

Debreceni Egyetem  
Közgazdaságtudományi Doktori Iskola  
Versenyképesség, globalizáció és regionalitás doktori program

**A pénzügyi kimutatások hasznossága és a számviteli  
elvek átalakulása az értékpapírok és a származékos  
ügyletek banki kockázatokra gyakorolt hatásának  
vizsgálatán keresztül**

Doktori (PhD) értekezés

Tóth Kornél Tibor

Témavezető: Prof. Dr. Kozma András, CSc  
professor emeritus

Debrecen, 2014

**A PÉNZÜGYI KIMUTATÁSOK HASZNOSSÁGA ÉS A SZÁMVITELI ELVEK  
ÁTALAKULÁSA AZ ÉRTÉKPAPÍROK ÉS A SZÁRMAZÉKOS ÜGYLETEK  
BANKI KOCKÁZATOKRA GYAKOROLT HATÁSÁNAK VIZSGÁLATÁN  
KERESZTÜL**

Értekezés a doktori (PhD) fokozat megszerzése érdekében  
a közgazdaságtudomány tudományágban

Írta: Tóth Kornél Tibor okleveles közgazdász

Készült a Debreceni Egyetem Közgazdaságtudományi Doktori Iskolája  
(Versenyképesség, globalizáció és regionalitás doktori programja) keretében

Témavezető: Prof. Dr. Kozma András, CSc, professor emeritus

A doktori szigorlati bizottság:

elnök: Dr.....

tagok: Dr.....

Dr.....

A doktori szigorlat időpontja: 20.....

Az értékezés bírálói:

Dr.....

Dr.....

A bírálóbizottság:

elnök: Dr.....

tagok: Dr.....

Dr.....

Dr.....

Dr.....

Az értékezés védésének időpontja: 20.....

## Tartalomjegyzék

<b>1. Bevezetés .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Az értekezés motivációja és kutatási kérdései.....</b>	<b>8</b>
<b>3. Az értekezés szerkezete, alkalmazott módszertan .....</b>	<b>15</b>
<b>4. A mérleg tételek értékelésének szakirodalmi áttekintése.....</b>	<b>17</b>
4.1. A számviteli elvek szerepe az értékelésben .....	17
4.2. A mérés és értékelés elmélete a számvitelben .....	20
4.3. Az információk hasznossága az egyes értékelési rendszerekben .....	25
4.4. A valós értéken történő értékelés szakirodalma és szabályozása .....	29
<b>5. A számviteli szemlélet átalakulása.....</b>	<b>39</b>
5.1. Paradigmaváltás a számvitelben .....	39
5.2. A számviteli keretelvek átalakulása.....	42
<b>6. Bizonytalanság és kockázat .....</b>	<b>48</b>
6.1. Bizonytalanság és kockázat a pénzügyi folyamatokban.....	48
6.2. A bizonytalanság értelmezése a számvitelben.....	49
<b>7. A pénzügyi instrumentumok értékelésének elméleti háttere.....</b>	<b>53</b>
7.1. Korábbi empirikus vizsgálatok .....	53
7.2. Az értékalapú számvitel szerepe a pénzügyi instrumentumok értékelésében .....	55
<b>8. Származékos termékek .....</b>	<b>60</b>
8.1. A kockázatok típusai és kezelésük.....	60
8.2. Határidős ügyletek .....	62
8.3. Swap ügyletek.....	68
8.4. Opciós ügyletek .....	70
8.5. A származékos termékek szerepe a kockázatmenedzsmentben.....	74
<b>9. Származékos ügyletek a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási</b>	
<b>Standardok rendszerében.....</b>	<b>76</b>
9.1. Bemutatás és elszámolás.....	76
9.2. Származékos termékek .....	82
9.3. Beágyazott származékos termékek .....	87
9.4. Pénzügyi instrumentumok valós értékelése .....	89
9.5. A származékos termékek elszámolása .....	90

<b>10. Egyes pénzügyi instrumentumok banki kockázatokra gyakorolt hatásainak vizsgálata .....</b>	<b>92</b>
10.1. Az értékpapírok és a banki kockázatok kapcsolata .....	92
10.1.1. Adatok és a módszer .....	92
10.1.1.1. Az adatok leírása.....	92
10.1.1.3. A változók leírása .....	94
10.1.2. A regressziós modell és az empirikus vizsgálat eredményei .....	95
10.2. A származékos termékek használatának hatása a banki kockázatokra.....	99
10.2.1. A származékos termékek piacának áttekintése .....	99
10.2.2. Az adatok és a módszer .....	106
10.2.2.1. Az adatok leírása.....	106
10.2.2.2. A minta statisztikai jellemzői .....	108
10.2.2.3. A kockázat mérőszámai .....	111
10.2.2.4. A változók leírása .....	111
10.2.2.5. A regressziós modell.....	113
10.2.3. A regressziós vizsgálat eredményei .....	114
<b>11. Következtetések, új és újszerű eredmények .....</b>	<b>125</b>
<b>12. Összefoglalás, további kutatási irányok.....</b>	<b>135</b>
<b>Irodalomjegyzék.....</b>	<b>139</b>
<b>Melléletek.....</b>	<b>154</b>

## 1. Bevezetés

A gazdálkodók számviteli rendszerei nagy mennyiségű adatot kezelnek, amelyek összevontan azok pénzügyi kimutatásaiban, beszámolóiban jelennek meg. A gyorsan változó üzleti környezetben ezen adatoknak releváns információkat kell közvetíteniük a jövedelmi, pénzügyi helyzetről a valósághű bemutatás érdekében.

Az elmúlt évtizedekben a globális piacok számos változáson mentek át, továbbá a társadalmi-gazdasági átalakulás, az információtechnológiai eszközök fejlődése, a pénzügyi műveletek körének bővülése újabb és újabb kihívásokat támaszt a pénzügyi beszámolókkal szemben. A gyorsan változó gazdasági környezet, a kiszámíthatatlanabb, bizonytalanabb versenyhelyzet következtében a bekerülési értékre alapozott értékelés mellett megjelent bizonyos vagyonelemek – elsősorban a pénzügyi instrumentumok – valós értéken történő értékelése. A nemzetközi kereskedelem volumenének növekedése következtében mind a befektetők, mind a hitelezők globális szereplőkké váltak, ez pedig magával hozta a kockázatok és a bizonytalanság növekedését is. Sok gazdálkodó bonyolít ügyleteket külföldi fizetőeszközben, és a válság miatti árfolyammozgások kezelése következtében megnövekedett a devizavásárlási, illetve -eladási ügyletek száma, melyek elsődleges célja elsősorban az árfolyamkockázatok kontrollálása.

A piacok fejlődése arra ösztönözte a vállalatokat, hogy az egyre fokozódó kockázataikat kezeljék, amelynek gyakori eszközei a származékos termékek (derivatív ügyletek): futures-ek, forwardok, swapok és opciók. Ezek alapvető célja, hogy bizonyos gazdasági eredményt érjünk el, amikor egy alapvető értékpapír, index, kamatrátá, áru vagy más pénzügyi eszköz ára változik. A pénzügyi instrumentumok, azon belül is a származékos termékek jelentősége a pénz- és tőkepiacok dinamikus fejlődésével rendkívüli módon megnőtt. A pénzügyi instrumentumok egyre kifinomultabb változatai jöttek létre, amelyeket nemcsak pénzügyi intézmények, hanem más gazdálkodók is használnak, így a kapcsolódó szabályozás fejlesztésének kiemelkedő szerepet jut (*Hull [2009], ISDA [2014]*).

A származékos termékek birtoklásának célja lehet a spekuláció nyereség szerzésére vagy arbitrázs, azaz kockázatmentes nyereség elérése fedezeti szándékkal. A különféle kockázatok, különösen a pénzügyi jellegűek kezelése elengedhetetlen egy

gazdálkodó egység számára. A befektetők érdeke az, hogy a pénzügyi kimutatásokból hasznos információkat kapjanak a pénzügyi instrumentumok, azon belül a származékos termékek értékéről, azok hasznairól és kockázatairól. A pénzügyi instrumentumokkal kapcsolatban azonban megállapítható, hogy azok fejlődésével a számviteli szabályozás nehezen tudott és tud lépést tartani. A múltbeli bekerülési értékelésre alapozott felfogás szerint például bizonyos származékos termékek nem vehetőek fel a mérlegbe, mert a jog megszerzésekor vagy a kötelezettség keletkezésekor nem vagy csak minimális kiadás merült fel, így a bemutatott derivatív ügyletek értékében bekövetkező változások, amelyek jelentősek és lényegesek lehetnek, láthatatlanok maradtak.

Pénzügyi instrumentumok minden gazdálkodó mérlegében megtalálhatóak, de bizonyos típusú gazdálkodóknál (például bankok vagy befektetési társaságok esetében) csak ilyen vagyonelemeken keresztül mutatható be valósághűen az üzleti tevékenység. Mindazonáltal a hagyományos számviteli (keret-)elvekre alapozott megjelenítés és értékelés gyakran nem nyújt valósághű képet e tételek vagyoni-jövedelmi helyzetre gyakorolt hatásáról. Az információvesztés alapvetően a tőzsdén kívüli ügyletek esetében jelenik meg, ugyanis ezek az ügyletek a tőzsdei ügyletekhez képest magasabb kockázati kitettséget képviselnek. A kezdeti kiadásokkal járó pénzügyi instrumentumok bekerülési értéken való bemutatása csökkenti a pénzügyi kimutatások információinak hasznosságát, mivel torzul a valódiság és relevancia követelménye, és a bizonytalanság fokozódása miatt ez hátrányosan befolyásolja a befektetői döntéseket. Emiatt is egyre fontosabb egy egységes számviteli szabályozás kidolgozása, de a pénzügyi instrumentumok ezen formáival kapcsolatban *Crawford et al.* [1997] szerint alapvető probléma a számviteli standardalkotó testületek számára (FASB, IASB),<sup>1</sup> hogy olyan standardokat dolgozzanak ki, amelyekkel azok valósághű módon értékelhetőek és bemutathatóak.

Ahogy arról korábban szó volt, a gazdálkodó egységek pénzügyi helyzetének elemzése szempontjából tehát kiemelkedő szerepe van a pénzügyi instrumentumoknak. A szabályozás alapvető célja ezek megértésének elősegítése azáltal, hogy előírásokat fogalmaz meg a pénzügyi instrumentumok közzétételével és megjelenítésével, illetve azok értékelésével kapcsolatban. Fontos az is, hogy a pénzügyi instrumentumokhoz kapcsolódó eredményre gyakorolt hatásokat megfelelő módon bemutassák és besorolják

---

<sup>1</sup> Financial Accounting Standards Board, International Accounting Standards Board.

kamat, osztalék vagy egyéb nyereség vagy vesztség kategóriákba (*Baricz [2008], Balázs et al. [2006]*). *Baricz [2008]* a pénzügyi instrumentumok valós értéken történő értékelésével és megjelenítésével kapcsolatban azt az alapproblémát hangsúlyozza, hogy a pénzügyi kimutatások egyes tételeinek értéke hogyan mérhető megbízhatóan, különösen azon eszközök esetében, amelyeknek nincs aktív piaca. Ez esetben ugyanis a számviteli információk felhasználóinak kell megbecsülni a pénzügyi kimutatásokból, beszámolókból<sup>2</sup> nyert adatok hasznosságát és azok minőségét. *Irvine [2008]* és *King [2006]* szerint a globalizáció hatása a számvitelben és a számviteli standardalkotásban is megragadható, amit olyan tényezők támasztanak alá, mint a származékos ügyletek használatának megnövekedett szerepe, a számviteli keretelvek újragondolása vagy az értékalapú számvitel térnyerése. Ezek a változások egyértelműen a számviteli felfogás és a paradigmaváltás jeleinek tekinthetők, melyek fő célja, hogy a számviteli elvek és értékelési módszerek az üzleti környezet igényeihez igazodjanak.

---

<sup>2</sup> A Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok rendszere pénzügyi kimutatások (financial statements) kifejezést használja.

## 2. Az értekezés motivációja és kutatási kérdései

A számvitel alapvető célja a vagyon és a vagyonváltozás követése és annak kommunikációja. Vagyonnak tekinthetők azok a dolgok, amelyek egy gazdálkodó egység számára egy adott időpontban értékkel bírnak. A vagyonváltozás egy vagyonelem mozgását fejezi ki, ezért lényeges, hogy meghatározható legyen, mikor tekinthető egy jelenség vagyonelemnek és az milyen értéket képvisel. Szükség van egy olyan struktúrára, amellyel a tartalmi azonosítás és a különféle szempontok szerinti értékelés megvalósítható, mivel a gazdálkodó egységek irányításához, az üzleti környezet változásaihoz való rugalmas alkalmazkodáshoz ismerni kell a vagyonváltozások hatásait (*Adorján et al.* [2010], *Nagy* [2005]). A pénzügyi kimutatások (beszámoló) és a számvitel alapvető feladata, hogy a gazdálkodó pénzügyi, jövedelmi és vagyoni helyzetéről tájékoztasson, de ugyanakkor az alábbi feltételeket is teljesíteni kell:

- meg kell határozni, hogy milyen jelenségek tekinthetők vagyonelemnek, és hogyan lehet elhelyezni azokat a mérlegben,
- értékelni kell az egyes vagyonelemeket,
- a pénzügyi, jövedelmi helyzet bemutatása az eredménykimutatáson és mérlegben keresztül (*Beke* [2009], *Baricz* [2008]).

Az elmúlt évtizedekben a számvitel kihívásait a gazdasági válságok felerősítették, és az infláció világított rá, hogy egy adott vagyonelemnek eltérő nézőpontok alapján különféle értéke lehet, ennek következménye, hogy ez más vagyonértékhez és eredményhez is vezet. Az ezzel kapcsolatos értékelési problémákra *Ishikawa* [2005] szerint az értékalapú számvitel egyes területei (árváltozás, valós értékelés, értékvesztés) kísérelnek meg választ adni. A pénzügyi instrumentumokkal kapcsolatban a számvitel alapkérdése szintén az, hogy mit tekintünk vagyonelemnek, ugyanis az egyes értékelési lehetőségek alapján többféle érték rendelhető ezekhez az eszközökhöz. *Landsman* [2007] kijelenti, hogy a pénzügyi instrumentumok valós értéken történő értékelése tendenciaszerű, bár számos ország számviteli rendszere a kevert értékelési modellt (bekerülési és valós értékelés) alkalmazza, az USA és a nemzetközi standardalkotó testületek (FASB, illetve IASB) mellett az USA



tőzsdéfelügyelete (SEC)<sup>3</sup> is ezt támogatja, ugyanakkor *Hernández* [2004] rávilágít a pénzügyi instrumentumok valós értékelésének és szabályozásának számos problémájára. A nehezen mérhető és értékelhető eseményeket csak akkor lehet a mérlegben megjeleníteni, ha lehetőség van az egyértelmű azonosításra és értékelésre. Az értékalapú szemlélet egyértelmű előnye, hogy csökkenti az összetett eljárások eredményre, illetve annak megállapítására gyakorolt hatását és egyszerűsíti a pénzügyi kimutatások értelmezhetőségét. *Fekete* [2009] szerint a valós értékelés a nyereségeket és a veszteségeket gyorsan ki tudja mutatni, és az IFRS<sup>4</sup>-ek szerinti valós érték a piaci pozíciók valós tartalmát jobban előtérbe helyezi. A tőkemegtartási koncepciók fejlődése a számviteli értékelés kihívásaihoz nagyban hozzájárul, mivel ez határozza meg, hogy milyen számviteli modellt használnak és annak mi az eredményhatása. A tőke megőrzésének lehetséges koncepcióival kapcsolatban az IFRS Keretelvek is tartalmaznak előírásokat (*Lakatos et al.* [2013]). Az 1980-as évek közepétől az IASB és a FASB fokozatosan tér át a költségalapú értékelésről a piaci alapú értékelésre, amelyet *King* [2006] és *Shortridge–Smith* [2009] a számviteli paradigmaváltás egyik lényeges jelének tekintenek. Eleinte bizonyos pénzügyi instrumentumok bemutatási, megjelenítési modelljének fejlesztése volt a cél, majd a valós érték később a pénzügyi instrumentumok meghatározó mérési eszközévé vált, és napjainkban más, nem pénzügyi eszközök értékelésére is alkalmazzák. A költség- és tranzakció-alapú beszámolási rendszert tehát folyamatosan felváltja a piaci érték- és eseményalapú beszámolás, amely változás a piacialapú értékelés feltételezett relevanciájának köszönhető. Mind a FASB, mind az IASB hangsúlyozza a piaci értékeknek azt a képességét, hogy magában foglalja a piac várakozását a jövőbeli pénzáramlásokkal kapcsolatban. A valós értékelés ellenzői megkérdőjelezzik annak megbízhatóságát, azzal érvelve, hogy az a menedzsment várakozásait és előrejelzéseit tükrözi, s emiatt a valós értékelés vitára adhat okot. Az érték változása mint az üzleti teljesítmény mércéje a pénzügyi beszámolás elvein alapul, azaz a mérlegérték lényeges a gazdálkodó egység teljesítményének megítélésében.

Mint ismeretes, a világgazdaságban egyre erősödő globalizáció hatásai, következményei a számvitelben is megjelennek. A multinacionális vállalatok, befektetők, hitelezők részéről egyre nagyobb igény jelentkezik a számviteli rendszer, a

---

<sup>3</sup> Securities and Exchange Commission.

<sup>4</sup> International Financial Reporting Standards, Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok.

külső információ-felhasználók számára készített pénzügyi kimutatások, beszámolók adatainak egységesítésére, azaz egy egységes globális pénzügyi beszámolási rendszer sok előnnyel járhat a számviteli standardok alkalmazásán keresztül.<sup>5</sup> 2005-től valamennyi tőzsdén jegyzett gazdálkodó számára előírják, hogy konszolidált pénzügyi kimutatásai elkészítéséhez alkalmazza a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok (IFRS) előírásait. 2007-ben a US GAAP<sup>6</sup> és az IFRS szabályok összehangolása tekintetében az Amerikai Tőzsdefelügyelet elfogadott egy előterjesztést, amely szerint a külföldi értékpapír-kibocsátók IFRS szerint elkészített pénzügyi kimutatások akkor is elfogadhatók, ha azokat hozzáigazítanák a US GAAP alapelveihez.

A világgazdaság folyamatos és gyorsuló változása a gazdaság minden területét érinti és befolyásolja. Az elmúlt időszak pénzügyi válsága miatt sok piaci szereplő bizalma megrendült, és a pénzügyi rendszer stabilitása miatt is szükséges a számviteli beszámolórendszer egységesítése. A globális pénzügyi problémák következtében bizonyos pénzügyi instrumentumok aktív kereskedelme lecsökkent, és így kérdésessé vált a számviteli előírások helytállósága. A pénzügyi válság kialakulásakor az új pénzügyi termékek iránti bizalom elvesztése miatt azok valós értéken történő értékelése kiemelt figyelmet kapott. Sok pénzügyi instrumentum esetén korábban azonnal rendelkezésre állt a pénzügyi piacokról azok valós értéke, de a válság hatására ezek az aktív piacok gyakran nem működtek, így a továbbiakban nem álltak rendelkezésre a valós értékek.<sup>7</sup> Mindez rávilágított arra, hogy a gazdasági szereplők számára döntéseik meghozatala előtt a biztonság növelése miatt lényeges az információk alapos és hiteles átvilágítása, a pénzügyi kimutatások ellenőrzése, átláthatósága, az aszimmetrikus információk kiszűrése, illetve a kockázatátvállalások megosztása és a kockázatok menedzselése (*Boros–Rakó [2009], Fekete [2009], Deventer [2008]*).<sup>8</sup> A származékos ügyletek a már említett pénzügyi válságban betöltött szerepét vizsgálva, *Nour et al. [2013]* az ellenőrzés hiányát és a gyenge átláthatóságot emelik ki.

A globalizáció erősödésével annak következményeit és hatásait nem lehet figyelmen kívül hagyni, és ebben nagy szerepet játszott a 2007/2008 évi pénzügyi

---

<sup>5</sup> Erről részletesebben ír *Ball [2006]*.

<sup>6</sup> Az Egyesült Államok számviteli alapelvei, United States Generally Accepted Accounting Principles.

<sup>7</sup> Ilyenek a CDO-k (Collateralized Debt Obligations – biztosítékolt adóssághkötelelem) vagy a vállalati kötvények. A valós értékelés, a CDO-k és 2007-2008-as pénzügyi válság kérdéseit részletesen bemutatja *Deventer [2008]*.

<sup>8</sup> A pénzügyi válsággal kapcsolatos könyvvizsgálati tapasztalatokról részletesen ír *Barabás–Pankucsi [2009], Lukács [2009]* és *Sikka [2009]*.

válság is, ennek alapján kijelenthető, hogy egy egységes nemzetközi számvitel megteremtése a globalizáció igénye (*Barlev–Haddad [2007]*). Napjainkban jellemző a rendkívüli gyors tőkeáramlás, a vállalati kapcsolatok kiszélesedése, nemzetközivé válása. Ugyanakkor a multinacionális vállalatok világpiaci részesedése és tőkeigénye is növekszik, a tőzsdéken egyre nagyobb volumenű tőke vár befektetési lehetőségekre. Mindezen tényezők hozzájárulnak azon alapvető elváráshoz, hogy a különböző országokban a befektetést kereső vállalatok az eltérő igényeiket és lehetőségeiket azonos módon tudják összehasonlítani, értékelni. Azaz az egyes országok pénzügyi kimutatásainak eltérő nemzeti számviteli elvei és a világgazdaságban bekövetkezett globalizációs változások miatt szükség van arra, hogy a befektetők és a befektetést kereső piaci szereplők azonos alapon össze tudják hasonlítani a gazdálkodók teljesítményeit, illetve vagyoni, pénzügyi, jövedelmezőségi helyzetüket (*Bartha et al. [2013]*). *Beke [2009]* szerint egy egységes, harmonizált számviteli rendszer teszi átláthatóbbá, nyíltabbá, kiszámíthatóbbá a beszámolókat, pénzügyi kimutatásokat felhasználói számára az értékelést és a döntéshozatalt.

A modernkori számvitel egyik központi kérdése, hogy a pénzügyi beszámolás címzettjeit (érdekhordozóit) hogyan lehet azonosítani. A társadalmi-gazdasági változásokkal az azonosított érdekhordozók köre is módosul, illetve bővül (*Lakatos [2013]*). *Sztanó [2006]* szerint a globalizáció felgyorsulásával és a nemzetközi gazdasági kapcsolatok kiszélesedésével a vállalatok közti kommunikáció is intenzívebbé válik. Ezen kommunikáció intézményesített formáját a nemzetközi számvitel jelenti, amelynek a tőkepiacok globalizációja miatt egyre harmonizáltabb pénzügyi kimutatásokat kell előállítani. A számvitel nemzetközi szabályozásában három rendszer létezik:

- az Európai Unió számviteli irányelvei,
- a Nemzetközi Számviteli Standardbizottság (IASB) által kibocsátott IAS/IFRS,
- az USA-ban a US GAAP.

A két standardrendszert összehasonlítva elmondható, hogy az IAS/IFRS a hitelezők, a US GAAP a befektetői és tulajdonosi érdekeknek ad prioritást. Az elszámolások tekintetében az IAS/IFRS az elvi megközelítésekre alapoz, a US GAAP a részletszabályokra, adott esetekre koncentrál (*Sztanó [2006]*, *Czink [2002]*).

A pénzügyi instrumentumok és azon belül a származékos termékek az állandóan változó, folyamatosan mozgásban lévő és uniformizálódó világgazdaság pénzpiacának legdinamikusabban változó és egyben legbizonytalanabb elemei, a pénzügyi innovációk gyors fejlődése miatt pedig globális és makrogazdasági szempontból a pénzügyi rendszer stabilitására ez gyakorolja a legnagyobb hatást (*Vigvári [2008]*). *Lukács [2009]* szerint a pénzügyi kríziseket gyakran az a hibás elszámolási gyakorlat is elősegíti, hogy a tőzsdei vállalatoknak negyedévente újra kell árazni vagyonukat, ami nem realizált tőkenyereséget vagy tőkevesztést eredményez, és a részvényárfolyamaik volatilitását növeli. A rövid távú hatások kiszűrését és a pénzügyi stabilitást egy olyan elszámolási rendszer biztosítaná, amely a legalacsonyabb értékelést alkalmazza; itt a múltbeli bekerülési és a piaci ár közül a legalacsonyabb kerül bemutatásra. Kiemeli, hogy a származékos ügyletek tárgyévi eredményre gyakorolt hatását is vizsgálni kell, különösen a spekulatív jellegű határidős ügyleteket. Különös figyelmet kell fordítani arra is, hogy elszámolásra került-e a kamatfedezeti ügyletek (határidős, opciós, swap- és azonnali ügyletek) teljes nyeresége, illetve vesztesége, ha az ügylet a mérlegfordulónapig lezárult (*Lukács [2009]*, *Lukács [2007]*).

A 2008-ban kirobbant pénzügyi válság ráirányította a figyelmet a pénzügyi szektor működésének kockázataira. Az ez alapján elindult, a pénzügyi rendszer megreformálására irányuló törekvések egyik lényeges eleme a származékos ügyletek piacán az átláthatóság növelése. Egyes vélemények szerint a kialakult pénzügyi válságban jelentős szerepet játszottak a derivatív ügyletek, de nem lehet kijelenteni, hogy azt kifejezetten ezen ügyletek okozták. A pénzügyi piacok stabilitásának megrendülése, a pénzügyi rendszerben felhalmozódó kockázatok rámutattak a pénzügyi kimutatásokból nyert információk fontosságára (*Ratku [2012]*, *Apostolou–Apostolou [2009]*). A pénzügyi válság kapcsán gyakran felmerül annak kérdése is, hogy volt-e szerepe annak kialakulásában az alkalmazott számviteli elveknek. Ennek megválaszolása nem egyszerű, és a válság számos számviteli kérdés újragondolásához vezetett, amelyben két kiemelt terület a valós értékelés, illetve a hitelek értékvesztése. A valós értékelés lényegi problémája annak ciklust erősítő hatása, ugyanis fellendülés esetén túlzottan optimista, válság esetén túlzottan pesszimista értékeléshez vezethet. Ennek ellenére alapvetően nem a valós értékelés okolható a válság kialakulásáért, önmagában ugyanis az nem torzító hatású, és a legtöbb pénzügyi instrumentum esetében ez a legrelevánsabb értékelési elv (*Tardos [2009]*, *Wallace [2009]*).

A relevancia érvényesülésével kapcsolatban sok szerző a valós értéken történő értékelés hátrányaként fogalmazza meg, hogy az nem jelent azonnali realizálhatóságot, azaz csak akkor közvetít hasznos információt, ha a gazdálkodó egység a valós érték alapján menedzseli a portfólióját. A megbízhatóság tekintetében pedig az jelenhet problémát, hogy a megfelelő piaci információk nem mindig hozzáférhetőek, és azok nem tükrözik a cash flow kockázatok alakulását (*Kovács* [2012], *Balázs et al.* [2006]). *Benston* [2008] pénzügyi beszámolás tekintetében a valós értékelésből származó információkhoz kapcsolódó költségeket és azok manipulálhatóságát hangsúlyozza. *Cantrell et al.* [2014] vizsgálatai kimutatták, hogy a bekerülési értéken kimutatott hitelek jobb előrejelző képességgel bírnak a hitelezési veszteségek tekintetében, mint a valós értéken értékelt hitelek, tehát a relevancia és valóság-hű bemutatás, illetve az információk hasznossága ez utóbbi esetben csak korlátozottan érvényesülhet.

A valós értéken történő értékelés leghangsúlyosabban a pénzügyi instrumentumokhoz kapcsolható, ami miatt lényeges a téma háttérének alapos vizsgálata, megértése. A kutatásom motivációjához szintén nagymértékben hozzájárult a pénzügyi instrumentumok, elsősorban az értékpapírok és származékos termékek érték-relevanciájának igazolása a szakirodalomban. Ezt olyan szerzők munkái támasztják alá, mint *Petroni–Wahlen* [1995], *Barth et al.* [1999], *Eccher et al.* [1996], *Nelson* [1996], *Venkatachalam* [1996], *Park et al.* [1999], *Beaver–Venkatachalam* [2000], *Barth–Clinch* [1998] és *Power* [2010]. Az elmúlt évtizedben a származékos pénzügyi instrumentumok használatának gyors növekedése, valamint a globális pénzügyi rendszer instabilitásának fokozódása még hangsúlyosabbá és kiélezettebbé tették azt a szakmai vitát, hogy a különféle értékpapír- és derivatív ügyletek valójában emelik vagy csökkentik a pénzügyi intézmények, különösképpen a bankok kockázatát, illetve a pénzügyi kimutatásokban ezen ügyletekkel kapcsolatos információk hasznosságát, azok relevanciáját és valóság-hű bemutatását.

Az értekezés **kutatási kérdése** arra keresi a választ, hogy **a valós értéken történő értékelés hátrányos tulajdonságait – különösen a pénzügyi instrumentumok tekintetében – ellensúlyozzák-e annak előnyei a pénzügyi beszámolás bizonytalanságának csökkentése szempontjából**. Az értekezés empirikus vizsgálata az egyes pénzügyi instrumentumok (értékpapírok, származékos termékek) használatának hatását mutatja be az elemzésbe bevont OECD-országok

bankszektorainak és a vizsgált bankok számviteli adatokkal mért kockázataira. A cél annak vizsgálata, hogy ezen instrumentumok alkalmazása **hogyan hat** a vizsgált banki kockázatokra. További cél annak igazolása is, hogy a valós értéken történő értékelés egyre elterjedtebb alkalmazása nem csökkenti **az információk hasznosságát** az elemzett gazdálkodó egységek **pénzügyi kimutatásaiban**. A kutatási kérdés megválaszolása érdekében az alábbi **hipotéziseket** fogalmazom meg:

**1. hipotézis: A pénzügyi instrumentumok bizonyos körének valós értéken történő értékelése igazodik az információs gazdaság számviteli paradigmájának keretelveihez, amely hangsúlyozza az elvalapúságot, a valós értékelés felé történő elmozdulást és a gazdasági eseményekre való koncentrációt a pénzügyi beszámolásban.**

**2. hipotézis: A vizsgált OECD-országok bankszektoraiban az értékpapírok és a rövid távú értékpapírok összes eszközön belüli mérlegértékeinek változásai hatással vannak a számviteli adatokkal mért banki kockázatokra, valamint a pénzügyi eszközök és kötelezettségek, illetve azok cseréjével kapcsolatos ügyletek használatára az elemzett időszakban.**

**3. hipotézis: A valós értéken értékelt származékos pénzügyi instrumentumok használata az elemzésbe bevont Magyarországon működő bankok esetében a vizsgált időszak alatt eltérő mértékű és irányú hatást gyakorolnak a bankok számviteli adatokkal mért kockázatainak szintjére; a pénzügyi kimutatásokban való megjelenítésük hasznos információt közvetít az érdekhordozók számára.**

### 3. Az értekezés szerkezete, alkalmazott módszertan

A kutatásom egyrészt tudományos értekező jellegű, amelynek alapjául nagyrészt a Nemzetközi Számviteli Standardok, illetve a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok szolgálnak, kisebb részben a magyar számviteli törvényre alapoz, valamint feldolgozza a kapcsolódó magyar és nemzetközi szakirodalmat is (szekunder kutatás). Másrészt az OECD Banking Statistics adatbázis 13 OECD-oroszága – amely országok egyben az Európai Monetáris Unió tagjai is – bakszektorainak aggregált mérleg- és eredménykimutatás-adatait használja az értékpapírok, a bankméret és különféle banki kockázatok közötti kapcsolat vizsgálatára többváltozós lineáris regresszió-analízis módszerével (primer kutatás) a 2000 és 2009 közötti időszakban. Továbbá a nagyobb magyarországi bankok Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok szerinti konszolidált (2003-tól 2012-ig terjedő időszakra vonatkozó) pénzügyi kimutatásainak (beszámolóinak), illetve jelentéseinek pénzügyi instrumentumokra, azon belül is a származékos termékek (ügyletek) számviteli értékelési rendszerét, azok különféle kockázatára gyakorolt hatását vizsgálja többváltozós lineáris és véletlen hatású panel regressziós modellekkel primer kutatás formájában. Ezen túl az értekezés felhasználja a Magyar Nemzeti Bank által felügyelt szektorok adatainak idősorait és a Budapesti Értéktőzsde a származékos piacra vonatkozó historikus adatait, valamint a New York Stock Exchange London International Financial Futures and Options Exchange adatait is.

Az értekezés az alábbi módon épül fel. Elsőként bemutatom a különféle értékelési lehetőségeket és az azokhoz kapcsolódó számviteli elveket, majd a valós értéken történő érékelés szakirodalmi háttérét, szabályozását ismertetem. A következő fejezet a számviteli szemlélet átalakulását tárgyalja a globalizálódó világgazdaságban, valamint felvázolja az ennek következtében kialakult paradigmaváltást is. A következőkben a bizonytalanság és a kockázat számviteli kérdéseit mutatom be. Ezek után áttekintem a pénzügyi instrumentumok érékelési elveit, jellemzőit, ismertetem az ezekkel kapcsolatos korábbi kutatások eredményeit, valamint ezen vagyonelemek sajátos számviteli kezelésének háttérét. A következő részben a derivatív (származékos) termék típusait, jellemzőit, valamint értékelésüket és bemutatásukat ismertetem a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok szerint. Az ezt követő empirikus

részben az értékpapírok mérlegértékének változásai és a vizsgált banki kockázatok közötti kapcsolatot elemzem a vizsgálat OECD-országok bankszektoraiban, majd bemutatom a származékos ügyletek piacának nemzetközi és magyarországi alakulását, tendenciáit, illetve empirikus vizsgálat keretében elemzem és összegzem azok különféle banki kockázatokra gyakorolt hatását a vizsgált Magyarországon működő bankok vonatkozásában. Az empirikus elemzésben azt is bemutatom, hogy a vizsgált pénzügyi instrumentumok megjelenítése és értékelése mennyire felel meg a hasznos pénzügyi információk minőségi (kvalitatív) követelményeinek. A záró részben megfogalmazom az értékezés következtetéseit, illetve téziseit, majd ismertetem a kutatásom lehetséges jövőbeli irányait és összegezem az új és újszerű eredményeket.

**A kutatás keretei az alábbiak:**

- a számviteli rendszerek értéktanára és a hozzájuk kapcsolódó elvekre koncentrálnak,
- az értékezés 13 OECD-ország bankszektorának az OECD Banking Statistics adatbázisából származó számviteli adatait használja fel a bankméret, az értékpapírok és banki kockázatok közötti kapcsolat elemzésére a rendelkezésre álló 2000 és 2009 közötti időszak alatt,
- az értékezés 9 Magyarországon működő bank esetében 2003 és 2012 közötti időszakra vonatkozó IFRS szerinti konszolidált pénzügyi kimutatásainak (beszámolóinak), illetve jelentéseinek adatait veszi alapul abból a célból, hogy elemezze a származékos termékek alkalmazásának hatását az egyes banki kockázatokra,
- az értékezés középpontjában a Nemzetközi Számviteli Standardok/Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok szerinti beszámolási gyakorlat áll.



## 4. A mérlegtételek értékelésének szakirodalmi áttekintése

### 4. 1. A számviteli elvek szerepe az értékelésben

A számviteli-pénzügyi beszámolás alapvető célja, hogy releváns, valóság-hű és teljes körű képet adjon a gazdálkodó vagyoni-pénzügyi helyzetéről, illetve annak jövedelemtermelő képességéről. A számvitel ennek érdekében fogalmaz meg elveket, viszont a vagyon és annak forrása bemutatása során kérdéses, hogy ezeket az elemeket milyen értéken szerepeltessük a mérlegben. A pénzügyi kimutatásoknak hasznos információkat kell közvetítenie, ezért az értékeknek relevánsnak és „valós” értéket kell tükröznie, mivel a gazdálkodó egység jövedelemtermelő képességét ez mutatja be leginkább.

Ezen cél érdekében az IASB által elfogadott IFRS Keretelvek a hasznos pénzügyi információk minőségi (kvalitatív) jellemzőit helyezik a középpontba, és ezeket alapvető és hasznosságot növelő minőségi jellemzőként csoportosítják. A Keretelv azokat az alapvető elveket rögzíti, amelyeket alkalmazni kell a pénzügyi kimutatások készítése és bemutatása során, amelynek alapvető célja, hogy a pénzügyi kimutatások a külső felhasználóknak hasznos pénzügyi információkat nyújtsanak. A Keretelvek szerint a hasznosság eléréséhez azonosítani kell az érdekhordozókat és meg kell állapítani azokat a tulajdonságokat, amelyek a hasznossághoz elvezetnek. A hasznos információ alapvető minőségi jellemzője a relevancia és a valóság-hű bemutatás. A releváns pénzügyi információ rendelkezik megerősítő, előrejelző értékkel vagy mindkettővel (*Bartha et al. [2013]*, *Lakatos et al. [2013]*).<sup>9</sup> Az információ releváns, ha képes bizonyos döntéseket megváltoztatni és segítséget ad a pénzügyi kimutatásokhoz kapcsolódó döntéshozatalhoz. A relevanciához kapcsolódik a jelentőség (materiality) fogalma, ami arra vonatkozik, hogy valaminek az elhagyása vagy téves bemutatása befolyásolhatja a döntéseket. A hű bemutatás alapvető minőségi követelménye pedig azt jelenti, hogy a pénzügyi kimutatás ragadja meg a leírt jelenség gazdasági tartalmát, és ez vonatkozik a számszerű, illetve a szöveges bemutatásra is. A hű bemutatásnak három eleme van: a teljesség, a semlegesség és a jelentős hibáktól

---

<sup>9</sup> Ezeket a jellemzőket az IASB által elfogadott Keretelvek fogalmazzák meg (Conceptual Framework for Financial Reporting 2010 – IFRS Framework), bővebben lásd: *IASB [2010]*.

mentesség. A teljesség azt jelenti, hogy minden olyan esemény és tény bemutatásra kerül, amely hatással van a gazdálkodó egység teljesítményére vagy vagyonára. A semlegesség azt jelenti, hogy a pénzügyi kimutatásnak torzításmentes esetben megfelelőnek és általános célúnak kell lennie, azaz nem szabad valamely érdekhordozót kiemelni és az ő céljai szerinti leginkább megfelelő kimutatást elkészíteni. A jelentős hibáktól mentesség egy megfelelő pontossági szintet ír elő, hiszen ha ez nincs meg, akkor a pénzügyi kimutatásokkal szembeni valóság-hű bemutatás elve sem valósulhat meg.

Az összehasonlíthatóság, az igazolhatóság, az időszerűség és az érthetőség a hasznosságot növelő minőségi jellemzőként szerepelnek a Keretelvekben, melyek kiegészítik az alapvető minőségi követelményeket. E minőségi jellemzők önmagukban és együttesen is nagyobb hasznosságot eredményeznek, de csak akkor, ha az alapvető minőségi követelmények teljesülnek. Az összehasonlíthatóság követelménye akkor teljesül, ha hasonló gazdasági eseményeket hasonló módon kezelnek, melyet a következetesség módszerével lehet elérni. Az igazolhatóság megköveteli, hogy különböző, megfelelő ismeretekkel rendelkező személyek összeegyeztethető következtetésekre jussanak ugyanabból a pénzügyi kimutatásból. Az időszerűség szerint az információknak olyan gyorsan kell rendelkezésre állniuk, hogy képesek legyenek a döntéseket befolyásolni. Az érthetőség azt jelenti, hogy aki megfelelő háttérismeretekkel rendelkezik, képes befogadni a pénzügyi kimutatásokban szereplő adatokat.

A Keretelvek szerint a felmerülő költségek a pénzügyi beszámolás átfogó korlátai, és a költségek megtérülése abban érhető tetten, hogy a minőségi pénzügyi kimutatások hatékonyra teszik a tőkepiacokat, amely az egyes gazdálkodók szintjén is érvényesül. Lényeges változás, hogy a 2010-es új szabályozásban a tartalom elsődlegessége a formával szemben követelmény és az óvatosság elve, mint minőségi jellemző már nem jelennek meg. Ez utóbbi kihagyásának magyarázata, hogy nem egyeztethető össze a valóság-hű bemutatás alapvető követelményével, mivel ennek beépítése torzításhoz és a semlegesség elvének megsértéséhez vezethet. Ugyanakkor az óvatosságnak továbbra is kiemelt szerep jut a bizonytalanság kezelésében. Szintén nem kerültek be a Keretelvek közé olyan fogalmak, mint transzparencia, igaz és valós összkép, szavahihetőség, illetve konzisztencia, mivel a standardalkotók úgy ítélték meg,

hogy e fogalmak az egyes minőségi jellemzőkből levezethetők (*Lakatos et al.* [2013]). Az értékek meghatározásával és annak közvetítésével kapcsolatban az egyik legfontosabb elv a vállalkozás folytatásának elve (going concern concept), amelyet az IFRS Keretelvek mögöttes feltételezéseként határoz meg. Ennek lényege, hogy a vállalkozás belátható időn belül nem hagy fel tevékenységével. *Korom et al.* [2005] szerint a minőségi jellemzők, illetve elvek az értékelési eljárásokra és módszerekre alapvetően hatást gyakorolnak.

Az IFRS-ek rendszerében és a magyar számviteli szabályokban is egyre nagyobb hangsúlyt kap a piaci értékelés, ugyanis a pénzügyi kimutatások felhasználóinak (érdekhordozók) információigénye elsősorban arra vonatkozik, hogy mennyi a befektetésük piaci értéke. *Jakab et al.* [2006] alapján ennek a legjellemzőbb területei a goodwill, a pénzügyi instrumentumok, a részesedések, a befektetési célú ingatlanok, a csereügyletek és a vállalatfelvásárlások értékelése.

A piac szereplői döntéseiket egyrészt a belső információk (eredményesség, rövid és hosszú távú pénzügyi helyzet, likviditás), másrészt a külső információk (piaci viszonyok, pénzügyi mutatók és a piac szereplőinek vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzete) alapján hozzák. Magyarországon a külső információk egy része a számvitelről szóló 2000. évi C. törvény (Számviteli törvény) alapján áll rendelkezésre. Ezen törvény – összhangban az Európai Unió irányelveivel – figyelembe veszi a nemzetközi számviteli elveket, és így megbízható és valós összképet biztosító tájékoztatás nyújtható a törvény hatálya alá tartozó gazdálkodók jövedelemtermelő képességéről, vagyonáról, pénzügyi helyzetéről.

A gazdálkodó egységek teljesítményének bemutatására alapvetően a pénzügyi beszámoló szolgál, ennek hitelességét a különböző számviteli elvek biztosítják, melyek segítségével valóságghú módon kell a vagyoni, jövedelmi és pénzügyi helyzetet értékelni. Az egymást követő évek pénzügyi kimutatásainak összehasonlíthatóságát a mérleg és az eredménykimutatás struktúrájának, tartalmának, a mérlegtételek értékelési elveinek állandóságával kell biztosítani. Kijelenthető, hogy az értékelés a számvitel egyik legvitatottabb kérdésköre, mivel az egyszerre befolyásolja a pénzügyi helyzetet (az eszközök és a források alakulását) és a teljesítményt (bevételek, ráfordítások), valamint a hatékonyságot. A pénzügyi beszámolás két alapvető célja a tényleges pénzügyi helyzet és a valós teljesítmény bemutatása, de egyszerre ennek nem lehet

teljesen megfelelni, így az értékelés során valamelyik célnak mindig elsőbbséget kell élveznie. Ez a magyarázata annak, hogy az értékelésre vonatkozó nemzetközi és hazai szabályozás is folyamatosan változik. A pénzügyi kimutatásokban szereplő vagyonelemekhez többféle értéket rendelhetünk, ez lehet a bekerülési érték, illetve később a megjelenítéskor a mérlegérték. Minden eszköz esetében értelmezhető egy adott időpontra vonatkozó könyv szerinti érték, ugyanakkor bizonyos esetekben azok valós értéke is releváns lehet (*Siklósi [2009], Havas [2002]*).

#### **4.2. A mérés és értékelés elmélete a számvitelben**

A pénzügyi beszámolás feladata, hogy a döntésekhez hasznosítható információkat szolgáltatson az érdekhordozók számára. A gazdasági jelenségek transzformációja során létrejövő adatok információként való hasznosításának feltétele, hogy a felhasználók tisztában legyenek a mögöttes feltételezésekkel, azaz a mérés és értékelés fogalmával. A mérés fogalma többféleképpen definiálható, de alapvetően arra vonatkozik, hogy számokat rendel tulajdonságokhoz vagy objektumokhoz (dolgokhoz), ehhez különböző mérési skálák és különféle mérések adódnak. A mérés esetén az alábbi tényezőket kell meghatározni: a hozzárendelési szabályokat, a mérési skála matematikai tulajdonságait és a skálák alapján végezhető statisztikai műveleteket. A mérés folyamatát tekintve három lépésből áll: koncepcióalkotás, kvantifikálás és a mérés végrehajtása. Tehát a mérésnél a mögöttes szabályrendszert az adott mérési cél, azaz a tudományterület határozza meg. A mögöttes szabályrendszer alapján megállapítható a mérési skála és annak matematikai tulajdonságai (*Kovács [2013]*).

A számviteli mérés a gazdasági eseményekhez rendel számokat, ezt az IFRS Keretelv úgy fogalmazza meg, hogy a mérés azon pénzügyi összegek meghatározása, amelyeken vagyonelemek a pénzügyi kimutatásokban megjelenítendőek és bemutatandóak.<sup>10</sup> A pénzügyi kimutatások elemei azonosíthatóak úgy is mint a gazdasági események lecsapódásai, tehát a pénzértékben való kifejezés számok hozzárendelése ezen elemkehez. A magyar számvitel a mérés fogalmát nem használja, inkább az értékelés fogalma vált elterjedté mind az elméletben, mind a szabályozásban.

---

<sup>10</sup>*IASB [2010] 4.54 bekezdés.*

Ugyanakkor a mérés (measurement) és értékelés (valuation) tágabb értelemben nem azonos fogalmak. Az értékelés egy értékszimbólum hozzáadása egy objektumhoz, amely annak értékességét fejezi ki. *Barth* [2000] szerint a számvitel nem értékkel, hanem mér: leképz, hűen bemutatja a gazdasági eseményeket, de természetesen ez a hű bemutatás sem értelmezhető önmagában. A releváns jelenségek kiválasztása is egyfajta értékítéletet jelent, azaz a számviteli mérés nem lehet értéksemleges. Összefoglalva tehát elmondható, hogy a számviteli értékelés és jövedelemmérés alapvető feladata az információszolgáltatás<sup>11</sup> (*Kovács* [2013], *Kardos et al.* [2008]).

Az információ szerepe a globális pénzügyi rendszer működésében az utóbbi évtizedekben jelentősen felértékelődött, mivel az információk létrehozásának, feldolgozásának, áramlásának feltételei nagymértékben megváltoztak. Ha tökéletes piac nem létezik, és ha az információszerzésnek költségei vannak, akkor nem lehetséges Pareto-optimumot elérni. Ezzel összefüggésben *Beaver–Demski* [1979] a nem tökéletesen versenyző piacokról származó jövedelmek mérési problémáit mutatja be. A pénzügyi információk többféle forrásból származhatnak.<sup>12</sup> Az egyik lényeges forrást az egyes szereplők pénzügyi kimutatásai jelentik, amelyek egységes tartalmát és struktúráját az egyes országbeli, illetve a nemzetközi számviteli rendszerek biztosítják. Ezek különbségei alapvetően hatással vannak a piacok működésére, mivel a különbségek miatt Pareto-hatékony egyensúly csak ritkán jöhet létre (*Vigvári* [2008]). Ebből következik, hogy a számviteli értékelés problémaköre a megbízó-ügynök kapcsolatrendszerre és az információs aszimmetriára vezethető vissza a következő okok miatt (*Raar* [2008]):

- a pénzügyi kimutatások magukon hordozzák a bizonytalanság jellemzőit és lehetőséget adnak a különféle értelmezésnek,
- a szerződő felek tisztességtelen és bizalmatlan magatartása – ezen esetek *Schipper* [2005] szerint kívül esnek a standardalkotók hatáskörén.

Információs aszimmetriák a hatékony tőkepiacokon is előfordulnak, amelynek egyik forrása az, hogy a gazdálkodó egységek vezetői másként ítélik meg mind a rövid távú kamatlábak jövőbeli szintjét, mind a saját vállalatuk kilátásait, mint a hitelezők

---

<sup>11</sup>Ezt hangsúlyozza *Shortridge–Smith* [2009] is, kiemelve a számviteli felfogás ipari paradigmából az információs paradigma felé való elmozdulását.

<sup>12</sup> Például pénzügyi statisztikák, piaci szereplők, kormányzati vagy nemzetközi szervek által publikált hírek.

(*Illés [2004]*). Ugyanakkor a jövőbeli gazdasági hasznok méréséhez vagy értékéhez kapcsolódó bizonytalanság már a standardalkotók hatáskörének tekinthető.

A hagyományos számviteli keretelvek a konzervatív értékelést alkalmazták a pénzügyi kimutatásokban, annak érdekében, hogy korlátozzák a tulajdonosok optimizmusát a vállalkozás pénzáramlásaival kapcsolatban, és egyúttal a vállalati csőd veszélyére sokkal nagyobb hangsúlyt fektettek, mint a pénzügyi nyereségre. *Hendriksen [1970]* szerint a konzervativizmus feladata a számvitelben alapvetően a bizonytalanság csökkentése. A konzervativizmus fogalma általánosságban az jelenti, hogy az eszközöket és bevételeket alacsonyabb lehetséges értékeken kell bemutatni, míg a kötelezettségeket és költségeket magasabb értéken. Ennek következménye, hogy a költségek hamarabb, a bevételek később kerülnek azonosításra, és ezáltal a nettó eszközérték és a jövedelem inkább alulbecsült lesz. A konzervativizmus az értékelés és jövedelem-meghatározás bizonytalanságát tehát csak gyengén tudja kezelni és a félrevezető döntések miatt az összehasonlíthatóság hiányát eredményezheti. Ennek következtében a pénzügyi értékek alul- vagy túlbecslése is rossz döntésekhez vezethet (*Catlett [1962]*). A konzervativizmus ugyanakkor a mérési rendszerre is hatással van. Minél magasabb a konzervativizmus szintje, annál prudensebb a beszámoló, és ez ellentmond a relevanciának. Azonban a konzervativizmus előnyének tekinthető, hogy a felhasználók számára egyfajta biztonságot tud nyújtani, bár hangsúlyos alkalmazása el is ferdítheti az adatokat a pénzügyi kimutatásokban és késleltetheti a bevételek és hozamok azonosítását (*Raar [2008]*). A konzervativizmus abban is megnyilvánul, hogy a gazdálkodóval kapcsolatos rossz hírek hatásai hamarabb jelentkeznek az eredményben, mint a jó hírek hatásai, és ez elősegítheti az információs aszimmetria kialakulását, valamint sérülhet az időszerűség követelménye (*Basu [1997]*).

A konzervatív megközelítés alkalmazása lehetővé tette a menedzsment szabad választását a különféle számviteli és mérési módszerek között, teret engedve az óvatosság elvének. Ezzel a menedzsment befolyásolási lehetősége ugyan növekedett, de *Graham et al. [2005]* arra is rámutat, hogy a bemutatott nyereség és a pénzügyi kimutatások kiszámíthatóságához a menedzsmentnek alapvető érdeke fűződik. Mindemellert *Hughen [2010]* tanulmánya igazolja, hogy a vállalatok nagyobb figyelmet fordítanak a számviteli, mint a gazdasági eredményre. Összességében azonban megállapítható, hogy a szakirodalom nem nyújt explicit magyarázatot a

konzervativizmus vagy az óvatosság elvének teljes körű alkalmazására.<sup>13</sup> A 2000-es évek olyan nagy vállalati csődjei, mint az Enron vagy a WorldCom, számos nehézségeket okoztak a számviteli beszámolás és a könyvvizsgálat területén, csökkentve a számviteli információk hitelességét (*Benston–Hartgraves* [2002]). Ezen események hatása a számviteli irodalomban is érezhető volt, melyek középpontjában alapvetően a becslések megbízhatatlansága állt (*Gwilliam–Jackson* [2008]). *Benston* [2006] az Enron tevékenységének és befektetéseinek kronologikus elemzése alapján arra a következtetésre jut, hogy annak bukásában egyértelműen a menedzsment javadalmazására használt becsült valós értékek voltak a felelősek. *DiPiazza–Eccles* [2002] a közbizalom hiányát hangsúlyozza, míg *Dean–Clarke* [2004], illetve *Walker–Jones* [2003] a standardalkotás elvalapúságát emelik ki a szabályelvűséggel szemben. *Rosenfield* [2005] a tulajdonosi és tőkeelméletekkel összefüggő beszámolási feladatokat elemzi, *Staubus* [2004a] felülvizsgálta saját véleményét a számviteli mérésről és ezt összevetette *Chambers* [1964, 1996, 1991] nézeteivel, míg *Holthausen–Watts* [2001] az értékrelevancia kutatások és a standardalkotás közötti gyenge kapcsolatra hívja fel a figyelmet.

*Schipper* [2005] írásában, amely a valós értékelésről és az információs rendszerrel szemben támasztott új objektivitási követelményekről szól, azt állítja, hogy a menedzsment torzításának oka a kevésbé hatékony belső kontroll, és a különféle kedvezőtlen hatások a méréssel és az értékeléssel kapcsolatban. A számviteli mérés témakörét vizsgálva *Staubus* és *Chambers* egyetért abban, hogy a pénzügyi beszámolás alapvető célja a döntések hasznosságának növelése. *Staubus* [2004a] a döntések hasznosságát a befektetői, illetve a hitelezői szempontok szerint értelmezi, és a gazdálkodók pénzügyi-likviditási helyzetére, illetve a kiadási döntéseket hozó személyek magatartására összpontosít, amelyben a profit és a jövőbeli befektetések hozama közötti különbségtételen, valamint a hitelei visszafizetésének képességén van a hangsúly. A pénzügyi kimutatások elsődleges külső felhasználói alapvetően a befektetők és a hitelezők, ezért a feljük közvetített pénzügyi információknak támogatnia kell a kockázati preferenciákat és a döntéshozatal információsükségességét. A befektetői hasznossága alapvetően a kockázatvállalási hajlandóságtól, a hozamelvárásoktól és a befektetési időhorizonttól függ. A döntések tehát alapvetően a menedzsment és a befektetők tevékenységéhez kapcsolódnak, és azoknak

---

<sup>13</sup> Erről részletesebben ír *Watts* [2003].

konzisztensnek és jövőorientáltnak kell lennie (*Raar* [2008]).

A számviteli standardoknak is alapvetően az a célja, hogy a pénzügyi kimutatások döntéshozatalra vonatkozó hasznosságát elősegítse az érthetőség követelményének figyelembevételével. *Walker–Jones* [2003] az érthetőség fogalmának újradefiniálását javasolja annak érdekében, hogy az információ minősége elfogadható legyen a felhasználó számára, mivel ezt a számviteli standardok sokféle mérőmódja befolyásolhatja. Ez azt jelenti, hogy az egyes értékelési lehetőségek a menedzsment és a felhasználók különféle értékítéletét, illetve értelmezését követelik meg. *Shearer* [2002] szerint a számviteli szakmának a gazdasági élet erkölcsi dimenziójában is részt kell vállalnia, és alkalmaznia kell az elégséges megbízhatóságot, amely a növekvő globalizáció miatti piacvezérelt és fogyasztóorientált gazdaság következménye. Az értelmezési és bizonytalansági problémák csökkentésének egyik lehetséges módja a relevancia és a megbízhatóság kvalitatív tulajdonságainak optimalizálása. Az 1. táblázat a különféle mérési rendszerek jellemzőit, hangsúlyait, a pénzügyi beszámolás fókuszait, és azok döntési hasznosságát mutatja be, amelyben mind a bekerülési értékre, mind a helyettesítési értékre alapozott értékelési módzatok konzisztensek *Staubus* [2004a, 2004b] döntési hasznosság megközelítéseivel (*Raar* [2008]).

**1. táblázat: A bekerülési érték és a helyettesítési érték**

<b>Rendszer</b>	<b>Jellemző</b>	<b>Hangsúly</b>	<b>Eredmény-kimutatás</b>	<b>Fókusz</b>	<b>Döntési hasznosság</b>
Bekerülési érték	Befektetés	Mérleg	Realizált profit	A befektetett erőforrások fenntartása	Korlátozott, a múltbeli információkra alapozott
Helyettesítési érték	Potenciális pénz-hozzájárulások, termelékenységi kapacitás	Eredmény-kimutatás	Nem realizált profit-értékváltozás	Termék-kapacitás	Releváns és megbízható
Chambers	A befektetések döntési hasznossága	A gazdálkodó	Vásárlóerő	Döntési hasznosság és pénzügyi kockázat	Releváns és megbízható
Staubus	A befektetők és a tőkepiac szüksége a döntéshozatalhoz	Jövedelem és cash flow-k	Jelenlegi költség és a realizált profit koncepció fenntartása	Döntési hasznosság (befektetői szempontból)	Releváns

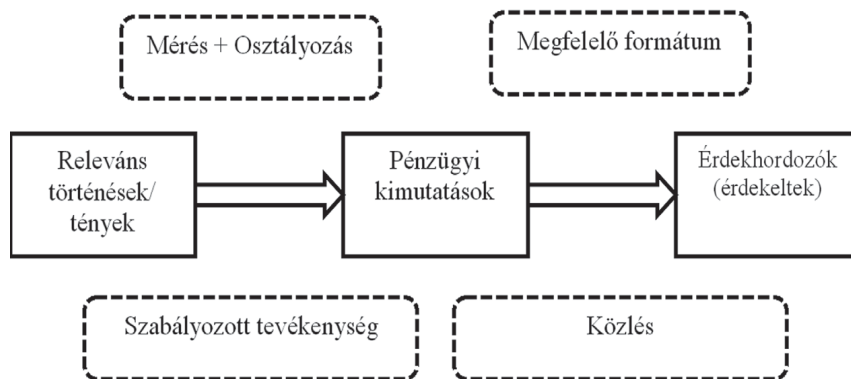
Forrás: *Raar* [2008] 796. o.



### 4.3. Az információk hasznossága az egyes értékelési rendszerekben

A pénzügyi beszámolás elsődleges célja tehát a döntések és a közvetített információk hasznosságának fenntartása, amely elősegíti az egyéni és a befektetői döntéshozatalt (*Staubus* [2004a]). E tevékenység a számviteltudományon belül napjaink leginkább fejlődő területe, amely mögött a különféle érdekhordozói elméletek azonosíthatók. A pénzügyi beszámolás a számvitel azon alrendszere, amely „segítségével a szabályozott számvitel által létrehozott eredmény materializálódik az érintettek számára” (*Lakatos* [2013] 47. o.). A számvitelkutatás céljait, feladatait vizsgálva *Gyenge* [2013] megállapítja, hogy kiemelkedő szerepe van azoknak, amelyek a pénzügy kimutatásokból kinyerhető adatok hasznosságára vonatkoznak (*Gyenge* [2013]). A számvitel által előállított produktum közlésre kerül azokkal, akik az adott információ megismerésében érdekeltek. Közlésnek az a folyamat tekinthető, amely során a pénzügyi információ eljut a felhasználóhoz (*Lakatos* [2013]). A pénzügyi beszámolás sematikus folyamatát mutatja az 1. ábra.

1. ábra: A pénzügyi beszámolás folyamata



Forrás: *Lakatos* [2013] 47. o.

A közlés tekintetében *Staubus* [2004a] szerint alapvetően a gazdálkodó fizetőképességére kell koncentrálni, amelynek meghatározó eleme az eszközök és kötelezettségek pozitív és negatív pénzáramlási lehetőségeinek kihangsúlyozása. Olyan piaci árfolyamok hiányában, amelyek a pénzáramok lehetőségeire vonatkoznak,

helyettesítő piaci árakat kell választani a megbízhatóság és a relevancia alapján a befektetők pénzáramlásokkal kapcsolatos döntéseinek meghozatalához. A befektetők általában olyan információkat keresnek, amelyek segítenek megítélni az osztalékfizetési képességet, ez cash flow vonatkozású információnak tekinthető.

*Staubus* [2004a] elsősorban a hasznosságot és a befektetők a gazdálkodó cash flow-kilátásaira vonatkozó érdeklődési irányultságát hangsúlyozza. Egy vegyes mérési rendszerben minden mérési módszer (valós érték, piaci érték, nettó jelenérték, helyettesítési érték, bekerülési érték) kvalitatív sajátosságok alapján meghatározott. Ez azt jelenti, hogy ami mérhető, az kezelhető is egy olyan mérési rendszerben, amelyet a megbízhatóság és az óvatosság elve határoz meg. A pénzügyi kimutatásokba beépülő volatilitás nemcsak a vagyoneérték, hanem a jövedelem változékonyságát is növeli. Ha ez a változás fundamentális okokra vezethető vissza, ez nem torzíthatja az adott vagyonelem valós értékét, ha azonban a piaci tökéletlenségből adódik a változás, a valós értékre a piaci szereplők várakozásai is hatással vannak. A számviteli rendszer az ilyen típusú, nem fundamentális áringadozások hatásait felerősítheti. Ha a gazdálkodó a piaci árak hiányában saját értékelési módszer alapján becsüli meg a valós értéket (például jelenérték-számítással), ez magában hordozza a becsléssel járó, a várható jövőbeli pénzáramlások és a kamatok előrejelzésével kapcsolatos bizonytalanságot. Ennek következtében a becslések csak közelíteni tudják az elméleti, „valódi” valós értéket, mivel a becslések mindig szubjektívek, ez nem feleltethető meg a nemzetközi és egyes országok számviteli standardjainak, illetve semlegességi követelményének.<sup>14</sup> A valós értéknek – mivel az nem vállalkozás-specifikus – minden esetben a piaci szereplők várakozásait kell tükröznie, de gyakran az adott eszköz, illetve kötelezettség értékében megjelennek a menedzsment által ismert olyan információk, amelyek még korábban nem kerültek nyilvánosságra. A mérések megbízhatósága nagyban függ a menedzsment hozzáállásától, hiszen a várakozások és szándékok nagyban befolyásolják az értékelést (*Kovács* [2007], *Vickrey* [1994]). Ez bizonyos fokú szubjektivitást és megbízhatatlanságot von maga után, és a mérési hibákon keresztül a pénzügyi instrumentumok esetében növekedhet azok értékének változékonysága.

*Balázs et al.* [2006] a valós értéken történő értékelés előnyös jellemzőit emelik ki, ugyanakkor hangsúlyozzák, hogy annak egyre szélesebb körű alkalmazása növelheti

---

<sup>14</sup> A valós értékelésen alapuló becslések könyvvizsgálatának kihívásait mutatja be *Fekete* [2008].

a gazdálkodó egységek eredményének és tőkéjének volatilitását. A valós érték releváns, mert a piac értékítéletét fejezi ki, és mindennél jobb becslésnek számít függetlenül az instrumentum előéletétől, tulajdonosától és a tervezett felhasználási formától. A valós érték megbízhatónak is tekinthető, mert akkor is meg lehet határozni, ha nem áll rendelkezésre piaci információ. Alapvető követelmény, hogy a becslésnek is megbízhatónak kell lenni, és konzisztens rendszerben kell készülnie. A számviteli szabályozás jellemzően a bekerülési értékekre épül; de az elmúlt időszakban egyre nagyobb az igény, illetve törekvés az aktuális piaci értékek számviteli alkalmazására, ugyanakkor ennek alkalmazhatóságát az adott gazdasági környezet befolyásolhatja. Ebbe a piaci alapú számviteli értékelési rendszerbe sorolható a valós értékekre épülő valós érték számvitel is (Kovács [2012], Sunder [2008]).

Egy eszköz legrelevánsabb gazdasági értéke az abból származó jövőbeli pénzáramlások jelenértékeként azonosítható, ez magában foglalja egy olyan eszköz másodlagos ajánlati árát, melynek van aktív piaca. Amikor egy eszköznek nincs aktív piaca, a jövedelmet más helyettesítő értékelési eljárással kell meghatározni. Azon eszközök valós értékelése esetében, ahol nincs piac, egy belső információs rendszerre van szükség a mérlegben szereplő értékek alátámasztására. A számviteli információs rendszerekkel kapcsolatban elmondható, hogy azok elsődleges fókuszja a felelősség, a döntések hasznossága, különösen a pénzügyi kockázat és a nyereség és a szakmai becsületesség tiszteletben tartásával, mivel a piaci érték, illetve egyéb eszközérték is megkérdőjelezhető, ha bizonytalanság és tisztességtelen magatartás jellemzi. Alapvetően egy gazdálkodó egység legitimitását a befektetők és hitelezők szándékai adják azáltal, hogy forrást biztosítanak a tevékenységéhez.

Az óvatosság elvének érvényesítése torzulást eredményezhet a piaci információkban, ez egyfajta természetes konzervativizmushoz, illetve pénzforgalmi szemlélethez való visszatérést is jelent, amivel maximalizálható a hasznosság és csökkenthető a pénzügyi kockázat. Azonban a számviteli információk felhasználóinak többségének döntései a pénzügyi kockázattal kapcsolatosak. Annak érdekében, hogy a felhasználók megkapják a szükséges információkat, múltbeli bekerülési és helyettesítési költségek, illetve a piaci értékek heterogén értelmezésére van szükség, anélkül, hogy azok összes lehetséges tartalmi elemeit bemutatnák. A pénzügyi kimutatások tartalmának finomhangolása hitelességi és számviteli elvek egységessége szempontjából

elengedhetetlen napjaink változó világgazdaságában (*Raar* [2008]).

Az is előfordulhat, hogy bizonyos eszközök valós értékeként jelentős összegek kerülnek kimutatásra, és ez kihat a piachatékonyság érvényesülésére is. Ennek feladata, hogy elősegítse a vállalat részvényeinek, illetve értékének helyes árazását, és olyan árat alakítson ki, amely tükrözi a valós közgazdasági helyzetet és a benne lévő kockázatot. A piachatékonyságnak három fokozatát különböztetik meg: gyenge, közepes és erős. A gyenge fokozat lényege, hogy az árfolyamok az elmúlt időszak árfolyamainak teljes információtartalmát magában foglalják. A hatékonyság közepes formája szerint az árfolyam nemcsak a múltbeli árfolyamadatokat, hanem az összes nyilvános információt is tartalmazza. Az erős forma azt jelenti, hogy a múltbeli árfolyamok és a nyilvános információk mellett a vállalkozás fundamentumai is – a bennfentes információkkal együtt – befolyásolják az árfolyamot. A piachatékonysági feltevés helytállóságát a leggyakrabban a tőkepiaci árfolyamok modelljével<sup>15</sup> vizsgálják (*Barta* [2003]).

A valós érték mérése tekintetében az egyes eljárásoknak a piaci vagy a költség-, illetve jövedelem-megközelítésekkel összeegyeztethetőnek kell lenni. A valós értéket ugyanakkor mérhetjük hányados alapú mutatószámokkal is (például price/earnings – P/E). A jövedelem-megközelítés az adott eszközzel kapcsolatos jövedelem-áramlásokból indul ki, s ezek diszkontált értéke alapján állapítja meg a jelenlegi értéket. Ennek leggyakrabban használt formája a diszkontált cash flow<sup>16</sup> modell (*Copeland et al.* [1999], *Damodaran* [2006]). A DCF módszerénél sok lehetőség van arra, hogy módosítsák az értékelést, ezért e módszernek hátrányai is vannak. A gazdálkodó egységek pénzügyi kimutatásinak összekapcsolása sokszor nehézségekbe ütközik, mert azoknak az egyes sorok részletes kibontását, szöveges értékelését is tartalmaznia kell az összehasonlíthatóság megteremtéséhez. A DCF módszer alkalmazása során arra is figyelni kell, hogy sokszor a könyv szerinti értéket használja, és a számviteli szabályok miatt a valós piaci érték nem jelenik meg. A tulajdonosi részesedések esetén például az üzleti környezet változása és egyéb tényezők befolyásolhatják e gazdálkodók cash flow-ját, és így a tényleges érték jelentősen eltérhet a bekerülési értékre alapozott nyilvántartási értéktől.

A számviteli adatoknak tehát potenciális információtartalma van, ezek célja,

---

<sup>15</sup> Capital Asset Pricing Model, CAPM.

<sup>16</sup> Discounted Cash Flow, DCF.

hogy releváns és valósághűen bemutatott információk biztosításával a befektetők számára növeljék a piaci hatékonyságot, segítsék döntéseik meghozatalát. A számviteli szabályozás változásai piactorzító hatásúak lehetnek, ugyanis a profit szerkezete, a mérlegtételeket befolyásoló tényezők torzítják a befektetők értékítéletét. Összességében a valós érték értelmezésének pontosítása elősegítheti a piaci érték és a valós érték értelmezése közötti különbségek csökkenését, és így a szabályzás ellentmondásai is csökkenhetnek (*Zékány [2006], Krumweide [2008]*).

#### **4.4. A valós értéken történő értékelés szakirodalma és szabályozása**

A számviteli mérés, a pénzügyi beszámolás hasznosságának és a valós értéken történő értékelés általam megvizsgált szakirodalmi háttere az alábbiak szerint foglalható össze. A valós értékelés koncepciója körülbelül 20-30 éves múltra tekint vissza. Fogalmát először a vállalati felvásárlások számviteli kezelésében kezdték alkalmazni a felvásárolt eszközök bekerülési értékének, illetve a goodwill meghatározására, de természetesen ebben is sok nehézség és ellentmondás volt. Ezt a módszert alapvetően egy vegyes mérési módnak tekinthetjük, amely annak a felismerésnek a hatására kezdett kialakulni, hogy sokszor nagy különbség mutatkozott a könyv szerinti érték és a piaci kapitalizáció között.

A 2007/2008-as pénzügyi válság előtt a valós értéken történő értékelés teljesen átalakult a pénzügyi számviteli politika fejlesztési folyamatai során az IASB és a FASB standardalkotási tevékenységében. A valós értéken történő értékelés egyre inkább többet jelentett, mint pusztán egy technikai mérésmód: egy változási folyamatot reprezentált egy olyan globális trendben, amely már egyre kevésbé volt elfogadó a vegyes mérési rendszerek egyre nyilvánvalóbb inkoherenciájával szemben. Ez is hozzájárulhatott ahhoz, hogy a valós értékelés koncepciója lendületet kapjon és intézményessé váljon, annak ellenére, hogy az alkalmazását sokan kritizálták, különösképpen a pénzügyi beszámolásban óvatosságra törekvő európai bankok.

A megbízhatóságnak létezik egy olyan vetülete is, amely piaci alapú, illetve piacvezérelt értékelési folyamatot tükröz, szemben a régebbi tranzakció-alapú modellekkel. A megbízhatóság mérésének fontos a számvitelben, de a gyakorlatban

sokféle megbízhatóság-értelmezéssel lehet találkozni, s ennek mérése inkább egyfajta „társadalmi szerződésnek” tekinthető (Ryan [2008], Power [2010]).

A valós érték koncepciója a pénzügyi számvitelben jelent meg először, és ennek elméleti elfogadása sokkal hamarabb megtörtént, mint ahogy az a figyelem és a viták középpontjába került volna. Összességében a valós érték nem értékelési módszernek tekinthető, hanem egyfajta „kiszálláskori” értékek becslésére ad különféle megközelítéseket, ám az ezekkel kapcsolatos érveket és ellenérveket a gyakorlat nem támasztja alá. A valós érték definíciója – bár számos formában jelent meg az elmúlt években – alapvetően nem vált vita tárgyává. A valós érték tehát egy hibrid fogalomnak tekinthető, amely a piacon elérhető árat próbálja megbecsülni, ezt sokan úgy értelmezik mint egy fiktív vagy képzeletbeli érték, ami szubjektív és lehetőséget teremt a manipulálásra vagy a torzításra. A valós érték értelmezése igen sokféle és eltérő, de az megállapítható, hogy ha elég sok egyén hisz egy bizonyos fiktív, feltételezett értékben, ez kulcsszerepet játszhat a piac alakításában, és amennyiben a társadalom meghatározó közösségei elfogadják a feltételezések hasznosságát, a valós következtetések alapján ezek valósággá válnak. Mindazonáltal a valós értékelés elleni érvek nem jelentenek automatikusan érveket a bekerülési érték mellett, és a jelenlegi értékkel vagy annak legjobb becsléseivel kapcsolatos információk leginkább menedzseri vagy piaci elemzési célokra használhatóak (Power [2010]). Wallace [2008] szerint a valós értékek használata a részvények értékelésében csökkentheti a rövid távú nyereségre való fókuszálást, és elősegítheti azt, hogy a figyelmet a teljes hozamra irányítsa, támogatva ezzel a hosszú távú szemlélt kialakítását a döntéshozatalban.

Válságok idején gyakori, hogy egyes ügyletek érzékenyen reagálnak a piaci árak változásaira, de ennek ellenére – különösen a pénzügyi instrumentumok esetében – általánossá vált a piaci érték felé való elmozdulás. A valós értékeléssel kapcsolatos viták egyik része abból ered, hogy eltérő álláspontok vannak a pénzügyi számvitel alapvető céljait illetően, másrészt azokból a különböző, sokszor nem is tudatos feltételezésekből, hogy milyen megbízhatónak kell lennie egy becsült számviteli értéknek. Ilyen szempontból egy másik fontos érv lehet a valós érték használata mellett az a kézzelfogható lehetőség, hogy csökkenti a számviteli adatok manipulálhatóságát. A megbízhatóság egyike az alapvető kvalitatív számviteli elveknek, noha a számviteli adatok megbízhatóságát egzakt módon nem lehet megadni, ez mindig konszenzuson

alapul, aminek az erősségét sokkal inkább empirikus, mintsem konceptuális tényezők alakítják. A számviteli megbízhatóság felfogása időről időre változhat, és inkább relatív, nem pedig abszolút jelentőséggel bír. A megbízhatóság tranzakció-alapú szemléletének előretörését az is alátámasztja, hogy azt inkább a valóság-hű beszámolással azonosítják, mint az ellenőrizhetőséggel. Ha egy összeget pontosan meg tudunk határozni, nem biztos, hogy az valóság-hűen mutatja be a gazdasági jelenséget. A megbízhatósággal kapcsolatos szemlélet súlypontja tehát eltolódik a piacok és az általuk előállított értékadatok irányába. A számviteli megbízhatóságnak ez az új koncepciója a leglikvidebb, szabályosan működő piacokat veszi viszonyítási alapként; ezek a piacok tipikusan a pénzügyi eszközök és kötelezettségek piaca. Ezt a viszonyítási alapot és az azt magában foglaló megbízhatóság-felfogást olyan analógiákra és modellekre terjesztik ki, amelyek a piaci árakat próbálják közelíteni.<sup>17</sup> Ezt az a szemlélet is elősegíti, hogy a valós érték gyakran nem tekinthető tényleges piaci értéknek, csak annak becslésének, amely szabályosan működő piacok feltételezésein alapul. Ezen új megközelítés szerint a szubjektivitás és a bizonytalanság megbízható tényté transzformálható olyan eljárásokon keresztül, amelyek az intézményi környezetben tágabb értelmű értékmércékhez kapcsolódnak. A számviteli becslések akkor válnak elfogadottá, mikor azokat biztosnak vélt, ítélt rutin eljárásokba ágyazzák be, feltéve, hogy létezik egy szükséges megegyezés, és az egyes eszközök piaci rendes körülmények között működnek és általánosságban likvidek, akkor a modellek és piacok összekapcsolása jól működik. Ebben az esetben tehát a valós érték, annak fiktív volta és látszólagos következetlensége ellenére meghatározhatja, hogy mi a megbízható egy adott időpontban.

A piaci likviditást tekinthetjük egy megegyezés eredményének is, ami úgy is felfogható, mint a megbízhatóság másik értelmezése. Bár a számviteli becslés megbízhatósága az elmúlt évtizedekben mindig vita tárgya volt, a valós érték használata egy új alapot jelent a pénzügyi beszámolásban, melynek hátterét a pénzügyi közgazdaságtan adja. A hangsúly az ideális feltételek melletti eszközértékelésen volt tökéletes piacok mellett alacsony bizonytalansági szinttel. A hatékony piacok elmélete alapján elmondható, hogy az aktuális piaci ár az értékpapírok valós értékének a legjobb becslését tudja biztosítani, noha az adott piacról több információt nem tud adni, de

---

<sup>17</sup> Ezek lehetnek az IFRS 13 szerinti 2. és 3. szintű inputok a valósérték-hierarchiában (IFRS 13 Valós értékelés 81-90. bekezdések, *Európai Bizottság* [2012]).

meghatározza, hogy milyen piaci feltételek mellett alakul ki egyensúly a rendelkezésre álló információkat tükröző elvárt hozamok formájában. A számviteli értékelésben a CAPM modell alkalmazása egyre elterjedtebb, mivel e modell szerint az eszközök ára az elvárt hozamok piaci varianciára való érzékenységén alapul, és így hozzájárulhat egy reális érték meghatározásához. Így a fejlődő tőkepiacok tudásigénye mentén a közgazdasági elmélet és elemzés neoklasszikus elveinek intézményesítése – annak ellenére, hogy alapvetően tökéletes piacok feltételéből indul ki –, egyre nagyobb támogatottságot és létjogosultságot szerzett az elmúlt időszakban (*Power* [2010]).

Az eddig kialakult elméletekről elmondható, hogy a valós érték relevanciája csak nagy likviditással rendelkező piacokon érvényesül, ugyanakkor a bizonyítékok mind a pénzügyi, mind a nem-pénzügyi eszközök megbízhatóságának jelentőségét erősítik. A valós érték eszközeivel és szükségességével kapcsolatban az elmélet eddig nem sokat mondott. Bár a piaci értékek információs minősége tökéletes piacok esetén vitathatatlan, *Beaver* [1998] szerint reálisabb piaci feltételezések esetén a valós érték mérése bizonytalan, mivel a kutatások nem veszik figyelembe a valós értékeléssel kapcsolatos elméleti feltételezéseket és hipotéziseket. A valós érték elterjedéséhez nagyban hozzájárult a FASB által 2000-ben kibocsátott 7. számú SFAC, <sup>18</sup> és ez egy további lépésnek tekinthető az ezzel kapcsolatos elméleti irányvonal kialakításában.

A témával kapcsolatban bizonyos szerzők a jelenérték szerepét vizsgálták. *Edwards et al.* [1987] szerint nincs egyértelműen elfogadott nézet arra vonatkozóan, hogy egy egyén vagy vállalat jelenértékének annak jövedelemtermelő képességén kellene alapulnia, ugyanakkor *Kay* [1977] szerint a nyereségesség értékelése alapvetően attól függ, hogy mérni tudjuk az eszközök bizonyos összessége jövőbeni hozamának jelenértékét. A valós értékelés elemzési kerete csak tökéletesen versenyző piacok esetén igaz, mivel csak így van lehetőség a jelenértékek meghatározására piaci árak vizsgálatával (*Whittington* [1983], *Beaver* [1998], *Rayman* [2007]).

Véleményem szerint a pénzügyi beszámolást érintő igen lényeges változás, hogy korábban a megbízhatóság a hasznos információ egyik alapvető követelményeként jelent meg, de napjainkra szerepe háttérbe szorul, illetve átalakul. Ezt támasztja alá *Power* [2010] tanulmánya is. A valós értékelés és a megbízhatóság kapcsolatát

---

<sup>18</sup> Statement of Financial Accounting Concepts No. 7: Using Cash Flow Information and Present Value in Accounting Measurements.



vizsgálva *Landsman* [2007] szerint a számviteli információ akkor hasznos, ha megfelel bizonyos minőségi követelményeknek, úgymint érthetőség, relevancia, megbízhatóság, összehasonlíthatóság. Egy információ akkor tekinthető relevánsnak, ha az befolyásolja a felhasználó döntéseit, támogatja azokat, illetve megerősítést, pontosítást hordoz a múltbeli értesülésekkel kapcsolatban. A relevanciával szemben *Landsman* [2007] a következő követelményeket támasztja: legyen előrejelző, megerősítő és időszerű. Kiemeli továbbá, hogy az információ csak akkor hasznos, ha az megbízható, ennek legfontosabb jellemzői az ellenőrizhetőség, a semlegesség és a hű bemutatás. Az információk hasznossága e két minőségi jellemző kapcsolatára alapozható. A gazdasági-társadalmi folyamatok miatt ezen arányok állandóan változnak, és a valós értékelés megjelenése a szabályozás módosulását is eredményezi, amelynek következtében a számviteli információk hasznosabbá válhatnak a döntések meghozatalánál, mivel jobban tükrözik a valós piaci értékviszonyokat. A valós értéken történő értékelés azért előnyös, mert hasznos információt közvetít, de ennek számviteli alkalmazása költségekkel is jár. Az egyik alapvető problémának tekintik, hogy a pénzügyi kimutatások egyes sorainak értéke hogyan mérhető megbízhatóan, különösen azon eszközök esetében, amelyeknek nincs aktív piaca. Ilyen esetekben a befektetőknek és más döntéshozóknak kell megbecsülni, hogy a számviteli információk mennyire hasznosnak, illetve a pénzügyi kimutatásokkal szemben támasztott minőségi jellemzőknek megfelelnek-e. A jellemzők pontos tartalmi ismerete mellett tehát hangsúlyozni kell a közöttük lévő arányokat, illetve azok érvényesítését és az ezzel járó költségeket (*Landsman* [2007]).

Ezzel kapcsolatban azt a következtetést lehet levonni, hogy az említett minőségi jellemzők arányainak, tartalmának változása tetten érhető a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok (IFRS) Keretelvéiben is. Az ebben megfogalmazott szabályok fektetik le azokat a korábban ismertetett minőségi jellemzőket, amelyek biztosítják a bemutatott információk hasznosságának megvalósulását. A módosított keretelvek lényeges jellemzője, hogy a megbízhatóság követelményét törölték, és az ezzel összefüggő ismérveket a hű bemutatás alá rendelték. Ennek indoka, hogy nehezen definiálható az, mit lehet pontosan megbízhatóság alatt érteni, mivel a felhasználók a „visszaigazolhatóságot”, a „kiszámolhatóságot”, és a „pontosságot” társították hozzá, de egyáltalán nem egységesen (*IASB* [2013], *Lakatos et al.* [2013]).

A valós értéken történő értékelés megjelenése és térnyerése a szabályozásban véleményem szerint a relevancia és a valóság-hű bemutatás új értelmezését hozta magával, és a minőségi jellemzők változása mögötti fő mozgatóerőnek tekinthető. A pénzügyi beszámolás céljait tekintve, a valós értéken történő értékelés elősegíti a számviteli információk hasznosságának növelését, ugyanakkor továbbra is igény van a bekerülési értékek megjelenítésére is. Nyilvánvaló, hogy a valós érték jobban tükrözi a piacot, a piaci értékítéletet, de nagyobb volatilitást, változékonyságot eredményez a különféle vagyonelemekben és a jövedelmezőségben is. Különösen igaz ez a hitelintézetekre, illetve a befektetési vállalkozásokra, amelyek vagyonuk nagy százalékát pénzügyi instrumentumokban tartják, és ezek egy részét a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok szerint valós értéken kell értékelni. Ugyanakkor ennek nemzetközi viszonylatú szabályozása tekintetében elmondható, hogy a pénzügyi instrumentumok esetén a különböző kategóriákba sorolt, de gazdasági tartalmukat tekintve azonos vagyonelemek elérő értékelése megnehezíti a gazdálkodók teljesítményeinek összehasonlíthatóságát. Problémákat okozhat az is, hogy a bemutatott adatok a számviteli értékelés következtében jelentős eltérést mutatnak, miközben közgazdasági értelemben nincs jelentős különbség (*Bosnyák [2004]*).

A valós értékelés felé való elmozdulás egyfajta paradigmaváltozást<sup>19</sup> jelent a számvitelben, ami *Barlev–Haddad [2003]* szerint a számviteli standardok fejlődésének lényegi elemének tekinthető. Korábban több kutatást végeztek (például *Bromwich [2004]*, illetve *Barth–Landsman [1995]*) a valós értékeléssel kapcsolatban, de ezek a munkák kevésbé járultak hozzá a terület elméleti háttérének megalapozásához. Napjainkban a kutatások alapvetően két speciális megközelítésben vizsgálják az értékeléssel kapcsolatos döntések hasznosságát: mérési és információs szempontból. A hangsúly elsősorban a valós érték mérésének paradigmatisus alapjaira, illetve a valós érték és a bekerülési érték számvitelének összehasonlító elemzésére helyeződik. Azonban a standardalkotók által megfogalmazott valós érték paradigma nem egyértelműen támasztható alá elméleti magyarázattal, mivel ennek alapja a valós érték modell-alapú becslése és nem pénzügyi eszközök esetén problémát jelenthetnek, és a

---

<sup>19</sup> A paradigmát úgy definiálhatjuk, mint egy bizonyos közösség által elfogadott értékek és meggyőződések összességét. A pénzügyi beszámolással kapcsolatban pedig a paradigma egy közösség által elfogadott meggyőződések összessége annak céljaival és alapelveivel kapcsolatban (*Hitz [2007] 327. o.*). *Kuhn [1970]* szerint a paradigma egy olyan elméletet, alkalmazásokat és eszközöket magában foglaló tudáshalmaz, amellyel egyedi koherens tradíció jön létre (*Kuhn [1970] 10. o.*)

különböző jövedelem-felfogások alkalmazása különböző hasznosság-értelmezéseket eredményez. Az IASB és a FASB értelmezésében a valós érték egy hipotetikus piaci ár ideális feltételek mellett, ennek alapján a valós érték becslése egy háromszintű hierarchiát követ. Az alapvető elv az, hogy a piaci alapú értékelés elsőbbséget élvez, amely arra a feltételezésre épül, hogy a piaci árak és adatok megbízhatóbbak és informatívabbak, mint a belső becslések, azaz ha a piaci feltételek megfelelőek, a piaci árak a valós érték legjobb becslését adják. A piaci árak releváns jellege az aktív piacok feltételei szerint állapíthatók meg, tehát egy adott dologgal való rendszeres kereskedés egy eléggé likvid piacon alapvető a valós érték becsléséhez. Ha a piaci ár nem elfogadható minőségű vagy nem áll rendelkezésre, a második szint az összehasonlítható elemek piaci árait veszi figyelembe, ahol az összehasonlíthatóság a cash flow jelleghez kapcsolódik. Ha ilyen piaci árak nem állnak rendelkezésre, a valós értéket belső becslések és számítások alapján lehet meghatározni (*Hitz [2007], Cushing [1977]*).

Az elmúlt évtizedekben a pénzügyi piacok jelentős fejlődésen mentek át, újabb és egyre bonyolultabb pénzügyi termékek, ügyletek és ezekkel kapcsolatos kockázatok jelentek meg, amelyre a korábbi rendelkezések nem voltak felkészülve. Néhány pénzügyi piac összeomlása (például 1997/1998-ban az ázsiai tőzsdeválság, az orosz és mexikói pénzügyi válságok) is ezt támasztja alá. A pénzügyi instrumentumok nem csak a pénzügyi szektorban, hanem más ágazatokban is elterjedtek, ezért is van olyan szabályozásra szükség, amely egyértelműen meghatározza a pénzügyi instrumentumok fajtáit, azok kockázatainak számszerűsítését, kezelését és fedezését.

A nemzetközi számviteli standardtestület (IASB) és az Európai Unió törekszik az IAS/IFRS és a US GAAP összehangolására, ennek eredményeként bevezették a 2001/65/EK irányelvet, amely módosította az éves beszámolóra vonatkozó korábbi 78/660/EGK/ 4. számú, valamint a 83/349/EGK 7. számú és a 86/653/EGK irányelveket az értékelés tekintetében. A módosító irányelv az IAS 32 és az IAS 39 standardok előírásait alapul véve tartalmazza a valós értéken történő értékelés fő szabályait. E szerint minden tagországnak 2004. január 1-ig ki kellett alakítani a nemzeti szabályozást, ami a valós értéken történő értékelést adaptálja. A másik lépés az volt, hogy az amerikai tőzsdékre való bejutás feltételének teljesíthetősége érdekében az Európai Unió tagországai számára rendeletben tette kötelezővé a tőzsdei vállalatok konszolidált éves beszámolójának Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok

szerinti elkészítését. Az IAS 32 és az IAS 39 standardok a pénzügyi instrumentumok egy részénél kötelezővé vagy lehetővé teszi a valós értéken történő értékelést, így a gazdálkodók bizonyos köre köteles azt alkalmazni úgy, hogy biztosítani kell az egyedi éves beszámolóban és a konszolidált éves beszámolóban a valós értéken történő értékelés azonos módon történő alkalmazását. A nemzetközi szabályozás ezen változásai tették szükségessé, hogy a magyar számviteli szabályokba is adaptálása kerüljön a valós értéken történő értékelés (*Nagy [2004a]*, *Nagy [2004b]*, *Lukács [2006]*). A nemzetközi számvitel (IAS/IFRS) rendszerében **a pénzügyi instrumentumokkal** kapcsolatos **jelenleg hatályos standardok és értelmezések** az alábbiak:

IAS 32 Pénzügyi instrumentumok: Bemutató

IAS 39 Pénzügyi instrumentumok: Elszámolás és értékelés

IFRS 7 Pénzügyi instrumentumok: Közzétételek

IFRS 13 Valós értékelés

IFRIC<sup>20</sup> 9 Beágyazott derivatívák újraértékelése

IFRIC 16 Külföldi érdekeltségbe történő nettó befektetésekre vonatkozó fedezeti ügyletek

IFRIC 19 Pénzügyi instrumentumok tőkeinstrumentumok kibocsátásával történő megszüntetése

Az Egyesült Államokban a FASB ASC 820 (korábban SFAS 157) standardja<sup>21</sup> foglalkozik a valós érték mérésével. Ez a standard világossá teszi, hogy mely vagyoni elemekre terjed ki a valós értékelés, definiálja a valós értéket, tisztázza a számbavételi egységet, meghatározza a valós érték becsléséhez használható értékelési módszerek körét, osztályozza a piacokat és a piaci információkat, az értékelés alapvetéseként nevesíti a vállalkozás folytatásának elvét, az értékeléshez hierarchiát állít fel az értékelési módszerek között és részletezi a valós érték méréséhez választott módszerekkel kapcsolatos közzétételi kötelezettséget.

Az egyes vagyonelemek értékének a keretelvek és az értékelésre vonatkozó

---

<sup>20</sup> International Financial Reporting Interpretations Committee: Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Értelmezési Bizottság vagy a Bizottság által kiadott értelmezés.

<sup>21</sup> FASB: Financial Accounting Standards Board, SFAS 157: Statement of Financial Accounting Standards No. 157 – Fair Value Measurements, FASB Accounting Standards Codification Topic 820 – Fair value measurements and disclosures.

előírások figyelembevételével tett megállapítása és a mérlegben való prezentálása az adott gazdálkodóról kialakult pénzügyi helyzet megítélésén túl annak jövedelemtermelő képességét is befolyásolja. Tehát az értékelés a gazdálkodó egység eredményét alapvetően meghatározza, mivel az eredmény a vállalati tevékenység legösszetettebb mutatója (*Kovács [2012], Siklósi [2009]*). A magyar számviteli törvény alapján egy adott eszköz vagy kötelezettség valós értéke egy közvetlenül megállapítható piaci érték vagy a piaci értékre vonatkozó becslés. Az IFRS-ek és US GAAP szabályait vizsgálva elmondható, hogy összességében ez egy számviteli kifejezés és nem a piaci érték (market value) szinonimája, és a valós érték meghatározásának problémaköre érinti mind a magyar, mind a nemzetközi számviteli standardrendszer szerinti beszámolókat, pénzügyi kimutatásokat.

A pénzügyi instrumentumok egyre növekvő szerepe miatt is fontos, hogy a számviteli információk felhasználói pontosan megértsék, milyen megfontolások vannak a valós érték és a valós értékelés mögött. A valós érték közgazdasági háttére azonosítható, noha egy sajátos számviteli értékelési alaphoz kell tekinteni. A legjelentősebb problémát az jelenti, hogy több instrumentum korábban létező aktív piaca megszűnt, és így már nem áll rendelkezésre piaci ár. Ennek hiányában a felhasználók számára szükségessé válik különféle értékelési modellek kidolgozása (*Boros–Rakó [2009], Fekete [2009], Kovács [2012]*).

Annak ellenére, hogy a pénzügyi instrumentumok bizonyos körének valós értékelése dominánssá vált az elmúlt időszakban, nincs döntő elméleti egyezés arra vonatkozóan, hogy e vagyonelemeket, azok hozamait hogyan kell értékelni és megjeleníteni, tekintve, hogy ezek természetüknél fogva teljesen különböznek például a készletektől, illetve tárgyi eszközöktől. Az 1990-es évek származékos ügyleteinek veszteségei rávilágítottak arra, hogy a valós értéken történő értékelés elsődleges fontosságú az ilyen jellegű mérlegelemek vonatkozásában, noha akkor még csak a vezetői információs rendszerrel szemben támasztott követelménynek számított, és csak később, több mint egy évtized múlva gyakorolt hatást a pénzügyi beszámolási rendszerekre. Az IFRS-ek rendszerében készített pénzügyi kimutatásokban tehát alapvető cél, hogy a pénzügyi instrumentumok jelentős részét és az összes származékos ügyletet (terméket) a gazdálkodó valós (piaci, illetve azt közelítő) értéken jelenítse meg. Ennek az értékelési módszernek az alkalmazásával a pénzügyi kimutatások

átláthatósága növelhető, mindamellett lehetővé teszi azt is, hogy a befektetők a korábbinál világosabb képet kapjanak a vállalkozások pénzügyi, jövedelmi helyzetéről (*Balázs et al.* [2006]). A következőkben a számviteli szemlélet és az egyes elvek változását, illetve azoknak a vagyonelemek értékelésére, valamint pénzügyi beszámolásra gyakorolt hatását mutatja be az értekezés.

## 5. A számviteli szemlélet átalakulása

### 5.1. Paradigmaváltás a számvitelben

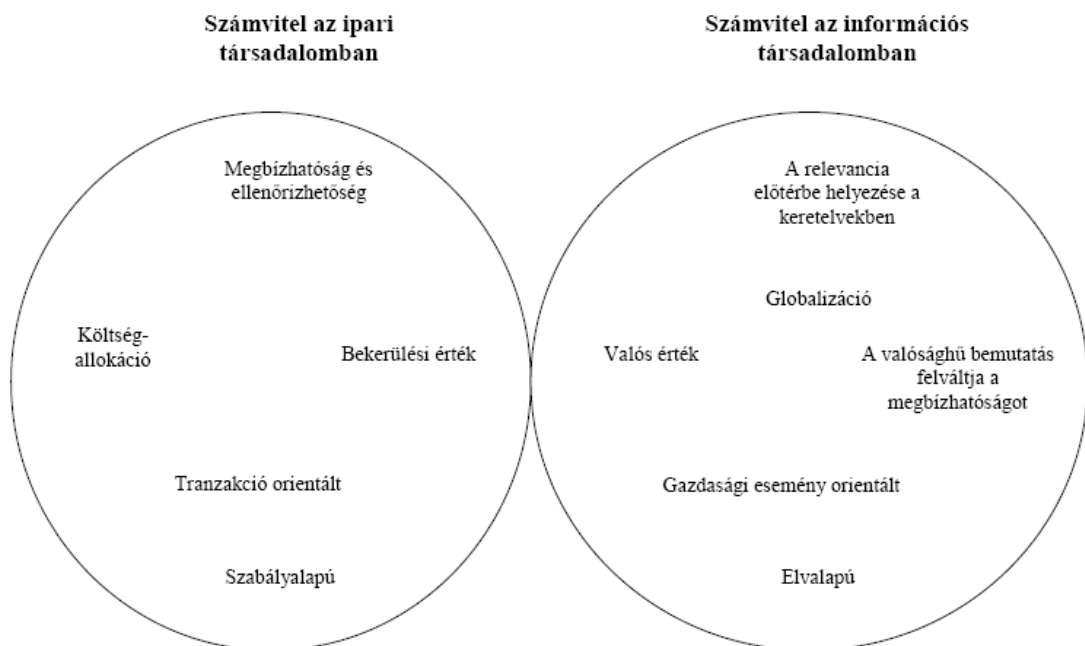
A pénzügyi globalizáció mentén a számvitel is jelentős változáson ment keresztül az elmúlt évtizedekben, és *Irvine* [2008] szerint a globalizálódás a számviteli standardalkotásra is jellemző, amit az alábbi tényezők is indokolnak:

- növekvő szükséglet a nemzetközi számviteli standardok iránt,
- az egyéni standardalkotók nem képesek a számviteli problémák megoldására,
- egyetlen nemzeti standardalkotó sincs abban a helyzetben, hogy olyan standardot alkosson, amit az egész világon elfogadnak,
- számos olyan terület van a pénzügyi beszámolásban, amivel kapcsolatban a nemzeti standardalkotók nem tudnak egyedül cselekedni.

A valós értékelés megnövekedett szerepe, a keretelvek újraértelmezése, a pénzügyi kimutatások újratervezése, valamint az elvalapú számvitel felé történő elmozdulás mind a paradigmaváltozást támasztják alá. *Kuhn* [1970] szerint a változás kétféle formában jelenhet meg: fejlődési és forradalmi formában. A fejlődési változás az, amikor egy tudáshalmaz az idő előrehaladásával fejlődik. A számvitel is ezt a mintát követte, ami a változások hatására létrejövő standardokban testesül meg. A forradalmi változás akkor jelenik meg, amikor egy ellentmondás vagy krízis a teljes tudáshalmaz elmozdulását eredményezi a felfogás főáramától. Jelenleg a számviteli felfogásban egy forradalmi változás megy végbe, ami elsősorban a pénzügyi számvitel alapjaival áll kapcsolatban. Ezen átalakulás katalizátorainak olyan tényezőket tekinthetünk, mint az ipari gazdaságból az információs gazdaságba való elmozdulás, a növekvő globalizáció, az adatok hozzáférhetőségének növekedése vagy az információfeldolgozás fejlődése. A régi, ipari paradigma az ipari gazdaságban volt érvényes, és ez a standardalkotó testületek (FASB, IASB) eredeti keretelvein alapultak. Ez a bekerülési értéken történő értékelést hangsúlyozta, szabályelvűsége alapult és a tranzakciókra és az allokációra koncentrált. Ebben a szabályelvű rendszerben is lehetőség volt a becslésre, de ezt a bekerülési értékből eredő biztonság és pontosság jellemezte. A 2. ábra a számvitel

különböző társadalmi rendszerekben betöltött szerepét és elemeit mutatja be.

## 2. ábra: A számvitel jellemzői a különböző társadalmakban



Forrás: *Shortridge-Smith* [2009] 12. o.

A hagyományos (ipari) számviteli gyakorlat alkalmazása az új információs gazdaságban számos ellentmondást eredményezett a beszámolásban, ami egyúttal jelentős változásokat hozott a számviteli szemléletben is. E tényezők eredményeként egy új pénzügyi beszámolási paradigma alakult ki. Az új (információs) paradigma alapjai alapvetően az információs gazdasághoz kapcsolódnak és az új számviteli keretelveken alapulnak, azaz elvalapú, a hangsúlyt a valós értékelésre helyezi és a gazdasági eseményekre koncentrál. Azonban a paradigmaváltás nem csak a bekerülési értékről a valós értékelésre való áttéréssel ragadható meg, hanem ahhoz a 2. ábrán szereplő összes tényező hozzájárul ahhoz. A FASB azon javaslata, hogy a megbízhatóságot a valósághű bemutatással váltsák fel jelzésértékű, hangsúlyozza a gazdasági eseményelvűséget, ugyanakkor nagyobb szerepet tulajdonít az elveknek a szabályokkal szemben és a valós értékelésnek a bekerülési értékkel szemben (*Shortridge-Smith* [2009]). Az IASB által elfogadott IFRS Keretelveket vizsgálva



véleményem szerint a fentebb említett szempontok abban szintén érvényesülnek.

Az ipari korszakból az információs korszak felé való elmozdulás átmeneti időszakában kibocsátott számviteli standardok mindkét paradigma jellegét magukon hordozzák. Mivel a számvitel fejlődésének üteme nem egyezik meg a gazdasági környezet fejlődésének ütemével, a pénzügyi beszámolási tevékenységben számos anomália jelenik meg, és ezek a hiányosságok az ipari paradigmával kapcsolatos számviteli információk elfogadhatatlanságát eredményezték. A hiányosságok rávilágítottak arra, hogy a gazdasági fejlődés hogyan befolyásolja a számvitelt, és ezzel összefüggésben, hogy az új paradigma miért jelent meg. Az inkonzisztencia akkor lép fel, ha az aktuális paradigma nem elégíti ki az aktuális állapotoknak megfelelő igényeket. A forradalmi változás hatására pedig olyan új elméletek születnek, amelyek válaszolni tudnak azokra a kérdésekre, amelyekre a régiek nem. Az új paradigmával kapcsolatos ellenállás alapvető jelenségnek tekinthető, mivel a régi paradigma állandósult az oktatási rendszeren, valamint a munkahelyi tapasztalatokon keresztül. Az 1900-as években a számviteli változások fokozatosan mentek végbe. Amikor egy új vagy módosított számviteli kezelésmódra volt szükség, a standardalkotók egy új standardot vagy iránymutatást adtak ki, amely beleilleszkedett a meglévő paradigmába. Az 1970-es évektől kezdve a vállalkozások olyan tranzakciókat próbáltak kialakítani, amelyek mérlegen kívüli finanszírozást tesznek lehetővé, és ezen új tranzakciókra a számviteli standardok egyre nagyobb léptékben reagáltak. A standardalkotók olyan szabályokat vezettek be, amelyek a mérlegen kívüli tranzakciókat célozták meg, erre válaszként a vállalatok kissé eltérő tranzakciókat dolgoztak ki, hogy kikerüljék a szabályozást, idővel ez oda vezetett, hogy számos új iránymutatást fogalmaztak meg. A szabályozásnak ez a fajtája azért terjedt el, mert a fokozatos változások konzisztensek voltak az ipari társadalom paradigmájával. E szabályok azonban számos beszámolási anomáliához és információs krízishez vezettek, ami a pénzügyi kimutatások felhasználóinál változások igényét erősítette (*Shortridge–Smith* [2009], *Wells* [1976]). Az anomáliák felfedezése és a szabályozás határainak kifeszítése után válság, majd az egymással versengő elméletek kidolgozása és az új paradigma elfogadása következik (*Gyenge* [2013]).

## 5.2. A számviteli keretelvek átalakulása

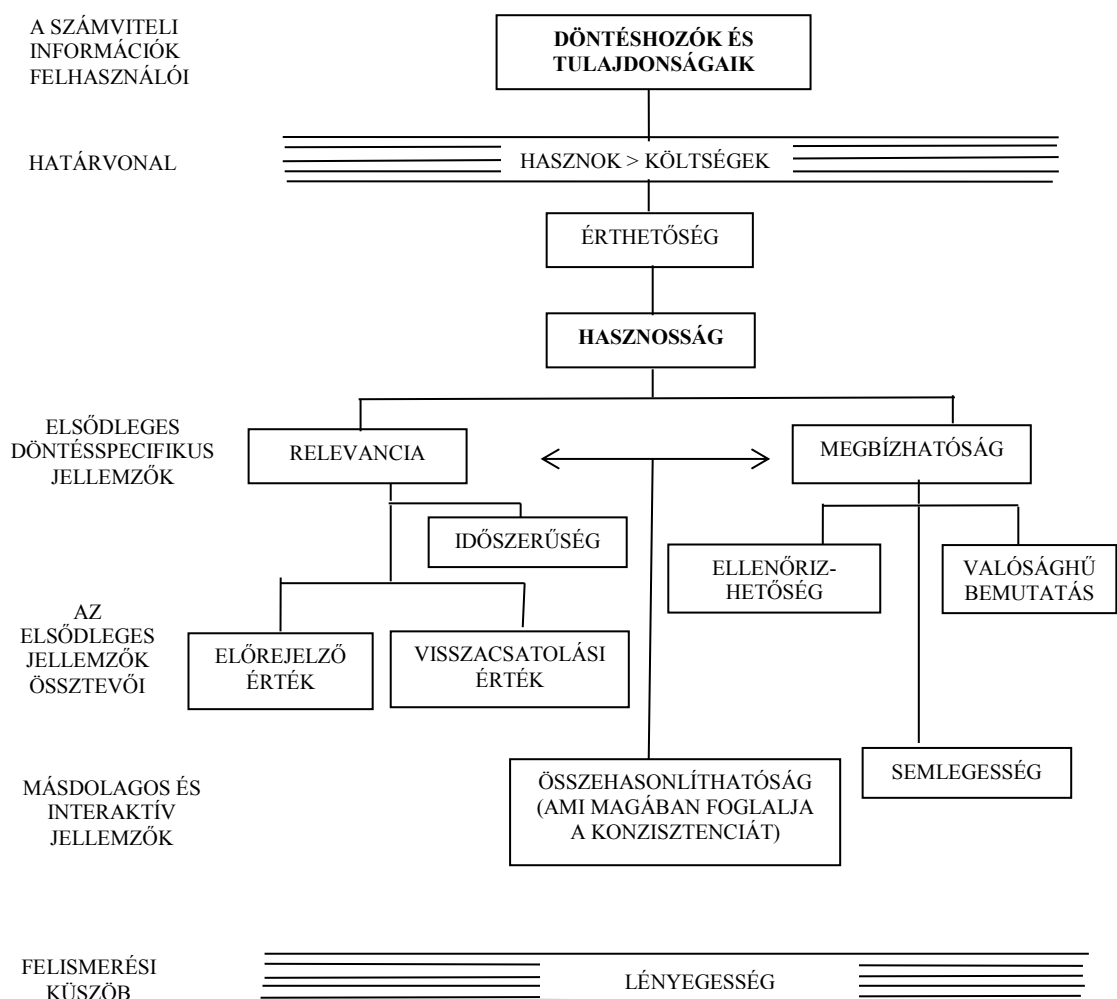
A számviteli paradigmaváltás egyik jelének tekinthető, hogy mind a FASB, mind az IASB fokozatosan a bekerülési értékről a valós értéken történő értékelésre tér át (*King* [2006]). A paradigmaváltást mindamellett az is ösztönözte, hogy az elmúlt évtizedekben jelentősen emelkedett a származékos ügyletek iránti igény, amely az értékpapírokkal és a külföldi pénzeszközökkel kapcsolatos tranzakciók miatti megnövekedett kockázatok kezelését célozza. A pénzügyi instrumentumok fokozódó alkalmazása ellentmondást eredményezett annak felfogásában, hogy mit kell bemutatni az ipari társadalmi paradigma szerint, illetve hogy milyen információ szükséges az új, információs gazdaságban.

Az alapelvek változása, elsősorban a számviteli keretelvek változásában a legnyilvánvalóbb. A 3. ábra bemutatja a számviteli elvek hierarchiáját, amelyben a hasznos számviteli információ elsődleges kvalitatív jellemzője a relevancia és a megbízhatóság. A standardalkotók szándéka eredetileg nem az volt, hogy a megbízhatóságot a pontosság vagy a bizonyosság szinonimájaként kezeljék, azonban az elmúlt időszakban az információk megbízhatóságát a mérések ellenőrizhetőségével azonosították, amelyből sokan a számviteli információk pontosságára következtetnek. Ugyanakkor a számviteli információk nem lehetnek teljes mértékben pontosak, bár az adott tények és becslések mellett azok megbízhatóan bemutatathatóak.

A 4. ábra a számviteli keretelvek olyan hierarchiáját szemlélteti, amely megfelel az információs gazdaság elvárásainak. Itt az a hasznos információ, ami releváns, valóságghűen bemutatott, összehasonlítható és érthető. Ezen jellemzőket egymás után kell alkalmazni a bemutatni kívánt információk meghatározásakor, mivel a jellemzők alkalmazása egy konkrét logikai struktúrát követ. Az első és legfontosabb jellemző a relevancia, ez segít ugyanis azonosítani, hogy mely gazdasági jelenséget kell bemutatni. A releváns információ jövőorientált és megerősítő értékkel bír és egyben időszerű is. Amikor a releváns információt azonosítják, a másodlagos kvalitatív jellemző a valóságghű bemutatathatóság. A valóságghűen bemutatott információ ellenőrizhető, semleges és teljes. A korábbi számviteli keretelvekben a valóságghű bemutatás a megbízhatóság része volt, az új keretelvben egyedül áll és felváltja a megbízhatóságot. Amikor meghatározzuk, hogy egy információ releváns és valóságghűen bemutatott, az

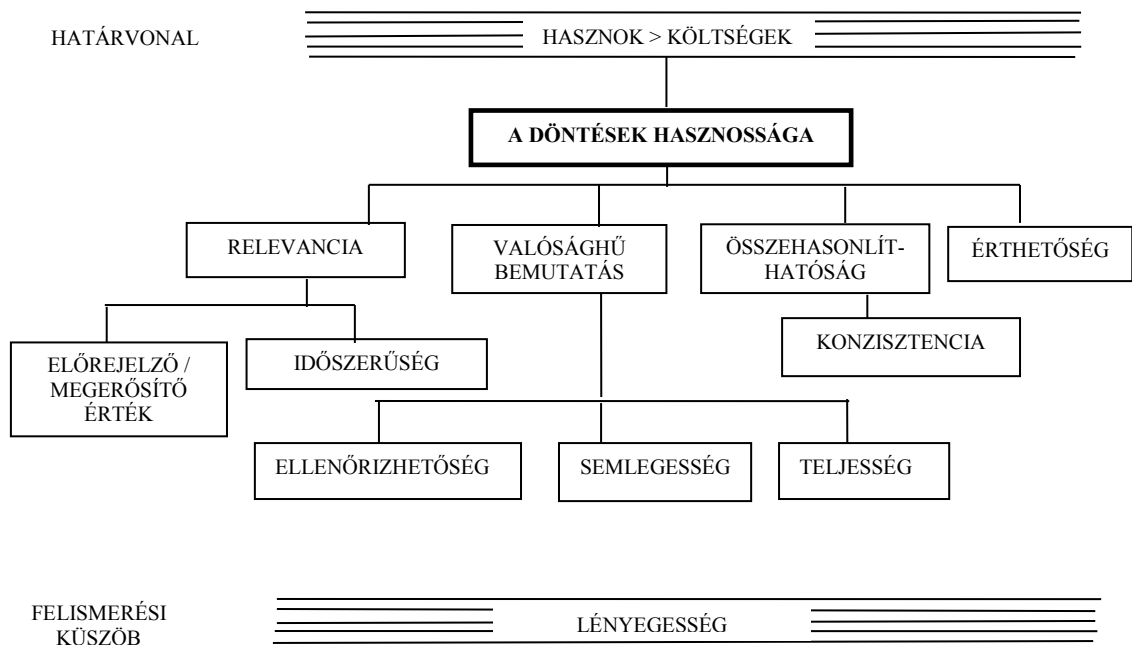
információnak összehasonlíthatónak is kell lennie. Az összehasonlíthatóság az információnak olyan tulajdonsága, amely lehetőséget ad a felhasználóknak arra, hogy azonosítsák két gazdasági jelenség hasonlóságait és eltéréseit. Ez azt is jelenti, hogy ugyanazokat az elveket következetesen kell alkalmazni minden helyzetben. Az információnak érthetőnek is kell lennie, ami azt jelenti, hogy annak minősítettnek, karakterizáltnak kell lennie, és a gazdasági jelenséget világosan és röviden kell bemutatnia.

### 3. ábra: Az ipari társadalom számviteli keretelvei



Forrás: Shortridge-Smith [2009] 14. o.

#### 4. ábra: Az információs társadalom számviteli keretelvei



Forrás: Shortridge–Smith [2009] 14. o.

A számviteli keretelvek változása csak az egyik bizonyítéka a paradigmaváltásnak. Vannak más változások is, amelyek szintén ezt támasztják alá: például elmozdulás a valós értékelés felé, megnövekedett hangsúly az elveken a szabályokkal szemben és nagyobb figyelem a gazdasági eseményeken a tranzakciókkal szemben. Az egyre elterjedtebbé váló fejlett információtechnológia, a kifinomultabb értékelési módszerek, a globalizáció és a nagyobb adathozzáférés mint az információs gazdaság lényeges jellemzői nagymértékben elősegítették ezen változásokat. Mivel a számvitel a társadalomtudomány részének tekinthető, változásának hajtóereje az a környezet, amelyben működik, tehát a gazdasági változások befolyásolják az igényelt információk milyenségét is.

Ahogy a vállalati méret növekedett, az üzleti szervezetek egyre összetettebbé váltak, egyre inkább elkülönültek a tulajdonosi és vezetési funkciók, és ez jelentős befolyást gyakorolt az információs szükségletekre. Az ipari társadalom lényeges elemei voltak a hosszú hasznos élettartammal rendelkező gépek és különféle berendezések, itt a bekerülési értékre alapozott számvitel fő célja a hosszú távú eszközök megbízható mérése volt. Az ipari kor teljesítménymérése alapvetően a termékek leszállításától

függött, nem pedig a pénzügyi rendezéstől, ezért a számvitel fókuszpontját elsősorban a költségek allokálása, illetve a bevételek költségekkel való összeegyeztetése jelentette. Napjainkban az információs gazdaság egyre több fejlett országra jellemző, *DeLong–Summers* [2001] szerint az információs gazdaságban az üzleti élet globalizálódását a technológiai fejlődés, az információ könnyű megszerezhetősége segítette elő. Ezen változások a szolgáltató szektor megnövekedett szerepével együtt a nem anyagi eszközök térnyerését eredményezték, aminek következtében a gazdálkodók vagyonelemeinek könyv szerinti és piaci értéke közötti kapcsolat is megváltozott. Ez alapján megállapítható, hogy az ipari társadalom számviteli adatai nem elégítik ki a döntéshozók igényeit.

Az információs gazdaság lényeges jellemzője, hogy itt már nem csak fizikai eszközökre van szükség az üzleti tevékenységhez. Ebből következik, hogy az ipari paradigma szerinti számvitel az információs korban olyan pénzügyi információkat termelt, amelyek nem feleltek meg a gazdálkodók tevékenységének, illetve a pénzügyi kimutatások felhasználója igényeinek, és ez a megfelelési hiány anomáliákat és inkonzisztenciát eredményezett.

A FASB-nak az IASB-val való együttműködése tekintetében elmondható, hogy a két szervezet célja a számviteli keretelvek újraértelmezése, és ezzel az alapelvek olyan új halmazát hozzák létre, amiben a leglényegesebb változás a relevanciát és a megbízhatóságot érinti. Eredetileg ez két alapelv azonos szinten helyezkedett el, és ez alapvetően meghatározza a döntések hasznosságát. Az ipari paradigma számviteli elveiben tehát a megbízhatóság és az ellenőrizhetőség szinonim fogalmakként jelentek meg. Az új paradigma szerint megbízhatóságot felváltja a valóság-hű bemutatás, és az másodlagossá válik a relevancia mögött. A beszámolás tehát egyre inkább eltávolodik az ellenőrizhetőséget hangsúlyozó tranzakció-alapú számviteltől a valóság-hű bemutatás irányába. A gazdasági tartalom valóság-hű bemutatása irányába való elmozdulás nagyobb szakmai ítélőképességet követel meg. Tehát a szabályok alkalmazása helyett az esemény gazdasági tartalmának megértésére van szükség, és így biztosítható a jelenség valóság-hű bemutatása. Az elvalapú számvitel irányába való elmozdulás konzisztens a nemzetközi standardok harmonizálási törekvéseivel, és ez a FASB és az IASB együttműködését is elősegíti. A számviteli keretelvek felülvizsgálata mellett az alapvető pénzügyi kimutatások is újraértékelődnek. Az IASB és a FASB által felállított

alapelv az, hogy a pénzügyi kimutatásoknak az információkat olyan formában kell bemutatni, hogy a vállalkozás pénzügyi tevékenysége elkülönüljön annak működési és más tevékenységeitől. Az információs paradigma másik lényeges kérdése a bevételek megjelenítése az eredménykimutatásban, ugyanis az ipari társadalom elvei szerint a bevétel csak akkor mutatható ki, ha az realizálható.

Bár a valós érték becslése gyakran nehézségekbe ütközik, a konzisztens becslési eljárások használata fontos előrelépésnek tekinthető a bekerülési értéken való értékeléshez képest. A változás és az új paradigma elfogadása időbe telik, és mindemellett az egyes standardok ellentmondásban is lehetnek egymással. Az átmeneti időszakban átfedések lehetnek a problémák között, amelyek egy részét meg lehet oldani a régi és az új paradigmával is, de a megoldás módja alapvetően eltér. Mivel a számvitel a társadalomtudományok körébe tartozik, a bekövetkező változások egy magatartási dimenzióval is kiegészülnek, amely a számviteli paradigmára is hatással van. Bár a számvitelnek reagálnia kell a gazdasági környezet változásaira, ugyanakkor nem tudja befolyásolni a számvitelt alkalmazók magatartását. A paradigma feladata tehát, hogy az állandóan változó környezethez igazítsa a számviteli elveket és az értékelési módszereket (*Shortridge–Smith* [2009]).

A szabályok szerepe tehát alapvető a pénzügyi beszámolásban, de minden szabályrendszerre jellemző a bizonytalanság problémája, ami azt eredményezi, hogy a döntéseket nem lehet egyértelműen jó vagy rossz döntésként azonosítani, illetve annak mindenképpen egyéni ítéleten kell alapulnia. A számvitelben ezt a problémát a technológiai és üzleti folyamatok gyors változásai felerősítik. Ha a környezet statikus volna, akkor minden egyes kategóriára ki lehetne fejleszteni explicit szabályokat, ugyanakkor a dinamikus környezet új problémákat és a bizonytalanság növekedését eredményezi. Ez a bizonytalanság a számviteli keretelveket is jellemzi, amelyek szabályokon alapulnak, s ezek a szabályok olyan képlékeny területeket érintenek, mint a nyelvi pontatlanság vagy az adatok bizonytalansága. Ilyenkor a logikai következtetést analóg következtetéssel kell felváltani, és azzal kapcsolatban kell döntést hozni, hogy egy tranzakció egy adott kategóriába tartozik-e vagy sem.

A bizonytalanság *Penno* [2008] szerint is része minden keretelvnek. A statikus keretelvektől a dinamikus irányába való elmozdulás esetén a legtöbb konzisztencia-fogalom is egyfajta standardelmozduláshoz vezet, és bizonytalan szabályrendszerekben

a konzisztencia helyi alkalmazása azt eredményezheti a teljes keretelv esetében, hogy az elveszíti globális konzisztenciáját. A bizonytalanság témaköre szorosan kötődik az elvalapú számvitelhez, amellyel kapcsolatban *Schipper* [2003] a szakmai ítélőképesség szerepét emeli ki. Szabályozás és szabályozó nélkül a számvitel alapvető célja nem érhető el, azaz nem biztosítható a hasznos információ szolgáltatásának követelménye. A szabályozás építhet a szabályszerűségeire vagy működhet elvszerűen, keretszabályok szerint. A szabályszerűségeire építő rendszerek célja, hogy a lehetséges tranzakciók azonosításával pontos előírásokat adjanak a gazdálkodó egységnek a problémakezelés menetét meghatározva. Ebben a rendszerben a cél az, hogy a pénzügyi kimutatások szabályszerűen készüljenek el. Az előírások kiterjednek a számviteli tevékenység minden részletére, és a szabályozás jellemzően alacsony szintű, valamint rendkívül részletes, melynek módosítása is gyakori.

A számviteli szabályozás másik lehetséges formája az alapelveken vagy keretszabályokon alapuló megközelítés, melynek lényegi háttérét az érdekhordozók információs igényeinek azonosítása adja. Az érdekhordozók azok a személyek, akiknek érdekében áll az, hogy információkat szerezzenek a gazdálkodó egységről döntéseik meghozatalához. A számvitel célja ezen személyek hasznos információkkal való ellátása, melyben nem lehetséges mindenhol érvényes és mindenkinek megfelelő információszolgáltatás, azaz nem lehet kiemelni egy-egy érdekcsoportot. A szabályok tehát ebben a megközelítésben alapvetően keretjellegek, a szabályozás pedig áttevődik elvi szintre. Ezen felfogásra jellemző, hogy a számvitel céljának az eltérő információs igényekkel rendelkező érdekhordozók hasznosságának maximalizálását tekinti, illetve hogy a szabályozás a pénzügyi kimutatások tartalmát ragadja meg, és olyan általános (keretjellegű) elveket azonosít, amelyek érvényesülését megköveteli (*Lakatos et al.* [2013]). A számviteli elvek pénzügyi kimutatásokra gyakorolt hatását vizsgálva megállapítható, hogy a vállalkozás folytatása elvének kiemelt jelentősége van, mivel a gazdasági környezet változása nagy befolyást gyakorol ezen elv érvényesülésére. A bizonytalanság megkérdőjelezheti a vállalkozás folytatásának elvét, ezért ezt a pénzügyi kimutatások készítésekor figyelembe kell venni, hiszen ez kihat nemcsak a pénzügyi instrumentumok, hanem számos más mérlegelem értékelésre is (*Lukács* [2009], *Ladó* [2009]).

## 6. Bizonytalanság és kockázat

### 6.1. Bizonytalanság és kockázat a pénzügyi folyamatokban

A pénzügyi rendszerben zajló folyamatok nagy részére – hasonlóan a körülöttünk lévő világ más rendszereiben zajló folyamatokhoz – jellemző a bizonytalanság és a kockázat. Bizonytalanságnak azt a helyzetet nevezzük, amikor egy eseménynek egynél több lehetséges kimenete van, és a kimenetek száma és eloszlási valószínűségük ismeretlen. A bizonytalanságok eredhetnek az alkalmazott technikák és módszerek természetéből. A gazdaságban rejlő bizonytalanságok másik forrása a piaci mechanizmus működése. A piaci fejlődés paradoxonja, hogy működésének kiterjedése és fejlődése magával hozza sebezhetőségének növekedését. A pénz, a pénzügyi rendszerek egyfelől javítják a piaci működés hatékonyságát, de újfajta bizonytalansági elemet is hozhatnak a gazdaságba. A piaci bizonytalanságok ugyanakkor származhatnak az információs aszimmetriákból is. A gazdaságban rejlő bizonytalanságok okai lehetnek még a gazdálkodó egységek működésében tapasztalható diszfunkcionális és/vagy informális tényezők is. Ezek kiváltói lehetnek a betarthatatlan szabályok átlépéséből adódó tudatos vagy ösztönös lépések, inkompetens viselkedés, hibák (errors) vagy tudatos szabályszegés (fraud). A bizonytalanság nem iktatható ki a pénzügyi folyamatokból, de kezelhető azok forrásainak feltérképezésével és megelőzésével (Penno [2008]).

A kockázat a bizonytalanságnál szűkebb fogalom. Kockázatról akkor beszélünk, ha a bekövetkező lehetséges események száma kimenetek valószínűsége vagy annak eloszlása ismert, azaz a gazdasági-pénzügyi folyamatok sztochasztikusnak tekinthetők. A kockázat semleges fogalomnak tekinthető, mivel jelenthet veszteséget és nyereséget is, tehát tulajdonképpen a döntések és tranzakciók következményeinek a pontos be nem látásáról van szó. A számszerűsítéshez két komponens megkülönböztetésére, illetve ezek mennyiségének meghatározására van szükség. Ismerni kell egy helyzet bekövetkezésének valószínűségét, annak hatását, lényegességét. Például, ha egy gazdálkodó egység nagy tőkeáttétellel működik, de lényegében nem importál közbülső terméket és azt a hazai piacon értékesíti, úgy számára jelentős kamatláb-kockázat áll



fenn, de lényegtelen a valutaárfolyam-kockázat (*Vigvári [2008]*). A kockázat és bizonytalanság közgazdasági definícióját *Knight [1921]* határozta meg, aki szerint kockázat akkor van jelen, ha a jövőbeli események mérhető valószínűséggel következnek be; bizonytalanság pedig akkor érvényesül, ha a jövőbeli események valószínűsége meghatározatlan, nem számítható. Knight úgy jutott el a kockázat és a bizonytalanság közötti megkülönböztetéshez, hogy valójában a profitot és annak eredetét vizsgálta. A kockázat vagy piaci bázison, vagy empirikus megfigyelés segítségével számszerűsíthető, ugyanakkor a bizonytalanság nem mérhető (*Bélyácz [2010]*).

## **6.2. A bizonytalanság értelmezése a számvitelben**

A bizonytalanság számvitelre vonatkozó általános megközelítése abból indul ki, hogy egy általánosan elfogadott mértékrendszerben mindig van lehetőség egy egyértelmű szabály felállítására, amely képes kategorizálni a tranzakciókat vagy eseményeket. *Haack [1996]* szerint ez a felfogás egy mesterséges pontosságot tételez fel, és a számvitelben egy általánosan elfogadott mérési eszköz nem áll rendelkezésre, így a bizonytalanság problémája fennáll. Az úgynevezett határozatlan területekkel kapcsolatosan a bizonytalanság két lehetséges változata az ismereti és a jelentésbeli bizonytalanság. Ismereti bizonytalanságról akkor beszélhetünk, amikor feltételezhető, hogy létezik egy éles határ, de nem egyértelmű annak elhelyezkedése. A jelentésbeli bizonytalanság esetén a meghatározhatatlanságot nem lehet ellenőrizni, azaz nem lehet eldönteni, melyik kategóriához tartozik egy-egy elem. Minden mérési technika esetében számolni kell a bizonytalansággal, ám ezek a technikák fejleszthetőek addig a szintig, hogy a hiba jelentéktelenné válik (*Penno [2008]*).

A bizonytalanság számviteli értelmezéséhez kapcsolódik a lánckövetkeztetés paradoxonja, melynek lényege, ha egy szélesedő és változó tranzakcióhalmazt elfogadnak, hogy az adott kategória tagja, elképzelhető, hogy az idő múlásával a legelterjedtebb halmaz tagjainak nincs közös tulajdonságuk. Ez a probléma elvezet a multidimenzionális bizonytalanság problémájához, amelynek lényegét *Wittgenstein [1958]* a következő módon fogalmazza meg. Feltételezi, hogy egy adott halmazban az 1. számú elem nem hasonlítható össze az n-edik elemmel, de az 1. számú elem hasonlít a

2. számúra, amely bizonyos esetekben hasonlíthat a 3. számúra és így tovább. Azon tulajdonságok, amelyek az 1. számú és a 2. számú elemet hasonlónak teszik, nem biztos, hogy ugyanazok a tulajdonságok, mint amelyek az  $n-1$ . és az  $n$ . számú elemet hasonlónak teszik, noha az összes elem egy halmazban van. A multidimenzionális bizonytalanságot a határozatlansági esetek problémái is nehezítik, ugyanakkor a klasszikus kategória-felfogással (halmazelmélet) is ellentmondásban van, mivel a tagságot meghatározó tulajdonságok halmaza nem lesz szükséges és elegendő tulajdonság. Ez vonatkoztatható a relevanciára is, mivel ekkor az osztályozást végző egyén egy nagyobb tulajdonságlistáról kiválaszt bizonyos számú tulajdonságot, hogy eseti alapon azonossági döntést hozzon, annak érdekében, hogy a kiválasztott tulajdonságok relevánssá váljanak.

*Benston et al.* [2007] szerint a relevancia elve túl általános ahhoz, hogy hasznos legyen egy adott standard meghatározásához, ugyanakkor *Penno* [2008] ezzel kapcsolatban megállapítja, hogy a relevancia a számviteli keretelvekben különleges jelentőséggel bír, ugyanis a multidimenzionális bizonytalanság önmagában a relevancia kritériumának szükségességét erősíti. Szerinte a relevancia kritériuma jól megvalósítható olyan bizonytalan tulajdonság-jellemzők esetében, amelyekre nincs általánosan elfogadott mértékrendszer.

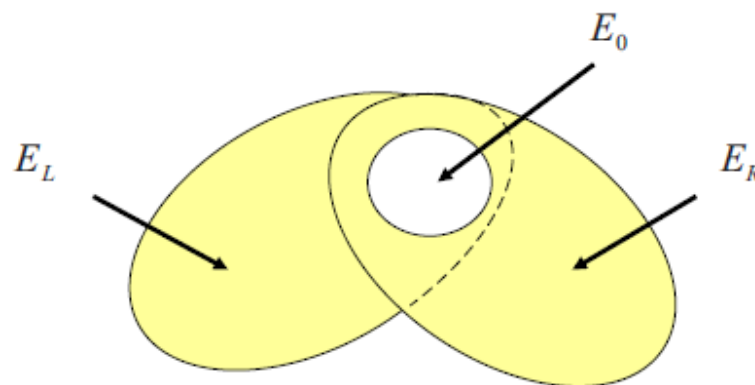
A szabály fogalma azt feltételezi, hogy az egy bizonyos időszak alatt fennáll, tehát mivel a számvitel szabályokon nyugszik, a konzisztencia követelménye alapvetővé válik. A pénzügyi kimutatásokban a konzisztencia azt jelenti, hogy egyik időszakra a másikkal ugyanazon a számviteli módszereket kell alkalmazni. Általánosságban a konzisztencia statikus felfogása lehetőséget ad az egyes tevékenységek következményeinek jobb előrejelzésére és ezáltal elősegíti a hosszú távú döntéshozatalt. Ugyanakkor a konzisztencia dinamikus felfogása könnyelmű magatartáshoz és/vagy inkoherens standardokhoz vezethet. Egydimenziós bizonytalanság esetén a konzisztencia ellentétet eredményezhet olyan esetekben, ha a feleknek eltérő preferenciái vannak a tranzakciók kategorizálását illetően.<sup>22</sup> Például egy gazdálkodó, amely újszerű tranzakciókkal kíván bevezetni, de még fenn kívánja tartani az adott kategóriához való tartozást, nagy biztonsággal mozdulhat el a jelenlegi helyzetből egy új tranzakció felé. Hasonlóan egy másik fél is, aki az ellenkező

---

<sup>22</sup> Egydimenziós bizonytalanság esetén csak az összehasonlítás egyetlen dimenzióját veszik figyelembe az elemek kategorizálásánál (*Egré* [2012]).

kezelésmódot részesíti előnyben, nagy biztonsággal elmozdulhat a jelenlegi helyzetből. A konzisztencia akkor jelenik meg, amikor az elfogadott tranzakciókat ezután kifejezetten elfogadják (vagy elutasítják) mint a kategória tagját. Multidimenzionális bizonytalanság esetén elméleti szinten megállapítható, hogy a konzisztencia következtlenül működik, és a lokális (eseti) konzisztencia globális inkonzisztenciához (a teljes keretelv összefüggéstelenségéhez) vezethet. Ha például feltételezzük, hogy egy új tranzakciót az adott kategóriához rendelünk, ezután mindig ezt lehet tenni. Így a multidimenzionális bizonytalansággal esetén idővel elérhető egy olyan pont, ahol alapjában véve olyan hasonlóság található, amit az adott kategóriához tartozó tranzakciók egy csoportja ír le, ugyanakkor nem kell a szükségességet és elegendőséget adekvát módon megfogalmazni. Ha a törvényhozó vissza akarja állítani a kategória koherens definícióját, szükséges lehet ezen tranzakciók összefogása részben vagy egészben az új definíciókkal, amelyek egyre jobban közelítik a szükséges és elégséges feltételek halmazát.

**5. ábra: A multidimenzionális bizonytalanság jellemzői**



Forrás: Penno [2008] 346. o.

Megjegyzés:  $E_0$  a jelenlegi kategóriát,  $E_L$  és  $E_R$  a lehetséges jövőbeli kategóriákat jelölik.

A 5. ábra a multidimenzionális bizonytalanságot szemlélteti. Ha feltételezzük, hogy az  $E_0$  kategóriát kiterjesztjük mind az  $E_L$  és  $E_R$  területekre, új esetek besorolásával, bármilyen definíció, amely a meglévő szükséges és elégséges feltételeket használja,

kevésbé elfogadható lesz. Ez a folyamat a pénzügyi instrumentumok számviteli kezelésében is megfigyelhető, különösen azok megjelenítése és értékelése vonatkozásában. A származékos és fedezeti ügyletek számvitele és értékelése esetében a legtöbb nehézség és bizonytalanság javarészt az intenzív pénzügyi tervezésnek tudható be, amely korábban nem várt pénzügyi termékeket hoz létre, ugyanakkor szükséges minden terméknek valamely kategóriához való rendelése, amelynek már kidolgozott a számviteli kezelése. Az elvek – nagyon kevés kivételtől eltekintve, amelyet általánosan elfogadott mérték szerint határoznak meg –, egydimenziósak, ugyanakkor általánosságban a szabályok természetüknél fogva multidimenzionálisak, ahol a lényegesség egy olyan bizonytalansági kritériumnak tekintető, ami lehetővé teszi a lényegesebb és a kevésbé lényeges fogalmak becslését, de ez nem tételez fel egy kvantitatív általánosan elfogadott mértéket a lényegességre vonatkozóan (*Penno* [2008]).

Ezen tényezőket figyelembe véve arra következtettek, hogy mind a számviteli keretelvek, mind a pénzügyi instrumentumok nemzetközi szintű szabályozásának továbbfejlesztése elengedhetetlenül fontos a jelezett bizonytalanságok csökkentése érdekében, illetve azért, hogy a mérlegben a lehető legaktuálisabb értékek jelenjenek meg. A Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok szerinti jelenleg elfogadott Koncepcionális Keretelvekben számos olyan lényeges terület azonosítható, amellyel kapcsolatban kevés iránymutatás vonatkozik az értékelésre vagy a megjelenítésre, illetve ennek kérdése bizonyos területeken nem kellőképpen tisztázott. Az eszközök vagy kötelezettségek megjelenítésével összefüggésben a hasznos pénzügyi információ bemutatása akkor is megvalósulhat, ha ezen elemek tekintetében gazdasági haszon áramlása nem valószínűsíthető.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Az eszközök és kötelezettségek megjelenítésének problémáiról és egyes kérdéseiről részletesebben lásd *IASB* [2013].

## 7. A pénzügyi instrumentumok értékelésének elméleti háttere

### 7.1. Korábbi empirikus vizsgálatok

Amint korábban bemutattam, az elmúlt két évtized társadalmi-gazdasági változásai olyan kihívásokat teremtettek a számvitelben, amelynek következtében a bekerülési érték használata mellett egyre elterjedtebbé vált a valós értéken történő értékelés. Mind az IFRS-ekben, illetve a US GAAP-ban és a hazai számviteli törvényben található utalás a valós értékelésre, ami általában azt az összeget jelenti, amelyen a független felek között gazdát cserél. Pénzügyi instrumentumok valós értéke a rendelkezésre álló információk szerinti piaci érték, például tőzsdei ár. Ugyanakkor ez lehet két fél között kialakított ár, amely a tőzsdén kívüli piacon kialakult, a piaci tendenciákat tükröző érték, illetve más hasonló instrumentum piaci értéke alapján számított érték. A magyar számviteli törvény szerint eszközök vagy kötelezettségek valós értékét becslés alapján kell megállapítani, amely a vállalkozás folytatásának elvét követi. Az IASB rendszerében az alapelvek a Keretelvek részben találhatóak meg, és az egyes standardok kialakításakor további Keretelvekkel konzisztens alapelvek fogalmazódhatnak meg, amelyek az adott standard lényeges jellemzőit is segíthetnek pontosítani. A pénzügyi instrumentumok tekintetében kiadott standardok alapelvei összhangban vannak a FASB által kiadott SFAS 133<sup>24</sup> standarddal, ez szintén elősegíti a nemzetközi összehasonlíthatóság érvényesülését. Az alapelvek szerepe azért is lényeges, mert alkalmazásuk segíti a konzisztencia megvalósulását. Ezek közül az egyik legfontosabb az, hogy a pénzügyi instrumentumokhoz kapcsolódó gazdasági események pénzügyi kimutatásokban való megjelenítése szükséges, mivel kötelezettségeket vagy jogokat keletkeztetnek, azaz megfelelnek a vagyonelem definíciójának (*Hague* [2004]).

A valós értékeléssel kapcsolatban az általam vizsgált szakirodalom és a kutatások leginkább a pénzügyi instrumentumokra korlátozódtak, és azok elsősorban az értékpapírok valós értéken történő értékelésének növekvő érték-relevanciáját hangsúlyozzák. A pénzügyi kimutatásokból származó információ akkor érték-releváns, ha a számviteli információ és a tőkepiaci érték vagy hozam között szignifikáns

---

<sup>24</sup> Statement of Financial Accounting Standards No. 133: Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities.

kapcsolat van (Martin [2012]). Ezt támasztják alá *Petroni–Wahlen* [1995], *Barth et al.* [1999], *Eccher et al.* [1996], *Nelson* [1996], valamint a származékos ügyletek vonatkozásában *Venkatachalam* [1996] tanulmányai. Ez utóbbiban *Venkatachalam* [1996] megállapítja, hogy a származékos termékek valós értékének nagyobb magyarázó ereje van, mint azok névleges értékének.

*Park et al.* [1999] bemutatták az értékesítésre szánt értékpapírok érték-relevanciáját az SFAS 115<sup>25</sup> standard vonatkozásában. *Beaver–Venkatachalam* [2000] tanulmánya pedig a hitelek valós értékének érték-relevanciáját mutatja be, ugyanakkor kiemeli, hogy a nem pénzügyi eszközök értékelése kérdéses, azok nem megfelelő szintű megbízhatósága miatt. *Barth–Clinch* [1998] példája igazolja a befektetett eszközök mérési különbségének érték-relevanciáját az ausztrál GAAP szabályai vonatkozásában, bár szignifikáns eredmények csak negatív összegek esetében születtek, azaz az eszközök felértékelése nem érték-releváns (*Landsman* [2007]).

*Stunda* [2014] a derivatív ügyletek részvényárfolyamokra gyakorolt hatását elemzi. Cikkében arra keresi a választ, hogy a származékos termékeket használó vállalatok részvényárfolyamainak változásai szignifikánsan különböznek-e azon vállalatokétól, amelyek nem használnak származékos termékeket. A szerző végeredményben arra a következtetésre jut, hogy a derivatívák helyes használata csökkenti a gazdálkodók kockázatait, míg a nem megfelelő használat veszélyeket hordoz és potenciális pénzügyi károkat okozhat (*Stunda* [2014]).

*Siregar et al.* [2013] tanulmánya a származékos ügyletek közzétételének értékrelevanciáját vizsgálja az Egyesült Államok kereskedelmi bankjai tekintetében, vizsgálatuk szerint azok bemutatása érték-releváns a befektetők számára. Kutatásuk igazolja, hogy a derivatívák számszerűsített közzététele és a vállalat értéke között negatív kapcsolat van, ez megmagyarázza, hogy miért észlelik a befektetők magasabb kockázatúnak ezen ügyleteket (*Siregar et al.* [2013]).

*Keffala–Peretti* [2013] vizsgálata megállapítja, hogy a forward és a swap ügyletek csökkentik a banki kockázatokat, míg az opciók pozitívan befolyásolják azokat, ugyanakkor a futures ügyletek enyhén negatívan hatnak a banki kockázatokra. *Blankespoor et al.* [2013] tanulmánya azt vizsgálja, hogy a valós értéken értékelt

---

<sup>25</sup> Statement of Financial Accounting Standards No. 115: Accounting for Certain Investments in Debt and Equity Securities.

pénzügyi instrumentumokat tartalmazó beszámolók jobban bemutatják-e a bankok hitelkockázatát, mint azok, amelyek kevésbé alapulnak valós értékelésen. Az eredményeik azt mutatják, hogy a hitelkockázat és a tőkeáttétel közötti kapcsolat erősebbé válik, ha a valós értéken mért pénzügyi instrumentumok összege növekszik, illetve a valós értéken alapuló tőkeáttételi mutatók jobban bemutatják a hitelkockázatot, mint a US GAAP vagy a Tier 1 szerinti mutatók (*Blankespoor et al.* [2013]).

*Birt et al.* [2013] a származékos termékek használatát és közzétételét elemzik az ausztrál kitermelő iparban; eredményeik azt mutatják, hogy a derivatív ügyletek pozitív kapcsolatban állnak a pénzügyi kockázattal és a vállalat méretével. *Yong et al.* [2009] szerint az ázsiai-csendes óceáni régió bankjainál a származékos ügyletek szintjének (különösen a kamatláb-derivatívák esetén) a hosszú távú kamatláb-kockázati kitétséggel pozitív a kapcsolata, míg negatív a rövid távú kamatláb-kockázati kitétséggel. Ugyanakkor nem találtak szignifikáns kapcsolatot az árfolyam-kockázati kitétség és a származékos ügyletek között.

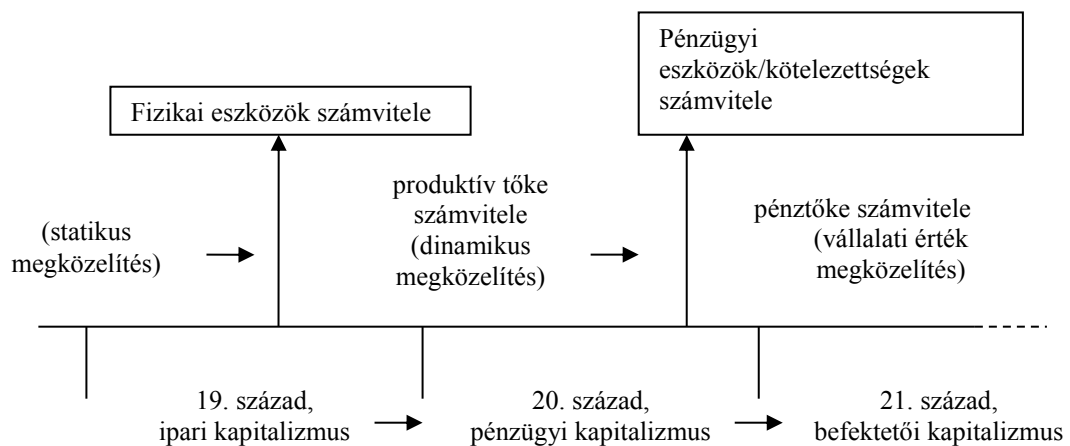
*Agusman et al.* [2008] vizsgálata a vállalat-specifikus kockázatnak nagyobb jelentőséget tulajdonít, mint a szisztematikus kockázatnak. *Insteford* [2005] arra a következtetésre jut, hogy a hitel-derivatívákhoz kapcsolódó pénzügyi innovációk emelik a banki kockázatokat, és ez potenciális fenyegetettséget jelent a banki stabilitásra. *Chaudhry et al.* [2000] empirikus vizsgálata azt igazolja, hogy az opciók növelik a bankok kockázatait, míg a forward szerződések csak kis mértékben járulnak hozzá a banki kockázatokhoz; továbbá megállapítják azt is, hogy a swap ügyleteket alapvetően kockázatkezelési célokra használják.

## **7.2. Az értékalapú számvitel szerepe a pénzügyi instrumentumok értékelésében**

Történeti szempontból nézve az értékalapú számvitel más és más tartalommal jelent meg az elmúlt időszakokban. Az első ilyen forma az árváltozás számvitele volt, ez leginkább a nem pénzügyi eszközök folyamatos árnövekedésével állt kapcsolatban, és az 1970-es évek magas inflációval jellemezhető időszakát ölelte fel. Az értékalapú számvitel második változata a valós értékelés számvitele, amely az 1980-as évek közepén jelent meg, ennek jelenleg a legfontosabb területe a származékos termékek

elszámolása,<sup>26</sup> amely a pénzügyi piacok kamat- és árváltozási kockázatának kitett eszközeinek számviteli problémáival foglalkozik. A harmadik forma az értékvesztés számvitele (impairment accounting), amely elsősorban a jövedelmezőség csökkenése miatti vagyonvesztés elszámolásával foglalkozik, elsősorban a deflációval jellemezhető gazdaságokban. A 6. ábra a számviteli szemlélet változását és a számvitel fókuszpontjait szemlélteti az egyes időszakokban.

**6. ábra: A számvitel dinamikája és strukturális változása**



Forrás: *Ishikawa* [2005] 126. o.

Az értékalapú számvitel különböző változatai eltérő gazdasági és társadalmi feltételek mellett alakultak ki. Napjaink értékalapú számvitele alapvetően eltér az 1970-es évek árváltozási számvitelétől, bár mindkettő egyfajta „piaci értéket” próbál megragadni, az eltérések azonosítása segíthet abban, hogy hogyan definiáljuk a valós értékelés számvitelének jellegzetességeit. Az egyik lényeges jellegzetesség az, hogy a pénzügyi instrumentumok és azon belül a származékos termékek valós értékelésének számvitelével összefüggő tőketípus eltér a valós (reál) tőkétől, ami azt jelenti, hogy annak árazása is teljesen más, mint a fizikai javaké.

Amíg a hagyományos, költségekre és realizálásra koncentráló számviteli keret a fizikai tőke áramlását<sup>27</sup> volt hivatott rögzíteni, addig a pénztőke áramlásának nyomon követésére teljesen más számviteli keretre van szükség, azaz a korábbi fizikai tőkére

<sup>26</sup> Ezt nevezik a befektetések értékalapú számvitelének is.

<sup>27</sup> Ez gyakorlatilag termékek és szolgáltatások előállítását és értékesítését jelenti (*Ishikawa* [2005]).



tervezett számviteli keretet nem lehet automatikusan kiterjeszteni a pénzbeli tőkével kapcsolatos elszámolási problémákra. Az értékpapírok piaci ára, amely az osztalék és a kamat átlagos kamatlábbal történő kapitalizálásából származtatható, teljesen eltér a közgazdasági elméletben alkalmazott költségalapú árképzéstől. Míg a javak értéke és ára a termelés szociális kapcsolatain alapul, addig az értékpapírok ára a pénzpiacok tőketulajdon-viszonyaitól függ.

A pénzügyi közgazdaságtan álláspontja szerint a pénzügyi instrumentumokkal, illetve származékos ügyletekkel kapcsolatos számviteli problémák elsősorban a pénzügyi piacok elmúlt évtizedben bekövetkezett fejlődésének tudható be, amelyet az immateriális javak és üzleti kombinációk térnyerése is elősegített. Más értelemben a pénzpiacon megjelenő tőke kvalitatív és kvantitatív előretörését a kihasználatlan tőkére épülő hitelrendszer, illetve a jogi és intézményi rendszer fejlődése ösztönözte. Ezt a gondolatmenetet támasztja alá *Hilferding* [1981] írása is, melyben kiemeli, hogy a hitelrendszer kihasználatlan pénzt alakít át pénztőkévé különféle produktív tőkeelemek megvásárlásával.

A témával kapcsolatos elméleti háttér megismerése és megértése azért is lényeges, mert így azonosíthatóak az ezen eszközökkel összefüggő aktuális számviteli problémák, valamint azok valódi természete. Mivel a pénzpiacon lévő tőke alapvetően hitelek, értékpapírok és egyéb pénzügyi eszközök formájában jelenik meg, és mivel a kockázatcsökkentő származékos ügyletek ezeknek egy magasabb szintjét képviselik, a meglévő számviteli keretek vagy annak bizonyos kiterjesztései ezen termékek azonosítására és mérésére nem lehet alkalmas.

A gazdálkodó egységek alapvetően azért rendelkeznek eszközökkel, hogy növelni tudják a vállalat értékét. Ennek a célnak a megvalósítása során lényegtelen, hogy fizikai vagy pénzügyi eszközt használnak fel, csak abban az értelemben van különbség a két eszköztípussal kapcsolatban, hogy ki és hogyan teremt értéket, azaz az értékteremtésben különböző szereplők érintettek. A működési eszközök általában a termelési tevékenységben vesznek részt, így az érték lényegében a gazdálkodó számára rendelkezésre álló munkaerő és management képességeitől fog függeni, az eredményt pedig a realizált működési bevétel és a működési eszközök használati költségeinek különbsége adja. Ezzel ellentétben a pénzügyi eszközök értékét nem a birtokosa, hanem annak végső felhasználója hozza létre. A pénzügyi eszközökkel rendelkező

vállalatoknak fontos figyelemmel kísérni a befektetéseik hozamát, aktuális információk és piaci árak alapján meghatározva a valós értéket, ezzel lehetőséget nyílik a management számára a pénzügyi eszközökkel való hatékonyabb gazdálkodásra.

Az értékteremtés tehát más módon megy végbe a működési eszközök, és más módon a pénzügyi eszközök esetében. Az előbbinél maga a vállalkozási tevékenység teremti az értéket, míg az utóbbinál a hozamokat és kockázatokat a piaci várakozások, makroökonómiai trendek és egyéb olyan tényezők alakítják, amelyek kívül esnek a gazdálkodók ellenőrzési körén (*Ishikawa [2005]*). Ebből következik, hogy a pénzügyi instrumentumok értéke a belőlük származó várható jövőbeli pénzáramlások jelenértékeként határozható meg, így az eltérő gazdasági tartalmú jövedelmek meghatározására és mérésére megfelelő számviteli keretet kell alkalmazni, mert csak ez szolgálhatja érdemben a pénzügyi-számviteli beszámolási feladatokat, illetve kötelezettségeket.

*Wilson–Stanwick [1995]* szerint bizonyos pénzügyi instrumentumok valóságghű számviteli bemutathatóságát az is negatívan befolyásolja, hogy azok minimális kezdeti befektetést igényelnek. Ezen eltérő forrásokból származó jövedelmeket a beszámolók eredménykimutatásaiban is különböző módon célszerű bemutatni, amely elméleti szinten a mérleg egyes sorainak besorolásában is változásokat indukálhat. Mindezek lehetővé teszik a pénzügyi kimutatások felhasználói számára, hogy egy átfogóbb és integráltabb képet kapjanak a gazdálkodó egységek üzleti, illetve pénzügyi teljesítményéről (*Wilson–Stanwick [1995]*).

A működő tőke arra szolgál, hogy a termelésen és az érékesítésen keresztül a vállalat, vállalkozás maga teremtsen értéket, és ezt alapvetően a munkaerő és a menedzsment befolyásolja. A hagyományos számviteli elvek ehhez a tevékenységhez kapcsolódnak, ugyanakkor – ahogy arról már volt szó – a pénzügyi instrumentumok értékét nem azok birtokosa, hanem a végső felhasználója hozza létre. A gazdálkodóknak ezért folyamatosan figyelemmel kell kísérniük a pénzügyi eszközeikből álló portfóliójukat, ha megfelelő hozamot akarnak elérni.

Releváns információk és piaci árak alapján valós értéken értékelt pénzügyi instrumentumok lehetőséget teremtenek a menedzsment számára, hogy jobban nyomon tudják követni befektetéseiket és hogy azokkal nagyobb hatékonyságot érjenek el. A működésbe fektetett eszközök kockázatait az előre jelzett költségek és az adott piaci

kereslet alapvetően meghatározza, de mivel a pénzügyi eszközök hozamait és kockázatait a piaci várakozások és a makrogazdasági trendek befolyásolják, ezen eszközök jobban ki vannak téve a piaci környezet változásainak és a piaci szereplők erkölcsi kockázatainak. Ezért az értéküket a várható jövőbeli pénzáramlásaik jelenértékeként kell meghatározni a kockázataiknak megfelelő diszkontráta alkalmazásával. A hagyományos számviteli (keret-)elvek mellett tehát az értékelés és jövedelem meghatározása sok esetben problémás lehet, és ez magyarázza, hogy szükséges egy új, alternatív számviteli megközelítés. A bekerülési értékre és a realizációs elvre alapozott jövedelem-meghatározás alapvetően a termelés és szolgáltatásnyújtás jövedelmének mérésére szolgál, és nem reális azt feltételezni, hogy ez alkalmas napjaink komplex pénzügyi piacairól származó, a pénzügyi innováció révén létrejövő termékekkel kapcsolatos jövedelmeinek mérésére. Az olyan pénzügyi instrumentumok esetében mint például a kereskedési célú részvények vagy a különféle származékos termékek (opciók, futures, forward és swap ügyletek) értékelésére olyan számviteli elveket kell alkalmazni, amellyel jobban megvalósulhat a hasznos információ bemutatásának alapvető számviteli követelménye, és így átfogóbban bemutatható a gazdasági esemény valódi tartalma (*Ishikawa* [2005]).

## 8. Származékos termékek

### 8.1. A kockázatok típusai és kezelésük

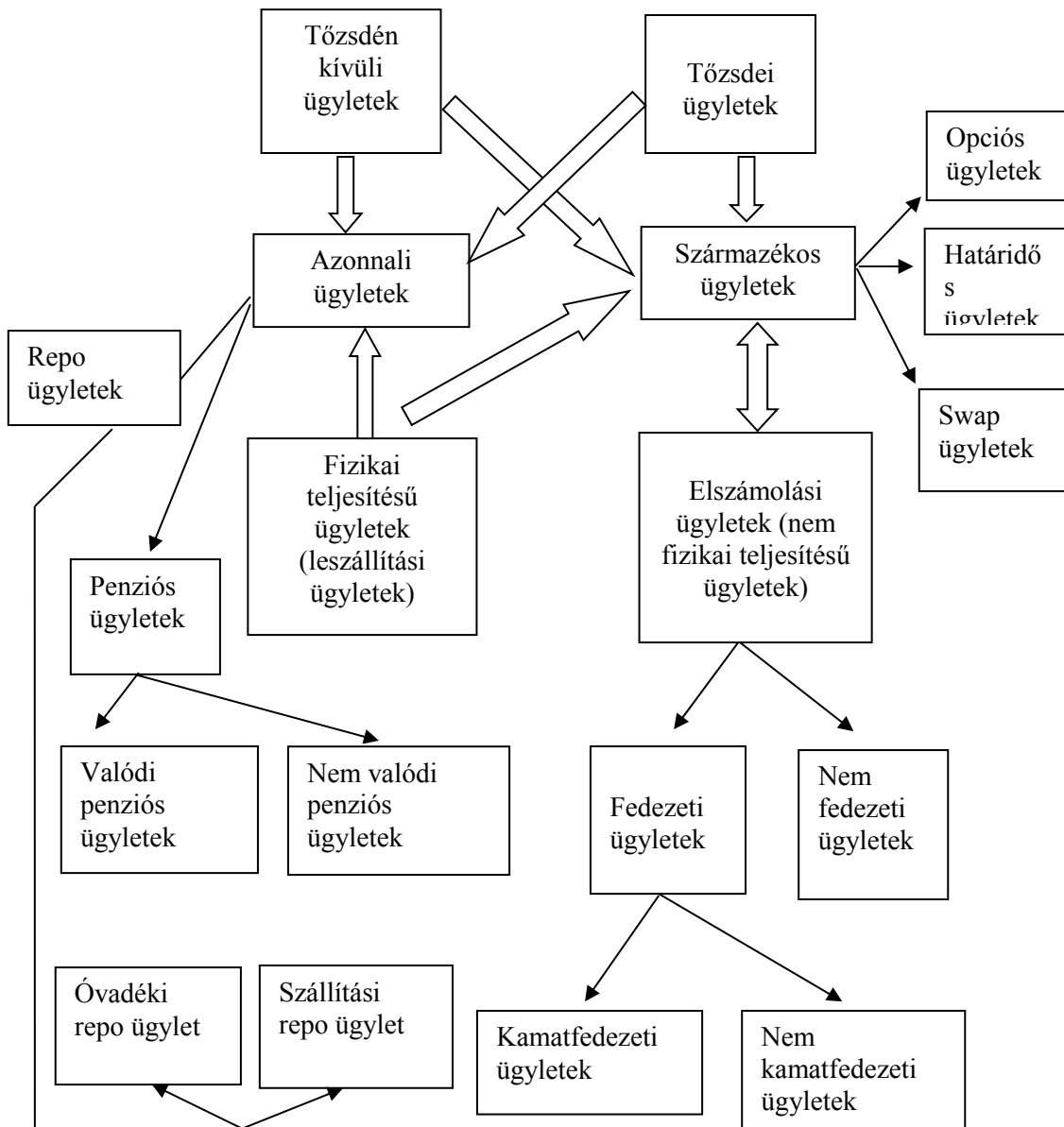
A kockázatmenedzsment központi problémája, hogy a gazdálkodók azonosítják kockázati tényezőiket, felméri és értékeli azoktól való függőségüket (a kockázati kitettségüket), meghatározzák a reagálás módját és kezelik a kockázatokat. Az első lépés a kockázatnak kitett eszközök, tevékenységek, a kockázati tényezők azonosítása, majd a kockázat nagyságának és a kitettségnek a felmérése. A kockázatok nagysága a valószínűség és a hatás alapján elemezhető. A mérés és elemzés után arról kell dönteni, hogy egy gazdálkodó (például egy bank) hogyan reagáljon a kockázatra. A reagálás módját számos tényező befolyásolja: a kockázat természete, a gazdálkodó kockázathoz való viszonya, a kockázat nagysága stb. Alapvető kockázatkezelési stratégiák lehetnek a kockázat elkerülése, annak áthelyezése, a biztosítás, a diverzifikálás és a kockázat fedezése. E stratégiák közül a kockázat fedezése (hedging) annak csökkentésére irányuló műveleteket jelent, ami azon az elven alapul, hogy egy kockázatot egy másik kockázat ellensúlyoz. A kamatláb kockázat csökkentése történhet hagyományos (tradicionális) módszerekkel és származékos eszközökkel. A hagyományos módszerek között olyan eszközök találhatók, amelyeket a bankok a folyamatos üzletmenetük során az eszközök és források keletkezésével és megszüntetésével alakítanak ki, hogy a kamatkockázatot meghatározott szinten tartsák.<sup>28</sup> Ezen módszerekkel gyakran az a probléma, hogy a portfóliók átrendezése költségekkel jár és ugyanakkor időigényes is lehet. A származékos termékek kimondottan a kockázatok fedezésére jöttek létre, amelyek céljuk szerint fedezeti (hedge), arbitrázs és spekulációs ügyletek lehetnek (*Illés* [2004], *Bloom–Cenker* [2008]). Mint ismeretes, a származékos termékek számviteli szempontból a pénzügyi instrumentumokhoz sorolhatóak és különféle értékpapírügyletekben testesülnek meg. Különleges értékpapírügyletek nemcsak értékpapírokra, hanem devizára, tőzsdei indexekre, kamatlábakra vagy eszközökre is létrejöhetnek. A származékos (derivatív) termékek (vagy származékos ügyletek)

---

<sup>28</sup> Ezek lehetnek például napi bakközi hitelek kiváltása 1 vagy 2 hetes bankközi hitelfelvétellel, a hitelállomány egy részének fix kamatozásából változó kamatozásúvá átalakítása vagy a rövidebb lejáratú állampapírok lecserélése hosszabb lejáratúra vagy fordítva (*Száz* [2009]).

alkalmazásával bizonyos gazdasági eredmény elérése a cél, ha egy értékpapír, index, kamatláb, áru vagy valamilyen más pénzügyi eszköz ára változik (Crawford et al. [1997]). Ezen különleges értékpapírügyletek fajtáit a 7. ábra mutatja be.

**7. ábra: A különleges értékpapírügyletek fajtái**



Forrás: Róth et al. [2008] 276. o.

A származtatott vagy származékos (derivatív) termékek/ügyletek határidős,<sup>29</sup> opciós<sup>30</sup> és csere (swap) ügyletek, valamint ezek különböző fajtái és összetételei lehetnek. Ezen ügyletek tárgyát elsődleges vagy alapterméknek (underlying asset) nevezzük, mivel a határidős vagy opciós pozíció maga is adásvétel tárgya lehet. Az alaptermék lehet részvény, részvényindex (index futures), deviza (currency futures), kötvény, illetve kamatláb (interest rate futures) vagy tőzsdei árucikk (commodity futures) is. Az azonnali piacon egy adott részvény egy terméknek számít, a határidős piacon 4 lejárat szerint már 4 különböző terméknek, az opciós piacon pedig 80-nak, ha van put és call (5 lehívás esetén), és létezik amerikai és európai opció is. Mind a 80 lehetőség tehát különböző terméknek tekinthető akkor is, ha mind egy ugyanazon részvényre vonatkozik.

A széleskörű és szerteágazó keresletek és kínálatok miatt kijelenthető, hogy nagy szerepe van a lehívási árfolyamok és a lejáratú időpontok szabványosításának, mert az alaptermék kereslete és kínálata alap esetben is számos részpiacra oszlik a származtatott piacokon. Ezen piacok összetettségét továbbá az is fokozza, ha magának az alapterméknek a piaca nem eléggé likvid (*Száz [2009]*).

## **8.2. Határidős ügyletek**

A határidős (termin) ügyletek lehetnek futures vagy forward ügyletek, ezek jogilag kötelező érvényű adásvételi szerződések, amelyben a felek az ügyletkötés pillanatában kötelezettséget vállalnak meghatározott minőségű és mennyiségű cikk előre rögzített árfolyamon és meghatározott napon és helyen történő adásvételére. A lejárat napján két lehetséges eset történhet: fizikai leszállítás (delivery), azaz a ténylegesen megtörténik az árucikk és pénzbeli ellenérték cseréje, vagy pénzbeli elszámolás (cash settlement), ahol a lejárat napján érvényes azonnali árfolyam és a határidős ügyletben rögzített árfolyam különbözetének nettó elszámolása valósul meg leszállítás nélkül. A határidős ügyletek további sajátossága, hogy olyan terméket is el lehet adni, amivel még nem rendelkezünk (short selling).

A futures ügyletek standardizált szerződések, amelyek az azt megvásárlónak

---

<sup>29</sup> Forward vagy futures ügyletek.

<sup>30</sup> Az opciós ügylet lehet call, put, elemi, bináris vagy exotikus.

lehetővé teszik, hogy vegyen vagy eladjon egy meghatározott mennyiségű árut, pénzügyi eszközt vagy indexet egy előre meghatározott áron egy jövőbeli időpontban. A futures ügyletekkel tőzsdei forgalomban kereskednek a likviditás növelése és a kockázatok csökkentése céljából, de mivel ezek standardizáltak, kevésbé rugalmasak. Ezen termékek standardizáltsága az alábbi területekre terjed ki: szabványosított mennyiségek, szabványosított lejáratú időpontok, klíring, kötelező letét, és a pozíciók naponkénti újraértékelése.<sup>31</sup>

A futures ügyletek sajátossága a napi elszámolás (marking-to-market), ami azt jelenti, hogy minden kereskedési nap végén a szerződést az aktuális piaci áron újraértékelik és a nyereség vagy veszteség összegével korrigálják a befektető letéti számláján. Ezzel az ügylet értéke nulla lesz, és a számviteli nyilvántartás is egyszerűbb. A kamatláb-kockázatot úgy lehet fedezni ilyen ügyletekkel, hogy a jelenlegi pozícióval ellentétes határidős pozíciót foglal el egy gazdálkodó, de a gyakorlatban ez sokszor nehézségekbe ütközik. Ennek két fő oka van: a báziskockázat és a futures ügyletek standardizáltsága. A báziskockázat a bázis változásából adódó kockázat. Egy fedezeti szituációban a bázis a fedezendő termék azonnali árfolyama és a fedezésre használt termék határidős árfolyama közötti különbség. Ez abból adódik, hogy az azonnali és a futures árak nincsenek tökéletes összhangban, azaz nem mozognak együtt.

A forward (tőzsén kívüli határidős) ügyletek hasonlóak a futures ügyletekhez, abban, hogy ezek is olyan szerződések, amelyek meghatározott mennyiségű áru, pénzügyi eszköz vagy index egy előre meghatározott jövőbeli áron történő megvételére vagy eladására szolgálnak. A forward és futures ügyletek jellegzetes eltéréseit 2. táblázat szemlélteti.

---

<sup>31</sup> A Budapesti Értéktőzsde szabványmennyiségei például: 10 000 USD, 10 000 CHF, 100 000 Ft össznévértékű MOL-részvény stb., szabványosított időpontok: március, június, szeptember, december közepe. A London International Financial Futures and Options Exchange szabványosított mennyiségei: 25 000 GBP, 125 000 CHF, 12 500 000 jen stb., szabványosított időpontok: március, június, szeptember és december hónapok harmadik szerdája (Száz [2009]).

## 2. táblázat: A forward és futures ügyletek összehasonlítása

	Forward	Futures
A kereskedés módja	Kevés vevő és eladó között	Nyílt kikiáltással, sok eladó és vevő között
Az üzlet volumene	Egyéni igény szerint	Standardizált
A teljesítés dátuma	Flexibilis	Standardizált
Az ügylet díja	A vételi és eladási ár közötti marge	Ügynöki díj, nincs külön vételi és eladási ár
Biztonsági letét	Nincs, kiegyensúlyozott mérleg szükséges	Alacsony
Az árfolyam	Ügyfelenként eltérés lehetséges	Mindenki számára ugyanaz
Klíring	Nincs	Naponta
Árfolyamváltozás	Nincs napi limit	Korlátozott
A piaci helye	A világ minden táján szétszórva	Egy meghatározott helyen, a tőzsde parkettjén összevonva
A nemteljesítésből eredő kockázat viselője	A másik fél	Klíringház
Az üzlet felmondása (a pozíció lezárása)	Az eredeti ügyfélnél. Nehézkes	A piacon. Könnyű
A hitelforrásokat	Igénybe veszi	Nem veszi igénybe
Az ügyfelek	Ismerik egymást, közvetlenül egymással kereskednek	Nem tudják, ki a másik fél, ügynökön keresztül kereskednek
Kik vehetik igénybe	Nagy ügyfelek	Széles közönség
A teljesítés gyakorisága	90% felett	1% alatt

Forrás: Száz [2009] 98. o.

Mivel ezen termékeket elő lehet állítani egy azonnali és egy hitelügyletből, a forward és futures ügyletek árfolyamai az azonnali árfolyamok kamattal növelt



értékeként adhatóak meg az alábbiak szerint:

$$F = S(1 + r)^T,$$

folytonos formában:

$$F = S e^{rT},$$

ahol S az eszköz jelenlegi azonnali árfolyama, r a kamatláb, T az időszak, F a lejárat időpontjára vonatkozó mostani határidős árfolyam.

Ha a jelenlegi és a lejárat termék azonos, akkor  $F = FV(S)$ <sup>32</sup>, a két ár ugyanarra vonatkozik. Akkor van eltérés a két időpontbeli termék között, ha – a határidős pozícióhoz képest – a termék birtoklása jövedelmet biztosít (osztalék, kamat), tárolási költséggel jár vagy egyéb előnyt nyújt (például szavazati jog részvény esetében)<sup>33</sup>. Mind a jövedelem, mind a tárolási költség megadható abszolút összegben és százalékos formában is. Ha a határidős vagy opciós ügylet lejáratáig az értékpapír valamely szelvénye esedékessé válik (kamat- vagy osztalékfizetés), akkor az azonnali és a származékos ügyletnek nem ugyanaz a tárgya.

A korrigált azonnali árfolyamot ( $S^*$ ) úgy kapjuk meg, hogy az értékpapír azonnali árfolyamából levonjuk a származékos ügylet lejáratáig esedékes szelvények (DIV) jelenértékét (present value, PV):

$$S^* = S - PV(DIV).$$

A származékos ügyletek alaptermékét úgy kell tekinteni mint ami két részből áll: a lejáratig esedékes és a lejárat után esedékes pénzáramlások összege. Az azonnali árfolyam is két részre bontható: a lejáratig esedékes pénzáramlások jelenértéke (PV (DIV)) és a lejárat után esedékes pénzáramlások ( $S^*$ ). Képletben kifejezve:

$$S = PV(DIV) + S^* = \sum_{t \leq T} PV(C_t) + \sum_{t < T} PV(C_t)$$

Az értékpapír tárolási költségei negatív cash-flow elemeknek tekintendők. Ha az értékpapír a lejáratig nem teljesít kifizetést ( $PV(DIV) = 0$ ), ebben az esetben az azonnali és a határidős vásárlás között csak a fizetés időpontjában van különbség. Ha teljesít kifizetést, akkor a határidős árfolyam meghatározásakor csak a lejáratig be nem

---

<sup>32</sup> FV: future value, jövőérték.

<sup>33</sup> Ezt nevezik kényelmi hozamnak (convenience yield).

váltandó szervényeket ( $S^*$ ) értékeljük. A határidős árfolyam ( $F$ ) általában a korrigált azonnali árfolyam jövőbeni értéke:

$$F = S^*(1+r)^T = [S - PV(DIV)](1+r)^T,$$

ahol  $r$  a kockázatmentes kamatláb. Erre azért van szükség, mert ha vásárolunk egy értékpapírt és azt előre rögzített árfolyamon határidőre eladjuk, akkor kockázattal nem kell számolni. Az azonnali vásárláskor ( $t=0$ ) fizetünk  $S^*$  összeget és most kapunk egy értékpapírt, és ha addig semmi sem történik, a lejáratkor ( $t=T$ ) lesz egy értékpapírunk. Határidős vásárlás esetén a lejáratkor fizetünk  $F$  összeget és lejáratkor lesz egy értékpapírunk. Mivel a lejáratig az  $S^*$  összeg kamatozhat, ezért  $F$  az  $S^*$  kamatával tér el az  $S^*$ -tól. A határidős árfolyam és a várható jövőbeli prompt (azonnali) árfolyam eltérő kockázatot tükröznek. Részvényekre vonatkozó határidős ügylet esetén a lejáratkor esedékes osztalék összegét le kell vonni mindkét árfolyam meghatározásakor.

A devizák esetén sem azonos a jelenbeli és a lejárat termék: ha meghatározott időben egységnyi devizát akarunk használni, nincs arra szükség, hogy már most rendelkezünk vele, mivel a határidőig a devizakamatláb szerint kamatozhat. Például határidős forint/dollár konverzió esetében jövőbeli forintot váltunk át jövőbeli dollárra, a jelenben rögzített árfolyamon. Kétféleképpen lehet szert tenni előre ismert árfolyamon 1 éves határidőre 1 dollárra:

- azonnali dollárvásárlás + dollárbetét-elhelyezés:  $F_{t_0} \rightarrow USD_0 \rightarrow USD_1$ , itt nem kell most 1 dollárt vásárolni, elég  $1/(1+r_{\$})^T$  dollár
- forint betét-elhelyezés + határidős dollárvásárlás:  $F_{t_0} \rightarrow F_{t_1} \rightarrow USD_1$ , itt ahhoz, hogy lejáratkor  $F$  forinttal rendelkezünk elégséges, ha a jelenben  $F/(1+r_{Ft})^T$  forintösszegünk van.

A lejáratkor mindkét esetben 1 dollárral rendelkezünk, a két megszerzési mód költségének azonosnak kell lenni:

$$\frac{F}{(1+r_{Ft})^T} = \frac{S}{1+r_{\$}^T},$$

ahol  $S$  a spot piaci árfolyam,  $F$  a határidős forint árfolyam,  $r_{Ft}$  a forint kamatláb,  $r_{\$}$  a dollár kamatláb. Átrendezéssel megkapható a határidős devizaárfolyam képlete:

$$F = S \frac{(1 + r_{Ft})^T}{(1 + r_{\$})^T} = \frac{1}{(1 + r_{\$})^T} S (1 + r_{Ft})^T = S^* (1 + r_{Ft})^T$$

A devizák korrigált azonnali árfolyama ( $S^*$ ) egységnyi határidős deviza jelenértékének forintellenértéke, ahol a devizát nem a belföldi kamatlábbal, hanem a deviza kamatlábjával kell diszkontálni:

$$S^* = \frac{S}{(1 + r_{\$})^T}$$

Ez a számítási mód alkalmazható olyan esetekben, ahol az alaptermék meghatározott százaléku jövedelmet hoz (például betét).

A pénzügyi piacokra jellemző, hogy ugyanazt az eredő pozíciót több módon is elő lehet állítani (ezeket hívják szintetikus pozícióknak)<sup>34</sup>. A határidős ügylet megkötésekor a pozíció értéke ( $f$ ) nulla mindkét fél számára, mert olyan árfolyamot kerestek, ami mellett egyik fél sem fizet a másiknak. Ezt követően a pozíció értéke vagy negatív vagy pozitív lesz attól függően, hogy hogyan változik az árfolyam. A lejárat napján a  $K$  teljesítési árfolyamú long futures pozíció értéke:

$$f = S_T - K,$$

ahol  $S_T$  az azonnali árfolyam értéke a lejárat napján,  $K$  a  $T$  időpontra vonatkozó határidős árfolyam értéke a  $t=0$  időpontban. Ekkor ennyivel olcsóbban vásárolhatunk ( $K$ ), mint a piacon bárki számára lehetséges ( $S_T$ ). Ha  $K > S_T$ , akkor a pozíció veszteséggel zárul, mert az azonnali árnál drágábban lehet vásárolni. A short futures pozíció nyereségfüggvénye az ellenkezője a long pozícióban lévőknek:  $-f = K - S_T$ , azaz amennyit nyer az egyik, annyit veszít a másik fél. A részvények határidős árfolyamát ( $F$ ) úgy adjuk meg, hogy az azonnali vétel és a határidős áron való eladás kockázatmentes hozamot biztosítson, de úgy is meg lehet határozni, hogy a határidős ügylet megkötésekor a határidős pozíció értéke ( $f$ ) nulla.

Attól függetlenül, hogy mennyit és milyen formában fizet az alaptermék, a határidős pozíció értéke a pillanatnyi határidős árfolyam és az előre rögzített vételár különbségének a kockázatmentes kamatlábjával számított jelenértéke lesz:

---

<sup>34</sup> Szintetikus devizavétel: hitelfelvétel hazai devizanemben, azonnali átváltás és kihelyezés külföldi devizanemben. Szintetikus devizabetét: hazai betételhelyezés kiegészítve egy azonnali devizaeladással és határidős devizavásárlással. Szintetikus forward betét: rövidtávú hitelfelvétel és hosszú lejáratú hitelkihelyezés az azonnali piacon (Száz [2009]).

$$f = PV(F - K).$$

A határidős kamatláb megállapodás (FRA – forward rate agreement) olyan tőzsdén kívüli szerződés, amelyben a résztvevők előzetesen megállapodnak egy meghatározott összegű és lejáratú hitel egy adott jövőbeli időtartamra érvényes fix kamatlábra vonatkozóan.<sup>35</sup> Az FRA vevője hosszú (long) pozícióban van, és azt vállalja, hogy kifizeti az FRA kamatlábat, az elszámolás időpontjában hitelt vesz fel a szerződésben rögzített FRA kamatlábon. Az FRA eladója rövid (short) pozícióban van, egyetért azzal, hogy FRA kamatlábat kap, és az elszámolás időpontjában kölcsönt nyújt a szerződésben rögzített kamatlábon. Az FRA vevője (adós, hitelfelvevő) a kamatlábak emelkedésétől tartva, az FRA eladója (hitelező, befektető) a kamatlábak csökkenésétől tartva keres kockázatfedezési lehetőséget (Száz [2009], Illés [2004]).

### 8.3. Swap ügyletek

A swap ügyletek általánosságban egy pénzáramlás cseréjét jelentik két fél között egy meghatározott időszakra vonatkozóan. A kamatlábswap (interest rate swap) olyan pénzáramlások cseréjét jelenti, amely egy meghatározott összeg különböző kamatlábain alapulnak, amelyben egy lebegő (floating) hitel kamatfizetési sorozatát elcseréljük egy azonos devizában lévő azonos összegű, de fix kamatozású hitel kamatfizetéseire<sup>36</sup>. Egy kamatsere-ügylet oka az lehet, ha valaki, aki korábban fix kamatozású hitelt vett fel, a továbbiakban csökkenő kamatlábakra számítva lebegő kamatozást szeretne fizetni. Ha talál valakit, aki pont az ellenkező helyzetben van és várakozásai is ellentétesek, tehát emelkedő kamatlábakra számítva korábbi lebegő kamatozású hitelét fix kamatozásúra cserélné, létrejöhet az ügylet. A kamatsere-ügyletekre leggyakoribb területre vállalati hitelek, ugyanis a rosszabb minőségű cégek nagyobb kockázati felárat fizetnek a fix kamatozású hitelek után, mint a lebegő kamatozású piacon. Ha tehát egy jobb minőségű vállalat lebegő, a rosszabb vállalat fix kamatozású hitelt szeretne felvenni, akkor jobban járnak, ha nem az eredetileg tervezett piacon veszik fel a hitelt, hanem

---

<sup>35</sup> Egy FRA szerződés elemei a következők: névleges tőke (notional principal amount), FRA kamatláb (contract rate), referencia kamatláb (reference rate), elszámolási kamatláb (settlement rate) és az elszámolás időpontja (settlement date) (Illés [2004]).

<sup>36</sup> Tipikus ügylet a 6 hónapos LIBOR (London Interbank Offer Rate – londoni bankközi kamatláb) és az évente kétszer kamatot fizető fix kamatozás cseréje (Száz [2009]).

felcserélve, és a kamatáramlást elcserélve jutnak az eredeti jellegű (lebegő, fix), de mindkettőjüknek kedvezőbb kamatozású hitelhez. A hitelezők az eredeti hitelfelvevőktől kapják meg a kamatokat, és általában a swap ügylet közvetítő bankon keresztül valósul meg, mivel így könnyebben talál egymásra a két partner. A swappiacon a lebegő alapkamatra bid/offer árakat jegyző bankok akkor is megkötik az egyik féllel a swap ügyletet, ha a másik fél még nem jelentkezett, abban bízva, hogy az így vállalat pozíciókat hamarosan le tudják zárni. A közvetítő bank kamatcsere-árjegyzése alapvetően egy kamatláb ára egy másik kamatlábban kifejezve, azaz a lebegő kamatozás vételi és eladási ára fix kamatozásban megadva.

A kamatcsere-ügylet lehet kuponswap és báziswap. A kuponswap („plain vanilla”) a kamatcsere-ügyletek legáltalánosabb formája, itt meghatározott időpontokban fix kamatlábon alapuló kamatfizetéseket cserélnék valamilyen referencia kamatlábhoz kötött változó kamatlábakon alapuló kamatfizetésekre. A referencia-kamatlábak különféle pénzügyi instrumentumok (például kincstárjegyek, kötvények, 3 és 6 hónapos LIBOR) hozamai lehetnek. A báziswap olyan megállapodás, ahol két változó kamatfizetés cseréjére kerül sor, de a kamatfizetések eltérő referencia-kamatlábakon alapulnak. A kamatcsere-ügyletek esetén a futamidő alatt azonos pénznemben lévő cash flow-k cseréje történik, így a megkötés időpontjában a két cashflow-sorozat jelenértékét azonosnak kell tekinteni, azaz az ügylet nettó jelenértéke nulla. A futamidő alatt egy ilyen ügylet értéke a piaci kamatlábak függvényében változni fog.

A swap ügylet kapcsolatot teremt az amerikai és európai pénzügyi piacok között, és olyan intézményeket köt össze, amelyek különböző piacokon működnek vagy különböző forrásokat képesek elérni, és ezzel megteremti a pénzügyi piacok globalizálódását. A bankok ügynökként és kereskedőként is szerepelhetnek a swap piacon. Az ügynökként működő bankok csak közvetítenek, de a kereskedőként részt vevő bank szerződő fele is annak a megállapodásnak, amit elad. Az ilyen nem illesztett (unmatched) swap esetében a bank kamatkockázatnak van kitéve, amit más ügyletekhez hasonlóan fedeznie kell, mivel a kereskedő ki van téve mindkét fél hitelkockázatának. A swap ügylet egyik előnye, hogy futures és opciós szerződésekkel ellentétben nem igényelnek kezdő befektetést. A swap ügyletben a vevő mindig fix kamatot (long pozíció), az eladó pedig változó kamatot fizet.

A devizaswap (currency swap) olyan pénzáramlások cseréjére vonatkozik, amelyek egy meghatározott időszak különböző árfolyamain alapulnak, ekkor az egyik devizában fennálló hitel (kötvény) cash flow-jának (azaz a jövőbeli kamatfizetéseinek és törlesztéseinek) elcserélése történik egy másik devizában fennálló hitel (kötvény) pénzáramlására, ahol a cash flow-k jelenértékeit is kicserélik, azokkal ellentétes irányban. Ennél az ügylettípusnál a devizaárfolyam-kockázat a három szereplő közül egy vagy több szereplőnél is megjelenhet, illetve azokhoz telepíthető. A swap ügyletek egyik legnagyobb kockázata a másik fél nemfizetésének a kockázata, ezt bizonyos mértékig lehet semlegesíteni különféle biztosítékok alkalmazásával (Illés [2004], Szász [2009]). Sajátos swap ügylet a tőkecserés kamatláb-swap (CCIRS – Cross-Currency Interest Rate Swap), amelynél az ügylet futamidejére indulásakor és záráskor is tőkecsere történik. A CCIRS ügyletek speciális típusa az úgynevezett mark-to-market megállapodás, ekkor a futamidő során a kamatszámítás alapját képező tőkeösszegek átértékelésre kerülnek a piaci devizaárfolyam-változásokhoz igazodva.<sup>37</sup>

#### 8.4. Opciós ügyletek

Az opciós szerződés az opciós jog jogosultjának lehetőséget (nem kötelezettséget) ad arra, hogy eladjon vagy vegyen bizonyos eszközt egy előre meghatározott áron és előre meghatározott időszak alatt. Attól függően, hogy az opció vevője mikor érvényesítheti a jogát, léteznek amerikai és európai típusú opciók. Az amerikai típusú opció vevője a futamidő alatt bármikor érvényesítheti a jogát (lehívhatja az opciót), míg az európai típusú opció esetén csak a lejárat napján. Az opcióban foglalt rendelkezési jog alapján vételi és eladási opciók léteznek.

A vételi opció (call option) olyan kétoldalú ügylet, amelyben az egyik fél az opciós díj (option premium) jelenbeli megfizetésével jogot szerez arra, hogy egy meghatározott jövőbeli napon, lejáratig vagy lejáratkor (expiration date, maturity date) egy termék adott mennyiségét az előre megállapított árfolyamon (lehívási, kötési árfolyam)<sup>38</sup> vegye meg. Ezen ügylet másik résztvevője az opció kiírója (writer), aki a díj ellenében kötelezettséget vállal. Az opciós ügyletnek nem a lehívási árfolyam az ára,

---

<sup>37</sup> OTP Bank NyRt. Konszolidált Pénzügyi Kimutatás a 2012. évre (IFRS Beszámoló [2000-2012]).

<sup>38</sup> Exercise price vagy strike price.

hanem maga az opciós díj. Az opció tárgya (underlying instrument) szinte bármi lehet, például deviza, részvény, részvényindex, állampapír, bankbetét kamata vagy ezekre szóló határidős pozíció is (options on futures vagy futures options). Az opció lehívása (exercise) azt jelenti, hogy az opció jogosultja él a jogával.

Eladási opció (put option) esetén a jogosult díj ellenében arra szerez jogot, hogy lejáratkor a lehívási árfolyamon adja el az opció tárgyául szolgáló árut az opció kiírójának.

A jogosult long, a kötelezett short pozícióban van az opciós piacon, ugyanakkor maga az opció is lehet adásvétel tárgya (traded options)<sup>39</sup>. A vételi jog vevője vásárolhat, az eladási opció kiírója köteles vásárolni a lehívási árfolyamon. Az előbbire a lehívási árfolyamnál magasabb, az utóbbira a lehívási árfolyamnál alacsonyabb azonnali ár mellett kerül sor. Ha a lejárat napon az azonnali árfolyam alacsonyabb, mint a lehívási árfolyam, akkor a vételi opció jogosultja nem köteles vásárolni. Alapvetően ez különbség az opciós és a határidős ügylet között, azaz az utóbbinál a lejárat azonnali árfolyamtól függetlenül megtörténik az adásvétel, és így a kötéskor nincs díjfizetés. A határidős piacon a hosszú (long) pozíció határidős vásárlást, a rövid (short) pozíció határidős eladást jelent.<sup>40</sup> A long és short jelentése a határidős és az opciós piacon abból ered, hogy más az ügyletek tárgya: a határidős piacon a vásárlással (long) az alapterméket vesszük meg határidőre, az opciós piacon a vásárlással (long) a jogosultságot vesszük meg, ami lehet vételi jog (call) vagy eladási jog (put). A long jelentése itt, hogy vevő a határidős piacon vagy jogosult az opciós piacon. A long futures esetén az ügyletkötő a határidős ügylet tárgyát veszi meg, a long opció esetén az opciót, ezért lesz jogosult és nem kötelezett, attól függetlenül, hogy call vagy put opcióról van szó. Az opció tárgyának vételét az opciós piacon a long call és a short put jelenti (Száz [2009], Hull [2009]).

A határidős piacon a határidős árfolyam változását a keresletnek és a kínálatnak a várakozások miatti ingadozása okozza. Az opciós ügyleteknél a lehívási árfolyamok rögzítettek, ebben az esetben az opció vásárlója által fizetett díj nagyságának változása hozza összhangba a keresletet a kínálattal. Egy opciót akkor lehet korrekt módon

---

<sup>39</sup> A kétféle opció két-két szereplője a következő pozíciókban lehet: long call (LC) – vételi jog, short call (SC) – eladási kötelezettség, long put (LP) – eladási jog, short put (SP) – vételi kötelezettség (Száz [2009]).

<sup>40</sup> Long futures (LF) – vétel határidőre, short futures (SF) – eladás határidőre.

értékeltnek tekinteni, ha az adott áron sem a vevőnek, sem az eladónak nem keletkezik nyeresége vagy vesztesége, azaz a kötés időpontjában a nettó jelenérték nulla. Az opció valós értékének meghatározásához két tényezőt kell megvizsgálni: az opció belső (intrinsic) és külső (extrinsic) értékét. Az az érték, amelyet az azonnali lehíváskor az opció képvisel, az opció belső értéke, ez a mögöttes eszköz azonnali árfolyama és az opció kötési árfolyama közötti különbség. Call opciós esetén, ha az aktuális piaci árfolyam a kötési árfolyam felett van, az opció rendelkezik belső értékkel. A put opciónak akkor van belső értéke, ha az aktuális piaci árfolyam a kötési árfolyam alatt van.

Tőzsdén kívül tetszőleges lehívási árfolyamra lehet opciós ügyletet kötni, azaz egyszerre több (általában 5) lehívási árfolyamot jegyeznek, amelyek egyenlő lépésközökben növekedve fogják közre az aktuális azonnali árfolyamot. Attól függően, hogy az adott árfolyam mellett nyereséggel, veszteséggel vagy nulla eredménnyel lehet eladni az opciós jogot, az alábbi opciók léteznek: ITM – in the money: piacnál jobb (pozitív belső érték), OTM – out of the money: piacnál rosszabb (nincs belső érték), ATM – at the money: piaccal egyező (a piaci és a kötési árfolyam egyenlő). Tehát ha vételi opció esetén a lehívási árfolyam alacsonyabb (eladási opciónál pedig magasabb), mint az aktuális azonnali árfolyam, akkor az opció ITM. Az OTM opció díja kisebb, mint az ITM opcióé. OTM opciót azért vásárolnak, mert ha az árfolyam kellő mértékben javul (vételi opciónál ha nő, eladási opciónál ha csökken), akkor a jogot az adott lehívási árfolyam mellett is nyereséggel lehet érvényesíteni. Tőzsdén kívül tetszőleges időpontra lehet opciós ügyletet kötni. A tőzsdén jegyzett opciók lejáratára a következő szabványlejáratok érvényesek: március, június, szeptember, december meghatározott napja. Az opciós pozíció értéke nem lehet nulla (a megkötés pillanatában sem), mivel a jog értéke sohasem lehet negatív, a kötelezettség értéke sohasem lehet pozitív, ezzel magyarázható, hogy van díjfizetés. A lejáratú call (c) értékek az alábbiak:

$$\text{Long call esetén: } c = \max(0, S_T - K)$$

$$\text{Short call esetén: } -c = -\max(0, S_T - K)$$

Az azonnali lejáratú árfolyamtól függetlenül a jogosult maximális vesztesége a



fizetett díj, ami a kiíró maximális nyeresége. Két különböző lehívási árfolyamú vételi jog közül az az értékesebb, amelynek kisebb a lehívási árfolyama, így a jog ára nagyobb. A lejáratú put ( $p$ ) értékek az alábbiak:

$$\text{Long put esetén: } p = \max(0, K - S_T)$$

$$\text{Short put esetén: } -p = -\max(0, K - S_T)$$

A lejáratkor azonnali árfolyamtól függetlenül a jogosult maximális vesztesége a fizetett díj, ennyi a kiíró maximális nyeresége. Két különböző lehívási árfolyamú eladási jog közül az az értékesebb, amelynek nagyobb az árfolyama, így a jog ára is nagyobb. A nyereségküszöb (break even) az a lejáratú árfolyam, ahol sem a jogosult, sem a kötelezett nem nyer és nem veszít. A vételi jog nyereségküszöbe:  $S_T = K + FV(c)$ , az eladási jog nyereségküszöbe:  $S_T = K + FV(p)$ .

Az opciós jellegű kamatderivatívok lehetnek cap, floor és collar megállapodások. A kamatláb cap (interest rate of cap agreement, sapka) olyan megállapodás, amely előre fizetett díj (prémium ellenében) garantálja egy változó kamatú hitel adósának, hogy meghatározott időtartam alatt a hitel kamata egy meghatározott szintet nem fog túllépni. Ennek a megállapodásnak az ellentéte a kamatláb floor (padló), ami a kamatláb alsó határát garantálja, azaz egy előre fizetett díj (prémium) ellenében valamilyen referencia-kamatlábhoz kötött változó kamatozású eszközének hozama meghatározott időtartam alatt nem fog egy előre rögzített szint alá csökkenni. A floor vevőjének kockázata a kifizetett díj, nyeresége akár korlátlan is lehet. A collar megállapodások a cap és a floor megállapodások kombinációi, ezeket a kamatkockázat fedezésére a hitelfelvevők és a befektetők is használják. A hitelfelvevők a kamatlábak emelkedését akarják kivédeni, ezért cap-ot vásárolnak és floor-t adnak el. A befektetők a kamatlábak csökkenését akarják elkerülni, ezért floor-t vesznek és cap-ot adnak el (*Száz [2009]*, *Crawford et al. [1997]*, *Illés [2004]*).

## 8.5. A származékos termékek szerepe a kockázatmenedzsmentben

A menedzsmentstratégiák egyes elemeinek a kockázatmenedzsment, a finanszírozási költségek csökkentése, az eszközök és kötelezettségek összehangolása, valamint a spekuláció tekinthető. A kockázatmenedzsmentben a származékos (derivatív) termékek használatának célja a kamatláb-kockázat, a termékár-kockázat és az árfolyamkockázat kezelése. Ezen túl a gazdálkodóknak olyan kockázatokat is kezelnie kell, mint például a hitel-, likviditási, működési és jogi-szabályozási kockázatok. Ha egy gazdálkodónak változó kamatú adóssága van, és ennek kockázatát szeretné csökkenteni, alkalmazhat fix rátájú kamatláb-swap, futures vagy cap (kamatmaximum) ügyleteket. Ha egy futures eladása után a kamatláb emelkedik, a futures valós értéke csökkeni fog, mivel a gazdálkodó ugyanazt a futures-t alacsonyabb áron veheti meg és így nyereséggel zárhatja az ügyletet, és ez a nyereség ellentételezheti az eredeti hitel megnövekedett költségét, ezáltal ez hatékony fedezetet jelent. A külföldi pénznemben fennálló tételek esetében az árfolyamváltozások kezelésére devizawapok vagy devizafutures vételével, illetve eladásával, valamint devizavételi és -eladási opciókkal van lehetőség. A különféle (árutőzsdei) termékek árváltozásainak kockázata olyan futures ügylettel fedezhető, amely egy előre meghatározott eladási vagy vételi árra vonatkozik, erre alapvetően opciót is lehet vásárolni. A swap ügyletek az eszköz-forrás menedzsmentben<sup>41</sup> is felhasználhatóak, például ha a gazdálkodónak hosszú távú fix hozamú befektetései és változó kamatozású kötelezettségei vannak, akkor az utóbbival kapcsolatos pénzkiáramlások kevésbé kiszámíthatóak, ekkor a pénz ki- és beáramlások viszonya kedvezőtlenül alakulhat.

A fent említett célok mellett a származékos termékek spekulációra is alkalmasak lehetnek: jelentősen csökkenő kamatlábak esetén nyereséget lehet elérni olyan kamatcsere-ügylettel, amelyben fix összegű kamatot kapunk és változó kamatot fizetünk, emelkedő kamatlábak esetében nyereség akkor keletkezik, ha változó kamatot kapunk és fix kamatot fizetünk. Hasonlóan a swap ügyletekhez, futures ügyleteknél az alábbi esetekben lehet nyereséget realizálni: csökkenő árfolyamok esetén a futures-ek vásárlásával, emelkedő árfolyamok esetén futures-ek eladásával. Forward ügylet keretében lehetőség van külföldi deviza eladására vagy vételére egy előre rögzített

---

<sup>41</sup> Angolul asset and liability management vagy asset and liability matching.

árfolyamon. Amennyiben az árfolyam emelkedik, olcsóbban lehet eladni, ha csökken, drágábban lehet eladni a devizát, és így nyereséget lehet elérni. Ezen ügyletek kockázatos és spekulatív volta miatt csak abban az esetben lehet nyereséget elérni, ha a piac a várakozásoknak megfelelően mozog, ellenkező esetben veszteség keletkezik.

A valós piaci értékek általában releváns információt szolgáltatnak, amelynek alkalmazás a származékos ügyletek esetében növeli az átláthatóságot<sup>42</sup> abban az esetben, ha hatékony piacokat feltételezünk. Annak ellenére, hogy a kevésbé aktív piaccal rendelkező pénzügyi eszközök valós értékének a meghatározása hordozhat bizonyos mértékű szubjektivitást, a hasonló eszközök vizsgálatával elfogadható becsléseket lehet végezni. Az összehasonlíthatóság elve a származékos ügyletek esetében szintén lényeges, mivel a konkrét iránymutatások hiánya miatt ez az elv gyakran nem kielégítően érvényesül. Ennek következtében az is előfordulhat, hogy a hasonló eszközök számviteli elszámolása eltérő lehet. A költség-haszon összevetésének elve arra épül, hogy a szabályok vagy standardok célja hasznos információ biztosítása a döntéshozatalhoz, de ha az alkalmazás költsége meghaladja az elérhető hasznokat, nehezen lehet nyilvános elfogadottságot elérni. Egy másik megoldás választása esetén ezért az alkalmazás összetettsége elsődleges kérdés.

A származékos ügyleteket azok céljaik alapján, nem pedig típusuk szerint kell elszámolni, mivel így erőforrásokat lehet megtakarítani, ha egy új típusú derivatív instrumentum kerül be nyilvántartásba, ugyanis nem szükséges új szabályokat kialakítani. Ezzel az egyszerűsítéssel számos következtetlenség kiküszöbölhető, a bizonytalanság csökkenthető, ezáltal az újabb pénzügyi instrumentumok megjelenésekor a gazdálkodóknak nem kell új elszámolási gyakorlatot kidolgozni (*Crawford et al.* [1997], *Hull* [2009]).

---

<sup>42</sup> A magyar Számviteli törvényben ez a világosság elvéhez kapcsolható.

## 9. Származékos ügyletek a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok rendszerében<sup>43</sup>

### 9.1. Bemutató és elszámolás

Az IFRS-ek rendszerében a származékos ügyletek (termékek) a pénzügyi instrumentumok részeként jelennek meg. Ennek megfelelően pénzügyi instrumentumnak kell tekinteni minden olyan szerződést, amely az egyik félnél pénzügyi eszközt, a másik félnél vele szemben pénzügyi kötelezettséget vagy saját tőke instrumentumot keletkeztet (*Alfredson et al. [2007]*, *Balázs et al. [2006]*). Pénzügyi eszköz olyan eszköz lehet, amely:

- (a) pénzeszköz;
- (b) egy másik gazdálkodó egység tőkeinstrumentuma;
- (c) szerződésen alapuló jog:
  - 1. pénzeszköz vagy egyéb pénzügyi eszköz átvételére egy másik gazdálkodó egységtől; vagy
  - 2. pénzügyi eszközök vagy pénzügyi kötelezettségek cseréjére egy másik gazdálkodó egységgel, potenciálisan kedvező feltételek mellett; vagy
- (d) olyan szerződés, amely a gazdálkodó egység saját tőkeinstrumentumában kerül vagy kerülhet teljesítésre, és amely:
  - 1. olyan nem származékos termék, amely alapján a gazdálkodó egység köteles vagy kötelezhető a saját tőkeinstrumentumai változó darabszámának átvételére; vagy
  - 2. olyan származékos termék, amely nem valamely fix összegű pénzeszköznek vagy egyéb pénzügyi eszköznek a gazdálkodó egység fix számú saját tőkeinstrumentumára való cseréje által kerül vagy kerülhet teljesítésre. E meghatározás céljára a gazdálkodó egység saját tőkeinstrumentumaiba nem

---

<sup>43</sup> Az Európai Bizottság 1126/2008/EK rendelete összhangban az 1606/2002/EK rendelettel tartalmazza a Nemzetközi Számviteli Standardokat és a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardokat (*Európai Bizottság [2008]*).

tartoznak bele azon instrumentumok, amelyek önmagukban szerződést jelentenek a gazdálkodó egység saját tőkeinstrumentumai jövőbeni átvételére vagy átadására.

Pénzügyi kötelezettség bármely kötelezettség, amely:

(a) szerződéses kötelelem:

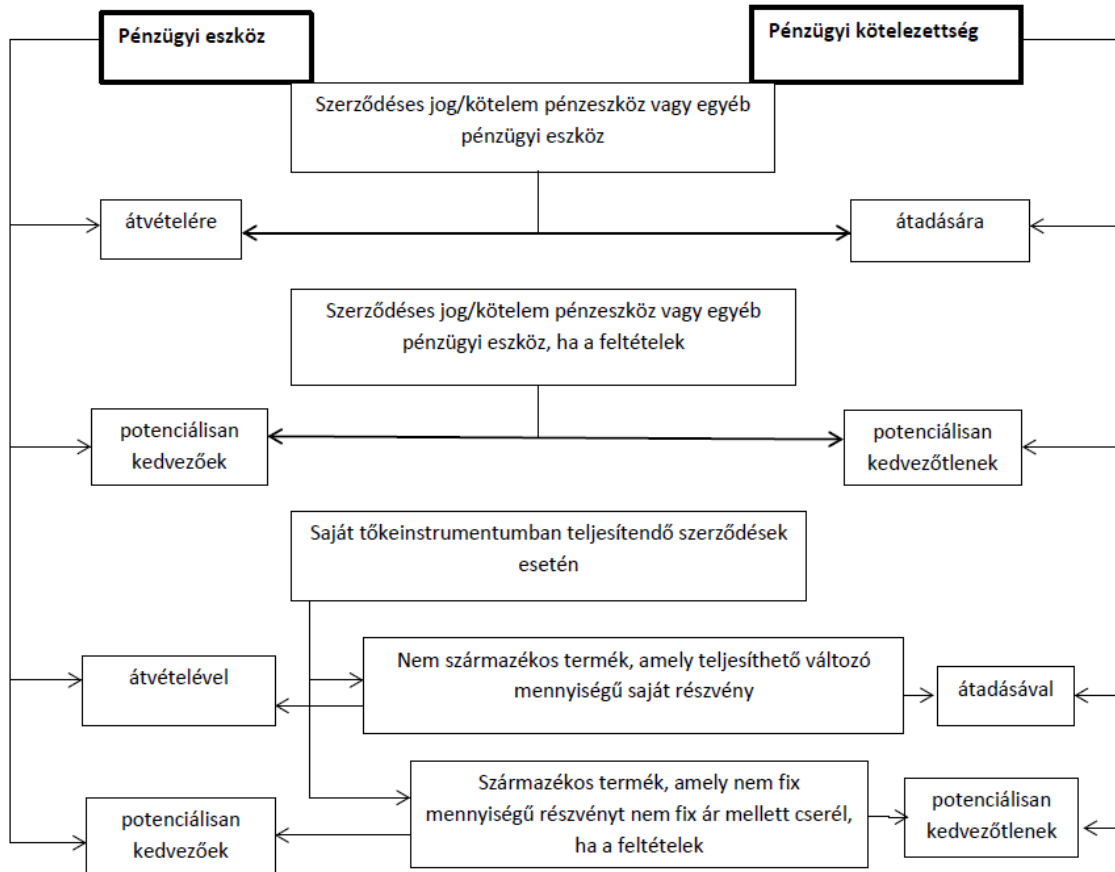
1. pénzeszköznek vagy egyéb pénzügyi eszköznek egy másik gazdálkodó egység részére történő átadására; vagy
2. pénzügyi eszközöknek vagy pénzügyi kötelezettségeknek a cseréjére egy másik gazdálkodó egységgel, potenciálisan kedvezőtlen feltételek mellett; vagy

(b) olyan szerződés, amely a gazdálkodó egység saját tőkeinstrumentumában kerül vagy kerülhet teljesítésre, és amely:

1. olyan nem származékos termék, amely alapján a gazdálkodó egység köteles, vagy kötelezhető a saját tőkeinstrumentumai változó darabszámának átadására; vagy
2. olyan származékos termék, amely nem valamely fix összegű pénzeszköznek vagy egyéb pénzügyi eszköznek a gazdálkodó egység fix számú saját tőkeinstrumentumára való cseréje által kerül vagy kerülhet teljesítésre. E meghatározás céljára a gazdálkodó egység saját tőkeinstrumentumaiba nem tartoznak bele azon instrumentumok, amelyek önmagukban szerződést jelentenek a gazdálkodó egység saját tőkeinstrumentumai jövőbeni átvételére vagy átadására (IAS 32 11. bekezdés).

Ezen besorolás alapján pénzügyi instrumentumok közé soroljuk a származtatott termékeket, azaz a határidős, opciós és swap ügyleteket. Attól függően, hogy gazdálkodó számára a szerződés szerinti feltételek milyen irányúak a pénzügyi változásokhoz képest, pénzügyi eszközöknek vagy kötelezettségeknek kell tekinteni azokat. Ilyen lehet a saját részvény vételére kötött határidős szerződés is, amelynek teljesítése elszámolással történik, vagy nettó módon saját részvények cseréjével pénzügyi eszközt vagy kötelezettséget hoz létre. Az egyik fél szerződéses joga pénzeszközök átvételére mindig azonos a másik fél szerződésből eredő fizetési kötelmével (*Balázs et al.* [2006], *Bartha et al.* [2013]). A 8. ábra a pénzügyi instrumentumok IFRS szerinti rendszerét mutatja be.

**8. ábra: Pénzügyi eszközök és pénzügyi kötelezettségek az IFRS-ek rendszerében**



Forrás: Balázs et al. [2006] 400. o.

Pénzügyi instrumentumnak minősülnek a pénzügyi instrumentumok átadására/átvételére vonatkozó jogok és kötelek önmagukban is, mivel pénzeszköz és egyéb pénzügyi eszköz átadását vagy átvételét, illetve tőkeinstrumentum megszerzését vagy kibocsátását eredményezik. Ezek a származékos pénzügyi instrumentumok, amelyek olyan jogokat és köteleket keletkeztetnek, amelyek alapján az ügylet tárgyában rejlő pénzügyi kockázatok közül egy vagy több átadásra kerül. Azokat a pénzügyi instrumentumokat, amelyekre a jogok és kötelek vonatkoznak, elsődleges pénzügyi instrumentumoknak hívjuk. A szerződés jövőbeli teljesítése lehet biztos vagy valamilyen jövőbeli esemény bekövetkezésétől függő. Ennek alapján beszélhetünk határidős és swap ügyletekről (biztos jövőbeli tranzakciók) és opciós ügyletekről (teljesítése jövőbeli eseményektől függően az opciós jog gyakorlója számára választási lehetőséget biztosít a joggal valós élés vagy annak lehívás nélküli zárására

vonatkozóan). Ezen szerződésekből eredő függő követelések és kötelezettségek is megfelelnek a pénzügyi instrumentumok definíciójának attól függetlenül, hogy azok megjelennek-e a pénzügyi kimutatásokban. A mögöttes termékek általában nem kerülnek a szerződés keletkezésekor átadásra, és a szerződés teljesítésekor sem cserélnek gazdát. Lehetnek leszállítással vagy elszámolással végződő ügyletek, illetve aszerint is meg lehet különböztetni az ügyleteket, hogy szabványosított tőzsdei ügyletek-e vagy tőzsdén kívül kötötték azokat.

Az olyan szerződés, amelyet a gazdálkodó egység saját tőkeinstrumentumai fix darabszámának átadásával (átvételével) fog teljesíteni egy fix összegű pénzeszközért vagy egyéb pénzügyi eszközért cserében, tőkeinstrumentumnak kell tekinteni. Például a gazdálkodó egység által kibocsátott részvényopció, amely jogot biztosít annak birtokosa részére, hogy a gazdálkodó egység fix darabszámú részvényét fix áron vagy egy kötvény fix tőkeösszegéért megvásárolhassa, tőkeinstrumentum. A szerződés valós értékében a piaci kamatlábmozgások miatt bekövetkező olyan változások, amelyek nem érintik a szerződés teljesítésekor fizetendő vagy járó pénzeszköz vagy egyéb pénzügyi eszköz összegét vagy az átveendő vagy átadandó tőkeinstrumentum darabszámát, nem zárják ki annak lehetőségét, hogy a szerződés tőkeinstrumentumnak minősülhessen. A kapott ellenérték<sup>44</sup> a saját tőke összegét növeli. A fizetett ellenérték<sup>45</sup> a saját tőke összegét csökkenti. A tőkeinstrumentum valós értékében bekövetkező változásokat nem jelenítik meg a pénzügyi kimutatásokban (IAS 32 22. bekezdés). A gazdálkodó egység saját tőkeinstrumentumai pénzeszközért vagy valamely pénzügyi eszközért cserében történő megvásárlására szóló kötelmet tartalmazó szerződés a visszaváltási összeg jelenértékére vonatkozóan pénzügyi kötelezettséget keletkeztet<sup>46</sup> (IAS 32 23. bekezdés).

A gazdálkodó saját tőkeinstrumentumaival történő teljesítése nem feltétlenül jelenti azt, hogy tőkeinstrumentum keletkezik. Ez csak akkor van így, ha a kibocsátó fix darabszámú saját tőkeinstrumentumát adja át vagy veszi át fix pénzeszköz vagy egyéb pénzügyi eszköz ellenében. Az első esetben növekszik a saját tőkéje (warrantok) értéke, saját részvényre kiírt vételi vagy jegyzési opciók opciós díja, egy kötvény fix

---

<sup>44</sup> Például a gazdálkodó egység saját részvényeire kiírt opcióért vagy warrantért cserében kapott prémium. A warrantot kötvényhez vagy elsőbbségi részvényhez kapcsolt értékpapírok, ezek számviteli kezelése a gyakorlatban sokféle lehet (*Damodaran [2006]*).

<sup>45</sup> Például a megvásárolt opció díja.

<sup>46</sup> Például a határidős visszavásárlási ár, az opció lehívási ára vagy egyéb visszaváltási összeg jelenértékére vonatkozóan.

tőkeösszegért biztosított fix darabszámú részvény, azaz az átváltási opció értéke), a második esetben (például saját részvényre vonatkozó vásárolt vételi opciók díja) csökkenti azt. Ha nem fix mennyiségű részvény vagy nem fix összeg ellenében cserél gazdát, pénzügyi eszköz, vagy pénzügyi kötelezettség keletkezik. Azok a szerződések, amelyeket a gazdálkodó fix darabszámú saját tőkeinstrumentumának átadásával vagy átvételével teljesít egy változó pénzügyi összeg fejében, szintén pénzügyi eszköznek vagy pénzügyi kötelezettségnek tekinthető. Ha a gazdálkodó kötelmet vállal saját tőkeinstrumentumai pénzeszközért vagy egyéb pénzügyi eszközért cserébe történő visszavásárlására, akkor a visszavásárlási érték jelenértékével azonos összegben pénzügyi kötelezettség keletkezik. Visszavásárlási érték lehet a határidős visszavásárlási ár, kiírt eladási opció lehívási értéke vagy egyéb összeg.

Ahogy arról már volt szó, a saját tőkeinstrumentummal teljesíthető szerződések tehát csak akkor jelenhetnek meg tőkeinstrumentumként, ha rendezésük úgy valósul meg, hogy fix pénzeszközért cserébe fix darabszámú részvény kerül átadásra vagy átvételre. Az olyan szerződéssel, amely többféle rendezési lehetőséget is megenged,<sup>47</sup> pénzügyi eszköz vagy pénzügyi kötelezettség keletkezik, azaz az nem hoz létre saját tőkeinstrumentumot. A származékos pénzügyi instrumentumok lehetőséget adnak a szerződő feleknek, hogy többféle teljesítési forma közül válasszanak.<sup>48</sup> Egy eladási opció vásárlása az alábbi módon számolható el. A szerződés elszámolása kötéskor, az opciós díj kimutatása pénzügyi eszközként:

T Eladási opció értéke (eszköz)	K Pénzeszköz
---------------------------------	--------------

A vásárolt eladási opció (származékos eszköz) év végi átértékelése valós értékre az eredménnyel szemben (az IAS 39 alapján):

T Ráfordítás	K Eladási opció értéke (eszköz)
--------------	---------------------------------

vagy

T Eladási opció értéke (eszköz)	K Bevétel
---------------------------------	-----------

Lejáratkor a nettó módon készpénzben való elszámolás:

T Pénzeszköz	K Eladási opció értéke (eszköz)
--------------	---------------------------------

<sup>47</sup> Például rendezhető nettó módon pénzeszközben vagy saját részvényben.

<sup>48</sup> Például olyan részvényopció kiírása, amelynek teljesítésekor el lehet dönteni, hogy nettó módon pénzeszközben vagy egyéb pénzügyi eszközben teljesít, vagy pénzeszközért cserébe átadja saját részvényét (*Balázs et al.* [2006]).



Ha a szerződő felek a részvények pénzeszközért cserébe történő átadását választják:

T Pénzeszköz

K Saját tőke

T Saját tőke

K Eladási opció értéke (eszköz)

Az IAS 39 standard pénzügyi instrumentumnak tekint olyan szerződéseket is, amelyek nem pénzügyi tételek vételére vagy eladására vonatkoznak,<sup>49</sup> ha ezen szerződéseket készpénzben vagy más pénzügyi eszközben nettó módon is lehet teljesíteni (tehát tényleges leszállításra nem kerül sor). Ha a szerződés tényleges leszállítással teljesül és a szerződő fél valós felhasználási igényének kielégítése céljából köttetett, e szerződések kikerülnek a standard hatálya alól. Az eredménnyel szemben valós értéken értékelt pénzügyi eszköz vagy pénzügyi kötelezettség olyan pénzügyi eszköz vagy pénzügyi kötelezettség, amelyik megfelel az alábbi kritériumok valamelyikének:

(a) az kereskedési céllal tartottként került besorolásra. Egy pénzügyi eszköz vagy pénzügyi kötelezettség kereskedési céllal tartottnak minősül, ha:

1. azt alapvetően közeljövőbeli továbbértékesítés vagy visszavásárlás céljára szerezték meg,
2. az egy olyan azonosítható pénzügyi instrumentumokból álló portfólió része, amelyeket együtt kezelnek, és amelyekkel kapcsolatban bizonyíték van a közelmúltbeli tényleges rövid távú nyereségszerzésre; vagy
3. az egy származékos termék (kivéve az olyan származékos terméket, amely megjelölt és hatékony fedezeti instrumentum);

(b) azt a kezdeti megjelenítéskor az eredménnyel szemben valós értéken értékeltnek jelöli meg a gazdálkodó egység. A gazdálkodó egység csak abban az esetben használhatja ezt a megjelölést, ha ez relevánsabb információkat eredményez amiatt, hogy

1. ez megszűntet vagy lényegesen csökkent valamely értékelési vagy megjelenítési inkonzisztenciát (amelyet számviteli meg nem felelésnek<sup>50</sup> is neveznek), amely ellenkező esetben előállt volna amiatt, hogy az eszközök vagy kötelezettségek értékelése vagy az azokon képződött nyereség vagy veszteség

<sup>49</sup> Fizikai áruk adásvételére is vonatkozhatnak.

<sup>50</sup> Angolul mismatch.

megjelenítése eltérő alapokon történik; vagy

2. a pénzügyi eszközök, pénzügyi kötelezettségek vagy mindkettő egy csoportjának kezelése, valamint teljesítményének értékelése valós érték alapon, egy dokumentált kockázatkezelési vagy befektetési stratégiával összhangban történik (IAS 39 9. bekezdés). A gazdálkodó egységnek közzé kell tennie a pénzügyi instrumentumokból eredő kockázatok jellegét és mértékét, amelyeknek a beszámolási időszak során és a beszámolási fordulónapon ki van téve, valamint azt is, hogy hogyan kezeli ezeket a kockázatokat. A kockázatok alapvetően a hitelkockázatot, a likviditási kockázatot és a piaci kockázatot jelentik (kvantitatív közzétételek), de nem korlátozódnak csak ezekre. Ha a számszerűsített adatok nem tükrözik megfelelően a kockázati kitettséget, a gazdálkodónak további, reprezentatív információkat kell rendelkezésre bocsátania (IFRS 7 1., 34., 35. bekezdések).

## **9.2. Származékos termékek**

A származékos termék olyan pénzügyi instrumentum vagy más szerződés, amely az alábbi három jellemző mindegyikével rendelkezik:

- (a) annak értéke egy meghatározott kamatláb, pénzügyi instrumentum ára, tőzsdei áru ára, devizaárfolyam, árindex vagy kamatindex, hitelminősítés vagy hitelindex vagy ezekhez hasonló változók módosulása miatt változik egy nem pénzügyi változó esetében, feltéve, hogy a változó egyik szerződő félre sem jellemző;
- (b) nem igényel kezdeti nettó befektetést vagy kismértékű kezdeti nettó befektetést igényel,
- (c) amely termék értékét egy jövőbeni időpontban rendezik (IAS 39 9. bekezdés).

A gyakorlatban jellemző származékos termék például a határidős devizaárfolyam-megállapodás. Itt a szerződő felek (általában egy gazdálkodó és egy bank) abban állapodnak meg, hogy egy jövőbeni időpontban meghatározott mennyiségű devizára vetítve az akkor érvényes azonnali (spot) árfolyam és határidős árfolyam különbségét rendezik egymás között. A fizetés iránya attól függ, hogy a felek

várakozásához képest hogyan alakul a tényleges piaci árfolyam (*Balázs et al. [2006]*).

Az IAS 39 alapján a forward ügylet megjelenítése a szerződés kötésének, azaz a kötelezettség vagy a követelés keletkezésének időpontjában kell, hogy megtörténjen és nem az ügylet zárásakor, ez igaz még akkor is, ha a szerződő féllé válása időpontjában a forward ügylet valós értéke nulla. A pénzügyi instrumentumok megjelenítésekor a kezdeti értékelés valós éréken történik, ami alapvetően az eszköz vagy kötelezettség közvetlen tranzakciós költségekkel növelt „piaci” értéke. Az instrumentum bekerülési értéke a megjelenítés időpontjában annak piaci ára, azaz a fizetett vagy kapott ellenszolgáltatás valós értéke. Mivel a derivatív ügyletekhez kapcsolódó potenciális nyereségek vagy veszteségek azok kezdeti értékéhez képest jelentősek lehetnek, ezért a valós éréken történő értékeléssel jobban megvalósul a hasznos információ követelménye (*Mirza–Holt [2011]*, *Smith–Kohlbeck [2008]*).

A bekerülési érték részeként megjelenő tranzakciós költségek az eszköz megszerzéséhez vagy a kötelezettség felmerüléséhez, illetve kibocsátásához közvetlenül kapcsolódó költségeket jelentik, ilyenek például a brókeri, dealeri vagy egyéb ügynöki jutalékok, a hatóságok és tőzsdék által kivetett díjak és az átruházáshoz kapcsolódó adók, illetékek. A gazdálkodó finanszírozási és adminisztrációs költségei nem lehetnek a tranzakciós költségek részei. A tranzakciós költségek számviteli kezelése az általános elveket követi, de ugyanakkor van egy kivétel is, amit az IAS 39 standard nevesít. Ha az instrumentum kezdeti besorolása alapján az eredménnyel szemben valós éréken értékelt pénzügyi eszközzel vagy kötelezettségről van szó, a tranzakciós költségek nem lesznek a bekerülési értéke részei, hanem azonnal az eredménnyel szemben elszámolásra kerülnek.

A pénzügyi eszközök szokásos vételét vagy eladását a kötési időpont szerinti elszámolás vagy a teljesítési időpont szerinti elszámolás alkalmazásával kell kimutatni, illetve kivezetni. A kötési időpont az az időpont, amikor a gazdálkodó a pénzügyi eszköz vásárlására vagy eladására elkötelezi magát, a teljesítési időpont az az időpont, amikor a gazdálkodó megkapja vagy átadja az eszközt. Ha a gazdálkodó a teljesítés időpontja szerinti elszámolást alkalmazza, ugyanolyan módon számolja el az átvett eszköz valós értékének változásait a kötési időpont és a teljesítés időpontja között, mint ahogyan a megszerzett eszközre azt elszámolja. Tehát az értékváltozást nem mutatja ki a bekerülési érteken vagy amortizált bekerülési érteken nyilvántartott eszközök

esetében, a nyereségben vagy veszteségben számolják el a nyereséggel vagy veszteséggel szemben valós értéken értékelt pénzügyi eszközként besorolt eszközök esetében, és saját tőkében számolják el az értékesíthető eszközök esetében. Azt a szerződést, amely megköveteli vagy engedélyezi a nettó elszámolást, származékos termékként kell elszámolni a kötési időpont és a teljesítési időpont közötti időszakban akkor, ha valós értéken nyilvántartott vagy értékesíthető eszközzel van szó (*Balázs et al.* [2006]).

Egy pénzügyi eszköz bekerülést követő értékelése céljából az IAS 39 standard a pénzügyi eszközöket négy kategóriába sorolja be:

- (a) az eredménnyel szemben valós értéken értékelt pénzügyi eszközök;
- (b) lejáratig tartandó befektetések;
- (c) a kölcsönök és követelések;
- (d) az értékesíthető pénzügyi eszközök.

Az eredménnyel szemben valós értéken értékelt eszközökön belül a standard szerint lehetnek kereskedési céllal tartott eszközök és a kezdeti megjelenítéskor az eredménnyel szemben valós értéken értékeltként besorolt eszközök. A pénzügyi eszköz akkor minősül kereskedési céllal tartottnak, ha a gazdálkodó egység a közeljövőben való továbbértékesítés céljából szerezte be azt, illetve ha az eszköz egy olyan portfólió része, amelyet együtt kezelnek, és bizonyítható a közelmúltbeli, nyereségszerzési kereskedés ténye. A közlejövőre vonatkozó időtávot a gazdálkodónak a számviteli politikájában kell rögzítenie. A kereskedési céllal tartott eszközök esetében bizonyítani kell az aktív és gyakori adásvétel és a rövidtávú ármozgásokból vagy közvetítői jutalékokból realizálható nyereségcélt. A származékos ügyletek kereskedési céllal tartott instrumentumnak (eszköz vagy kötelezettség) minősülnek, kivéve azok, amelyeket fedezeti céllal kötöttek. Az olyan pénzügyi instrumentumokat, amelyek egy vagy több jelentős beágyazott származékos ügyletet tartalmaznak, valós értéken kell értékelni, ugyanis számviteli szempontból ez relevánsabb információt hordoz. Ez azt jelenti, hogy megszűnik vagy lényegesen csökken valamilyen megjelenítési vagy értékelési inkonzisztencia, vagy a pénzügyi instrumentumok valós értékelése dokumentált kockázatkezelési vagy befektetési stratégia alapján történik. A gyakorlatban igazolható, hogy a gazdálkodásról, a pénzügyi helyzetről relevánsabb és megbízhatóbb képet nyújt,

ha a pénzügyi eszközöket és kötelezettségeket az eredménnyel szemben valós értéken értékelik.<sup>51</sup>

A pénzügyi kötelezettségek besorolása hasonló az eszközökéhez. Itt is két kategória van meghatározva: az eredménnyel szemben valós értéken értékelt kötelezettségek és egyéb kötelezettségek. Az első csoporton belül létezik a kereskedési célú kötelezettségek és azok, amelyeket felmerülésük időpontjában ide sorolnak. A kereskedési célú kötelezettségek jellemzően a nem fedezeti jellegűnek minősülő származékos ügyletekből eredő kötelezettségek. Ide tartoznak még az értékpapírokra vagy más pénzügyi eszközökre vállalt short pozíciók, melyek lényege, hogy a gazdálkodó határidőre értékesít olyan értékpapírt, amely az ügylet megkötésekor nincs a tulajdonában. Az eszközökhöz hasonlóan itt is lehetőség van a pénzügyi kötelezettségeket az eredménnyel szemben valós értéken értékelt kategóriába sorolni, ha az eszközökre vonatkozó feltételek fennállnak. Az egyéb kötelezettségek kategóriába a gazdálkodó „hagyományos” pénzügyi kötelezettségei sorolhatóak, mint például hitel és kölcsöntartozások vagy a szállítók. A pénzügyi instrumentumokat mérlegbe való bekerülésükkor azok valós értéken kell megjeleníteni, ami jellemzően eszközöknél a beszerzési költséget, a forrásoknál pedig a kötelezettség keletkezése kapcsán kapott összeget jelenti.

Az eredménnyel szemben valós értéken értékelt eszközök esetében a nyilvántartási érték az eredménnyel szemben változik, és nincs értékvesztési teszt. A pénzügyi kötelezettségek estén két kategória kerül alkalmazásra az IAS 39 standardban. Az eredménnyel szemben valós értéken értékelt kötelezettségeket<sup>52</sup> valós értéken kell megjeleníteni a mérlegben. Az egyéb kategóriába tartozó kötelezettségeket amortizált bekerülési értéken kell értékelni az effektív kamatláb módszer alkalmazásával, a bekerülési érték változása az eredménnyel szemben kerül elszámolásra. Az amortizált bekerülési értéken kimutatott pénzügyi instrumentum nyilvántartási értéke a lejáratkor fizetendő összeg (alapvetően annak névértéke) korrigálva a bekerüléskor felmerülő

---

<sup>51</sup> Például ha egy gazdálkodó japán jen kötvényeket tart, amely az értékesíthető eszközök között van nyilvántartva. Annak érdekében, hogy pozíciója ne legyen kitéve jen/euro árfolyam ingadozásainak, a gazdálkodó a kötvényvásárlással egy időben cross-currency kamatswapokat köt, amivel a jen kamatokat euro kamatokra váltja át. Az értékpapírokat ekkor valós értéken tartják nyilván, az értékkülönböt a saját tőkén belül megjelenítve, a származékos kamatswap ügyleteket az eredménnyel szemben értékelik át mint kereskedési célú pozíciókat. Azonban megbízhatóbb képet nyújtana, ha a két ellentétes irányú hatást az eredménnyel szemben számolnák el, megszüntetve ezáltal az inkonzisztenciát (*Balázs et al.* [2006]).

<sup>52</sup> Itt ide kell érteni a negatív piaci értékű származékos ügyleteket is.

diszkont- vagy felár<sup>53</sup> még nem amortizált értékével, a bekerüléskori tranzakciós költségekkel és bevételekkel és csökkentve a tőketörlesztésekkel. A gazdálkodó egység alapvetően nem a lejáratkori névértéket fogja megjeleníteni, hanem azt korrigálja; ez azt jelenti, hogy a nyilvántartási érték az azt befolyásoló tényezők amortizálásán keresztül közelíti a lejáratkori névértékhez és lejáratkor pontosan megegyezik azzal.

Az effektív kamatláb módszer ennek a közelítését jelenti a kamatozó, fix lejáratú és cash flow-kkal rendelkező instrumentumok esetében, e módszer alapfeltételezése, hogy az instrumentum lejáratáig jelentkező cash flow-k és a bekerülési érték alapján állapítja meg az elszámolandó (kamat)eredményt. A lejárat általában az adott instrumentum szerződés szerinti lejárat. A hitelnyújtáskor felszámított szolgáltatási (hitelnyújtási) díjat az effektív módszer esetén nem egyszeri, azonnali bevételként, hanem az eszköz kamatjövedelmének részeként, egyenletesen amortizálva kell elszámolni. Ez a módszer az instrumentum cash flow-i alapján számított belső megtérülési rátát veszi alapul mint effektív kamatlábat, amellyel diszkontálva a jövőbeli kifizetéseket azok jelenértéke megegyezik az instrumentum bekerülési értékével. Itt a hitelezési kockázat veszteségei nincsenek figyelembe véve. Az így számított kamatláb határozza meg a kamatbevétel vagy -ráfordítás mértékét az instrumentum nyilvántartási értékét alapul véve; ennek megfelelően a számítás egyenletes hozamot nyújt az adott instrumentum mindenkor nyilvántartási értékére vetítve. Az effektív kamatláb számítása diszkontálási feladat, amennyiben fix kamatozású instrumentumról van szó. Az effektív kamatláb számításakor a gazdálkodó egység az instrumentum lejáratig várható futamidejével számol. Ennél rövidebb időszakra számítja az effektív kamatlábat, ha a bekerüléskor felmerült felár vagy diszkont az instrumentum következő átárazási időpontjáig terjedő időszakra vonatkozik. Változó kamatozású instrumentumoknál a piaci kamatok tükrözése miatt szükséges az effektív kamatláb bizonyos időszakonként való újra becslése. A változó kamatfeltételek célja, hogy a kamat az instrumentum futamideje alatt folyamatosan idomuljon a piaci kamatfeltételekhez, tükrözze azok alakulását. Ez azt jelenti, hogy az instrumentum mindenkor valós értékében is leképződnek a piaci feltételek, így minél gyakoribb az átárazási időszak, annál inkább igaz, hogy az instrumentum valós értéke közelíti annak lejáratkori értékét (névértékét), ez azt is jelenti, hogy a bekerülési értékben a felár vagy a diszkont jelentéktelen. Ha ez igaz, és az instrumentum bekerülési értéke nem tér el

---

<sup>53</sup> Ez egyenlő a bekerülési érték és a lejáratú érték különbségével.

jelentősen annak lejáratkori tőkeértékétől, az effektív kamatláb újraszámítása nem gyakorol jelentős hatást az amortizált bekerülési értéken nyilvántartott instrumentum nyilvántartási értékre. A valós érték változását a gazdálkodó az új várható cash flow-k eredeti effektív kamatlábbal történő diszkontálásával határozza meg. A nyilvántartási érték változását a gazdálkodó az eredménnyel szemben számolja el (IAS 39 45. bekezdés, *Balázs et al.* [2006], *Mirza–Holt* [2011]).

### **9.3. Beágyazott származékos termékek**

A beágyazott származékos termékek (embedded derivatives) számviteli kezelése eltérő, amortizált bekerülési értéken kell kimutatni vagy a saját tőkén keresztül kerülnek átértékelésre. A cél, hogy a származékos terméket ne egy másik nem származékos termékben (ún. alapszerződésben) mutassa ki a gazdálkodó, mert annak gazdasági jellemzői és kockázatai nincsenek szoros kapcsolatban az alapszerződéssel.

A beágyazott származékos termék egy olyan hibrid (kombinált) instrumentum része, amely egy nem származékos alapszerződést is magában foglal – aminek hatására a kombinált instrumentum néhány cash flow-ja egy önálló származékos termékhez hasonló módon változik, azaz ezen belül elkülöníthető egy olyan elem, amely származékos termékként működik. A beágyazott származékos termék eredményeként jön létre azoknak a cash flow-knak egy része vagy az egésze, amelyeket máskülönben a szerződés alapján egy meghatározott kamatláb, pénzügyi instrumentum ára, tőzsdei áru ára, devizaárfolyam, ár- vagy árfolyamindex, hitelbesorolás vagy hitelindex vagy más változó alapján módosítani kellene egy nem pénzügyi változó esetében, feltéve, hogy a változó egyik szerződő félre sem jellemző. Az olyan származékos termék, amely a pénzügyi instrumentumhoz kapcsolódik, de szerződés alapján az instrumentumtól függetlenül is átruházható vagy az adott instrumentumtól eltérő féllel rendelkezik, nem beágyazott származékos termék, hanem elkülönült pénzügyi instrumentum. Például egy átváltható vállalati kötvény hibrid instrumentum, amelyen belül a kötvény részvényre konvertálására vonatkozó opció beágyazott derivatívának, származékos ügyletnek minősül. A beágyazott származékos terméket akkor és csak akkor el kell különíteni az alapszerződéstől és származékos termékként kell elszámolni, ha:

- (a) a beágyazott származékos termék gazdasági jellemzői és kockázatai nincsenek szoros kapcsolatban az alapszerződés gazdasági jellemzőivel és kockázataival;
- (b) egy különálló instrumentum, ugyanolyan feltételekkel, mint a beágyazott származékos termék, megfelelne a származékos termék fogalmának;
- (c) a hibrid instrumentumot nem a valós értéken értékelik, úgy, hogy a valós érték változásait az eredményben számolják el (azaz az eredménnyel szemben valós értéken értékelt pénzügyi eszközbe vagy pénzügyi kötelezettségbe beágyazott származékos termék nem kerül elkülönítésre).

Ha a beágyazott származékos terméket elkülönítik, az alapszerződést az IAS 39 standard alapján kell elszámolni, ha az egy pénzügyi instrumentum, és más, megfelelő standardok alapján kell elszámolni, ha az nem pénzügyi instrumentum.

Ha egy szerződés tartalmaz egy vagy több beágyazott származékos terméket, a gazdálkodó egység a teljes hibrid (kombinált) szerződést eredménnyel szemben valós értéken értékelt pénzügyi eszközként vagy pénzügyi kötelezettséggként jelölheti meg, kivéve, ha:

- (a) a beágyazott származékos termék(ek) nem módosítják jelentősen a szerződés által megkövetelt cash flow-kat; vagy
- (b) kevésbé részletes elemzés mellett vagy elemzés nélkül is egyértelmű egy hasonló hibrid instrumentum első mérlegelésekor, hogy tilos a beágyazott származékos termék(ek) elkülönítése.

Ha a gazdálkodó egységnek el kellene különítenie valamilyen beágyazott származékos terméket az alapszerződéstől, de nem képes arra, hogy elkülönülten értékelje a beágyazott származékos terméket a megszerzéskor vagy egy későbbi beszámolási fordulónapon, akkor az egész hibrid szerződést az eredménnyel szemben valós értéken értékeltként kell megjelölnie. Ha a gazdálkodó nem képes a beágyazott származékos termék valós értékét megbízhatóan meghatározni, annak valós értéke a hibrid instrumentum valós értéke és az alapszerződés valós értéke közötti különbözet.

Beágyazott ügyletek lehetnek többek között: adósságinstrumentumba ágyazott tőkevásárlási opció (átváltható kötvény), fix kamatozású hitel meghosszabbítására vonatkozó opció, olyan adósságinstrumentum, amelynek kamatozása vagy tőketörlesztése tőzsdei áru vagy tőkeinstrumentum árának alakulásához kötött,



adósságinstrumentumba ágyazott hitelképességi származékos termék, adósságinstrumentumba ágyazott előtörlesztési opció. A beágyazott nem opciós terméket (például forward vagy swap) úgy kell elkülöníteni az alapszerződéstől, hogy annak kezdeti valós értéke nulla legyen. Beágyazott opciós termékek különválasztása esetén az opció feltételeit, majd kezdeti értékét kell meghatározni. Az alapszerződés kezdeti értéke a beágyazott származékos termék leválasztása utáni maradványérték, így a származékos termék valós értéken kerül kimutatásra a mérlegben, és a valós érték változása az eredménykimutatásban jelenik meg (IAS 39 10-13. bekezdések, *Balázs et al.* [2006], *Mirza–Holt* [2011]).

#### 9.4. Pénzügyi instrumentumok valós értékelése

A valós érték egy piaci alapú értékelés és nem a gazdálkodó egységre jellemző értékelés. Bizonyos eszközök és kötelezettségek esetében rendelkezésre állhatnak piaci információk, ugyanakkor a valós értéken történő értékelés célja alapvetően az, hogy megbecsülje azt az árat, amelyen az eszköz értékesítésére vagy a kötelezettség átruházására irányuló szabályos ügylet végbemenne a piaci szereplők között az értékelés időpontjában a fennálló piaci feltételek mellett (IFRS 13 2. bekezdés).

Az IFRS 13 szerint a valós érték az az „ár, amelyet egy eszköz értékesítésekor kapnának, illetve egy kötelezettség átruházásakor kifizetnének egy piaci szereplők között létrejött szabályos ügylet alapján az értékelés időpontjában.” (IFRS 13 9. bekezdés). A valós értéken értékelt eszköz vagy kötelezettség lehet önálló eszköz vagy kötelezettség (például egy pénzügyi eszköz vagy egy nem pénzügyi eszköz); vagy egy eszközcsoport, egy kötelezettségcsoport vagy eszközök és kötelezettségek csoportja<sup>54</sup> (IFRS 13 13. bekezdés). A standard ezen megfogalmazása azt feltételezi, hogy a gazdálkodó folytatni akarja a tevékenységét anélkül, hogy szándék vagy szükség lenne a tevékenység felszámolására vagy csökkentésére. A valós értéket felfoghatjuk úgy is mint az instrumentum ára, de ez gyakran nehezen értelmezhető olyan instrumentumra, amelynek aktív piaca és azon jegyzett ára nincs. Az IASB rendszerében a valós érték

---

<sup>54</sup> Például egy pénztermelő egység vagy egy üzleti tevékenység. A Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok rendszerében a pénztermelő egység (CGU – cash-generating unit) az eszközök legkisebb azonosítható csoportja, amely más eszközöktől függetlenül képes pénzáramlást generálni (*Mirza–Holt* [2011] 364. o.)

meghatározása a már korábban említett háromszintű hierarchia szerint zajlik. Az alapelv szerint a piacról származó adatok elsőbbséget élveznek, mivel a piaci árak és adatok sokkal informatívabbak, mint a belső becslések. Így a piaci árak a valós értékek legjobb becslését adják, amennyiben a piaci körülmények kielégítik a valós érték definícióját. A piaci árak releváns minőségét az aktív piac kritériuma alapján, azaz adott egység szokásos kereskedelme egy kielégítően likvid piacon szükséges ahhoz, hogy a piaci ár megfelelő legyen a valós érték becsléséhez. Ha a piaci árak nem elfogadható minőségűek vagy nem állnak rendelkezésre, az összehasonlítható piaci árak becslésének második szintjét kell figyelembe venni. Származékos ügyletek esetében előfordulhat, hogy belső értékelési modellt kell alkalmazni, például opciók esetén erre különféle opcióértékelési modellekkel van lehetőség. Határidős ügyleteknél a bekerüléskori valós érték nulla, mert egyik fél sem fizet a másiknak, míg opciók esetén a fizetett vagy kapott opciós díj az instrumentum aktuális piaci értéke, és eszközként vagy kötelezettségként jelenik meg a nyilvántartásokban (Zsellér [2007], Lakatos et al. [2013]).

## 9. 5. A származékos termékek elszámolása

A származékos ügyleteknek általában van névleges, nominális vagy referencia értéke, amely meghatározza a szerződés mennyiségét, ez igaz mind a forward, mind a futures,<sup>55</sup> mind az opciós ügyletekre. Opciós ügyletek esetén a kezdeti díj sokkal kevesebb, mint amennyibe a mögöttes instrumentum megvásárlása kerülne, a forward szerződések pedig jellemzően nem igényelnek kezdeti befektetést. Ezen ügyletek mögöttes terméke lehet kamatláb, értékpapír ára, tőzsdei termék ára, devizaárfolyam, hitelbesorolás vagy ezekre vonatkozó index. A származékos termékek kezdeti megjelenítése a mérlegben a beszerzés kori valós értéken történik az IAS 39 szerint. Azoknak a forward ügyleteknek, amelyeket piaci árfolyamon kötöttek, nulla a kezdeti valós értéke, mert nem igényelnek kezdeti nettó befektetést és így a mérlegben is nulla értéken jelennek meg. Opciós ügyletek esetén a vevő opciós díjat fizet, amely az opciót kiíró (eladó) felet kompenzálja a vállalt kockázatokért, valamint a lehetséges előnyökért, amelyek az opció vásárlóját megilletik. Ha az ügyletet piaci értéken

---

<sup>55</sup> Ezen ügyletekkel a tőzsdén kereskednek.

kötötték, a fizetett díjat az opció vásárlója eszközként, az opció kiírója (eladója) kötelezettségként jeleníti meg.

Az IAS 39 szerint a származékos termékek a bekerülést követően is valós értéken kerülnek értékelésre. Az idő előrehaladásával a mögöttes termék teljesítéskori várható értéke változik, azaz változni fog az az érték is, amelyet az ügylet szereplői kérnek vagy fizetni akarnak a pozíció lezárásáért. Ezt tekintjük a pozíció valós értékének. Teljesítéskor a valós érték az akkor fizetendő nettó összeg, veszteséges pozíció esetén<sup>56</sup> pedig nulla.

Az élettartam alatt a származékos termék nyilvántartási értéke ingadozni fog a piaci várakozásoknak megfelelően. Ha ez pozitív, eszközként, ha negatív, kötelezettségként jelenik meg. A standard alapján a valós érték változása az eredménnyel szemben kerül elszámolásra, a fedezeti elszámolások kivételével. Ha a származékos termék mögött olyan tőkeinstrumentum áll, amelynek nincs jegyzett piaci ára, és a valós érték nem becsülhető meg megbízhatóan, akkor azt bekerülési értéken kell kimutatni. A származtatott (derivatív) ügyletek kötésével tehát számviteli szempontból feltételes jövedelmekre teszünk szert, ugyanis ezek értéke az ügylet tárgyának értékétől függ. Ezen ügyletek kockázatainak vizsgálta tekintetében a biztos jövőbeli, a bizonytalan jövőbeli és a feltételes jövőbeli jövedelmek kockázatai eltérő szintet képviselnek. A biztos jövőbeli jövedelmeknél (például államkötvények) eltekinthetünk a kockázatoktól, míg a részvényeknél sok forrásból eredhet a kockázat, amelyek a diverzifikációval csökkenthetők, kivéve a gazdaság egészének szisztematikus kockázatát. A származtatott termékek esetében a kockázat forrása a származtatott ügylet tárgyának árfolyama, de ez a kockázat csökkenhető vagy meg is szüntethető (*Balázs et al. [2006], Száz [2009]*).

---

<sup>56</sup> Out of the money.

## **10. Egyes pénzügyi instrumentumok banki kockázatokra gyakorolt hatásainak vizsgálata**

### **10.1. Az értékpapírok és a banki kockázatok kapcsolata**

#### *10.1.1. Adatok és a módszer*

##### *10.1.1.1. Az adatok leírása*

Az empirikus vizsgálat arra keresi a választ, hogy milyen kapcsolat van a vizsgált 13 OECD-ország bankszektorainak aggregált mérlegadataiban kimutatott értékpapírok összes eszközhöz viszonyított állománya, a bankméret és a tőkeáttételi, a likviditási, a hitelkockázatok, valamint a teljes kockázat között a 2000 és 2009 közötti időszakban. Az összehasonlíthatóság érdekében csak azon országok bankszektorait vizsgáltam, amely országok egyben az Európai Monetáris Unió tagjai is.<sup>57</sup> Ausztria és Luxemburg esetén csak 2000 és 2008 között állnak rendelkezésre adatok. Portugália és Görögország esetén csak a kereskedelmibank-szektor adatai álltak rendelkezésre. A ROA (Return on Assets) mutató számításához a mintában szereplő országok bankszektorainak 1997 és 2009 közötti adatait használtam fel. A mintában a következő bankszektorra vonatkozó aggregált számviteli adatok szerepelnek: eszközök összesen, saját tőke összesen, hitelek, készpénz és központi bankkal szembeni egyenlegek, bankközi kihelyezések, értékpapírok, rövid távú értékpapírok, adózás előtti eredmény.

##### *10.1.1.2. A minta statisztikai jellemzői*

A 13 OECD-ország bankszektorainak összesített számviteli adatait a 9. ábra és az 1. melléklet tartalmazza. Ennek alapján látható, hogy a bankok összes eszköz

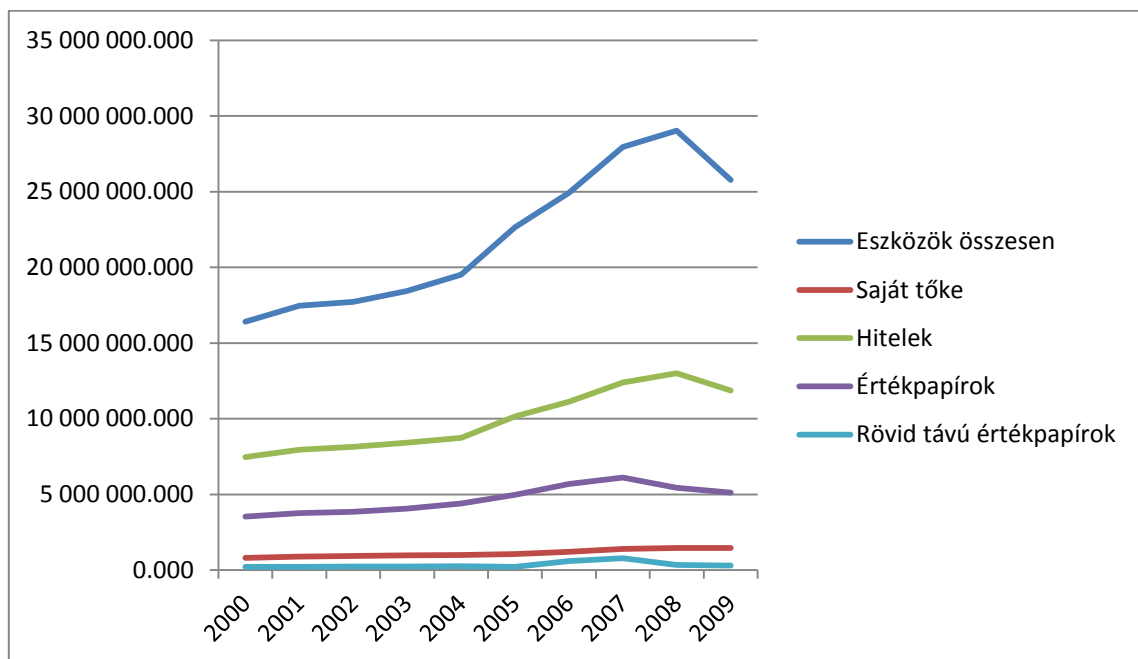
---

<sup>57</sup> Ennek alapján a mintában szereplő országok a következők: Ausztria, Belgium, Spanyolország, Finnország, Franciaország, Németország, Írország, Olaszország, Luxemburg, Hollandia, Szlovákia, Portugália, Görögország.

állománya növekedett 2008-ig, ekkor volt a legmagasabb a vizsgált időszakban, 29 019 364,915 millió euró, 2009-ben pedig csökkenés volt tapasztalható. Hasonló tendencia figyelhető meg a saját tőke és a hitelek értékében is, ezek állománya szintén 2008-ban volt a legmagasabb, 1 466 825,481 millió euró, illetve 13 006 799,003 millió euró. Az értékpapírok és a rövid lejáratú értékpapírok – melyek magukban foglalják a pénzügyi eszközök összes fajtáját – értéke 2007-ben volt a legmagasabb, 6 108 546,939 millió euró és 779 971,996 millió euró. 2007-ben az értékpapírok aránya az összes eszközön belül 21,8 százalék volt, a rövid lejáratú értékpapírok aránya az összes eszközhöz képest pedig 2,8 százalék volt. (A bankszektorok értékpapír-állományának alakulását a vizsgált OECD-országokban részletesen a 2. melléklet tartalmazza).

**9. ábra: A vizsgált országok bankszektorának adatai 2000 és 2009 között**

(millió euró)



Forrás: OECD [2013] alapján saját szerkesztés

### 10.1.1.3. A változók leírása

Az OECD Banking Statistics adatbázisból származó számviteli adatok vizsgálatának célja, hogy meghatározza a bankméret, az értékpapírok állományának változása és a tőkeáttételi (leverage risk), a likviditási (liquidity risk), a hitelkockázat (credit risk), valamint a teljes kockázat (overall risk) közötti kapcsolatot. Az elemzésben a tőkeáttételi kockázat a saját tőke összes eszközökhöz viszonyított aránya, a likviditási kockázat a likvid eszközök aránya az összes eszközön belül, a hitelkockázat a hitelek összes eszközökhöz mért aránya, a teljes kockázat a ROA mutató értékeinek szórása. Likvid eszköznek tekintem a készpénzt és központi bankokkal szembeni egyenlegeket, valamint a bankközi kihelyezések összegét (*Baka et al.* [2003]). A ROA mutatót az adózás előtti eredmény összes eszközökhöz viszonyított arányként számítottam ki.

A regressziós modell a függő változókat az értékpapírok összes eszközökhöz mért arányával és a bankmérettel magyarázza. A függő változók a tőkeáttételi, a likviditási, a hitelkockázat és a ROA szórása (EQTA, LIQATA, LOANSTA, SDROA). A modell független változói az értékpapírok összes eszközön belüli aránya (STA), a rövid távú értékpapírok mérlegértéke az összes eszközökhöz viszonyítva (STSTA), valamint az eszközök összesen természetes alapú logaritmusá mint kontroll változó (LTA). Mivel az eszközök összesen változó nagy pozitív értékeket vesz fel, emiatt indokolt ez utóbbit logaritmizálva szerepeltetni a modellben lineáris-logaritmus függvényformát alkalmazva az érintett változók tekintetében (*Ramanathan* [2003], *Wooldridge* [2009]). A 6. táblázat a modell változóit mutatja be.

**6. táblázat: A regressziós modell változói**

Változó jelölése	Változó leírása	Mért tényező
<b>Függő változók</b>		
EQTA	Saját tőke/Eszközök összesen	Tőkeáttételi kockázat
LIQATA	Likvid eszközök/Eszközök összesen	Likviditási kockázat
LOANSTA	Hitelek/Eszközök összesen	Hitelkockázat
SDROA	A ROA mutató szórása a tárgyév és az azt megelőző három év adatai alapján számítva	Teljes kockázat
<b>Független változók</b>		
STA	Az értékpapírok összes eszközön belüli aránya	Értékpapírok állománya
STSTA	A rövid távú értékpapírok összes eszközön belüli aránya	Rövid távú értékpapírok állománya
LTA	Az eszközök összesen természetes alapú logaritmus	Bank mérete (kontroll változó)

*10.1.2. A regressziós modell és az empirikus vizsgálat eredményei*

A vizsgált OECD-országok mintaadatain a legkisebb négyzetek módszerével többváltozós lineáris regressziós becslést végeztem az értékpapírok, a rövid távú értékpapírok és a bankméret tekintetében valamennyi függő változó vonatkozásában az alábbi modell alapján (*Ramanathan [2003], Chaudhry et al. [2000]*).

$$Risk_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 STA_{i,t} + \gamma_2 STSTA_{i,t} + \gamma_3 LTA_{i,t} + u_{i,t}$$

A 7. táblázat a modell függő és független (magyarázó) változóinak statisztikai leírását tartalmazza.

**7. táblázat: A regressziós változókra vonatkozó statisztikák**

Változó	Megfigyelések száma	Átlag	Szórás	Minimum	Maximum
EQTA	128	0,0609716	0,0241226	0,0266842	0,1226738
LIQATA	128	0,2311914	0,1003374	0,0933011	0,5437062
LOANSTA	128	0,4608064	0,1112273	0,1745164	0,6424125
SDROA	130	0,0026943	0,0036893	0,0000537	0,023482
STSTA	128	0,0105919	0,0188697	0	0,1451065
STA	128	0,2084697	0,0672967	0,0722116	0,3619866
LTA	128	13,63768	1,380003	10,24401	15,75138

A 9. táblázat a legkisebb négyzetek módszerével végzett lineáris regressziós becslés eredményeit mutatja be. A táblázatból kitűnik, hogy az értékpapírok állománya, a bankméret és a tőkeáttételi kockázat között negatív kapcsolat figyelhető meg 1 százalékos szignifikancia-szint mellett. A likviditási kockázat a rövid távú értékpapírok összegével negatívan korrelál, míg az értékpapírok állományával pozitív a kapcsolata 1 százalékos szignifikancia-szinten. A hitelezési kockázatra pozitívan hat a rövid távú értékpapírok mérlegértéke 1 százalékos szignifikancia-szint mellett, ugyanakkor az értékpapírok teljes összege és a bankméret negatív befolyást gyakorol rá 1, illetve 10 százalékos szignifikancia-szint mellett. 10 százalékos szignifikancia-szinten a rövid távú értékpapírok állománya és a teljes kockázat negatívan korrelál, míg 1 százalékos szinten a bankméret és a teljes kockázat kapcsolata szignifikáns.

Az általam vizsgált 13 OECD-ország vonatkozásban a 2000 és 2009 közötti időszak tekintetében azt lehet megállapítani, hogy az értékpapírok mérlegértéke és a tőkeáttételi kockázat között negatív kapcsolat jellemző, a likviditási kockázat és a rövid távú értékpapírok aránya között negatív korreláció figyelhető meg, ugyanakkor az értékpapírok állományával pozitív a kapcsolata. A hitelezési kockázatra a rövid távú értékpapírok pozitív, az értékpapírok teljes állománya azonban negatív hatást gyakorol. A teljes kockázat és a rövid távú értékpapírok, valamint a bankméret között gyenge negatív összefüggés figyelhető meg. A legkisebb négyzetek módszerével végzett lineáris regresszió részletes eredményeit a 3. számú melléklet tartalmazza. A 8. táblázat a regressziós elemzés együtthatóinak előjeleit összegzi.



**8. táblázat: Az együttthatók előjelei a legkisebb négyzetek módszerével végzett lineáris regressziós modellben**

	EQTA (tőkeáttételi kockázat)	LIQATA (likviditási kockázat)	LOANSTA (hitelezési kockázat)	SDROA (teljes kockázat)
Rövid távú értékpapírok	NSz	negatív	pozitív	negatív
Értékpapírok	negatív	pozitív	negatív	NSz
Bankméret	negatív	NSz	negatív	negatív

Megjegyzés: NSz – nem szignifikáns

**9. táblázat: A becsült együtthatók értékei a legkisebb négyzetek módszerével végzett lineáris regressziós modellben**

	EQTA (tőkeáttételi kockázat)			LIQATA (likviditási kockázat)			LOANSTA (hitelezési kockázat)			SDROA (teljes kockázat)		
	Együttható	t	P>t	Együttható	t	P>t	Együttható	t	P>t	Együttható	t	P>t
STSTA	0,0313334	0,83	0,410	-1,544082***	-4,20	0,000	1,465819***	4,36	0,000	-0,015795*	-1,87	0,064
STA	-0,1935186***	-7,61	0,000	0,5207777***	4,19	0,000	-0,849556***	-6,68	0,000	0,0040737	0,81	0,419
LTA	-0,0085271***	-7,83	0,000	-0,0015236	-0,32	0,747	-0,0103569*	-1,89*	0,061	-0,0011217***	-2,92	0,004
konstans	0,2172724	12,73	0,000	0,1597583	2,40	0,018	0,7636311	9,78	0,000	0,0172836	3,39	0,001
R <sup>2</sup>	0,4869			0,1431			0,2317			0,2044		
F	0,0000			0,0001			0,0000			0,0029		

Megjegyzés: A \*\*\* 1 százalékos, a \* 10 százalékos szignifikancia-szintet jelöl.

## 10.2. A származékos termékek használatának hatása a banki kockázatokra

### 10.2.1. A származékos termékek piacának áttekintése

Az empirikus vizsgálat célja annak bemutatása, hogy az IFRS-ek szerinti pénzügyi kimutatásokat készítő magyarországi bankok milyen számviteli adatokból számított kockázatokkal szembesülnek a származékos ügyletek egyre szélesebb körű alkalmazás során. Tőzsdei adatok és más pénzügyi intézmények adatai alapján megállapítható, hogy az elmúlt évtizedben a származékos instrumentumok használata számottevően növekedett, ugyanakkor a 2007/2008 évi pénzügyi válság idején visszaesés volt tapasztalható ezen ügyletek forgalmát tekintve. A 10. táblázat és a 10. ábra a tőzsdén kívüli (OTC)<sup>58</sup> kamatláb származékos ügyletek globális forgalmát mutatja a megadott évekre 1998 és 2013 között. A táblázatból kitűnik, hogy a két leggyakoribb ügylettípus az FRA és a kamatláb-swap ügyletek. Az OTC opciók és egyéb termékek kereskedési volumene enyhén csökkent. Az FRA ügyletek forgalma 26 százalékkal 754 milliárd dollárra nőtt, ami éppen alatta van a teljes forgalom egyharmadának. A kamatláb-swap ügyletek forgalma 11 százalékkal 1 415 milliárd dollárra emelkedett, amely megfelel a teljes forgalom 60 százalékának. Az OTC opciók és egyéb termékek forgalma 4 százalékkal 174 milliárd dollárra csökkent. A globális OTC származékos piac teljes névleges értékének összege 692 908 milliárd dollár volt 2013. július végi állapot szerint (*BIS* [2013a], *BIS* [2013b], *IOSCO* [2010]).

---

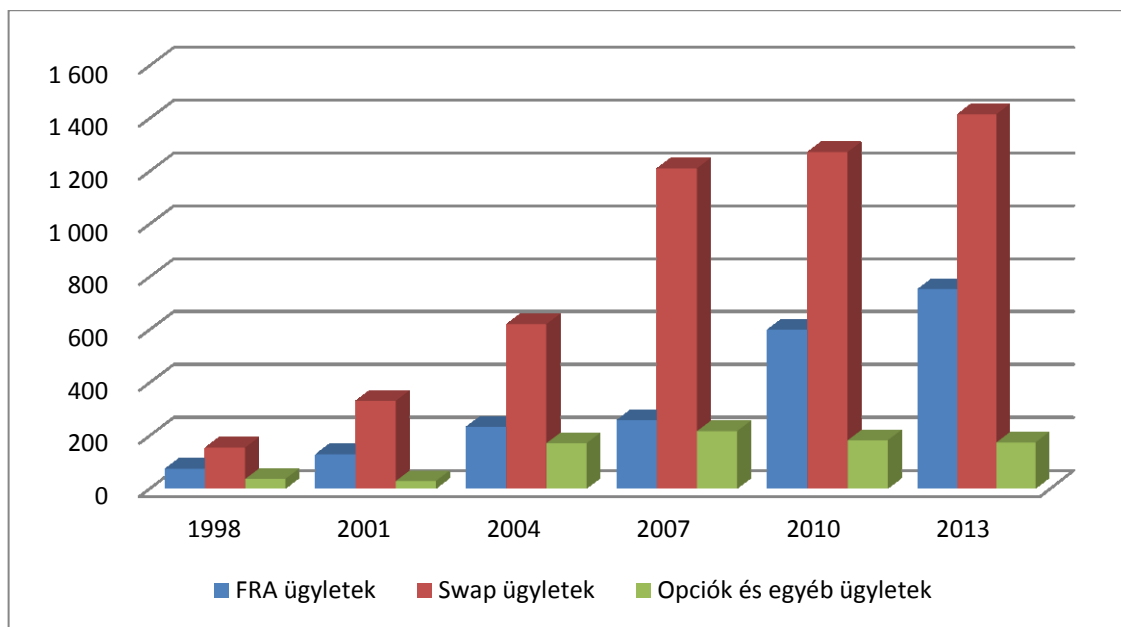
<sup>58</sup> Over the counter.

**10. táblázat: A tőzsdén kívüli (OTC) kamatláb származékos ügyletek globális forgalma ügyletenként, április havi napi átlagok (milliárd USD)**

Instrumentum/Év	1998	2001	2004	2007	2010	2013
<b>Kamatláb derivatívák</b>	265	489	1 025	1 686	2 054	2 343
<b>FRA ügyletek</b>	74	129	233	258	600	754
<b>Swap ügyletek</b>	155	331	620	1 210	1 272	1 415
<b>Opciók és egyéb ügyletek</b>	36	29	171	217	182	174

Forrás: BIS [2013a] 8. o.

**10. ábra: A tőzsdén kívüli (OTC) kamatláb származékos ügyletek globális forgalma ügyletenként, április havi napi átlagok (milliárd USD)**



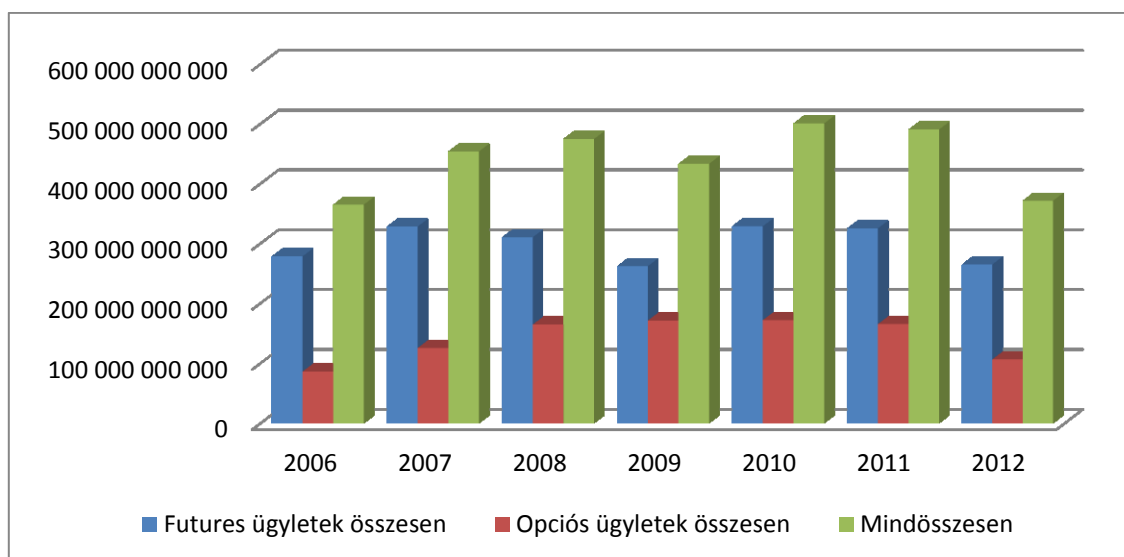
Forrás: BIS [2013a] 8. o. alapján saját szerkesztés

A NYSE LIFFE<sup>59</sup> adatait vizsgálva (11. ábra) kijelenthető, hogy a futures ügyleteknek köszönhetően az összes forgalom kiegyensúlyozott volt a 2006 és a 2012 közötti időszakban, amelyben a futures ügyletek túlsúlya jellemző (NSYE Liffe [2014a],

<sup>59</sup> New York Stock Exchange London International Financial Futures and Options Exchange (2002-től a NYSE Euronext, Inc. része). Öt európai derivatív tőzsdét foglal magába: az amszterdami, a brüsszeli, a lisszaboni, a londoni és a párizsi, amelyeken a derivatív termékek széles skáláját kínálják (NSYE Liffe [2014a]).

NYSE Liffe [2014b]). A NYSE LIFFE forgalmát 2006 és 2012 között részletesen mutatja be a 4. melléklet.

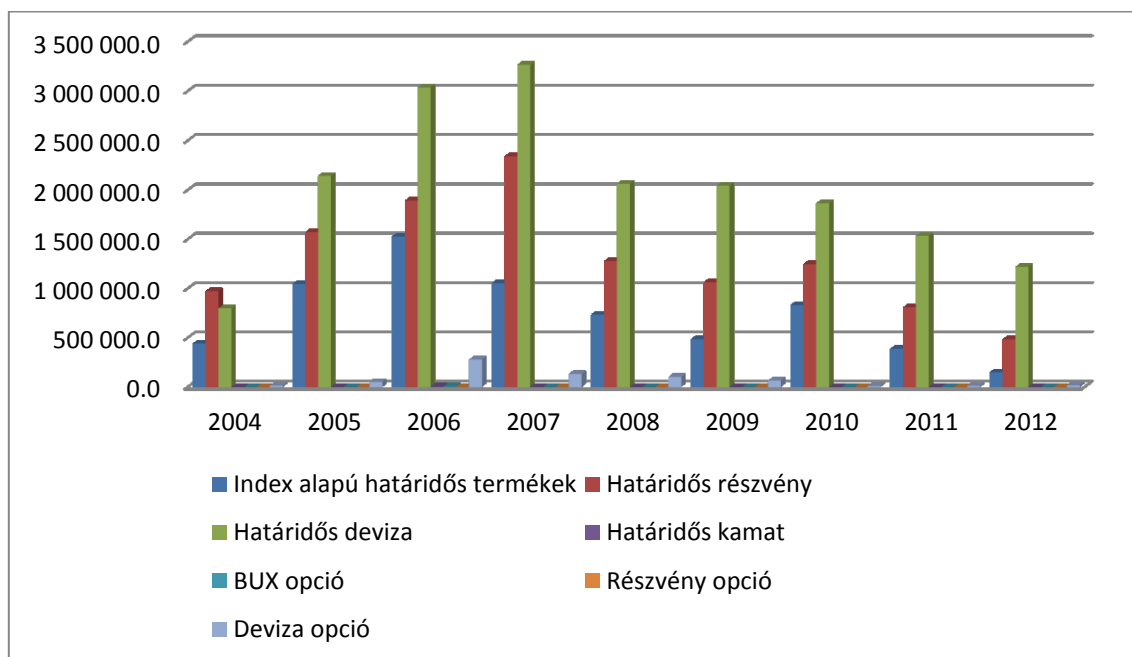
**11. ábra: A NYSE LIFFE forgalma 2006 és 2012 között (ezer euró)**



Forrás: NYSE Liffe [2014b] alapján saját szerkesztés

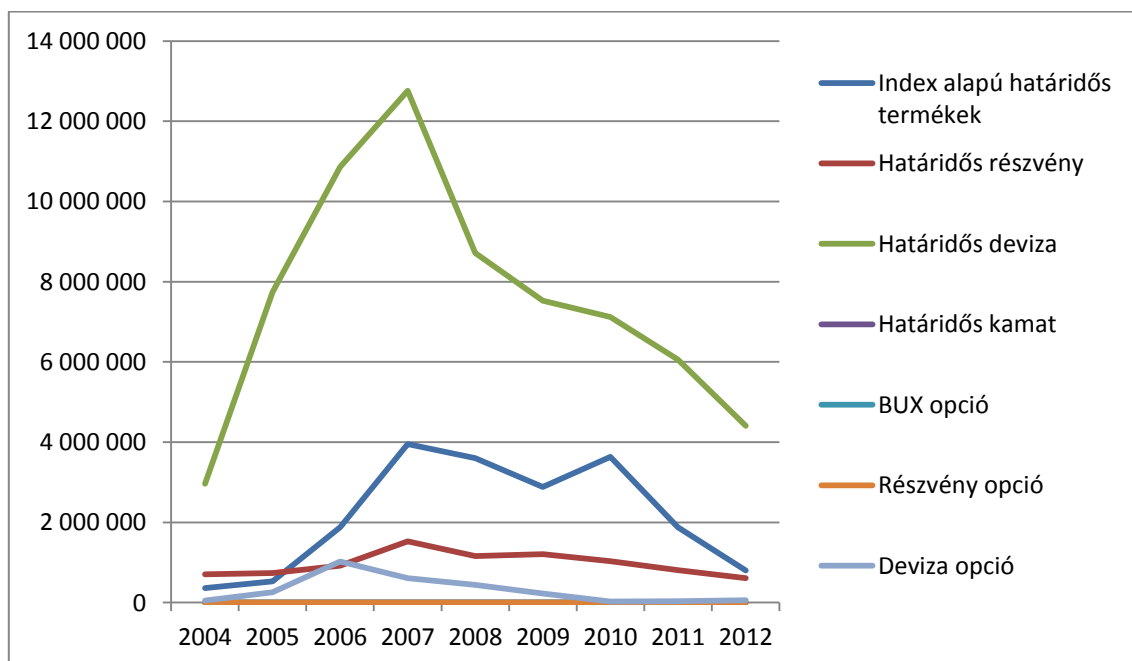
A Budapesti Értéktőzsde származékos piacán a 2008. évtől kezdődően csökkenő forgalom volt jellemző minden ügylet tekintetében, kivéve a határidős részvényügyleteket 2008 és 2010 között. Az elmúlt időszakban a határidős deviza-, illetve részvényügyletek forgalma volt meghatározó (2012-ben 1 216 751,5, illetve 481 881,6 millió forint), míg az opciós ügyletek közül a deviza opciós ügyletek forgalma volt számottevő, 2012-ben 15 313,6 millió forint, ez utóbbi ügylet forgalma 2006-ban volt a legmagasabb, 276 275,2 millió forint. A 12. ábra szerint a határidős deviza ügyletek forgalma 2007-ben volt a legmagasabb, 3 264 348,5 millió forint (BÉT [2014]). A Budapesti Értéktőzsde származékos piacának részletes forgalmi adatait 2004 és 2012 között az 5. melléklet tartalmazza. A kontraktusok számát tekintve is a határidős ügyletek kiemelkedőek, ennek értéke 2007-ben volt a legmagasabb, 12 756 darab, a második legtöbbet kereskedett termék pedig a határidős részvény (13. ábra). A Budapesti Értéktőzsde származékos piacának kontraktusokra vonatkozó részletes adatait az 6. melléklet szemlélteti.

**12. ábra: A Budapesti Értéktőzsde származékos piacának forgalma 2004 és 2012 között (millió Ft)**



Forrás: BÉT [2014] alapján saját szerkesztés

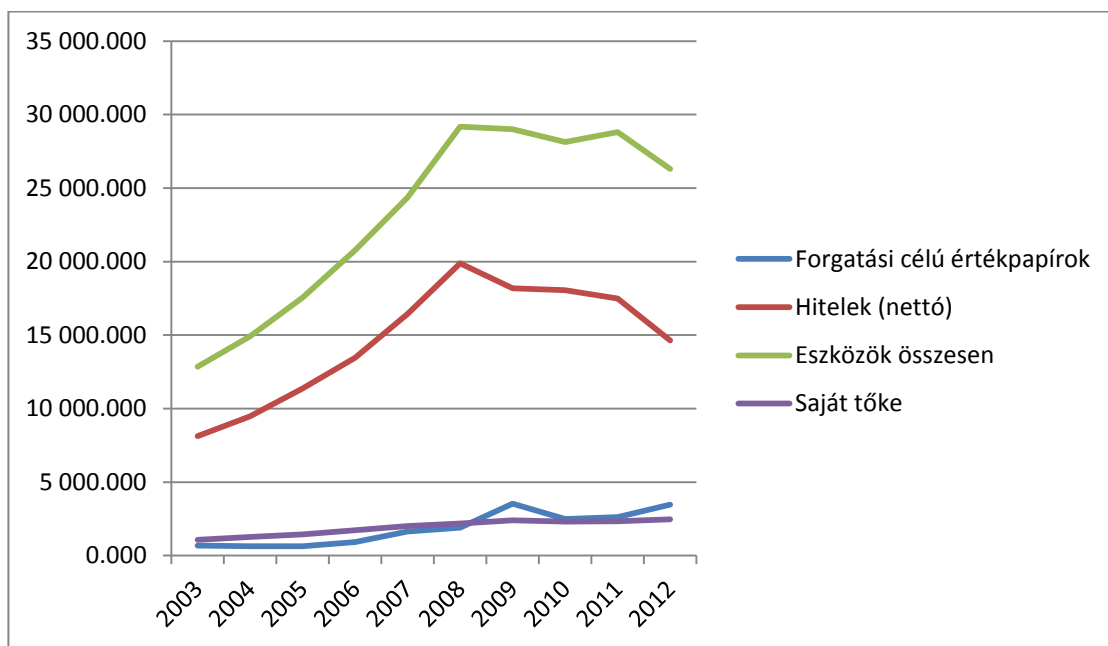
**13. ábra: Kontraktusok száma a Budapesti Értéktőzsde származékos piacán 2004 és 2012 között (darab)**



Forrás: BÉT [2014] alapján saját szerkesztés

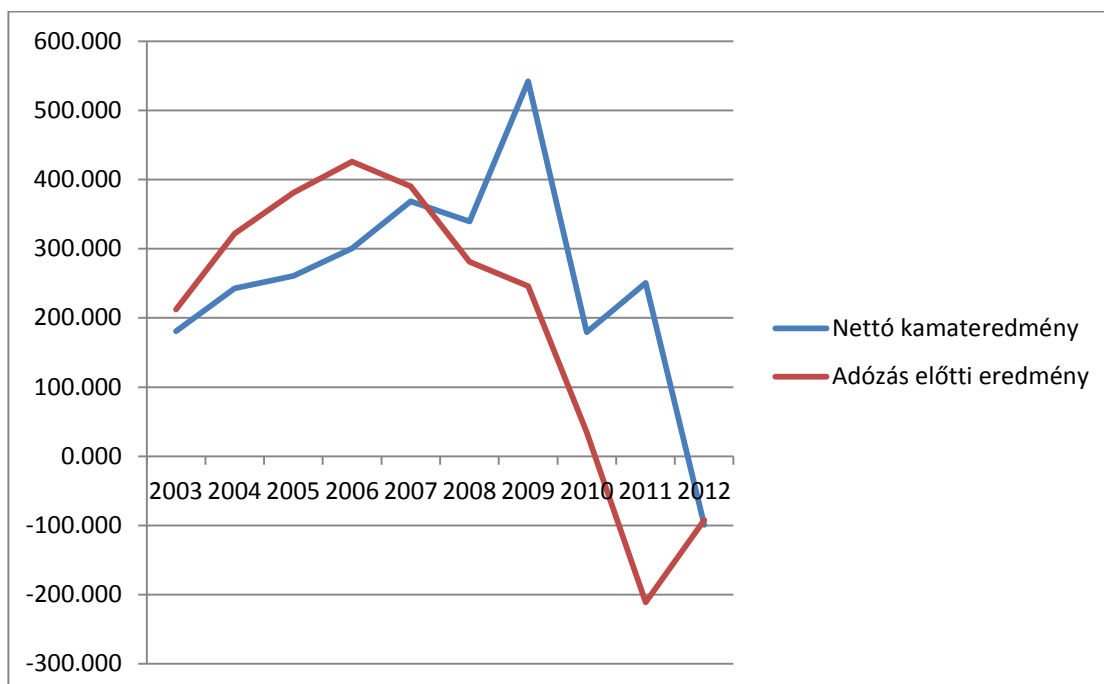
A magyar bankszektor adataiból kitűnik, hogy 2008-ig mind a hitelek nettó állománya, mind az összes eszköz tekintetében dinamikus növekedés volt tapasztalható. Az összes eszköz és a nettó hitelállomány ekkor volt a legmagasabb a vizsgált időszakban (29 177,878 milliárd forint, illetve 19 874,625 milliárd forint). A bankszektor eredményei tekintetében 2009-ig növekedés volt megfigyelhető, ezután jelentős visszaesés jellemző, 2008-ban volt a legmagasabb (541,913 milliárd forint) a nettó kamateredmény (14. ábra, 15. ábra). A magyar részvénytársasági hitelintézetek főbb mérleg- és eredménykimutatás-adatait 2003 és 2012 között részletesen a 7. és 8. melléklet tartalmazza. A magyarországi hitelintézetek származtatott ügyleteinek forgalma tekintetében elmondható, hogy a tőzsdén kívüli forgalma a legszámottevőbb, ezek kötéskori értéke 2008-ban volt a legmagasabb, 334 655 milliárd forint. Ezen ügyletek értéke egy jelentős visszaesés után 2009-ben kismértékű emelkedést mutatott (16. ábra). A magyarországi hitelintézetek származtatott ügyleteinek részletes forgalmát 2003 és 2012 között a 9. melléklet ismerteti.

**14. ábra: A magyar részvénytársasági hitelintézetek mérlegadatai 2003 és 2012 között (milliárd Ft)**



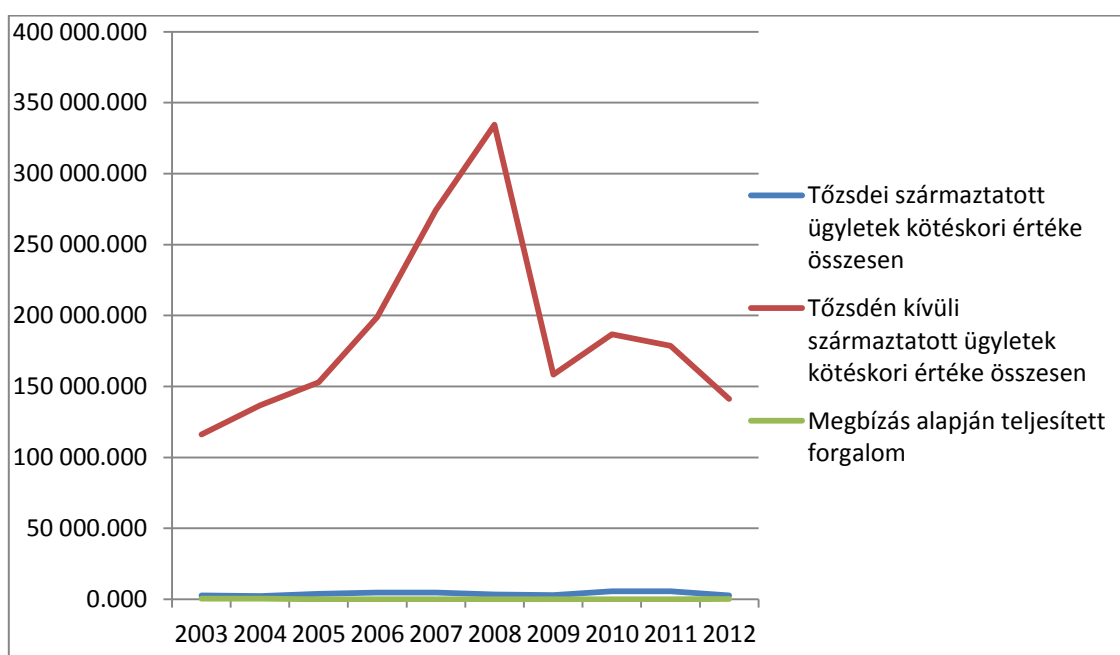
Forrás: MNB [2014a] alapján saját szerkesztés

**15. ábra: A magyar részvénytársasági hitelintézetek eredményei 2003 és 2012 között (milliárd Ft)**



Forrás: MNB [2014a] alapján saját szerkesztés

**16. ábra: A magyarországi hitelintézetek származtatott ügyleteinek forgalma 2003 és 2012 között (milliárd Ft)**



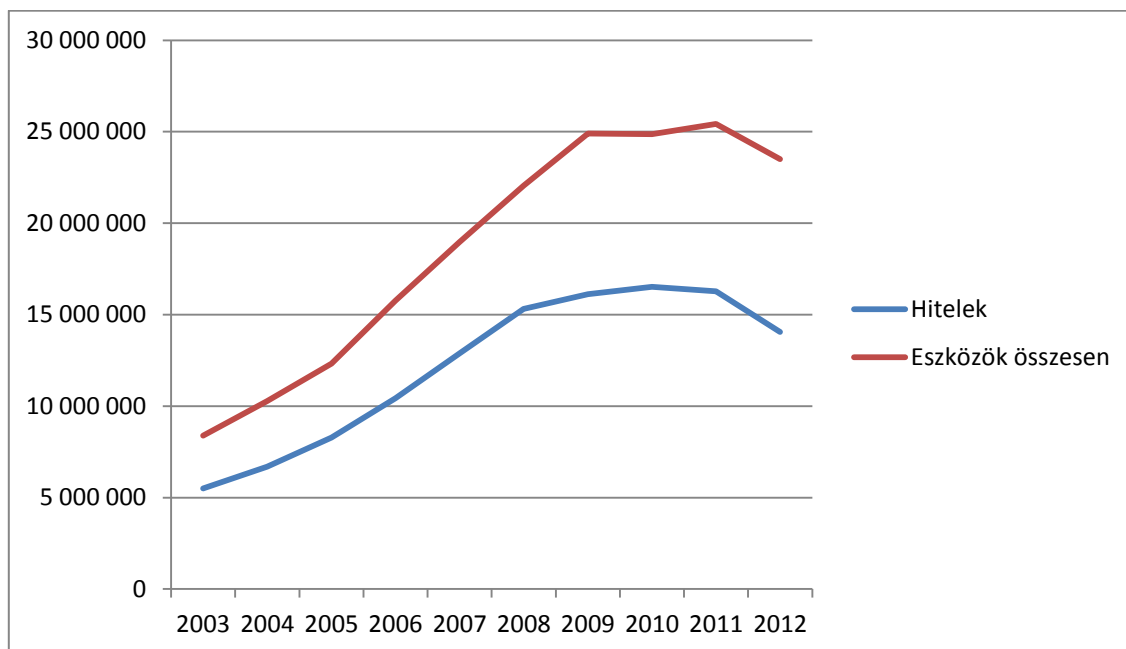
Forrás: MNB [2014b] alapján saját szerkesztés



Az elemzésben vizsgált bankoknál a kiemelt mérlegtételek (hitelek és eszközök összege) értékei 2011-ig dinamikusan növekedtek, igazodva a magyar bankszektor tendenciáihoz. A hitelek értéke 2010-ben volt a legmagasabb, 16 528 983 millió forint, míg az összes eszköz 2011-ben, értéke 25 424 998 millió forint (17. ábra). A nettó kamatjövedelem alakulásával kapcsolatban megállapítható, hogy 2010-ben volt a legmagasabb az értéke, 1 081 799 millió forint, viszont az adózás előtti eredmény a 2008. évtől jelentősen csökkent, 2012-ben 24 370 millió forint veszteség keletkezett (18. ábra). A vizsgált bankok egyes mérlegtételeinek és eredményeinek alakulását 2003 és 2012 között a 10. és 11. mellékletek mutatják be.

**17. ábra: A vizsgált bankok egyes mérlegtételeinek alakulása 2003 és 2012 között**

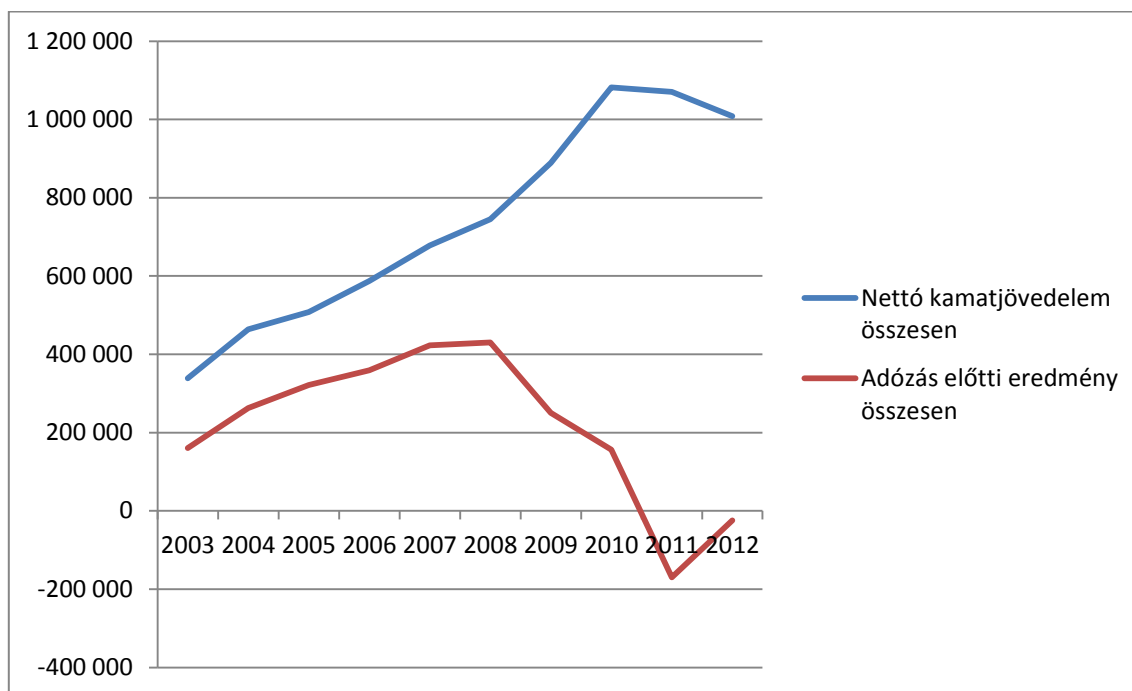
(millió Ft)



Forrás: *IFRS Beszámolók* [2000-2012] alapján saját szerkesztés

## 18. ábra: A vizsgált bankok eredményeinek alakulása 2003 és 2012 között

(millió Ft)



Forrás: IFRS Beszámolók [2000-2012] alapján saját szerkesztés

### 10.2.2. Az adatok és a módszer

#### 10.2.2.1. Az adatok leírása

Az empirikus elemzés az egyes bankok konszolidált pénzügyi kimutatásait (beszámolóit), illetve jelentéseit használja fel, amelyeket az Európai Unió által elfogadott Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok szerint készítettek. A számviteli adatok a konszolidált eredménykimutatásból, mérlegből, valamint a kapcsolódó jegyzetekből (kiegészítő mellékletekből) származnak. A minta 9 magyarországi bank számviteli adatait tartalmazza.<sup>60</sup> Az elemzés a 2003-tól 2012-ig terjedő időszakot öleli fel. A ROA (Return on Assets) szórásának számításához a

<sup>60</sup> A mintában szereplő bankok a következők: OTP Bank NyRt., FHB Jelzálogbank NyRt., Kereskedelmi és Hitelbank Zrt., Magyar Takarékszövetkezeti Bank Zrt., CIB Bank Zrt., Raiffeisen Bank Zrt., Unicredit Bank Hungary Zrt. (2005-ig HVB Bank Hungary Zrt.), Erste Bank Hungary Zrt., Magyar Fejlesztési Bank Zrt.

vizsgált bankok 2000-től 2012-ig terjedő időszakra vonatkozó konszolidált pénzügyi kimutatásainak, beszámolóinak adatait használtam fel, mivel a 2003 évi szórás értékének számításához szükség volt az azt megelőző három év adataira. Abban az esetben, ahol a mérleg és eredménykimutatás adataiban módosítás történt az előző évi adathoz képest, az újabb, módosított adatot vettem figyelembe.

A származékos pénzügyi instrumentumokat ügylettípusonkénti (határidős, swap, opciós és egyéb) bontásban vizsgálom az elemzésben. A származékos termékek kezdeti megjelenítése és későbbi értékelése valós értéken történik a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok szerint készített pénzügyi kimutatásokban. A származékos termékeket eszközként sorolják be, ha valós értékük pozitív és kötelezettségként, ha valós értékük negatív. A valós érték változásából eredő minden nyereség vagy veszteség az eredményben kerül megjelenítésre. A beágyazott derivatív ügyleteket nem vettem figyelembe a származékos termékek értékének számítása során, mivel ezen eszközök értéke nem volt jelentős, és ezek az instrumentumok nem a származékos ügyletek között kerültek megjelenítésre az egyes pénzügyi kimutatásokban. A Magyar Takarékszövetkezeti Bank Zrt. esetében 2007-től állnak rendelkezésre adatok. Az FHB Jelzálogbank NyRt. esetében a 2000 és 2001 évekre csak a magyar Számviteli törvény szerinti beszámolóból álltak rendelkezésre adatok. Az Unicredit Bank Hungary Zrt. esetében az egyéb derivatívák kereskedési célú kamatderivatívákat és FX<sup>61</sup>-derivatívákat tartalmaznak, amelyek elsősorban swap, másodsorban határidős ügyletek.

Az FHB Jelzálogbank NyRt. esetében a Hitelek állománya a refinanszírozott jelzáloghiteleket is magában foglalja. A CIB Bank Zrt.-nél az egyéb derivatív ügyletek részvény és index származékos termékeket tartalmaznak, amelyek 2010-től külön soron kerültek kimutatásra, 2009-ben a határidős ügyletek között kerültek kimutatásra. Az Erste Bank Hungary Zrt. esetében 2009-től állnak rendelkezésre adatok, az egyéb derivatív ügyletek cash flow fedezeti ügyleteket is tartalmaznak. Az OTP Bank NyRt. esetén az egyéb derivatív instrumentumok többségében határidős ügyleteket foglalnak magukban. A Raiffeisen Bank Zrt. esetében a kamatláb-derivatívák határidős és swap ügyleteket tartalmaznak, amelyeket egyéb derivatív ügyletnek tekint az elemzés. A határidős szerződéseken belül a forward szerződések a pénzügyi instrumentumok alapvető építőelemeinek tekinthetők, amelyből a többi derivatív eszköz felépül. A

---

<sup>61</sup> Foreign exchange.

swap ügylet is tulajdonképpen forward megállapodások sorozatának tekinthető, például egy kamatswap ügyletben annak fix kamatlába felel meg a forward megállapodásban rögzített kamatlábnak.<sup>62</sup>

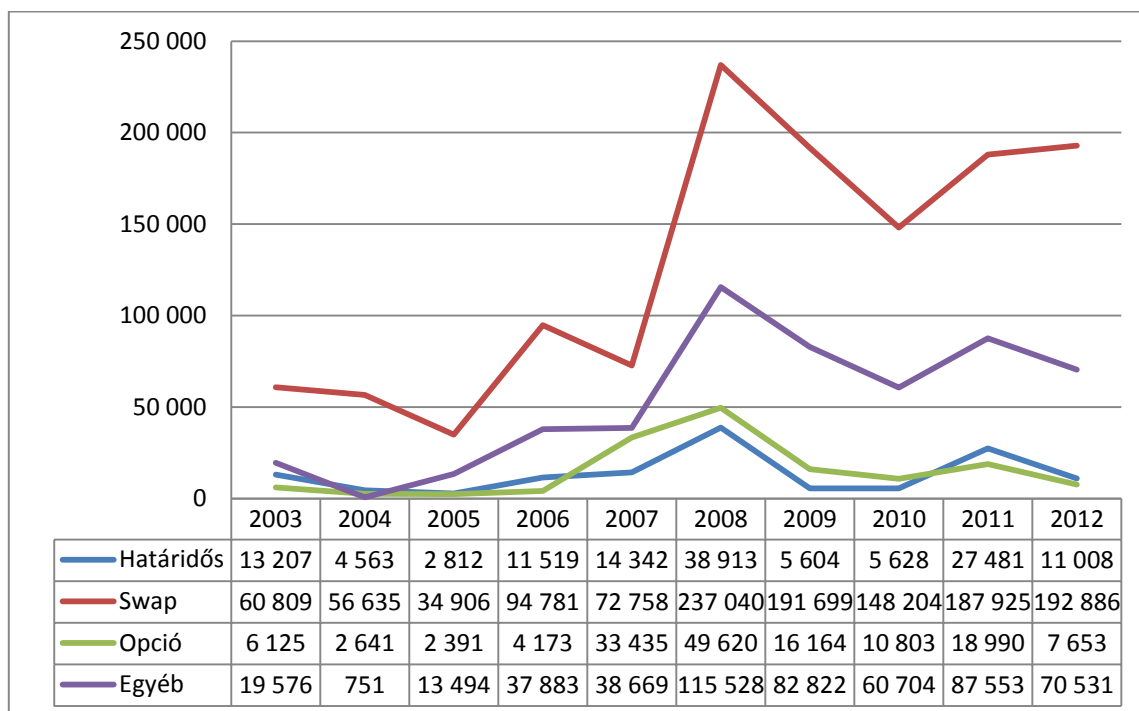
#### *10.2.2.2. A minta statisztikai jellemzői*

A vizsgált kereskedelmi bankok mérlegeiben elsősorban swap, határidős és egyéb ügyletek jelennek meg mind az eszköz, mind a kötelezettség oldalon. A leggyakrabban használt ügyletnek a swap tekinthető. Az egyéb ügyletek közé kamat-, részvény-, deviza- és index-ügyleteket tartalmazznak, elsősorban swap vagy határidős ügyletként azonosíthatóak. Minden derivatív eszköz értéke 2008-ban volt a legmagasabb, azon belül a swap eszközök valós értéke 237 040 millió forint, a határidős ügyletek értéke 38 913 millió forint, az egyéb ügyletek értéke 115 528 millió forint, az opciós ügyletek értéke 16 164 millió forint volt. A swap eszközök valós értéke 2007 és 2008 között nőtt a legnagyobb mértékben, 225 százalékkal. A 2009. és 2010. években csökkenés figyelhető meg az összes származékos eszköz valós értékében, majd 2010 után ismét emelkedés tapasztalható. Ugyanakkor a swap kötelezettségek valós értéke 2010-ben volt a legmagasabb, 717 288 millió forint. A határidős és opciós kötelezettségek valós értéke 50 000 millió forint alatt maradt a vizsgált időszakban, állományuk viszonylag stabilnak mondható, a swap kötelezettségek valós értéke viszont 2011-ben és 2012-ben jelentős mértékben esett. Az alábbi ábrák a származékos pénzügyi instrumentumok alakulását mutatják 2003 és 2012 között.

---

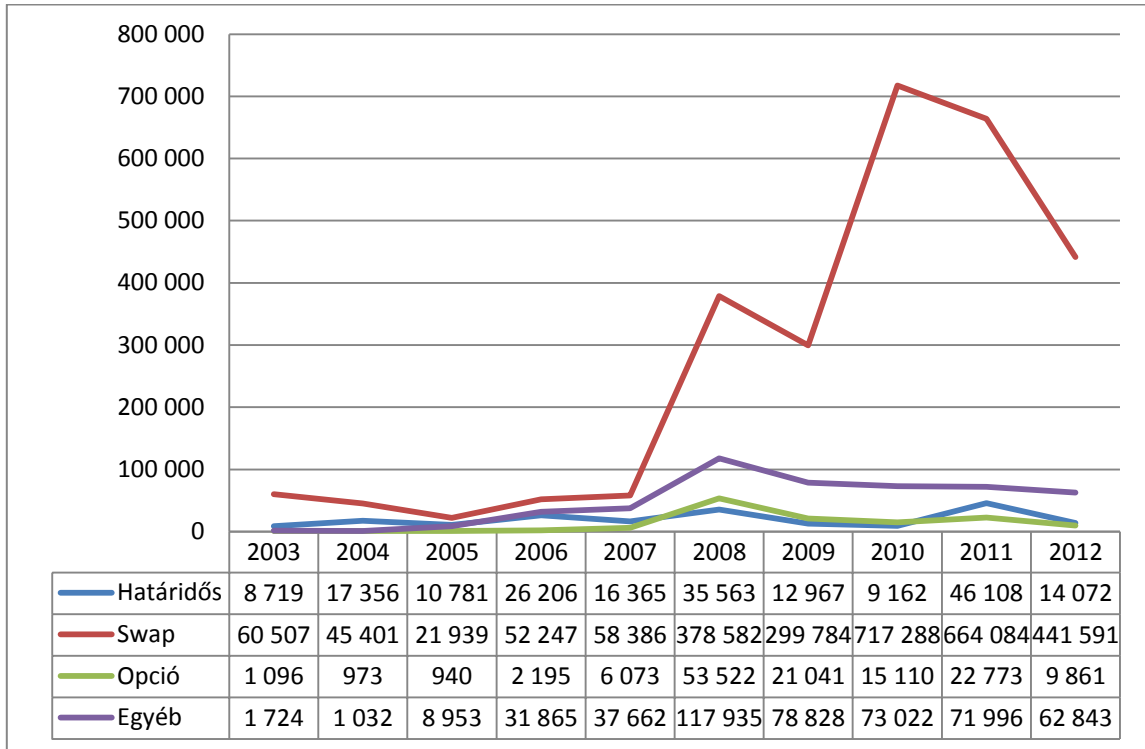
<sup>62</sup> Erről részletesebben lásd *Illés* [2004].

**19. ábra: A származékos pénzügyi eszközök valós értéke 2003 és 2012 között a vizsgált bankoknál (millió Ft)**



Forrás: *IFRS Beszámolók* [2000-2012] alapján saját szerkesztés

**20. ábra: A származékos pénzügyi kötelezettségek valós értéke 2003 és 2012 között a vizsgált bankoknál (millió Ft)**



Forrás: *IFRS Beszámolók* [2000-2012] alapján saját szerkesztés

A valós értékelés globális terjedése mögött alapvetően gazdasági és történelmi okok is meghúzódnak, nevezetesen a pénzügyi instrumentumok (eszközök és kötelezettségek) kvalitatív és kvantitatív változásai, ami kiegészült azok megnövekedett kifinomultságával és diverzifikáltságával. A származékos termékek piacát, nemzetközi és magyar tendenciáit vizsgálva megállapítható, hogy az elmúlt évtizedekben azok aránya az összes eszközön belül jelentősen növekedett a vizsgált bankok mérlegeiben, és emiatt hitelezési, kamatláb- és árfolyam-változási kockázatnak való kitettségük is fokozódott. Ezen tényezők és tendenciák nézetem szerint szintén alátámasztják azt, hogy ezen instrumentumokat más vagyonelemektől eltérően kell kezelni és értékelni a számvitelben (*Ishikawa* [2005]).

### 10.2.2.3. A kockázat mérőszámai

A konszolidált pénzügyi kimutatásokból (beszámolókból) vagy jelentésekből nyert számviteli adatok elemzésének célja a tőkeáttételi kockázat (leverage risk), a likviditási kockázat (liquidity risk), a hitelkockázat (credit risk) és a teljes kockázat (overall risk) vonatkozásában annak vizsgálata, hogy a származékos pénzügyi instrumentumok használata ezen kockázatokra milyen hatást gyakorol.

A tőkeáttételi kockázatot a saját tőke összes eszközökhöz viszonyított aránya adja meg. A likviditási kockázat a likvid eszközök aránya az összes eszközön belül. A hitelkockázatot a hitelek összes eszközökhöz mért arányaként, valamint az ügyfeleknek nyújtott hitelek veszteségére elszámolt értékvesztés<sup>63</sup> összege és az összes eszköz arányaként határozza meg a modell. A ROA (Return on Assets) mutató szórása (SDROA) a tárgyév és az azt megelőző három év adatai alapján számított érték.

### 10.2.2.4. A változók leírása

A kialakított regressziós modell a függő változókat a származékos pénzügyi instrumentumok és egy kontroll változó segítségével magyarázza. A kontroll változó az eszközök összesen természetes alapú logaritmus (LTA), ugyanis az eszközök összesen változó nagy pozitív értékeket vesz fel, így az érintett változók tekintetében lineáris-logaritmus függvényformát alkalmaztam (*Ramanathan* [2003], *Wooldridge* [2009]). A független változók a származékos pénzügyi instrumentumok (eszközök és kötelezettségek) valós értékének összege és az összes eszköz aránya ügylettípusonkénti bontásban (határidős, swap, opciós és egyéb ügyletek: TERMIN, SWP, OPT, OD). A modell függő változói a saját tőke, a likvid eszközök, a bruttó hitelállomány<sup>64</sup> összes eszközön belüli aránya, a hitelek értékvesztése az összes eszközön belül és a ROA értékek szórása (rendre EQTA, LIQATA, GLTA, LLRTA, SDROA). *Baka et al.* [2003] alapján megkülönböztünk elsődleges és másodlagos likviditási rátát attól függően, hogy

---

<sup>63</sup> Néhány esetben a pénzügyi kimutatások jegyzeteiben képzett (cél-)tartálékként nevezik meg ezt a tételt.

<sup>64</sup> A bruttó hitelállomány a nettó hitelek és a hitelekre elszámolt értékvesztések kimutatott összege az adott évben. A konszolidált pénzügyi kimutatások mérlegében a hitelek nettó értéken kerülnek megjelenítésre.

abban mennyire likvid eszközök szerepelnek. Az elsődleges likviditási mutatóban a készpénz, a jegybanki betét és a bankközi kihelyezések (követelések) találhatóak. A másodlagos likviditási mutatóban ezen eszközökhöz hozzáadják az értékesíthető értékpapírokat is. A mintában szereplő bankok esetében a 12. számú mellékletben bemutatott mérlegtételek összegét tekintem likvid eszköznek. A ROA mutatót az adózás előtti eredmény összes eszközköz viszonyított arányként határoztam meg. A 11. táblázat a regressziós elemzés változóit foglalja össze.

**11. táblázat: A regressziós modell változói**

Változó jelölése	Változó leírása	Mért tényező
<b>Függő változók</b>		
EQTA	Saját tőke/Eszközök összesen	Tőkeáttételi kockázat
LIQATA	Likvid eszközök/Eszközök összesen	Likviditási kockázat
GLTA	Bruttó hitelállomány/Eszközök összesen	Hitelkockázat 1
LLRTA	Hitelek értékvesztése/Eszközök összesen	Hitelkockázat 2
SDROA	A ROA mutató szórása a tárgyév és az azt megelőző három év adatai alapján számítva	Teljes kockázat
<b>Független változók: származékos pénzügyi instrumentumok</b>		
TERMIN	Határidős ügyletek/Eszközök összesen	Határidős ügyletek aránya
SWP	Swap ügyletek/Eszközök összesen	Swap ügyletek aránya
OPT	Opció ügyletek/Eszközök összesen	Opció ügyletek aránya
OD	Egyéb származékos ügyletek/Eszközök összesen	Egyéb származékos ügyletek aránya
<b>Független változó: kontroll változó</b>		
LTA	Az eszközök összesen természetes alapú logaritmus	Bank mérete



#### 10.2.2.5. A regressziós modell

A vizsgált bankok mintaadatainak felhasználásával többváltozós lineáris regressziós becslést végeztem a legkisebb négyzetek módszerével a származékos pénzügyi instrumentumok (eszközök és kötelezettségek) tekintetében a következő modell szerint minden kockázati mutató vonatkozásában (*Ramanathan* [2003]).

$$Risk_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 TERMIN_{i,t} + \gamma_2 SWP_{i,t} + \gamma_3 OPT_{i,t} + \gamma_4 OD_{i,t} + \gamma_5 LTA_{i,t} + u_{i,t}$$

A regressziós modellben a kockázat (risk) mérésére a függő változók szolgálnak (EQTA, LIQATA, GLTA, LLRTA, SDROA). A cél a minta alapján annak empirikus tesztelése, hogy milyen kapcsolat áll fenn az egyes banki kockázatok és a származékos pénzügyi instrumentumok között (*Agusman et al.* [2008], *Keffala–Peretti* [2013]).

A Breusch–Pagan Lagrange multiplikátor teszt szerint három kockázati mutató esetén (EQTA, LIQATA, GLTA) a  $\chi^2$  négyzet értékek 5 százalék alattiak, ami azt jelenti, hogy szignifikáns különbség van a bankok között (panel-hatás), azaz a véletlen hatású panel regressziós modell is alkalmazható (12. táblázat). A Breusch–Pagan Lagrange multiplikátor teszt részletes eredményeit a 13. melléklet tartalmazza. Ennek megfelelően véletlen hatású panel regressziós modellel becslést végeztem az alábbi módon (*Ramanathan* [2003], *Wooldridge* [2009]).

$$Risk_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 TERMIN_{i,t} + \gamma_2 SWP_{i,t} + \gamma_3 OPT_{i,t} + \gamma_4 OD_{i,t} + \gamma_5 LTA_{i,t} + u_i + e_{i,t}$$

A modellnél azzal a feltételezéssel élek, hogy a vizsgált bankok (mintaelemek) közötti különbségek is hatást gyakorolhatnak a függő változókra, vagyis a banki kockázat mutatóira, valamint hogy a mintaelemek közötti eltérések véletlenszerűek, és nem korrelálnak a független változókkal (a származékos pénzügyi instrumentumok

ügylettípusonkénti valós értéke az összes eszközön belül).<sup>65</sup>

**12. táblázat: A Breusch–Pagan Lagrange multiplikátor teszt  $kh^2$  négyzet értékei**

	$P > kh^2$	$kh^2(1)$
EQTA	0,0001	16,08
LIQATA	0,0066	7,38
GLTA	0,0000	35,92
LLRTA	0,6737	0,18
SDROA	0,6890	0,16

### 10.2.3. A regressziós vizsgálat eredményei

A 13. táblázat a modell függő és független (magyarázó) változóinak statisztikai leírását tartalmazza.

**13. táblázat: A regressziós változókra vonatkozó statisztikák**

Változó	Megfigyelések száma	Átlag	Szórás	Minimum	Maximum
EQTA	80	0,0882463	0,036241	0,025784	0,198456
LIQATA	80	0,1416872	0,1124738	0,009948	0,467512
GLTA	80	0,6709334	0,1805876	0,220152	0,966128
LLRTA	80	0,0367815	0,0342712	0,000802	0,14836
SDROA	74	0,0163791	0,0528781	0,000999	0,430852
TERMIN	70	0,0023092	0,0032712	0	0,018197
SWP	80	0,0197993	0,0174861	0	0,077222
OPT	70	0,0015877	0,0030489	0	0,018495
OD	64	0,0083762	0,0152542	0	0,054545
LTA	80	14,27989	0,8660125	12,60003	16,13795

<sup>65</sup> Azaz mintaelemek közötti hiba és mindegyik független változó közötti kovariancia nulla,  $Cov(x_{it}, u_i) = 0$ , ahol  $x_{it}$  a független változókat jelöli (Wooldridge [2009]).

A lineáris regresszió eredményeit a 14. és 15. táblázatokban mutatom be. Az eredmények alapján elmondható, a határidős ügyletek és a tőkeáttételi kockázat közötti kapcsolat negatív, viszont pozitívan korrelál az 1. sz. hitelezési kockázattal 1 százalékos szignifikancia-szint mellett, más kockázatokkal a határidős ügyleteknek nincs szignifikáns kapcsolata. A swap ügyletek 1 százalékos szignifikancia-szinten jelentős negatív hatást gyakorolnak a likviditási kockázatra és kisebb mértékben pozitív hatást a 2. sz. hitelezési kockázatra. Az opciós ügyletek 1 százalékos szignifikancia-szint mellett nagymértékben negatívan befolyásolják a tőkeáttételi, az 1. és 2. sz. hitelezési kockázatot, valamint 10 százalékos szignifikancia-szint mellett a likviditási kockázatot. Az egyéb derivatív ügyletek csekély mértékben pozitív hatással vannak a tőkeáttételi és a 2. sz. hitelezési kockázatra, viszont negatív hatást fejtenek ki a likviditási kockázatra 10 százalékos szignifikancia-szint mellett. A legkisebb négyzetek módszerével végzett lineáris regressziós becslés részletes eredményét a 14. melléklet tartalmazza.

**14. táblázat: A becült együtthatók értékei a legkisebb négyzetek módszerével végzett lineáris regressziós modellben**

	EQTA (tőkeáttételi kockázat)			LIQATA (likviditási kockázat)			GLTA (hitelezési kockázat 1)		
	Együttható	t	P>t	Együttható	t	P>t	Együttható	t	P>t
TERMIN	-1,233253***	-2,82	0,006	0,1037679	0,08	0,933	7,154754***	3,09	0,003
SWP	0,104009	0,83	0,412	-1,039769***	-2,82	0,007	0,2463503	0,38	0,707
OPT	-2,771481***	-4,12	0	-1,732597*	-1,99	0,051	-9,93221***	-2,88	0,006
OD	0,3048748*	1,7	0,095	-0,5954956*	-1,68	0,099	-1,109716	-1,64	0,105
LTA	0,0190562***	7,06	0	0,0136941**	2,03	0,047	-0,044126***	-2,99	0,004
Konstans	-0,1906277	-4,75	0	-0,0753502	-0,73	0,468	1,384773	6,24	0
R <sup>2</sup>	0,4924			0,2882			0,2967		
F	0			0,000100			0		
Megfigyelések száma	64			64			64		

Megjegyzés: A \* 10 százalékos, a \*\* 5 százalékos, a \*\*\* 1 százalékos szignifikancia-szinteket jelöl.

**15. táblázat: A becsült együtthatók értékei a lineáris regressziós modellben (folytatás)**

	LLRTA (hitelezési kockázat 2)			SDROA (teljes kockázat)		
	Együttható	t	P>t	Együttható	t	P>t
TERMIN	0,6584454	0,45	0,653	1,018902	0,92	0,36
SWP	0,5299662***	3,52	0,001	-0,3752143	-0,99	0,327
OPT	-2,441738***	-3,87	0	-0,6004388	-0,8	0,426
OD	0,3817629*	1,67	0,1	-0,3974016	-1,02	0,313
LTA	0,0209122***	5,36	0	0,0030713	0,57	0,568
Konstans	-0,2787756	-5,19	0	-0,0210639	-0,34	0,738
R <sup>2</sup>	0,2882			0,0231		
F	0			0,912700		
Megfigyelések száma	64			61		

Megjegyzés: A \* 10 százalékos, a \*\* 5 százalékos, a \*\*\* 1 százalékos szignifikancia-szinteket jelöl.

A 16. és 17. táblázat a véletlen hatású regressziós modell paramétereinek becsléseit tartalmazza az öt kockázati mutató vonatkozásában, a 18. táblázat a szignifikáns együtthatók 1 szórásra eső értékeit tartalmazza. A táblázatokból kitűnik, hogy a határidős ügyletek 5 százalékos szignifikancia-szinten pozitív hatást gyakorolnak a likviditási és az 1. számú hitelezési kockázatra. A swap ügyletek is pozitívan hatnak a tőkeáttételi kockázatra 1 százalékos szignifikancia-szint mellett, ugyanakkor 10 százalékos szignifikancia-szinten pozitívan korrelálnak a 2. sz. hitelezési kockázattal. Az opciós ügyletek 5 százalékos szignifikancia-szint mellett jelentős negatív hatást gyakorolnak a tőkeáttételi, a likviditási és az 1. számú hitelezési kockázatra, míg 1 százalékos szignifikancia-szinten a 2. számú hitelezési kockázatra. Az egyéb derivatív ügyletek és a bankok likviditási kockázata között erős negatív kapcsolat figyelhető meg 1 százalékos szignifikancia-szint mellett, ugyanakkor az egyéb derivatív ügyletek 5 százalékos szignifikancia-szinten csak kis mértékben hatnak negatívan a tőkeáttételi kockázatra. A véletlen hatású regressziós becslés részletes eredményeit a 15. melléklet tartalmazza.

**16. táblázat: A becült együtthatók értékei a véletlen hatású regressziós modellben**

	EQTA (tőkeáttételi kockázat)			LIQATA (likviditási kockázat)			GLTA (hitelezési kockázat 1)		
	Együttható	z	P>z	Együttható	z	P>z	Együttható	z	P>z
TERMIN	-0,516548	-0,44	0,659	2,062048**	2,09	0,036	4,626509**	2,14	0,033
SWP	0,3974427***	3,73	0	-0,8868849	-1,57	0,117	0,1542794	0,12	0,901
OPT	-1,574425**	-2,55	0,011	-2,44804**	-2,5	0,012	-7,282116**	-2,02	0,043
OD	-0,2509004**	-2,31	0,021	-1,056434***	-2,75	0,006	-0,6657779	-0,8	0,425
LTA	0,0069767	0,89	0,375	0,0068418	0,57	0,571	-0,0387217	-1,37	0,171
Konstans	-0,0228326	-0,2	0,84	0,0206137	0,11	0,915	1,306256	2,95	0,003
csoporton belüli R <sup>2</sup>	0,3862			0,2477			0,0183		
csoportok közötti R <sup>2</sup>	0,025			0,0441			0,6558		
teljes R <sup>2</sup>	0,1349			0,1599			0,2916		
F (khi <sup>2</sup> )	0			0,0002			0		
Megfigyelések száma	64			64			64		

Megjegyzés: A \* 10 százalékos, a \*\* 5 százalékos, a \*\*\* 1 százalékos szignifikancia-szinteket jelöl.

**17. táblázat: A becsült együtthatók értékei a véletlen hatású regressziós modellben (folytatás)**

	LLRTA (hitelezési kockázat 2)			SDROA (teljes kockázat)		
	Együttható	z	P>z	Együttható	z	P>z
TERMIN	-0,0310156	-0,01	0,989	-0,1501344	-0,21	0,834
SWP	0,5401343*	1,88	0,06	-0,0811526*	-1,68	0,094
OPT	-2,24693***	-3,54	0	0,0173613	0,06	0,954
OD	0,3962748	1,22	0,223	0,1132735	1,18	0,239
LTA	0,0225191***	3,88	0	0,0001393	0,02	0,982
Konstans	-0,3005046	-4,03	0	0,0659197	0,63	0,531
csoporton belüli R <sup>2</sup>	0,2679			0,0638		
csoportok közötti R <sup>2</sup>	0,3415			0,0014		
teljes R <sup>2</sup>	0,2837			0,0001		
F (khi <sup>2</sup> )	0			0,0535		
Megfigyelések száma	64			61		

Megjegyzés: A \* 10 százalékos, a \*\* 5 százalékos, a \*\*\* 1 százalékos szignifikancia-szinteket jelöl.



**18. táblázat: Az együttthatók 1 szórásra jutó értéke (százalék) a véletlen hatású regressziós modellben**

	EQTA (tőkeáttételi kockázat)		LIQATA (likviditási kockázat)		GLTA (hitelezési kockázat 1)		LLRTA (hitelezési kockázat 2)		SDROA (Teljes kockázat)	
	1 szórásra jutó érték	P>z	1 szórásra jutó érték	P>z	1 szórásra jutó érték	P>z	1 szórásra jutó érték	P>z	1 szórásra jutó érték	P>z
TERMIN	-0,168975%	0,659	0,674537%**	0,036	1,513424%**	0,033	-0,010146%	0,989	-0,049112%	0,834
SWP	0,694972%***	0	-1,550816%	0,117	0,269775%	0,901	0,944484%*	0,06	-0,141904%*	0,094
OPT	-0,480026%	0,011	-0,746383%**	0,012	-2,220244%**	0,043	-0,685066%***	0	0,005293%	0,954
OD	-0,382728%**	0,021	-1,611506%***	0,006	-1,015591%	0,425	0,604486%	0,223	0,172790%	0,239
LTA	0,604191%	0,375	0,592508%	0,571	-3,353348%	0,171	1,950182%***	0	0,012064%	0,982

Megjegyzés: A \* 10 százalékos, a \*\* 5 százalékos, a \*\*\* 1 százalékos szignifikancia-szinteket jelöl.

A 19. és 20. táblázatokban összegzem a legkisebb négyzetek módszerével végzett lineáris és a véletlen hatású regressziós vizsgálat eredményeit a derivatív instrumentumok és az számviteli adatok alapján számított kockázati mérőszám közötti kapcsolatra vonatkozásában.

**19. táblázat: Az együtthatók előjelei a legkisebb négyzetek módszerével végzett lineáris regressziós modellben**

	<b>Tőkeáttételi kockázat</b>	<b>Likviditási kockázat</b>	<b>Hitelezési kockázat 1</b>	<b>Hitelezési kockázat 2</b>	<b>Teljes kockázat</b>
<b>Határidős ügyletek</b>	negatív	NSz	pozitív	NSz	NSz
<b>Swap ügyletek</b>	NSz	negatív	NSz	pozitív	NSz
<b>Opció ügyletek</b>	negatív	negatív	negatív	negatív	NSz
<b>Egyéb derivatív ügyletek</b>	pozitív	negatív	NSz	pozitív	NSz

Megjegyzés: NSz – nem szignifikáns.

**20. táblázat: Az együtthatók előjelei a véletlen hatású regressziós modellben**

	<b>Tőkeáttételi kockázat</b>	<b>Likviditási kockázat</b>	<b>Hitelezési kockázat 1</b>	<b>Hitelezési kockázat 2</b>	<b>Teljes kockázat</b>
<b>Határidős ügyletek</b>	NSz	pozitív	pozitív	NSz	NSz
<b>Swap ügyletek</b>	pozitív	NSz	NSz	pozitív	negatív
<b>Opció ügyletek</b>	negatív	negatív	negatív	negatív	NSz
<b>Egyéb derivatív ügyletek</b>	negatív	negatív	NSz	NSz	NSz

Megjegyzés: NSz – nem szignifikáns.

Összefoglalva, az elvégzett regressziós vizsgálatok eredményei alapján arra a megállapításra jutottam, hogy a tőkeáttételi kockázatot a határidős, opciós és egyéb származékos ügyletek csökkentik, míg a swap ügyletek növelik. A likviditási kockázatot a határidős ügyletek növelik, viszont a swap, opciós és egyéb származékos ügyletek csökkentik azt. A hitelezési kockázat, valamint a határidős és swap ügyletek között pozitív, míg a hitelezési kockázat és az opciós ügyletek között negatív kapcsolat áll fenn. Mind az OECD-országok bankszektorainak elemzése, mind a Magyarországon működő bankok vizsgálata alapján a bankméretre vonatkozóan igazolható, hogy annak növekedése nem befolyásolja, nem emeli a banki kockázatokat. A minta alapján a derivatív instrumentumok használatának célját illetően arra következtetek, hogy a határidős ügyletek használata a mintában szereplő bankok esetében elsősorban spekulatív (kereskedési) célú, míg a swap és opciós ügyleteket elsődlegesen fedezeti célból kötik.

Az elvégzett empirikus vizsgálatok modelljeiben implicite feltételezem, hogy az alkalmazott független változóknak bekövetkezett változások okozzák a függő változók (banki kockázatok) módosulásait. A változók közötti esetlegesen fennálló kauzalitás (okság) vizsgálata jövőbeli kutatás tárgyát jelentheti.

A következtetések és az eredmények megfogalmazása kapcsán szót kell ejteni az elemzéseim során használt adatbázisok időbeli és elemszámra vonatkozó korlátairól, amely kihat az eredmények általánosíthatóságára. Az OECD-országok bankszektorainak vizsgálatánál az összehasonlíthatóság érdekében csak azokat az országokat vontam be, amely országok egyben az Európai Monetáris Unió tagjai is. Az OECD Banking Statistics nevű adatbázis alapján elvégzett vizsgálatot a Magyarországon működő bankok elemzése után készítettem el, és ebben az adatbázisban csak 2009-ig állnak rendelkezésre adatok, a további évek adatai pedig nem voltak elérhetőek. A hazai bankok vizsgálatánál viszont a 2003 és 2012 közötti időszak vonatkozásában tudtam felhasználni a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok (IFRS) szerint készített konszolidált pénzügyi kimutatások, beszámolók, illetve jelentések adatait, így azonos időszak (tíz év) adatai álltak rendelkezésemre mindkét elemzéshez.

*Szakács* [2013] szerint a magyar hitelintézeti szektor fő jellemzője a leányvállalatként működő bankok túlsúlya, tehát ebből a szempontból is elkerülhetetlen a pénzügyi kimutatások információinak összehasonlíthatósága, melynek közös

számviteli rendszeren kell alapulnia, s ezt jelenleg az Európai Unióban az IFRS alkalmazása valósítja meg. Ennek alapján a Magyarországon működő bankok esetében az alkalmazott minta volt a vizsgálat időpontjában számomra elérhető és leginkább elfogadható. Mivel az elvégzett kutatás eredményei, tendenciái, illetve a feltárt összefüggések számos vonatkozás összhangban vannak az általam feldolgozott és bemutatott szakirodalommal, véleményem szerint a fentebb jelzett korlátok és a harmadik fejezetben megfogalmazott kutatási keretek ellenére a felhasznált minták alkalmasak jelen értekezés kutatási kérdéseinek empirikus tesztelésére és azok alapján következtetések levonására.

A regresszióval végzett empirikus elemzés célja annak eldöntése volt, hogy az elmúlt – elsősorban a 2007/2008-as pénzügyi válságot megelőző – időszakban a bankok által egyre növekvő mértékben használt valós értéken értékelt derivatív ügyletek növelik vagy csökkentik a különféle banki kockázatokat. A mintán végzett vizsgálatok szerint a származékos pénzügyi instrumentumok és a vizsgálatba bevont bankok teljes kockázata között szoros kapcsolat nem mutatható ki. Az elmúlt időszakban a származékos pénzügyi instrumentumok mérlegen belüli aránya és tőzsdei kereskedelme jelentősen növekedett, ennek ellenére az empirikus vizsgálat azt támasztja alá, hogy az elemzésbe bevont bankok számviteli adatok alapján számított kockázatai (likviditási, hitel- és tőkeáttételi kockázatok) összességében nem nőttek a vizsgált időszakban, és a származékos ügyletek használata többségében csökkentette azokat. Tehát a derivatív ügyletek használata által a vizsgált bankok tevékenysége nem vált kockázatosabbá. Ezen instrumentumok valós értéken történő értékelése és megjelenítése megfelel az IASB Keretelveinek, mivel érvényesülnek a hasznos pénzügyi információk kvalitatív jellemzői.

## 11. Következtetések, új és újszerű eredmények

Az első hipotézis szerint a pénzügyi instrumentumok bizonyos körének valós értéken történő értékelése igazodik az információs gazdaság számviteli paradigmájának keretelveihez, amely hangsúlyozza az elvalapúságot, a valós értékelés felé történő elmozdulást és a gazdasági eseményekre való koncentrációt a pénzügyi beszámolásban. A vonatkozó szakirodalom elemzése alapján a következő tézisek fogalmazhatóak meg:

**1/a. tézis: A kereskedési célú pénzügyi instrumentumok, valamint a származékos termékek valós értéken történő értékelése és eszközként vagy kötelezettségként való megjelenítése a pénzügyi kimutatásokban – igazodva az érdekhordozók információs igényeihez – csökkenti az inkonzisztenciát és növeli az átláthatóságot, illetve a befektetések hatékonyságát. Ennek következményeként nő a megjelenített információk hasznossága, különösen az aktív piaccal rendelkező pénzügyi instrumentumok esetében.**

**1/b. tézis: A pénzügyi innováció révén létrejött pénzügyi instrumentumok, kiemelten a származékos ügyletek vonatkozásában a hagyományos számviteli (keret-) elvek nem felelnek meg az értékelés és jövedelem mérésének céljaira. Szükség van egy alternatív számviteli megközelítésre, amellyel jobban bemutatható a gazdasági esemény valódi tartalma.**

A számviteli szemlélet átalakulását, a paradigmaváltást és a keretelvek változását bemutató ötödik fejezetben ismertetem, hogy napjainkban az információs gazdaság egyre több fejlett országra jellemző, *DeLong–Summers* [2001] szerint az **információs gazdaságban** a globalizálódáshoz a technológiai fejlődés és az információ könnyű megszerezhetősége nagyban hozzájárul. A bekövetkezett változások és a szolgáltató szektor szerepének növekedése a nem anyagi eszközök térnyerését is eredményezték, aminek következtében **átalakult** a gazdálkodó egységek vagyonelemeinek **könyv** szerinti és **piaci** értéke közötti **kapcsolata** is. E lényeges változások alapján arra lehet következtetni, hogy az **ipari társadalom számviteli**

**adatai már nem elégítik ki a pénzügyi információt felhasználók igényeit.**

Az érintett fejezetben bemutatom, hogy az információs gazdaság fontos sajátosságaként itt már nem csak fizikai eszközökre van szükség az üzleti tevékenységhez. Az **ipari paradigma szerinti számvitel** az információs társadalomban olyan pénzügyi információkat hozott létre, amelyek nem feleltek meg a gazdálkodók és a pénzügyi kimutatások felhasználója igényeinek, és ez a megfelelési hiány **anomáliákat** és **inkonzisztenciát** eredményezett.

Ebben részben az értekezés ismerteti, hogy a valós érték becslése sokszor problémás, de a **konzisztens becslési eljárások** használata fontos **előrelépésnek** tekinthető a bekerülési értéken való értékeléshez képest. A változás és az új paradigma elfogadása egy hosszú folyamat, és az egyes standardok ellentmondásban is lehetnek egymással. Az átmeneti időszakban átfedések lehetnek az egyes problémák között, amelyek egy részét meg lehet oldani a régi és az új paradigmával is, de a megoldási mód alapvetően más. A számvitel a társadalomtudományokhoz kapcsolható, ezért a bekövetkező változások egy magatartási dimenzióval is kiegészülnek, amely a számviteli paradigmára is hatással van. A számvitelnek reagálnia kell a gazdasági környezet változásaira, azonban nem tudja befolyásolni a számvitelt alkalmazók magatartását. Következésképpen a **paradigma** feladata, hogy az **állandóan** változó **környezethez** igazítsa a számviteli **elveket** és az **értékelési** módszereket (*Shortridge-Smith* [2009]).

A negyedik fejezetben ismertetem, hogy a **pénzügyi instrumentumok bizonyos** körének **valós** értékelése **dominánsá** vált az elmúlt időszakban, ugyanakkor nincs elméleti egyezés arra vonatkozóan, hogyan kell e vagyonelemeket és azok hozamait értékelni és megjeleníteni, mivel ezek jellegét tekintve alapvetően különböznek például a készletektől, vagy a tárgyi eszközöktől. Az 1990-es évek származékos ügyleteinek veszteségei miatt is bizonyossá vált, hogy a valós értéken történő értékelés elsődleges fontosságú az ilyen mérlegtételek vonatkozásában, pedig akkor még csak a vezetői információs rendszerrel szemben támasztott követelménynek számított, és csak több mint egy évtizeddel később gyakorolt hatást a pénzügyi beszámolási rendszerekre. Az IFRS-ek alapján készített pénzügyi kimutatásokban következőképpen törekedni kell arra, hogy a pénzügyi instrumentumok jelentős részét és az összes származékos ügyletet

a gazdálkodó valós (piaci, vagy azt közelítő) értéken jelenítse meg. A valós értékelés az **alkalmazásával** ugyanis a pénzügyi **kimutatók átláthatósága** növelhető, valamint a befektetők a világosabb képet kapnak a vállalkozások pénzügyi, jövedelmi helyzetéről (*Balázs et al.* [2006]).

A valós értékeléshez kapcsolódóan a negyedik fejezet információk hasznosságát vizsgáló alfejezetében ismertetem, hogy egy eszköz legrelevánsabb gazdasági értéke az abból származó jövőbeli pénzáramlások jelenértéke, és ez tükrözi egy olyan eszköz másodlagos ajánlati árát, melynek van aktív piaca. Ha egy eszköznek nincs aktív piaca, a jövedelmet más értékelési eljárást kell alkalmazni, és ebben az esetben egy belső információs rendszerre van szükség a mérlegben szereplő értékek alátámasztására. A számviteli információs rendszerek lényegi elemei a felelősség, a döntések hasznossága, különösen a pénzügyi kockázat és a nyereség és a szakmai becsületesség tiszteletben tartásával, ugyanis a piaci érték, illetve egyéb eszközérték is megkérdőjelezhető, ha bizonytalanság és tisztességtelen magatartás jellemzi. Ez azért fontos, mert egy gazdálkodó egység legitimitását a befektetők és hitelezők szándékai adják a tevékenységéhez való forrásbiztosítás révén.

Az óvatosság elvének érvényesítése torzulást eredményezhet a piaci információkban, ez természetes konzervativizmusként, illetve a pénzforgalmi szemlélethez való visszatérésként is értelmezhető, ezt alkalmazva maximalizálható a hasznosság és csökkenthető a pénzügyi kockázat. A számviteli információk felhasználóinak többsége a pénzügyi kockázattal kapcsolatban hoz döntéseket. Ezért, hogy a felhasználók megkapják a szükséges információkat, múltbeli bekerülési és helyettesítési költségek, illetve a piaci értékek heterogén értelmezésére van szükség, anélkül, hogy azok összes lehetséges tartalmi elemeit bemutatnák. A pénzügyi **kimutatók tartalmának finomhangolása** hitelességi és számviteli elvek egységessége szempontjából tehát elengedhetetlen a változó világ gazdaságban (*Raar* [2008]).

A pénzügyi instrumentumok értékelésének elméleti háttérét bemutató hetedik fejezet összegzőképpen ismertetem, hogy a működő tőke a termelésen és az értékesítésen keresztül maga teremt értéket a vállalat számára, ezt alapvetően a munkaerő és a menedzsment befolyásolja. A hagyományos számviteli elvek e tevékenységekhez kapcsolhatóak, a pénzügyi instrumentumok esetében azok értékét nem

birtokosuk, hanem a végső felhasználó hozza létre. A gazdálkodóknak tehát folyamatosan figyelemmel kell kísérniük a pénzügyi eszközeikből álló portfóliójukat, ha megfelelő hozamot akarnak elérni.

Az értekezésnek ez a része kiemeli azt is, hogy a releváns információk és piaci árak alapján valós értéken értékelt pénzügyi instrumentumok lehetőséget teremtenek a menedzsment számára a befektetéseik jobb nyomon követésére, nagyobb hatékonyságot érve el ezáltal. A működésbe fektetett eszközök kockázatait az előre jelzett költségek és az adott piaci kereslet alapvetően meghatározza, ugyanakkor a pénzügyi eszközök hozamait és kockázatait a piaci várakozások és a makrogazdasági trendek alakítják, így ezen eszközök jobban ki vannak téve a piaci környezet változásainak és a piaci szereplők erkölcsi kockázatainak. Ezen sajátosságok okán tehát értéküket a várható jövőbeli pénzáramlásaik jelenértékeként kell meghatározni a kockázataiknak megfelelő diszkontráta alkalmazásával. A **hagyományos számviteli (keret-)elvek** mellett az értékelés és jövedelem meghatározása sok esetben **problémás** lehet, ami miatt szükséges van egy **új**, alternatív számviteli **megközelítésre**. A bekerülési értékre és a realizációs elvre alapozott jövedelem-meghatározás alapvetően a termelés és szolgáltatásnyújtás jövedelmének mérésére szolgál, tehát nem lehet azt feltételezni, hogy ez alkalmas napjaink komplex pénzügyi piacairól származó, a pénzügyi innováció révén létrejövő termékekkel kapcsolatos jövedelmeinek mérésére. Az olyan **pénzügyi instrumentumok** esetében mint például a kereskedési célú részvények vagy a különféle származékos termékek (opciók, futures, forward és swap ügyletek) értékelésére olyan számviteli elvekre van szükség, amellyel jobban megvalósulhat a **hasznos** információ bemutatásának alapvető számviteli követelménye, és így átfogóbban bemutatható a gazdasági esemény **valódi tartalma** (*Ishikawa [2005]*).

Összefoglalva tehát a **számviteli adatoknak** potenciális **információtartalma** van, amelyek célja, hogy releváns és valóságúen bemutatott információk biztosításával a befektetők számára növeljék a piaci hatékonyságot, **segítsék döntéseik meghozatalát**. A számviteli szabályozás változásai piactorzító hatásúak lehetnek, mivel a profit szerkezete, a mérlegtételekre ható tényezők torzítják a befektetők értékítéletét. A valós érték értelmezésének pontosabbá tétele, fejlesztése elősegítheti a piaci érték és a valós érték meghatározás közötti különbségek csökkenését, és így a szabályzás ellentmondásai is megszüntethetőek (*Zékány [2006]*, *Krumweide [2008]*).



A második hipotézisben azt feltételezem, hogy a vizsgált OECD-országok bankszektoraiban az értékpapírok és a rövid távú értékpapírok összes eszközön belüli mérlegértékeinek változásai hatással vannak a számviteli adatokkal mért banki kockázatokra, valamint a pénzügyi eszközök és kötelezettségek, illetve azok cseréjével kapcsolatos ügyletek használatára az elemzett időszakban. Ezzel kapcsolatban a következő tézist fogalmazom meg:

**2. tézis: Az értékpapírok és a rövid távú értékpapírok összes eszközön belüli állományának változásai a vizsgált OECD-országok bankszektoraiban az elemzett időszakban hatást gyakorolnak a tőkeáttételi, likviditási és hitelkockázatra; a vizsgált banki kockázatok és az értékpapírok mérlegértéke között jellemzően negatív kapcsolat mutatható ki. Ez ösztönzőleg hatott a kereskedési célú értékpapírok és a származékos termékek valós értéken történő értékelésére. A pénzügyi instrumentumok értékelésével és megjelenítésével kapcsolatos bizonytalanság a szabályozás fejlesztésével csökkenthető.**

Az értékpapírok és banki kockázatok közötti kapcsolatot vizsgáló empirikus részben arra keresem a választ, hogy milyen kapcsolat van a vizsgált 13 OECD-ország bankszektorainak aggregált mérlegadataiban kimutatott értékpapírok összes eszközhöz viszonyított állománya, a bankméret és a különféle banki kockázatok között a 2000 és 2009 közötti időszakban.

A legkisebb négyzetek módszerével elvégzett többváltozós lineáris regresszió alapján azt állapítom meg, hogy az értékpapírok mérlegértéke és a tőkeáttételi kockázat között negatív összefüggés van, a likviditási kockázat és a rövid távú értékpapírok aránya között negatív korreláció figyelhető meg, de az értékpapírok állományával pozitív a kapcsolata. A hitelezési kockázatra a rövid távú értékpapírok pozitív, míg az értékpapírok teljes állománya negatív hatást gyakorol. A teljes kockázat és a rövid távú értékpapírok, valamint a bankméret között gyenge negatív kapcsolat állapítható meg.

A bizonytalanság és kockázat pénzügyi folyamatokkal és számvittel kapcsolatos kérdéseit bemutató hatodik fejezet rávilágít arra, hogy a **pénzügyi**

rendszerben zajló **folyamatok** nagy részére – hasonlóan más folyamatokhoz – jellemző a **bizonytalanság** és a **kockázat**. Bizonytalanság fennállása esetén egy eseménynek több lehetséges kimenete van, a kimenetek száma és eloszlási valószínűségük ismeretlen. A bizonytalanságok eredhetnek az alkalmazott technikák és módszerek természetéből, a gazdaságban jelen lévő bizonytalanságok másik forrása pedig a piaci mechanizmus. A piacok fejlődésével kapcsolatban látszólagos ellentmondásnak tekinthető, hogy működésének kiterjedése és fejlődése magával hozza sebezhetőségének növekedését. A pénz, a **pénzügyi rendszerek** egyrészt javítják ugyan a piaci működés hatékonyságát, de újfajta **bizonytalansági** tényezőket is **eredményezhetnek**. A piaci bizonytalanságok származhatnak **információs aszimmetriákból** is. A gazdaságban lévő bizonytalanságok okai lehetnek még a gazdálkodó egységek működésében tapasztalható diszfunkcionális és/vagy informális tényezők, amelyek kiváltói lehetnek a betarthatatlan szabályok átlépéséből adódó tudatos vagy ösztönös lépések, inkompetens viselkedés, hibák vagy tudatos szabályszegés. Megállapítható tehát, hogy a **bizonytalanság nem zárható** ki a pénzügyi folyamatokból, de **kezelhető** azok forrásainak feltérképezésével és megelőzésével (*Penno* [2008]).

A számviteli keretelvekkel kapcsolatban e fejezet hangsúlyozza, hogy *Benston et al.* [2007] szerint a relevancia elve túl általános ahhoz, hogy hasznos legyen egy adott standard meghatározásához. *Penno* [2008] ezzel kapcsolatban azt állítja, hogy a relevancia a számviteli keretelvekben rendkívüli jelentősége van, mivel a multidimenzionális bizonytalanság a relevancia kritériumának szükségességét erősíti. Ez az elv jól megvalósítható olyan bizonytalan tulajdonság-jellemzők esetében, amelyekre nincs általánosan elfogadott mértékrendszer.

A pénzügyi instrumentumok elszámolása, megjelenítése és értékelése vonatkozásában is jelen van a multidimenzionális bizonytalanság. Ezzel kapcsolatban elméleti szinten megállapítható a konzisztencia következetlensége, melynek következtében a lokális (eseti) konzisztencia globális inkonzisztenciához (a teljes keretelv összefüggéstelenségéhez) vezethet. A **származékos** és **fedezeti ügyletek** számvitele és értékelésével kapcsolatos **probléma** és **bizonytalanság** főként az **intenzív** pénzügyi **tervezésnek** tudható be, ami új típusú pénzügyi termékeket hoz létre, ugyanakkor szükséges azoknak valamely kategóriához való rendelése, amelynek már kidolgozott a számviteli kezelése (*Penno* [2008]).

A második tézis igazolható *King* [2006] kijelentésével is, mely szerint a számviteli paradigmaváltás egyik fontos tényezője, hogy mind a FASB, mind az IASB fokozatosan a bekerülési értékről a valós értéken történő értékelésre tér át. A korábban említett paradigmaváltásra az is ösztönzőleg hatott, hogy az elmúlt évtizedekben nagymértékben **emelkedett a származékos ügyletek iránti igény**, amelyek célja az **értékpapírokkal és a külföldi pénzeszközökkel** kapcsolatos tranzakciók miatti **magasabb kockázatok** kezelése. A pénzügyi instrumentumok fokozódó alkalmazása ellentmondást eredményezett annak értelmezésében, hogy mit kell bemutatni az ipari társadalmi paradigma szerint, illetve hogy milyen információ szükséges az új, információs gazdaságban (*Shortridge–Smith* [2009]).

A vizsgált OECD-országok bankszektorainak regressziós elemzése és kapcsolódó szakirodalom alapján **azt a következtetést vonom le**, hogy mind a számviteli **keretelvek**, mind a **pénzügyi instrumentumok** nemzetközi szintű szabályozásának **továbbfejlesztése** szükséges a jelezett **bizonytalanságok csökkentése** érdekében, illetve azért, hogy a mérlegben a **legaktuálisabb** értékek szerepeljenek. Ezt az is indokolja, hogy a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok szerinti jelenleg elfogadott Koncepcionális Keretelvekben számos olyan terület **azonosítható**, amelyben **kevés iránymutatás** vonatkozik az **értékelésre** vagy a **megjelenítésre**, illetve ennek kérdése bizonyos területeken nem kellőképpen tisztázott. Az eszközök vagy kötelezettségek megjelenítésével összefüggésben a hasznos pénzügyi információ bemutatása akkor is megvalósulhat, ha ezen elemek tekintetében gazdasági haszon áramlása nem valószínűsíthető.<sup>66</sup>

A harmadik hipotézis szerint a valós értéken értékelt származékos pénzügyi instrumentumok használata az elemzésbe bevont Magyarországon működő bankok esetében a vizsgált időszak alatt eltérő mértékű és irányú hatást gyakorolnak a bankok számviteli adatokkal mért kockázatainak szintjére; a pénzügyi kimutatásokban való megjelenítésük hasznos információt közvetít az érdekhordozók számára. Ezzel összefüggésben az alábbi téziseket fogalmazom meg:

---

<sup>66</sup> Erről részletesebben lásd *IASB* [2013].

**3/a. tézis: A származékos ügyletek egyes típusai és a vizsgált bankok hitel-, tőkeáttételi és likviditási kockázatai között eltérő irányú és nagyságú kapcsolat figyelhető meg, a derivatív instrumentumok egyre szélesebb körű és nagyságrendű fedezeti, illetve spekulatív (kereskedési) célú használatával a vizsgált bankok tevékenysége nem vált kockázatosabbá.**

**3/b. tézis: A származékos pénzügyi instrumentumok valós értéken történő értékelése és megjelenítése a vizsgált bankok gyakorlatában megfelel az IASB Keretelveiben megfogalmazott hasznos pénzügyi információk minőségi (kvalitatív) követelményeinek, elősegítve a relevancia, valósághű bemutatás, összehasonlíthatóság, érthetőség, igazolhatóság és időszerűség számviteli elveinek jobb érvényesülését.**

**3/c. tézis: Az elemzésbe bevont Magyarországon működő bankok és OECD-országok bankszektorai esetén az elemzett időszakokban a bankméret növekedése nem szignifikáns tényező a vizsgált banki kockázatok tekintetében.**

A származékos termékek használatának banki kockázatokra gyakorolt hatását bemutató tizedik fejezet második részében található regressziós vizsgálat eredményei alapján **azt állapítom meg**, hogy a tőkeáttételi kockázatot a határidős, opciós és egyéb származékos ügyletek csökkentik, ugyanakkor a swap ügyletek növelik. A likviditási kockázatot a határidős ügyletek növelik, de a swap, opciós és egyéb származékos ügyletek csökkentik azt. A hitelezési kockázat, valamint a határidős és swap ügyletek között pozitív, a hitelezési kockázat és az opciós ügyletek között pedig negatív összefüggés van. Az OECD-országok bankszektorainak elemzése és a Magyarországon működő bankok vizsgálata alapján a bankmérettel kapcsolatban **igazolom**, hogy annak növekedése nem befolyásolja, **nem emeli** a banki **kockázatokat**. A származékos ügyletek használatának **célját** illetően arra **következtetek**, hogy a határidős ügyletek használata a vizsgált bankoknál főként spekulatív (kereskedési) célú, a swap és opciós ügyletek pedig elsődlegesen fedezeti célúak.

A függő és független változók kapcsolatát tekintve, megjegyzendő, hogy az

alkalmazott empirikus modellekben implicite azzal a feltételezéssel élek, hogy az alkalmazott független változóban bekövetkezett változások okozzák a függő változók (banki kockázatok) módosulásait. A változók közötti esetlegesen fennálló kauzalitás (okság) vizsgálata jövőbeli kutatás tárgyát jelentheti.

Az értekezés empirikus vizsgálatának második részében elvégzett regressziós elemzés célja annak bemutatása volt, hogy a vizsgált – elsősorban a 2007/2008-as pénzügyi válságot megelőző – időszakban a bankok által egyre intenzívebben használt valós értéken értékelt derivatív ügyletek növelik vagy csökkentik a különféle banki kockázatokat. **Megállapítottam**, hogy a **származékos pénzügyi instrumentumok** és a vizsgálatba bevont bankok **teljes kockázata** között **nincs szoros** kapcsolat. Az elemzés kitért arra is, hogy az elmúlt időszakban a **származékos pénzügyi instrumentumok** mérlegen belüli aránya és tőzsdei kereskedelme számottevően **növekedett**, ugyanakkor az empirikus vizsgálat eredménye szerint az elemzésbe bevont bankok számviteli adatok alapján számított kockázatai (likviditási, hitel- és tőkeáttételi kockázatok) összességében nem nőttek a vizsgált időszakban, és a származékos ügyletek használata többségében csökkentette azokat. Következésképpen a **derivatív ügyletek** használatával a vizsgált bankok tevékenysége **nem** vált **kockázatosabbá**. Ezen instrumentumok **valós értéken** történő értékelése és megjelenítése megfelel az IASB Keretelveinek, mivel érvényesülnek a **hasznos pénzügyi információk** kvalitatív jellemzői.

A valós értéken történő értékelés szakirodalmát bemutató részben kiemelek egy **véleményem** szerint a pénzügyi beszámolást érintő igen **lényeges változást**. Korábban a **megbízhatóság** a hasznos információ egyik alapvető követelményeként jelent meg, de napjainkra szerepe **háttérbe** szorul, illetve **átalakul**. Ezt igazolja alá *Power* [2010] tanulmánya is. A valós értékelés és a megbízhatóság tekintetében *Landsman* [2007] szerint a számviteli információ akkor hasznos, ha megfelel bizonyos minőségi követelményeknek (érthetőség, relevancia, megbízhatóság, összehasonlíthatóság).

A pénzügy információk **hasznossága** és a számviteli (keret-)elveknek kapcsolatát vizsgálva arra lehet **következtetni**, hogy az említett **minőségi jellemzők** arányainak, tartalmának **változása megfigyelhető** a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok (IFRS) Keretelveivel kapcsolatban is. A bemutatott információk hasznosságának megvalósulását az ebben lefektetett, az értekezés negyedik fejezetében

már ismertetett minőségi jellemzők biztosítják. A módosított keretelvek **lényeges változása**, hogy a **megbízhatóság** követelménye **kikerült** abból, és az ezzel összefüggő ismérveket a hű bemutatás alá helyezték. Ennek indoka, hogy nehezen definiálható az, mit lehet pontosan megbízhatóság alatt érteni, mivel a felhasználók a „visszaigazolhatóságot”, a „kiszámolhatóságot”, és a „pontosságot” társították hozzá, de nem egységesen (*IASB [2013], Lakatos et al. [2013]*).

Összefoglalva tehát, a **valós** értéken történő **értékelés** megjelenése és térnyerése a szabályozásban **véleményem szerint** a relevancia és a valóság-hű bemutatás **új értelmezéséhez** vezetett, illetve a **minőségi jellemzők változása** mögötti fő **mozgatóerőnek** tekinthető. A pénzügyi beszámolás céljaival kapcsolatban kijelenthető, hogy a valós értéken történő értékelés elősegíti a számviteli információk hasznosságának növelését, de továbbra is igény van a bekerülési érték kimutatására is. A valós érték jobban tükrözi a piacot, ugyanakkor nagyobb volatilitást, változékonyságot eredményez a vagyonelemekben és a jövedelmezőségben is. Különösen igaz ez a hitelintézetekre, illetve a befektetési vállalkozásokra, e gazdálkodók ugyanis vagyonuk nagy százalékát pénzügyi instrumentumokban tartják, és ezek egy részét a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok szerint valós értéken kell értékelni. A valós értékelés nemzetközi szintű szabályozásával kapcsolatban elmondható, hogy a pénzügyi instrumentumok tekintetében a különböző kategóriákba sorolt, de gazdasági tartalmukat tekintve azonos vagyonelemek előő értékelése megnehezíti a gazdálkodók teljesítményeinek összehasonlíthatóságát. Problémákat okozhat az is, hogy a bemutatott adatok a számviteli értékelés következtében jelentős eltérést mutatnak, miközben közgazdasági értelemben nincs lényegi különbség (*Bosnyák [2004]*).

## 12. Összefoglalás, további kutatási irányok

Jelen értekezés a pénzügyi kimutatásokból származó információk hasznosságának különböző aspektusait vizsgálta elsősorban a valós értéken értékelt egyes pénzügyi instrumentumok tekintetében egyrészt elméleti, másrészt empirikus oldalról. Ehhez kapcsolódóan az értekezés bemutatja a számviteli szemlélet és értékelés átalakulását a globalizálódó világgazdaságban, valamint felvázolja a számviteli (keret-) elvek egy olyan rendszerét, amely jobban megfelel a modern információs társadalom elvárásainak, illetve a döntéshozók (érdekhordozók) igényeinek. Az értekezés bemutatta és elemezte a valós értékelés háttérének nemzetközi és magyar szakirodalmát, valamint kitért annak szabályozására is.

Az első, bevezető részben részletesen ismertettem a kutatási területet és annak aktualitását, kiemelve a globalizáció számvitelre gyakorolt hatásait. Ezt többek között olyan tényezők igazolják, mint a származékos pénzügyi instrumentumok egyre fokozódó használata vagy a számviteli (keret-)elvek átalakulása. A fejezet rávilágított arra, hogy a pénzügyi beszámolás alapvető célja releváns, valósághű kép biztosítása a gazdálkodók vagyoni–pénzügyi helyzetéről és azok jövedelemtermelő képességéről. Ennek megfelelően az IASB által elfogadott IFRS Keretelvek a hasznos pénzügyi információk minőségi (kvalitatív) jellemzőit helyezi a középpontba.

A második fejezetben a témához kapcsolódó szakirodalom alapján, ismertettem a kutatásom motivációját és a megválaszolendő kutatási kérdéseket. E rész zárásaként fogalmaztam meg a hipotéziseimet, majd a harmadik fejezetben vázoltam fel a kutatás tartalmát, lényegi elemeit és az értekezésben alkalmazott vizsgálati módszereket.

A következő fejezetben a mérlegtételek értékelésének szakirodalmát mutatta be az értekezés, kitérve a számviteli elvek értékelésben betöltött szerepére, az értékelés elméleti háttérére és az információk hasznosságára az egyes értékelési rendszerekben. Ebben a fejezetben ismertettem a valós értéken történő értékelés nemzetközi és magyar szakirodalmi háttérét és annak szabályozását is. Az értékelésre vonatkozó szabályozás is folyamatos változását az magyarázza, hogy a tényleges pénzügyi helyzet és a valós teljesítmény bemutatása követelményeinek egyszerre nem lehet teljességgel megfelelni, az értékelés során valamelyik cél mindig elsőbbséget élvez.

Az ötödik fejezet a számviteli szemlélet és az egyes elvek változását, átalakulását, illetve azoknak a vagyonelemek értékelésére, valamint pénzügyi beszámolásra gyakorolt hatását vizsgálta. A hagyományos (ipari) számviteli gyakorlat az új információs gazdaságban ellentmondásokhoz vezetett, és ez jelentős változásokat eredményezett a számviteli szemléletben. Az új (információs) paradigma alapjai alapvetően az információs gazdasághoz kapcsolódnak és az új számviteli keretelveken alapulnak, jellemző rá az elvalapúság, a hangsúlyt a valós értékelésre helyezi és a gazdasági eseményekre koncentrálnak.

A hatodik fejezetben a bizonytalanság és kockázat pénzügyi folyamatokkal kapcsolatos kérdéseit, jellemzőit, illetve a bizonytalanság számviteli vonatkozásait ismertettem, hangsúlyozva a számviteli (keret-)elvek és a pénzügyi instrumentumokkal kapcsolatos nemzetközi szabályozás továbbfejlesztésének szükségességét, indokait.

Az irodalomelemzést folytatva, a következő rész a pénzügyi instrumentumokkal, illetve a származékos ügyletekkel kapcsolatos korábbi empirikus vizsgálatokat mutatta be. Az elemzett szakirodalom a valós értéken értékelt pénzügyi instrumentumok értékrelevanciáját támasztotta alá, valamint ismertette a származékos ügyletek és a különféle kockázatok közötti kapcsolatokat. E fejezetben kitértem továbbá annak elméleti igazolására is, hogy a pénzügyi instrumentumok esetében a hagyományos számviteli szemlélet helyett olyan elveket kell alkalmazni, amellyel jobban megvalósulhat a hasznos pénzügyi információ bemutatása.

A nyolcadik fejezet a származékos termékek (ügyletek) típusait, jellemzőit, használatuk célját, valamint a kockázatmenedzsmentben betöltött szerepüket ismertette, kiemelve, hogy ezen ügyleteket céljaik alapján kell elszámolni, mivel így csökkenthető az ezekkel kapcsolatos következetlenség és bizonytalanság.

A következő fejezet a pénzügyi instrumentumok, illetve a származékos ügyletek számvitelét szemléltette a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok rendszerében. A származékos termékek egyik lényegi jellemzője, hogy az élettartamuk alatt azok nyilvántartási értéke ingadozik. Ha az érték pozitív, eszközként, ha negatív, kötelezettségként jelenik meg a kimutatásokban, és főszabályként a valós érték változása az eredménnyel szemben kerül elszámolásra.

A tizedik fejezetben az értékpapírok és a származékos ügyletek banki kockázatokra gyakorolt hatásait vizsgáltam empirikus kutatás keretében. A leíró és a



regressziós elemzéseinek eredményeiből kitűnik, hogy bár az értékpapírok és a származékos pénzügyi instrumentumok gazdálkodók mérlegében kimutatott értéke, illetve azok tőzsdei kereskedelme az elmúlt időszakban jelentősen növekedett, ezen termékek használatával a vizsgált bankok tevékenysége nem vált kockázatosabbá. Az értekezés elemzései alátámasztották azt is, hogy a vizsgált **valós értéken** értékelt **pénzügyi instrumentumok** pénzügyi kimutatásokban való **megjelenítése és értékelése** megfelel a **hasznos** pénzügyi **információk** minőségi **követelményeinek**. Összefoglalva tehát, az általam elemzett **szakirodalom** és az **empirikus** vizsgálatok **eredményei** alapján azt a következtetést vonom le, hogy a témával kapcsolatos szakmai kételkedések ellenére az érintett szabályzó szervezeteknek **törekedniük** kell származékos termékek **használatának** és **fejlesztésének ösztönzésére**.

Az értekezést a következtetések, tézisek, az új és újszerű eredmények megfogalmazásával, a lehetséges új kutatási irányok ismertetésével és az eredmények összefoglalásával zárom.

A kutatásnak több szempontból is tervezem a folytatását, illetve továbbvitelét. Egyrészt az általam kialakított modell továbbfejleszthető, ha az adatbázist kiegészítem nem csak magyarországi, hanem más országbeli bankok Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok (IFRS) szerinti pénzügyi kimutatásokból származó adatokkal. A kutatás lehetséges további irányaként felmerül a változók körének bővítése, átalakítása, illetve a változók közötti esetlegesen fennálló, korábban már említett kauzalitás (okság) vizsgálata is. Az IFRS szerinti pénzügyi kimutatásokból nyert számviteli adatok felhasználását elsősorban az indokolja, hogy ilyen módon jobban érvényesül az információk összehasonlíthatóságának követelménye, és így a minta kiszélesítésével lehetőség nyílik az értekezésben megfogalmazott hipotézisek helytállóságának még általánosabb igazolására. Továbbá fontosnak tekintem az idő múlásával a jelen értekezésben elvégzett vizsgálatokat újra elvégezni, mivel némely esetekben a mintaadatok csak hiányosan álltak rendelkezésre. Másrészt a kutatás folytatása azért is indokolt, mert az empirikus elemzés arra is rámutatott, hogy a **derivatív instrumentumok használata** és **valós értéken történő értékelése** tekintetében ezen ügyletek legutóbbi pénzügyi válságban betöltött **szerepét** is **újra** kell **értelmezni**, de ezen állítás teljes körű alátámasztásához további vizsgálatokra van szükség.

**Az értekezés új és újszerű eredményei** az alábbiakban foglalhatók össze:

- rávilágított a számviteli szemlélet és a (keret-)elvek változására a globalizálódó világgazdaságban, hangsúlyozva az ennek következtében kialakult paradigmaváltást,
- kiemelte a pénzügyi kimutatásokból nyert információk hasznosságának jelentőségét,
- bemutatta a származékos termékek jellemzőit, típusait, elszámolását és kapcsolatát a számviteli (keret-)elvekkel,
- elemezte az értékpapírok, valamint a származékos ügyletek és a banki kockázatok kapcsolatát, illetve ezek hatását a releváns és valóságű bemutatásra.

Az értekezés fontos gyakorlati haszna, hogy egyértelművé tette azt, hogy a valós érteken történő értékelés előnyei – elsősorban a pénzügyi instrumentumok tekintetében – ellensúlyozzák annak hátrányos tulajdonságait a pénzügyi beszámolás bizonytalanságának és a kockázatának csökkentése szempontjából, növelve ezáltal a pénzügyi kimutatások információinak hasznosságát.

## Irodalomjegyzék

- Adorján Csaba – Lukács János – Róth József – Veit József [2010]: Számvitel speciális kérdései 2010. Magyar Könyvvizsgálói Kamara Oktatási Központ Kft., Budapest
- Agusman, A. – Monroe, G. S. – Gasbarro, D. – Zumwalt, J. K. [2008]: Accounting and Capital Market Measures of Risk: Evidence from Asian Banks during 1998–2003. *Journal of Banking & Finance*. 32. évf. 4. szám, 480–488.
- Alfredson, K. – Ken, L. – Picker, R. – Pacter, P. – Radford, J. – Wise, V. [2007]: Applying International Financial Reporting Standards. Enhanced Edition, John Wiley & Sons Australia Ltd, Milton
- Apostolou, B. – Apostolou, N. G. [2009]: Banks Face New Disclosures about Derivatives. *Bank, Accounting & Finance*. 22. évf. 1. szám, 39–46.
- Baka Istvánné – Boros Imre – Dancsó József – Jánossi Kornél – Jánossy Dániel – Karvalits Ferenc – Király Júlia – Kolossváry Ádám – Ligeti Sándor – Nyers Rezső – Szarvas Ferenc – Varga József – Wolf László [2003]: Banküzemtan. Tanszék Pénzügyi Tanácsadó és Szolgáltató Kft., Budapest
- Balázs Árpád – Boros Judit – Bosnyák János – Gyenge Magdolna – Györffi Dezső – Hegedűs István – Kováts Erzsébet – Lakatos László Péter – Lukács János – Madarasiné Szirmai Andrea – Matukovics Gábor – Nagy Gábor – Ormos Mihály – Pavlik Livia – Pál Tibor – Rózsa Ildikó – Székács Péterné – Tardos Ágnes – Veress Attila [2006]: Az IFRS-ek rendszere (A Nemzetközi Számviteli Beszámolósi Standardok rendszere). Magyar Könyvvizsgálói Kamara Oktatási Központ Kft., Budapest
- Ball, R. [2006]: International Financial Reporting Standards (IFRS): Pros and Cons for Investors. *Accounting and Business Research*. 36. évf. Különszám, 5–27.
- Barabás Csaba – Pankucsi Zoltán [2009]: Valós kép a változások idején. *Számvitel Adó Könyvvizsgálat*. 51. évf. 5. szám, 196–203.
- Baricz Rezső [2008]: A számvitel súlypontjai. *Számvitel Adó Könyvvizsgálat*. 50. évf. 7-8. szám, jubileumi melléklet, 3–6.
- Barlev, B. – Haddad, J. R. [2003]: Fair Value Accounting and the Management of the

- Firm. *Critical Perspectives on Accounting*. 14. évf. 4. szám, 383–415.
- Barlev, B. – Haddad, J. R. [2007]: Harmonization, Comparability, and Fair Value Accounting. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*. 22. évf. 3. szám, 493–509.
- Barta Anna [2003]: A számviteli információk befolyásolják a részvényt piacokat. *Számvitel Adó Könyvvizsgálat*. 45. évf. 3. szám, 129–131.
- Barth, M. E. – Clinch, G. – Shibano, T. [1999]: International Accounting Harmonization and Global Equity Markets. *Journal of Accounting and Economics*. 26. évf. 1-3. szám, 201–235.
- Barth, M. E. – Clinch, G. [1998]: Revalued Financial, Tangible, and Intangible Assets: Associations with Share Prices and Non-Market-Based Value Estimates. *Journal of Accounting Research*. 36. évf. 3. szám, Supplement, 199–233.
- Barth, M. E. – Landsman, W. R. [1995]: Fundamental Issues Relating to Using Fair Value Accounting for Financial Reporting. *Accounting Horizons*. 9. évf. 4. szám, 97–107.
- Barth, M. E. [2000]: Valuation-based Research: Implications for Financial Reporting and Opportunities for Future Research. *Accounting and Finance*. 40. évf. 1. szám, 7–32.
- Bartha Ágnes – Gellért Henriett – Madarasiné dr. Szirmai Andrea [2013]: Nemzetközi számviteli ismeretek. Perfekt Zrt., Budapest
- Basu, S. [1997]: The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings. *Journal of Accounting and Economics*. 24. évf. 1. szám, 3–37.
- Beaver, W. H. – Demski, J. S. [1979]: The Nature of Income Measurement. *The Accounting Review*. 54. évf. 1. szám, 38–46.
- Beaver, W. H. – Venkatachalam, M. [2000]: Differential Pricing of Components of Bank Loan Fair Values. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*. 15. évf. 1. szám, 41–67.
- Beaver, W. H. [1998]: *Financial Reporting: An Accounting Revolution*. 3<sup>rd</sup> Edition, Prentice-Hall, Upper Saddle River
- Beke Jenő [2009]: A számvitel harmonizációjának elméleti és gyakorlati aspektusai. In:

- Ulbert József (szerk.): Az Iskolateremtő. Tanulmánykötet Bélyácz Iván 60. születésnapja tiszteletére. PTE KTK, Pécs, 29–43.
- Bélyácz Iván [2010]: Kockázat vagy bizonytalanság? Elmélettörténeti töredék a régi dilemmáról. *Közgazdasági Szemle*. 57. évf. 7–8. szám, 652–665.
- Benston, G. J. – Carmichael, J. – Demski, B. – Dharan, K. – Jamal, R. – Laux, S. – Rajgopal, S.– Vrana, G. (The American Accounting Association’s Financial Accounting Standards Committee) [2007]: The FASB’s Conceptual Framework for Financial Reporting: A Critical Analysis. *Accounting Horizons*. 21. évf. 2. szám, 229–238.
- Benston, G. J. – Hartgraves A. L. [2002]: Enron: What happened and What We Can Learn from It. *Journal of Accounting and Public Policy*. 21. évf. 2.szám, 105–127.
- Benston, G. J. [2006]: Fair-Value Accounting: A Cautionary Tale from Enron. *Journal of Accounting and Public Policy*. 25. évf. 4. szám, 465–484.
- Benston, G. J. [2008]: The Shortcomings of Fair-Value Accounting Described in SFAS 157. *Journal of Accounting and Public Policy*. 27. évf. 2. szám, 101–114.
- Birt, J. – Rankin, M. – Song, C. L. [2013]: Derivatives Use and Financial Instrument Disclosure in the Extractives Industry. *Accounting and Finance*. 53. évf. 1. szám, 55–83.
- BIS [2013a]: Triennial Central Bank Survey, OTC Interest Rate Derivatives Turnover in April 2013: Preliminary Global Results, szeptember. Bank for International Settlements, online: <http://www.bis.org/publ/rpfx13.htm>, letöltve: 2014. február 6.
- BIS [2013b]: Statistical Release, OTC Derivatives Statistics at End-June 2013, november. Bank for International Settlements, online: [http://www.bis.org/publ/otc\\_hy1311.pdf](http://www.bis.org/publ/otc_hy1311.pdf), letöltve: 2014. február 6.
- Blankespoor, E. – Linsmeier, T. J. – Petroni, K. R. – Shakespeare, C. [2013]: Fair Value Accounting for Financial Instruments: Does It Improve the Association between Bank Leverage and Credit Risk? *The Accounting Review*. 88. évf. 4. szám, 1143–1177.
- Bloom, R. – Cenker, W. J. [2008]: Derivatives and Hedging: Accounting vs. Taxation. *Journal of Accountancy*. 206. évf. 4. szám, 54–58.

- Boros Judit – Rakó Ágnes [2009]: A pénzügyi válság hatása az év végi beszámolók összeállítására és a könyvvizsgálatokra. Számvitel Adó Könyvvizsgálat. 51. évf. 1. szám, 14–18.
- Bosnyák János [2004]: Valós értékelés a magyar és nemzetközi szabályozásban. Számvitel Adó Könyvvizsgálat. 46. évf. 10. szám, 435–439.
- Bromwich, M. [2004]: Aspects of the Future in Accounting: the Use of Market Prices and ‘Fair Values’ in Financial Report. In: Leuz, C. – Pfaff, D. – Hopwood, A. (szerk.): The Economics and Politics of Accounting – International Perspectives on Research Trends. Gedenkschrift für Dieter Ordelheide, Oxford University Press, Oxford and New York, 32–57.
- Cantrell, B. W. – McInnis, J. M. – Yust, C. G. [2014]: Predicting Credit Losses: Loan Fair Values versus Historical Costs. The Accounting Review. 89. évf. 1. szám, 147–176.
- Catlett, G. R. [1962]: Factors that Influence Accounting Principles. In: Baxter, W.T. – Davidson, S. (szerk.): Studies in Accounting Theory. Sweet & Maxwell Limited, London, 381–398.
- Chambers, R. J. [1996]: Accounting, Evaluation and Economic Behavior. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ
- Chambers, R. J. [1964]: Measurement and Objectivity in Accounting. The Accounting Review. 39. évf. 2. szám, 264–274.
- Chambers, R. J. [1991]: Foundations of Accounting. Deakin University Press, Australia
- Chaudhry, M. K. – Christie-David, R. – Koch, T. W. – Reichert, A. K. [2000]: The Risk of Foreign Currency Contingent Claims at US Commercial Banks. Journal of Banking & Finance. 24. évf. 9. szám, 1399–1417.
- Copeland, T. – Koller, T. – Murrin, J. [1999]: Vállalatértékelés. Panem Könyvkiadó, Budapest
- Crawford, L. E. – Wilson, A. C. – Bryan, B. J. [1997]: Using and Accounting for Derivatives: An International Concern. International Accounting, Auditing & Taxation. 6. évf. 1. szám, 111–121.
- Cushing, B. E. [1977]: On the Possibility of Optimal Accounting Principles. The

- Accounting Review. 52. évf. 2. szám, 308–321.
- Czink Irma [2002]: A gazdasági környezethez és a vezetői igényekhez igazodó számviteli modell. *Vezetéstudomány*. 33. évf. 7-8. szám, 94-102.
- Damodaran, A. [2006]: A befektetések értékelése. Panem Könyvkiadó, Budapest
- Dean, G. – Clarke, F. [2004]: Principles vs Rules: True and Fair View and IFRS. *Abacus*. 40. évf. 2. szám, i–iv.
- DeLong, J. B. - Summers, L. H. [2001]: The ‘New Economy’: Background, historical perspective, questions, and speculations. *Economic Review* (Federal Reserve Bank of Kansas City). 86. évf. 4. szám, 29-59.
- Deventer, D. R. van [2008]: Fair-Value Accounting, CDOs and the Credit Crisis of 2007-2008. *Bank, Accounting & Finance*. 21. évf. 6. szám, 3–8.
- DiPiazza, Jr S. A. – Eccles, R. G. [2002]: Building Public Trust; the Future of Corporate Reporting. John Wiley & Sons, Inc., New York
- Eccher, E. A. – Ramesh, K. – Thiagarajan, S. R. [1996]: Fair Value Disclosures by Bank Holding companies. *Journal of Accounting and Economics*. 22. évf. 1-3. szám, 79–117.
- Égré, P. [2012]: Comments on Michael Freund's Vagueness through Definitions, online: [http://paulegre.free.fr/Papers/egre\\_freund.pdf](http://paulegre.free.fr/Papers/egre_freund.pdf), letöltve: 2014. június 23.
- Edwards, J. – Kay, J. – Mayer, C. [1987]: *The Economic Analysis of Accounting Profitability*. Clarendon Press, Oxford
- Elliott, R. [1992]: The Third Wave Breaks on the Shores of Accounting. *Accounting Horizons*. 6. évf. 2. szám, 61–85.
- Európai Bizottság [2008]: A Bizottság 1126/2008/EK rendelete (2008. november 3.) az 1606/2002/EK európai parlamenti és tanácsi rendelettel összhangban egyes nemzetközi számviteli standardok elfogadásáról (EGT - vonatkozású szöveg), online: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32008R1126:HU:NOT>, letöltve: 2014. január 22.
- Európai Bizottság [2012]: A Bizottság 1255/2012/EU rendelete (2012. december 11.) az 1606/2002/EK európai parlamenti és tanácsi rendelettel összhangban egyes

nemzetközi számviteli standardok elfogadásáról szóló 1126/2008/EK rendeletnek az IAS 12 nemzetközi számviteli standard, az IFRS 1 és az IFRS 13 nemzetközi pénzügyi beszámolási standard és a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Értelmező Bizottság IFRIC 20 értelmezése tekintetében történő módosításáról (EGT - vonatkozású szöveg), online: [http://www.google.hu/url?q=http://trustedadviser.hu/letoltesek/eu-ifrs-2013.01.01-hatalyos.pdf&sa=U&ei=TI6IU7yqD6OAYwPkpYLYCg&ved=0CBcQFjAC&sig2=6vabv\\_6duCRbtqTnfgHoAg&usg=AFQjCNGCyVvMAMDcLFC8HNDqksWQzQIqPA](http://www.google.hu/url?q=http://trustedadviser.hu/letoltesek/eu-ifrs-2013.01.01-hatalyos.pdf&sa=U&ei=TI6IU7yqD6OAYwPkpYLYCg&ved=0CBcQFjAC&sig2=6vabv_6duCRbtqTnfgHoAg&usg=AFQjCNGCyVvMAMDcLFC8HNDqksWQzQIqPA), letöltve: 2014. június 21.

- Fekete Imréné [2008]: Kihívások a valós értékelésen alapuló becslések könyvvizsgálatában. Számvitel Adó Könyvvizsgálat. 50. évf. 11. szám, 460–463.
- Fekete Imréné [2009]: A globális válság szakmai kihívásai. Számvitel Adó Könyvvizsgálat, 51. évf. 1. szám, 20–24.
- Graham, J. R. – Harvey, C. R. – Rajgopal, S. [2005]: The Economic Implications of Corporate Financial Reporting. Journal of Accounting and Economics. 40. évf. 1-3. szám, 3–73.
- Gwilliam, D. – Jackson, R. H. G. [2008]: Fair Value in Financial Reporting: Problems and Pitfalls in Practice. A Case Study Analysis of the Use of Fair Valuation at Enron. Accounting Forum. 32. évf. 3. szám, 240–259.
- Gyenge Magdolna [2013]: A számvitelkutatás közelmúltja, jelene és jövője. Számvitel Adó Könyvvizsgálat. 55. évf. 4. szám, 162–163.
- Haack, S. [1996]: Deviant Logic, Fuzzy Logic: Beyond the Formalism. University of Chicago Press, Chicago, IL
- Hague, I. P. N. [2004]: IAS 39: Underlying Principles. Accounting in Europe. 1. évf. 1. szám, 21–26.
- Havas István [2002]: Értékfajták, értékelési standardok a vállalkozások értékelésében, elemzésében. Számvitel Adó Könyvvizsgálat, 44. évf. 9. szám, 385–391.
- Hendriksen, E. S. [1970]: Accounting Theory. Richard D. Irwin Inc., Illinois
- Hernández, F. G. H. [2004]: Another Step Towards Full Fair Value Accounting for



- Financial Instruments. Accounting Forum. 28. évf. 2. szám, 167–179.
- Hicks, J. R. [1946]: Value and Capital. Oxford University Press, Oxford
- Hilferding, R. [1981]: Finance Capital: a Study of the Latest Phase of Capitalist Development. Routledge & Kegan Paul, London
- Hitz, J. M. [2007]: The Decision Usefulness of Fair Value Accounting – A Theoretical Perspective. European Accounting Review. 16. évf. 2. szám, 323–362.
- Holthausen, R. W. – Watts, R. L. [2001]: The Relevance of the Value-relevance Literature for Financial Accounting Standard Setting. Journal of Accounting and Economics. 31. évf. 1-3. szám, 3–75.
- Hughen, L. [2010] When Do Accounting Earnings Matter More than Economic Earnings? Evidence from Hedge Accounting Restatements. Journal of Business Finance & Accounting. 37. évf. 9–10. szám, 1027–1056.
- Hull, J. C. [2009]: Options, Futures, and other derivatives, 7<sup>th</sup> Edition, Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey
- IASB [2013]: A Review of the Conceptual Framework for Financial Reporting – Discussion Paper, július, online: <http://www.ifrs.org/Current-Projects/IASB-Projects/Conceptual-Framework/Discussion-Paper-July-2013/Documents/Discussion-Paper-Conceptual-Framework-July-2013.pdf>, letöltve: 2014. május 19.
- IASB [2010]: Conceptual Framework for Financial Reporting 2010 - IFRS Framework, online: <http://www.iasplus.com/en/standards/other/framework>, letöltve: 2014. január 22.
- Illés Ivánné [2004]: Bankmenedzsment. Perfekt Rt., Budapest
- Instefjord, N. [2005]: Risk and Hedging: Do Credit Derivatives Increase Bank Risk? Journal of Banking and Finance. 29. évf. 2. szám, 339–345.
- IOSCO [2010]: OTC Markets and Derivatives Trading in Emerging Markets Final Report, július. Emerging Markets Committee of the International Organization of Securities Commission, online: <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD330.pdf>, letöltve: 2014. február 6.

- Irvine, H. [2008]: The Global Institutionalization of Financial Reporting: The Case of the United Arab Emirates. *Accounting Forum*. 32. évf. 2. szám, 125–142.
- ISDA [2014]: International Swaps and Derivatives Association, online: <http://www2.isda.org/about-isda/>, letöltve: 2014. január 22.
- Ishikawa, J. [2005]: A Social Science of Contemporary Value-based Accounting: Economic Foundations of Accounting for Financial Instruments. *Critical Perspective on Accounting*. 16. évf. 2. szám, 115–136.
- Jakab Ágoston – Matukovics Gábor – Ormos Mihály [2006]: A vagyon- és üzletértékelési sztenderdek bevezetésének egyes kérdései Magyarországon. *SzámAdó*. 15. évf. 4. szám, 7–9.
- Kardos Péter – Szakács Imre – Tóth Mihály [2008]: A Számvitel nagy kézikönyve. Complex Kft., Budapest
- Kay, J. A. [1977]: Inflation accounting—a Review Article. *Economic Journal*. 87. évf. 346. szám, 300–311.
- Keffala, M. R. – Peretti, C. de [2013]: Effect of the Use of Derivative Instruments on Accounting Risk: Evidence from Bank in Emerging and Recently Developed Countries. *Annals of Economics and Finance*. 14. évf. 1. szám, 149–178.
- King, A. M. [2006]: Fair Value for Financial Reporting: Meeting the New FASB Requirements. John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey
- Knight, F. H. [1921]: Risk, Uncertainty, and Profit. Hart, Schaffner & Marx–Houghton Mifflin Co., Boston, MA
- Korom Erik – Ormos Mihály – Veress Attila [2005]: Bevezetés a számvitel rendszerébe – Szemlélet és módszertan. Akadémia Kiadó, Budapest.
- Kovács Dániel Máté [2007]: A valós érték mérésének problémái és az amerikai válasz. *SzámAdó*. 16. évf. 5. szám, 7–13.
- Kovács Dániel Máté [2012]: A valós értékelés új keretrendszere a nemzetközi pénzügyi beszámolásban. *Hitelintézeti Szemle*. 11. évf. 2. szám, 161–181.
- Kovács Dániel Máté [2013]: Mérés és értékelés a számvitelben. *Vezetéstudomány*, 44. évf. 6. szám, 50–63.

- Krumwiede, T. [2008]: Why Historical Cost Accounting Makes Sense. *Strategic Finance*. 90. évf. 2. szám, 33–39.
- Kuhn, T. S. [1970]: *The Structure of Scientific Revolutions*. The University of Chicago Press, Chicago
- Ladó Judit [2009]: A vállalkozás folytatásának elve a pénzügyi válságban. *Számvitel Adó Könyvvizsgálat*. 51. évf. 3. szám, 104–107.
- Lakatos László Péter – Kovács Dániel Máté – Madarasiné Dr. Szirmai Andrea – Mohl Gergely – Rózsa Ildikó [2013]: *Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok elmélete és gyakorlata*. Magyar Könyvvizsgáló Kamara Oktatási Központ, Budapest
- Lakatos László Péter [2013]: A számviteli érdekhordozói elméletek evolúciója és a szabályozás – klasszikus tézisek és új irányok a pénzügyi beszámolásban. *Vezetéstudomány*. 44. évf. 5. szám, 47–59.
- Landsman, W. R. [2007]: Is Fair Value Accounting Information Relevant and Reliable? Evidence from Capital Market Research. *Accounting and Business Research, Különszám: International Accounting Policy Forum*. 37. évf. 1. szám, 19–30.
- Lukács Gábor [2007]: A globalizáció hatása a gazdasági rendszerek változására. In: Bara Zoltán – Szabó Katalin (szerk.): *Összehasonlító közgazdaságtan*. Aula Kiadó, Budapest, 517–547.
- Lukács János [2006]: Különbségek a magyar és a nemzetközi számviteli standardok között. *Társadalom és Gazdaság*. 28. évf. 1. szám, 143–148.
- Lukács János [2009]: Kiemelt könyvvizsgálati feladatok gazdasági krízis idején. *Számvitel Adó Könyvvizsgálat*. 51. évf. 3. szám, 100–104.
- Martin Kíra [2012]: A számviteli adatok értékrelevanciája a nemzetközi kutatások tükrében. *Számvitel Adó Könyvvizsgálat*. 54. évf. 3. szám, 138.
- Mirza, A. A. – Holt, G. J. [2011]: *IFRS, Practical Implementation, Guide and Workbook*. 3<sup>rd</sup> Edition, John Wiley & Sons, INC., Hoboken, New Jersey
- Nagy Gábor [2005]: Az eszközök értékelésének problémái. *Számvitel Adó Könyvvizsgálat*. 47. évf. 10. szám, 441–445.
- Nagy Katalin [2004a]: A valós értéken történő értékelés I. rész. *Számvitel Adó*

- Könyvvizsgálat. 46. évf. 4. szám, 149–153.
- Nagy Katalin [2004b]: A valós értéken történő értékelés II. rész. Számvitel Adó Könyvvizsgálat. 46. évf. 5. szám, 202–207.
- Nelson, K. K. [1996]: Fair Value Accounting for Commercial Banks: an Empirical Analysis of SFAS No. 107. *The Accounting Review*. 71. évf. 2. szám, 161–182.
- Nour, A. N. – AbuSabha, S. – Al Kubeise, A. S. – Nour, M. I. [2013]: The Fundamental Issues with Financial Derivatives within the Framework of International Accounting Standard No. (39) and Their Relative Responsibility for the Current Global Financial Crisis. *Journal of Business Studies Quarterly*. 4. évf. 3. szám, 173–222.
- NYSE Liffe [2014a]: New York Euronext Global Derivatives, New York Stock Exchange London International Financial Futures and Options Exchange, online: <https://globalderivatives.nyx.com/en/nyse-liffe/overview>, letöltve: 2014. február 7.
- Park, M. S. – Park, T. – Ro, B. T. [1999]: Fair Value Disclosures for Investment Securities and Bank Equity: Evidence from SFAS 115. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*. 14. évf. 3. szám, 347–370.
- Penno, M. C. [2008]: Rules and Accounting: Vagueness in Conceptual Frameworks. *Accounting Horizons*. 22. évf. 3. szám, 339–351.
- Petroni, K. R. – Wahlen, J. M. [1995]: Fair Values of Equity and Debt Securities and Share Prices of Property-Liability Insurers. *Journal of Risk and Insurance*. 62. évf. 4. szám, 719–737.
- Power, M. [2010]: Fair Value Accounting, Financial Economics and the Transformation of Reliability. *Accounting and Business Research*. Különszám. 40. évf. 3. szám, 197–210.
- Raar, J. [2008]: A Basic User Utility Preference to Reduce Uncertainty: A Dissent to Reporting and Asset Measurement. *Critical Perspectives on Accounting*. 19. évf. 5. szám, 785–804.
- Ramanathan, R. [2003]: Bevezetés az ökonometriába. Panem Kiadó, Budapest
- Ratku Zsófia [2012]: Származékos ügyletek könyvvizsgálata. Számvitel Adó

- Könyvvizsgálat. 54. évf. 12. szám, 539.
- Rayman, R. A. [2007]: Fair Value Accounting and the Present Value Fallacy: The Need for an Alternative Conceptual Framework. *The British Accounting Review*. 39. évf. 3. szám, 211–225.
- Rosenfield, P. [2005]: The Focus of Attention in Financial Reporting. *Abacus*. 41. évf. 1. szám, 1–20.
- Róth József – Adorján Csaba – Lukács János – Veit József [2008]: Számviteli esettanulmányok. Magyar Könyvvizsgáló Kamara Oktatási Központ Kft., Budapest
- Ryan, S. [2008]: Accounting in and for the Subprime Crisis. *The Accounting Review*. 83. évf. 6. szám, 1605–1638.
- Schipper, K. [2003]: Principles-Based Accounting Standards. *Accounting Horizons*. 17. évf. 1. szám, 61–72.
- Schipper, K. [2005]: The Introduction of International Accounting Standards in Europe: Implications for International Convergence. *European Accounting Review*. 14. évf. 1. szám, 101–26.
- Shearer, T. [2002]: Ethics and Accountability: from the For-Itself to For-the-Other. *Accounting, Organizations and Society*. 27. évf. 6. szám, 541–573.
- Shortridge, R. T. – Smith, P. A. [2009]: Understanding the Changes in Accounting Thought. *Research in Accounting Regulation*. 21. évf. 1. szám, 11–18.
- Sikka, P. [2009]: Financial Crisis and the Silence of the Auditors. *Accounting, Organizations and Society*. 34. évf. 6–7. szám, 868–873.
- Siklósi Ágnes [2009]: Eredményszámítás az élelmiszeriparban és a mezőgazdaságban. *Számvitel Adó Könyvvizsgálat*. 51. évf. 6. szám, 283–286.
- Siregar, D. – Anandarajan, A. – Hasan, I. [2013]: Commercial Banks and Value Relevance of Derivative Disclosures after SFAS 133: Evidence from the USA. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*. 16. évf. 1. szám, 1–28.
- Smith, P. A. – Kohlbeck, M. J. [2008]: Accounting for Derivatives and Hedging Activities: Comparison of Cash Flow versus Fair Value Hedge Accounting, Issues in Accounting Education. 23. évf. 1. szám, 103–117.

- Staubus, G. J. [2004a]: Two views of Accounting Measurement. *Abacus*. 40. évf. 3. szám, 265–279.
- Staubus, G. J. [2004b]: On Brian P. West's Professionalism and Accounting Rules. *Abacus*. 40. évf. 2. szám, 139–156.
- Stunda, R. A. [2014]: The Role of Derivatives in the Financial Crisis and Their Impact on Security Prices. *Accounting & Taxation*. 6. évf. 1. szám, 39–50.
- Sunder, S. [2008]: Econometrics of Fair Values. *Accounting Horizon*. 22. évf. 1. szám, 111–125.
- Szakács Edina Andrea [2013]: Az IFRS jelentősége a hitelintézeti egyedi beszámolóban. *Számvitel Adó Könyvvizsgálat*. 55. évf. 1. szám, 37.
- Száz János [2009]: Pénzügyi termékek áralakulása. Jet Set Tipográfiai Műhely Kft., Budapest
- Sztanó Imre [2006]: A számvitel alapjai. Perfekt Zrt., Budapest
- Tardos Ágnes [2009]: Pénzügyi válság, valós értékelés, hitelek értékvesztése. *Számvitel Adó Könyvvizsgálat*. 51. évf. 6. szám, 262–264.
- Venkatachalam, M. [1996]: Value-Relevance of Banks' Derivatives Disclosures. *Journal of Accounting and Economics*. 22. évf. 1-3. szám, 327–355.
- Vickrey, D. W. [1994]: Measurement/Valuation-Related Interpretations of Fundamental Accounting Concepts. *Journal of Business Finance and Accounting*. 21. évf. 8. szám, 1097–1110.
- Vigvári András [2008]: Pénzügy(rendszer)tan. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Walker, R. G. – Jones, S. [2003]: Measurement: a Way Forward. *Abacus*. 39. évf. 3. szám, 356–374.
- Wallace, M. [2008]: Stock Valuation Using Fair-Value Accounting Data. *Bank Accounting & Finance*. 21. évf. 3. szám, 11–16.
- Wallace, M. [2009]: Is Fair-Value Accounting Responsible for the Financial Crisis? *Bank Accounting & Finance*. 22. évf. 1. szám, 9–18.
- Watts R. L. [2003]: Conservatism in Accounting, Part II: Evidence and Research Opportunities. *Accounting Horizons*. 17. évf. 4. szám, 287–301.

- Wells, M. C. [1976]: A Revolution in Accounting Thought? *The Accounting Review*. 51. évf. 3. szám, 471–482.
- Whittington, G. [1983]: *Inflation Accounting*. Cambridge University Press, Cambridge
- Wilson, A. C. – Stanwick, S. D. [1995]: Alternatives to Current Accounting for Derivative Instruments. *CPA Journal*. 65. évf. 12. szám, 48-50.
- Wittgenstein, L. [1958]: *Philosophical Investigations*. Macmillan, New York, NY
- Wooldridge, J. M. [2009]: *Introductory Econometrics – A Modern Approach*. 4<sup>th</sup> Edition, South-Western Cengage Learning, Mason
- Yong, H. H. A. – Faff, R. – Chalmers, K. [2009]: Derivative Activities and Asia-Pacific Banks' Interest Rate and Exchange Rate Exposures. *International Financial Markets, Institutions and Money*. 19. évf. 1. szám, 16–32.
- Zékány András [2006]: A számvitel a tőzsde világában. *Számvitel Adó Könyvvizsgálat*. 48. évf. 9. szám, 379–384.
- Zsellér Orsolya Veronika [2007]: *Nemzetközi számviteli és beszámolási szabványok: az IFRS és a US-GAAP*. Főiskolai Kiadó, Dunaújváros

Nemzetközi Számviteli Standardok (IAS):

IAS 32 Pénzügyi instrumentumok: Bemutató

IAS 39 Pénzügyi instrumentumok: Elszámolás és értékelés

Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok (IFRS):

IFRS 7 Pénzügyi instrumentumok: Közzétételek

IFRS 13 Valós értékelés

IFRS Beszámolók [2000-2012]: Magyarországon működő bankok Európai Unió által elfogadott Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok (IFRS) szerint készített konszolidált pénzügyi kimutatásai (beszámolói), jelentései:

OTP Bank NyRt. (2000-2012)

FHB Jelzálogbank NyRt. (2000-2012)

Kereskedelmi és Hitelbank Zrt. (2000-2012)

Magyar Takarékszövetkezeti Bank Zrt. (2008-2012)

CIB Bank Zrt. (2000-2012)

Raiffeisen Bank Zrt. (2000-2012)

Unicredit Bank Hungary Zrt.<sup>67</sup> (2000-2012)

Erste Bank Hungary Zrt. (2011-2012)

Magyar Fejlesztési Bank Zrt. (2000-2012)

Adatbázisok, statisztikák:

BÉT [2014]: Budapesti Értéktőzsde, Statisztikák, historikák, letöltések, Időszaki statisztikák 2004-2012, online: [http://bet.hu/topmenu/kereskedesi\\_adatok/stat\\_hist\\_letolt/idoszaki\\_stat/idoszaki\\_stat.html](http://bet.hu/topmenu/kereskedesi_adatok/stat_hist_letolt/idoszaki_stat/idoszaki_stat.html), letöltve: 2014. február 6.

MNB [2014a]: A Magyar Nemzeti Bank által felügyelt szektorok adatainak idősorai, Részvénytársasági hitelintézetek idősorai (frissítve a 2013. novemberi adatokkal), [http://felugyelet.mnb.hu/data/cms762374/Hit\\_Rt\\_idosor\\_2013\\_11-1.xls](http://felugyelet.mnb.hu/data/cms762374/Hit_Rt_idosor_2013_11-1.xls), letöltve: 2014. február 12.

MNB [2014b]: A Magyar Nemzeti Bank által felügyelt szektorok adatainak idősorai, Befektetési szolgáltatók kereskedési adatai és idegen tulajdonú értékpapír-állománya (frissítve a 2013. novemberi adatokkal), online: [http://felugyelet.mnb.hu/data/cms2325353/idosor\\_Befszolg\\_forg.xls](http://felugyelet.mnb.hu/data/cms2325353/idosor_Befszolg_forg.xls), letöltve:

---

<sup>67</sup> 2005-ig HVB Bank Hungary Zrt.



2014. február 12.

NSYE Liffe [2014b]: New York Stock Exchange Euronext Liffe Havi statisztikák 2012. december 31., New York Stock Exchange London International Financial Futures and Options Exchange, online: [https://globalderivatives.nyx.com/en/nyse-liffe/monthly-statistics?archive=2\\_years\\_ago](https://globalderivatives.nyx.com/en/nyse-liffe/monthly-statistics?archive=2_years_ago), letöltve: 2014. február 7.

OECD [2013]: OECD Banking Statistics, ISSN: 2074-4064 (online), DOI: 10.1787/bank-data-en, [http://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/data/oecd-banking-statistics\\_bank-data-en;jsessionid=eidz5b6pbmy.delta](http://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/data/oecd-banking-statistics_bank-data-en;jsessionid=eidz5b6pbmy.delta), letöltve: 2013. július 8.

## **Mellékletek**

**1. melléklet: A vizsgált OECD-országok bankszektorainak összesített adatai 2000 és 2009 között (millió euró)**

	<b>Eszközök összesen</b>	<b>Saját tőke</b>	<b>Hitelek</b>	<b>Értékpapírok</b>	<b>Rövid távú értékpapírok</b>
<b>2000</b>	16 406 249,786	812 182,737	7 472 262,694	3 524 976,815	209 199,006
<b>2001</b>	17 468 435,678	882 505,564	7 942 099,154	3 766 383,690	219 925,818
<b>2002</b>	17 717 360,069	934 751,020	8 139 108,799	3 849 178,177	241 381,054
<b>2003</b>	18 434 206,890	979 449,977	8 411 105,540	4 070 433,471	240 487,756
<b>2004</b>	19 514 761,176	989 893,202	8 738 515,154	4 409 964,984	257 582,167
<b>2005</b>	22 645 610,326	1 068 070,575	10 144 101,764	4 978 911,365	206 158,926
<b>2006</b>	24 932 734,153	1 214 110,181	11 131 543,737	5 695 744,989	598 514,275
<b>2007</b>	27 958 361,497	1 408 801,707	12 401 073,690	6 108 546,939	779 971,996
<b>2008</b>	29 019 364,915	1 466 825,481	13 006 799,003	5 444 251,009	335 635,039
<b>2009</b>	25 779 902,931	1 466 645,634	11 869 715,404	5 114 465,937	300 597,815

Forrás: *OECD* [2013] alapján saját szerkesztés

**2. melléklet: A bankszektor értékpapír-állományának alakulása a vizsgált OECD-országokban 2000 és 2009 között (millió euró)**

	<b>Ausztria</b>	<b>Belgium</b>	<b>Spanyolország</b>	<b>Finnország</b>	<b>Franciaország</b>	<b>Németország</b>
<b>2000</b>	103 305,088	240 153,240	213 932	19 907,677	709 908,000	1 278 645
<b>2001</b>	97 718,945	265 815,929	246 380	26 816,600	748 271,000	1 370 407
<b>2002</b>	106 886,841	250 437,953	258 222	25 375,823	788 181,000	1 371 942
<b>2003</b>	115 247	261 750,356	300 864	15 150,953	881 530,000	1 354 308
<b>2004</b>	134 510	272 258,322	335 276	15 176,201	912 115,897	1 446 808
<b>2005</b>	157 536	297 550,197	392 646	18 680,363	1 168 776,576	1 534 937
<b>2006</b>	172 067	313 967,146	371 302	20 808,381	1 368 066,894	1 631 988
<b>2007</b>	194 394	327 480,250	440 327	24 170,389	1 566 919,941	1 712 413
<b>2008</b>	204 061	325 396,939	486 027	27 039,207	1 505 186,850	1 605 805
<b>2009</b>	n.a.	318 105,763	589 288	33 230,180	1 458 034,342	1 575 851

Forrás: *OECD* [2013] adatai alapján saját szerkesztés

Megjegyzés: n.a. – nincs adat

**A bankszektor értékpapír-állományának alakulása a vizsgált OECD-országokban 2000 és 2009 között, folytatás (millió euró)**

	<b>Írország</b>	<b>Olaszország</b>	<b>Luxemburg</b>	<b>Hollandia</b>	<b>Szlovákia</b>	<b>Portugália</b>	<b>Görögország</b>
<b>2000</b>	82 382,400	236 573,000	173 141,808	377 031,418	5 591,184	39953	42453
<b>2001</b>	101 193	226 734,000	176 803,697	408 480,200	8 926,319	38632	48204
<b>2002</b>	151 830	216 602,000	168 118,794	415 906,528	9 942,296	36272,942	47458
<b>2003</b>	181 539	232 417,000	172 141	456 031,499	11 840,873	43721,79	41889
<b>2004</b>	220 912	231 485,000	174 521,966	567 927,539	10 760,086	46919,973	39290
<b>2005</b>	210 612,747	267 059,000	215 439,255	609 757,789	10 874,191	45216,247	47821
<b>2006</b>	226 908,743	285 489,000	233 601,829	946 920	12 387,596	45098,4	65134
<b>2007</b>	211 918,734	312 544,000	236 699,586	945 002	13 835,365	49754,674	71081
<b>2008</b>	169 533,447	312 676,600	221 592,641	417 613	11 313,193	63199,435	92798,697
<b>2009</b>	158 896,304	360 055,490	n.a.	407 781	14 091,181	87885,332	109238,345

Forrás: *OECD* [2013] adatai alapján saját szerkesztés

Megjegyzés: n.a. – nincs adat

3. melléklet: A regressziós becslés eredményei a legkisebb négyzetek módszerével az OECD-országok vizsgálata esetében

Linear regression

Number of obs = 128  
 F( 3, 124) = 42.98  
 Prob > F = 0.0000  
 R-squared = 0.4869  
 Root MSE = .01749

eq_ta	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
sts_ta	.0313334	.0379247	0.83	0.410	-.0437302	.106397
s_ta	-.1935186	.0254402	-7.61	0.000	-.2438718	-.1431654
l_ta	-.0085271	.0010893	-7.83	0.000	-.0106831	-.0063712
_cons	.2172724	.0170742	12.73	0.000	.1834777	.2510671

Linear regression

Number of obs = 128  
 F( 3, 124) = 8.10  
 Prob > F = 0.0001  
 R-squared = 0.1431  
 Root MSE = .094

liqa_ta	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
sts_ta	-1.544082	.3678155	-4.20	0.000	-2.272092	-.8160724
s_ta	.5207777	.1242924	4.19	0.000	.2747683	.7667871
l_ta	-.0015236	.0047178	-0.32	0.747	-.0108616	.0078143
_cons	.1597583	.0665592	2.40	0.018	.0280191	.2914976

Linear regression

Number of obs = 128  
 F( 3, 124) = 15.92  
 Prob > F = 0.0000  
 R-squared = 0.2317  
 Root MSE = .09867

loans_ta	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
sts_ta	1.465819	.3361298	4.36	0.000	.8005239	2.131114
s_ta	-.849556	.1272269	-6.68	0.000	-1.101374	-.5977383
l_ta	-.0103569	.0054678	-1.89	0.061	-.0211792	.0004655
_cons	.7636311	.0780602	9.78	0.000	.6091281	.9181341

Linear regression

Number of obs = 128  
F( 3, 124) = 4.93  
Prob > F = 0.0029  
R-squared = 0.2044  
Root MSE = .00335

sd_roa	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
sts_ta	-.015795	.0084578	-1.87	0.064	-.0325353	.0009454
s_ta	.0040737	.0050246	0.81	0.419	-.0058714	.0140189
l_ta	-.0011217	.0003837	-2.92	0.004	-.0018812	-.0003623
_cons	.0172836	.0050937	3.39	0.001	.0072017	.0273655

**4. melléklet: A NYSE LIFFE forgalma 2006 és 2012 között (ezer euró)**

Év/Megnevezés	Futures ügyletek összesen	Opció ügyletek összesen	Mindösszesen
<b>2006</b>	278 577 809 612	86 457 402 645	365 035 212 257
<b>2007</b>	328 420 367 656	125 657 986 456	454 078 354 112
<b>2008</b>	310 375 520 726	164 611 745 251	474 987 265 977
<b>2009</b>	262 056 559 025	171 283 339 150	433 339 898 175
<b>2010</b>	328 885 958 565	172 086 048 495	500 972 007 059
<b>2011</b>	325 385 579 268	165 393 799 647	490 779 378 914
<b>2012</b>	264 964 954 491	106 698 660 708	371 663 615 198

Forrás: NYSE Liffe [2014b] alapján saját szerkesztés

**5. melléklet: A Budapesti Értéktőzsde származékos piacának forgalma 2004 és 2012 között (millió Ft)**

Év	Index alapú határidős termékek	Határidős részvény	Határidős deviza	Határidős kamat	BUX opció	Részvény opció	Deviza opció
<b>2004</b>	439 180,0	970 748,1	796 729,9	846,7	0,0	855,7	12 160,0
<b>2005</b>	1 044 867,1	1 569 060,4	2 140 398,4	672,7	0,0	1 262,8	50 215,2
<b>2006</b>	1 526 829,1	1 889 828,8	3 034 778,1	2 542,2	2 758,8	1 029,5	276 275,2
<b>2007</b>	1 051 643,5	2 337 883,1	3 264 348,5	1 136,2	245,0	0,0	130 057,8
<b>2008</b>	734 457,1	1 276 928,6	2 060 059,1	0,0	0,0	0,0	99 887,9
<b>2009</b>	482 943,5	1 062 448,6	2 040 992,3	46,5	0,0	0,0	63 215,7
<b>2010</b>	829 806,6	1 245 427,4	1 863 406,4	0,0	0,0	0,0	8 100,3
<b>2011</b>	385 983,4	805 842,0	1 533 017,1	1,0	4,9	0,0	9 253,2
<b>2012</b>	147 926,5	481 881,6	1 216 751,5	0,0	0,0	0,0	15 313,6

Forrás: BÉT [2014] alapján saját szerkesztés



**6. melléklet: Kontraktusok száma a Budapesti Értéktőzsde származékos piacon  
2004 és 2012 között (darab)**

Év	Index alapú határidős termékek	Határidős részvény	Határidős deviza	Határidős kamat	BUX opció	Részvény opció	Deviza opció
2004	361 412	706 386	2 965 818	3 445	0	197	49 000
2005	529 563	740 396	7 742 408	1 390	0	176	258 000
2006	1 879 064	919 426	10 857 327	2 500	3 125	350	1 022 457
2007	3 950 953	1 529 195	12 756 009	6 252	1 000	0	613 089
2008	3 603 367	1 163 279	8 713 149	0	0	0	441 510
2009	2 881 483	1 204 849	7 524 780	300	0	0	224 205
2010	3 635 407	1 033 190	7 121 542	0	0	0	29 750
2011	1 881 620	806 061	6 057 083	1	22	0	36 725
2012	799 939	609 797	4 408 474	0	0	0	58 300

Forrás: BÉT [2014] alapján saját szerkesztés

**7. melléklet: A magyar részvénytársasági hitelintézetek mérlegadatai 2003 és 2012  
között (milliárd Ft)**

Év	Forgatási célú értékpapírok	Hitelek (nettó)	Eszközök összesen	Saját tőke
2003	674,271	8 124,919	12 860,695	1 071,109
2004	645,275	9 482,601	14 911,904	1 262,315
2005	628,659	11 370,654	17 559,422	1 433,437
2006	930,312	13 462,412	20 763,479	1 715,358
2007	1 648,617	16 439,223	24 375,712	2 003,739
2008	1 903,813	19 874,625	29 177,878	2 185,182
2009	3 529,021	18 194,247	28 996,364	2 396,101
2010	2 494,424	18 055,251	28 125,267	2 321,962
2011	2 622,347	17 492,831	28 797,269	2 334,006
2012	3 469,769	14 643,829	26 300,681	2 466,629

Forrás: MNB [2014a] alapján saját szerkesztés

**8. melléklet: A magyar részvénytársasági hitelintézetek eredményadatai 2003 és 2012 között (milliárd Ft)**

	<b>Nettó kamateredmény</b>	<b>Adózás előtti eredmény</b>
<b>2003</b>	180,550	212,152
<b>2004</b>	242,635	321,968
<b>2005</b>	260,847	380,935
<b>2006</b>	300,628	425,870
<b>2007</b>	368,514	390,250
<b>2008</b>	339,156	281,232
<b>2009</b>	541,913	246,113
<b>2010</b>	179,365	34,414
<b>2011</b>	250,642	-211,132
<b>2012</b>	-99,141	-92,344

Forrás: MNB [2014a] alapján saját szerkesztés

**9. melléklet: A magyarországi hitelintézetek származtatott ügyleteinek forgalma  
2003 és 2012 között (milliárd Ft)**

<b>Év</b>	<b>Tőzsdei származtatott ügyletek kötési értéke összesen</b>	<b>Tőzsdén kívüli származtatott ügyletek kötési értéke összesen</b>	<b>Megbízás alapján teljesített forgalom</b>
<b>2003</b>	2 655,818	116 124,756	445,974
<b>2004</b>	2 337,599	136 782,858	409,429
<b>2005</b>	3 725,166	153 053,932	20,926
<b>2006</b>	4 743,369	198 901,694	73,887
<b>2007</b>	4 723,581	274 355,651	38,455
<b>2008</b>	3 321,888	334 654,778	44,811
<b>2009</b>	2 890,858	158 421,136	58,028
<b>2010</b>	5 572,158	186 785,544	78,415
<b>2011</b>	5 669,341	178 761,928	98,878
<b>2012</b>	2 680,033	141 113,231	132,306

Forrás *MNB* [2014b] alapján saját szerkesztés

**10. melléklet: A vizsgált bankok egyes mérlegtételeinek alakulása 2003 és 2012 között (millió Ft)**

<b>Év</b>	<b>Hitelek</b>	<b>Eszközök összesen</b>
<b>2003</b>	5 507 302	8 385 415
<b>2004</b>	6 688 491	10 273 667
<b>2005</b>	8 277 769	12 320 870
<b>2006</b>	10 437 925	15 772 381
<b>2007</b>	12 882 170	18 973 368
<b>2008</b>	15 317 098	22 041 494
<b>2009</b>	16 117 132	24 899 648
<b>2010</b>	16 528 983	24 857 493
<b>2011</b>	16 281 443	25 424 998
<b>2012</b>	14 047 169	23 508 741

Forrás: *IFRS Beszámolók* [2000-2012] alapján saját szerkesztés

**11. melléklet: A vizsgált bankok eredményeinek alakulása 2003 és 2012 között (millió Ft)**

<b>Év</b>	<b>Nettó kamatjövedelem összesen</b>	<b>Adózás előtti eredmény összesen</b>
<b>2003</b>	338 949	160 238
<b>2004</b>	463 852	262 424
<b>2005</b>	508 273	321 752
<b>2006</b>	586 894	359 273
<b>2007</b>	678 235	423 334
<b>2008</b>	744 904	430 494
<b>2009</b>	889 216	250 743
<b>2010</b>	1 081 799	156 243
<b>2011</b>	1 070 346	-170 023
<b>2012</b>	1 008 038	-24 370

Forrás: *IFRS Beszámolók* [2000-2012] alapján saját szerkesztés

**12. melléklet: Likvid eszközök meghatározása az elemzésbe bevont bankok konszolidált mérlegsorai alapján**

<b>Bank neve</b>	<b>Likvid eszköznek tekintett mérlegtételek</b>
OTP Bank Nyrt.	Pénztárak, betétszámlák, elszámolás a nemzeti bankokkal, bankközi kihelyezések
FHB Jelzálogbank Nyrt.	Készpénz, Magyar Nemzeti Bankkal szembeni követelések, bankközi kihelyezések
Kereskedelmi és Hitelbank Zrt.	Készpénz és Magyar Nemzeti Banknál elhelyezett betétek, hitelek és követelések hitelintézetekkel és befektetési vállalkozásokkal szemben (más bankokkal szembeni követelések)
Magyar Takarékszövetkezeti Bank Zrt.	Készpénz és Magyar Nemzeti Bankkal szembeni kihelyezések, bankközi kihelyezések, követelések
Magyar Fejlesztési Bank Zrt.	Pénzeszközök és egyenlegek a Magyar Nemzeti Banknál, hitelintézetekkel szembeni követelések
CIB Bank Zrt.	Készpénz és központi banki elszámolási számlák, banki kihelyezések
Raiffeisen Bank Zrt.	Készpénz és készpénz-egyenértékesek, bankközi kihelyezések
Unicredit Bank Hungary Zrt.	Készpénz és nem lekötött nastrok Jegybankkal szemben, követelések hitelintézetekkel szemben
Erste Bank Hungary Zrt.	Készpénz és jegybanki egyenlegek, hitelintézeteknek nyújtott hitelek

### 13. melléklet: A Breusch–Pagan Lagrange multiplikátor teszt eredményei

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$eq\_ta[crossid,t] = Xb + u[crossid] + e[crossid,t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
eq_ta	.0005798	.0240793
e	.0001216	.0110269
u	.0005783	.024047

Test:  $Var(u) = 0$

chi2(1) = 16.08  
 Prob > chi2 = 0.0001

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$liqa\_ta[crossid,t] = Xb + u[crossid] + e[crossid,t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
liqa_ta	.0021923	.0468217
e	.0012168	.0348831
u	.0002419	.0155518

Test:  $Var(u) = 0$

chi2(1) = 7.38  
 Prob > chi2 = 0.0066

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$gl\_ta[crossid,t] = Xb + u[crossid] + e[crossid,t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
gl_ta	.0101273	.1006346
e	.0035752	.0597931
u	.0002714	.016473

Test:  $Var(u) = 0$

chi2(1) = 35.92  
 Prob > chi2 = 0.0000

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$\text{llr\_ta}[\text{crossid},t] = Xb + u[\text{crossid}] + e[\text{crossid},t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
llr_ta	.0012288	.0350538
e	.0008252	.028726
u	.0000576	.0075914

Test:  $\text{Var}(u) = 0$

chi2(1) = 0.18  
Prob > chi2 = 0.6737

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$\text{sd\_roa}[\text{crossid},t] = Xb + u[\text{crossid}] + e[\text{crossid},t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
sd_roa	.0029988	.0547614
e	.0000456	.0067522
u	.0101266	.1006309

Test:  $\text{Var}(u) = 0$

chi2(1) = 0.16  
Prob > chi2 = 0.6890

14. melléklet: A regressziós becslés eredményei a legkisebb négyzetek módszerével a vizsgált Magyarországon működő bankok vonatkozásában

Linear regression Number of obs = 64  
F( 5, 58) = 14.97  
Prob > F = 0.0000  
R-squared = 0.4924  
Root MSE = .01788

eq_ta	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
termin_ta	-1.233253	.4367608	-2.82	0.006	-2.107525	-.3589813
swp_ta	.104009	.1257652	0.83	0.412	-.1477373	.3557554
opt_ta	-2.771481	.6725001	-4.12	0.000	-4.117636	-1.425326
od_ta	.3048748	.1796814	1.70	0.095	-.0547966	.6645463
l_ta	.0190562	.0027003	7.06	0.000	.013651	.0244613
_cons	-.1906277	.0401567	-4.75	0.000	-.27101	-.1102453

Linear regression Number of obs = 64  
F( 5, 58) = 6.43  
Prob > F = 0.0001  
R-squared = 0.2167  
Root MSE = .04319

liqa_ta	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
termin_ta	.1037679	1.232124	0.08	0.933	-2.362597	2.570133
swp_ta	-1.039769	.3693001	-2.82	0.007	-1.779003	-.3005346
opt_ta	-1.732597	.8701111	-1.99	0.051	-3.474313	.0091201
od_ta	-.5954956	.3547379	-1.68	0.099	-1.305581	.1145895
l_ta	.0136941	.0067412	2.03	0.047	.0002001	.0271882
_cons	-.0753502	.1032068	-0.73	0.468	-.2819412	.1312407

Linear regression Number of obs = 64  
F( 5, 58) = 7.72  
Prob > F = 0.0000  
R-squared = 0.2967  
Root MSE = .08796

gl_ta	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
termin_ta	7.154754	2.314865	3.09	0.003	2.521047	11.78846
swp_ta	.2463503	.6511837	0.38	0.707	-1.057136	1.549836
opt_ta	-9.93221	3.447403	-2.88	0.006	-16.83294	-3.031484
od_ta	-1.109716	.6746277	-1.64	0.105	-2.46013	.2406976
l_ta	-.044126	.0147796	-2.99	0.004	-.0737105	-.0145415
_cons	1.384773	.2218986	6.24	0.000	.9405945	1.828951



Linear regression

Number of obs = 64  
 F( 5, 58) = 11.36  
 Prob > F = 0.0000  
 R-squared = 0.2882  
 Root MSE = .03082

llr_ta	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
termin_ta	.6584454	1.458679	0.45	0.653	-2.261417	3.578308
swp_ta	.5299662	.1506933	3.52	0.001	.2283208	.8316116
opt_ta	-2.441738	.6306818	-3.87	0.000	-3.704185	-1.179291
od_ta	.3817629	.2284354	1.67	0.100	-.0755001	.839026
l_ta	.0209122	.0039031	5.36	0.000	.0130992	.0287251
_cons	-.2787756	.053668	-5.19	0.000	-.3862038	-.1713473

Linear regression

Number of obs = 61  
 F( 5, 55) = 0.30  
 Prob > F = 0.9127  
 R-squared = 0.0231  
 Root MSE = .05653

sd_roa	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
termin_ta	1.018902	1.102664	0.92	0.360	-1.190886	3.22869
swp_ta	-.3752143	.3790276	-0.99	0.327	-1.134803	.384374
opt_ta	-.6004388	.7482155	-0.80	0.426	-2.099896	.8990186
od_ta	-.3974016	.3905805	-1.02	0.313	-1.180142	.3853392
l_ta	.0030713	.0053495	0.57	0.568	-.0076494	.0137919
_cons	-.0210639	.0626524	-0.34	0.738	-.146622	.1044943

15. melléklet: A véletlen hatású regresszió eredményei a vizsgált Magyarországon működő bankok vonatkozásában

Random-effects GLS regression  
 Group variable: crossid  
 Number of obs = 64  
 Number of groups = 7  
 R-sq: within = 0.3862  
 between = 0.0250  
 overall = 0.1349  
 Obs per group: min = 4  
 avg = 9.1  
 max = 10  
 Random effects  $u_i \sim \text{Gaussian}$   
 corr( $u_i, X$ ) = 0 (assumed)  
 Wald chi2(5) = 751.48  
 Prob > chi2 = 0.0000

(Std. Err. adjusted for 7 clusters in crossid)

eq_ta	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
termin_ta	-.5165548	1.17118	-0.44	0.659	-2.812025	1.778915
swp_ta	.3974427	.1065129	3.73	0.000	.1886812	.6062043
opt_ta	-1.574425	.6162717	-2.55	0.011	-2.782295	-.3665544
od_ta	-.2509004	.1085697	-2.31	0.021	-.4636931	-.0381078
l_ta	.0069767	.0078656	0.89	0.375	-.0084395	.022393
_cons	-.0228326	.1127798	-0.20	0.840	-.2438769	.1982117
sigma_u	.02404697					
sigma_e	.01102689					
rho	.82625941	(fraction of variance due to $u_i$ )				

Random-effects GLS regression  
 Group variable: crossid  
 Number of obs = 64  
 Number of groups = 7  
 R-sq: within = 0.2477  
 between = 0.0441  
 overall = 0.1599  
 Obs per group: min = 4  
 avg = 9.1  
 max = 10  
 Random effects  $u_i \sim \text{Gaussian}$   
 corr( $u_i, X$ ) = 0 (assumed)  
 Wald chi2(5) = 24.71  
 Prob > chi2 = 0.0002

(Std. Err. adjusted for 7 clusters in crossid)

liqa_ta	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
termin_ta	2.062048	.9843908	2.09	0.036	.1326771	3.991418
swp_ta	-.8868849	.5651034	-1.57	0.117	-1.994467	.2206974
opt_ta	-2.44804	.9780474	-2.50	0.012	-4.364977	-.531102
od_ta	-1.056434	.3840676	-2.75	0.006	-1.809192	-.3036751
l_ta	.0068418	.0120812	0.57	0.571	-.0168369	.0305206
_cons	.0206137	.1942294	0.11	0.915	-.3600689	.4012964
sigma_u	.0155518					
sigma_e	.03488306					
rho	.16580556	(fraction of variance due to $u_i$ )				

Random-effects GLS regression                                      Number of obs        =       64  
Group variable: crossid    Number of groups    =        7

R-sq:  within = 0.0183    Obs per group: min =        4  
          between = 0.6558                avg =        9.1  
          overall = 0.2916                max =       10

Random effects u\_i ~ Gaussian                                      Wald chi2(5)         =       32.48  
corr(u\_i, X)           = 0 (assumed)                                Prob > chi2         =       0.0000

(Std. Err. adjusted for 7 clusters in crossid)

gl_ta	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
termin_ta	4.626509	2.165067	2.14	0.033	.3830556	8.869962
swp_ta	.1542794	1.234259	0.12	0.901	-2.264824	2.573383
opt_ta	-7.282116	3.596408	-2.02	0.043	-14.33095	-.2332856
od_ta	-.6657779	.8350805	-0.80	0.425	-2.302506	.9709497
l_ta	-.0387217	.0283016	-1.37	0.171	-.0941918	.0167485
_cons	1.306256	.4421114	2.95	0.003	.4397332	2.172778
sigma_u	.01647305					
sigma_e	.05979307					
rho	.07054624	(fraction of variance due to u_i)				

Random-effects GLS regression                                      Number of obs        =       64  
Group variable: crossid    Number of groups    =        7

R-sq:  within = 0.2679    Obs per group: min =        4  
          between = 0.3415                avg =        9.1  
          overall = 0.2837                max =       10

Random effects u\_i ~ Gaussian                                      Wald chi2(5)         =       127.27  
corr(u\_i, X)           = 0 (assumed)                                Prob > chi2         =       0.0000

(Std. Err. adjusted for 7 clusters in crossid)

llr_ta	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
termin_ta	-.0310156	2.252288	-0.01	0.989	-4.445419	4.383388
swp_ta	.5401343	.2873309	1.88	0.060	-.0230239	1.103292
opt_ta	-2.24693	.6344355	-3.54	0.000	-3.490401	-1.003459
od_ta	.3962748	.3250452	1.22	0.223	-.2408021	1.033352
l_ta	.0225191	.0058067	3.88	0.000	.0111382	.0339
_cons	-.3005046	.0746122	-4.03	0.000	-.4467418	-.1542674
sigma_u	.0075914					
sigma_e	.02872598					
rho	.0652793	(fraction of variance due to u_i)				

Random-effects GLS regression  
Group variable: crossid  
R-sq: within = 0.0638  
between = 0.0014  
overall = 0.0001  
Random effects  $u_i \sim$  Gaussian  
corr( $u_i, X$ ) = 0 (assumed)

Number of obs = 61  
Number of groups = 7  
Obs per group: min = 1  
avg = 8.7  
max = 10

Wald chi2(5) = 10.89  
Prob > chi2 = 0.0535

(Std. Err. adjusted for 7 clusters in crossid)

sd_roa	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
termin_ta	-.1501344	.715298	-0.21	0.834	-1.552093	1.251824
swp_ta	-.0811526	.048449	-1.68	0.094	-.1761109	.0138056
opt_ta	.0173613	.3008072	0.06	0.954	-.5722101	.6069327
od_ta	.1132735	.0961185	1.18	0.239	-.0751153	.3016623
l_ta	.0001393	.0060187	0.02	0.982	-.0116571	.0119358
_cons	.0659197	.1051936	0.63	0.531	-.140256	.2720953
sigma_u	.10063091					
sigma_e	.00675225					
rho	.99551789	(fraction of variance due to $u_i$ )				