése és aktivitása a pénztári portfólión elért hozamokat alapvetően befolyásolja.

Végleges adatok szerint **2001-ben** a legnagyobb hazai **magánnyugdíjpénztárak** mindössze **7,1 százalékos átlagos nettó hozamot** tudtak jótárolni tagjaik számláján. Az **önkéntes** kasszák ennél is gyengébb teljesítményt nyújtottak a szóban forgó évben, hiszen ezeknél az átlagos hozam mindössze **5,5 százalék** volt. A hozamokat az éves inflációval összevetve ez azt jelenti, hogy mindkét ágazatban reálértéken veszítettek a tagok a pénztár által kezelt vagyonukból. 2001-

ben a korábbi években magasan az infláció fölötti hozamokat nyújtó állampapírok teljesítménye jóval gyengébb volt, ráadásul a részvénypiacokon egész évben kedvezőtlen volt a helyzet. Mivel 2001-ben az egy évnél hosszabb futamidejű állampapírok referenciaindex (MAX) 12,1 százalék volt, a BUX pedig –9,15 százalékos, összességében azok a pénztártagok jártak jól, ahol a kassa állampapírokban helyezte el a vagyont, míg az inkább részvényt választó pénztárak szerényebb hozamot értek el.

**2002. I–III. negyedévében** a hazai nyugdíjpénztárak az előzetes számítások szerint átlagosan **2-3 százalék** körüli hozamot értek el. A gyenge teljesítmény mögött a tőkepiacokon tapasztalható kedvezőtlen körülmények (alacsony állampapírhozamok, külföldi tőzsdéi árfolyamok esése, magyar tőzsde stagnálása) húzódnak meg, az azonban különbség az előző évhez képest, hogy a rossz teljesítmény elsődlegesen nem a részvényárfolyamok kedvezőtlen alakulásának tudható be. A makrogazdasági bizonytalanságok következtében az egy éven túli hátralévő futamidejű államkötvények MAX indexének hozama az év első kilenc hónapjában 4,1 százalék volt, ami az elmúlt évek legrosszabb teljesítménye. A BUX ugyan ezen időszakban 1,4 százalékkal emelkedett, ami szintén nem tekinthető kiemelkedőnek, ám nemzetközi összehasonlításban ez már az élbolyt jelenti.

Azok a nyugdíjpénztárak, amelyek a magyar részvények 1998–2001 év közötti kedvezőtlen teljesítményén elkeseredve a nemzetközi piac felé nyitottak, 2002-ben rosszul jártak. A gyenge hozamok miatt

elég volt, ha a nyugdíjpénztár portfóliójának mindössze öt százalékát tartotta nemzetközi részvényekben, ez elvitte az állampapírok minimális hozamát. Ez azért is meglepőnek tűnhet, mert egy 95 százalékban állampapírból és 5 százalékban nemzetközi részvényből álló portfólió korántsem tekinthető kockázatosnak.

Az I–III. negyedévi tendenciák alapján azok a nyugdíjpénztárak jártak jól, ahol a portfólió rövidebb lejáratú állampapírokban volt – ezzel 7-8 százalékos éves szintre számított hozamot lehetett realizálni –, ám ha tízéves lejáratú kötvényekkel volt feltöltve a portfólió, ami egyúttal magasabb kockázattal is jár, akkor a MAX index teljesítményénél rosszabb hozam realizálódott. A jövőbeni tendenciákat illetően az állampapír-befektetések dominanciája mellett az ingatlanpiac fellendülésével összhangban az ingatlanalapokba történő befektetések részarányának fokozatos emelkedése prognosztizálható (a 10 százalékos befektetési limit keretein belül).

A magán- és önkéntes pénztárak egyéni számlákon jóváírt nettó hozamai közötti különbség hátterében is hasonló okok (elsődlegesen az állampapír-portfólió lejáratú összetételének eltérése) húzódnak meg. Az önkéntes pénztárak – szolgáltatási palettájuk, valamint a 2004-től várható jelentősebb vagyonsökkenés miatt – nagyobb arányban tartanak éven belül lejáratú állampapírokat, melyek hozama az elmúlt időszakban jelentősen meghaladta a hosszabb lejáratú állampapírokéét. Meg kell azonban jegyezni, hogy a vagyon kizárólag rövid lejáratú állampapírokban tartása is kockázatos lehet, hiszen a pénztáraknak hosszú távú elkötelezettsége van a tagok-

kal szemben, s fennállhat annak veszélye, hogy a pénz gyakoribb megforgatásával csak rosszabb hozamok mellett tudnak újra befektetni.

**A nyugdíjpénztárak gyenge teljesítményét tehát – szemben a korábbi évek magyarázataival – a részvények árfolyam-alakulásával ezúttal nem lehet magyarázni, a pénztáraknak azzal kell szembesülniük, hogy a kockázatmentes kategória sem ígér biztos és kedvező hozamot, a korábbi évektől eltérően.**

A két pénztári ágban jóváírt nettó hozamok eltérésében a portfólió összetételének különbözőségén túl az elszámolt működési költségeknek volt szerepe, az önkéntes pénztárak működési költsége szektor szinten jelentősen alatta maradt a magánpénztárakénak. A jelenség elsődlegesen az adminisztrációs és nyilvántartási feladatokat ellátó szervezet részére fizetett díjak eltéréseivel magyarázható.

#### SZABÁLYOZÁSI KÉRDÉSEK

Az 1998-as nyugdíjreform keretében életbe léptetett jogszabályok – a többszöri módosítás ellenére is – magukban hordoznak olyan kockázati tényezőket, melyek a hárompilléres nyugdíjrendszer működését hosszabb távon veszélyeztetik.

- A jelenlegi szabályozás legfőbb hiányossága a tagok majdani, nyugdíjjellegű jövedelmével van összefüggésben. A törvény számos járadékfajta közti választás lehetőségét teremti meg a nyugdíjba vonuló tagoknak, ugyanakkor a pénztárakat nem kötelezi arra, hogy járadékot szolgáltatassanak. Ehe-



lyett biztosítótársaságoktól vásárolhatnak járadékot a nyugdíjba vonuló tag számára, az egyéni számlán felhalmozott tőkéből. A biztosítókra vonatkozó jogszabályok azonban nem kötelezik a biztosítókat arra, hogy járadékszolgáltatást forgalmazzanak. Jelenleg sem a vezető magánpénztárak nem tervezik járadék szolgáltatását, sem a biztosítótársaságok nem készülnek a nyugdíjtörvényben meghatározott járadék értékesítésére, ami egy fejletlen járadékpiacon igen költséges termék lehet. A majdan a magánkasszákból származó nyugdíjakat ennél fogva jelentős bizonytalanság övezi, és így felvetődik a kérdés, hogy a magánnyugdíjpénztárak valóban nyugdíjalapok-e, vagy csupán egy törvényileg kötelezően előírt megtakarítási formáról van szó, ami a tőkefelhalmozási időszakot szolgálja.

- A hatályos jogszabályok szerint a magánnyugdíjpénztár nonprofit jellegű szervezet, melynek tulajdonosai a tagok, ők viselik a pénztár befektetési teljesítményének minden kockázatát. A legnagyobb piaci részesedéssel rendelkező kasszákat bankok és biztosítótársaságok alapították, melyeknek számos lehetőségük van arra, hogy az alapítók és ne a tagok érdekeit tekintsék elsődlegesnek, ami a pénztárak önkormányzati jellegének jelentős torzulását eredményezi. A tagság érdekérvényesítési lehetősége ennek következtében erősen korlátozott, a tagok részéről nincs lehetőség hatékony tulajdonosi kontroll gyakorlására sem. Nem védi a tagok érdekeit továbbá olyan szabályozás, amely kötelező, nyílt versenyt biz-

tosítana a vagyionkezelés terén, mivel ezen pénztárak befektetéseit általában az alapító pénzügyi intézet vagyionkezelő leánycége hajtja végre.

- A nyugdíjellátást szabályozó törvényi háttér nem kezeli úgy a magán- és a társadalombiztosítási pillért, mint egy egységes nyugdíjrendszer kölcsönösen összefüggő két részét. Erre utal a nem élettartamtól függő kockázatoknak a két pillérben történő eltérő kezelése. Míg a tb-rendszer életre szóló hozzátartozói és rokkantsági ellátást nyújt, addig a magánpénztárak nem nyújtanak ilyen szolgáltatásokat. A megrokkant tagok elvileg választhatnak, hogy a pénztárban hagyják a tőkét, vagy egy összegben felveszik azt, gyakorlatilag azonban előnyösebb lesz számukra a tb-rendszerbe való visszatérés, ahol egyéni számlájuk visszairányított egyenlegének nagyságától függetlenül – ami nyugellátás szempontjából jelentéktelen összeg is lehet – biztosítják számukra ezeket a juttatásokat. 2003-tól a munkaképtelenné váló magánpénztári tagoknak emellett lehetőségük van egyrészt az egyéni számlán felhalmozott vagyion munkáltatói hozzájárulásból származó részének önkéntes pénztárba való áthelyezésére, másrészt korábbi önkéntes pénztári megtakarításainak egészségpénztárba való transzferálására is.

**⇒ A szabályozás változásából eredő kockázatok.**

A nyugdíjrendszer átalakítására vonatkozó elképzelések folyamatos változása jelentős bizonytalansági tényező a ma-

**gánnnyugdíjpénztárak** működése tekintetében. Az eredeti koncepcióhoz képest a jelenleg érvényben lévő rendszer az alábbi torzulásokat szenvedte el a közelmúlt központi intézkedései révén:

- A kormány megszüntette az államilag garantált nyugdíjminimumot, amikor eltörölte a normajáradék intézményét. Ez azért volt káros, mert a magánpénztári tagdíj nem önkéntes befizetés, hanem a munkavállaló béréből kötelezően levont tb-járadék. Az állami nyugdíjrendszer minimális nyugdíjat garantál, míg a magánpénztári rendszerben tavaly óta ilyen nincs.
- A járulékkulcs befagyasztása 6 százalékon. A magán-nyugdíjpénztári törvény 1997-es születésekor a jogalkotók lépcsőzetesen bevezetett 8 százalékos tagdíjjal számoltak. A rendszer bevezetése óta azonban a ráta 6 százalékon ragadt meg, jóllehet az eredeti jogszabály 1999-től 7, 2000-tól pedig a munkáltatói befizetés 8 százalékos járulékrészét engedte volna át a magánkasszáknak. Mindez a három év alatt megközelítőleg 70 Mrd Ft befizetést térített el ezektől a pénztáraktól.
- A pályakezdők kötelező pénztártagságának megszüntetése.
- A korábban belépett pénztártagok állami nyugdíjrendszerbe történő visszalépcsési lehetőségének meghosszabbítása.

Az **önkéntes pénztárak** esetében a tízéves kötelező várakozási idő jelent kockázati tényezőt. A jogszabályi előírások szerint a tagok – nyugdíjazás esetét kivéve – 10 évig nem juthatnak a pénztár útján felhalmozott megtakarításaikhoz. A tíz év lejártával azonban az adózási kötelezettsé-

gek teljesítése után megmaradt vagyონrész szabadon kivehető. Mivel a pénztárak túlnyomó része működését 1994–95-ben kezdte meg, nincs már messze az az idő, amikor az első belépő tagok tíz éves vagyónfelhalmozási periódusa véget ér. Várhatóan a tagok nem kis aránya dönt a pénzkivétel mellett, mivel a 2000-et követő időszak negatív reálhozama nem ösztönöz a pozíciók további tartására. Figyelembe kell venni azt is, hogy a tagok befizetései mellett jelentős a munkáltatói hozzájárulások volumene, amiről sokan úgy érzik majd: talált pénzről van szó, ezért inkább befizetik az adót, csak hogy a pénzhez jussanak.

Mindezek következtében fennáll a veszélye, hogy két év múlva jelentős volumenű vagyón áramlik ki az önkéntes pénztárakból. Ebből pedig több probléma is fakadhat. Egyrészt tetemes mennyiségű részvény és állampapír zúdulhat a piacra, másrészt jelenleg kiszámíthatatlan, hogy az intézményrendszer hogyan reagál egy ilyen fejleményre.

#### A 2003-TÓL HATÁLYOS JOGSZABÁLYI VÁLTOZÁSOK ÉS VÁRHATÓ HATÁSAI

A parlament az előző év végén a magánpénztárak számára kedvező irányú jogszabályi változtatásokról hozott döntést. Ennek keretében 2003 januárjától a magánpénztári járulék két lépcsőben 6-ról 8 százalékra nő, melynek eredményeként az idei évben a magánpénztári befizetések volumene – a béremelkedés hatásának figyelembevétele nélkül – 16,7 százalékkal, 2004-től további 14,3 százalékkal gyarapodik.

Lényeges eleme a módosításoknak, hogy a 30. életévüket be nem töltötték önkéntes alapon lehetnek tagjai a magánnyugdíjpénztáraknak, mely az 1999. július 31-ig be nem lépőket; a korábban tisztán társadalombiztosítási rendszerbe visszalépőket; illetve 2001-ben tisztán tb-rendszert választó pályakezdőket érinti. A törvénymódosítás ezen felül a pályakezdők számára ismételten kötelezővé teszi a vegyes rendszerbe történő belépést. A változások hatásaként 2003-ban a magánnyugdíjpénztári taglétszám több mint 10 százalékos gyarapodása prognosztizálható a szeptember végi 2,237 milliós taglétszámhoz képest.

A kormányzat elképzelése szerint idén felülvizsgálják a pénztárak garanciaalapjáról szóló szabályokat, és megerősítik a pénztári tagok részére nyújtott garanciák rendszerét is. 2002-ben a magánpénztári tagok 15 évi tagsága esetén járó minimum-ellátására vonatkozó garancia (normajáradék) eltörléséből fakadó bizonytalanság jelentős szerepet játszott a magánpénztári tagság létszámának csökkenésében.

Az előzetes tervek szerint a jövőben a garancia vagy egy fix minimumösszegre egészítené ki a pénztári járadékot, vagy a nyugdíjpénztárban eltöltött idő és a befizetés mértékétől függően szükség esetén kiegészítést adna. Elképzelhető emellett hozamgarancia nyújtása is, így biztosítva bizonyos szintű biztos kifizetést a gyengébben teljesítő pénztárak tagjainak. Meg kell jegyezni ugyanakkor, hogy a normajáradék visszaállítása, illetve a hozamgarancia nyújtása a pénztárak működése szempontjából kockázati tényezőt is jelent, mivel a garancia által nyújtott biz-

tonság háttérében a pénztári tagság kevesebb figyelmet fordít a vagyonát kezelő intézmény működésének megfelelő mélységű ellenőrzésére (moral hazard).

A Pénztárak Garanciaalapja jelenleg csupán a pénztári követelések gondatlanságból vagy egyéb különleges okból bekövetkező befagyásakor áll helyt. A pénztáraknak előírt befizetésekből eddig 1,3 Mrd Ft-ot felhalmozó alapnak ez idáig nem kellett kifizetést teljesítenie, amiből az eltelt idő rövidege miatt a jövőre nézve aligha vonható le következtetés. A nyugdíjpénztári vagyonhoz képest kicsi, költségvetési támogatásban nem részesülő, mindössze a pénztárak tagdíjainak 0,1–0,4 ezrelékéből gazdálkodó alap csupán a kasszák által befizetendő díjak emelésének, valamint szükség esetén jegybanki hitelfelvétel eszközével élhet, esetleges súlyosabb pénztári működési zavarok esetén azonban a kormánygaranciát nyújtó költségvetés bevonása elkerülhetetlen.

### ÖSSZEGRZÉS

A nyugdíjpénztári szektor a felhalmozott nyugdíjcélú megtakarítások volumene alapján az elmúlt évek során a tőkepiac meghatározó szereplőjévé vált. A tanulmány által részletesen áttekintett csaknem 4 éves időszakban a nyugdíjpénztári vagyon bővülése és a pénztári taglétszám gyarapodása összességében folyamatos volt, bár az előző parlamenti ciklus alatt meghozott, a magánpénztárakat kedvezőtlenül érintő jogszabályi változások, valamint az alacsony pénztári hozamok a bővülés dinamikájának folya-

matos csökkenését, 2002. I. félévében a magánpénztári taglétszám átmeneti kismértékű visszaesését eredményezték. A 2003-tól hatályos jogszabályi módosítások ugyanakkor (a magán-nyugdíjpénztári tagdíjak két lépésben 6 százalékról 8 százalékra emelése, a pályakezdők számára kötelező magánpénztári tagság visszaállítás, a 30 évnél fiatalabbak magánpénztárba való átlépési lehetőségének biztosítása) várhatóan ismételten kedvező irányba mozdítják el a nyugdíjpénztári szektor helyzetét.

A jövő nyugdíjrendszerének jellemzőit a tb-nyugdíjrendszer strukturális átalakítása mellett az önkéntes- és magánpénztárakban felhalmozódó tőke volumene és

növekedési üteme határozza meg. Az átmenet ideje pedig – demográfiai okokból – sem korlátlan. A következő 10 év talán legnagyobb társadalmi-gazdasági problémáját jelentheti – mind hazai, mind nemzetközi szinten –, hogy 2010-re nyugdíjba megy a 2. világháború után született nagy (baby-boom) generáció. A hatalmas létszámú, ma jövedelemtermelő képessége csúcán dolgozó, 50-es éveiben járó réteg adó- és nyugdíjbefizetései akkor egy csapásra eltűnnek, és ezek az emberek megjelennek a másik oldalon mint nyugdíjasok. Mivel ez az állami nyugdíjrendszerre rendkívüli terhet ró, a magánpénztárak jelentősége a jövőben mindenképpen növekedni fog.

## IRODALOM

1. Augusztinovics-Gál-Matits-Máté-Simonovits-Stahl: A magyar nyugdíjrendszer az 1998-as reform előtt és után. *Közgazdasági Szemle*, 2002. június.
2. Besenyői-Lutz: A nyugdíjpénztárak fejlődése, helyük a pénztári rendszerben. *MNB munkaanyag*, 2000. március.
3. PSZÁF, Beszámoló a felügyelt szektorok 2002. I-III. negyedévi tevékenységéről.
4. OECD, Funded pension statistics, 1999.
5. Matits Ágnes: Kis magyar nyugdíjpénztár történelem, 1993–2000. in. *Körkép reform után – Tanulmányok a nyugdíjrendszerről*. Szerkesztette: Augusztinovics Mária pp. 183–203. *Közgazdasági Szemle Alapítvány*, Budapest, 2000.
6. Pármiczky Tibor: Pénztár vezetés szabályozása a közép- és kelet-európai országokban. *Nemzetközi Bankárképző Központ konferenciájának előadásvázlata*, 2002.
7. Nyugdíjpénztár melléklet, *Bank&Tőzsde*, 2002. augusztus.
8. Gazdasági napi- és hetilapokban megjelent sajtóanyagok.

*A cikk a szerző véleményét tükrözi, ami nem feltétlenül esik egybe az MNB hivatalos álláspontjával.*

MIZSÁK MÁRTA

# A LENGYEL BANKKÖZI FIZETÉSI RENDSZER FEJLŐDÉSE ÉS EZ EURÓ BEVEZETÉSÉNEK EGYES KÉRDÉSEI

A fizetési rendszerek kérdése a szolgáltatást igénybevevők számára évtizedeken keresztül valami láthatatlan, az ügyletek szempontjából törődést nem igénylő, biztos dolog volt, ezért kockázati tényezőként sem számított. Ez az állapot az utóbbi 20–30 évben megváltozott, a tranzakciók számának és értékének ugrásszerű megnövekedése és a rendszerek által használt informatikai technológia hihetetlenül gyors fejlődése, a különböző pénzpiacok összefonódása és az ezzel kapcsolatos kockázat felismerése következtében. A fizetési rendszerek hirtelen kerültek a központi bankok és a pénzügyi szektor azon nemzetközi intézményei érdeklődésének homlokterébe, amelyek a pénzügyi rendszer stabilitását hivatottak támogatni. Ebben az időszakban egyrészt felismerték a kockázatot és fenyegetettséget, ami esetleges zavarokhoz vezethet a fizetési rendszerekben, másrészt érzékelték egy biztonságos és hatékony fizetési rendszer működésének jelentőségét a gazdaság fejlődése és a központi bank hatékony működése, eredményes pénzpolitikája szempontjából.

A gazdaság átalakulása a kelet-közép-európai régióban is kikényszerítette a változásokat. Ma már a térség több országában a legkorszerűbb fizetési-elszámolási rendszerek működnek, mind technikai, mind technológiai szempontból. Példaként említendő a magyar valós idejű bruttó elszámolási rendszer (VIBER), amelyben az elsők között valósult meg a PVP-DVP elv.<sup>1</sup>

A lengyel fizetési-elszámolási rendszer érdekes saját utat járt be: jelenleg is folynak a rendszerfejlesztések, a viták és annak átgondolása, hogyan kell továbblépni annak érdekében, hogy a csatlakozás az EMU-hoz minél zökkenőmentesebb

1 PVP-DVP elv (payment versus payment – delivery versus payment), a pénz valamint az értékpapírügyle-

tek pénz- és értékpapír-oldali teljesítésének összehangolása.

**legyen. Az EU csatlakozást szem előtt tartva érdekes az a vita, amely napjainkban folyik: megfelelnek-e a lengyel fizetési rendszerek a csatlakozási követelményeknek vagy nem? Mindegyik rendszernek, amely részt vesz a fizetési-elszámolási forgalom bonyolításában, meg kell felelnie?**

#### **A LENGYEL FIZETÉSI RENDSZER FEJLŐDÉSE AZ UTÓBBI ÉVTIZEDBEN**

A lengyel fizetési-elszámolási rendszerről rendszerszemléletben sokáig nem nagyon lehetett beszélni. Nem létezett közgazdasági értelemben vett elszámolóház, illetve nem volt kijelölt központ a bankok között, a szerepet a Lengyel Nemzeti Bank (LNB) sem töltötte be a gyakorlatban. A nyolcvanas évek gazdasági visszaesése csak rontott a helyzeten. A központi bank által működtetett papír alapú elszámolási rendszer „amikor a postán odaér” elven működött, korlátlan hitelkeretek mellett. Az elszámolás több napot, nem egy esetben több hetet vett igénybe. A megbízásokról szóló papír alapú dokumentumok eredeti példányát a kereskedelmi bankok elküldték egymásnak a Lengyel Posta szolgáltatása igénybevételével, a másolatokat pedig az LNB területi fiókjába, ahol végrehajtották a számlákon a dokumentumokon feltüntetett könyvelési műveleteket. A számlák terhelése és jóváírása általában többnapos, többhetes eltéréssel történt. A helyzetet súlyosbította, hogy egy bank több pénzforgalmi számlával is rendelkezhetett a jegybank különböző regionális fiókjában, egységeiben. A papír alapú megbízások gyakorlatilag nem voltak szabványosítva a bankközi forgalomban. A gazdaság élénkülése és a kamatok nö-

vekedése szabályos „forgalmi dugókat” alakított ki, veszélyeztetve a pénzforgalom amúgy is nehéz helyzetét és elkerülhetetlenné tette az elszámolásokban fennálló joghézagok mielőbbi megszüntetését, betömését. 1991-ben 17 bank és az LNB megalapította a Lengyel Elszámolóház Rt.-t (KIR SA) a kis összegű, nagy tömegű elszámolások bonyolítására.

Az első komoly változást az 1992 első felében végrehajtott számlakonsolidáció hozta. Ez azt jelentette, hogy egy banknak Lengyelországban csak egy pénzforgalmi számlája lehet a LNB-nál.

1993–1994 folyamán vezették be – két lépcsőben – az egységes elszámolási szabályzatot. 1993 áprilisában a jegybank elindította az első bruttó valós idejű elszámolási rendszerét (SORB), amelyet kötelező volt használni az összes nála számlát vezető kereskedelmi banknak. A folyamat 1998-ig tartott. Ez a rendszer SORBNET<sup>2</sup> néven már részben megfelel a modern RTGS<sup>3</sup> követelményeknek, azaz a megbízásokat elektronikus úton továbbítják, valós időben, bruttó alapon, az elszámolások pedig visszavonhatatlanok.

2 SORBNET: System Obsługi Rozrachunków Banków w Centrali NBP. A Lengyel Nemzeti Bank által üzemeltetett Bruttó Valós Idejű Elszámolási Rendszer.

3 RTGS: Real Time Gross Settlement System, Valós Idejű Bruttó Elszámolási Rendszer.

A készpénz hányada a kis összegű fizetések esetében még mindig jelentős, de már a kártya is elindult hódító útjára. Az átutalás soha nem volt népszerű fizetési eszköz ebben a körben.

1997-ben megalakult a Lengyel Értékpapír Letétkezelő Rt. (KDPW). A kártya-elszámolásokat a PolCard végzi mintegy 30 bank részére. Az évezredforduló végére egyébiránt 1498 regisztrált bank működött Lengyelországban, melyek közül 1406 szövetkezeti és 92 univerzális.

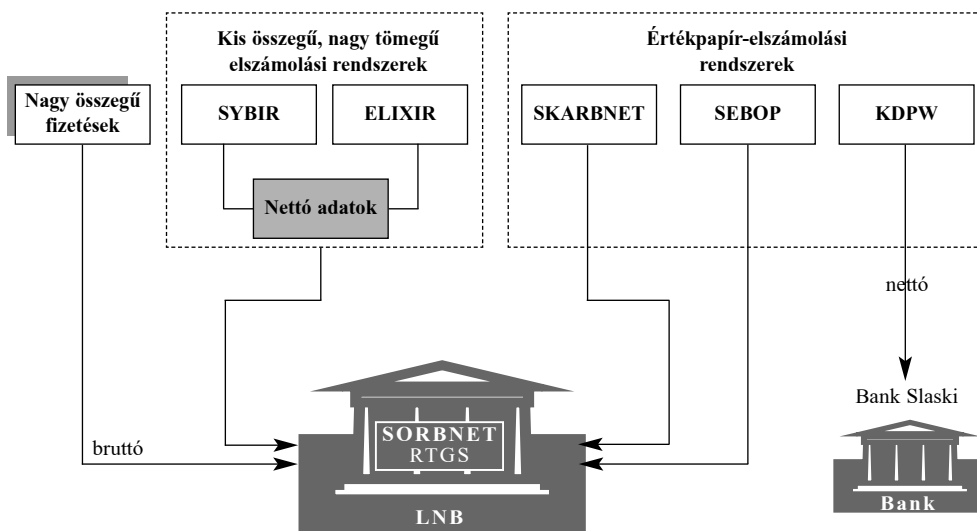
1998. július 1-jén a LNB életre hívta a Fizetési Rendszer Tanácsát, amelynek tagjai a LNB első elnökhelyettese, négy kereskedelmi bank elnökei, valamint a Lengyel Bankszövetség, a Pénzügyminisztérium, a Lengyel Értékpapír Elszámolóház (KDPW), a PolCard, a Lengyel

Posta és a Telebank egy-egy képviselője. A tanács feladata többek között a lengyel fizetési-elszámolási rendszer elemzése, értékelése, ajánlások megfogalmazása az Európai Unió követelményeinek adaptálása révén. A lengyel fizetési-elszámolási rendszer résztvevői kidolgozták 2005-ig szóló fejlődési stratégiáikat, ezek összehangolása jelenleg folyik. Lengyelországban a fizetési rendszerek sajtómegítélése nagyon pozitív. Ezért a valóságos állapot értékelése mély elemzéseket kíván. A megtett út tényleg figyelemreméltó, de a rendszereket nemcsak saját magukhoz kell viszonyítani, hanem az újabb vívmányokhoz és elvárásokhoz is.

Az 1. ábra a fizetési és elszámolási rendszer fő elemeit mutatja.

1. ábra

### A lengyel fizetési és elszámolási rendszer fő elemei



Forrás: "Blue Book" Payment systems in countries that have applied for membership of the European Union, ECB August 1999.

### ⇒ A Lengyel Nemzeti Bank szerepe a fizetési-elszámolási rendszerben.

A lengyel banktörvény alapján az LNB egyrészt elnöki rendeletekben szabályozza a pénzforgalmat és az elszámolási rendszereket, másrészt szolgáltatóként is jelen van a piacon. A LNB vezeti a bankok pénzforgalmi számláját, meghatározó szerepet tölt be a Fizetési Rendszer Tanácsában. A törvény nem hatalmazza fel az LNB-t a fizetési rendszer felügyeletének ellátására, de felelőssé teszi a pénzforgalom megszervezéséért.

Az LNB a törvényben meghatározott szervezetek számára pénzforgalmi számlát vezet, elsősorban a pénz- és elszámolás forgalomban résztvevők bankok és szervezetek részére. Ehhez a tevékenységhez szorosan kapcsolódik a lengyel valósidejű bruttó elszámolási rendszer (SORBNET) létrehozása és üzemeltetése. A SORBNET szoros kapcsolatban van az értékpapír elszámolási rendszerekkel.

A LNB közvetlen résztvevője az Országos Elszámolóháznak, a KIR-nek, amely 16 bank és a LNB kezdeményezése alapján jött létre. A LNB kettős szerepet tölt be a KIR-ben: egyrészt a költségvetési intézmények bankjaként részese a fizetési forgalomnak, másrészt a KIR rendszerben keletkezett nettó egyenlegek végső elszámolása az LNB-ban vezetett számlákon történik.

Az LNB ár- és jutalékképzési gyakorlata közelít az EU előírásához,<sup>4</sup> amely

4 „Minimum Common Features for domestic Payment Systems”. Report to the Committee of Governors of the Central Banks of the Member States of the European Economic Community, November 1993.

szerint a működés egyik fontos feltétele, hogy a szolgáltatás igénybe vevői annak tényleges költségeit fizessék meg.

### BANKKÖZI ELSZÁMOLÁSI RENDSZEREK

Lengyelországban mindegyik bank közvetlenül vagy közvetetten csatlakozik a fizetési-elszámolási rendszerhez.

A bankok az elszámolásaikat végezhetik közvetlenül egymás között a megbízások kicserélése útján, az LNB által üzemeltetett SORBNET bankközi elszámolási rendszeren,<sup>5</sup> vagy a KIR<sup>6</sup> által üzemeltetett SYBIR ( Papír Alapú Banki Elszámoló Rendszer) és ELIXIR( Elektronikus Banki Elszámoló Rendszer) rendszereken.

### ⇒ SORBNET-rendszer.

A SORBNET-rendszer elődjét 1993-ban indították, majd 1996-ban és 1998-ban korszerűsítették, hogy elérhető legyen elektronikus úton a bankok részére. A rendszer részben teljesíti a valós idejű bruttó elszámolási rendszer kritériumait.

2002 júniusában a SORBNET rendszerben 59 bank vett részt közvetlenül, az átlagos napi tételszám 2000 körül mozgott. A tételek 47 százaléka bankközi művelet elszámolása, 36 százalék az ügyfélmegbízás, 7 százalékot tesz ki a KIR rendszereiből jövő nettó kiegyenlítés és 4,9 százalék a LNB által nyújtott szolgál-

5 SORBNET-System Obsługi Rachunków Bankowych (bankszámla szolgáltatási rendszer) a NET végződés arra utal, hogy neten, azaz hálózati rendszeren keresztül végzik a szolgáltatást.

6 Krajowa Izba Rozliczeniowa SA Országos Elszámolóház.



tatásokból adódó elszámolás, a többi egyéb technikai tétel.

A SORBNET a „V” elszámolási modellt használja.<sup>7</sup> A megbízó bank a teljes megbízást továbbítja az LNB-ba, amely a szükséges műveletek elvégzése után továbbítja a kedvezményezett banknak a megbízást a kivonatokkal. A SORBNET működési környezete: X-400 TELBANK hálózat, UNIX környezet és EDIFACT szabványok. A SORBNET bruttó elszámolási elven működik, a megbízásokat valós időben hajtja végre tételes fedezetvizsgálat mellett. A SORBNET naponta háromszor fogad egyenleg-elszámolókat a KIR-től. A SORBNET része az értékpapír-elszámolási rendszernek.

A SORBNET-et 2002 végéig állítják át az új költségelszámolási rendszerre, amely már megfelel az uniós követelményeknek: a jutalékok fedezni fogják a működési költségeket.

#### ⇒ KIR által üzemeltetett rendszerek.

A KIR, az Országos Elszámolóház a bankok és az LNB közös vállalata az ügyféltételek elszámolására. A KIR-en belül jelenleg két rendszer működik: a papír alapú SYBIR és az elektronikus ELIXIR. Mind a két rendszer nettó elven működik. A KIR résztvevői egyben a SORBNET rendszer résztvevői is, és rendelkeznek pénzforgalmi számlával az LNB-nél. Napi három menetben számítják ki a rendszerek a résztvevők pozícióját a benyújtott jóváírások és ter-

helések alapján. Ezek a pozíciók a SORBNET rendszerben kerülnek kiegyenlítésre.

A KIR jelenleg 17 regionális egységgel rendelkezik. Ezeknek a szerepe elég érdekes. Ugyanis több banknak még mindig nincs egységes számlavezető és pozícióvezető rendszere Lengyelországban. Ezek a napi likviditásuk meghatározásában támaszkodnak a KIR regionális egységeire: innen kapják folyamatosan az információkat a belföldi pozíciójuk alakulásáról.

Jelenleg 59 bank körülbelül 2200 fiókja szállítja az adatait különböző formában a KIR hálózatába.

#### 1. SYBIR elszámolási rendszer

A SYBIR-rendszer 1993 óta működő papír alapú nettó elszámolási rendszer. A nap folyamán papíron és adathordozókon beérkező megbízásokat szétválogatják terhelésekre és jóváírásokra. Ezeket továbbítják a varsói központba. Az elszámolási ciklus lebonyolítása után kezdődik a papírok fizikai szállítása a KIR saját eszközein a régiókon belül és a Lengyel Posta segítségével a régiók között, ami naponta 229 kijelölt útvonalon 50 ezer kilométert jelent. Egy elszámolási ciklus 2 munkanapot vesz igénybe.

A rendszer jelentősége az utóbbi években csökken, komoly viták folynak a résztvevők között a fenntartásáról. Míg 1998-ban a KIR forgalmának 84,5 százalékát a SYBIR bonyolította, 2002-re az arány 25 százalékra csökkent a tételszám tekintetében, értékben kifejezve pedig 41,6 százalékról 4,2 százalékra. A SYBIR mellett a kisméretű, kevésbé gépesített

<sup>7</sup> A magyar VIBER az „Y” elszámolási modellt valósította meg.

bankok érvelnek és próbálják a rendszer leállításának a határidejét kitolni; jelenleg ez a határidő 2004. január 1. Az érvek között az is szerepel, hogy ez az elektronikus alapon működő ELIXIR rendszer biztonsági tartaléka.

## 2. ELIXIR elszámolási rendszer

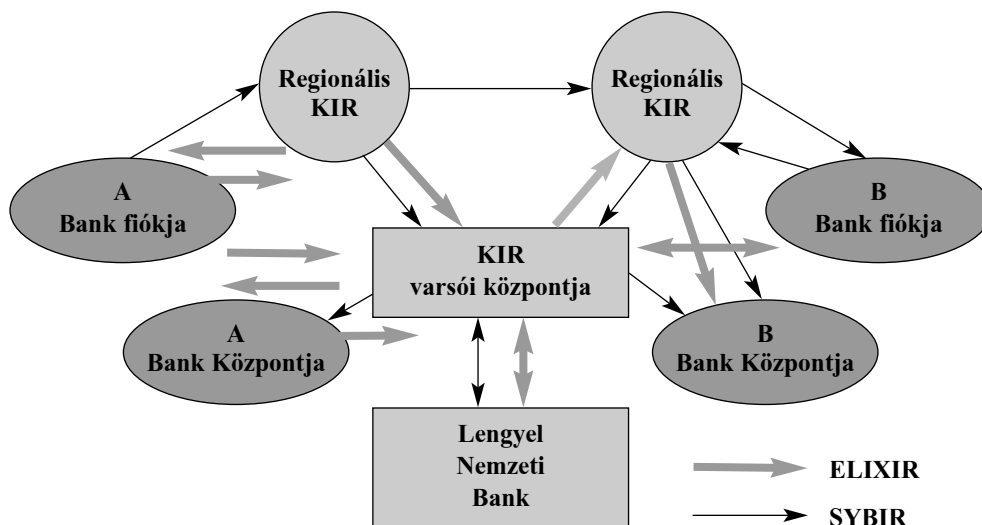
Az ELIXIR rendszer 1994 óta működik teljesen elektronikus alapon. Ez is nettó alapú elszámolási rendszer, jelenleg három

elszámolási ciklussal működik. A bankoknak lehetőségük van bármikor lekérdezni a pozíciójukat. A rendszeren belüli elszámolás aznap megtörténik. Az elektronikus tranzakciók folyamatosan szorítják ki a papíralapú tranzakciókat. Az ELIXIR nagy tömegű, kis összegű megbízásokat bonyolít le. Saját fejlesztésű rendszer, a jövőben a jelenlegihez hasonló szerepet szánunk neki.

A rendszerek felépítését a 2. ábra mutatja be.

2. ábra

### A SYBIR és ELIXIR felépítése A KIR decentralizált alrendszerei



#### ALKALMAZOTT FIZETÉSI-ELSZÁMOLÁSI MÓDOK

##### ⇒ Készpénzes fizetések.

A készpénzes fizetések aránya és összértéke a fizetési forgalomban még mindig nagyon magas, bár csak becslést adnak rendelkezésre. A bankszámlák állományának növekedése és a kártyaelfogadó helyek száma, valamint a tranzakciók száma alapján a kiskereskedelmi forgalomban még mindig ez a domináns fizetőeszköz. A bankszámla egyelőre nem tölti be az elvárt szerepét: sok kifizetés (nyugdíj, ösztöndíj, fizetés stb.) készpénzben bonyolódik. A készpénzes tranzakciók aránya messze meghaladja az EU-n belül becslést átlagot. A szakértők véleménye szerint a bankjegykiadó automaták számának növelése sokat fog javítani a jelenlegi helyzeten.

##### ⇒ Készpénz nélküli fizetési módok.

A rendelkezések előírják a gazdasági tevékenység résztvevőinek a készpénz nélküli fizetési mód használatát arra az esetre, ha a megbízás értéke meghaladja a 3000 eurót, valamint ha a havi forgalom értéke két gazdálkodó egység között meghaladja a havi 10 000 eurót, akkor a kötelezettség már 1000 euró esetében is fennáll. A készpénz nélküli megbízások három fajtáját használják a lengyel fizetési rendszerben: az átutalási megbízást, az elszámolási csekket és a terhelési megbízást.

Lengyelországban – Magyarországhoz hasonlóan – nem fejlődött ki a csekkrendszer. Az úgynevezett készpénzfel-

vételi csekk nem felel meg a csekk definíciójának, kizárólag készpénz felvételére használják mind a Lengyel Posta, mind a bankok hálózatában. Az elszámolási csekk és a készpénzforgalmi csekk a magyar fogalmak szerinti utalványnak felel meg.

A kártyarendszer dinamikus fejlődésnek indult 1994-ben, és rá öt évre a kártyabirtokosok száma a hetvenszeresére nőtt. Kialakult a kártyaelszámolási rendszer is. Mindemellett a kártyával bonyolított forgalom részesedése a pénzforgalomban még mindig nem túl magas.

Az érdekelt felek kölcsönösen megegyezhetnek a bankjaikon keresztül fizetési kártyák használatában. Dinamikusan nő a virtuális kártyahasználat az internetes vásárlások rendkívüli népszerűsége következtében. Egyre kedveltebbek a home banking és internetes bankolási lehetőségek.

A terhelési megbízások az alátámasztó dokumentációk egyidejű mellékelésével küldendők teljesítésre.

Bonyolultabb fizetési módok, mint az akkreditív és beszedési megbízás, nincsenek használatban.

#### AZ EU KÖVETELMÉNYEKNEK TÖRTÉNŐ MEGFELELÉSHEZ SZÜKSÉGES LÉPÉSEK

A lengyel fizetési-elszámolási rendszer az utóbbi tíz évben a gazdasági, piaci reformsorozat eredményeként jött létre. Ebben az időben gyorsan változtak az elvárások, a módszerek, amelyekben a vezető szerep a készpénz nélküli fizetés módoké lett. Lerövidült a fizetési folyamat, meg-

szűnt az úton lévő tételek véget nem érő áradata, konszolidált számlavezetési rendszer alakult ki.

A vitaanyagokból arra lehet következtetni, hogy a különböző rendszerekkel kapcsolatos elképzelések elég eltérőek: például mindegyik rendszernek meg kell-e felelni az EU követelményeknek, vagy csak a TARGET-hez közvetlenül csatlakozónak. Vegyük sorra a rendszereket!

A KIR által üzemeltetett rendszerek **európai viszonylatban a legrövidebb** nyitvatartási idővel üzemelnek, amin a szakértők szerint változtatni kell.

A KIR által üzemeltetett rendszerek nettó elszámolású rendszerek. Ezekre, ha kívülről szemléljük, vonatkoznak a Lamfalussy-kritériumok.<sup>8</sup> Egyes vélemények szerint a KIR rendszerei nem nemzetközi rendszerek, a csatlakozás után is lengyel belső rendszerek maradnak. Ezért nem fognak a kritériumok rájuk közvetlenül vonatkozni (lásd *Tadeusz Ożlakowski* [2001]). A KIR rendszerei nem minden esetben felelnek meg a kritériumoknak. A SYBIR rendszert 2004-ben tervezik megszüntetni, így csak az ELIXIR-t érdemes vizsgálni. Az ELIXIR nem teljes mértékben felel meg a III. és IV. kritériumnak. Vizsgáljuk a IV: kritériumot, amely azt fogalmazza meg, hogy „a multilaterális nettó elszámolású rendszereknek minimálisan biztosítaniuk kell, hogy a napi elszámolások időben befejeződjenek még akkor is, hogyha a legnagyobb nettó pozícióval rendelkező résztvevő nem képes teljesíteni”.

A IV. kritérium a nemteljesítés miatt bekövetkező „dominó effektust” hivatott kizárni., ami az ELIXIR-ben annak ellenére bekövetkezhet, hogy 2002. január 1-jétől csak 1 millió zloty alatti értékek számolhatóak el a nettó rendszerekben.

A fizetési-elszámolási rendszer fejlődésének sarokköve lett a SORBNET rendszer, amelyet a lengyel szakértők az EU csatlakozás alapjának tekintenek. Ez lesz a TARGET lengyel alkotó eleme. A SORBNET-nek meg kell felelnie a két alapdokumentum előírásainak.<sup>9</sup> A „Minimum Common Features” 10 alapelvet határozott meg, amelyek minimális követelmények egy részének a SORBNET már megfelel. A megoldandó feladatok között említésre méltó a kockázatok csökkentésére vonatkozó előírások átvezetése a rendszeren, amely lehetővé teszi a kockázatok kezelését. Például: a nagy összegű ügyfeltételek kezelése, ami 2003. január 1-jétől megvalósult, vagy a jegybanki kötelező tartalék felhasználásának lehetősége az elszámolások területén, sorkezelői rendszer kialakítása (sorlebontó algoritmus beépítése), technikai, napközbeni hitelfacilitás bevezetése állampapír fedezet mellett. Továbbá említhető még a „0” óra elve, ami azt jelenti, hogy egy megkezdett elszámolási ciklust egy napon belül be kell fejezni.

A rendszerkockázati szempontok felvetik az elszámolási eredmény érintetlen-

<sup>8</sup> Report of the Committee on Interbank Netting Schemes of the Central Banks of the Group of Ten Countries. BIS, November 1990

<sup>9</sup> Ezek: Minimum Common Features for domestic Payment Systems”. Report to the Committee of Governors of the Central Banks of the Member States of the European Economic Community, November 1993, valamint a Core Principles for Systemically Important Payment Systems, BIS, Basel 2001

sége kérdésének átvezetését a lengyel gyakorlatba is, ami a csőd esetén kivonja az elszámolási rendszerben keletkezett kompenzációs egyenleget az eljárás alól.<sup>10</sup>

A lengyel fizetési rendszerekre vonatkozóan jelenleg nincs rendelet vagy más szabály, amely alapján a többoldalú nettósítás végrehajtható.

Az említett feladatok logikájuk miatt nem képezik vita tárgyát. A megkérdezett szakértők nagy része a fizetési rendszer csatlakoztatását minél későbbi időpontra tenné. Az érveik között szerepel, hogy a TARGET a jelenlegi formájában túl drága és nehézkes, ezért több átalakuláson átmegy még. Ugyanis 2002 októberében az Európai Központi Bank felkérte, egyelőre még nem hivatalosan, a GMU fizetési rendszereinek résztvevőit, hogy konszolidálják a fizetési-elszámolási gyakorlatukat, és szüntessék be azt, hogy a GMU országai közötti fizetéseket „határon túli” fizetéseknak tekintik. Ez egy hosszabb feladat lesz a bankok részére, amit a lengyel fizetési rendszer szakértői kívárnának.

Vita az üzenetközvetítő rendszer körül is folyik: a SORBNET saját fejlesztés, míg a TARGET és a hozzá kapcsolódó rendszerek a SWIFT.<sup>11</sup> adatátviteli rendszert használják.

Véleményem szerint itt nem érdemes kivárni, mert ez nem fog változni, ugyanis a jelenlegi GMU-ban működő 40 fizetési-elszámolási rendszerből 36 SWIFT adatátviteli rendszeren működik, beleértve a TARGET-et is.

A funkcionális változtatásokat abban a tudatban kell végrehajtani, hogy elképzelhető: a jelenlegi TARGET-rendszer is komoly változáson fog keresztül menni az elkövetkezendő években, azonban a fizetési alapmodellt valószínűleg nem változtatják meg.

A csatlakozási tárgyalások lezárása után és az euró gyors bevezetéséről szóló vélemények alapján az is előfordulhat, hogy ennek érdekében gyors ütemben egy új fizetési-elszámolási rendszert kell kiépíteni Lengyelországban, amely képes azonnal kapcsolódni a TARGET-hez. Elgondolkodtató, hogy az utóbbi időben az EU országaiban egyre több figyelmet szentelnek annak, hogy a **kis összegű, nagy tömegű megbízásokat bonyolító rendszerek megfelelnek-e a nemzetközi ajánlásoknak**. Ha a gondolatok folytatjuk, K. Senderowicz szerint, eljutunk ahhoz, hogy a KIR által üzemeltetett rendszereknek – elsősorban az ELIXIR-nek – is ebben az irányba kell fejlődnie. Ez a lengyel fizetési-elszámolási rendszer teljes átalakítását jelenti.

10 Az Európai Parlament és Tanács 1998. május 19-i 98/26 direktívája.

11 SWIFT-bankok által kifejlesztett és használt közvetítő rendszer, amely alkalmas fizetések és banki levelezések továbbítására: Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication).

## IRODALOM

1. "Blue Book". Payment systems in countries that have applied for membership of the European Union, ECB, August 1999.
2. Minimum Common Features for domestic Payment Systems. Report to the Committee of Governors of the Central Banks of the Member States of the European Economic Community, November 1993.
3. Report of the Committee on Interbank Netting Schemes of the Central Banks of the Group of Ten Countries. BIS, November 1990.
4. Tadeusz Ojłakowski: System rozliczeń międzybankowych – Krajowa Izba Rozliczeniowa SA. Bankowe ABC Nr. 70, *Bank i Kredyt*, Marzec 2001.
5. Informacja o rozliczeniach pieniężnych i rozrachunkach międzybankowych w II kwartale 2002 r. NBP,DSP, Sierpień 2002 r.
6. Core Principles for Systemically Important Payment Systems, BIS, Basel 2001.
7. Krzysztof Freliszek: Systemy rozliczeniowe KIR SA-konieczność ewolucji w kierunku zapewnienia gwarancji rozrachunku. *Bank i Kredyt* 4/2002.
8. Krzysztof Senderowicz: Wymogi Unii Europejskiej oraz standardy międzynarodowe i ich wpływ na rozwój systemów płatności w Polsce.
9. Karol Lutkowski Problemy polityki kursowej na drodze Polski do członkostwa w Unii Europejskiej i Unii Gospodarczej i Walutowej. *Bank i Kredyt* 5/2002.
10. [www.kir.com.pl](http://www.kir.com.pl).
11. [www.nbp.pl](http://www.nbp.pl)

*Köszönetet szeretnék mondani ANDRZEJ WOLSKI úrnak, a Lengyel Bankszövetség főosztályvezetőjének, aki a legfrissebb információk anyagokat a rendelkezésemre bocsátotta.*

NAGY KATALIN

# A MAGYAR SZÁMVITELI SZABÁLYOK TERVEZETT HARMONIZÁLÁSA ÉS AZ IAS 39 STANDARD VÁRHATÓ HATÁSA

A szerző előadása általános kitekintést adott a számvitel nemzetközi szabályozásának folyamatairól a már elkészült, jóváhagyott nemzetközi szabályok alapján, illetve megkísérelte értelmezni a hivatkozott nemzetközi szabályokat és felmérni várható hatásukat a hazai szabályozásra. Az előadás alapvetően a szakma figyelmének felkeltését célozta az előírások várható módosítására. Mindezek során tekintettel kellett lenni arra, hogy a nemzetközi szabályok fordítása és hivatalos kiadása folyamatban van, és nem áll rendelkezésre minden információ a végleges álláspont kialakításához.

2000 májusában az IOSCO (Nemzetközi Tőzsdefelügyelet) elfogadta az IAS 39 standardot, ami a jelenlegi szabályozásban jelentős változásokat fog hozni az EU-n kívüli országokban is.

Készült egy Európai Közösségi rendelet (az Európai Parlament és az Európai Unió Tanácsának 2002. július 19-én kelt, 1606/2002. számú rendelete a nemzetközi számviteli standardok alkalmazásáról), amely 2005-től minden tőzsdén jegyzett vállalkozás számára kötelezővé teszi a konszolidált beszámoló IAS szerint történő összeállítását. Ez maga után fogja vonni az egyedi éves beszámolók IAS-hez

való igazítását is. Tehát az Európai Bizottság döntött arról, hogy az IAS szabályokat fogja adaptálni.

Az Európai Bizottság 2001 májusában határozott arról, hogy a 78/660/EGK 4. számú irányelvet (a vállalkozások éves beszámoló készítéséről szóló irányelvet) és a 83/349/EGK 7. számú irányelvet (a vállalkozások konszolidált éves beszámoló készítéséről szóló irányelvet) módosítani fogja az IAS 39 által bevezetett fair value szabályokkal. Ezeket a konszolidált éves beszámolók készítésénél alkalmazni kell majd az EU tagországokban is, ami viszont maga után vonja azt a szükségsze-

rú követelményt, hogy az anyaintézmény az egyedi éves beszámolóját is fair value szabályok figyelembevételével készítse el.

Készült továbbá egy önálló standard-tervezet a teljes valós értékre (full fair value) vonatkozóan is, amelynek átvételét azonban az EU tagországok jelentős része nem támogatja.

(A Bázeli Bizottság úgynevezett Accounting Tasks Albizottsága részére kellett a tagországoknak jelentést írni a full fair value-ról.)

Végső soron tehát a nemzeti szabályokat is át kell majd alakítani az IAS-ek szerint az EU tagországokban is, mert **az EU irányelvek az IAS irányában fognak változni.**

Az IAS-ek alkalmazása nem kötelező, csak lehetőség, viszont az IAS szerint készített beszámoló nem váltja ki a hazait, a hazai jogszabály szerint kötelező elkészíteni minden vállalkozásnak és banknak az éves beszámolóját;

Ahhoz, hogy a vállalkozások IAS szerint is készíthessenek beszámolót a hazai mellett és azt közzétegyék, az IAS-eket le kell fordítani a nemzeti nyelvre, hogy az kompatibilis legyen a nemzeti szabályokkal, továbbá a vonatkozó EU irányelveket (alapvetően a 4. és 7. számú irányelvet, valamint a 86/635/EGK irányelvet) is le kell fordítani a nemzeti nyelvre, a jogharmonizáció alapvető követelményeként.

A fentiek miatt Magyarországon is  **folyamatban van az IAS hivatalos fordítása magyarra**, hogy a csatlakozásig a szükséges előírásokat adaptálhassuk a hazai szabályozásba, illetve ha tagország leszünk, bizonyos előírások automatikusan alkalmazandók lesznek, tehát nem igé-

nyelnek megfelelő hazai szabályozást. Emellett a hivatkozott EU irányelvek fordítása és az Igazságügyi Minisztérium által történő hivatalos kiadása is folyamatban van.

**2001/65/EK (2001. szeptember 27.)  
irányelv a 78/660/EGK 4. számú  
irányelv, a 83/349/EGK 7. sz. irányelv  
és a 86/635/EGK irányelv  
módosításáról**

**Hatálya:**

Alkalmazni kell:

- a normál vállalkozásoknak,
- a pénzügyi intézményeknek → a sajátosságaikra tekintettel

az egyedi beszámolóra és /vagy csak a konszolidáltra

Nem kell alkalmazni:

- a biztosítóknak,
- a kisvállalkozásoknak.

**Bevezetésének oka:**

- a pénzügyi instrumentumok térnyerése a normál vállalati szektorban is
- a nemzetközi összhang megteremtése → IAS felé → US-GAAP felé közelítés
- 2005-től a tőzsdén jegyzett vállalkozások az IAS szerint készítik a konszolidált beszámolót, → az IAS-ben pedig valós értéken (fair value-n, a továbbiakban: fv) való értékelés van → ezért az egyedi beszámolókat is szükséges lesz előbb utóbb IAS szerint összeállítani.

**Hatályba lépés:**

- 2004. január 1-jétől,
- ezelőtt ki kell dolgozni a hazai szabályt
  - a fv-n való értékelésre – az EU tagországoknak,



- 2007. január 1. előtt újfent felülvizsgálják.

**A tagállamok döntése:**

- csak lehetővé teszik az alkalmazását a fv-n való értékelésnek vagy
- kötelezővé teszik;
- csak a konszolidált beszámolóra terjedjen ki vagy
- mindkettőre (az egyedi beszámolóra is).

**Fontos tudnivalók:**

- a fv-n való értékelés bizonyos pénzügyi instrumentumokra nem alkalmazható, így pl. a banki elszámolások többségénél nem lehet alkalmazni
- csak olyan pénzügyi instrumentumoknál alkalmazható, ahol nemzetközi egyetértés van arról, hogy a valós értéken való értékelés megfelelő
- a származékos ügyleteket akkor is be kell mutatni a kiegészítő mellékletben és az üzleti jelentésben, ha azokat fv-n vagy nem fv-n értékelték.

**Származékos pénzügyi instrumentum:**

Olyan árualapú (tehát a tárgya maga egy áru, vagy valamilyen áruból leképezett dolog → index, kamatláb stb.) szerződés, amelyet a felek pénzben vagy más pénzügyi instrumentummal teljesítenek.

**Nem tartozik ide (a delivery):**

- a beszerzés, értékesítés vagy saját használat céljára kötött vagy megkötni kívánt (határidős) ügylet,
- amely az áru tényleges leszállításával valósul meg.

**A pénzügyi instrumentumokon belüli kötelezettség** csak akkor tartozik a fv-n való értékelés alá, ha:

- kereskedési portfólió részét képezi, vagy
- származékos pénzügyi instrumentum.

**Nem alkalmazható a fv:**

- a lejáratig tartott instrumentumokra,
- a nem értékesítési célú saját kölcsönökre és követelésekre,
- a leány-, közös vezetésű, társult cégben lévő részesedésekre, amelyeket tartósan tartanak,
- a vállalkozás saját kibocsátású instrumentumaira (kötvény, részvény),
- a speciális (egyedi) pénzügyi instrumentumokra (amelyek külön feltételeken alapulnak).

**Fedezeti ügyletek:**

Ha a tagállam megengedi, akkor a fv-n értékelt fedezeti ügyletek alapügyletének értékelése is sajátos módon történhet (→ igazodva a fedezeti ügylethez, az is értékelhető fv-n)

**A valós érték meghatározása:**

- a) piaci érték
  - a jegyzett ár, ha elismert (megbízható) piaca van az instrumentumnak,
  - a két fél szabad megállapodása szerinti ár,
  - a helyettesítési érték (összetevőkből, vagy hasonló instrumentumok alapján meghatározott érték);
- b) általános értékelési eljárásokkal meghatározott, a piaci árat megközelítő érték → jelenérték számítás (diszkontált hozamokból)

Ha ezek nem meghatározhatók, akkor marad a beszerzési érték.

**Értékelési különbözet:**

- alapvető szabály szerint az eredménybe (a továbbiakban: EK) kerül,
- de lehet a saját tőkén (a továbbiakban: st) belüli „valós értékelés tartalékában” is

- = ha fedezeti ügylet, amelynek alapügyletéhez kapcsolódó eredmény is a st-be kerül közvetlenül,
- = ha külföldi vállalkozásban lévő nettó befektetés monetáris tételének átszámítási különbözete (pl. devizaárfolyam-különbözet),
- = ha a tagállam a származékos ügylettől eltérő instrumentumra engedélyezi vagy kötelezővé teszi az ártékelési különbözet st-be való elszámolását (Származékos ügyletnél tilos a st-be tenni!)
- visszaértékelés:
  - eredménnyel szemben (EK) vagy
  - st-vel szemben (valós értékelés tartalékával szemben).

**Kiegészítő mellékletben be kell mutatni:**

1. Ha a pénzügyi instrumentumok valós értéken értékelték:
  - a) számított piaci érték esetén (jelenérték) az értékelési eljárásnál alkalmazott feltételeket (pl. diszkont tényező, várható osztalék növekedési ráta stb.),
  - b) valós értékelési különbözetet, és hogy annak összege az eredménybe vagy a st-be került, valamint a pénzügyi instrumentumok csoportjait és valós értékét,
  - c) származékos ügyletek csoportjait, nagyságát (szerződés szerinti értéken), lejáratát idejét, valamint a cash-flow-ra és az eredményre várható hatását,
  - d) valós értékelés tartalmának tárgyévi változását.
2. Ha nem alkalmazott a valós értéken történő értékelés

- a) a származékos ügyletek csoportonkénti
  - valós értékét (ha megállapítható),
  - nagyságát (szerződés szerinti értéken), lejáratát idejét, valamint várható hatását a cash-flow-ra és az eredményre;
- b) a valós értéket meghaladó könyvszerinti (bekerülési) értéken értékelt befektetett pénzügyi eszközök esetén
  - azok könyvszerinti értékét és valós értékét,
  - annak indoklását, hogy miért nem értékelték le.

**Kiseb vállalkozásnál egyszerűbb a kiegészítő melléklet! (Itt nem részletezett.)**

**Üzleti jelentésben be kell mutatni:**

- a pénzügyi instrumentumok vállalkozáson belüli hasznosítását (fedezeti, nem fedezeti, egyéb), ha az jelentős a vagyoni, pénzügyi, jövedelmi helyzetre,
- a kockázatkezelési politikát és a fedezeti ügylet politikát,
- az ár-, hitel-, kamat-, likviditás-, és cash-flow kockázati kitettséget.

**Konzolidált beszámolóban:**

- a valós értéken való értékelés szabálya ugyanaz, mint az egyedi beszámolóban,
- a kiegészítő melléklet és az üzleti jelentés tartalmának bővülésére vonatkozó szabály ugyanaz, mint az egyedi beszámolóban.

**Pénzügyi intézményeknek nem kell alkalmazni a számvitelre vonatkozó európai uniós irányelvből:**

(ha az eszközöket általánosan, illetve a kötelezettségeket a valós értéken értékelték)

- a befektetett eszközöknek minősülő, hitelviszonyt megtestesítő értékpapírra a beszerzési értéken történő értékelés elvét,
- a beszerzési értéken kimutatott forgatási célú értékpapírok piaci értékének a kiegészítő mellékletben való bemutatására vonatkozó szabályt,
- a devizaeszközök és devizakötelezettségek előírt árfolyamon való értékelésére és az eredménybe való beállítására vonatkozó szabályt.

#### AZ IAS 39 ÖSSZEFOGLALÁSA

##### **Pénzügyi instrumentum fogalma:**

Olyan szerződéses megállapodás, amelynek eredménye egyik félnél pénzügyi eszköz, a másikonál kötelezettség vagy saját tőkeinstrumentum.

Lehet: **pénzügyi eszköz:**

- = készpénz,
- = szerződéses jog (követelés) készpénz vagy más pénzügyi eszköz átvételére,
- = szerződéses jog pénzügyi instrumentumok potenciálisan kedvező cseréjére,
- = más vállalkozás tőkéjét megtestesítő instrumentum,

**pénzügyi kötelezettség:**

- = szerződéses kötelezettség pénzügyi eszközök átadására,
- = szerződéses kötelezettség pénzügyi instrumentumok potenciálisan kedvezőtlen cseréjére.

**Nem tartozik az IAS 39 hatálya alá:**

- = a tartós részesedés leányvállalatban, közös vezetésű vállalkozásban, társult vállalkozásban,

- = a lízinggel kapcsolatos követelések és kötelezettségek,
  - = a munkavállalókkal szembeni követelések és kötelezettségek,
  - = a biztosítási szerződésekből adódó követelések és kötelezettségek,
  - = a saját kibocsátású részesedések,
  - = a pénzügyi garanciák, akkreditívek, kivéve az ár, a kamat, a hitelképesség, a devizaárfolyam stb. változásának fedezetére szolgáló pénzügyi garanciákat,
  - = a cégegyesülésekre vonatkozó feltételes kötelezettségek,
  - = a földrajzi, illetve a fizikai tényezők változásához kapcsolódó fizetési kötelezettségek,
  - = a delivery ügyletek.
- Minden pénzügyi instrumentumot fel kell venni a mérlegbe (a származékost is) bekerülési értéken.
  - A biztosítékot is fel kell venni a mérlegbe a kötelezettségekkel szemben, majd piaci értéken kell értékelni.
  - Ügylet könyvelése a kötés napján vagy a szerződés szerinti teljesítésének napján → két időpont közti különbség a bekerülési érték része.
  - Az ügylet bonyolítási költségei → a bekerülési értékbe kerülnek.
  - Az állományba vétel után a valós értékre át kell értékelni.
  - Nem lehet a valós értékre átértékelni
    - = azokat az instrumentumokat, amelyeket a **törlesztéssel csökkentett bekerülési értéken** kell tartani,
    - = **nem értékesítési célú saját kölcsönkövetelést**, egyéb követelést, kötelezettséget,

- = fix lejáratú, rögzített pénzáramlást hozó befektetéseket, hitelviszonyt megtestesítő értékpapírokat, visszavásárolandó elsőbbségi részvényeket, amelyeket a vállalkozás a **lejáratig tart**,
- = az olyan pénzügyi instrumentumokat, amelyek **valós értékét nem lehet megállapítani** (általában nem tőzsdén jegyzett részesedések és ezekre vonatkozó határidős, opciós ügyletek).
- Amit bekerülési értéken kell tartani azt csak a törlesztés vagy az értékvesztés csökkentheti, fel nem értékelhető csak vissza a bekerülési értékig.
- A bekerülési értéken tartottakból való eseti értékesítés külső okok miatt, nem teszi kereskedési célú portfólióvá az eszközt.
- Ha a bekerülési értéken tartott eszközöket át kellett minősíteni kereskedési (forgatási) célúvá, mert jelentős összeget adtak el belőle, a maradék 2 év múlva minősíthető vissza befektetési célúvá.
- Ha kereskedési célú eszköz átminősítésre kerül befektetési célúvá, akkor az átminősítés időpontjának piaci értéke lesz az eszköz új beszerzési értéke és az addigi értékelési különbözetet értékvesztésként folyamatosan kell leírni feltéve, hogy az instrumentum rögzített lejáratú. Ha nem rögzített lejáratú az eszköz, akkor a korábbi értékelési különbözete (amely az eredménnyel vagy a saját tőkével szemben került elszámolásra) a saját tőkében marad az értékesítésig, azaz nem lehet leírni.
- A nem származékos pénzügyi kötelezettségek döntő része a bekerülési érték törlesztésekkel csökkentett összegén mutatandó ki.
- A származékos ügyletek miatti követelés és kötelezettség mindig fv-n értékelendő (nem tartozik ide a „delivery”, azaz leszállítási ügylet)
- A **valós értékelés különbözetének elszámolása** instrumentumonként külön-külön, de azok teljes körére a **vállalkozás döntése szerint történik**:
  - = tárgyévi eredményben (EK) az értékesítési célú instrumentumok és a származékos ügyletek esetén;
  - = St-ben (értékelési tartalék)
    - a nem értékesítési célú instrumentumokra vonatkozóan, amelyek fv-n vannak értékelve;
    - itt a lejáratkor az eredmény az üzleti eredménybe kerül, a tartalék pedig megszűnik.
- Ha a pénzügyi instrumentum átértékelési különbözetét eredetileg a saját tőkébe tennénk, de az veszteség jellegű, akkor azt csak a tárgyévi eredmény terhére lehet elszámolni.
- A pénzügyi instrumentum és az arra vonatkozó ügylet akkor számolható el, ha felette **ellenőrzési joga** van a vállalkozásnak, amely abban nyilvánul meg, hogy
  - = joga van eladni vagy lekötni az instrumentumot);
  - = akitől átvette (az átadó), az nem veheti vissza az instrumentumot.
- Kötelezettség akkor vezethető ki, ha törlesztették vagy jogszabály, illetve a hitelezővel való megállapodás alapján az adós mentesül a visszafizetés alól.
- Fedezeti ügylet  
→csak **származékos**

- kivétel:** a deviza fedezeti ügylet, amely lehet azonnali ügylet is;
- csak **mikro fedezeti** lehet; makro fedezeti ügylet nem lehet, de egy fedezeti ügylet több alapügylet nettó eredményét, illetve összetett alapügylet nettó eredményét is fedezheti (kivételesen).
  - Ha egy delivery ügyletet egy származékos ügylet fedez, akkor a fedezeti ügylet eredménye az alapügyletből származó eszköz vagy kötelezettség értékét módosítja. (Tehát a származékos fedezeti ügylet eredménye delivery alapügyletnél eszközértéket módosít, származékos alapügyletnél eredményt érint.)
  - Az IAS 39 módosítja az IAS 32 közzétételi előírásait.
  - Az IAS 39 2001. január 1-jétől hatályos az IAS-t alkalmazó országokra (amelyek alapvetően nem EU-tagállamok)
  - Az IAS 39 **bevezetések** a mérlegen kívüli instrumentumok mérlegbe való felvétele, illetve a valós értékre való átértékelés különbözete az **eredménytartalékkal szemben** valósul meg.
  - A fedezeti ügylet három típusa:
    1. **valós érték hedge:**
      - az instrumentum értékváltozását fedezi,
      - eredménye az EK-ba
      - az alapügylet eredmény elszámolása igazítható a fedezeti ügyletnek
      - árkockázat fedezetére szolgál;
    2. **cash-flow-hedge:**
      - a cash-flow jövőbeni változását fedezi (pl. változó kamatozású hitel esetén)
      - eredmény hatása a zárásig a st-ben van, utána az eredménybe kerül;
    3. **külföldi befektetések nettó értéke változásának fedezete** (devizaárfolyam-változás miatti árfolyamkülönbözet fedezetére)
      - az eredmény hatása a st-ben jelentkezik.
  - Az értékelés szempontjából eszközök és kötelezettségek kategorizálása a következő:

<i>Fv-n értékelt</i>	<i>Eszköz</i>	<i>Beszerzési értéken értékelt</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>= kereskedési célú</li> <li>= tranzakciós célú</li> <li>= származékos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>= nem kereskedési célú               <ul style="list-style-type: none"> <li>– saját követelés</li> <li>– befektetett eszköz-értékpapír</li> </ul> </li> <li>= nem tranzakciós célú</li> <li>= lejáratig tartott (befektetett eszköz-értékpapír)</li> <li>= delivery, azaz leszállítási ügylet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓</li> <li>• Fv-ja nem megállapítható</li> <li>• törlesztéssel csökkentett összegben kimutatandó</li> <li>• értékvesztés és visszairás lehet utánuk</li> </ul>
↓ Fv-ja meghatározható		

<i>Fv-n értékelt</i>	<i>Kötelezettség</i>	<i>Bekerülési értéken – törlesztéssel csökkentve – értékelt</i>
= kereskedési célú		= nem kereskedési célú
= tranzakciós célú		= nem tranzakciós célú
= származékos		= delivery, azaz leszállítási ügylet
		↓
		a legtöbb nem származékos ide tartozik

**AZ ISMERTETETT NEMZETKÖZI  
SZABÁLYOK HAZAI ADAPTÁLÁSÁVAL  
ÖSSZEFÜGGÉSBEN MEGHATÁROZHATÓ  
FELADATOK, RENDEZENDŐ KÉRDÉSEK,  
TECHNIKAI LEBONYOLÍTÁSSAL  
KAPCSOLATOS ELKÉPZELÉSEK**

1. El kell dönteni, hogy az egyedi éves beszámolóra és/vagy a konszolidáltra fogjuk a valós értéken történő értékelési szabályokat alkalmazni.
2. Meg kell határozni a valós értéken történő értékelés alá eső eszközök és kötelezettségek körét.
3. Megfontolandó, hogy a forgatási és a befektetési célú pénzügyi instrumentumokon kívül egy harmadik kategóriát is bevezessünk és definiáljunk, amely az „értékesíthető” vagy „tranzakciós célú” megjelölést viselné.
4. Tisztázni kell, hogy az értékelés milyen gyakoriságú legyen normál vállalkozási körben és a pénzügyi intézmények esetében. (Az irányelv alapvetően a bekerülést követő azonnali átértékelésről szól, amelyet egyéb utalás hiányában értelemszerűen normál szektorban csak az üzleti év fordulónapjával kellene újabb értékeléssel módosítani.)
5. Meg kell határozni, hogy a származékos ügyleteket a mérlegbe, azaz a mérleg számlákra hogyan vegyük fel, év köz-

ben, vagy csak év végén foglalkozzunk vele. Véleményem szerint a származékos ügyletek értékét az értékelés pillanatában várható eredménye határozza meg, azaz, mekkora eredményt realizálnánk, ha az adott napon az ügyletet lezárnánk, illetve milyen értéken tudnánk ezt a pozíciót továbbértékesíteni.

- Technikailag a befektetési alapokra jelenleg hatályos szabályozást lehetne példaként venni, azaz amilyen értéken időbelileg elhatárolnánk a várható nyereséget vagy veszteséget, (illetve céltartalékot képeznénk) a ma hatályos szabályok szerint, azt az értéket egy az eszközök között megnyitott értékelési különbözet számlára kellene elszámolni az eredménnyel szemben.
- A származékos ügyleteket a 0. Nyilvántartási számlák számlaosztályban továbbra is ki kellene mutatni kötési árfolyamon az ügylet zárásáig.
- A kötés napján az ügylet bekerülési értékét az értékelési különbözet számlára kellene elszámolni – a pénzeszközökkel, illetve kötelezettségekkel szemben –, amely bekerülési érték itt nem a kötési árfolyam lenne, hanem a kötéssel összefüggésben felmerült bonyolítási költségek, ha van ilyen (pl. bizományi

- díj). Közvetlenül a kötést követően az ügyletet piaci értéken kellene értékelni, de valószínűleg ekkor az értéke még nagyon kicsi, vagy nincs is. Az értékváltozást a bekerülési értékhez képest az értékelési különbözet számlán az eredménnyel szemben kellene elszámolni. Tehát például, ha a bekerülési érték a bizományi díj, akkor mivel a következő napi értékelésnél, az nem része a piaci árnak és az ügyletnek piaci értéke lehet, hogy még nincs is, így az értékelési különbözet eredménnyel szemben elszámolt csökkentését kell végrehajtani (amely tartalmát tekintve azt jelenti, hogy a bizományi díj nem költségként került elszámolásra, hanem egy quázi értékvesztés-típusú tételben a ráfordításokkal szemben). Az idő előrehaladtával az ügylet piaci értéke is nő vagy csökken az alapul szolgáló instrumentumok hozamtartalma miatt, így a következő értékelésnél az elszámolható az értékelési különbözet számlán az eredménnyel szemben. Az ügylet zárásakor az értékelési különbözet kivezetésre kerül az eredménnyel szemben (az időbeli elhatárolások feloldásához, vagy a céltartalék felhasználáshoz hasonlóan) és egyidejűleg elszámolásra kerül a ténylegesen realizált eredmény.
- Megfontolandó, hogy az opciós díjat is úgy kezeljük, mint kezdeti bekerülési értéket.
  - A tőzsdei ügyleteknél a letétek befizetett összege nem képezi a bekerülési érték részét, azt a jelenlegi szá-

bályok szerint kellene továbbra is követelésként vagy kötelezettséggé kezelni, és mellette az árkülönbözet nagyságrendjében értékelési különbözet kerülne elszámolásra az eredménnyel szemben. Ez természetesen alapvetően az elszámolási ügyletekre vonatkozna, a delivery-re nem, azaz a leszállítási ügyleteknél nem lehetne az értékelési különbözet számlát funkcionáltatni.

- A fedezeti és a nem fedezeti ügyletek megkülönböztetett elszámolása megszűnne, mindegyik ügylet a piaci áron lesz értékelve, így feleslegessé válik az időbeli elhatárolás és a céltartalékolás. De lehetővé válna a makro szintű fedezettség biztosítása adott időpontra vonatkoztatva.
- Deviza-swapoknál megfontolandó a jelenlegi elszámolási rendszer fenntartása, azaz meg lehetne engedni, hogy a swapokat a vállalkozás saját döntésétől függően összetett ügyletként kezelje, vagy külön ügyletrészekként. Ha összetett ügyletként kezeli, akkor a swap piaci értéke a spot és a határidős árfolyam különbözete lenne, ahogy ma is és ezt számolná el értékelési különbözetbe az eredménnyel szemben, de mivel a származékos ügyletrészek is átértékelésre kerülnek, itt a swaphoz kapcsolódó ügyleteknél (devizabetét, hitel, konverzió) mint alapügyleteknél kellene egyidejűleg megtiltani az átértékelést a lejáratú idő alatt. Azaz előállna az az eset, hogy az alapügyleteket igazítjuk a fedezeti ügylethez.

6. Tisztázni kell, hogy milyen nyitó rendező tételeket kell alkalmazni a valós értéken történő értékelés szabályának bevezetésekor, azaz az irányelvben rögzített átmeneti szabályokat, hogyan hajtjuk végre. Ez azt jelenti, hogy 2004. január 1-jével (elvi bevezetési határidő) az eredménytartalékkal szemben kell felvenni a 2003. december 31-én le nem zárt származékos ügyletek értékelési különbözetét (függetlenül attól, hogy fedezeti vagy nem fedezeti és hogy nyereség-, vagy veszteségjellegű annak értéke), egyidejűleg az időbeli elhatárolásban lévő várható eredményeket és a nem fedezeti ügyletek várható vesztesége miatti céltartalékokat fel kell oldani a bevételekkel, illetve a ráfordításokkal szemben, bár célszerű lenne, ha ezt is az eredménytartalékkal szemben számolnánk el. Az eredménytartalék változása megmutatná mekkora lett volna az eredmény, ha már 2003. év mérleg fordulónapján így értékeltünk volna.
- Természetesen a forgatási célú, illetve az átértékelési körbe tartozó értékpapiroknál az értékvesztés és visszairás szabálya megszűnik, helyébe lép az értékelési különbözet, amely a beszerzési érték fölötti piaci értékelést is biztosítja majd az eredménnyel szemben. Így ezeknél is, illetve a rendező átsorolások miatt (ha a hivatkozott köztes kategória is bevezetésre kerül) szükségsszerű lesz nyitó rendező tételben az értékelési különbözetbe átvezetni az értékvesztések összegét – eredményszámlák közbeiktatásával vagy anélkül – egyidejűleg megfontolandó, hogy 2004. január 1-jével az eredménytartalékkal szemben engedjük-e felértékelni azokat az értékpapírokat, amelyeket a beszerzési érték fölé lehetett volna már korábban értékelni, magas piaci értéke miatt. Azt is egyértelműsíteni kell, hogy az értékelési különbözet az értékpapíroknál tisztítottan vagy a hozamtartalommal együttesen értendő.
7. Adóhatósági szempontból fontos eldöntési kérdés, hogy az áttérés miatti eredménytartalék növekedést (elvileg csak ilyen irányú lehet) megadóztatják-e.
8. Egyértelműsíteni kellene, hogy a piaci érték (pl. jelenérték, helyettesítési érték stb.) meghatározása a vállalkozás feladata, amelyet a számviteli politikában rögzít. A kiegészítő mellékletben kell bemutatni, hogy a vállalkozás milyen feltételezéseket vett alapul a számított piaci érték meghatározásához.
9. Tisztázni kell, hogy melyek azok a banki pénzügyi instrumentumok, amelyekre nem szabad a valós értéken történő értékelés szabályait alkalmazni.
10. A hazai szabályozásban a biztosítékokat nem fogjuk felvenni a mérlegbe, mert ezt a hatályos EU irányelv [86/635/EGK] tiltja, ezt csak az IAS 39. teszi lehetővé.
11. Az sem valószínű, hogy a hazai szabályozásban a külföldi befektetések monetáris értékelési különbözetét a saját tőkével szemben számolnánk el a jövőben, mert a devizaárfolyam-változások hatását egységesen az ered-



- ményben számoltuk el eddig is és a deviza pozíciók fedezését ez az elszámolás zavarná.
12. A vásárolt követelések értékelésére alkalmazható lesz a valós értéken történő értékelés, ennek szabályait alaposan ki kell dolgozni.
  13. A felügyeletnek szükségszerű lesz mérlegelnie, hogy a prudenciális adatszolgáltatásban mennyire veszi figyelembe a kereskedési és tranzakciós célú portfólió, valamint a származékos ügyletek valós értéken történő értékelését, vagy marad az óvatos értékelésen alapuló értékek bemutatása mellett.
  14. A valós értéken történő értékelésről szóló irányelv és az IAS 39 sem rendelkezik a könyvvezetésről technikaileg, de a bruttó elszámolás szabálya továbbra is fennmarad, azaz nem lehet több ügylet (ügyletláncolat) eredményét egy nettó összegben elszámolni.
  15. Megfontolandó azonban – a hitelintézetek korábbi felvetései alapján –, hogy a helyi adó tekintetében a pénzügyi műveletek nettó eredménye számítson be az adó-alapba, amennyiben ez egyezik a nemzetközi gyakorlattal (de a mikro fedezeti párban lévő ügyletek eredménye mindenképpen nettó módon, azaz nulla értéken kerüljön figyelembevételre az adóalapban).

TARDOS ÁGNES

# A PÉNZÜGYI INSTRUMENTUMOK ELSZÁMOLÁSA IAS – US GAAP – MAGYAR SZABÁLYOZÁS

A Nemzetközi Számviteli Szabványok (IAS/IFRS) és az amerikai szabványrendszer (US GAAP/FAS) a magyar számviteli szabályrendszertől eltérően nem a jelentést készítő gazdasági egység jellegétől függő szabályrendszerből, hanem témakörökre vonatkozó szabványokból állnak. Az alábbiak az IAS 39-es a pénzügyi instrumentumok megjelenítésével és értékelésével foglalkozó szabvány hatókörébe eső instrumentumok elszámolására és értékelésére vonatkozó nemzetközi, amerikai és magyar szabványrendszer hasonlóságairól és eltéréseiről adnak áttekintést. A cikk a speciális célra létrehozott egységek világába is kitekint, és végül röviden összefoglalja a szerző a magyar szabályozási rendszerre vonatkozó főbb javaslatait.

## MIT ÉRTÜNK PÉNZÜGYI INSTRUMENTUM ALATT?

Az IAS 39 tágan határozza meg a pénzügyi instrumentum fogalmát. Beletartozik a készpénz, a követelések és hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok és befektetések, kötelezettségek, felvett hitelek és a derivatívok (akkor is, ha beágyazottak illetve rejtettek). Nem minden pénzügyi eszköz és forrás esik az IAS 39 hatálya alá. Egyes pénzügyi eszközök és források azért kerültek ki az IAS 39 hatályából, mert ezekkel más szabványok foglalkoz-

nak. Ezek közé tartoznak a leányvállalatok, befektetések, melyekben a befektető jelentős befolyással rendelkezik, közös vezetésű vállalkozások, alkalmazotti juttatások, lízingek, a felvásárláskor keletkező függő kötelezettségek.

Az IAS 39 határai nem ilyen egyértelműek. Gyakran igényel mérlegelést annak eldöntése, hogy egyes ügyletek esetén szükséges-e az IAS 39 szabályait alkalmazni, ilyen határterületek például azok a biztosítási szerződések, melyekben a biztosítási kockázat viszonylag alacsony, egyes hitelkockázat ellen védelmet nyújtó

hitelderivatívok, és azok az árualapú határidős ügyletek, amelyek áruszállítással kerülnek teljesítésre. Problémát jelent továbbá a rejtett, beágyazott derivatívok azonosítása, értékelése és különválasztása.

⇒ **Pénzügyi eszközök – besorolás és értékelés.**

### 1. Nemzetközi Számviteli Szabványok és USGAAP

Az IAS és a US GAAP a pénzügyi eszközök négy kategóriáját különbözteti meg.

- **Forgatási célú eszközök:** Ez a kategória olyan pénzügyi instrumentumokat tartalmaz melyeket rövid ideig nyereségszerzési céllal tart a tulajdonosuk. A forgatási célú eszközök az IAS és a US GAAP szerint is valós értéken kerülnek a mérlegben kimutatásra és a valós érték nem realizált változása azonnal kimutatásra kerül az eredmény-kimutatásban.
- **Lejáratig tartott eszközök.** Azok az eszközök kerülhetnek ebbe a kategóriába, amelyek esetén a tulajdonos szándéka és képessége ezen eszközök lejáratig való megtartására egyértelmű. Csak fix és világosan meghatározható lejáratú idejű eszközök sorolhatók ide. A tulajdoni részesedést biztosító részvények ennek következtében nem kerülhetnek ebbe a kategóriába.

Az IAS és US GAAP szerinti értékelésük hasonló. Beszerzési költségen kerülnek be a mérlegbe, az esetleges diszkont vagy ázsió a hatékony kamatlábak módszerével kerül amortizálásra, és a kibocsátó hitelképességének romlása

esetén az amortizált beszerzési költséget értékvesztés is csökkenti. Abban az esetben, ha a tulajdonos ezekből többet ad el, mint amennyi jelentéktelennek tekinthető, akkor a továbbiakban nem sorolhatók eszközök ebbe a kategóriába, és az összes eddig ide sorolt eszközt át kell sorolnia az eladásra tartott eszközök közé.

- **Közvetlenül nyújtott kölcsönök.** Ebbe a kategóriába azok az eszközök tartoznak, melyek közvetlen az adósnak nyújtott pénzáttalással, áruszállítással vagy szolgáltatással keletkeztek. Nem tartoznak ebbe a kategóriába a vásárolt értékpapírok és követelések.

E tételek az **IAS-ben** és a **US GAAP** szerinti beszámolóokban egyformán értékvesztéssel csökkentett amortizált beszerzési költségen kerülnek elszámolásra.

- **Eladásra tartott pénzügyi eszközök.** Minden olyan követelést megtestesítő értékpapír és befektetés ide tartozik, amely nem került besorolásra az előző három kategóriába.

Valós értéken kerülnek kimutatásra mind az **IAS** mind a **US GAAP** szabványrendszere szerint. Ugyanakkor az eredmény-kimutatásban való szerepeltetésükben eltér a két szabványrendszer. Az IAS-ben a jelentést készítő dönt arról, hogy az e kategóriába tartozó összes eszköz valósérték változását azonnal megjeleníti az eredmény-kimutatásban, vagy ezek a halasztott adóval csökkentett értéket a tőkeszámlán jelenítik meg, míg értékvesztés nem lép fel vagy eladásra nem kerülnek. Az amerikai szabványok értelmé-

ben a valósérték változás az átfogó jövedelemszámla részeként a tőkeszámlán jelenik meg.

valós értéken, hanem értékvesztéssel csökkentett beszerzési költségen kerülnek kimutatásra a magyar pénzügyi beszámolóokban.

## 2. A magyar számviteli szabályozás

- A magyar számviteli szabályozás értelmében a **forgatási cél** időhorizontja törvényileg meghatározott egy év, szemben az IAS által megengedett maximálisan egy évvel és a kapcsolódó számvitel politikai döntési lehetőséggel. E tételek valós érték helyett értékvesztéssel csökkentett beszerzési értéken szerepelnek a beszámolóban.
- **Lejáratig tartott eszközök.** Nincs ennek megfeleltethető kategória a magyar számvitelben.
- **Közvetlenül nyújtott kölcsönök.** A magyar számvitel nem különbözteti meg a közvetlenül nyújtott és vásárolt kölcsönöket. E tételek értékvesztéssel csökkentett beszerzési értéken szerepelnek a magyar beszámolóban. Itt érdemes megemlíteni, hogy az esetleges diszkont és árszóró elszámolására csak korlátozott mértékben ad lehetőséget a magyar szabályozás, továbbá nem ad részletes iránymutatást az amortizáció elszámolásának módszeréről sem. A nemzetközi gyakorlattól való további eltérést jelent a hitelnyújtáskor felmerülő díjak és költségek kezelésére vonatkozó útmutatás hiánya a magyar szabályozásban.
- **Eladásra tartott eszközök.** Az előzőekbe nem besorolt tulajdoni részesedést megtestesítő befektetések sem a nemzetközi gyakorlatnak megfelelő

## ⇒ Hitelek értékvesztése.

**Diszkontált jelenérték.** Mind az IAS mind a US GAAP pontos világos módszertant ad a hitelek értékvesztésének elszámolására. Ezek közül az egyik (az IAS-ben jelenleg az egyetlen elfogadható módszertan) a jövőbeli pénzáram jelenértéke alapján meghatározott értékvesztés az alábbi diszkont tényezők alapján:

- Fix kamatozású hitel esetén az eredeti effektív kamatláb;
- Változó kamatozású hitel esetén kimutatott eszközök esetén a szerződés szerinti kamatláb alkalmazásával.

**Tapasztalati adatok.** Van lehetőség portfólió megközelítésre, de tetszőleges ráták és indexek alapján becsült „lehetőségek” veszteségek nem számolhatók el. A portfólió alapú értékvesztés becsülésnek tapasztalati hitelvesztés adatokra kell épülnie. A hazánkban is alkalmazott céltartalék mátrix nem elfogadható.

## ⇒ Pénzügyi források – besorolás és értékelés.

### 1. Nemzetközi Számviteli Szabványok és US GAAP

A pénzügyi kötelezettségek az IAS és US GAAP szerint is két csoportba sorolandóak: forgatási célú kötelezettségek és egyéb kötelezettségek.

A forgatási célú kötelezettségek valós értéken, míg az egyéb kötelezettségek amortizált beszerzési költségen kerülnek elszámolásra.

## 2. A magyar számviteli szabályozás

A magyar szabályozás nem tartalmaz forgatási célú kötelezettség kategóriát. Az IAS szerint ebbe a kategóriába tartozó derivatívákra, mint azt még a továbbiakban részletesebben kifejtjük, céltartalék képzési kötelezettséget ír elő.

### ⇒ Derivatívák és fedezeti elszámolás.

#### 1. Nemzetközi Számviteli Szabványok és US GAAP

Az IAS értelmében derivatíva az a pénzügyi instrumentum, melynek értéke egy alapügylethez kötötten változik (pl. kamatláb, részvényárfolyam, devizaárfolyam stb.), mely nem kíván jelentős kezdeti befektetést, mely jövőbeli időpontban kerül kiegyenlítésre. A US GAAP csak azokat a szerződéseket tekinti derivatívának, melyek nettó módon kerülnek kiegyenlítésre.

Származékos ügyletre példa a kamatswap, deviza-swap vagy kiírt részvényopció.

- **A derivatívák besorolása és értékelése**

**Valós értéken történő kimutatás.** A nemzetközi számviteli szabványok és az US GAAP előírásai alapján a derivatívok a pénzügyi beszámolóokban az ügylet céljától függetlenül valós értéken kerülnek ki-

mutatásra. Az általános szabály értelmében a valós érték változása azonnal a tárgyévi eredményben jelenik meg. (Lejáratától függetlenül az összes származékos ügylet, amely nem fedezeti besorolású a forgatási célú ügyletek kategóriájába tartozik.)

- **A fedezeti elszámolás előfeltételei és következményei**

A fenti általános szabálytól csak a **pénzáramra vonatkozó fedezeti ügyletek** – azaz a várt jövőbeni cashflow-k esetleges értékváltozásának ellensúlyozása érdekében kötött ügyletek – esetében tesz kivételt a szabvány. Ez esetben lehetőség van a derivatív ügylet valós érték változásának meghatározott részét átmeneti ideig a saját tőke elkülönített elemeként kezelni.

**A valós értékre vonatkozó fedezet esetén,** azaz a jövőbeni cash-flow-k helyett a meglévő mérlegpozíciók értékének fedezetére kötött ügyleteknél az összemérés elvének érvényesítése érdekében – az általánostól eltérő értékelési szabály nem a fedezeti, hanem a fedezett ügyletre vonatkozik, és a szabvány ez esetben lehetőséget ad a fedezett instrumentum kimutatási értékének a fedezett kockázat miatti valósérték változás mértékének megfelelő módosítására.

**Fedezeti elszámolás előfeltételei.** A fedezeti elszámolás alkalmazását számos kimerítő feltételnek való előzetes és folyamatos megfelelés teszi csak lehetővé. Ezek a feltételek, amelyek lényegében megegyeznek a nemzetközi és az amerikai szabványrendszerben a következők:

- A fedezeti kapcsolat hivatalos dokumentálása a kapcsolat létesítésekor. Figyelem: fedezeti kapcsolat visszamenőleges hatállyal nem hozható létre.
- Világosan meghatározott fedezeti kapcsolat, amely egyértelműen azonosítja a fedezni kívánt kockázatot és az instrumentumot, és az azt ellentételező fedezeti instrumentumot.
- A fedezeti instrumentum értékét a társaságnak folyamatosan nyomon kell tudni követnie.
- A várható (95–105 százalék) és tényleges (80–125 százalék) hatékonyság folyamatos mérése és a szigorúan a szabványok által meghatározott sávon belüli ingadozása.
- Előre jelzett ügylet csak akkor lehet fedezett tranzakció, ha az ügylet bekövetkezésének valószínűsége nagy.
- Nettó mérlegpozíció nem lehet fedezett tétel.

## 2. A magyar számviteli szabályozás

A nem fedezeti célú származékos ügyletek esetén a jelenlegi szabályozás értelmében a nem realizált eredmény nem számolható el, ugyanakkor a várható veszteségre kötelező a céltartalék képzés.

A fedezeti elszámolás előfeltételei a magyar számviteli rendszerben a nemzetközi és USGAAP előírásoknál jóval enyhébbek. Ugyanakkor fedezeti kapcsolat csak a fedezeti instrumentum kötéskor létesíthető. A fedezeti kapcsolatban lévő ügyletek megjelölése kötelező, de a szabályozás nem tartalmaz további dokumentációs követelményt. Fedezeti kapcsolat előfeltétele a fedezett és fedezeti ügylet ellen-

tetes előjele és megközelítőleg azonos nagyságrendje, de a szabályozás nem számszerűsíti ezeket a követelményeket.

### ⇒ Rejtett származékos ügyletek.

Időnként előfordul, hogy egyes szerződésekben, melyek teljességükben nem felelnek meg a definíciónak megtalálhatók olyan tulajdonságok, amelyek származékos ügyletekhez hasonlóak. A teljes szerződést tekintjük ez esetben a 'hibrid' instrumentumnak, amely egy 'alapszerződés' és egy 'rejtett származékos ügylet' kombinációja.

A kreatív gondolkodók, a rejtett származékos ügyletekre vonatkozó szabályrendszernek köszönhetően nem kerülhetik el az IAS 39 és az US GAAP alkalmazását egyszerűen azzal a 'technikával', hogy egy származékos ügyletet beágyazzanak egy másik, láthatóan nem származékos szerződésbe.

Amennyiben az alapszerződés valószínű érték változása azonnal az eredmény-kimutatásban kerül bemutatásra, a különválasztásra vonatkozó követelménynek nem lenne semmilyen hatása, (hiszen a derivatívok valószínű érték változása is az eredmény-kimutatásban jelenik meg) és ennek megfelelően ebben az esetben nincs szükség az azonosított származékos ügylet külön választására.

Amennyiben azonban nem ez a helyzet, (azaz, az alapügylet nem kerül az eredmény-kimutatásban értékelésre) akkor a rejtett ügylet gazdasági jellemzői és kockázatai további elemzésre kerülnek. Abban az esetben, ha a gazdasági jellemzők és kockázatok nem kapcsolódnak

szorosan az alapügylet gazdasági jellemzőihez és kockázataihoz, akkor a rejtett származékos ügyletet külön kell választani, és az alapügyletet és a különválasztott származékos ügyletet egymástól függetlenül külön kell elszámolni.

Néhány példa a szorosan nem kapcsolódó rejtett derivatívákra. Részesedésre vonatkozó eladási, vagy átváltási opció, fix kamatozású hitel meghosszabbítására vonatkozó opció, hitelviszonyt megtestesítő értékpapír amely tőzsdeindexhez kötött 'kamatot' fizet.

A magyar szabályozás nem tartalmaz a rejtett derivatív ügyletekre vonatkozó szabályokat.

#### ⇒ **Kereskedési tevékenység eredménye.**

A kereskedési tevékenység eredménye, a kereskedés tárgyától függetlenül értékpapír és derivatív kereskedés esetén is nettó módon jelenik meg az IAS és US GAAP szerinti eredményben. Ugyanakkor a magyar beszámoló a teteles bruttó elszámolást és eredmény-kimutatásbeli kimutatást követel meg.

#### ⇒ **Pénzügyi eszközök kivezetése a mérlegből.**

Az IAS és a US GAAP kivezetéssel kapcsolatos szabályrendszere a kontroll meglétére összpontosít. A társaság azokat az eszközöket mutatja ki a beszámolójában, amelyeket ellenőrzése alatt tart. Ugyanakkor, azon eszközök, amelyeket nem tart az ellenőrzése alatt, kikerülnek a beszámolóból.

Mi tekinthető az ellenőrzés megszűnésének:

- Az átvevőre száll az összes az eszközzel kapcsolatos jog minden megkötés nélkül, és az eszköz szabadon eladható vagy leköthető biztosítékként.
- Az átadó nem tartja meg az eszköz ellenőrzési jogát például visszavásárlási lehetőség megtartásának segítségével (kivételet képez ez alól azoknak az eszközöknek a köre, amelyek azonnal beszerezhetőek a piacon vagy a visszavásárlási érték piaci ár).
- A US GAAP szerint bizonyos esetekben a kivezetés további előfeltétele, hogy a pénzügyi eszközök az átadótól jogilag is elkülönítésre kerüljenek (azaz, az eszköz csőd és felszámolás esetén sem kerülhet vissza az átadóhoz).

A magyar számvitel nem tartalmaz e területre vonatkozó elméleti iránymutatást. A visszavásárlási értékpapírügyletekre azonban számos gyakorlati előírás vonatkozik. E tételek közül egyesek, mint például nem valódi penziós ügyletek, a szállítósos repo, és az értékpapír-kölcsönügyletek adásvételként történő elszámolására vonatkozó szabályok eltérnek a vonatkozó nemzetközi számviteli szabványok előírásaitól. Külön érdekességként érdemes megemlíteni, hogy a 3 említett eltéréscsoport közül kettő épp a legutóbbi 2002. január elsejétől hatályos pénzügyminisztériumi rendelet módosításával keletkezett.

#### ⇒ **Egyedi célra létrehozott egységek, SPE-k és ezek konszolidálása.**

Azok az egységek melyeket szűk, világosan meghatározott célra hoztak létre, ahol a vezetés döntéshozatali lehetősége szigorúan korlátozott, melyeknek tevékenység-

ge előre meghatározott tekintjük egyedi/speciális célra létrehozott egységeknek, azaz SPE-knek.

A konszolidációra vonatkozó IAS 27-es szabványt kiegészítő SIC 12-es útmutatás értelmében, az az egység konszolidálja az SPE-t, amely kontrolálja az SPE-t, tevékenységéből a legnagyobb hasznot húzza, és aki a maradvány kockázatot viseli. Kontrollra utaló jelek lehetnek a következők:

- az SPE a társaság nevében/érdekében folytatja tevékenységét,
- a társaságnak döntési joga van az SPE-vel kapcsolatban, vagy a társaság jogosult az SPE által létrehozott eredmény többségére,
- a társaság jogosult az SPE tulajdonjoga vagy eszközei maradványértékének többségére.

A US GAAP hasonló az IAS-hez, de gyakorlatban az IAS –nél kevésbé szigorú, a minősített SPE-k felmentést kapnak a konszolidációs kötelezettség alól.

A magyar szabályozás nem tartalmaz az SPE-kre vonatkozó útmutatásokat.

#### VÁLTOZTATÁSI JAVASLATOK

A fentiek alapján változtatási javaslataim a következők.

**Valós kép elsődlegessége az óvatosság elvével szemben.** A forgatási célú eszközök egységes valós értéken történő értékelése a mérlegben, és a valósérték változásának azonnali megjelenítése az eredmény-kimutatásban.

**A fedezeti és nem fedezeti származékos ügyletekre instrumentumonként**

**egységes számviteli szabályok.** Származékos ügyletek egységes, valós értéken történő értékelését annak érdekében, hogy az eredmény ne legyen manipulálható.

**Fedezeti elszámolás.** Fedezeti elszámolás előfeltételeit a Nemzetközi Számviteli Szabványokhoz közelíteni. Ez számos ponton szigorítást jelentene (becsült és tényleges fedezeti hatékonyság mérés), ugyanakkor lehetővé tenné, hogy egy derivatív ügylet ne csak megkötésekor, hanem érvényességi ideje során bármikor átsorolhatóvá váljon fedezetiből nem fedezetivé és fordítva. Továbbá a fedezeti elszámolás szabályainak újragondolását.

**Rejtett származékos ügyletek.** A rejtett származékos ügyletek azonosítására, elemzésére és számvitelére vonatkozó szabályrendszer kialakítása az eredmény manipulálhatóságának elkerülése érdekében.

**Kereskedési célú ügyletek nettó elszámolása.** A nem fedezeti célú származékos ügyletek és forgatási céllal tartott saját számlás értékpapírok deviza árfolyam-eredményhez hasonló nettó elszámolása.

**Beszerzési költség helyett az amortizált költség elv egységes alkalmazása.** A szerzési költség elv helyett az amortizált költség elv egységes alkalmazása, továbbá a szerzéssel, kibocsájtással, folyósítással járó jutalékok és díjak egységes a szerzési költségben való figyelembevétele.

**Kidolgozandó iránymutatások.** Javaslom, hogy a magyar számviteli szabályozás terjedjen ki a rejtett származékos ügyletek és a speciális célra létrehozott egységekre (SPE-kre) is annak érdekében, hogy elkerülhessük egy „magyar Enron” kialakulását.



**2004. JANUÁR 1.:  
MINIMUM MEGFELELÉS AZ ÚJ EURÓPAI  
DIREKTÍVÁKNAK VAGY IAS?**

Európai uniós csatlakozásunk részeként 2004. január elsejével meg kell felelnünk a 2001/65. számú Európai Közösség Direktívának. (Ezen irányelv nem azonos az Európai Parlament által elfogadott 2005-ös IAS-re való áttérést előíró rendelettel, amely csak a tőzsdei cégekre kötelező). Az új direktívának való megfelelés a hazai számviteli szabályozás és szabályrendszer gyökeres változtatását követeli meg és teszi lehetővé.

Az előttünk álló komplex feladat számos részletkérdést vet fel, az alapkérdés azonban a következő: Nemzetközi Számviteli Szabványok (IAS/IFRS) vagy az európai irányelveknek való minimum megfelelés? A válaszadáshoz szükséges áttekinteni az eddig felszínre került problémákat, a hazai, nem feltétlenül szokványos megoldásokat és az ebből adódó jelentési anomáliákat.

Végül, de nem utolsó sorban hasznos és fontos megismernünk és megfontolnunk a kelet-közép-európai régió belül az IAS-t választó európai uniós jelölttársaink indokait, megközelítését és tapasztalatait.

JURIDESZ MAGDONLA–KOVÁCS ANDREA–TARDOS ÁGNES

## A NEMZETKÖZI SZÁMVITELI SZABVÁNYOK BEVEZETÉSE ÉS A VALÓS ÉRTÉKELÉS

Az IAS bevezetésének gyakorlati tapasztalatairól elmondható, hogy az új szabványra való áttérés nem egyszerűen a főkönyvelő problémája, hanem az egész céget érinti; az áttérés nyomán megváltoznak az IAS-t bevezető vállalat kulcsfontosságú teljesítménymutatóinak az értékei. Az áttérési nehézségek különösen nagyok lehetnek a kiterjedt vállalatcsoportok esetében, illetve azoknál a cégeknél, melyeknél jelentős a pénzügyi instrumentumok szerepe. Az IAS-t alkalmazóknál új értékelési szabályokat kell bevezetni, megváltozik az értékvesztés elszámolásának szemlélete. A bankokat súlyosan érintheti, hogy megszűnik a belső ügyletek elszámolásának a lehetősége és tiltott a makrofedezet. A bevezetési tapasztalatok legfontosabb tanulsága, hogy a gyors javításnál hosszú távon eredményesebb az átfogó áttérés, ami nem lehetséges a megfelelő tudásbázis megteremtése nélkül.

A valós érték a piac értékítéletét fejezi ki, minden más beclésnél jobb, független az instrumentum előéletétől, tulajdonosától, tervezett felhasználási formájától. A valós értékű kimutatás konzisztensebb a költség alapú nyilvántartásnál. A valós érték becléssel akkor is előállítható, ha nem áll rendelkezésre piaci információ, de a becléseknek megbízhatónak kell lenniük, konzisztens rendszerben szükséges készülniük. Ezzel szemben a valós érték nem jelent azonnali realizálhatóságot. A valós értékű számbavétel ellenzői nem tartják áthidalhatónak azt a problémát sem, hogy a megfelelő piaci információ nem mindig hozzáférhető. A vegyes értékelési modell (a mérlegben egyszerre szerepelnek valós értéken és amortizált költségen kimutatott tételek) alkalmazása ugyanakkor ellentmondásos.

**2005 ÉS A NEMZETKÖZI SZÁMVITELI  
SZABVÁNYOK (IAS/IFRS)  
BEVEZETÉSÉNEK GYAKORLATI  
TAPASZTALATAI**

**⇒ Az európai pénzügyi beszámolási rendszer.**

Az Európai Unió Tanácsa 2002. június 6-án hozott határozata értelmében európai tőzsdén jegyzett cégek konszolidált beszámolóikat 2005-től kezdve a Nemzetközi Számviteli Szabványoknak megfelelően kötelesek összeállítani. A 2005. évi bevezetés, amely becslések szerint 7000 európai céget érint, nemcsak a 2005. év mérlegének és eredmény-kimutatásának IAS szerinti összeállítási kötelezettséget rója a beszámolót készítő vállalatcsoportokra, hanem a 2005. évi beszámolóban szereplő 2004. évi összehasonlító adatok elkészítésére is vonatkozik.

Az európai szervezett kereskedésben csak hitelviszonyt megtestesítő értékpapírral jelenlévő, illetve az amerikai szabványok szerint jelentést készítő cégcsoportok számára az átállás kötelező dátuma 2007.

Az európai pénzügyi rendszer harmonizációja érdekében hozott határozat nemcsak átállási kötelezettségeket, hanem lehetőségeket is tartalmaznak. Ennek értelmében a tagországok a Nemzetközi Számviteli Szabvány szerinti jelentési kötelezettséget kiterjeszthetik a tőzsdén jegyzett cégek egyedi beszámolóira és egyéb nem tőzsdei cégek pénzügyi beszámolóira is.

A Nemzetközi Számviteli Szabványok hatékony betartatása érdekében az Európai Unió az amerikai SEC-hez hasonló el-

lenőrző szervezet létrehozásának koncepciójának tervezetét most vitatják.

**⇒ Áttérés az IAS-re – nem csak névváltozás.**

A Nemzetközi Számviteli Szabványok szerinti jelentéstételre való áttérés nem csak névváltoztatás. Minden változtatás fejfájás. Az a tény, hogy manapság a cégek gyakori, csaknem állandó változási kényszer alatt működnek, nem könnyíti meg ezt a helyzetet. A vállaltok küzdenek, a folyamatosan fejlődő információs technológiák, a változó jogi szabályozási környezet és kormányzati politika, felvásárlási fenyegetettség kihívásaival, hogy csak egy néhány tényezőt említsünk. Ugyanakkor a Nemzetközi Számviteli Szabványok szerinti beszámoló készítésére is át kell állni. Növekszik azoknak az országoknak a száma, amelyek az IAS-t mint nemzeti szabványrendszert alkalmazzák, vagy amelyek közelítik a nemzeti beszámolási rendszerüket az IAS-hez. És a számos más kihívás mellett, könnyen kísértésbe eshet az ügyvezetés, hogy az IAS-re való áttérésről a következőket állítsa „Csak technikai változás, melyet a pénzügy lekezel”. Ez tévedés, **a változás az egész céget érinti.** Az új teljesítménymérési rendszert szervezet egészében integrálni kell. A tervezési és előrejelzési folyamatnak IAS elvekkel megfelelő információkra kell/érdemes építeni. A piac az IAS értékelési elveknek megfelelően fogja értékelni a cégcsoport múlt/ jelen és jövőbeli teljesítményét. Várhatóan még a vezetői ösztönzési rendszer is az IAS szerinti beszámoló egyes mutatóihoz fog kapcsolódni.

Mindenkire, aki egy-egy részleg munkájáért felelős és tervet kell készítenie, illetve aki a vezetői információs rendszer alapján hoz döntést, hatást fog gyakorolni az IAS, mert a szabványrendszer legalább egy-egy addig elfogadott alapszabályt minden területen meg fog változtatni. Milyen nehéz lesz mindez? Ez függ tevékenység komplexitásától és a GAAP eltérések mértékétől, de komoly átállási nehézségek várhatók, ha jelentős a pénzügyi instrumentumok szerepe vagy kiterjedt a vállalatcsoport. A változás elengedhetetlenül fontos része a változások okainak és következményeinek jól előkészített és részletesen megtervezett magyarázata az alkalmazottaknak, tulajdonosoknak és a kívülilágnak egyaránt.

⇒ **Az áttérők gyakorlati problémái.**

Mik voltak az eddigi áttérők legjelentősebb problémái a gyakorlatban?

**1. A rendszer túlterheltsége.** Az áttérőket érő egyik legnagyobb megrázkódtatás az IAS számos kimerítő, a helyi követelményektől eltérő bemutatási kötelezettsége a kiegészítő mellékletben. Számos cég meglepődve tapasztalta, hogy jelenlegi rendszereik nem tartalmazzák az ehhez szükséges információkat.

**2. A valós érték változásának való kitettség.** Az IAS-re való áttérés egyik érzékeny pontja az attól való félelem, hogy a felemásan alkalmazandó valós érték modell az eredmény-kimutatást változékonyságát eredményezi. E félelem középpontjában az IAS 39 áll, mely a pénzügyi instrumentumok értékeléséről szól, és amely a banki eszközállomány 90 százalékát érinti. Ez az a szabvány, ami a legin-

kább szükségessé teszi az átállás időpontjában az informatikai rendszerváltoztatásokat.

**3. Változik a kulcs teljesítménymutatók értéke.** Az egységnyi tőkére vetített tőkére vetített teljesítményérték jelentősen lecsökken az IAS-re való áttérés következtében. Ennek egyik fő okai az, hogy az IAS-ben nincs lehetőség általános céltartalékok kimutatására. A korábban megképzett tartalékok tehát növelik az IAS szerinti saját tőke értékét. Egy másik fontos tényező, hogy a felvásárláskor keletkező goodwill-t nem lehet a tőkével szemben azonnal leírni. Ennek következtében a tőke értéke nő ugyanakkor a goodwill amortizációja csökkenti a tárgyidőszaki eredményt.

**4. Sürgetettség.** Várható, hogy az áttéréssel egy időben erősödni fog az IAS szerinti beszámoló elkészítési és kiadási határidejének lerövidítésére vonatkozó elvárás.

**5. Tudásbázis.** A társaságok számára nehézséget jelent megfelelő IAS tudású szakértő felvétele. Ennek megfelelően a cégek számára az áttérés jelentős képzési befektetést igényel és gyakran külső szakértők széles körű alkalmazására is sor kerül.

**6. Mennyibe kerül?** Egy tavaly készített PricewaterhouseCoopers felmérés eredménye azt mutatta, hogy a pénzügyi vezetőket e kérdés nem igazán foglalkoztatta. Igazuk volt-e, amikor nem ezt tekintették központi kérdésnek? Ez attól függ, hogy az átállás igényel-e informatikai rendszerváltoztatást. Az átálláskor azonban minden IAS-t bevezető cég jelentős IAS képzési és tanácsadási kiadásokkal számolhat.

**7. Miért jelent gondot az IAS szerinti jelentéstételre való áttérés?** Sikeres és hatékony áttérés nem érhető el a gyorsjavítások módszerével. A változási és bevezetési folyamat nagy kihívást jelent. A bevezetési folyamat során fontos a hatékonyság annak érdekében, hogy a folyamat költsége a lehető legkisebb legyen és az esetleges zavarokat minimalizálni lehessen. Az is fontos szempont, hogy az IAS bevezetése teljes megfelelést eredményezzen. És végül, itt érdemes felhívni a figyelmet arra, hogy az IAS illetve IFRS folyamatosan változó szabályrendszer.

⇒ **Áttérési nehézségek – kiemelt kérdéskörök.**

**1. Pénzügyi instrumentumok és valós értékelés.** Az IAS értelmében az összes származékos ügylet valós értéken szerepel a mérlegben és a valósérték változása egyes kivételektől eltekintve azonnal elszámolásra kerül az eredmény-kimutatásban. A kereskedési könyv pozíciójára vonatkozó szokásos tartalékok (például likviditási tartalék, adminisztrációs költség-tartalék) az IAS-ben nem megengedettek. A bank treasury és a banki egyéb részlegei között kötött belső derivatív ügyletek eredménye az IAS-nek megfelelő pénzügyi beszámolóban nem mutatható ki. A rejtett származékos ügyletek azonosítása, elemzése és értékelése jelentős erőforrásokat igényel és számos meglepetés forrása lehet. Tőzsdén nem jegyzett befektetések és hitelek valós értékelési rendszerének kialakítása ugyancsak számos elméleti és gyakorlati nehézséget rejtő feladat.

**2. Pénzügyi instrumentumok – hitelek értékvesztése.** Az IAS 39 által beve-

zetett értékvesztés elszámolási módszertannak megfelelő gyakorlati alkalmazások kialakítása kiterjedt feladat. A számos bank által alkalmazott céltartalék mátrix alkalmazása nem felel meg az IAS 39 előírásainak. Az eddigi módszerek bizonyos korrekciós becslésekkel nem elfogadhatók. A ‘minden esetre’ tartalék képzése is tilos. Az IAS módszertan szerint a várható veszteség mértéke és időbelisége is fontos. A várható veszteség becsléséhez tapasztalati adatokra van szükség. Az egyedileg jelentős hitelek esetén csak a pénzáram diszkontált jelenérték becslése elfogadható módszer. A fedezeteket az értékvesztés számításánál valós értéken kell figyelembe venni.

**3. Pénzügyi instrumentumok – fedezeti elszámolás.** Az IAS 39 nem engedi meg fedezeti elszámolás alkalmazását makro fedezeti kapcsolat esetén. Azon cégeknek, akik az eredmény-kimutatás esetleges ingadozását fedezeti elszámolás alkalmazásával kívánják lecsökkenteni, számos további nehézséggel kell szembenézniük.

A fedezeti elszámolás feltételeinek megteremtése érdekében az alábbi megközelítést javasoljuk:

- A kezdeti gyors sikerek elérése érdekében építsenek a létező mikro fedezeti kapcsolatokra.
- Ne törekedjenek teljességre, válasszák ki azokat a határidős ügyleteket, melyeknek potenciális eredmény-kimutató hatása a legnagyobb.
- Elemezzék a fedezeti elszámoláshoz szükséges rendszerek kialakításának költségeit, és az elkerülhető eredmény-ingadozás mértékét mielőtt döntést

hoznának. Itt érdemes emlékeztetnünk arra, hogy a fedezeti elszámolás lehetőségének hiánya nem kérdőjelezi meg a makro fedezeti stratégiák közgazdasági racionalitását.

- Fontolják meg az alkalmazott stratégiák leegyszerűsítését és a belső ügyletek kiiktatásának lehetőségét. Számos cég alkalmazta a fokozatosság elvét is a fedezeti stratégiájának kialakításakor.

#### ⇒ **Tanulságok.**

Az IAS-t bevezető cégek választhatnak az átfogó áttérés és gyorsjavítás módszere között. A döntés meghozatala előtt az alábbiakat is érdemes megfontolni:

- A leggyorsabb módszer hosszú távon nem biztos, hogy a legolcsóbb;
- Lehetséges, hogy a gyors megoldás áttérést eredményez, de szinte biztos, hogy a változások nem rendszerbe integráltak;
- Átfogó integrált áttérési folyamatban kisebb a hibáknak való kitettség;
- A tudástranszfer az áttérés egyik legfontosabb eleme.

#### VALÓS ÉRTÉKEN TÖRTÉNŐ KIMUTATÁS – ÉRVEK ÉS ELLENÉRVEK

##### ⇒ **Valós értékelés – alapkérdések.**

A következő kérdések merülnek fel:

- Az eredmény-kimutatás vagy a mérleg az elsődleges?
- Valós vagy megbízható legyen a pénzügyi beszámoló?
- Amennyiben a valós bemutatás igénye ellentétbe kerül az óvatosság elvével, melyik irányelv az elsődleges?

A 90-es évek híres derivatív veszteségei válaszul a 30-ak csoportjának ajánlásai már 1993-ban elsődleges fontosságúnak tekintették a valós értéken történő értékelést, amely akkor még csak a vezetői információs rendszeri követelménynek számított. Az azóta eltelt több mint egy évtized alatt a vezetői információs rendszerek által előírt valós érték követelmény megtette hatását a beszámolási rendszerekre is. A beszámolási rendszerek fejlődésében az út a beszerzési költségtől a valós értékig hosszú volt, és még nem ért véget. Mai előadásunk nem tér ki a témakörrel kapcsolatos a számvitel-történeti vitákra. E történeti áttekintés helyett a közelmúlt változásaiból adunk rövid ízelítőt és röviden áttekintjük a valós értékelés híveinek és ellenlábásainak főbb érveit.

##### ⇒ **Valós értékelés és az IAS – követelmények és lehetőségek.**

Mielőtt rátérnénk a pénzügyi instrumentumok valós értéken történő számbavétele előnyeinek és hátrányainak részletesebb tárgyalására, álljon itt egy rövid összefoglaló a valós értékek használatáról az IAS más területein.

Az IAS lehetőséget ad a valós értékelés választására az alábbi eszközcsoportok esetén:

- Tárgyi eszközök (IAS 16);
  - Immateriális javak (IAS 38);
  - Befektetési célú ingatlanok (IAS 40);
- Az IAS előírja a valós értékelést az alábbi tranzakciók és eszközcsoportok esetén:
- Vállalti felvásárlás (IAS 22)
  - Kereskedési célú és eladásra tartott pénzügyi instrumentumok (IAS 39);
  - Mezőgazdaság (IAS 41).

⇒ **A valós értéken történő kimutatás előnyei.**

**1. Relevancia.** A piac értékítéletét fejezi ki. Jobb becslés, mint bármi más. Független az instrumentum előéletétől, tulajdonosától, és tervezett felhasználási formájától. Konzisztensebb, mint a költség alapú nyilvántartás.

**2. Megbízhatóság.** Abban az esetben is számítható, ha nem áll rendelkezésre piaci információ. Eltérő elfogadható becslések a számvitel számos más területén is megtalálhatóak. A becsléseknek megbízhatóknak kell lenniük, és konzisztens rendszerben kell készülniük. Kompromisszum esetén a relevancia fontosabb.

⇒ **Valós értékelés – ellenérvek.**

**1. Relevancia.** Valós érték nem jelent azonnali realizálhatóságot. Csak akkor hasznos, ha a társaság a valós érték alapján menedzseli a portfólióját.

A valós értéket ért fenti kritikák már az 1993-ban publikált, a 30-ak csoportjának ajánlásai alapján is elavultnak tűnnek. Napjainkban mikor a pénzpiac mai szereplői a valós érték várható változásának modellezését, a teljesítmény kockázat alapú mérését tűzik ki feladatuknak, a valós érték relevanciájának megkérdőjelezése nem tűnik időszerűnek. A valós érték relevanciájának kérdését a pénzpiac szereplői ma csak a kibocsátott saját adósság esetén vetik fel. De pénzügyi instrumentumok elszámolásának IAS 39-et meghaladó új szabványával kapcsolatos kételyek tárgyalása kívül esik mai előadásunk választott témakörén és egy újabb konferencia témája lehetne.

**2. Megbízhatóság.** Nem mindig hozzáférhető megfelelő piaci információ.

Nem tükrözi a cash-flow kockázat alakulását.

A fenti problémák közül az elsöre való hivatkozás a bankok esetén nehezen alátámasztható, hiszen a bankok aktív résztvevői minden eszközcsoportjuk piacának, így racionális működésük elengedhetetlen feltétele belső árazási és értékelési modellek kiépítése és működtetése. A cash-flow kockázatra vonatkozó állítás igaza tagadhatatlan. E problémakör megoldása ugyanakkor nem a valós érték adatok kritikája, hanem a cash-flow kockázattal kapcsolatos információk beépítése a pénzügyi beszámolóba.

A **vegyes értékelési modell** számos további problémát is felvet. Ezen ellentmondások kezelésére tartalmaz a jelenlegi elszámolási modell olyan kivételeket, mint a fedezeti elszámolás.

⇒ **A belátható jövő – a valós érték további térnyerése.**

A valós érték értéknyerése tovább folytatódik a nem olyan távoli jövőben.

A jelenleg kidolgozás alatt álló várhatóan 2007-ben bevezetésre kerülő új, a biztosítási szerződésekre vonatkozó szabvány várhatóan valós érték alapokra fogja helyezni a biztosítási szerződéseket, melyek elszámolása jelenleg kívül esik a szabványok hatókörén.

Az átmenteti IAS 39-nek köszönhetően még 2000 első évtizedének vége előtt várható, hogy a pénzügyi világ belefáradva a vegyes kimutatás nehézségeibe elfogadja a pénzügyi instrumentumok elszámolásán dolgozó Közös Munka Csoport (Joint Working Group) ajánlásait, és áttér a pénzügyi instrumentumok kizárólagosan valós értéken történő értékelésének gyakorlatára.

BALÁZS ÁRPÁD

## BÁZEL II ÉS AZ IAS A KERESKEDELMI BANKOK SZEMSZÖGÉBŐL

A kereskedelmi banki tevékenység keretei, szabályozása és felügyelete jelentős változásokon megy keresztül ezekben az években. Az új Bázeli Tőkeegyezmény – bár végső formáját még nem nyerte el – komoly erőpróbát jelent és hosszú felkészülési folyamatot igényel. Ezzel párhuzamosan a Nemzetközi Számviteli Szabványok is egyre komplexebb, a tradicionális számviteli megközelítésmód kereteit feszegető változásokon mennek keresztül. Különösen igaz ez a bankok tevékenysége szempontjából egyik legfontosabb, 39-es számú szabványra. Érdekes gondolat kísérlet megkeresni azokat az elemeket, amelyek kapcsolódási pontokat jelentenek a tőkeegyezmény és az IAS között.

Az összehasonlítás nem egyértelmű, hiszen a tőkeegyezmény és a számviteli szabványok céljai nem azonosak. A Cooke-mutató leegyszerűsítő, a kockázat számszerűsítése tekintetében minden intézmény számára ugyanazon uniformizált megközelítést előíró rendszeréhez képest Bazel II egy több pilléren nyugvó, kockázatérzékenyebb megközelítést alkalmaz. Alapelve többek között az, hogy a tőkeszükséglet szempontjából a kifinomultabb kockázatkezelési technikákkal bíró bankokkal szemben enyhébb követelményeket fogalmaz meg. A rendszer három pillére: 1. a hitel- és működési kockázat számszerűsítése alapján meghatározott minimum tőkekövetelmény; 2. a

bankfelügyeleti ellenőrzés hangsúlyosabb szerepe; és 3. a piac transzparens beszámolási követelményekkel segített fegyelmező szerepe.

A fentiekkel szemben az IAS alapvetően egy a nemzetközi összehasonlíthatóságot segítő beszámolási keretet kíván teremteni, amelyben kiemelkedő hangsúlyt kap a társaságok eszközei és kötelezettségei értékelésének egységes alapokra történő helyezése. Ebben a tekintetben természetesnek tűnik az a feltevés, hogy a két rendszer kapcsolódási pontjait alapvetően a tőkeegyezmény 1-es és 3-as pillerein belül keressük.

Tudjuk, hogy az IAS szerinti beszámolási kötelezettség az Európai Unión belüli



tőzsdéken jegyzett társaságok számára 2005-től kezdve megkerülhetetlen, továbbá erős a készletelés, hogy az egyes tagországokon belüli eltérő számviteli szabályozások is az IAS felé történő elmozdulás útján egységesüljenek. Ennél fogva feltételezhető, hogy a kereskedelmi bankok számvitele is egységesen átveszi az IAS szabályait. A számviteli rekordok alapján nyilvántartott, illetve megállapított saját tőkének kell tehát a tőkeegyezmény első pillére szerint megállapított minimum tőkekövetelményt teljesítenie. A tőkeegyezmény megváltoztatja ugyan az eszközökben rejlő kockázat számszerűsítését, ugyanakkor az alapvető és járulékos tőkeelemek definíciója változatlan marad.

Nem mondhatjuk, hogy Európa országaiban a jelenleg érvényben lévő számviteli szabályozás egységes lenne, ugyanakkor kellő magabiztossággal állíthatjuk, hogy az **IAS felé történő elmozdulás minden bank számára az alábbi területeken biztosan változást hoz:**

- A valós (piaci) értéken történő értékelés szinte teljes körű kiterjesztése a befektetett eszközök és a forgatható, illetve kifejezetten kerekedési céllal vásárolt eszközök halmazára és az értékváltozás közvetlen megjelenítése a saját tőkén belül (a jelenleg érvényes 39-es számú Szabványban foglalt bizonyos megszorítások mellett, illetve a szabvány által biztosított lehetőségek szerint);
- A hitelportfolión számítandó értékvesztés tapasztalati adatokkal való alátámasztása, illetve diszkontált cash-flow modellek segítségével történő meghatározása;
- A származékos ügyletek mérlegben való értéken történő megjelenítése az úgynevezett fedezeti számvitel nyújtotta lehetőségekkel párhuzamosan.

Az utolsó pont tekintetében a fedezeti számvitel lehetősége – nagyon leegyszerűsítve – annyit jelent, hogy – amennyiben a bank által nyilvántartott pozíciók között érvényes fedezeti kapcsolat van – a valós értéken megjelenítendő származékos ügylettel párhuzamosan a fedezett pozíciót is ugyanígy értékelve jeleníti meg a bank, illetve – bizonyos eszközkategóriák esetén – az értékváltozás nem feltétlenül jelenítődik meg azonnal az időszak eredményében, hanem a saját tőkén belül elkülönített „fedezeti” tartalék számlán van nyilvántartva. Feltételezhetjük, hogy e speciális elkülönített tartalék számlák egyenlegei is részét képezik majd a tőke-megfelelés számítása alapjául szolgáló saját tőke értéknek.

A hitelportfolión számítandó értékvesztés kapcsán egy másik elméleti kérdést is felvetnék anélkül, hogy megválaszolását megkísérelném. Bázél II a hitelkockázat számszerűsítésénél az egyes követelésekre, illetve követelés osztályokra vonatkozó nem-fizetési kockázattal, illetve a nem-fizetés esetén várható veszteség mértékével operál, amelyek jellemzően tapasztalati számok. Mint említettem, az IAS ugyancsak tapasztalati adatokkal és a követelésállomány cash-flow-jának modellezése segítségével állapítja meg a tartalékolás szükséges mértékét. Annak megítélése, hogy a két megközelítés mennyiben feleltethető meg egymásnak részletes elemzést igényelne. Mindenesetre feltételezhetjük, hogy

ugyanazon kockázat tőkével való fedezése nem kell, hogy duplán is megtörténjen.

Továbbra is a fedezeti számvitelnél maradván, röviden szeretnék a tőkeegyezmény **második pillére** egy speciális kérdésére is kitérni, ahol ugyancsak **tetten érhető az IAS-szel való kapcsolódás**. A banki könyvben megjelenő kamatkockázat kezelése és számszerűsítése ugyanis az egyezmény tervezete szerint nem lesz része az első pillér szerinti tőkekövetelménynek, hanem – a bankok által biztosított információk alapján – a felügyelet rendelkezési jogkörébe tartozik majd annak eldöntése, hogy a bankok a kamatkockázat fedezetére elégséges tőkével rendelkeznek-e. A fedezeti számvitel biztosította lehetőségek mellett ugyanakkor nem elképzelhetetlen, hogy két – egyébként ugyanolyan kamatkockázati profillal rendelkező – kereskedelmi bank egy adott időpontban eltérő saját tőke értéket mutat ki. Ezt a látszólagos ellentmondást a felügyeletnek mindenképpen kezelniük kell majd.

Ennél a pontnál talán nem érdektelen felvillantani, hogy a **Bázei Bizottság**, illetve annak számviteli kérdésekkel foglalkozó csoportja **hogyan látja a Nemzetközi Számviteli Szabványok fejlődését**. A két intézmény között az utóbbi két évben az IAS-ról folytatott levelezés alapján Bázel véleménye a következők szerint körvonalazódik.

A valós értéken történő értékelés létjogosultságát és a tőkekövetelmény megállapítása szempontjából való fontosságát hangsúlyozzák ugyan, de **kételyeket fogalmaznak meg a teljes körűsége való törekvés lehetőségét** illetően. Egyrészt

gyakorlati problémákat vet fel a valós érték meghatározása bizonyos eszközök (például tőkebefektetések) kapcsán, illetve bizonyos gazdasági környezetben, másrészt a valós értéken történő értékelés részleges alkalmazása az eredmények jelentős volatilitásához vezethet.

Egy másik kritikus terület a **fedezeti számvitel keretelveinek megjelenése** (ezen belül is a mikroszintű fedezet hangsúlyozása), amely számviteli szempontból nem ismeri el a jelenleg legjobb iparági gyakorlatnak tekintett globális fedezeti elveket, sőt akár az azoktól való eltávolodásra is készlet. E tekintetben Bázel jogosan veti fel a kérdést: helyes-e, hogy a kezdetben inkább csak elvi kereteket adó IAS elmozduljon a részletes szabályozás irányába.

A **tőkeegyezmény harmadik pillérében** meghatározott követelmények tekintetében azonban **ilyen ellentmondás nem látszik** felszínre törni. A pillér szerint a piaci fegyelem erősödését a beszámolóban adott részletes információk segítik, amelyek az alábbi területeket kell, hogy lefedjék:

- A tőkeegyezmény alkalmazására vonatkozó információk – azaz az egyezmény által a tőkekövetelmény megállapítására biztosított lehetőségek közüli választás;
- A tömegfelelés szintje, annak számszerűsítése;
- A bankok kockázati kitettségének elemzése.

Az IAS maga is alapvetően lefedi a fenti területeket bizonyos, a kereskedelmi bankok szempontjából kulcsfontosságúnak tekinthető szabványokkal. Elsősorban

a bankok és pénzügyintézetek beszámolójának tartalmi elemeit meghatározó 30-as és 32-es, illetve a pénzügyi instrumentumok kezelését átfogóan leíró 39-es számú szabványokra gondolhatunk, amelyek gyakorlatilag minden a harmadik pilléren belül felvetett pontot tartalmaznak.

\*

A fent leírtak természetesen nem akartak tudományos igényű összehasonlítást nyújtani az új Bázeli Tőkeegyezmény és a Nemzetközi Számviteli Szabványok között. Ugyanakkor, ha sikerült e témában a továbbgondolkodás érdekében néhány gondolatot felébreszteni és lényegi kérdést megfogalmazni, akkor a cikk elérte célját.