

**Budapesti Corvinus Egyetem
Gazdálkodástudományi Kar, Vállalatgazdaságtan Tanszék
Gazdálkodástani Doktori Iskola**

**Az üzleti és könyv szerinti érték
eltérésének magyarázata –
Vállalatok mérlegen kívüli tételeinek
értékelési problémái**

– Doktori (PhD) értekezés –

Juhász Péter

Témavezető:
Dr. Reszegi László, egyetemi docens

2004. szeptember

TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK	2
BEVEZETÉS	5
1. A VÁLLALATI ÉRTÉK	9
1.1. AZ ÉRTÉKELÉS ESZKÖZTÁRA.....	11
1.1.1. Statikus eljárások.....	11
1.1.2. Piaci információkon alapuló eljárások.....	13
1.1.3. A mérés problémái.....	15
1.2. A KÖNYV SZERINTI ÉS AZ ÜZLETI ÉRTÉK ELTÉRÉSÉNEK OKAI.....	17
1.2.1. A könyv szerinti érték korlátai.....	17
1.2.1.1. A számvitel mint értékmérő.....	19
1.2.1.2. A számviteli értékmérés nehézségei.....	19
1.2.2. Eltérő számviteli rendszerekben kimutatott értékek összevethetősége.....	23
1.2.2.1. Az üzleti értékelés és a számvitel.....	25
1.2.3. Az értékelés ország-specifikus problémái.....	28
1.2.3.1. Történelmi különbségek kihatása.....	29
1.2.3.2. Makrogazdaság, életciklusok.....	30
1.3. MÉRLEGEN KÍVÜLI TÉTELEK.....	32
2. KORREKCIÓK A SZÁMVITELI KIMUTATÁSOKBAN	37
2.1. ÁLTALÁNOS ESZKÖZÉRTÉKELÉSI ELJÁRÁSOK.....	37
2.1.1. Készpénzt termelő eszközök.....	39
2.1.2. Készpénzt nem termelő eszközök.....	40
2.1.3. Opciók jelleget mutató eszközök.....	41
2.1.3.1. A reálopciók típusai.....	43
2.1.3.2. A reálopciók korlátai.....	44
2.2. ESZKÖZOLDALI MÉRLEG KORREKCIÓK.....	46
2.2.1. Forgóeszközök.....	46
2.2.1.1. Felesleges pénzeszközök.....	46
2.2.1.2. Piacképes értékpapírok.....	47
2.2.1.3. Vevőállomány.....	47
2.2.1.4. Más jellegű követelések.....	48
2.2.1.5. Készletek és egyéb eszközök.....	48
2.2.6. Immateriális eszközök értékelése.....	50
2.2.6.1. Kutatás-fejlesztés.....	57
2.2.6.2. Franchise jogok.....	59
2.2.6.3. Márkanevek, szerzői jogok, licenck.....	60
2.2.6.4. Marketing kiadások.....	61
2.2.6.5. Kapcsolati listák, archívumok.....	61
2.2.6.6. Átruházható szerződések.....	62
2.2.6.7. Goodwill.....	62
2.2.7. Pénzügyi termékek.....	64
2.2.8. Gépek, berendezések.....	65
2.2.9. Ingatlanok értékelése.....	66
2.3. FORRÁSOLDALI KORREKCIÓK.....	68
2.3.1. Szállítók.....	68
2.3.2. Lízing.....	69
2.3.3. Nem konszolidált leányvállalatok.....	70
2.3.4. Munkavállalókkal kapcsolatos kötelezettségek.....	70
2.3.5. Tulajdonosi hitelek.....	71
2.3.6. Nyugdíjalapok.....	71
2.3.7. Halasztott adófizetési kötelezettségek.....	71
2.3.8. Garancia, jótállás, termékfelelősség, kezességvállalás.....	72
2.3.9. Környezetvédelmi kötelezettségek.....	72
2.3.10. Peres eljárások.....	73
2.3.11. Szabályoknak való megfelelés.....	73
2.3.12. Speciális kérdések.....	73

2.4. A KORREKCIÓK ALKALMAZÁSA	75
3. A VÁLLALATI TÖBBLETÉRTÉK FORRÁSAI	77
3.1. A SZELLEMI TŐKE KEZELÉSE	79
3.1.1. <i>A szellemi tőke azonosítása</i>	80
3.1.2. <i>A szellemi tőke mérési lehetőségei</i>	84
3.1.3. <i>A szellemi tőke mérése a gyakorlatban</i>	92
3.2. A SZERVEZETI RENDSZER KVÁZI-ESZKÖZEI	97
3.2.1. <i>Stratégia</i>	97
3.2.2. <i>Vállalati kultúra</i>	98
3.2.3. <i>Kockázatkezelési és biztonsági rendszerek</i>	99
3.2.4. <i>Belső információs rendszer</i>	100
3.2.5. <i>Vállalati teljesítménymérés</i>	100
3.2.6. <i>Meglévő üzleti kapcsolatok, engedélyek, szerződések</i>	101
3.2.6.1. <i>Vevő- és ügyfélkapcsolatok</i>	102
3.2.6.2. <i>Egyéb kapcsolatok, hírnév</i>	103
3.2.6.3. <i>Előnyös szerződések</i>	105
3.2.7. <i>Tervtárak, archívumok</i>	105
3.2.8. <i>Iparági és ország specifikus jellemzők</i>	106
3.3. EMBERI ERŐFORRÁS	108
3.3.1. <i>Emberi erőforrás-értékelési modellek</i>	109
3.3.1.1. <i>Etikai felvetések</i>	111
3.3.1.2. <i>Az értékelés célja</i>	112
3.3.1.3. <i>Értékelési módszerek</i>	113
3.3.1.4. <i>Emberi erőforrás értékelési modellek</i>	118
3.3.1.5. <i>Humán többletérték modell</i>	123
3.3.2. <i>A menedzsment értékelésének problémái</i>	129
3.3.3. <i>A személyi függés értékelése</i>	132
3.3.4. <i>Ösztönzési rendszer</i>	134
4. A MAGYAR SZAKIRODALOM ÁTTEKINTÉSE	136
5. ELMÉLETI ÖSSZEGZÉS	141
6. A MÉRLEGEN KÍVÜLI TÉTELEK SZEREPÉNEK EMPÍRIKUS VIZSGÁLATA	144
6.1. A KUTATÁS CÉLJA	144
6.2. A KUTATÁSI MODELL	145
6.3. A KUTATÁS HIPOTÉZISEI	147
6.4. AZ ADATELEMZÉS MÓDSZEREI	150
6.4.1. <i>Vizsgált adatok</i>	150
6.5. A VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI	154
6.5.1. <i>H1 – az üzleti és a könyv szerinti érték kapcsolata</i>	154
6.5.2. <i>H2, H3 – az üzleti és a könyv szerinti érték különbsége és változása</i>	156
6.5.2. <i>H4 – a mérleg szerkezetének hatása</i>	160
6.5.2.1. <i>Tesztek a teljes mintán</i>	160
6.5.2.2. <i>Részmintán végzett tesztek</i>	162
6.5.3. <i>H5, H8, H9 – Számviteli rendszeren kívüli vállalat specifikus hatások</i>	163
6.5.3.1. <i>Iparági hatások</i>	165
6.5.3.2. <i>Régió és ország specifikus hatások</i>	167
6.5.3.3. <i>Párhuzamos vizsgálatok</i>	169
6.5.4. <i>H6 – Az infláció hatása</i>	173
6.5.5. <i>H7 – Az MV/BV ráta időbeli változékonyságának magyarázó tényezői</i>	174
6.6. AZ EMPÍRIKUS EREDMÉNYEK ÖSSZEGZÉSE	178
6.7. AZ EREDMÉNYEK FELHASZNÁLÁSI LEHETŐSÉGEI	180
FELHASZNÁLT IRODALOM	182
KAPCSOLÓDÓ SAJÁT PUBLIKÁCIÓK	194

MELLÉKLETEK	195
1. MELLÉKLET	195
2. MELLÉKLET	195
3. MELLÉKLET	196
4. MELLÉKLET	196
5. MELLÉKLET	196
6. MELLÉKLET	197
7. MELLÉKLET	198
8. MELLÉKLET	199
10. MELLÉKLET	201
11. MELLÉKLET	202
13. MELLÉKLET	204
15. MELLÉKLET	206
16. MELLÉKLET	213
17. MELLÉKLET	214
18. MELLÉKLET	215
19. MELLÉKLET	216
20. MELLÉKLET	219
21. MELLÉKLET	220

BEVEZETÉS

Az elmúlt évtizedekben a vállalatok piaci értékelése egyre látványosabban elvált a számviteli¹ megítéléstől. Az Egyesült Államokban 1978-ban a vállalatok könyv szerinti értéke átlagosan piaci értékük 95 százalékát tette ki, tíz esztendővel később alig 28 százalékát. Manapság mutató már alulról közelíti a 20 százalékot. (Personnel Today, 2002)

Miért lényeges ez? A számviteli kimutatásokat, különösen az éves beszámolót valamennyi tulajdonos megkapja. Ez az az információ, amely alapján – jobb híján – a kisztrésvényesek tömege igyekszik átlátni, mi történt a vállalatnál az elmúlt évben. Ez az az adathalmaz, amely alapján dönteni próbál: eladja részesedését az aktuális árfolyamon, vagy ellenkezőleg, érdemes volna újabb papírokat vennie. De hozhat-e helyes döntést, aki a vállalat értékének alig egyötödét látja?

A külső érintettek is elsősorban a számviteli kimutatásokból indulnak ki. A beszállítók vevőjük fizetőképességét, a bankok hitelek kockázatát, az állam az adózás pontosságát ilyen alapokra (is) támaszkodva határozza meg. Megfelelő képet kapnak így a vállalatról?

Nincsenek jobb helyzetben a társaság vezetői sem. Aligha hozható helyes döntés kizárólag múlt orientáltságú adatbázis alapján, különösen ha az érték 80 százaléka kimarad abból. Van-e értelme olyan döntéstámogatási rendszereket használni, amelyek nem egészítik ki a számvitel információkat?

A kérdésekre adott válasz aligha lehet igenlő. Az Enron és WorldCom számviteli beszámolóiban talált visszasságok ugyancsak ráirányították a figyelmet a kimutatások és a valóság esetleges eltéréseire. Mennyire megbízhatók azok a kimutatások, amelyek alapján még a teljes összeomlás előtt egy-két hónappal is vételre javasolták az elemzők a cégek papírjait? A büntető jogi kategóriák mellett van-e más oka is az üzleti és a számviteli értékítélet eltérésének? A problémakört különösen aktuálissá teszi, hogy 2002-ben – jórészt épp az imént látott okok miatt – az Egyesült Államokban használt számviteli szabályrendszer, a GAAP lényegesen megváltozott.

Kutatásom célja az, hogy bemutassam, mi okozza az üzleti és a könyv szerinti érték eltérését. (Az értéket a tökéletesen informált, a stratégia befolyásolására nem képes tulajdonos szemszögéből közelítem.) Ennek meghatározásához nem elegendő azonban a számvitel vagy

¹ A dolgozatban számvitelen a bizonylati elven, szigorú szabályokat követve működő pénzügyi számvitelt értem. (Eltérő esetben a vezetői, illetve pénzügyi számvitel közti különbségtételt külön jelölöm.)

a pénzügy eszköztára: szükség van a vállalat komplex áttekintésére, amelyből például a vezetés-szervezés, az emberi erőforrás menedzsment és az információgazdálkodás nézőpontjai sem hiányozhatnak.

A téma összetettsége miatt aligha vállalkozhatom az egyes kérdéskörök részletes, sokoldalú bemutatására. Az elsődleges cél az egyes magyarázó tényezők azonosítása, amelyek alapos elemzése, tudományos igényű további feltárása külön kutatások témája lehet. Ennek megfelelően az egyes kérdéskörök kibontása sokkal inkább a gyakorlati tapasztalatok alapján becsült fontosságukat mutatja, semmint a lehetséges megközelítésmódok sokféleségét, vagy a szakirodalmi tárgyalás részletességét.

Bár a vállalat könyv szerinti és üzleti értéke közti különbség jelentős lehet, ez semmiképp sem jelenti azt, hogy a számvitel haszontalan, vagy hibás volna. Sokkal inkább arra kívánom felhívni a figyelmet, hogy *a számvitel célja nem az értékelés*. Az óvatosság elve egyébként is alapjában kérdőjelezi meg a reális érték kimutatását, hiszen csak az értékcsökkenést kell és szabad a könyvekben azonnal bemutatni. A bajok abból származnak, hogy egy más célra készített eszközt sokan és sokszor olyasmire használnak, amire az csak igen korlátozottan alkalmas. Hibáztathatjuk-e a méterrudat, mert nem lehet vele pontosan időt mérni?

Az empirikus kutatásomban nem csak az üzleti és a könyv szerinti érték hasonlóságát és eltéréseinek mértékét ellenőriztem, hanem azt is megvizsgáltam, hogy a differenciát milyen tényezőkre lehet visszavezetni, és a különbségek időben hogyan változnak.

A dolgozat szerkezete a következő. Az első részében a vállalati érték lehetséges pénzügyi értelmezését és a számviteli megközelítés, értékmérés sajátosságait tekintem át. Külön részben foglalkozom a két mérés eltéréseinek magyarázatával, illetve a különbözetet okozó tényezők lehetséges csoportosításával, bemutatásával. A fejezet az értékfogalmak közti különbséget is bemutatja.

A második rész a vállalati kimutatások korrekcióit fogja össze. Ezen módosítások az üzleti döntéshozatal és a számvitel szemléletének különbségéből adódó eltérések semlegesítését szolgálják. Összefoglalom, milyen önállóan elkülöníthető és értékelhető tényezők járulnak hozzá a vállalat üzleti értékéhez, s azok könyv szerinti értékét milyen eljárásokkal lehet a pénzügyi döntések megalapozására jobban alkalmassá tenni. A fejezet célja, hogy a számviteli kimutatások egyes elemeire, illetve a vállalati eszközökre visszavezethető eltéréseket áttekintsem.

A harmadik rész azon vállalati értéket befolyásoló tényezők értékelési és számbavételi lehetőségeivel foglalkozik, amelyek önállóan nem megragadhatóak, illetve nem értékelhetőek. Ezen szinergikus tényezők bár gyakran kardinális jelentőségűek a vállalati érték szempontjából, legtöbbször pénzben csak igen nehézkesen vagy egyáltalán nem értékelhetőek. A fejezetben bemutatom a vállalati többletérték eredetét és különböző lehetséges felosztásait is.

A negyedik fejezetben a téma magyar szakirodalmát tekintem át, az ötödik fejezetben a legfontosabb tanulságokat foglalom össze. A hatodik részben az empirikus kutatás eredményei kaptak helyet. A sokváltozós statisztikai eszköztárral végzett elemzés segítségével bemutatom a piaci és a számviteli értékmérés közötti különbség mértékét, időbeli alakulását és az eltérés kapcsolatát a mérleg szerkezetével. Külön foglalkozom a számviteli kimutatásokban figyelembe nem vett néhány tényezővel és megvizsgálom azt is, hogy az eltérés szerkezet miként hat annak változékonyságára. A dolgozat összefoglalással és az eredmények lehetséges felhasználási lehetőségeinek áttekintésével zárul.

Köszönetnyilvánítás

Egy doktori értekezés elkészülte sohasem egyetlen ember munkájának eredménye. Munkámhoz komoly szakmai segítséget, támogatást, új gondolatokat, kritikus nézőpontot témavezetőm, dr. Reszegi László adott. Köszönet neki türelméért, amivel e kissé hosszúra nőtt anyagot többször is átfésülte.

Köszönettel tartozom kollégáimnak, a Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem Vállalatgazdaságtan tanszékének munkatársainak, akik számtalan észrevétellel segítettek abban, hogy gondolataimat a megfelelő tudományos keretek közé szorítsam. Külön köszönet illeti dr. Czakó Erzsébet tanszékvezetőt, dr. Bartók Istvánt, dr. Wimmer Ágneszt, dr. Dolgos Olgát, akik az elméleti rész vadhajtásait metszegették. Feltétlenül ki kell emelnem Dorgai Ilonát, aki korábbi közös kutatásaink, vitáink után ezúttal arra is vette a fáradságot, hogy a tartalmi korrekciók mellett a gépelési pontatlanságokat is segítsen kiszűrni. Ami mégis megmarad, kizárólag a szerző hibája.

Minden munka elkészülésének vannak anyagi vonzatai is. A finanszírozásához ez esetben az Axel Springer Budapest Kft., a BKÁE Normatív Kutatási Pályázata, a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete és a Riesz Miklós Alapítvány nyújtott nélkülözhetetlen segítséget. Köszönet érte.

Végezetül köszönettel tartozom családomnak, akik öt éven át töretlen nyugalommal túrték, hogy otthon töltött időm nagy részét is cikket és könyveket olvasva, adatbázisokat elemezve töltssem. Támogatásuk nélkül sohasem sikerült volna.

1. A VÁLLALATI ÉRTÉK

A vállalatértékelés célja azon reális és méltányos ár, illetve ártartomány meghatározása, amelyet alkalmazva önkéntes tulajdonosváltás végbemehet, azaz – tisztán önérdelkeit követve – az egyik fél hajlandó eladni, a másik pedig megvenni a vállalatot.

Bár elfogadjuk, hogy létezik a vállalatnak egy változatlan stratégia és tökéletes informáltság melletti fair értéke, a valóságban csak ártartományról beszélhetünk, hiszen konkrét ár megadása a gyakorlatban lehetetlen. Az eladó és a vevő közt fennálló információs aszimmetria legfeljebb mérsékelhető, megszüntetni azonban aligha lehet.

A méltányos ár tehát adott szituációhoz, feltételekhez, időponthoz, külső körülményekhez köthető, ezért ugyanazon vállalat értéke sem azonos a menedzsment, a szakmai befektető vagy egy laikus kizrészvényes számára. Ezek alapján először tisztáznunk kell, hogy pontosan mit tekinthetünk méltányos árnak, illetve miért és hogyan mérhetjük azt.

Mit mérünk?²

Az érték relatív voltát tükrözi a szakirodalomban megtalálható sokféle definíció is. Az ezeket összefoglaló Pratt (1992, pp. 12-17.) hatféle értéket sorol fel:

1. **Reális piaci érték.** Az az ár, amelyen a tulajdon gazdát cserél, vagyis található önként vásárolni kész vevő és értékesítésre hajlandó eladó.
2. **Belső (befektetési, alap-) érték.** A jövőbeni pénzáramlások diszkontált jelenértékén alapuló, adott várakozások figyelembevételével számolt érték. A várakozások és az informáltság eltérése miatt piaci értékévé csak akkor válhat, ha a jelenlegi tulajdonos mellett más is ugyanezen (vagy megfelelő irányban eltérő) becslésekre és várt értékre jutna.
3. **Méltányos érték.** Rendszerint egy-egy részvénytársomaghhoz kapcsolódó, a tulajdonosi befolyás mértékét és egyéb értékmódosító hatásokat is tükröző ár.

² A mérés problematikájáról részletesen lásd: Jánossy (1963), Bródy (1997) és Csányi (1998).

4. **Folyamatos működést feltételező érték.** Ez a típus inkább szemléletmód, amely azt hangsúlyozza, hogy egy működő társaság többet ér, mint eszközállományának együttes értéke.
5. **Felszámolási érték.** A folyamatos működést feltételező szemlélet ellentéte. Az üzleti tevékenység megszűnéskor realizálható értéket jelenti. Célszerű különbséget tenni a *szabályos felszámolás* és a *kényszerű felszámolás* között. Az előbbinél hosszabb idő áll rendelkezésre az eszközök értékesítésére, míg a második a gyors, ezért rendszerint áron aluli eladásnál elérhető árat jelent.
6. **Könyv szerinti érték.** Számviteli fogalom, valóságos értékbecslést nem jelent, hiszen az nem is célja. A vállalati eszközök számviteli kimutatásokban szereplő nyilvántartási értékének összege.

A dolgozat a következőkben a belső, jövőbeli jövedelemtermelésen alapuló érték meghatározására fókuszál. Nem foglalkozom egy-egy részvénytulajdonos és a hozzá kapcsolódó tulajdonosi jogosítványok értékelésének problémájával (méltányos érték), s a konkrét tranzakciók pénzügyi alapokon kívüli értékbecslés hatásaival, mint például a pszichológiai vagy információs tényezők (reális piaci érték). Az **értékelés** tehát egy idealizált **tulajdonos szemszögéből** történik.

A vállalat értékén a folyamatos működés, hatékony tőkepiacok és azonos stratégia melletti, jövőbeli jövedelemtermelésen alapuló fair üzleti értéket értem.

Miért mérünk?

A vállalat értékelésének többféle célja lehet: privatizáció, vállalatok összeolvadása, eladása, vásárlása, tőzsdére vitel, kibocsátott értékpapírok elemzése, a menedzsment teljesítményének mérése, biztosítási érték megállapítása, adóbecslés³ (pl. ajándékozás, átruházás, öröklés esetén), illetve az egyes jövőbeli stratégiai lehetőségek közti választás (értékmaximálás). Rendszerint ugyanis a mérés célja befolyásolja az eredményt.

A mérést végző személye is hatással van az eredményre. A vállalat értéke különböző befektetői csoportok számára eltérő. A tulajdonosi csoportok ugyanis saját lehetőségeik mellett vizsgálják a maximálisan elérhető vállalati értéket.

Az érték meghatározásakor így a gyakorlatban csak egy *tartomány* adható meg, melyen belül a valódi ár a kereslet és kínálat, a piaci tényezők és a felek megegyezése alapján kialakul. A cél az, hogy a tartomány a lehető legszűkebben tartsuk, mert a széles értékhatárok valójában használhatatlanná és értelmetlenné teszik a becslést.

Hogyan mérünk?

1.1. AZ ÉRTÉKEKELÉS ESZKÖZTÁRA

Az előbbieken látott szerteágazó igénykört többféle megközelítési mód igyekszik kielégíteni. Ezen megközelítések két nagy csoportját a statikus és a piaci alapú becslési módok jelentik.⁴

1.1.1. Statikus eljárások

A statikus eljárások a számviteli információs rendszer adataira építenek. Mivel ilyen adatok csupán egy adott időpontra vagy múltbeli időszakra szólnak, azaz történetet vagy állapotot tükröznek, e módszerek alkalmazásakor le kell mondanunk a lehetséges *jövő* figyelembevételéről. Az eljárások alkalmazásánál komoly problémát jelent az általános számviteli elvek konkrét alkalmazása, az azokban rejlő választási lehetőségek (készletértékelés, amortizáció) és a mérlegen kívüli tételek figyelembevétele vagy az összehasonlítható vállalatok közti különbségek.

A *számviteli alapú becslés* azt feltételezi, hogy az érték megegyezik a számvitel által nyilvántartott bekerülési, illetve előállítási értékkel vagy annak korigált nagyságával. A szükséges módosítások pontos meghatározása speciális szakértelmet igényel, s esetlegességéből adódóan igen bizonytalan lehet. Vita lehet a korigálandó érték körül is,

³ Adózási célú értékelésről lásd: Sutherland (1985).

⁴ Az egyes módszereket Pratt (1992), Czirják (1997), Brealey – Myers (1999), Palepu et al. (2000), Fernández (2002), Damodaran (2002), Copeland et al. (2000) alapján ismertetem, az eltérő forrást külön jelölöm.

hiszen kiindulásként egyaránt figyelembe vehetjük a nettó könyv szerinti értéket, a saját tőkét vagy az összes eszközt (vagy forrást) is.

Az eredeti elképzelés lényeges továbbfejlesztése az összesített eszközérték (asset accumulation method) eljárás. (Schweihs, 2002) Ennél a módszernél a vállalat eszközeit piaci alapon átértékelik, majd a saját tőke értékét a megszokott módon, az eszközök és a kötelezettségek különbségével becslik. Jelentős változás azonban, hogy a módszerben a mérleg kereteiből kilépve a vállalat *valamennyi* (vagyis nem csak a mérlegben szereplő) eszközt és forrását értékeli, az egyes eszközcsoportok sajátosságainak megfelelő módszertannal. (Az esetenként a jövőbe is tekintő módszerek valójában már kivezetnek a statikus értékelési keretből.)

Az *eszköz- és forráselemzés* eljárást használók a számviteli kimutatások (éves jelentés) adataiból különböző mutatószámokat képezve igyekeznek a cég gazdálkodását minél pontosabban megismerni, illetve ezen mutatókat más vállalkozásokéval összevetve valamiféle értékarányt becsülni.

A módszer feltevése, hogy a vállalatok és azok a számviteli előírások, amelyek szerint a kimutatások készültek, nem különböznek annyira, hogy az a reális korrekciókat figyelembe véve értelmetlenné tenné az összehasonlítást.

A számviteli kimutatások adatait elemző felfogásmóddal kapcsolatos problémák a következők:

1. A könyv szerinti, illetve számviteli érték nem egyezik meg a vállalat eszközeinek korrekt piaci értékével (fair market value). Itt felvetődik az egyes számviteli adatok hitelességének, valóságának kérdése is, amit a piac számára az erre szakosodott cégek, a könyvvizsgálók ellenőriznek. Emellett azt is tisztáznunk kell, hogy az egyes eszközcsoportoknál a megengedett számviteli értékelési eljárások közül melyik adja a „helyes” könyv szerinti értéket.
2. A kimutatás nem tartalmazza a vállalat jövőjére vonatkozó információkat.
3. A módszer nem veszi figyelembe a mérlegben nem szereplő, ám az értéket befolyásoló tételek hatásait.

A statikus módszer ezen okok miatt önmagában ugyan nem alkalmas a vállalat piaci vagy üzleti értékének meghatározására, mivel a folyamatos működési dinamizmust nem tükrözi vissza, ám jól használható fizetőképesség megállapításánál, a vállalat megítéléséhez, egyfajta

kiindulási alapként, illetve pénzügyi és adóügyi összehasonlítások, jelentések készítésénél vagy akkor, ha nincs szó a vállalati tevékenység folytatásáról (végelszámolás, felszámolás), illetve a jövőről nagyon kevés és bizonytalan információval rendelkezünk.

1.1.2. Piaci információkon alapuló eljárások

A piaci alapú eljárások alapgondolata szerint a valóságos értékelést csak a piac képes elvégezni. Csupán a teljes piac rendelkezik mindazon információk összességével, amelyek révén a valós érték meghatározható, egyedileg azonban senki sem.

Az alapvető feltevés ezért az, hogy a vállalkozás (tulajdonosi) összértéke a vállalat összes nettó eszközének és nettó adósságának különbsége, piaci alapon értékelve. Ebből adódik, hogy **a vállalkozás piaci értéke a saját tőke piaci értékének és a nettó adósság piaci értékének az összege.**

Fontos ezen túlmenően megkülönböztetnünk a **tulajdonosi érték** fogalmát is, amely a vállalati piaci értékéből a nettó adósságállomány piaci értékének levonása után megmaradt rész.

A **vállalatok összehasonlító elemzésénél** az értékelendő vállalatot egy tőzsdén forgó (vagy nem régiben gazdát cserélt), hasonló profilú és működésű céggel hasonlítják össze. Ez a módszer különösen az értékelés megalapozásához, összehasonlító iparági adatok (növekedés, haszonkulcs, tőkeigény) gyűjtéséhez jelent komoly segítséget.

A **piaci alapú szorzószámok értékelés** lényege, hogy a – valamilyen kritériumok alapján – hasonlóan ítélt vállalatok piaci értéke és más jellemző ismérveik hányadosait az értékelendő vállalat megfelelő adatának ismeretében a reális ár meghatározására használjuk. A kiszámított mutatók az aktuális piaci feltételeken alapulnak, emiatt (1) a cégtől független külső hatások nyomán kialakuló vételi-eladási trendek torzíthatják őket, és (2) – lévén piaci eredetűek – mindig a vállalat *jövőbeni* jövedelemtermelő képességét értékelik. A legismertebb a részvény piaci ára és az egy részvényre jutó adózott eredmény hányadosát tükröző P/E ráta. További ilyen, a vállalkozás piaci összértékére (market value - MV) alapuló mutató lehet a piaci érték (MV) / bevétel; a piaci érték (MV) / kamat, adózás és értékcsökkenés előtti nyereség (EBITDA) vagy a piaci érték (MV) / kamat és adózás előtti nyereség (EBIT) is.

Az ilyen arányszámok legfontosabb előnye az egyszerű, mechanikus kiszámítási lehetőség és az adatok könnyű hozzáférhetősége, ezért – a specifikus kockázati tényezőknek

megfelelően módosítva – számos elemzésben használják őket. Nem szabad azonban elfelejtenünk, hogy ezek a mutatók számos, elméletileg is kimutatható, gyakran ki nem mondott feltételezéssel élnek. (Részletesen lásd: Damodaran, 2002, pp. 468-510., 543-574.)

A **diszkontált cash-flow (DCF) módszer** rugalmassága, jövőirányultsága, közgazdasági és matematikai megalapozottsága, illetve pozitív tesztelési eredményei miatt messze a legnépszerűbb eljárás. Alapjait Modigliani és Miller (1958)⁵ fektette le. A hetvenes évek végén kiteljesedő elméleti rendszerek alaptétele szerint a vállalat célja a részvényesek vagyonának, a vállalat értékének maximalizálása. Ez alapján a vállalat értékét egyedül jövedelemtermelő képessége, azaz az általa a jövőben biztosított szabad pénzáram jelenértéke határozza meg.

A módszernél összetett feladatot jelent a várható készpénzáramlás és a megfelelő kockázatot tükröző diszkontláb meghatározása. Az elmélet szerint tehát a vállalat értéke (V):

$$V = \frac{CF_1}{(1+r_1)^1} + \frac{CF_2}{(1+r_2)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r_n)^n}$$

ahol CF az adott periódus előre jelzett szabad készpénzáramlását, r a megfelelően megválasztott diszkontrátát jelöli.

A tőkeköltség súlyozott átlagának kiszámításához a következőkre van szükségünk:

Hitelfelvétel költsége = A vállalat hitelfelvételének határköltsége adózás után

Saját tőke költsége = Kockázatmentes ráta + vállalati β * (részvénytőkei prémium)

$$\text{Tőkeköltség súlyozott átlaga} = \frac{D}{D+E} * K_d * (1-t) + \frac{E}{D+E} * (r_f + \beta * (r_m - r_f))$$

ahol r_m a piaci és r_f a kockázatmentes kamatláb, β a vállalat részvényeinek bétája, t az adókulcs, K_d a hitelfelvétel vállalat specifikus költsége, D a hiteltartozás piaci értéke, E a saját tőke piaci értéke. (Brealey–Myers, 1999, Copeland et al., 2000, Czirják, 1997) A tőkeköltség becslésére kínálózó másik eljárás a *build-up* módszer, amelynél valamilyen adott elvart hozamot korrigálnak az adott vállalat körülményeinek megfelelően. (Damodaran, 2002)

⁵ Modigliani, F. – Miller, M. (1958): The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment, American Economic Review (48), pp. 260-297. (idézi: Herz et al., 2001)

A részletes előrejelzést követő időszak teljesítményét örökjáradékkal közelíthetjük. Így a vállalat végtelen pénzáramlását két szakaszra lehet bontani a következő módon:

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{C_i}{(1+r_i)^i} + \frac{C_n * (1+g)}{r_i - g} * \frac{1}{(1+r_i)^i}$$

ahol g az előrejelzett növekedési ütem (Reszegi, 1998). Az első részt tekinthetjük a rendelkezésre álló, a stratégia által behatárolt üzleti terv időhorizontjának, míg a második rész a maradvány érték, amely elnevezésével ellentétben lehet igen jelentős is, hiszen bizonyos esetekben már egészen rövid időszak után (néhány év) stabilizálódhat a szabad pénzáram szintje.

Elméletileg a vállalati érték maximuma esetén a tulajdonosi érték is maximális (lásd Miller-Modigliani tétel), a gyakorlatban azonban tudjuk, hogy az adózás, a tranzakciós és felszámolási költségek miatt a finanszírozási struktúra befolyásolja a vállalat értékét.

A **pénzügyi modellek** (szcenáriók, döntési fák, reálopciók) egyszerűsített keretet kínálnak a vállalat teljesítményének előrejelzésére egy-egy várható helyzetben. A különböző előrejelzési feltételek megváltozására mutatott érzékenység a meghatározott vállalati érték stabilitását jelezheti. A legfontosabb előrejelzendő területek az eredménykimutatás, a cash-flow kimutatás és a mérleg. Így készíthető előrejelzés a nyereségességre, hitelképességre, tőkeszerkezetre és a befektetések megtérülésére vonatkozóan.

1.1.3. A mérés problémái

Az értékbecslésre szolgáló módszertan első látásra bőségesnek tűnik, ami miatt a vállalat értékének meghatározásakor szükséges választás komoly nehézséget okozhat. Noha az egyes módszerek igencsak eltérő eredményekre vezethetnek egy-egy konkrét esetben, feltételezhető, hogy a tudományos fejlődés során háttérbe szorult volna az olyan eszköz, amelynél van *minden tekintetben* jobb, azaz a fenti módszerek általánosan elterjedt használata önmagában is alátámasztja alkalmazhatóságukat, megfelelő feltételek mellett.

Minden érték relatív és az adott helyzetben akkor elfogadható, ha az alkalmazott módszer értelmes, használható eredményt ad⁶, vagyis segítségével ahhoz közeli értéket piaci

⁶ Az értékelés eredményeként kapott összeg becslésének bizonytalansága (szórása, érzékenysége) még kezelhető, elfogadható.

tranzakciók bonyolíthatók le, s alkalmazása indokolható. Gyakran kompromisszumos megoldásokkal kell dolgoznunk: a pontosság és az érzékenység átváltási (trade-off) helyzete, az időigényesség és a gyorsan változó környezet között feszülő ellentét, a probléma jelentősége és az elemzés költségessége gyakran egyszerűbb, s így rendszerint olcsóbb, gyorsabb, de pontatlanabb módszerek alkalmazását indokolja.

1.2. A KÖNYV SZERINTI ÉS AZ ÜZLETI ÉRTÉK ELTÉRÉSÉNEK OKAI

Ebben a fejezetben az vizsgálom, miért tér el egymástól a könyv szerinti és az 1.1 fejezetben látott üzleti érték. A gondokat három alcsoportba oszthatjuk. Az eltérések egy része a két szemléletmód különbségéből fakad (1.2.1. rész), másik az adott számviteli rendszer sajátosságaiból (1.2.2. rész). A harmadik tényezőcsoport a vállalaton kívül keresendő: a makrogazdasági és iparági hatások értékbefolyásolók ugyan, de bemutatásuk a számvitelnek nem feladata (1.2.3. rész).

1.2.1. A könyv szerinti érték korlátai

Azok, akik a könyv szerinti értékből, mint „fundamentális alapokból” való kiindulást javasolják, a legtöbbször azt hozzák fel a jövőbeli jövedelemtermelés becslésén alapuló módszerek ellen, hogy azok olyasminek tanúsítanak értéket, aminek bekövetkezése esetleges. Ezzel szemben, ami már megtörtént biztos, így sokkal reálisabb képet ad a vállalatról, hiszen a „múltat nem lehet elvenni”. A könyv szerinti értékekből való kiindulás tulajdonképpen megalapozottnak is tűnhetne, hiszen az összegek mögött valamilyen bizonylatok, illetve tényleges tranzakciók állnak. Az érveléssel mégis van három alapvető probléma.

Egyrészt a jövőbeli jövedelmek esetlegessége nem jelent kardinális problémát. Az elkövetkező pénzáramlásokhoz kapcsolódó bizonytalanság – kellően sok, egymástól független projekt esetében – elvileg kezelhető diszkontálással, scenárió elemzéssel, döntési fákkal vagy opciókkal, így a reális értékmérés lehetősége nem csorbul.

Másrészt ugyan a vállalat múltja valóban változatlan, ezért kényelmes kiindulási alapot kínál, de – különösen a gazdasági változások felgyorsulásával – egyre kevésbé szolgálhat alapul a jövő megítéléséhez. A vásárló nem csak megváltoztatni, de megvenni sem tudja a társaság múltját, amit kap, az kizárólag a – bizonytalan – kilátás, remény, jövő.

Harmadrészt a könyv szerinti adatok közel sem mutatják az adott eszközök reális értékét. Az első gond az, hogy a kimutatások akár évtizedekkel korábbi tranzakciók alapján készülnek, s az azóta végbement piaci változásokat, illetve a technikai, fizikai avulást nem tükrözik helyesen. Valójában a feltüntetett értékek évekkal korábbi (például a várható hasznos élettartamra vonatkozó) *becsléseken* alapulnak. A másik – nehezebb felismerhetősége miatt

gyakorlati szempontból talán még súlyosabb – gond az, hogy a számviteli kimutatások nem tartalmazzák a cég valamennyi olyan eszközét, amely tényleges piaci értékkel bír és önállóan is értékesíthető. Rappaport (1998, p. 31.) arra emlékeztet, hogy az utóbbi években a vállalati befektetések mind nagyobb részét – a főként költségként elszámolt – immateriális javak (információ, képzés, kutatás) megszerzése tette ki, ezért a befektetett tőke könyv szerinti értékéhez kapcsolódó mutatók egyre kevésbé használhatók.

A számviteli adatok elégtelenségének felismerése koránt sem új keletű: Paton és Sterling (idézi Barker, 2001, p. 113.) már 1922-ben, illetve 1970-ben felhívta a problémára a figyelmet, de ezen a véleményen van Barker (2001, p. 113.), Schult (1983, pp. 21-27.) és Lee (1986, pp. 32-33.) is.

Lee szerint a számviteli adatokkal kapcsolatban három problémát azonosíthatunk. A *relevancia* kérdése azt feszegeti, hogy a pénzügyi számvitel elsősorban a külső érintettek információ igényét igyekszik kielégíteni, vagyis nem meglepő, hogy a jövőbe tekintő üzleti döntéshozatalhoz nem megfelelő. A *rugalmasság* problémája a számviteli politika önálló kialakításából ered: ugyanazon tételek elszámolása nem csak különböző vállalatoknál lehet eltérő, hanem ugyanazon cégnél időben is változhat, ami nehezebbé teszi az adatok összehasonlítását. A harmadik gond a *mérési egységgel* van. A bekerülési értéken való nyilvántartás a pénz állandó értékét tételezi fel, holott gyakorlatilag egyetlen infláció-, illetve deflációmentes ország sincsen. Úgy véli, egy készpénzáramláson alapuló számviteli rendszer hasznosabb volna.

Lee et al. (2001) az infláció számviteli hatásait vizsgálva kimutatták, hogy az árak emelkedésének szignifikáns torzító hatása van a kimutatásokra. Fruhan (1979, pp. 39-41.), Black et al. (2001, pp. 76-77.), illetve Fernández (2002, pp. 185-202.) szintén kiemelik: a vállalati teljesítmény megítéléséhez az infláció torzító hatása miatt (is) korrigálni kell a kimutatásokat. Emellett az eltérő adóztatás, a K+F tevékenység, a goodwill és a készletértékelési eljárások okozzák a legnagyobb torzításokat a különféle befektetett eszköz és befektetett tőke alapú mutatók összehasonlításakor. (Ezeket a 2. és a 3. fejezetben részletesen is áttekintem.)

1.2.1.1. A számvitel mint értékmérő

A számviteli beszámolók 1.2.1. pontban látott gondok ellenére is komoly jelentőséggel bírnak a befektetők számára. A könyv szerinti érték jelentőségét tesztelte az Egyesült Királyságban Aboody, Barth és Kasznik 1999-ben (idézi: Barker, 2001, p. 122.). Eredményeik szerint az eszközök felértékelése pozitív kapcsolatban van a jövőbeli teljesítménnyel, ami arra utal, hogy a menedzsment könyv szerinti értéket növelő döntése a befektetők számára azt jelzi, hogy a cég alulértékelt. Barth és Clinch 1998-as vizsgálata szerint az sem közömbös, hogy mely eszközcsoport értéke növekszik. A működésben használt eszközök (gépek, berendezések, üzemépületek) könyv szerinti értékének emelkedése inkább növelte a piaci és a könyv szerinti ár hányadosát, mint más eszközök értékének gyarapodása.

Bernard és Noel 1991-es publikációjában bemutatta, hogy a készletek könyv szerinti, azaz nyilvántartási értékének alakulása segít a vállalat jövőbeli teljesítményének előrejelzésében. (idézi: Barker, 2001, p. 123.)

Az immateriális javak a befektetők számára különösen fontos szerepet játszanak. Sougiannis 1994-ben úgy találta, hogy egy dollár emelkedés a K+F kiadásokban átlagosan öt dolláros részvényesi érték növekedést okozott, noha a kiadásokat nem tőkésítették. Lev és Sougiannis 1996-ban kimutatta, hogy a K+F eszközként való figyelembevétele magyarázza a piaci és a könyv szerinti ár hányadosok eltérését. Aboody és Lev, illetve Barth és társai 1998-as vizsgálatai szerint a szoftverek tőkésítése, illetve a márkanevek értékének figyelembevétele ugyancsak segít a piaci és könyv szerinti ár hányados nagyságának megmagyarázásában (idézi: Barker, 2001, p. 123.).

Mindezek azt mutatják, hogy a számviteli értékmérés az üzleti értékmérés szempontjából releváns, de nem tökéletes: más információkkal kiegészítve pontosabb képet kaphatunk a vállalatok értékéről. A legfontosabb ilyen kiegészítések az immateriális javak számbavételéhez köthetők.

1.2.1.2. A számviteli értékmérés nehézségei

A nemzetközi számviteli irányelveket megalkotó International Accounting Standards Committee definíciója szerint (idézi: Barker, 2001, p. 107.) az eszköz: „múltbeli események hatására a vállalat befolyása alatt lévő erőforrás, amelyből a jövőben várhatóan gazdasági haszna származik a társaságnak”. A mérlegbe állításkor tehát legalább három kérdésre kell

válaszolnunk: (1) van-e értéke az adott eszköznek, ha igen, (2) mekkora, s (3) az adott számviteli előírások szerint szerepeltethető-e az adott eszköz és értéke a kimutatásokban⁷.

Így a mérésnél többféle nehézséggel is szembesülünk. Például az olyan immateriális javaknál, mint a kutatás-fejlesztés, az érték mérése komoly nehézségekbe ütközik (a folyamatban lévő kutatások jövedelemtermelő képességére például csak a jövőben derül fény), így azok értékét sok számviteli rendszer nullának tekinti, és a velük kapcsolatos „befektetéseket” folyó költségként számolja el. A másik gyakran idézett probléma, hogy a számviteli értékelés nem következetes: míg egyes tételeket aktuális piaci áron tüntet fel, mások akár évtizedekkel korábbi bekerülési költségen szerepelnek a könyvekben.

Barker (2001, p. 108.) szerint három fő oka van annak, hogy az eszközök nem reális értéken szerepelnek a mérlegben vagy teljesen ki is maradnak abból:

(1) Nincs minden jószágnak piaca, így például a félkész termékek, használt termelő berendezések, folyamatban lévő fejlesztések, hirdetések, képzések s olyan egyedi eszközök, mint a cég saját neve aligha cserélnek gazdát nap mint nap. Így viszont nincsen külső, objektív alap az értékeléshez.

(2) Ugyanazon termékre többféle árat (értéket) találhatunk. A kiskereskedő például a nagykereskedelmi (beszerzés) vagy a vevők által fizetendő (eladási) árat is alkalmazhatná készletei nyilvántartásakor. Ha az eszköz pénzáramlást is termel, annak diszkontált jelenértéke már egy harmadik árat adhat.

A vállalat eszközeinek értékelésekor ennek megfelelően Barker három (A-C) értéket különböztet meg, más a szerzőknél (például Copeland et al., 1999, pp. 317-318.) találkozhatunk egy negyedikkel (D) is:

A. Jelenérték. (Present value) Az adott eszköztől a jövőben remélt jövedelmek megfelelő hozammal diszkontált jelenértéke.

B. Pótlási érték. (Replacement cost) Ez azt az összeget mutatja, amennyit arra kellene fordítanunk, hogy azonos, vagyis a mai eszköz valamennyi jelenleg kihasznált, és a jövőben szükségessé váló funkcióját ellátni képes eszközt szerezzünk be, vagy állítsunk elő. (Az újrabeszerzési értéknél meg kell különböztetnünk az új, illetve az azonos elhasználódottságú eszköz beszerzési költségét.)

⁷ A harmadik kérdés összetett, hiszen vannak olyan eszközök, amelyek értéke csak összevontan, például goodwillként szerepel a könyvekben.

C. Nettó realizálható érték. (Net realisable value) Azt mutatja, hogy az eszközt jelenformájában mennyiért lehetne értékesíteni.

D. Likvidációs érték. (Liquidation value) Amennyiben a céget felszámolnánk, az eszközöket várhatóan csak nyomott áron lehetne eladni. Ez az érték az ilyen esetben remélt árat jelenti.

Normál működés esetén az egyes értékek között a következő viszony áll fenn:

$$A, B \geq C > D$$

Ennek belátásához elegendő végiggondolnunk, hogy jól működő vállalat értékesíti azon eszközeit, amelyek kevesebbet érnek neki, mint a piacnak, illetve a pótlás általában a használt eszköz piaci értékén történik, ám ha az eszköz használtan nem kapható, úgy gyakran újjal kell pótolni azt. (Például egy elavult technológiájú gyártósor meghibásodott elemeinél.) Ez utóbbi eset miatt semmit sem mondhatunk az A és B érték viszonyáról. Ugyanakkor az egyes értékek becslésénél figyelembe kell vennünk a felmerülő tranzakciós költségeket is.

(3) A harmadik ok, amiért a mérlegben szereplő és az üzleti érték eltérhet az, hogy az eszközök összessége rendszerint többet ér, mint az egyedi értékek összege. Ez a szinergia. (Chikán, 1997, p. 464.) Barker kiemeli: emiatt a tökéletesen végrehajtott tételes eszközértékelés eredménye szükségszerűen alatta marad a fair üzleti értéknek. (A különbség okait 1. tábla mutatja.) A vállalati szinten elért szinergikus hatást azonban gyakorlatilag lehetetlen eszközszintre lebontani.

Ha a vállalatok csak pozitív nettó jelenértékű projekteket valósítanak meg, ahogy azt az elmélet javasolja, – eltekintve az amortizációs és adóhatásoktól – a megvett eszközhalmaz (gépek, emberek, tudás) értéke (költsége) mindig alatta kell, hogy maradjon a jelenértéknek, vagyis szinergia keletkezik. Emiatt egy jól működő vállalat eszköz alapú értéke mindig kisebb a fair üzleti értéknél, ám az eltérés annál szerényebb lesz, minél nagyobb eszközcsomagot kezelünk egyben, hiszen azok értékét egyre könnyebb DCF modell segítségével becsülni. A két eljárás gondolatmenete a teljes vállalat értékelésénél azonos eredményre vezet.

Jórészt ezzel a három tényezővel magyarázható a bevezetőben már említett változás: míg 1978-ban a vállalatok könyv szerinti értéke átlagosan piaci értékük 95 százalékát adta az

Egyesült Államokban, tíz esztendővel később már csak 28 százalékát, mára pedig a mutató már csak alulról közelíti a 20 százalékot. (Personnel Today, 2002)

Ugyanakkor az eszköz alapú értékelés lényege éppen abban áll, hogy olyan esetekben is használható, amikor (1) a jövőbeli pénzáramlások nem becsülhetők, vagy (2) negatívak, hiszen ez utóbbi esetben a nettó realizálható (vagy legrosszabb esetben a likvidációs) érték alsó korlátot jelent.

A vállalati eszközök könyv szerinti és fair értéke közötti eltérések eredete

Ok	Magyarázat
Az eszközök vásárlása nem a közelmúltban történt	Nagyobb eltérés a historikus és az aktuális érték között
Az eszközök nagyobb része befektetett eszköz	Nagyobb hatása van a szubjektív és a tényleges értékcsökkenés eltérésének
Az „eszközök” nagy része immateriális	Kevésbé valószínű, hogy az eszközök szerepelnek a kimutatásokban
Komoly értékkel bíró mérlegen kívüli tételek	A mérleg alulbecsli a befektetett tőkét és az eszközállományt
A működési ciklusok hosszúak	Nagyobb teret kap a szubjektivitás az éves teljesítmény megítélésében, különösen az eszközértéken és tartalékképzésen keresztül

Barker (2001, p. 121.) alapján

1. tábla

Az iménti problémákat látva felvetődik a kérdés: ha ilyen nyilvánvaló, hogy a számviteli mérés pontatlan, miért alkalmazzák azt mégis? King (2001) hat indokot sorakoztat fel:

1. A vállalatok nem érdekeltek a befektetések és költségek helyes szétválasztásában, mert a költségként elszámolt beruházások adócsökkentést eredményeznek.

2. Az egy konkrét eszközzel kapcsolatban felmerült költségek nyilvántartása és a kimutatások ellenőrzése sokkal egyszerűbb, mint a jövőbeli jövedelmek becslése, illetve ezek realizálásának megítélése.

3. Az olyan kockázatos eszközök, mint például a kutatás-fejlesztési projektek később értéktelenek bizonyulhatnak. Ha valamilyen értéken korábban már szerepeltek a kimutatásokban, rendkívüli leírásuk esetén a vezetőknek magyarázkodniuk kell. Fordított esetben azonban csak akkor kell a nyilvánosság elő állniuk, ha valamely fejlesztés sikerrel járt.

4. A kimutatott eszközérték változása (a GAAP szerint) jövedelemnek minősül. Ha alulbecsüljük az eszközöket jórészt csak pozitív korrekciókra számíthatunk. Ha reális értéket

tünetünk fel, a vállalati eredményekben is tükröződő negatív hatások jóval gyakrabban következnek be, amit a legtöbb vezető igyekszik elkerülni.

5. A könyvelők óvatos emberek, nem szeretik a bizonytalanságot és a szabályok módosítását. Ragaszkodnak a megszokotthoz.

6. Bár rendkívül sokan támadják a (GAAP) számvitel nyilvántartási rendszert, az üzleti élet résztvevői jól kiismerik magukat benne, tudatában vannak a hiányosságoknak, és ennek megfelelően hozzák meg döntéseiket.

1.2.2. Eltérő számviteli rendszerekben kimutatott értékek összevethetősége

A vállalaton belüli értékelési gondok nem csak az értékelők személyének eltérése miatt okoznak nehézséget az összehasonlításban, hanem azért is, mert a számviteli előírások országonként is eltérnek. Az Európában szokásos IAS (International Accounting Standard), illetve az Amerikai Egyesült Államokban elfogadott GAAP (Generally Accepted Accounting Principles) mellett sokszor szembesülünk az egy-egy ország saját előírásai alapján elkészült beszámolók nemzetközi összevetésének problémájával.

Copeland et al. (2000) számos alapvető különbséget mutatnak be a helyi számviteli szabályozások között, amelyek komoly torzításokat okoznak. Ezek között is kiemelkedő jelentőségűek a tartalékképzésre, a vállalati nyugdíjalapokra, a goodwill elszámolására és értékcsökkenésére, a konszolidációra, illetve a befektetett eszközök átértékelésére vonatkozó előírások eltérései. Hasonló problémákat sorol fel Brealey és Myers (1999, I. kötet, pp. 469-472.) is⁸.

Barth és Greg (1998) kiemelik: a tényleges értékcsökkenéstől eltérő ütemű amortizáció torzító hatásának mértéke különböző számviteli rendszerekben igen csak eltérő lehet. Az ausztrál szabályozás például lehetőséget ad egyes eszközcsoportok átértékelésére, amelynek során nem a saját tőkével, hanem egy értékelési tartalékkal szemben kell elkönyvelni a változásokat. (Csak teljes eszközcsoportok értékelhetők át, egyedi eszközök önállóan nem.) Cotter (1999) több vizsgálatot is idéz, amelyek kimutatták, hogy az 1970-es években az átértékelések elsődleges célja és eredménye a hitelfelvétel költségeinek csökkentése volt. A szerző tanulmányában ugyanakkor bemutatta, hogy az utóbbi években az eszközök ilyen jellegű átértékelése ritkább, s szemben a húsz évvel korábbi gyakorlattal, egyre kevésbé jellemző, hogy a felértékelést követően jelentős hitelfelvételre kerülne sor.

Burlaud, Messina és Walton (1996) az Egyesült Királyság és Franciaország amortizációs előírásait elemezve azt illusztrálja, hogy két teljesen azonos vállalat is lényegesen különböző eredményt mutat ki a két országban.

Chen (1999) a kínai számviteli szabályokat és az IAS-t veti össze. Megállapítja, hogy a kínai rendszer 20-30 százalékkal magasabb eredményt mutat ki, mint a nemzetközi beszámolók. (A nyereséges vállalatok 15 százaléka IAS szerint veszteséges lett.)

Sokolov és Kovalev (1996) az orosz számvitel és az IAS szemléletét hasonlítja össze. Az egyik legnagyobb eltérést a több mint 40 féle adó jelenti. A vállalatoknak nem választhatják meg saját számlarendjüket, igen jelentősek lehetnek az infláció okozta torzítások, és a forrásoldal szerkezete is gyökeres eltér a nyugaton megszokottól: csak tartósan rendelkezésre álló (statutory) és a tartaléktőkét (reserve), illetve a speciális célú pénzalapot (special purpose fund) különböztetnek meg, saját és idegen tőkét nem. Az orosz kimutatások összevetését országon belül is nehezíti, hogy a vállalatok 1992 óta maguk választhatják meg, hogy az egyes gazdasági eseményeket a pénzmozgás vagy a szerződéskötés dátumával könyvelik-e, ráadásul nincsen konszolidációs kötelezettség sem.

Gondok lehetnek az egy országon belüli (azonos számviteli rendszert használó) vállalatok összevetésével, sőt ugyanazon cég korábbi kimutatásainak értékelésével is. Ezt emeli ki Ehrbar (2000) könyvéhez írt előszavában Joel M. Stern, a Stern Stewart & Co. tanácsadó cég egyik alapító névadója is (im. p. 8.). Kiemeli: cégük több mint 120 lehetséges torzítást talált a GAAP-ban. Ehrbar hozzáteszi: a belső számviteli eljárásokkal együtt 160 korrekciót javasolnak az üzleti eredmény és a tőke mérésének pontosabbá tételéhez (im. p. 193.). Igaz, tapasztalataik szerint mintegy tizenöt módosítás már kellő pontosságot ad, ám hogy ezek melyek, az mindig a konkrét esettől függ.

Ehrbar kiemeli: a számviteli rendszerek alulbecslik a befektetett tőkét (im. p. 66.). A legfontosabb torzító tényezőknek a kutatás-fejlesztési kiadások költségként való elszámolását, illetve a felvásárlásból származó üzleti érték (goodwill) amortizálását látja.

⁸ A magyar számvitel szabályozási sajátosságait az egyes mérlegtételeknél tekintem át.

1.2.2.1. Az üzleti értékelés és a számvitel

Ez előbbieket ismeretében sem állíthatjuk, hogy a manapság alkalmazott számviteli rendszerek hibásak volnának. Tudatában kell lennünk azonban annak, hogy a ma is használt kettős könyvvitel lényegében Luca Pacioli, velencei szerzetes még 1494-ben papírra vetett *Summa de arithmetica, geometrica, proportioni et proportionalita* című művében lefektetett alapokon nyugszik (Stewart, 1994). A rendszer ma elfogadott főbb elveit még az ipari korban határozták meg, s az 1930-as években rögzítették. Akkoriban jelentős volt a munkaerő-felesleg, míg a tőke szűk keresztmetszetet jelentett. Ennek megfelelően a kifejlesztett rendszerben elsősorban a kézzel fogható vagyonelemek nyomonkövetése került a középpontba. Ezért természetesen nem várhatjuk el a rendszertől, hogy az utóbbi 20-30 évben megjelenő, vagy fontossá váló új típusú vagyonelemeket is megfelelően mutassa be.

Ráadásul a számviteli kimutatások célja nem is a vállalati értékmérés, értékteremtés vagy érték alapú döntéshozatal támogatása, hanem elsődlegesen a külső érintettek, azok között is főként a hitelezők és az állam megfelelő informálása. Ennek szellemében minden publikus kimutatás az óvatosság elve alapján készül: kizárólag a múltbeli (ezért bizonytalanságot elvileg nem hordozó) adatokra építve egyfajta minimális értéket mutatnak ki. (A belső felhasználásra készített kimutatások ezektől igen eltérő, rendszerint sokkal realisabb képet festenek a vállalatról.) Ezért Madden (1999, p. 7-8.) szerint nem a számviteli kimutatásokkal van a baj, hanem azzal, ha azokat a vállalati teljesítmény mérésére próbálják használni valamilyen formában.

A könyv szerinti érték – korrekt könyvelésnél – szinte minden tétel esetében alulbecsli azok tényleges értékét. Így nem meglepő, hogy a PricewaterhouseCoopers 1998-as felmérésében résztvevő vállalatvezetők 38 százaléka gondolta csak úgy, cége értékének megítéléséhez nagyon hasznosak az elkészített számviteli kimutatások, s az is érthető, hogy ugyanez az arány miért volt alig 13 százalékos a high-tech iparágban tevékenykedő társaságoknál. (Osterland, 2001) A torzítás mértéke iparáganként eltérő: míg a kilencvenes évek elején a részvények piaci és könyv szerinti értéke közt az Egyesült Államok acéliparában 25 százalékos volt az eltérés, ugyanez a gyógyszeriparban 250 százalék volt. (Ling-Nagy, 1992)

A tendenciózus alulbecslés mögött jó adag óvatosság is van. Ehrbar (2000, p. 191.) arra emlékeztet, hogy „amikor a könyvelőket értékpapírral történt visszaélés miatt perbe fogják, az a nyereség vagy az eszközök *túl*értékelése, nem pedig azok alulértékelése miatt történik”. Burlaud, Messina és Walton (1996) ennek illusztrálásaként említik a maradványérték

elfogadását az amortizáció meghatározásakor. Noha egyes rendszerek megengedik ilyen érték figyelembevételét, a világ egyetlen könyvelője sem fogadna el az eredeti árnál *magasabb* maradványértéket (noha ez elvileg reális lehet), mivel az az amortizáció alap gondolatát kérdőjelezi meg. Ugyancsak gond lehet annak megítélésével, hogy a pusztán jog valaminek a véghezvitelére mekkora részét jelenti a projekt értékének, s ez az érték hogyan módosul az idő múlásával. (Tozer, 2001)

A szintén ezt a problémát hangsúlyozó Brealey és Myers (1999, I. kötet, p. 476.) szerint a túlzott óvatosság nem csak a cégvezetésnek rossz: a rejtett eszközök és az alulbecsült saját tőke miatt magasabbnak kimutatott könyv szerinti megtérülés (ROI – return on investment) a vállalat jövedelmezőségének megítélését a hitelezők és más külső érintettek számára is megnehezíti (im., II. kötet, p. 65.).

Nakamura (1999) arra hívja fel a figyelmet, hogy az immateriális javak azonnali leírása miatt a kimutatott eredmény alacsonyabb lesz, s emiatt az eredménykimutatásra épülő szorzószámok, így például a P/E ráta a valóságosnál nagyobbak mutatkozik. (2. tábla) Ez a gondolat különösen azért lényeges, mert gyakran a vállalat növekedési kilátásainak tulajdonítják a magasabb mutatót. Szerinte az elmúlt években nem (csak) a befektetők lettek optimistábbak, hanem a mutató torzítása is jócskán növekedett.

A Dow Jones Industrial Average nem pénzügyi vállalatainak nyeresége és tőzsdei értéke a cégek által termelt GDP arányában

Időszak	Adózott eredmény	Tőzsdei érték	P/E ráta
1953-1959	8,8	110	12,56
1960-1969	8,3	145	17,48
1970-1979	7,7	92	11,90
1980-1989	5,2	75	14,55
1990-1997	6,3	127	20,21

Forrás: Nakamura (1999)

2. tábla

Copeland és Weston (1992, pp. 362-370) arra emlékeztet: a hatékony piac előfeltétele, hogy az értékpapírok árai valamennyi releváns információt tartalmazzanak. Márpedig a számvitel által bemutatott múltbeli eredményességből csak igen korlátozottan lehet következtetni a jövőre.

Black et al. (2001, pp. 322-323.) egyenesen úgy vélik, hogy a gyakorlatban három különböző számvitelre és kimutatásrendszerre van szükség. A külső érintettek (főként a hitelezők és az adózás révén az állam) érdekeit szolgáló *pénzügyi számvitel*, és az üzleti döntéshozatalt támogató *vezetői számvitel* mellett létjogosultsága van egy *befektetési*

számvitelnek is, amely a befektetők (tulajdonosok) érdekeit szem előtt tartva elsősorban azt igyekszik bemutatni, hogy a jelenlegi szabad pénzáramlás hogyan változik hosszabb távon, s milyen növekedési lehetőséget biztosítanak az új termékek, technológiák, szabadalmak vagy a stratégiai tervezés.

A vállalat pénzügyi szemszögből

Eszközök		Források	
Jelenleg is pénzt termelő, meglévő befektetések A jövőben megvalósítható befektetések várható pénzáramlása	Meglévő befektetések	Idegen tőke	Kölcsön vett pénz
	Jövőbeni befektetések	Saját tőke	Tulajdonosok tőkéje

Damodaran (2001, p. 143.) alapján

3. tábla

Ezzel összecseng Madden (1999, p. 75.) és Damodaran (2001, pp. 142-143.) véleménye is, akik a vállalat értékét két részre bontják. A cég már meglévő befektetései mellett tetemes értéket képviselhetnek a jövőbeni potenciális befektetések, illetve pénzáramlások, vagyis a növekedési lehetőségek is. Ennek megfelelően a hagyományos számviteli kimutatásokkal szemben szükség van pénzügyi alapú kimutatásokra is, amelyek a vállalat valamennyi eszközét reális (piaci) értéken mutatják. (Lásd 3. tábla.)

A könyv szerinti és a piaci érték közötti, mind jobban táguló rést (accounting gap) látva az FASB 2001 december 15-től új elszámolási szabályokat vezetett be (Murphy – Hyde, 2002). A módosítások lényege, hogy a felvásárlással szerzett immateriális javakat az eddigi egységes kezeléssel (goodwill) szemben, önálló csoportokra lebontva kell bemutatni. Külön kell szerepeltetni a (1) valamilyen konkrét szerződésből vagy jogszabályból eredő eszközöket és (2) a bármilyen más módon önállóan leválasztható vagy átruházható eszközöket és forrásokat. (Valuing intangibles, 2002)

Az új irányelvek szerint az ilyen elkülönülten bemutatott eszközöknek főszabályként véges élettartamuk van, ezért azokat ennek megfelelően amortizálni is kell. A szabályozás öt kategóriát nevesít. Eszerint külön kell kimutatni a marketinghez (márkanevek, védjegyek), a technológiához (szabadalmak, eljárásai kézikönyvek), a művészi munkához (irodalmi művek, szerzői jogok), a szerződésekhez (licenc, franchise) és az ügyfelekhez (ügyfél lista, várólista) kapcsolódó eszközöket. A hátralévő hasznos élettartamot (amortizációs időt) évente felül kell vizsgálni. (Murphy – Hyde, 2002)

A goodwill megmaradó részét azonban többé nem kell amortizálni, hiszen abban kizárólag meg nem határozható (végtelennek tekintett) élettartamú eszközök maradhatnak. Ugyanakkor amennyiben ezen eszközök értéke valamilyen okból mégis csökkenne, azt rendkívüli leírással korrigálni kell, ezért a teljes goodwill állományt évente újra kell értékelni, a veszteséget pedig le kell írni. (Murphy – Hyde, 2002; Petrash, 2002)

Az új szabályok szerint már nincsen lehetőség a vállalat felvásárlások érdekek egyesítése (pooling-of-interests) eljárással történő könyvelésére, amelyben az egyes mérlegtételeket egyszerűen összeadták, így a kimutatásokban nem jelent meg a piaci és a könyv szerinti érték különbözete (goodwill). Ennek megfelelően a jövőben minden egyesülés és felvásárlás nyomán keletkezik goodwill, amelyet az imént látott módon meg kell bontani a beszámolóban. (Schweihs, 2002) Az észak-amerikai számviteli eljárások harmonizálása érdekében 2003-tól hasonló módon változtak meg a kanadai számviteli szabályok is. (Cole – White, 2003)

Az új szabályok nyomán az elszámolt amortizáció emelkedik, ráadásul ezután az immateriális javak értékcsökkenési elszámolása már a normál üzletmenethez tartozik, így az eddig megszokottól eltérően nem rendkívüli tételként szerepel majd. Mindezeket túl az FASB olyan új szabályozáson dolgozik, amely előírja a mérlegben nem szereplő immateriális javak bemutatását a számviteli jelentések mellékleteiben.

1.2.3. Az értékelés ország-specifikus problémái

Nem csupán a számviteli szabályok, de más intézmények, így különösen a jogrendszer és a tőkepiac állapota alapvetően befolyásolhatják a számviteli kimutatások minőségét. Miközben a számviteli előírások különbségeiből adódó torzítások – hosszas, aprólékos munkával ugyan, de – jórészt korrigálhatók, a történelmi gyökerek befolyásának eltüntetése nagyságrendekkel nehezebb feladat.

1.2.3.1. Történelmi különbségek kihatása

A történelmi különbségeknél elegendő csak olyan tényezőkre gondolnunk, mint például a kelet-közép európai országok rendszerváltása következtében az 1990-es években kialakult helyzet. A gazdaságok kimutatásait nem csupán az igen magas és hektikus infláció írta alaposan át, de a teljes gazdasági és társadalmi rendszer is átalakulóban volt. Ennek megfelelően a historikus adatok elvesztették relevanciájukat, összehasonlító adatok nem voltak elérhetőek, a tőkepiaci intézményrendszer még csak gyermekcipőben járt, a jövőre vonatkozóan pedig szinte semmi biztosat sem lehetett mondani. Az elmélet által javasolt módon nem volt becsülhető, sem a kockázatmentes kamatláb, sem a tőkeköltség, sem a vállalati béta. (Lásd többek között Reszegi László előszavát in: Copeland et al., 1999, pp. 18-32., illetve Benninga – Sarig, 1997, pp. 194-195.)

Az átalakulás elmúltával sem szűntek meg teljesen a gondok. A kiforratlan, vagy nem eléggé likvid tőkepiacokon gyakorlatilag lehetetlen a piac értékelésére hagyatkozni. Nem értékelhetjük még a tőzsdére bevezetett néhány vállalat részvényeit sem kizárólag a börze árai alapján, hiszen sokszor mindössze néhány nagy tulajdonos tranzakciói mozgatják az árfolyamokat. Jellemző, hogy egy a kilencvenes évek végén végzett vizsgálat kimutatta: a tőzsdei cégek átlagosan rosszabb teljesítményt nyújtottak, mint a 200 legnagyobb árbevételű vállalat, vagyis a nyilvánosság koránt sem kényszerítette ki a hatékonyabb működést. (Szendrői, 2000)

A világ más részein is találkozhatunk speciális problémákkal. Copeland et al. (2000, p. 362.) Japán példáját idézik, ahol a vállalat értékének akár felét is a más cégekben birtokolt részesedések teszik ki, ráadásul a társaságok részvényei csak igen ritkán cserélnek gazdát, a tranzakciók adatai akkor is rendszerint titkosak. (Copeland et al., 1999. p. 381.).

Kínában (Chen, 1999) a társaságok A és B típusú részvényeket bocsáthatnak ki, amelyek közt sem szavazati jogban, sem más tulajdonrészben vagy osztalékjogosítványokban nincs különbség. Az eltérés az, hogy a B típusú papírokat kizárólag külföldiek tulajdonolhatják, míg az A típus csak belföldiek között foroghat. Chen szerint a nyelvi és információhoz való hozzáférésben tapasztalható korlátok miatt jellemző, hogy az amúgy teljesen azonos értékpapírok árfolyama között tartós különbség áll fenn: az A típus folyamatosan jóval magasabb áron forog, mint a makro és mikro szintű idegen nyelvű információk elérhetetlensége miatt diszkonttal jegyzett B típus. Miután a tulajdonosi kör szigorúan kötött, az arbitrázslehetőséget nem lehet kihasználni vagy megszüntetni. Ebben az esetben a vállalat

értékelésére két eltérő piaci ár is rendelkezésünkre áll, ami rávilágít arra, hogy a tőzsdei jegyzések csupán becslései a tényleges vállalati értéknek, vagyis koránt sem nyilvánvaló, hogy a tőkepiac mindenütt hatékony.

Norvégiában ezzel szemben az a jellemző, hogy a befektetők a jövőbeli pénzáramlásra koncentrálnak (Black et al., 2001, p. 293.), vagyis a tőkepiaci árfolyamok hagyományosan jól tükrözik egy-egy cég valós értékét. Ez a szerzők szerint annak tudható be, hogy igen sok az olaj és gázipari, szállítmányozási és nyíltvízi építkezéssel foglalkozó társaság, amelyek tetemes befektetett eszközállománnyal rendelkeznek, ami miatt a különféle árbevétel-szorzók igen rosszul lennének alkalmazhatók.

1.2.3.2. Makrogazdaság, élekciklusok

Az egyes országok makrogazdasági trendjeinek eltérése is komoly hatással lehet a vállalat értékre. Néhány ágazat (építőipar, személygépjármű gyártás) értékesítése igen szorosan függ az általános gazdasági jóléttől, illetve annak várható változásaitól. Olyannyira igaz ez, hogy gyakran a makroökonómiai mutatók (GDP, infláció, munkanélküliség) előrejelzése alapján becslik az iparági kilátásokat is. (Lásd többek között Benninga – Sarig, 1997, pp. 140-157.)

Hasonlóan eltérőek lehetnek két, lényegében azonos vállalat gazdasági kilátásai, ha az adott technológia, termék vagy iparág eltérő élekciklusban van az adott területen, régióban, országban. Hasonló módon egyedi élekciklussal rendelkeznek az egyes termékek (Kotler, 1991), sőt egyes nézetek szerint maguk a vállalatok (Adizes, 1992) is.

Egy-egy korai szakaszban lévő ágazat értékelését a historikus adatok hiánya is jelentősen megnehezíti. Ráadásul ilyenkor jellemzően a tetemes befektetések miatt az adott év kimutatásaira sem alapozható előrejelzés, s nincsenek jól beárazott, összehasonlítható vállalatok sem. (Damodaran, 2001, p. 10.)

Az 1.2. fejezet legfontosabb meglátásait összefoglalva elmondhatjuk, hogy a számvitel által számított könyv szerinti érték eltér a fair vállalati értéktől. Miközben számos számbavételi hiányosság, vagy szemléletbeli különbség tekintélyes eltérést eredményez, a befektetők továbbra is komoly jelentőséget tulajdonítanak az éves jelentésekben szereplő adatoknak. Az eltérést szükséges rosszként kezelve tisztában vannak a mérés hiányosságaival, s kellő fenntartásokkal és alapossággal szemlélik az eredményeket.

Ugyanakkor a túlzott mértékű eltérés már a számvitel számára is probléma. Az elszámolási szabályok megváltozott gazdasági körülményekhez igazítására jó példa a GAAP 2002-es módosítása.

Az előbbi gondok azonban nem csak egyetlen rendszeren belül merülnek fel, hanem az egyes nemzeti számviteli rendszerek kimutatásainak összevethetőségét azzal is korlátozzák, hogy a torzítások mértéke igen eltérő lehet. A két érték közötti rés azonban nem csupán az adott számviteli szabályok kontójára írható: közrejátszhatnak benne az adott térség vagy ország jellegzetességei, illetve a makrogazdasági trendek, sőt az iparágak ciklusai is. Mindezek együttes eredője adja ki a mérlegen kívüli tételek nagyságát.

1.3. MÉRLEGEN KÍVÜLI TÉTELEK

Az 1.1. részben áttekintett módszerek segítségével becsült vállalati érték, – ahogy az 1.2. fejezetben bemutatam – a gyakorlatban szinte mindig eltér a könyv szerinti értéktől. A számviteli érték meghatározásánál már láttuk, hogy ezen értékfogalom valójában nem jelent sem mérést, sem becslést, csupán egy számbavételi összeget, amelynek nagyságát nem üzleti szempontok határozzák meg.

Ez alapján a mérlegen kívüli tételeken azon a tényezőket értem, amelyek a könyv szerinti érték és a vállalati érték különbségét okozzák, összesített hatásuk nagyságát pedig a számviteli nyilvántartásban szereplő saját tőke és hitelállomány könyv szerinti értékének és a vállalat üzleti értékének különbsége adja.

Azt, hogy ez az eltérés koránt sem jelentéktelen jól illusztrálja, hogy Boulton és Libert (2000) vizsgálatai szerint 1978 és 1998 között az Egyesült Államokban az átlagos különbség a piaci érték 5 százalékáról 72 százalékára emelkedett. Egyes szerzők igen szélsőséges nézeteket vallanak az eltérés magyarázatakor. Standfield (2002, p. 48.) szerint például a teljes különbség a vállalat immateriális javainak értékét tükrözi, ami egyértelmű tévedés, hiszen egy, kizárólag a mérlegben feltüntetett materiális eszközökkel rendelkező (akár nem is működő) cég értéke sem egyezik meg a könyv szerinti értékkel.

Pratt (1992) szerint már a kérdés feltevésének sincs értelme, hiszen a könyv szerinti érték valójában nem értékelés eredménye. Ezzel szemben Shapiro és Balbirer (2000) modern vállalati pénzügyekkel foglalkozó könyvének elején bemutatja a számviteli számbavételből kimaradó immateriális eszközökkel kiegészített, pénzügyi szempontból korrigált mérleget. (Ennek némileg átalakított változatát az 1. ábra mutatja.)

A mérlegen kívüli tételek, s ezzel a teljes vállalati eszközvagyon elemenkénti értékelési lehetőségeit legalább négy okból érdemes áttekinteni:

1. Az így meghatározott összesített eszközérték a vállalat más módon becsült értékének ellenőrzésére, alátámasztására használható, jelentősége különösen csődeljárásokban és felszámoláskor lehet kiemelkedő.

2. A vállalatértékelési eljárások a termelésben közvetlenül nem használt eszközök elkülönített értékelését követelik meg. A bemutatott módszerek ezen értékelés elvégzéséhez adhatnak támpontot.

3. Ezek az eljárások a vállalatok egyedi eszközvásárlásainál, eladásainál, biztosításánál, lízingjénél vagy franchise megállapodásainál a méltányos ár meghatározására használhatók.

4. Az eszközök rendszeres számbavételével és értékelésével lehetőség nyílik azok jobb menedzselésére, illetve a vezetők teljesítményének realisabb megítélésére.

Immateriális eszközökkel kiegészített, pénzügyi szempontból korrigált mérleg

Eszközök		Források	
MÉRLEG	<i>Forgóeszközök</i>		<i>Rövid lejáratú kötelezettségek</i>
	Készpénz, bankbetét		Szállítók
	Piacképes értékpapírok		Rövid lejáratú hitelek
	Vevők		Garanciális kötelezettségek
	Egyéb követelések		<i>Hosszú lejáratú kötelezettségek</i>
	Készletek		Hosszú lejáratú hitelek
	<i>Befektetett eszközök</i>		Kötelezettség nyugdíjalapokból
	Föld		Halasztott adók
	Épületek		Lízing
	Gépek, berendezések		<i>Saját tőke</i>
Befektetett pénzügyi eszközök		Bevétel részvényeladásból	
Goodwill		Eredménytartalék	
Mérlegen kívüli tételek	<i>Immateriális eszközök</i>		Ki nem mutatott eredmény
	Védjegyek és szabadalmak		<i>Immateriális kötelezettségek</i>
	Értékesítési hálózat		Folyamatban lévő perek
	Lojális és képzett munkaerő		Tartós foglalkoztatási politika
	Ügyfél lojalitás		Termék- és szolgáltatásminőség iránti elkötelezettség
	Tanúsítványok		Népszerűsítési és hirdetési kényszer
	Márkanevek		

Shapiro és Balbirek (2000, p. 2.) alapján

1. ábra

A következőkben a bemutatom milyen okokra vezethető vissza az előbbieken leírt különbségek, vagyis egyes cégeknél milyen mérlegen kívüli hatások lelhetők fel. Áttekintem a mérlegen kívüli tételek csoportosítási lehetőségeit, illetve azt, hogy egy üzleti értékelés elkészítésekor milyen korrekciókat kell elvégeznünk annak érdekében, hogy meghatározzuk a standard jövedelemtermelő képességet.

A mérlegen kívüli tételek csoportosítása

Az eddig látottak alapján a mérlegen kívül tételek három csoportra oszthatók:

(1) A mérlegben szereplő eszközök könyv szerinti és pótlási, helyettesítési értéke eltér. Amennyiben „lemásolva” az értékelendő céget, azonos tevékenységet végző vállalatot akarnánk létrehozni, a mérlegben feltüntetett eszközök megszerzése többbe kerülne, mint a nyilvántartási értékük. Ez az eltérés még az alacsony inflációjú Egyesült Államokban is 2-2,5-szeres lehet. (Lásd többek közt Booth, 1998)

(2) Vannak eszközök, amelyek nem szerepelnek a számviteli kimutatásokban, értékelési bizonytalanságaik, vagy a vonatkozó előírások miatt. Ugyanakkor a vállalat ezeket is birtokolja, használja, szükség esetén értékesítheti, ezzel növelve jövedelmét. Amennyiben az értékelendő vállalatot le akarnánk másolni, ezeket az eszközöket is meg kellene szereznünk.

(3) A vállalat értéke azonban rendszerint nem egyezik meg az előző pontokban kiszámolt eszközértékek összegével. Ezt a különbséget, a **vállalati többletértéket** a vállalat „kvázi eszközeinek”, például a menedzsmentnek, a munkavállalóknak, a szervezeti rendszernek és tudásnak tulajdoníthatjuk. Ezek az értékbecsélyező tényezők hagyományos értelemben nem tekinthetők eszköznek, mivel nem birtokolhatók vagy értékesíthetők: valójában sokkal inkább egy adott termelési tényező kombinációt testesítenek meg. Azt mutatják, hogy milyen szinergikus értéket teremt a vállalat azzal, hogy éppen az adott eszközöket birtokolva működik. Ezen érték egyes összetevői természetesen negatívak is lehetnek, ha a vállalat által lekötött erőforrások másutt jobban hasznosíthatók, s emiatt a cég számára kevesebbet érnek, mintha értékesítené őket. A fenti elemek arányát szemléletli néhány nagyvállalatnál az 4. tábla.

Néhány nagyvállalat eszközeinek könyv szerinti, pótlási és piaci értéke				
(Mrd dollár)	Piaci érték	Könyv szerinti érték	Pótlási érték	„Rejtett érték”
Coca-Cola	148	6	15	90%
Microsoft	119	7	18	85%
Intel	113	17	43	62%
General Electric	169	31	77	54%
Exxon	125	43	107	14%

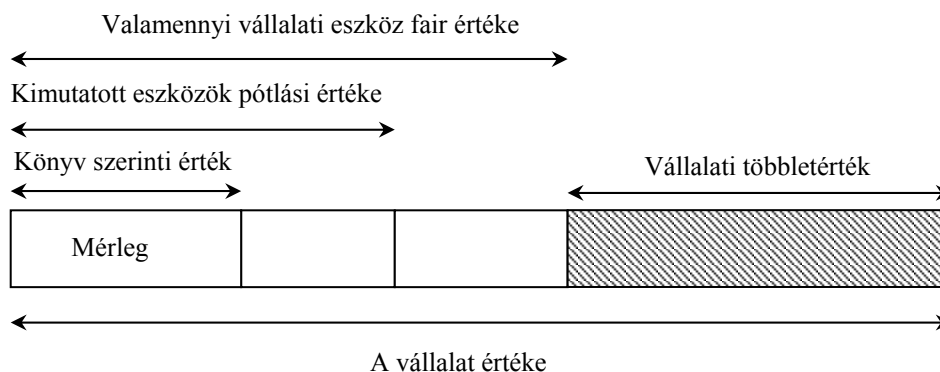
Roos (1997)⁹ alapján, idézi: Booth (1998)

4. tábla

Más megközelítésben a tényleges eszközérték és a vállalati érték különbsége a már meglévő projektek nettó jelenértékeinek és a jövőbeni fejlődési, növekedési lehetőségek

értékének összege. Ez utóbbit tekinti Day (1990, p. 336.) az előrejelzéshez használt stratégia értékének. Az egyes mérlegen kívüli érték kategóriákat az 2. ábra mutatja.

A mérlegen kívüli tételek kategóriái



2. ábra

A jövedelem termelő képességből (3. tábla) és mérlegből kiinduló (1. ábra) két megközelítés között a tételek megfelelő csoportosításával átjárhatóság teremthető. Az első látásra jelentős eltérés ugyanis két alapvető különbségben gyökerezik.

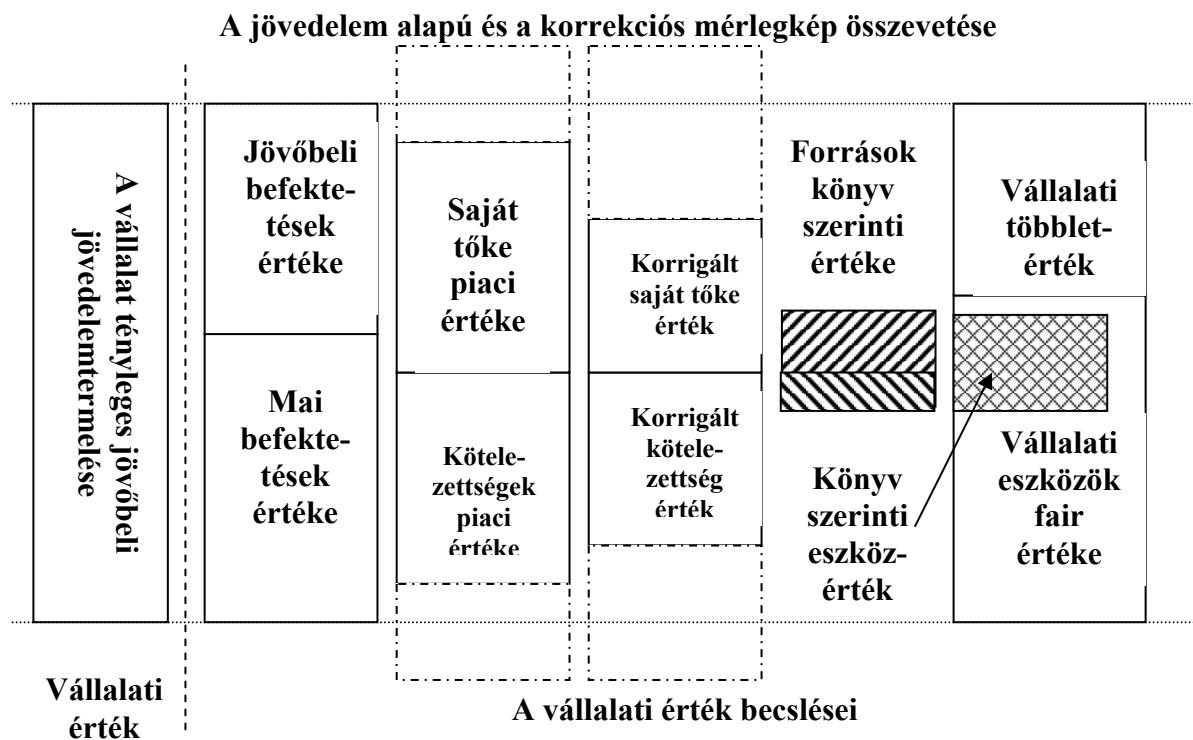
(1) Míg az előbbi, például Damodaran által vázolt megközelítés az eszközoldalon a múlt és a jövő szétválasztására fókuszál, addig a korrekciókból kiinduló megjelenési formákat, számbavételi lehetőséget rendszerezik.

(2) A második lényegi eltérés abban van, hogy a jövedelemalapú mérleg piaci értékekkel dolgozik a forrásoldalon is, míg a korrekciós megközelítés célja legtöbbször éppen annak meghatározása, hogy a tulajdonosok ténylegesen mennyi tőkét fektettek a cégbe, hogy aztán az a részvények piaci értékéhez mérve valamiféle elért hozamot mutassanak ki.

A két megközelítés közti párhuzamot a 3. ábra szemlélteti.¹⁰ (Az alaptevékenységhez nem szükséges tőke-, illetve eszközállománytól eltekinttem. A különböző piaci értékelések és a mérlegkorrekciók eltéréseiből adódó bizonytalanságot a szaggatott vonalú téglalapok jelzik.)

⁹ Roos, J. (1997): Intellectual capital, Macmillan Business

¹⁰ A 2. ábrán és a 2. táblán bemutatott összefüggéseket vállalatfelvásárlásoknál Gareth Owen (in: Arnold és Davies, 2000, p. 332.) mutatja be.



Damodaran (2001, p. 143.), Shapiro – Balbire (2000, p. 2.) és Stewart (1991, p. 182.) alapján

3. ábra

Ahhoz, hogy meghatározzuk, mekkora a vállalati többletérték, illetve az mire vezethető vissza, az egyes eszközöket értékelnünk kell. A következőkben nem csak a korrekciókhoz szükséges pótlási, újraelőállítási, illetve beszerzési érték meghatározását ismertetem, hanem kitérek jövedelemtermelő képességet becsülő eljárások használatára is, amelyek nem csak az egyes önállóan értékelhető eszköztípusoknál hasznosak, hanem az alaptevékenységhez nem szükséges eszközök értékelésekor is, amelyek hatását minden bemutatott értékelési technikánál el kell távolítanunk a számviteli kimutatásokból, majd a folyamat legvégén piaci értékünkkel növelnünk kell a vállalat értékét.

2. KORREKCIÓK A SZÁMVITELI KIMUTATÁSOKBAN

A vállalat üzleti értékének meghatározásához a cég jövőbeni pénzáramlását kell előre jeleznünk. Damodaran (2001, p. 141.) arra hívja fel a figyelmet, hogy a pontos előrejelzés elkészítéséhez számos korrekciót kell végrehajtanunk a számviteli kimutatásokon. Ugyanakkor – bármilyen alaposan korrigálunk is – a vállalatok publikus információk alapján történő értékelésekor bizonyos esetekben elkerülhetetlen, hogy pontatlan adatokat használjunk (im., p. 107.). Így például a vezetőknek adott részvényopciók nagyságáról rendszerint csak az éves jelentések tájékoztatnak, a negyedéves kimutatások nem. Emiatt az évközi értékelés csak becslésekre támaszkodhat.

A következőkben az eszközök üzleti és számviteli szemléletű értékelésének eltéréseit, a korrekciók speciális problémáit és megoldási lehetőségeit tekintem át. Először az eszközök lehetséges általános értékelési eljárásairól lesz szó, majd egyes sajátos csoportokkal jelentőségük, illetve egyediségük miatt külön is foglalkozom.

2.1. ÁLTALÁNOS ESZKÖZÉRTÉKELÉSI ELJÁRÁSOK

A vállalati működés lényege a különféle erőforrások olyan kombinálása, hogy annak eredményeként a felhasznált tényezők költségénél nagyobb értéket nyerjünk. Ahhoz, hogy a számvitel egy erőforrás eszközként kezeljen, három feltételnek kell eleget tenni (Palepu – Healy – Bernard, 2000, p. 4-2):

1. Az erőforrás legyen a vállalat tulajdonában.
2. Az erőforrástól magasabb jövőbeni hasznot remélünk, mint múltbeli költsége.
3. A jövőbeni hasznok elfogadható bizonytalansággal mérhetőek.

Az Egyesült Államokban használt GAAP szabályrendszerét összeállító FASB elvárásai szerint az ilyen eszközöket értékelő számviteli rendszernek az alábbi kritériumokat kell teljesítenie (Wilson, 1986):

- A. Az eszközt a megszerzéskor vagy átadáskor fair értéken kell feltüntetni.

B. Az eszköz értékvesztését mindig fel kell tüntetni, ha az feltételezhető és megbecsülhető.

C. Az eszköz értékének növekedését nem szabad kimutatni, addig amíg a vállalat azt nem realizálta, mivel a tényleges növekmény nagysága bizonytalan.

A fenti kritériumok megfelelnek a magyar számviteli törvény valódiság és óvatosság elveinek (2000. C. törvény, 15. §). Az iménti előírásokkal szemben sokkal szélesebb eszközkategóriát alkalmazó üzleti és befektetés döntések megalapozása jellemzően olyan eszközértéket igényel, amely mindenkor a fair értéket mutatja. Erre az értékre elvileg a számvitelnek is minden átértékeléskor szüksége van, hiszen ehhez viszonyítva kell döntenie az esetleges leértékelésekről. (Egyes eszközöknél speciális esetekben az értéknövekedés elszámolása is megengedett lehet.)

Az eszközökre vonatkozó három követelményt számos üzleti szempontból legalább „kvázi eszköznek” minősített erőforrás nem teljesíti. Az (1) ponton a lízingelt eszközök és az emberi erőforrás akad fenn, a (2) pontot például az immateriális javak és a kutatás-fejlesztés teljesíti nehezen, míg a (3) kritérium többek között a származtatott pénzügyi termékeknél (derivatíváknál) jelent gondot. Márpedig a fentiek a legtöbb cégnél jelentős értékbecsülés szereppel bírnak.

Éppen ezért üzleti értelemben inkább az elkülöníthetőség és az önálló értékelhetőség szab határt az eszközök és a kvázi eszközök között, míg az eszköz-költség határvonalat a kiadásokból származó hasznok időtartama határozza meg. Ennek megfelelően az üzleti életben használt értékelési eljárások nagyobb bizonytalanságot is elfogadva, a számviteli rendszerektől eltérően becslik az eszköznek ítélt erőforrások értékét.

Az eszközök értékelésére kialakított eljárásokat Wilson (1986) aszerint csoportosítja, hogy azok az eszköz azon értékén alapulnak-e, amelyet annak vállalathoz kerülésekor mérnek, vagy pedig azon, amelyet a várható kikerülésekor elérhet a cég. (5. tábla)

Az eszközértékelési eljárások csoportosítása Wilson alapján

Érték jellege	Értékelési adatok orientációja		
	Múlt	Jelen	Jövő
Belépéskori	Bekerülési érték	Pótlási érték, újrabeszerzési érték, újraelőállítási érték	–
Kilépéskori	–	Nettó realizálható érték, likvidációs érték	DCF, tőkésítés, reálopciók

Wilson (1986) alapján

5. tábla

Más kategorizálás szerint (Damodaran, 2002) a vállalat eszközeinek értékbecslésére kialakított eljárásokat három csoportra bonthatjuk az alapján, hogy azok elsősorban milyen jellegű eszközök értékelésénél lehetnek sikeresek. Az önállóan mérhető készpénzáramlást ígérő eszközöknél a jelenérték módszer adhatja a legjobb becslést, az ilyennel nem rendelkezőknél a relatív értékelés lehet a legsikeresebb, míg az opciós jeleget mutatóknál a reálopciók értékelés a célravezető.

A magyar számviteli kimutatásokban alkalmazott bekerülési (beszerzési és előállítási) érték kiszámítását a 2000. C. törvény, 47-51. § szabályozza.

2.1.1. Készpénzt termelő eszközök

A készpénzáramlást generáló eszközök értékelésének alapvető módszere a következő. Elsőként meghatározzuk az eszköz által a jövőben biztosított szabad pénzáramlást, amely a finanszírozási szerkezet figyelembevételétől függően lehet adósság előtti és adósság utáni.

Ezt követően meg kell határozni az eszköz előrejelzési időszak végi értékét. Ez lehet pozitív, ha továbbhasznosítás vagy értékesítés lehetséges (például egy ingatlan), lehet nulla, ha az eszköz tovább már semmilyen formában nem használható (lejáró bérleti szerződés), de lehet akár negatív is, ha a hasznosítást követően az eszköz hosszú távú helyzetének rendezése további ráfordításokat igényel (meddőhányók, veszélyes hulladékok kezelése).

A harmadik lépés a készpénzáramlás kockázatának megfelelő diszkontráta meghatározása, amely az előre jelzett pénzáramlás jellegétől függően vagy a saját tőke vagy a finanszírozáshoz használt teljes tőkeállomány átlagos súlyozott költségét jelenti. Végül a fentiek alapján ki kell számolnunk a jövőbeli pénzáramlások jelenértékét, s azokat összeadva kapjuk meg az adott eszköz értékét.

Az elméletben egyszerűnek tűnő eljárás a gyakorlatban sokszor még akkor is nehezen használható, ha az eszközhöz elvileg lehet pénzáramlási hatást kapcsolni. Brealey és Myers (1999, II. kötet, p. 62.) erre példaként a logisztikai osztály által használt számítógép esetét említi: noha tudjuk, hogy a jobb útvonaltervezéssel alacsonyabb üzemanyag felhasználást, pontosabb raktárnyilvántartással gyorsabb kiszolgálást, kisebb veszteséget produkálhatunk, a végül mérhető költségmegtakarítást nem tudjuk pontosan felosztani az új gépkocsik, diszpécserközpontok, számítógépek vagy képzettebb munkaerő között. Így a legtöbb esetben legfeljebb a költségek (negatív pénzáramlás) pontos nyilvántartása érhető el, ami közel sem elegendő a DCF modell alkalmazásához.

Ennek megfelelően igen sokszor közelítő eljárásként a hosszabb távon stabilan várható standard pénzáramlás tőkésítését használjuk. Ebben a modellben a várható élettartamtól függően örökjáradékként vagy annuitásként kezeljük a tartósan remélt pénzáramlást. Gyakori, hogy a lehető legpontosabb eredmény elérése érdekében a maradványérték becslést, a tőkésítést és a DCF módszert kombinálva alkalmazzák.

2.1.2. Készpénzt nem termelő eszközök

A készpénzt nem termelő (vagy konkrét pénzáramlással össze nem köthető) eszközök értékelésére a DCF modellek nem használhatók, ám a vállalati értékben igen komoly szerepet játszhatnak, így sok esetben nem elégedhetünk meg a könyv szerinti érték alkalmazásával.

A megoldást az összehasonlító (relatív) értékelés jelenti. Elméletben ez a folyamat igen egyszerű: a hasonló eszközök átlagos piaci árából kiindulva értékelünk úgy, hogy a konkrét eszközök egyedi jellemzőit figyelembe véve megfelelő diszkontokat és prémiumokat alkalmazunk. Így juthatunk el a 1.2. fejezetben korábban már látott pótlási, nettó realizálható és likvidációs értékhez.

E megközelítés használatakor a gyakorlatban számos problémával szembesülünk. Az összehasonlításra alkalmas eszközcsoport meghatározása gyakran közel lehetetlen. Minél egyedibb egy eszköz, annál kevésbé járható ez az út. A kiválasztás problémájáról, az összehasonlítás folyamatáról részletesen lásd Camp (1998).

A legtöbb ilyen eszköz piaca nemcsak hogy nem likvid, de nem is publikus, így a korábbi tranzakciók adatait rendszerint vagy sehol sem gyűjtik, vagy azokat eleve titkosan kezelik. Ugyancsak gond azon különbségek kezelése (vagyis prémiumok és felárak meghatározása), amelyek nem anyagi természetűek, így megítélésük szubjektív. Ráadásul sok esetben az ilyen

eszközök értékét éppen ritkaságuk és egyediségük (vagyis a hasonló dolgok létének hiánya) adja: egy könyvritkaság értékét töredékére csökkentheti egy újabb példány felfedezése.

Műtárgyak és gyűjtemények értékelésénél a piac illikviditása mellett (legutoljára ennek a művésznek évekkal ezelőtt adtak el munkáját), a művek közötti különbségek relatív megítélése (adott festő melyik korszakából való) is gondot okoz. A harmadik tényező a hamisítások jelentette veszély: emiatt komoly szakismeretre és költséges vizsgálatokra van szükség a vásárlás előtt. (Damodaran, 2002, pp. 767-769.) Bár az internetes cserebere és árverező szolgáltatások megjelenésével a kisebb értékű, hétköznapi cikkek összehasonlító árainak összegyűjtése kevesebb gondot okoz, de a probléma megoldásától még fényévekre vagyunk.

2.1.3. Opciók jelleget mutató eszközök

Vannak eszközök, amelyek értéke nem készpénztermelő képességükből, vagy használati értékükből származik, hanem abból a bennük rejlő lehetőségéből, hogy egyszer, bizonyos feltételek mellett az előbbi két csoport egyikébe kerülhetnek. Ilyen lehet például egy eddig ismeretlen szerző könyveinek kiadási joga, amely később – igen kis valószínűséggel ugyan, de – nagyon értékes lehet. (Fontos kiemelni, hogy ilyen rejtett opciók akár a vállalat jelenleg kihasználatlan eszközeiben is találhatunk: egy, a gyárral szomszédos bérbe adott földterület lehetőséget adhat a kapacitások könnyebb, olcsóbb, gyorsabb bővítésére.)

Miután ezen eszközöknél nem csupán az érték, de annak realizálhatósága is kérdéses, értéküket a – hasonlóan csak bizonyos feltételek esetén értékes – pénzügyi opciók értékelésére kialakított eszközök segítségével végezzük. (A pénzügyi opciók értékelésének módszereiről, az opciók értékelés elméleti háttéréről részletesen lásd Bodie-Kane-Marcus (1996), Hull (1999), illetve Száz (1999).) A reálopciók koncepciója a rugalmasságot, a környezetre való aktív reagálás viszi be az értékelésbe azzal, hogy a pénzügyi termékeknel használt opcióárazási képletet fizikai eszközökre alkalmazza.

Damodaran (2002, p. 88.) szerint akkor van szükségünk opciók értékelésre, ha olyan eszközökkel kerülünk szembe, amelynek (1) értéke más eszközök értékétől függ, és (2) az adott eszköz pénzáramlása valamilyen meghatározott esemény bekövetkeztétől függ.

Barker (2001., p. 215.) szerint akkor beszélhetünk reálopciókról, ha (1) a kapcsolódó pénzáramláshoz bizonytalanság kötődik, (2) a vállalatnak joga van, de kötelezettsége nincs egy bizonyos pénzáramlás megszerzésére, míg (3) a befektetésnek visszafordíthatatlannak

(„elsüllyednek”) kell lennie, azaz azt a későbbiekben azt visszavonni vagy értékesíteni nem lehet. Kiemeli: miközben a DCF eljárásban a magasabb diszkontráta miatt a projekt értéke csökken, ha a bizonytalanság (kockázat) nő, az opcióárazás alapszabálya szerint az érték ilyen esetekben mindig emelkedik.

Abel et al. (1995) más oldalról mutatják be, miben tér el a befektetések opciós alapú megközelítése a tiszta NPV módszertől. Szerintük minden befektetéshez tartozhat egy bővítési és egy kiszállási opció. Miközben az előbbi egy vételi opcióhoz hasonlítható, utóbbi eladási derivatívaként értelmezhető, és a befektetés visszafordíthatóságából származhat. Az előbbi opció csökkenti, az utóbbi növeli a befektetési kedvet. Kiemelik: önmagában a visszavonhatóság hiánya bizonytalan kilátásoknál nem csökkenti a befektetési kedvet, mivel egy fokozatos bővítési lehetőséget biztosító opció csökkentheti a kockázatot. Miután mindkét opció értéke nő a bizonytalanság növekedésével, a befektetési optimum minden kockázati szintnél más és más lesz.

Az opciók értékelésére alapvetően két módszer áll rendelkezésünkre. Egyrészt replikálhatjuk a portfóliónkat (ez a koncepció vezet a Black-Scholes modellig) vagy döntési fát készítve a kimenetek megfelelő kifizetését és bekövetkezési valószínűségét összeszorozva határozhatjuk meg az értéket. Amennyiben ennél a modellnél figyelembe vesszük, hogy az egyes csomópontoknál a környezeti változások miatt a diszkontáláshoz használt tőkeelérték is eltérő, a két árazási eljárás elvileg azonos értéket ad. (Damodaran, 2002, p. 814.)

A pénzügyi és reálopciók érték meghatározó tényezők	
Pénzügyi opció	Reálopció
Részvény ár	Várható pénzáramlás értéke
Lehívási ár	Beruházás költsége
Kockázatmentes kamatláb	A kockázatnak megfelelő kamatláb
Részvényár volatilitása	A várható pénzáramlás volatilitása
Lejáratig hátralévő idő	Lejáratig hátralévő idő
Osztalék	Opciótartás költsége
Az érték <i>független</i> a mögöttes termék várható felértékelődésétől	Az érték <i>függ</i> a mögöttes termék várható felértékelődésétől
A lehívás végtelen gyors	A lehívás időt igényel

Fernández (2002, p. 529.) alapján

6. tábla

Fernández (2002, p. 546.) arra figyelmeztet, hogy a Black-Scholes formula csak replikálható opciónál vezet helyes eredményre, egyébként a kockázatmentes kamatláb alkalmazása nem indokolható.

2.1.3.1. A reálopciók típusai

A szakirodalom a felismerés megkönnyítése érdekében többféle reálopciót is nevesít. Amennyiben egy projekt (beruházás, bővítés, üzembe helyezés) kezdetét eltolhatjuk, **halasztási opcióról** beszélünk. A **bővítési opciók** kötelezettség nélkül lehetővé teszik a cég számára, hogy a későbbiekben terjeszkedjen, vagy új piacokra lépjen be, vagyis növekedjen, amennyiben az előnyös számára. Copeland et al. (2000, p. 398.) az ilyen lehetőségeket vezetői rugalmassági opciónak nevezik. A rugalmassági opciókat vizsgálva Black et al. (1999) belső és külső rugalmasságot is megkülönböztetnek. A külső rugalmasságot az előbb látott értelemben használják, míg a belső rugalmasság meghatározásuk szerint „a vállalatnak az a képessége, hogy egy projektet gyorsan meg tud vizsgálni, és el tudja dönteni, hogy érdemes-e folytatni, célszerű-e gyorsítani (vagy éppen lassítani) a következő szakaszt” (Black et al., 1999, p. 196), vagyis a vállalat belső szervezetének egyfajta értéknövelő képessége.

A **finanszírozás rugalmasságához kötődő opciók**. Damodaran (2002, p. 808.) szerint az értékelni kívánt társaság működéséhez szükségesnél nagyobb készpénzállományát egyfajta rugalmassági opciónak tekinthetjük. Négy olyan – az árazó modellben nem kezelt – tényezőt is felsorol, amely befolyásolhatja az egyes vállalatok számára jelentett értéket. Ezek szerint (1) a nagy és stabil készpénzáramlással rendelkező vállalatok számára a finanszírozási rugalmassághoz kötődő opciónak kisebb az értéke, míg a (2) még nem stabilizálódott, ezért jelentős extra profitot ígérő befektetéseket kínáló ágazatokban az opció értékesebb. Amennyiben (3) egy vállalat könnyen hozzáfér külső finanszírozási forrásokhoz (részvény és kötvénykibocsátás, banki hitelek), a magas készpénzállomány adta finanszírozási rugalmasság értéke csekély. Damodaran szerint ez magyarázza, hogy a magán kézben lévő (nem tőzsdei), illetve kicsiny cégek többre értékelik az effajta rugalmasságot. (4) Olyan iparágakban, ahol a befektetési (és így finanszírozási) igények biztosabban előre jelezhetők, az ilyen jellegű opciók értéke kisebb.

Egy-egy befektetés megkezdésekor különösen fontos megítélni, hogy mekkora veszteséggel járhat, ha a projekt sikertelen lesz. (Porter (1993) iparági megközelítésében: minden kilépési korlát egyben belépési korlát is.) Ha egy megkezdett projektről kiderül, hogy az már sosem válik kifizetődővé, a befektetéshez kötődő **kiszállási opció** igen értékes lehet.

Copeland et al. (2002) további két opciótípust említenek. Az **összetett opciók** valójában opciókra szóló opciók. Ide sorolják a lépcsőzetesen bővíthető beruházásokat és a K+F

projekteket is. Indoklásuk szerint egy-egy új termék vagy gyártókapacitás csupán lehetőséget jelent a későbbi eredményelérésre, így helyesebb ezeket az ilyen összetett pénzügyi termékekre vonatkozó elvek szerint értékelni. (A módszerről részletesen lásd például: Hull, 1999.)

Az úgynevezett *szivárvány opciók* legalább két kockázati forrást tartalmaznak (például a K+F programok hozama a technológia és a piac változásától is függ). Ezek értékeléséhez nem csupán egyetlen tényező lehetséges kimenetelét kell vizsgálnunk, hanem valamennyi kockázati tényezőt számba kell vennünk, amihez összetett döntési fák kiértékelése nyújthat segítséget.

Brealey és Myers kiszállási, időzítési és rugalmas gyártáshoz kapcsolódó reálopciókat különböztet meg. (1999, II. kötet, pp. 109-133.) Míg a kiszállási opciók értelmezése megegyezik a korábban látottakkal, az időzítési opció Damodaran halasztási opcióinak felel meg.

Új elem viszont a *rugalmas gyártás* opciója. Ennek értéke a rendelkezésre álló termelési kapacitások átállíthatóságából származik, vagyis a gyártott termékportfólió rugalmasságát, piaci kívánalmakhoz igazíthatóságát tükrözi. Értékelés a döntési fák módszerével oldható meg.

Barker (2001, p. 215.) három opciótípust említ. Az előbbiekkal azonos tartalmú halasztási opció mellett tanulási és növekedési opcióról beszél. A növekedési opció Damodaran besorolásában a bővítési opcióknak felel meg. A *tanulási* opció valamilyen bizonytalanság elosztatásának lehetőségét jelenti. Ilyen lehet egy gyógyszer klinikai tesztelése, amelynek sikere valójában csak lehetőség (opció) arra, hogy a termék a piacon sikeres legyen.

2.1.3.2. A reálopciók korlátai

A módszer alkalmazásának a gyakorlati életben igen komoly akadályai vannak. Barker (2001, pp. 216-217.) aláhúzza: a nagy információigényen felül a megközelítés gyakorlatilag minden más értékelési eljárás hibáit is tartalmazza. Nem csupán a jövőbeli pénzáramlás becslésének gondjait kell megoldanunk, de az érték egyik forrását jelentő bizonytalanságot is kizárólag múltbeli adatok alapján vagyunk kénytelenek becsülni, miközben a legtöbb esetben éppen valamilyen előélet nélküli újdonság (új technológia, piac, K+F) értékére vagyunk kíváncsiak. Éppen ezért nem véletlen, hogy a koncepció gyakorlatilag csődöt mondott az internet-vállalatok (dotcomok) értékelésénél, ám régóta jól használható a természeti

erőforrásoknál, ahol a jókora historikus adatbázissal áll rendelkezésre piaci árakról, varianciákról és a leőhelyek nagysága is jól becsülhető.

A 2.1. fejezetben az általános eszközértékelési eljárásokat tekintetem át. A készpénzt termelő eszközök értékének meghatározásához a diszkontált szabad pénzáramlás nyújthat támpontot, míg azokat az eszközöket, amelyekhez nem tudunk közvetlenül pénzáramlást rendelni, összehasonlító módszerrel értékelhetjük.

Speciális csoportot jelent az opciós jelleget mutató eszközök csoportja, amelyek értéke jórészt valamilyen külső tényező valószínűség-eloszlással leírható alakulásától függ. Az ilyen esetekben a bizonytalanságot és eloszlásokat kezelni tudó értékelési eszköztár (opciók, szcenárióelemzés) lehet hasznunkra.

2.2. ESZKÖZOLDALI MÉRLEG KORREKCIÓK

A 2.1. fejezetben látott eszközértékelési eljárásokat a vállalat egyes vagyonelemeire alkalmazva azonosítható a könyv szerinti és az üzleti érték eltérésének jó néhány oka. A 2.2. és 2.3. fejezet legnagyobb differenciát okozó eszköz, illetve forrástételeket mutatja be. A mérlegtételek áttekintésének másik célja, hogy azonosítsuk az alapvető üzleti tevékenységhez szükséges eszközöket és forrásokat, s leválasszuk és önállóan, elkülönítve értékeljük az ebből a szempontból felesleges vagyonelemeket.

2.2.1. Forgóeszközök

A forgóeszközök elemeinél szükséges korrekciók oka igen eltérő. A pénzeszközöknél és a piacképes értékpapíroknál az átvilágítás célja az, hogy azonosítsuk azokat az elemeket, amelyekre az értékeléskor alapul vett jövőbeli jövedelmek megtermeléséhez nincs szükség. A különféle követeléseknél a behajthatóságot kell vizsgálnunk, míg a készleteknél a számbavételi érték realitását kell mérlegelnünk.

2.2.1.1. Felesleges pénzeszközök

Amennyiben egy vállalat olyan pénzeszközzel rendelkezik, amely a normál üzletmenethez nem szükséges, annak értékét a jövőbeni pénzáramlások diszkontált értéke nem tartalmazza, ezért a jövedelemtermelő képességen alapuló értékhez ezt hozzá kell adnunk.

Ez az eszközcsoport nem a készpénzt jelenti: ide tartoznak olyan közeli helyettesítői is, mint a rövid lejáratú állampapírok, letéti jegyek vagy betétek, melyek alacsony költséggel gyorsan pénzzé tehetők.

Damodaran szerint a felesleges pénzállomány értékelhető rugalmassági opcióként (2002, p. 808.), vagy ha az a jövőbeni növekedéshez szükséges, mint forgóeszköz, illetve leválasztva, a pénzügyi eszközökkel együtt. (2002, pp. 424-425)

2.2.1.2. *Piacképes értékpapírok*

Az állampapírok, más vállalatok kötvényei és részvényei pénzügyi eszközként tűnhetnek fel a mérlegben. Ezek értékelésére Damodaran három megoldást javasol. (1) Az értékpapírok aktuális piaci értékét hozzáadjuk a DCF eljárással kapott vállalatértékhez. Ez a módszer a folyamatos üzletmenet melletti értékelésnél használatos. (2) A papírok piaci értékéből levonjuk az értékesítésükhöz kapcsolódó különböző költségeket, adókat, s ezt az összeget adjuk a vállalati értékhez. Az eljárást a vállalat felszámolásánál célszerű használni. (3) A nagy tulajdoni hányadot megtestesítő csomagoknál külön kell értékelnünk a birtokolt vállalatot, majd meg kell határoznunk az adott részesedés értékét (Damodaran, 2001, p. 212.).

A magyar szabályok szerint készülő kimutatásokban az értékpapírokat egyedileg kell értékelnünk és a részesedések értékelésekor tekintettel kell lenni az adott társaság piaci megítélésére is (2000. C. törvény, 46., 54., 62. §). Az elszámolt értékvesztés ugyanakkor visszairható, ha a piaci érték jelentősen és tartósan magasabb, mint a könyv szerinti érték.

2.2.1.3. *Vevőállomány*

A vevői kintlevőségeket csökkentenünk kell a behajthatatlan követelések nagyságával, ám ha azok rendszerint követelésbehajtóknak értékesíthetőek, az elérhető árat (általában a követelés 10-20 százalékát) szerepeltetjük. Célszerű a vevőállományt megbontani részpiacok, avagy értékesítési viszonylatok (export/belföld) szerint. Mivel az értékesítési előrejelzések is egyes piacokra vagy üzletágakra készülnek, a megbontott vevőállomány egyes részeit külön-külön jelezhetjük előre, így a majdani állapotot pontosabban közelíthetjük.

Egyes szolgáltatásokat előállítók rendelkezhetnek olyan teljesítménnyel, amelyet még nem számláztak vevőiknek, ám a mérlegben sem szerepeltetik őket. Jogtanácsosok, könyvvizsgálók, tanácsadók folyamatban lévő, részben már teljesített munkái gyakran semmilyen bevételt sem eredményeznek, miközben a számlázás idejére már valamennyi kapcsolódó költséget elszámolták. Ilyen esetekben Pratt (1992, pp. 287-288.) azt javasolja, hogy az ellenérték arányos részét vevői követelésként szerepeltessük a kimutatásokban.

Ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy a helyesen meghatározott és betartatott számviteli politika, illetve a korrekt könyvvizsgálat elvileg garantálja, hogy a tényleges és a könyv szerinti érték a gyakorlatban ne térjen el.

A magyar számviteli szabályok szerint (2000. C. törvény, 55. §) a mérlegkészítés napjáig nem rendezett vevői kintlevőségeket felül kell vizsgálni, s ha a veszteség tartós és jelentős értékvesztést kell elszámolni. (Kis összegű adósok esetén ez összevontan, a nyilvántartási érték százalékában is megtehető.) A korábban elszámolt értékvesztést a körülmények megváltozásakor vissza lehet írni legfeljebb az eredeti könyv szerinti értékig. Ezeket a műveleteket a kiegészítő mellékletben részletesen be kell mutatni.

2.2.1.4. Más jellegű követelések

Különbféle szervezetek tagsági díjait, biztosításokat gyakran előre, akár egész évre egy összegben fizetnek meg a vállalatok. Amennyiben az értékelés időpontjában ilyen előrefizetés áll fenn, a már elszámolt költséggel szemben a követelések közt szerepeltetni kell a hátra lévő időszakra jutó díjak összegét. Mivel üzleti éven átívelő tételeknél az ilyen jellegű problémákat az elhatárolások kezelik, a korrekció jelentősége más időpontra készített értékelésnél nagy.

A kapcsolt vállalkozásokkal, munkavállalókkal és tulajdonosokkal szembeni követeléseknél is érdemes felmérni, mekkora esély van a kintlevőség befolyására. Ha a vállalati gyakorlat szerint ezeket a követeléseket rendszeresen elengedik, vagy megfizetésükre kicsi az esély, értékelési szempontból aligha érdemes őket figyelembe venni.

2.2.1.5. Készletek és egyéb eszközök

A vállalatok értékelésénél, illetve teljesítményük összevetésénél, legyen az időbeli vagy különböző cégek közötti hasonlítás, komoly torzítást okozhat az eltérő készletnyilvántartási rendszer. Így a legrégebben készletre vett anyagok árának költségszámításhoz való felhasználását takaró FIFO, illetve a legutóbb beszerzettekével kalkuláló LIFO rendszerekben kimutatott készletérték jelentősen eltérhet, különösen magas inflációnál. (A magyar szabályok csak a FIFO rendszer használatát engedélyezik, így itthon ilyen problémával nem kell számolnunk.)

Az Egyesült Államokban a hetvenes években megugró áremelkedési ütem 1975-ben a vállalatok százait készítette arra, hogy LIFO rendszerre térjenek át, ezzel csökkentve a készletek felértékelődéséből származó nyereségtöbblet miatt megemelkedő adófizetési kötelezettségüket. Ugyanakkor némi visszatartó erőt jelentett, hogy az amerikai

tőzsdedefülyeget, a SEC megköveteli, hogy a befektetőknek készített beszámolóikban ugyanazon készletértékelési technikát használják, mint az adózási célokra készítettekben, márpedig ez a kimutatott nyereséget is csökkentette. (Ehrbar, 2000, pp. 90-91.) (A LIFO, illetve a FIFO vagy valamilyen piaci alapú értékélési eljárás eredménye közötti különbséget az Egyesült Államokban LIFO tartalékként sok esetben a vállalatok feltüntetik beszámolóikban.)

Ugyanezen problémát idézi Copeland és Weston (1992, pp. 24-25.), kiemelve: ez a trend különösen élesen rávilágít arra, hogy mi a különbség az egy részvényre jutó nyereség és a tulajdonosi érték maximálása között. Sunder és Ricks vizsgálataik alapján (im., pp. 363-364.) megállapítják, hogy az Egyesült Államok tőkepiacain befektetők elsősorban a készpénzáramlásra koncentrálnak, bár elismerik: bizonyos esetekben a más készletnyilvántartási rendszerre való áttérés árfolyam emelkedést okozott.

Mulcahy (1963) azt az alapelvet támadja, amely szerint a könyvekben a készleteket a bekerülési költség, illetve a piaci ár közül az alacsonyabbikon kell kimutatni. Véleménye szerint ez torzításokat okoz, és az egymást követő évek között eredmény-átcsoportosításokhoz vezet. Szerinte, ha nincs teljesen egyértelmű kapcsolat a végtermék és a készlet piaci árának alakulása között, az előre elszámolt veszteségek nagy valószínűséggel fel sem merülnek, vagy legalábbis nem akkor és nem olyan mértékben, mint azokat a hagyományos elveket használva elszámolják. Ennek megfelelően – ki nem mondottan a going concern elv alapján – a végtermék várható eladási ára alapján, a várható (tovább)feldolgozási és értékesítési költségek levonásával becsült egyfajta nettó realizálható értéket tart megfelelő kiindulási alapnak. Ha az meghaladja a bekerülési értéket, véleménye szerint nem szabad leértékelni a készletet. Ugyanakkor a nyersanyagok esetében, mivel azoknál az ilyen jellegű becslés igen nehéz volna, megengedné a pótlási érték használatát (im., p. 20.), amit az is alátámaszt, hogy ezen anyagok akár a jelenlegiektől eltérő, új termékek előállítására is felhasználhatók, illetve a piacon is értékesíthetők.

Mulcahy (im., pp. 27-30.) azzal érvel javaslata mellett, hogy bemutatja a cégek – Kanadában – sokszor egyébként is eltérnek az eredeti alapelvtől. A nemesfém kitermelésben tipikus, hogy a kitermelt ércet eladási áron mutatják be a könyvekben, mivel a legtöbb helyt létezik egy államilag garantált átvételi ár, vagyis a készlet kvázi vevői kintlevőségnek tekinthető. A hulladékokat is sokszor realizálható értéken (várható eladási áron) mutatják ki, de egészen más okból: itt az előállításuk kapcsán felmerülő költségek becslésének irrealitása kényszeríti eltérésre a vállalatokat.

Guatri (1994, pp. 34-35.) arra hívja fel a figyelmet, hogy a csak hosszú idő alatt teljesíthető, részben kész megbízások (több évig készülő berendezések, járművek, épületek) kimutatása is torzítást okozhat. Szintén Guatri emlékeztet arra, hogy a kereskedelmi vállalatok raktárkészletüket legutóbbi beszerzési vagy eladási áraikon tartják nyilván. Ez akkor okozhat gondot, ha olyan gyorsan változó értékű készletről van szó, mint a divatcikk, ahol egy-egy szezon végén rendkívüli lehet az értékvesztés.

A készleteket a vevőállományhoz hasonlóan a pontosabb üzleti előrejelzés érdekében ugyancsak érdemes üzletágak, tevékenységek és részpiacok szerint megbontani, különösen, ha egyedi igények szerint kialakított termékekről, speciális alapanyagokról van szó.

Mindezek alapján elmondhatjuk, hogy a készletek korrekt értékelése olyan összetett és belső információk nélkül gyakorlatilag végrehajthatatlan feladat, amely jelentős torzítást vihet a vállalati teljesítmény megítélésébe. A megfelelő módszer kiválasztása mindig a konkrét vállalat adottságaihoz kell, hogy igazodjon.

2.2.6. Immateriális eszközök értékelése

A vállalat vagyonának azon részét, amely fizikai formával, tárgyiasult megjelenéssel nem bír, azaz anyagilag megfoghatatlan immateriálisnak nevezzük. Ezen eszközcsoport megítélésében a legóvatosabb a számvitel. Mivel az ilyen eszközök értékelése igen bizonytalan, a legtöbb szabályozás csak a piaci alapú értékelést engedélyezi: amennyiben nem külső féltől vásárolta a cég az adott eszközt, hanem maga állította elő, a legtöbb esetben nincs lehetőség a mérlegben való feltüntetésre.

Az immateriális javak jelentősége

Az OECD egy 1992-es vizsgálati jelentése szerint (im. p. 186.) a vállalatok immateriális javai a fejlett országokban gyorsabban gyarapodnak, mint az egyéb eszközök. (Black et al., 2001, p. 186.) Ezt igazolják Nakamura (1999) újabb vizsgálatai is. (7. tábla)

**Az Egyesült Államok nem pénzügyi vállalatainak beruházásai
a cégek által termelt GDP százalékában**

Időszak	Materiális eszközök	Kutatás- fejlesztés	Hirdetési kiadások
1953-1959	12.6	1.3	4.2
1960-1969	12.7	1.7	3.9
1970-1979	13.9	1.8	3.4
1980-1989	14.1	2.3	3.9
1990-1997	12.6	2.9	4.1

Forrás: Nakamura (1999)

7. tábla

Sougiannis (1994) az Egyesült Államok cégeit vizsgálva 1975 és 1985 között azt találta, hogy egy dolláros K+F kiadásnövekedés átlagosan évi két dollárral emelte meg a cégek nyereségét hét esztendőn keresztül, míg a vállalatok értéke öt dollárral növekedett. Egy az MIT Sloan School of Managementnél készült vizsgálat szerint 1964 és 1998 között a minta 3500 vállalatánál egy százalékos K+F kiadásemelkedés 4,3 százalékkal növelte a saját tőke piaci és könyv szerinti értékének hányadosát, míg a marketing kiadások ugyanilyen gyarapodása 1,8 százalékkal tágította a rést (Pearl, 2001). Bharadwaj és Konsynski (1997) vizsgálata szerint 1989 és 1993 között az informatikai kiadások 1 százalékos emelése 0,37 százalékkal emelte a vállalati eszközök piaci és pótlási értékének arányát (Tobin-féle q). Bosworth és Rogers (2001) az ausztrál nagyvállalatok piaci értéke és K+F tevékenységük, illetve kimutatott immateriális javaik nagysága között talált szignifikáns erős kapcsolatot.

Mindez ez azt jelenti, hogy az immateriális javak értékbefolyásoló hatása koránt sem elhanyagolható, a számbavételi hiányosságok okozta torzítás pedig folyamatosan nő, annak ellenére, hogy még a sokat bírált számviteli rendszerekben is tetten érhető az átalakulás. A Brand Finance az Egyesült Királyság 188 vállalatát áttekintő kutatása szerint 1993 és 1999 között a kimutatott immateriális javak nettó eszközökön belüli aránya 4-ről 14 százalékra emelkedett. (Haigh, 2001)

Noha az immateriális javak egyes elemei a mérlegben is feltűnnek, mégis ezek az eszközök adják a mérlegen kívüli tételek leggyakrabban felemlegetett csoportját. Az IAS szabályai szerint (Lilly-Reed, 1999) immateriális eszközt (önállóan) csak akkor szabad feltüntetni – kizárólag bekerülési költségen – a mérlegben, ha (1) a goodwilltől jól elhatárolható, (2) a vállalat rendelkezik felette, (3) az eszközhöz kapcsolható jövőbeli pénzáramlások befolyásának nagy a valószínűsége és (4) az eszköz költsége megfelelő

pontossággal mérhető. Ez a meghatározás a gyakorlatban a legtöbb immateriális eszköz kirekesztését jelenti.

Az eszközcsoport nem megfelelő kezelését a szakirodalom már évtizedek óta felrója a számvitelnek. (Lásd például Hiroyumi Itami, 1987, idézi: Damodaran, 2002, p. 555.). Barker (2001, p. 114.) szerint számos oka van annak, hogy a legtöbb probléma az immateriális javak számbavételével van. Ezen eszközök piaca van talán a legtávolabb a tökéletességtől, mivel az eszközök gyakran egyediek, vagy elválaszthatatlanok az adott vállalattól (például a vállalat neve szolgál esernyőmárkaként). Ráadásul a piacon jelentős lehet a különbség a gazdát cserélő eszközök költsége és értéke között is.

Az immateriális javak értékelésére szolgáló eljárásokat három (költség-, piaci- és jövedelem alapú) csoportra oszthatjuk. (Lásd többek között: Schweihs, 2002).

1. Költség alapú értékelési eljárások. Ezeknek az eljárásoknak az alkalmazása mögött három alapvető megfontolás húzódik meg. (1) A helyettesíthetőség elve azt mondja ki, hogy egyetlen befektető sem fizet valamiért többet, mint amibe az eszköz pótlása kerülne. (2) A kereslet és kínálat szabálya szerint az értéket egyszerre kell befolyásolnia az adott eszköz beszerezhetőségének, és az iránta felmerülő igénynek. (3) Az externáliák hatása azt jelenti, hogy külső befolyás nyomán az előbbiektől függetlenül is módosulhat egy eszköz értéke, például a piaci, szociális trendek és a jogi környezet megváltozása, vagy új iparági technológia megjelenése nyomán. Az előbbiek függvényében ezért az egyes eszközöknél számolhatunk (újra)előállítási, helyettesítési és likvidációs értéket is. (Hagyományosan ide sorolják negyedik típusként a historikus adatokra támaszkodó bekerülési költség alapú „értékelést” is.)

Az újraelőállítási vagy létrehozási költség azt igyekszik megbecsülni, hogy az adott eszköz helyettesítője milyen költségekkel lenne előállítható. Ez az értékelés különösen akkor használható jól, ha az adott eszköz közvetlenül szolgálja a működést. Ilyenek lehetnek a karbantartási és javítási megállapodások, vevő és szállítólisták, előfizetések (Pratt, 1992, pp. 393-395.).

2. Piaci értékelési eljárások. Ezen eljárásoknál először meg kell találni a megfelelő piacot, illetve az összevethető termékeket és tranzakciókat (adás-vételek, licencek). Ellenőrizni kell azok relevanciáját, hiszen nem csak az eltelt idő, a bekövetkező piaci változások, hanem a felek érdekei és erőviszonyai miatt is torzítottak lehetnek. Mivel az ügyletek semmilyen szempontból sem standardizáltak, gyakran a megfelelő összehasonlítási

egység megtalálása is gondot okoz. Az értékelendő eszköznek megfelelően korrigálni kell az egyes üzletek árait, majd a kapott becsléseket egymással és szakértői véleményekkel is össze kell vetni.

A főként eljárások, technológiák, márkanév értékelésekor használatos módszer komplikáltságára jellemző, hogy a korrekcióknál figyelemmel kell lenni többek között: (1) az egyes megállapodások jogi feltételeire, (2) a speciális finanszírozására, (3) a felek erőviszonyára, (4) az akkori és a mai piaci trendekre, (5) az érintett iparág változásaira, (6) a földrajzi és elhelyezkedési különbségekre, (7) a megállapodások időtartamára, (8) a felhasználási korlátozásokra, (9) a gazdasági feladatok megosztására (marketing, K+F, jogvédelmi díjak) és (10) az ügyletben érintett egyéb eszközökre, átadási feltételeire is.

3. Jövedelem alapú eljárások. Ezen módszereknél Schweih (2002) öt altípust különböztet meg. Értékelhetünk aszerint, hogy az adott eszköz birtoklása (1) milyen többletjövedelemhez juttatja tulajdonosát, (2) milyen költségcsökkenés eredményez, (3) mekkora bérleti vagy royalty díj megfizetésével volna egyébként lehetséges, illetve az eszköz átadásakor a piacon milyen bevételekre számíthatnánk bérleti vagy royalty díjából. Becsülhetünk úgy is, hogy (4) meghatározzuk az egész vállalat (vagy üzleti egység) értékét az adott eszközzel és anélkül is, s a különbséget az eszköz értéke. Ezen túlmenően vannak olyan eljárások is, melyek (5) a vállalat vagy üzleti egység, illetve immateriális javakat is tartalmazó eszközcsoport értékének másként meg nem magyarázott, reziduális részéből indulnak ki.

A jövedelemalapú eljárásokat számítási technika szerint két csoportra bonthatjuk. A közvetlen tőkésítési eljárások egyetlen periódusra határozzák meg a várható standardizált jövedelmet, majd azt örökjáradékként vagy annuitásként kezelve határozzák meg a jelenértéket. A DCF módszerek (Schweih szerint: hozamtőkésítési eljárások) több periódusra jeleznek előre s képesek az eltérő időpontoknál különböző diszkontrátákkal is dolgozni.

Pratt (1992, pp. 393-395.) az előbbi eljárások alkalmazási korlátaira hívja fel a figyelmet. A nyereség vagy megtakarítások tőkésítése csak akkor alkalmazható, ha a várható hasznok igen sokáig, közel örökké fennállnak. Ezért ezt az eljárást Pratt szerint a leginkább szabadalmakra és szerzői jogokra lehet alkalmazni. Azok értéke mind a más hasonló jogok potenciális költségének megtakarítása felől, mind az elért hasznokat becslve meghatározható. Ugyanakkor kiemeli: a hátra lévő élettartam csökkenésével a módszer egyre pontatlanabb eredményt ad, ezért a helyes értékelési technika változhat. Az eszközhöz kapcsolható várható pénzáramlások diszkontálása viszont csak abban az esetben használható,

ha a kapcsolódó költségek és bevételek jól becsülhetők. Egyes szabadalmak értéke potenciális bérbeadásukból származó bevételek jelenértékével is közelíthető.

Az immateriális javak **felszámoláskori értékelésének** nehézségeit Anson (2002, 2002b), illetve Anson és Lussan (2001) ismertetik. Kiemelik: a legfontosabb lépés az egységesen goodwillként kezelt eszközök felbontása, egyedi azonosítása, elkülönítése. A fent ismertetett értékelési eljárások a going concern elvre épülnek, márpedig ez felszámoláskor (végelszámoláskor) nem áll fenn. Anson (2002b) pénzügyi nehézség esetén az immateriális javaknál 30-90 százalékos likviditási diszkont alkalmazását tartja reálisnak.

Ilyen esetekben az Anson (2002) által technológiai faktornak nevezett piaci tényezők is döntő szerepet játszanak. Aláhúzza: nem csupán az számít, hogy az eszköz milyen értéket képes termelni, illetve mennyire számít korszerűnek, hanem az is, hogy az adott időpontban mennyi hasonló eszközt igyekeznek értékesíteni, s hány potenciális vevő van jelen a piacon.

Az időtényező jelentőségét külön is kiemeli: az immateriális javak gyakran igen rövid életűek (különösen, ha a felszámolás kapcsán fenntartásukra kevés gondot fordítanak). Egyes szoftverek hat-tizenkét hónapos, a márkanevek, jogok néhány éves életciklusa miatt az elhúzódó felszámolási eljárás tönkretelheti az immateriális vagyon jó részét. Anson (2002b) becslése szerint az immateriális javak értéke csőd vagy felszámolás idején havonta 2-5 százalékkal csökken.

Ennek megfelelően az értéket felszámoláskor aszerint kell meghatározni, hogy a lehető legrövidebb időn belül milyen készpénzösszeghez juthatunk eladása révén. Így elsősorban a legalacsonyabb pótlási értékből kell kiindulni, amelyet számos adminisztrációs költség is csökkent. A felszámolási eljárás megkezdésekor – épp a rövidebb életciklus miatt – elsőként célszerű az immateriális javak értékesítésére koncentrálni. Ehhez le kell választani az immateriális portfólió azon részeit, amelyek önállóan értékesíthetőek, azokat egyenként nyilvántartásba kell venni, és el kell készíteni mindegyik teljes dokumentációját, s össze kell gyűjteni minden kapcsolódó információt, leírást és elektronikus adatot, azért hogy a zökkenőmentes átadás biztosítható legyen akkor is, ha az alkalmazottak nagy része már távozott a cégtől. Mivel az immateriális javak értékesítése speciális szaktudást követel Anson – Lussan (2001) szerint feltétlenül szakértőt kell megbízni az eladással. Ennek rendszerint minimális alapdíja van, amelyet a befolyó eladási ár egy része sikerdíjként egészít ki.

Az értékelési lehetőségek skáláját látva nem csoda, hogy Standfield (2002, pp. 83-84.) szerint a kimutatásokban tapasztalt számbavételi probléma valójában abból a jelenségből ered,

hogy míg a materiális eszközöknél tevékenységtől függően azonos eseményeket eltérően kezel a számvitel (az irodai eszközök beszerzése befektetés vagy költség lehet attól függően, hogy azt saját használatra vagy továbbértékesítési céllal vásárolták-e), itt hiányzik ez a rugalmasság. A szerző egyenesen az immateriális könyvelés bevezetését javasolja, ahol külön immateriális eszköz, forrás, költség és bevételszámlák volnának, bár egyedüli értékelési alapként a kiadások (egy részének) tőkésítését javasolja.

Black et al. (2001) az immateriális javakat négy csoportra osztják¹¹: (1) innovációs tőke, (2) strukturális tőke, (3) piaci tőke és (4) goodwill. Az innovációs tőke a kutatás, fejlesztés, átszervezés gyakran folyó költségként jelentkező kiadásai révén keletkezik. A strukturális tőke a vállalati szervezet koherenciáját és rugalmasságát jelenti. Ide sorolják a vállalat alkalmazkodó készségét, az alkalmazottak képességeit és lojalitását is. A piaci tőke a márkaneveket, védjegyeket, franchise jogokat tartalmazza, amelyeket a vállalatok adnak-vesznek egymás között. (Black et al., 2001, pp. 186-188.)

Standfield (2002, p. 48.) szerint az immateriális javaknak két csoportja létezik: a (1) tulajdonolhatóak (hard intangibles), mint a márkanevek, szerzői jogok, és a (2) csak menedzselhetőek (soft intangibles), mint a minőség vagy a tudás. Mivel a mérlegben csak a tulajdonolható vagyont tüntethetjük fel, a következőkben ezek egyedi értékelési problémáira koncentrálok, a csak menedzselhető javak („kvázi eszközök”) értékeléséről a 3. fejezetben külön lesz szó.

A magyar számviteli szabályok (2000. C. törvény, 25. §) az immateriális javak öt típusát azonosítja:

1. Alapítás-átszervezés aktivált értéke. Ezek a javak a tevékenység megkezdésével, bővítésével és átalakításával kapcsolatban felmerült kiadások aktivált értékét jelenti. Ide tartoznak a minőségbiztosítási rendszerek bevezetésével kapcsolatos költségek is.

2. Kísérleti fejlesztés. Ezen a címen azok a költségek aktiválhatók, amelyek a létrejött eredmény jövőbeli hasznosításkor árbevételben megtérülnek, s más aktiválható eszköz formájában nem jelentkeznek.

3. Vagyoni értékű jogok. Ide azon ingatlanokhoz nem kapcsolódó jogok tartoznak, amelyek nem számítanak szellemi terméknek. Így kerülhet a mérlegbe a bérleti, a használati és a koncessziós jog, illetve a különböző márkanevek és licencek.

4. **Szellemi termékek.** A csoportba tartoznak a találmányok, szabadalmak, ipari minták, szerzői jogvédelemben részesülő szoftverek és egyéb szellemi alkotások, a know-how, a gyártási eljárás és a védjegy. Ezeket attól függetlenül lehet szerepeltetni a kimutatásokban, hogy azt a vállalkozás saját maga állította-e elő vagy vásárolta.

5. **Üzleti vagy cégérték.** Itt a cégvásárláskor jövőbeli haszon reményében teljesített többletkifizetés összegét kell feltüntetni.

Ezen túlmenően külön tartja nyilván az immateriális javakra adott előleget és értékhelyesbítésüket is. Az immateriális javak leírásának szabályait a 8. tábla foglalja össze.

Az immateriális javak leírási szabályai a magyar számvitelben

	Amortizáció	Terven felüli értékcsökkenés	Visszaírás	Érték-helyesbítés
Alapítás, átszerv.	igen, max. 5 év	nincs	nincs	nincs
Kísérleti fejlesztés	igen, max. 5 év	lehet	lehet	nincs
Vagyoni ért. jogok	igen	lehet	lehet	lehet
Szellemi termékek	igen	lehet	lehet	lehet
Üzleti érték	igen, min. 5 év	nincs	nincs	nincs

Róth et al. (2001, p. 72.) alapján

8. tábla

A magyar szabályok előírják, hogy az immateriális javak értékét a tervezett mértéken felül le kell írni, ha könyv szerinti értéke tartósan és lényegesen nagyobb mint piaci értéke, vagy értéke tartósan lecsökken (megrongálódás, megsemmisülés, feleslegessé válás).

Ugyanakkor, amennyiben a piaci érték jelentősen meghaladja a könyv szerinti értéket vagy a korábbi értékcsökkenés okai már nem állnak fenn, az értéket visszaírással növelni lehet, legfeljebb a korábban elszámolt terven felüli leírás mértékéig. (2000. C. törvény, 52., 53., 57., 58., 80. §)

Lehetőség van arra is, hogy amennyiben a vagyoni értékű jogok és szellemi termékek piaci értéke a visszaírás utáni könyv szerinti értéket is tartósan és jelentősen meghaladja, a különbözetet értékhelyesbítésként a források értékelési tartalék sorával szemben szerepeltessék (2000. C. törvény, 57., 58. §).

¹¹ A szakirodalomban felelhető további lehetséges csoportosításokat a 3. fejezet mutatja be.

2.2.6.1. Kutatás-fejlesztés

Black et al. (1999, pp. 192-194.) értékközpontú vállalatirányítás nehézségei közt a high-tech iparágak kapcsán kiemelik: a koncepció alkalmazásának egyik legnagyobb gondja, hogy az ezekben az ágazatokban kardinális jelentőséggel bíró innováció értékelésére nincs átfogó koncepció. Megjegyzik: a DCF és a szorzószámok értékelés egyaránt elégtelen eredményre vezet, bár az okok eltérőek. Előbbinél a nehézkes előrejelzés, utóbbinál épp a nagy értéket képviselő az egyedi vonások megítélése problémás. Mindezek miatt a reálopciók megközelítést javasolják, amelyet sokan a hasonló kockázatú projektek fellelhetetlensége miatt alkalmazhatatlannak tartanak.

Black et al. modelljükben a K+F értékét a belőle származó jövőbeni növekedési lehetőségek piaci értékével közelítik. Ehhez a vállalat piaci értékét két részre bontják:

$$MV = VEA + VGO$$

ahol MV a vállalat piaci értéke, VEA a meglévő eszközök által előállított érték és VGO a cég növekedési lehetőségeinek értéke.

A piaci értéket a részvények árfolyama alapján, az előállított érték összetevőt a mai standard jövedelemből kiinduló diszkontált pénzáramlás módszerrel javasolják becsülni. Vizsgálatuk szerint a high-tech ágazatokban a növekedési lehetőségek a vállalatok értékének akár 70 százalékát is adhatják. (E szemlélet egyoldalúságát mutatja, hogy mint később a 3. fejezetben látjuk, ugyanezen értéket más szerzők kizárólag a menedzsmentnek, a vállalat szellemi tőkéjének vagy a stratégiának tulajdonítják. (Lásd Standfield (2002, pp. 124-125.), Day (1990, p. 336.), Black et al. (1999), Strassman (1990, pp. 88-89.), Kay (1993, pp. 206-210.), Sargeant (2001).)

Megjegyzendő, hogy épp a high-tech iparágban nem csupán a standard jövedelem becslése okoz gondot, hanem az is, hogy a növekedés első éveiben a társaság gyakran fedezeti pont alatt termel, illetve a standard pénzáramlás negatív. Baruch emellett kiemeli (Gross, 2001): a legtöbb fejlesztés nem új termékekben, hanem a folyamatok javításában (magasabb hatékonyságban, gyorsabb kiszolgálásban) érhető tetten, így nehezen rendelhető a megfelelő K+F projekthez. Mindemellett a tőkepiac értékmérőként még az olyan jól fejlett tőkepiaccal rendelkező országokban is látványosan csődöt mondott az elmúlt években, mint az Egyesült

Államok. A magyarországi alkalmazást emellett az is nehezíti, hogy a mindössze néhány tíz hazai vállalat részvényeit jegyzik valamelyik tőzsdén.

Fruhan (1979, pp. 35-39.), Stewart (1991, p. 30.), Brockington (1996, p. 90.) és Ehrbar (2000, p. 197.) szerint minden K+F költséget tőkésíteni kellene, majd azokat Ehrbar javaslata szerint átlagosan öt éves periódus alatt kellene leírni. (A gyorsuló technológiai avulást mutatja, hogy 20 évvel korábban Fruhan még tíz éves leírást javasolt.) Ezzel szerintük elkerülhető volna, hogy a tőkeköltségnél magasabb megtérüléssel kecsegtető fejlesztéseket elvesse a nehéz gazdasági időszakokban, hogy ezzel alacsonyan tartsák a költségeket, s így magasabb eredményt mutassanak ki. (Ez az érvelés ellentmond a modern vállalati pénzügyek pénzáramlás alapú szemléletének.)

Ugyanakkor az IAS és az Egyesült Királyság számviteli előírásai is megengedik a kutatási és fejlesztési kiadások tőkésítését. (Barker, 2001, p. 115.) Felsmanné Bölöni Eszter a magyar fordításhoz készített jegyzetében (Ehrbar, 2000, p. 196.) kiemeli: a GAAP-pal szemben magyar számviteli szabályok ismerik a kísérleti fejlesztés aktivált értékének fogalmát, amelyet legfeljebb öt év alatt lehet leírni. Ráadásul csak a sikeres fejlesztések aktiválhatók, ami még inkább közelít az üzleti szemlélethez, hiszen a sikertelen fejlesztések csökkentik a vállalati értéket, csak a sikeresek növelik azt. (A tétel az immateriális javak között szerepel a mérlegben.) A magyar szabályozás sem ismeri el viszont többek között a piackutatást, a minőségbiztosítást, a szabadalmi- és licenctevékenységet (Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság, 1999), amely gyakran növeli a vállalati értéket, s üzleti szempontból inkább beruházásként kellene értékelnünk.

Lilly és Reed (1999) azt veti fel, hogy az ilyenformán elszámolt kutatási kiadások jelentősen torzíthatnak éppen a fejlesztők kárára. Ha ugyanis házon belül sikerül megoldani egy technikai problémát, a költséget azonnal el kell számolni, míg külső vásárláskor aktiválni lehet ugyanazt az eszközt.

Míg Brockington (1996, p. 90.) szerint ugyancsak azonnal le kellene írni a K+F tevékenységgel kapcsolatos béreket és a sikertelennek bizonyult fejlesztéseket, Stewart (1991, pp. 29-31.) szerint éppen az volna a kívánatos, ha a sikertelen fejlesztések költségeit is aktiválnák, mint a sikerek egyfajta előkészületét. Ha ugyanis egy kitermelhető olajkészlethez vezető kút fúrását számos sikertelen fúrás előzi meg, akkor azokat egyben kell kezelnünk: a sikeres termelés előfeltételeinek megteremtéséhez hozzá tartoznak a sikertelen fúrások is. (Ez a gondolatmenet tulajdonképpen a helyettesítési költség alapú megközelítést tükrözi a historikus eljárással szemben.)

Horwitz és Zhao (1997) azt vizsgálta, hogy milyen hatással van a piaci árakra a kutatási költségek tőkésítésének (illetve leírásának) aránya. Eredményeik szerint, függetlenül a vállalatnál alkalmazott eljárásoktól, a befektetők a K+F költségek akár mintegy 75 százalékát is „tőkésítették” az árak kialakításakor az Egyesült Államokban 1989 és 1993 között.

Chan et al. (1999) a kutatás-fejlesztés piaci értékelését vizsgálták az Egyesült Államok néhány nagyobb tőzsdéjén. Becsléseik szerint 1995-ben a vállalatok könyv szerinti saját tőkéjének átlagosan 29 százalékát tette ki a mérlegben ki nem mutatott K+F tevékenység értéke. Számításaik szerint a tetemes K+F tevékenységgel rendelkező vállalatok részvényeinek átlaghozama gyakorlatilag azonos volt a jelentősebb fejlesztést nem végzőkével, azaz, a piac beárazza a kutatások várható hasznait annak ellenére is, hogy a felmerülő kiadásokat aktiválás nélkül költségként azonnal leírják.

Mindezek alapján a K+F területhez kapcsolódó immateriális javakat értékelési szempontból célszerű két csoportra bontani. A mérlegben ténylegesen megjelenő (megjeleníthető) elemek valójában már a végső, mérsékeltebb kockázatú fejlesztési fázisban (klinikai kísérletek, kísérleti gyártás, technológizálás) tartanak. Ezek értékelése már igen jól megoldható a DCF módszer alkalmazásával is, elsüllyedt költségként kezelve a korábbi fejlesztési kiadásokat.

A jóval kockázatosabb kezdeti kutatási fázisban lévő termékek, eljárások értékelésére az opciós értékelések lehetnek alkalmasak, amennyiben kellő számú párhuzamos projekttel és korrekciós lehetőséggel rendelkezik a vállalat. Ellenkező esetben scenárió elemzés segítségével közelíthető az eredményesség.

2.2.6.2. Franchise jogok

A franchise jog megfelelő díj fizetése ellenében lehetőséget ad valamilyen egyedi védjegyű szolgáltatás vagy termék értékesítésére. Ennek akkor van gazdasági szempontból értelme, ha az adott védjegy használatával többlet eredményt, extra hozamot érhetünk el. Ennek nagysága Damodaran (2002) szerint a következőktől függ.

A **márkanév** értéke azt tükrözi, hogy az adott elnevezés mennyire ismert, vagyis mennyivel lehet magasabb árat kérni a termékért, illetve általa mennyivel növelhető az értékesítési volumen. Az **exkluzivitás** azt mutatja, hogy mennyire egyedi, illetve milyen nehezen helyettesíthető az előállítható termék vagy szolgáltatás, míg a franchise **jogi**

monopólium jellege az azonos terméket kínáló konkurensok belépését korlátozza. Mindezek az elemek mérséklék a vállalat specifikus kockázatot.

Ugyanakkor a franchise negatív hatással is járhat a vevőre: a franchise jog tulajdonosának gondjai könnyen „átszállhatnak” a hálózat tagjaira, amelynek tagjai ráadásul igen kiszolgáltatottak lehetnek, hiszen méretbeli különbségeik miatt rendszerint alkuerejük gyenge. Ráadásul a franchise jog értékét csökkentheti („felhígíthatja”) a jog továbbadója azáltal, hogy a hálózatot új tagok bevonásával kiszélesíti, hiszen így nem csak az exkluzivitás és a jogi monopólium adta többletérték tűnik fokozatosan el, de a márkanév vonzereje is széteszlik a láncok tagja között. Apadhat a franchise értéke azzal is, ha a tulajdonos a rendszeres „karbantartást”, marketingtámogatást elhanyagolja, magára hagyva a lánc kiszolgáltatott tagjait.

2.2.6.3. Márkanevek, szerzői jogok, licencek

A márkanevek, szerzői jogok és licencek a vállalatnak kizárólagos jogot biztosítanak valamilyen termék vagy szolgáltatás előállítására. Napier (1994, pp. 94-96.) felveti: ha (az Egyesült Királyságban) lehetőség van a kutatás-fejlesztés költségeinek tőkésítésére, miért ne lehetne ugyanezt megtenni a márkaépítés költségeivel is.

A márkanevek értékelése és jelentőségük elismerése olyannyira gyakorlattá vált az elmúlt évtizedben, hogy immár többféle biztosítás is rendelkezésre áll a márkák esetleges váratlan (például termékviSSzahívás miatti) értékcsökkenésének fedezésére (James, 2001). Haigh (2001) a márkák és franchise jogok átalakuló adózási megítélésének kapcsán emeli ki: a jövőben aligha tűrik el az adóhatóságok, hogy a cégek márkanéveik használatáért kapcsolódó társaságaiknak ne számítsanak fel díjat, illetve (minimális) fix térítést kérjenek tőlük, ami a vállalatok kétharmadánál ma még bevett gyakorlat. Márpedig ekkortól olyan jövedelmek kerülnek a kimutatásokba, amelyek eredete (a befektetett tőke és eszköz) a mérlegből hiányzik. (A szerzői jogok, márkanévek, licencek értékelését részletes lásd: Juhász, 2003a)

2.2.6.4. Marketing kiadások

A marketingkiadások két részre bonthatók. Egyik csoportjuk a meglévő márkanevek ismertségének fenntartására, az éves értékesítési terv támogatására szolgál. Ezek költségkénti leírásával minden szerző egyetért. Másik részük azonban a márkanevek létrehozását, erősítését, illetve a jövőbeli eladási volumen emelkedését eredményezik, vagyis egyfajta befektetésként értelmezhetjük. Emiatt nem fogadható el maradéktalanul az a gyakorlat, amely szerint valamennyi ilyen kiadást a felmerülés évében költségként számolnak el, hiszen ezzel olyan eszközvagyon keletkezik, amelynek nincs nyoma a mérlegben, noha értékkel bír, esetleg piaci ára meghatározható és érvényesítheti is az eszköz vagy a teljes cég eladásakor.

Ezzel szemben szigorúan számviteli szempontból nem ilyen elkülönítésre volna szükség. Ha a márkaneveket eszközként kezeljük, az összes velük kapcsolatos marketing kiadást aktiválni kellene, miközben ezzel egyidejűleg megfelelő értékcsökkenést számolnánk el. (Ennek alapja lehetne a marketingtámogatás nélküli becsült élettartam. Ez jól bejáratott márkáknál több tíz év is lehet, míg újaknál esetleg az egy hónapot se éri el. Tovább bonyolítja a kérdést, hogy a márka kiterjesztése révén akár egy teljesen új termékre is használható a korábban jól bevezetett márkanev.) Le kellene azonban választani a „márkaüzemeltetési” költségeket, mint például a jogvédelem fenntartása, amely időszakos költség.

Az utóbbi nézetet támogatja többek között Fruhan (1979, pp. 35-39.) és Ehrbar (2000, p. 203.) is. Előbbi a marketingkiadások egészének tőkésítését ajánlja, melyet aztán hat év alatt kellene leírni. Természetesen ez csak egyik lehetséges módját jelentené a márkanevek (piaci ismertség) értékelésének, s amennyiben más módszert választunk a korrekciótól el kell tekinteni. Ugyanakkor Ehrbar kiemeli, hogy nem csupán márkanevek jöhetnek létre a marketing-ráfordításoknak köszönhetően: javasolja például a mobiltelefon szolgáltatók előfizetők toborzására fordított marketingkiadásainak tőkésítését. Leírásukat az ügyfelek várható megtartási idejéhez kellene igazítani.

2.2.6.5. Kapcsolati listák, archívumok

A vállalat meglévő üzleti kapcsolatainak értéke főként egy frissen induló és egy évek óta működő cég összevetésénél érzékelhetjük. Pratt (1992, p. 390.) ezt tulajdonosi listának nevezi, ideértve a fogyasztók, vevők, páciensek, szállítók listáját, címjegyzékét. Ezek azonban csak akkor tekinthető hagyományos értelemben is eszköznek, ha mások számára is értékkel

bírnak (vagyis van reális esély a vevő számára hasznosításukra) és ténylegesen elidegeníthetők. (Nem csupán a kereslet hiánya, de jogszabályok is megakadályozhatják az eladást.) Általános szabályként a régebbi, stabil kapcsolatok mindig értékesebbek az újaknál.

Értéküket hasonló ügyfelek felkutatásának, elcsábításának és megtartásának költségeivel becsülhetjük. (Ezt célszerű lehet az esetleges átruházáskor várható elvándorlási aránnyal korrigálni.) Azok a kapcsolati listák, amelyek csak a vállalat számára értékesek, a vállalati többletértékben kap(hat)nak helyet. (Lásd 3. fejezet.)

A kapcsolati listákhoz hasonlóan a vállalat archívumai is értékesek lehetnek mások számára. Ezek értékét pótlásuk költségeivel vagy bérbeadásuk hozamával becsülhetjük. Egyes speciális gyűjtemények (lemez-, fotó- és filmtárak) értékelésénél azok muzeális értékét, illetve – különösen, ha pótolhatatlanok – eszmei értékét is figyelembe kell vennünk. A mások számára gazdasági értékkel nem bíró archívumok, tervtárak értékét a gyakorlatban nem lehet elválasztani a vállalattól. Ezek értékelésével a vállalati többletérték magyarázatakor foglalkozom.

2.2.6.6. Átruházható szerződések

Egyes szerződések lehetőséget biztosítanak arra, hogy a szerződő felek a bennük foglalt jogokat és kötelezettségeket másokra ruházzák át. Ilyenek lehetnek például a kitermelési, frekvenciahasználati vagy műsorszórási koncessziók. Amennyiben ezek önálló értékkel bírnak – leginkább piaci áron – szerepeltetni kell őket a vállalati eszközök között. Bizonyos esetekben ilyenek lehetnek egyes vevőkkel vagy szállítókkal kötött szerződések, előfizetések. Ha ezek a koncessziók engedély jellegűek, azaz tovább nem adhatók, vagy nincs kereslet rájuk, inkább csak belépési korlátnak számítanak, ezért azokat a kvázi eszközök között (3. fejezet) kell feltüntetnünk.

2.2.6.7. Goodwill

A goodwill (üzleti érték) speciális eszközcsoporthoz tartozik, hiszen akkor keletkezik, ha egy társaságot drágábban vásárolunk fel, mint eszközeinek könyv szerinti értéke. Mivel láttuk, hogy a könyv szerinti érték mindig alsó becslést ad a vállalat üzleti értékére, amelyet a vételár tükröz, a goodwill szinte mindig keletkezik.

A magyar szabályozás szerint az üzleti vagy cégértéket legalább 5 év alatt kell leírni. (2000. C. törvény, 52. §) A jogszabály négy különböző közelítést fogad el a goodwill meghatározására (2000. C. törvény, 3. §). Eszerint a vásárláskor a fizetett ellenértéket egyaránt hasonlíthatjuk (1) a megszerzett eszközök piaci értékéhez, (2) a megszerzett részvények piaci értékéhez vagy, ha a megszerzett céget tőzsdén nem jegyzik (3) a megszerzett részesedésre jutó saját tőkéhez is. Átalakulásnál (4) a jövedelemtermelő képességre alapuló üzleti érték és az eszközök együttes piaci értéke szerepeltethető.

A négy változat gyökeresen eltérő eredményre vezethet, hiszen – feltételezve, hogy a vételár a vállalt jövedelemtermelő képességén alapult – az (1) esetben a goodwill a vállalati többletértéket jelenti, a (2) esetben a többletérték piac által el nem ismert részét tartalmazza, a (3) esetben pedig a mérlegben fel nem tüntetett eszközök és a vállalati többletérték összegét mutatja. A (4) esetben az (1) ponthoz hasonló eredményre jutunk, ám amennyiben a felek az áralku során a jövedelemtermelő képességtől valamely irányba eltértek, az (1)-(3) megoldások ezt a torzítást is tartalmazzák, míg a (4) megoldás mentes ettől.

Értékelési szempontból az üzleti érték négy (vagy öt) forrását azonosíthatjuk. (Lásd 9. tábla és többek között Barker, 2001, pp. 143-144.) Származhat egyrészt (1) a könyvekben szereplő eszközök tényleges és könyv szerinti értéknek különbözetéből, másrészt (2) a könyvekben nem szereplő eszközök értékéből, harmadrészt (3) a jövőbeni növekedési lehetőségekből (vagy más értelmezésben a kvázi eszközökből), illetve negyedszer az megvásárolt eszközök (már ma is látható, mérhető) szinergiájából. A szinergia szétbontható (4) a vásárlás révén létrejött, illetve (5) a korábban már meglévő, az előző vállalat által létrehozott szinergiára. A jövőbeni növekedési lehetőségek pedig más oldalról megközelítve az előbbieket összege valamint a tényleges vásárlási ár különbözeteként adódnak.

A két utóbbi megközelítést attól függően használhatjuk, hogy a DCF alapú szemlélettel, vagy eszközalapú, reálopciók módszerekkel értékeljük-e a céget. (Miután teljes céget értékelünk, a DCF modell az egyedi eszközök szintjére amúgy lebonthatatlan szinergiák értékét eleve tartalmazza, míg az eszközönkénti számbavételnél tekintettel kell lennünk az együttműködés többlethozamára, illetve a piaci kilátásokra is.)

A vásárolt goodwill részei

1.	+	Megvásárolt, mérlegben szereplő eszközök piaci és könyv szerinti értékeinek különbözete
2.	+	A mérlegben nem szereplő eszközök piaci értéke
3.	+	A megvett cég belső szinergikus hatása („saját előállítású goodwill”)
4.	+	A megszerzett és a vevő vállalat közötti szinergia értéke
5.	+/-	A végső, kialakult vételár és a fentiek összegének különbözete

Barker, 2001, p. 143. alapján

9. tábla

A legtöbbször azonban a 12. táblán látható felosztás nem áll rendelkezésre, noha például a magyar szabályozás szerint (2000. C. törvény, 25. §) az üzleti értéknél (goodwill) nem volna szerepeltethető az 5. elem, hanem azt az üzleti értékelési szemléletnek megfelelően (!) azonnal le kellene írni. A vevő számára kedvező eltérés, vagyis a negatív 5. rész azonban nem jelenhet meg nyereségként, hiszen az óvatosság elve miatt nem lehetne az első négy elem összegét a vételárnál magasabb összegen kimutatni.

Ugyanakkor nem szabad elfelejtenünk, hogy a goodwill azon szerzett eszközök értékének eltéréséből származik, amelyek immár fellelhetők a felvásárló vállalatnál. Ennélfogva különösen ügyelnünk kell a kétszeres számbavétel elkerülésére.

Barker (2001, p. 144.) kiemeli: maga a felvásárlás sohasem termel értéket. (Ha valamelyik fél jól jár, akkor azt csak a másik kárára teheti.) Ez viszont azt jelenti, hogy közömbös, hogy az eredménykimutatás mit jelez, a részvényesek elszámolási technikától függetlenül mindig ugyanannyira járnak jól vagy rosszul.

2.2.7. Pénzügyi termékek

Számos olyan pénzügyi termék létezik, amely valamilyen jövőbeli, esetleg bizonytalan idejű és összegű kifizetést testesít meg. Mivel tényleges pénzügyi hatásuk csak a jövőben jelentkezik, rendszerint csak a pénzügyi kimutatások kiegészítő mellékletében számolnak be róluk. Ilyenek például a határidős termékek, warrantok, átváltható kötvények, átváltható elsőbbségi részvények, pénzügyi (nem reál) opciók, swappok különféle formái és kombinációi. Nem szabad elfeledkeznünk arról, hogy ezek a termékek egy csoportja (kötvények, kamatozó részvény, osztalékelsőbbségi részvény) eszköz és forrás oldalon egyaránt megjelenhetnek, attól függően, hogy az adott cég kiíróként, kibocsátóként,

kölcsönfelvevőként vagy éppen vevőként, befektetőként vagy hitelezőként lépett-e a tőkepiacra.

Bár ezen termékek rendszerint valóban kimaradnak a vállalati mérlegekből, s komolyan befolyásolhatják egy cég értékét, ezért az értékelési folyamatból semmiképpen sem hagyhatók ki, jelen dolgozatban értékelésük részleteit nem mutatom be. A részletes tárgyalástól nem csak a téma rendkívüli szerteágazósága miatt tekintek el, hanem azért is, mert ez a mérlegen kívüli tételek egyetlen csoportja, amelynek problematikája már helyet kapott a hazai felsőoktatásban, s értékeléséről számos munka jelent meg magyar nyelven is. A téma részletes és kimerítő tárgyalását adja például Bodie-Kane-Marcus (1996), Hull (1999), illetve Száz (1999).

2.2.8. Gépek, berendezések

Sok esetben a termelésben felhasznált eszközök, gyártóberendezések értéke is jelentősen eltér a mérlegben kimutatottól. (lásd pl. Blackman, 1986, p. 57.) Az ilyen berendezések forgalmi értéke ugyanis elsősorban kopottságuktól, alkalmazott technológiájuk hatékonyságától függ, amely sokszor szinte semmilyen kapcsolatban sincs az elszámolt amortizációval.

Guatri (1994, pp. 28-29.) szerint ezért a tényleges avulás megállapításához három különböző típusú értékvesztést kell megvizsgálni. A (1) *közgazdasági avulás* (economic obsolescence) a vállalattól független, külső tényezők eredménye. Ilyen lehet bizonyos nyersanyagok, szolgáltatások elérhetőségének vagy a piaci viszonyoknak a megváltozása. A kapcsolódó veszteségeket a legegyszerűbben a megváltozott viszonyok miatti többletköltségeken keresztül ragadhatjuk meg.

Az (2) *üzemelési avulás* (operating obsolescence) a gép fizikai kopásából, működtetéséből adódik. A veszteség mértékét a termelés és üzemeltetés plusz költségei mutatják, amelyet a beszerzési korhoz, vagy az új gépekkel elérhető mértékhez viszonyítva, szintén jövedelem alapon számszerűsíthetünk.

A (3) *funkcionális kopás* (functional obsolescence) a technológiai fejlődés hatása. Az értékcsökkenést a korábbi színvonal újbóli eléréséhez szükséges fejlesztések költségével, vagy a túlhaladott termék piaci árának (az elérhető jövedelemnek) csökkenésével vagy a kialakult költséghátrány számszerűsítésével közelíthetjük.

A magyar szabályok szerint (2000. C. törvény, 52. §) a tervszerű amortizáció mértékének meghatározásakor a fizikai és az erkölcsi avulást egyaránt figyelembe kell venni. Ugyanakkor terven felüli értékcsökkenést akkor kell elszámolni (im., 53. §), ha a könyv szerinti érték tartósan és jelentősen a piaci ár felett áll. (Ezt visszaírással a körülmények megváltozásakor korrigálni lehet.)

Ezen eszközcsoportnál azonban különösen nehéz a reális érték meghatározása, mivel a legtöbb esetben a komplex berendezéseknek, gyártósoroknak nincs piaca, az adásvételek adatai nem publikusak, ráadásul a technológiai avulás miatt csak újraberendezési érték becsülhető, pótlási nem. Ez utóbbi esetben támpontot adhat az azonos funkciót ellátó új berendezések ára, amelyet csökkenteni kell az eltérő hatékonyság (gyorsaság, gazdaságosság, pontosság) és fizikai kopottság (hátra lévő gazdaságilag hasznos élettartam) függvényében.

Swieringa (1997) kiemeli, hogy egyes termelő berendezéseknél (atomerőművek, bányák, égetőművek) jelentős tétel lehet várható felszámolási és rekultivációs költségük. Ezeket a költségeket vállalati szinten diszkontált jelenértékükkel a kötelezettségek között célszerű feltüntetni, ám egy-egy konkrét eszköznél, ha annak értékelését csak más gépekhez viszonyítva tudjuk elvégezni, nem szabad elfeledkeznünk a felszámolási költségek esetleges eltéréséről sem.

Ugyancsak külön problémát jelent a számvitelileg már teljesen leírt, de továbbra is használható eszközök értékelése, illetve azon vagyonelemeké, amelyek egy lízingszerződés végén maradványértéken kerültek a könyvekbe.

A magyar számviteli szabályok kezelik ezt a problémát: amennyiben a tárgyi eszközök értéke a könyv szerinti értéket tartósan és jelentősen meghaladja, a különbözetet értékhelyesbítésként a források értékelési tartalék sorával szemben fel lehet tüntetni (2000. C. törvény, 57., 58. §). Ugyanakkor a kimutatások ilyen korrekciója nem kötelező.

2.2.9. Ingatlanok értékelése

A vállalati mérlegekben szinte kivétel nélkül találunk ingatlanokat, amelyek várható hasznos élettartama akár több tíz év is lehet. Ez az idő bőségesen elegendő nem csak arra, hogy az ingatlanpiaci trendek, városépítési folyamatok megváltozzanak, de arra is, hogy az épület belső kialakítása, infrastruktúrája teljesen elavuljon (légkondicionálás vagy kiépített számítógépes hálózat hiánya). Márpedig a könyv szerinti érték – hacsak lényeges átépítést nem hajtanak végre – eközben a piaci folyamatoktól teljesen elválva külön életet él: az előre

meghatározott amortizáció szinte semmilyen kapcsolatban sincs a tényleges értékcsökkenéssel, nem is beszélve a felértékelődésről.

Barker (2001, p. 112) egy másik torzítási forrásra is utal: a vállalat ingatlanjait akár több tíz éves eltéréssel is beszerezhetette, így egyes nyilvántartási árak teljes mértékben, mások egyáltalán nem tükrözik a mai viszonyokat. Ebből oda juthatunk el, hogy aligha adható meg például egy konkrét szorzószám, amelyet alkalmazva nem volna szükség tételes átértékelésre, még ha az infláción és piaci trendeken kívül más nem is hatott volna az ingatlanok árára.

A magyar számvitel nem csak az érték csökkenésének követését írja elő (terven felüli értékcsökkenés), de lehetőséget ad a felértékelődés kimutatására is visszairással és értékhelyesbítés elszámolásával (2000. C. törvény, 57., 58. §). Így az ingatlanok piaci és könyv szerinti értékének esetleges tetemes eltérése aligha róható fel a szabályozásnak.

Az eszköz alapú értékelési megközelítésnél minden esetben elengedhetetlen az ingatlanok át-, illetve újraértékelése. Ugyanakkor Copeland és társai (2000, p. 362.) arra figyelmeztetnek, hogy DCF alapú értékelésnél csak azon eszközök nyilvántartási és piaci értékének különbözetét kell a cégértékhez hozzáadnunk, amelyek a termelésben nem vesznek részt, hiszen a többi eszköz értéke a pénzáramlásban már benne van. (Alternatívaként az előrejelzéseket az adott ingatlant egy, a tevékenységnek megfelelő helyettesítő bérleti díjával, vagy mai piaci árával is elkészíthetjük, amennyiben a ma használt ingatlan más módon jövedelmezőbb lenne használható.) (Az ingatlanértékelés lehetőségeiről részletes lásd: Juhász, 2003a)

A vállalat mérlegen kívüli tételeinek egyik forrása a vállalati vagyon számviteli és az üzleti értékének eltérése. A cég vagyonát számviteli szempontból áttekintő mérleg eszköz oldalát vizsgálva láttuk, hogy az egyes eszközcsoportok eltérő okokból, s a társaság jellemzőitől függően más-más mértékben járulnak hozzá a könyv szerinti és az üzleti érték eltéréséhez.

Ezek a korrekciók a vállalati vagyon üzleti szemlélethez közelebb álló értékelésében segítenek, ugyanakkor a saját tőke értékének megítéléséhez szükség van a kötelezettségek, vagyis a mérleg forrás oldalának pontosabb áttekintésére is.

2.3. FORRÁSOLDALI KORREKCIÓK

A vállalati vagyonelemek értékének meghatározását követően úgy juthatunk el a saját tőke értékéhez, ha az előbbi a kötelezettségek immár üzleti szemlélettel meghatározott értékével csökkentjük. Ehhez a mérleg forrás oldalának tételeit is át kell tekintenünk.

Valamilyen fizetési kötelezettség források közötti feltüntetésének két kritériuma van (Palepu – Healy – Bernard, 2000, p. 5-2): (1) a cég kötelezettséget vállalt valamire és (2) a kötelezettségek nagysága és időzítése elfogadható pontossággal becsülhető. Az értékelési nehézségek többnyire abból származnak, ha a kötelezettség fennállása bizonytalan, a kifizetések nagysága és időzítése nehezen becsülhető, vagy a kötelezettség értéke megváltozik.

A magyar számviteli törvény (2000. C. törvény, 42. §) szerint kötelezettségként csak azon vállalkozó által elfogadott, pénzürtékben kifejezetten elismert tartozások szerepeltethetőek, amelyek már teljesített szolgáltatásokhoz kapcsolódnak.

Van ugyanakkor néhány olyan korrekció is, amely a vállalati működés sajátosságaiból adódik. Joel M. Stern, a Stern Stewart & Co. tanácsadó cég egyik névadó vezetője alapító társa könyvéhez írt előszavában (Stewart, 1991, p. xix) például arra hívja fel a figyelmet, hogy a folyóiratok és újságok legnagyobb értékű „*eszközeit*” a számvitel a *források* között mutatja ki, mint az addigi teljesítéssel ki nem érdemelt előfizetési díj. A következőkben a vállalatoknál általánosan felmerülő korrekciókat tekintem át részletesen.

2.3.1. Szállítók

Ha a működési teljesítményt kívánjuk előrejelezni, célszerű az egyes üzletágak szállítóit elkülönítve kezelni, hiszen az egyes piacok eltérő ütemű növekedése jelentősen eltérő hatással lehet a vállalat finanszírozására, ha az egyes beszállítói csoportok szabta fizetési határidők között komoly különbség mutatkozik.

A szállítói szerződésekhez kötődő kereskedelmi hitelt rendszerint a szakirodalom úgy ítéli meg, hogy a konkrét megállapodások a fizetési feltételek ismeretében jönnek létre, vagyis a fizetendő árban már a kamattartalom is benne van. Ugyanakkor egyes esetekben a szállítói számlák lejáratára igen hosszú is lehet. Az egy évesnél is hosszabb fizetési haladék sok esetben

bújtatott hitelezésnek tekinthető, amelyet a piaci kamatok ismeretében érdemes önállóan is értékelni.

2.3.2. Lízing

A lízing valójában más formájú adósság helyettesítője, vagyis kötelezettség. A hagyományos számviteli előírások a lízinget két típusra osztják. A legáltalánosabb megfogalmazás szerint a pénzügyi lízing az, amelynél az eszköz tulajdonlásával kapcsolatos kockázat túlnyomó többsége a lízingbe vevőhöz kerül, míg az operatív lízingnél ezek a lízingbe adónál maradnak. (2000. C. törvény, 3. és 50. §) (A lízing részletes elemzését lásd például: Copeland – Weston, 1992, pp. 614-637.)

Míg a pénzügyi lízing elszámolása rendszerint úgy történik, mintha a vállalat hitelt vett volna fel, majd maga vásárolta volna meg az eszközt, az operatív lízingnél a fizetett díjat a működési költségeknél tüntetik fel, míg a mérlegben nincs nyoma a tranzakciónak. Ez a szabályozás lehetőséget ad a vállalatoknak arra, hogy egyes adósságaikat a mérlegen kívül tartsák, amivel Copeland et al. (2000, pp. 206-207.) szerint rendszeresen élnek is. Kutatások szerint (Copeland – Weston, 1992, p. 632.) miután a lízing igen közeli, ám nem tökéletes helyettesítője, más eredmények szerint inkább – egyfajta optimális kombinációt megcélozva – kiegészítője a hitelnek, használata főként a kihasználatlan adópajzs mértékétől, a berendezés továbbértékesítésének lehetőségétől és az üzemeltetési szerződések skálahozadékától függ. A vizsgálatok azt is kimutatták, hogy a lízing rendszerint érezhetően költségesebb, mint a hitelből történő finanszírozás, vagyis – a hitelektől elvárt hozamot diszkontálásra használva a jelenérték-számításnál – a mérlegbeállításakor a kötelezettség jobban emelkedik, mintha eredetileg hitelből vásárolt volna a vállalat.

Miután két lízingforma pénzügyi szempontból gyakorlatilag azonos, célszerű az operatív konstrukció hatásait is szerepeltetni a mérlegben. Ezt a jövőbeli díjfizetések diszkontált jelenértékének hitelként való szerepeltetésével tehetjük meg, ügyelve arra, hogy a lízingdíj karbantartást fedező részét kihagyjuk, s azt továbbra is folyó költségként számoljuk el. Az eszközoldalán eközben feltüntetjük vásárolt berendezést, és folyamatosan amortizáljuk azt.

2.3.3. Nem konszolidált leányvállalatok

Jelentős eltérés adódhat a kötelezettségeknél abból is, hogy egyes, kisebb-nagyobb mértékben tulajdonolt, tetemes adóssággal terhelt vállalatokat (valamilyen speciális számviteli szabály alapján) a vállalatok nem konszolidálnak. Az ilyen tételekről jó esetben a kiegészítő mellékletek nyújtnak felvilágosítást. Ezen tételnél nem annyira az értékelés, mint inkább a felderítés okozhat nehézséget. (Többek között erre a problémára világított rá például a 2001 végén kirobbant Enron botrány is.) Ezen kötelezettségek mérlegbe emelését javasolja többek között Benninga és Sarig is. (1997, p. 349.)

A konszolidálási kört igen szélesen értelmező magyar számviteli előírások szerint (2000. C. törvény, 3. és 115-119. §) főszabályként azon cégeket kell konszolidálni, ahol az anyavállalat szavazati részaránya közvetlenül, vagy más tulajdonosokkal kötött megállapodások alapján meghaladja az 50 százalékot, vagy a vezető tisztségviselők többségének kijelölésére jogosult, illetve döntő irányítást, ellenőrzést gyakorol.

2.3.4. Munkavállalókkal kapcsolatos kötelezettségek

Pratt (1992, pp. 53-54.) tapasztalatai szerint gyakran vannak olyan, a mérlegben ki nem mutatott kötelezettségek, amelyek az alkalmazottakkal szemben állnak fenn. A már megszűnt munkaviszonyú munkavállalóknál ez jórészt fedezetlen nyugdíjigényeket, áthúzódó szabadságokat vagy bizonyos egyedi juttatásokat jelentenek. Ezeket a magyar számviteli rendszerben a passzív időbeli elhatárolások lefedik (2000. C. törvény, 44. §).

Lehetnek emellett olyan munkavállalási vagy tanácsadási szerződések, amelyek alapján bizonyos időközönként rendszeresen meghatározott összeget kell fizetnie a vállalatnak. Előfordul, hogy ezek a szerződések jórészt korábbi munkákért adott juttatásokat takarnak, vagy az előző tulajdonos elkötelezettségei, így a jövőbeli teljesítményekhez való hozzájárulásuk kicsi, ezért eredményre gyakorolt hatásuknak is inkább a finanszírozási, mint a működési részben a helyük. Ilyen lehet például egy üzemi baleset miatt rokkanttá nyilvánított munkavállaló baleseti járuléka, amelyet a foglalkoztató az érintett egész élete során kell hogy fizessen.

2.3.5. Tulajdonosi hitelek

Blackman (1986, p. 57.) felveti, hogy sok esetben igen nehéz eldönteni, hogy a tulajdonosok által adott hitelt a saját tőkéhez vagy hitelekhez soroljuk az értékeléskor. Ez jelentősen függ az értékelés céljától, hiszen tulajdonosváltásnál egyértelműen hitelt kell látnunk az ilyen forrásokban, míg más esetekben csak adózási megfontolások állnak a tőkejutatás ezen formája mögött, kivonására nincs reális esély vagy lehetőség.

2.3.6. Nyugdíjalapok

Amennyiben egy vállalat fedezett és fedezetlen munkavállalói kompenzációs programokkal, vagy nyugdíjalapokkal is rendelkezik, a kimutatásokban rendszerint csak a fedezetlen részt tüntetik fel kötelezettségként. (Ez a probléma csak az Európán kívüli angolszász nyugdíjbiztosítási rendszerben releváns.) Ehelyett mindenképpen reálisabb, ha a fedezett alapok kötelezettségeit feltüntetjük az idegen források között, az eszközöknél pedig szerepeltetjük a megfelelő fedezetet is. (Benninga – Sarig, 1997, p. 349.)

Ezen túlmenően mindenképpen ellenőrizni kell, hogy az adott alapok valóban megfelelően fedezettek, vagyis a várható kötelezettségek becslésénél alkalmazott feltevések (bérek növekedési üteme, eszközök várható hozama) reálisak-e.

2.3.7. Halasztott adófizetési kötelezettségek

Miközben az egyes számviteli (és jog-) rendszerekben (például GAAP, Egyesült Államok) szereplő halasztott adófizetési kötelezettséget számviteli szempontból kötelezettségként, vagyis idegen forrásként kell feltüntetni, mindaddig, amíg a pénzt ténylegesen nem kell kifizetni, az a befektetőké, akik hozamot várnak el utána, ezért „közgazdasági szempontból inkább a saját tőkeként viselkednek.” (Copeland et al., 1999, p. 196.)

Ezen korrekció nem annyira vállalat, mint inkább a saját és a befektetett tőke értékének pontosabb becslésében segít, amivel az egyes mérleg alapú mutatók összevetése lehet reálisabb. A tétel jelentősége a helyi adórendszertől függ.

2.3.8. Garancia, jótállás, termékfelelősség, kezességvállalás

A termékfelelősség Brealey és Myers (1999, II. kötet, p. 348.) tapasztalatai szerint ugyancsak fontos befolyásoló tényező. Barker (2001, p. 120.) szintén hangsúlyozza ezt az elemet, példaként idézve a dohánytermékek előállítóit. Ezen cégek az utóbbi években az Egyesült Államokban hatalmas kártérítéseket voltak kénytelenek kifizetni bírósági határozatok és peren kívüli egyezségek alapján azoknak a dohányosoknak, akiknek az egészsége szenvedélyük miatt komolyan károsodott. A várható felelősséggel kapcsolatos kiadásokat jelenértékükkel kell szerepeltetni a kötelezettségek között.

Ezt a problémát a magyar szabályozás (2000. C. törvény, 41. §) céltartalék képzéssel kezeli. Ezek szerint múltbeli és folyamatban lévő szerződésekből, ügyletekből származó fizetési kötelezettségeket kell itt szerepeltetni, ha azok várhatóan vagy bizonyosan bekövetkeznek, de összegük vagy esedékességük a mérlegkészítéskor még bizonytalan. Ide tartozik a garanciális kötelezettség, a korengedményes nyugdíj, a végkielégítés, a biztos fizetési kötelezettség.

2.3.9. Környezetvédelmi kötelezettségek

A környezetvédelmi felelősség komoly értékbecsélyező hatására hívja fel a figyelmet Brealey és Myers (1999, II. kötet, p. 348.), Pratt (2001. pp. 269-272). Emellett érvel Barker (2001, p. 120.) is, aki az olaj- és vegyipari cégek potenciális szennyezésének felszámolását idézi példaként. Ide tartozhat a bányák rekultivációs költsége, az atomerőművek bezárást követő megfelelő veszélymentesítése is.

Ezen kötelezettségek figyelembevétele nélkül nem lenne kimutatható értéknövelő hatása a szigorúan betartott balesetvédelmi rendszabályoknak, vagy megelőzési intézkedéseknek és jól szervezett katasztrófaelhárító rendszernek. (Ezek hatásáról lásd még a 3. fejezetet.)

Amennyiben a balesetveszély valószínűsége, és az okozott károk nagysága jól becsülhető, az opciós árazás, illetve a szenárióelemzés nyújthat segítséget. Ekkor azonban komoly gondot jelent az olyan tényezők becslése, mint az emberéletben, egészségben esett károk miatt megítélt esetleges jövőbeli kártérítések nagysága.

A számvitelről szóló törvény szerint (2000. C. törvény, 41. §) ezen problémákhoz kapcsolódva előírja, hogy a mérlegkészítésig ismertté vált kártérítést és bírságot a passzív időbeli elhatárolások között fel kell tüntetni. Az üzletértékelésnél ugyanakkor ezen felül nem

csak a folyamatban lévő, de a jövőben valószínűleg bekövetkező szennyezésekhez kötődő térítési kötelezettségeket is kezelni kell.

2.3.10. Peres eljárások

Pratt (1992, p. 53 és 2001, pp. 269-272) arra hívja fel a figyelmet, hogy az egyes folyamatban lévő, vagy potenciális perek alapvetően befolyásolhatják a vállalat értékét. Ezeket kötelezettségként kell kezelnünk, megbecsülve a lehetséges kimenetek valószínűségét és értékre gyakorolt hatását.

2.3.11. Szabályoknak való megfelelés

Ugyancsak Pratt emeli ki, hogy a különféle előírásoknak való megfelelést mérlegelni kell (Pratt, 1992, p. 53.). Az egészségügyi, vagyonvédelmi és fogyasztó-, tűz- és balesetvédelmi szabályok be nem tartása ugyanis nem csak jelentős bírsággal, és kártérítési kötelezettséggel, de akár a működési engedély elvesztésével is járhat. Hosszú távú tervek készítésekor ezért nem feltételezhetjük, hogy a szabályok bevezetésének és betartásának költségei nem merülnek fel. Mivel az előírásoknak való megfelelés a tartós működés alapfeltétele, az esetleges hiányosságok pótlásának költségeit (mivel elkerülhetetlenek) kötelezettségként szerepeltetni kell a kimutatásokban.

Hasonló költségekkel járhat, ha a vállalat maga szabta minőségi kritériumainak betartására alapozza stratégiáját, vagy valamilyen – egyes piacokon manapság inkább belépési korlátnak, semmint versenyelőnynek számító – minőségbiztosítási tanúsítvány előírásainak kíván hosszútávon is megfelelni. (Juhász, 2002b)

2.3.12. Speciális kérdések

A forrásoldali korrekciók jó része a különféle hiteltípusok és részvényosztályok értékelésével kapcsolatos. Ezen pénzügyi termékek egyaránt megjelenhetnek a vállalati mérleg eszközoldalán mint befektetett pénzügyi eszközök vagy nyújtott hitelek, illetve a forrásoldalon, ha a vállalat maga bocsátotta ki őket vagy vette fel a kölcsönt. Egyes

korrekciók (lízing) a mérleg mindkét oldalát érintik. Más esetekben (várható kötelezettségek) csak a forrás oldal módosul. Ekkor a kötelezettség mértékének megfelelően a kimutatott saját tőkét kell csökkenteni.

Az egyes részvényosztályok pontos értékelése a jelen dolgozat témájánál távolabbra mutat: erre ugyanis akkor van szükség, ha már meghatároztuk a vállalat üzleti értékét, s azt az egyes osztályok között akarjuk felosztani.

A reálszférához közvetlenül nem kötődő, tisztán pénzügyi termékek értékelésének igen kiterjedt szakirodalma van, a legtöbb értékelési feladat (legalábbis jól működő tőkepiac esetén) nem okozhat problémát. Ezért a módszerek ismertetését mellőzöm. (Részletesen lásd Bodie-Kane-Marcus, 1996; Hull, 1999; illetve Száz, 1999.)

Ugyancsak speciális esetnek tekinthető, ha egy vállalat valamilyen eszközt a piaci körülményektől lényegesen eltérő feltételekkel birtokolja. A mélyen a piac ár alatt kapott hiteleket a források között célszerű két tételben kimutatni. A kötelezettség értékét az aktuális piaci feltételrendszer mellett, illetve az ennél előnyösebb feltételek miatti értéknövekedést. Ilyen tétellel szembesülhetünk különféle támogatott hiteleknél, vagy hosszú lejáratú bérleti szerződéseknél, amelyek az adott időpontban elérhetőnél lényegesen kedvezőbb feltételeket rögzítenek.

A mérleg forrás oldalának áttekintésével a vállalati kötelezettségek üzleti szemlélethez közelebb álló értékét kívánjunk meghatározni. Ezt a korábban ugyancsak üzleti alapon meghatározott eszközértékből levonva kaphatjuk meg a saját tőke korrigált értékét, amely a vállalat eszközeihez kapcsolódó lényeges torzításoktól immár mentes lesz.

2.4. A KORREKCIÓK ALKALMAZÁSA

Noha a számviteli értékmérés problémáiról és a lehetséges korrekciós eljárásokról az utóbbi tíz-tizenöt esztendőben rendkívül sok könyv és cikk született egy Graham Francis és Clare Minchington (in: Arnold-Davies, 2000, pp. 150-162.) által leírt kutatás szerint a vállalatok (az Egyesült Királyságban) alig foglalkoznak a problémával. (Hasonló eredményt mutattak a kilencvenes évek végén más nyugati országokban végzett felmérések is.)

A tapasztalatok szerint a napi irányításra kevés hatással volt a szakirodalom. Ennek egyik magyarázata az lehet, hogy a korrekciók gyakorlati jelentőségét a végrehajtás költségeinél kisebbnek ítélik. A befektetett tőke mérésére használt módszereket az 10. tábla mutatja.

A vállalati részleg által lekötött tőke meghatározásához használt értékelési eljárások megoszlása

Nettó könyv szerinti érték	87%
Pótlási érték	4%
Bruttó könyv szerinti érték	3%
Piaci érték	1%
Egyéb	5%

Forrás: Arnold-Davies (2000, p. 159.)

10. tábla

Eszerint – miközben a vállalatok adásvételekor a kiigazítások széles tárházát használják – a működési teljesítmény megítélésére egyelőre igen kevesen alkalmazzák az áttekintett korrekciókat, amelyek nem csak a vállalati érték, de a befektetett tőke pontosabb becslését is szolgálják. Erre feltehetően a korrekciók sokfélesége, a módosítások nagy idő, és információigénye lehet a magyarázat.

Érdekes ugyanakkor, hogy a 3. fejezetben ismertetett, szellemi tőkével kapcsolatos mérést a vállalatok sokkal nagyobb része végezi. Egy 1998-as felmérés szerint például a vizsgálatba bevont cégek 75 százaléka használt valamilyen mutatót arra, hogy immateriális javainak alakulását nyomonkövesse, mivel ettől működési hatékonyságuk javulását remélték. (Bontis, 2001a) Ebből arra következtethetünk, hogy miközben eltérő céllal elvégzik a cégek a szükséges méréseket és becsléseket, az eredmények nem jutnak el a befektetési döntéshozatalig.

Mindezek alapján úgy látszik, hogy a vállalatok tudásukat közel sem hasznosítják napi tevékenységük során. Noha sok esetben ismerik a megfelelő értékelési technikákat, a napi vállalatvezetésben nem alkalmazzák azokat. Ennek több magyarázata is lehet. Elképzelhető, hogy a szükséges tudással a vállalatok maguk nem rendelkeznek, külső tanácsadókat pedig csak rendkívül indokolt esetben vesznek igénybe. Az is lehetséges, hogy a megfelelő szemlélet házon belül megvan, ám nem ismerik fel alkalmazásának jelentőségét a napi ügymenetben, vagy annak hasznait kisebbnek ítélik, mint az alkalmazásukhoz szükséges információk beszerzésének költsége.

3. A VÁLLALATI TÖBBLETÉRTÉK FORRÁSAI

A modern vállalati pénzügyek szerint a vállalat értéke akkor emelkedik, ha a vállalat képes a reálszférában olyan tényezőkombinációk létrehozására, amelynek realizált hozama magasabb a tőke alternatív költségénél. Vagyis a vállalat pozitív nettó jelenértékű beruházások megvalósításával (tőkeköltsége felett) többletértéket termel. (Lásd többek között: Brealey-Myers, 1999.) A tulajdonolható eszközök megszerzése önmagában tehát nem növeli a cég értékét, többletérték csak a megfelelő tényezőkombinációk révén jön létre.

Chikán (1997, p. 464.) definíciója szerint a szinergia az együttes hatás mértéke, amely abból adódik, hogy az egész több mint a részek egyszerű összege. Elfogadva ezt a meghatározást a többletérték felfogható a vállalati eszközök szinergiájaként.

A szinergikus hatás elkülönített számszerűsítésére csak akkor van szükség, ha az értékelés célja egy felvásárlás vagy összeolvadás alátámasztása, ahol meg kell határozni a felvásárló vállalat szinergiát létrehozó eszközeinek azon értéknövelő hatását, amelyet az értékelendő (felvásárolt) vállalatnál mérhetünk a tranzakció után. Az érték meghatározása a legegyszerűbben a két vállalat önálló értékeinek és az új, egyesült cég értékének különbségével ragadható meg.

A szinergia meghatározásával és részeinek azonosításával kapcsolatban a szakirodalomban több eltérő nézetet is találunk. Barker (2001, p. 109.) a goodwill egyik forrásaként említi, hogy a részek összessége többet ér, mint a részek értékének összege. Haspeslagh és Jemison (1991, p. 12.) az akvizíciók kapcsán kiemelik: maga a felvásárlás (illetve a vállalati tevékenység kiterjesztése) nem teremt értéket, csak az, ha az egyes részek között valamilyen előnyt teremtő kapcsolat jön létre. Az ilyen viszony a szinergia (im., p. 22.). A szerzőpáros szerint az integráció csak újabb képességek megszerzését jelenti, ám értéket ezek közül csak a versenyelőnyt generálók teremtenek (im., p. 28.).

A szerzők négy ilyen alapvető versenyelőnyt teremtő tényezőcsoportot (szinergia forrást) azonosítanak (im., pp. 29-32.). A (1) *kombinációs előny* a bővülés, terjeszkedés nyomán megnövekedett méretből adódik. A szállítókkal és vevőkkel szembeni alkupozíció erősödhet, a cég ismertsége, munkavállalói vonzereje és státusza nőhet, s a pénzügyi stabilitás is javulhat. Az (2) *erőforrások megosztásának* előnye az értékteremtés forrásainak (termelőeszköz, munkaerő, szellemi tőke) megosztásából, többcélú s ezért jobb kihasználásból adódik. A (3) a *funkcionális képességek átadása* arra utal, hogy a különállóan

kialakított képességeket tudástranszfer révén megosztják az üzleti egységek. Az (4) *általános vezetési képesség átadása* a különböző részterületek vezetési hatékonyságának javítását célozza.

Shapiro és Balbirek (2000, pp. 378-380) a szinergikus hatások öt csoportját különbözteti meg. A (1) méretgazdaságosság, a (2) piacokhoz való hozzáférés, a (3) kiemelkedő vezetői képességek integrálása, a (4) megnövekvő piaci erő és az (5) új technológiák megszerzése, illetve cégen belüli általános alkalmazása egyaránt szinergikus hatással járhat.

Ezen tényezők önállóan aligha értékelhetők, noha az ilyen szinergikus hatások részben tükröződ(het)nek a felvásárolt vállalatok (üzletágak) árában, így elszámolási technikától függően a kimutatott goodwillben is. Ám ennek megragadása és becslése igen nehéz. Tulajdonképpen csak úgy történhetne, hogy az egyébként teljes újraértékeléssel kapott eszközérték és a fair üzleti érték különbségét vesszük. Mivel azonban az eszközértékelést épp a fair érték alátámasztására készítjük a legtöbb esetben a végeredményre volna szükségünk a kalkulációhoz.

Baruch (2000) arra emlékeztet, hogy ez a módszer is tökéletlen volna, hiszen például egy technológia értéktelen, ha a cég képtelen hasznosítani. Hasonló módon a fair eszközérték meghatározásakor feltételezzük, hogy a társaság rendelkezik a megfelelő beszerzés, illetve értékesítés képességével, s ezzel a szellemi tőke hasznainak egy részét az adott eszközhöz rendeljük. Becslések természetesen lehetségesek, például más vállalatokkal történő összevetés alapján, ám ekkor a mérlegben már semmilyen goodwillt sem mutathatunk ki, hiszen annak minden részét számba vettük már másutt.

A szakirodalom szerint a szinergia egyik legfontosabb eleme a diverzifikáció, amely a vállalat specifikus kockázat csökkenéséhez vezethet. Ez a szinergia azon része, amely akkor keletkezik, ha a vállalat szokásosan rendelkezésre álló erőforrásait különböző területeken hasznosítja egyidejűleg, amivel csökkenti egy-egy tevékenységi területtől, piactól, terméktől való függését, vagyis működési kockázatát.

A vállalati többletértéket különböző szerző más-más tényezőkre vezetik vissza. A leggyakoribb felosztási módokkal a 3.1. pontban foglalkozom.) A legtöbb szerző által elfogadott felosztás szerint a szellemi tőkének nevezett kvázi-eszköz halmaznak két típusát azonosíthatjuk: a szervezeti rendszerhez, illetve az emberi erőforráshoz kötődő tételket. Ezek elemeit a 3.2. és 3.3. fejezetben tekintem át.

3.1. A SZELLEMI TŐKE KEZELÉSE

A vállalati érték (1. fejezet) és az önállóan értékelhető eszközök fair értéke (2. fejezet) közötti különbséget, a vállalati többletértéket sokféleképpen igyekeztek megmagyarázni az utóbbi években. Szinte minden funkció igyekezett saját érdeméért feltüntetni a sokszor igen tetemes különbséget. Egyes szerzők az emberi erőforrás (Standfield, 2002, pp. 124-125.), mások a stratégia (Day, 1990, p. 336.), a kutatás-fejlesztés, a növekedési lehetőségek (Black et al., 1999), a menedzsment (Strassman, 1990, pp. 88-89.), a tartós versenyelőnyök (Kay, 1993, pp. 206-210.) vagy az ügyfelek értékének (Sargeant, 2001) tulajdonítják a teljes többletet. A kutatók többsége azonban – legtöbb definíció szerint mindezeket (is) összefogó – meg-nem-érinthesítő vagy szellemi tőke (illetve a gyakran szinonimaként használt immateriális javak) együttes értékét látja a különbözetben (Standfield, 2002, p. 48.).

A vállalati többletérték tehát olyan tényezőkből ered, amelyek szorosan kötődnek a vállalathoz, ám önállóan nem értékesíthetők. Legalább két oka lehet annak, hogy egy tényezőt ebbe a csoport sorolunk: (1) az adott tényező nem a vállalat tulajdona, így azt nem is adhatja el (menedzsment, alkalmazottak), vagy (2) az adott tényező a vállalattól elválaszthatatlan, ezért önállóan eladhatatlan (stratégia, növekedési lehetőségek, szervezeti rendszer, szerződések). Mindezen tényezőket a szakirodalom általában szellemi tőkeként (intellectual capital – IC) említi.

A szellemi tőke értékelése korántsem egyszerű folyamat. Coff (1999) vizsgálatai szerint a tudásintenzív iparágakban végbement összeolvadások és felvásárlások tárgyalásai az átlagosnál sokkal tovább tartanak, s jellemző, hogy a vállalatokban (és az értékbecslésben) rejlő kockázat megosztására a vevők az árnak csak az átlagosnál kisebb hányadát fizetik készpénzben. Eredményei szerint a korábbi piaci ár feletti prémium is alacsonyabb, mint más ágazatokban.

Ezen eszközcsoport jelentőségét érzékelteti az Interbrand becslése. (11. tábla.)

Az immateriális eszközök jelentősége egyes iparágakban

%	Materiális javak	Immateriális javak
Pénzügyi szolgáltatások	20	80
Luxuscikkek	25	75
Információ-technológia	30	70
Gyógyszergyártás	40	60
Élelmiszeripar	40	60
Gépjárművek	50	50
Közművek	70	30
Iparcikk	70	30
Kiskereskedelem	70	30

Interbrand becslés, Doyle (2001) alapján

11. tábla

Egyes szerzők (Thaker, 2001; Standfield, 2002, p. 48.) a saját tőke (vagy a vállalat) könyv szerinti és a piaci értékének különbségét tekintik becslésnek a szellemi tőkére. Mint láttuk ez legfeljebb igen durva közelítésként fogadható el, hiszen nem csupán a mérlegben lévő eszközök nyilvántartási és piaci értéke közötti különbséget nem veszik figyelembe (amely különösen magas inflációnál lehet tetemes), hanem a mérlegen kívüli finanszírozási konstrukciók, vagy pénzügyi termékek hatásait sem. Sőt azzal sem számolnak, hogy a vásárlással szerzett szellemi tőke elemek valamilyen értéken már szerepelnek a kimutatásokban.

Lynn (1998) az eszközök oldaláról közelítve meg a problémát, a vállalati vagyont három részre bontja: fizikai eszközöket (épületek, berendezések, készletek), pénzügyi eszközöket (készpénz, befektetések, vevők) és szellemi eszközöket (illetve azokba fektetett tőkét) különböztet meg. Hasonló megközelítés eredményeként jött létre a vállalati működési érték (Business Enterprise Value – BEV) fogalma, amelyen általában a materiális eszközök és a teljes vállalat fair értéke közötti különbséget értik. (Wolverton et al., 2002)

3.1.1. A szellemi tőke azonosítása

A szellemi tőke az OECD 1999-es ajánlása szerint két részből áll: a szervezeti rendszerhez kötődő értékből (structural capital) (ide értve a szinergiát is) és az emberi erőforrás értékéből (human capital). (Ezt a megkülönböztetést használja többek között Sharma (2001), Bontis (2001) és Fernández (2002, p. 584.) is.) Sok szerző, köztük Amram (2002, p. 171.) úgy vélekedik, hogy a speciális tudást igénylő tevékenységek (K+F, különleges szolgáltatások)

értéke is ide tartozik. Ennek megítélése és gyakorlati alkalmazása azért is nehéz, mert rendszerint a szükséges tudás és a speciális materiális eszközcsoport egymástól nem elválasztható, leginkább csak egyben értékelhető. Baruch Lev szerint azonban a fizikai eszközök önmagukban nem teremtenek értéket (Gross, 2001), ezért minden többletet a szellemi tőkéhez rendelhetünk. Ezt azonban csak azzal a megkötéssel fogadhatjuk el, hogyha azt csak a standardizált, sorozatban gyártott, a piacon könnyen beszerezhető eszközökre értelmezzük.

Más felosztás szerint (Mayo, 2000, illetve Dzinkowski, 2000) a szellemi tőkét ügyfél tőkére (customer capital) (ügyfélkapcsolatok, piaci részesedés, imázs, márkanevek), szervezeti tőkére (structural capital, Dzinkowskinál: organisational capital) (eljárások, szabadalmak, adatbázisok, tudás, kultúra) és emberi tőkére (human capital) (tapasztalat, csapatmunka, motiváció, leadership, know-how) bontható. Eltérések találhatók a szervezeti tőke definíciójában is. A legtöbben szervezeti tőkén a *konkrét alkalmazotthoz nem köthető* immateriális javakat értik, Mayo csak azt érti ide, ami „megmarad, ha a dolgozók hazamennek”, vagyis az azonos felosztást alkalmazó Dzinkowskinak is ellentmondva például a szervezeti hierarchiát is az emberi tőkéhez sorolja, miközben a szervezeti tőkénél szerepelteti a (feltehetően valamilyen formában lejegyzett) tudást.

Brooking (1996)¹² (idézi: Bontis, 2001) négy részre osztja a szellemi tőkét. (1) A piaci eszközök az értékesítési teljesítményhez hozzájáruló immateriális eszközök: a márkanevek, ügyfelek, elosztási csatornák, licencek, franchise jogok értékét jelenti. (2) A humán eszközök a szervezeti kreativitást, problémamegoldó képességet, vállalkozói és leadership képességeket fogják össze, míg (3) a szellemi tulajdonhoz kötődő eszközök a know-how, üzleti titkok, szabadalmak, védjegyek csoportját fedik. A szerző (4) infrastrukturális eszközök alatt a technológiák, eljárások, vállalati kultúra, kockázatkezelés, adatbázisok és kommunikációs rendszerek együttesét érti.

Oliver (2001) a részvényesi értéket négy szellemi tőke tényező összegeként határozza meg. (1) Az ügyfél vagyon (customer equity) a vevőkkel fenntartott kapcsolatokat jelenti, a (2) márka vagyon (brand equity) a vállalat termékeinek és szolgáltatásainak piaci erejét mutatja. (3) Közkapcsolati vagyon (public equity) alatt azt az értéket érti, amely abból a képességből származik, hogy a vállalat a közvélemény és a kormányzat (nyilván kényszerű) beavatkozásától mentesen tud működni. (4) Az alkalmazotti vagyon (human equity) az emberi tőkéből és az alkalmazottak tehetségéből származik. A kapcsolatok értékteremtésben játszott

¹² Brooking, Annie (1996): Intellectual capital: Core assets for the third millennium enterprise, Thomson Business Press, London

elsődleges szerepét hangoztatják Srivastava et al. (1998) is. (A következőkben a szerzők többsége által elfogadott OECD ajánlás szerinti felbontást használok. A különféle felosztások összefoglalását az 4. ábra mutatja.)

A szellemi tőke különféle felosztásai

OECD, Sharma, Bontis, Fernández	Mayo, Dzinkowski	Brooking	Oliver
Szervezeti rendszer	Szervezeti tőke	Infrastrukturális eszközök	Közkapcsolati vagyon
	Ügyféltőke	Piaci eszközök	Ügyfélvagyon
		Szellemi tulajdonhoz kötődő eszközök	Márkavagyon
Emberi erőforrás	Emberi tőke	Humán eszközök	Alkalmazotti vagyon

4. ábra

Az önállóan nem értékelhető szellemi tőke elemek jelentőségét mutatja, hogy a Cap Gemini – Ernst & Young 1997-es felmérése szerint a befektetők döntéseik átlag 35 százalékát manapság már nem pénzügyi adatok alapján hozzák meg. (James, 2001)

Haspelslagh és Jemison (1991, pp. 23-27.) szerint a vállalat nem más, mint képességek összessége, amelyek piacon megfelelően alkalmazva versenyelőnyt (Doyle modelljében: relatív előnyt) teremtenek. (Gyakorlatilag ugyanezen felfogás mellett érvel Aaker (1991, p. 13.) is, aki a vállalatot eszközök és képességek együtteseként definiálja.) Versenyelőnyt azok a képességek teremtenek, amelyek (1) vezetési és technológiai tudást (skill) testesítenek meg, (2) elsősorban tapasztalat révén szerezhetőek meg, (3) jelentősen hozzájárulnak az előállított vásárlói értékhez és (4) a vállalat üzleti területein széles körben alkalmazhatóak. Vállalati többletérték tehát csak ilyen, az (1) és (2) kritérium miatt gyakorlatilag kizárólag immateriális eszközökben megjelenő képességekből származhat.

A problémát menedzsment oldalról közelítő Knight (1998) szerint az értékteremtés a stratégia – pénzügy – magatartás hármasságában írható le. Modellje értelmezhető a pénzügyileg mért (vagy mérhető), és a szervezeti rendszerhez, illetve az emberi erőforráshoz köthető szellemi tőke kapcsolatának bemutatásaként is. Ez alapján az egyes eszköztípusok közötti „átjárást” az érték menedzsment, a teljesítménymérés és az ösztönző rendszer jelentik, míg a közös kapcsolódási pont az egységes cél: az értékmaximálás.

Reichheld és Teal (1996) elmélete szerint értéket valójában a lojalitás teremt. Ezt három dimenzióban, az (1) ügyfelekkel, az (2) alkalmazottakkal és a (3) befektetőkkel szemben mérik. (Knight átalakított modelljét alkalmazva: az értékmaximáláshoz a vevőkhöz való

viszonyt mutató stratégia, az alkalmazottak kezelését leíró magatartás és a befektetőknek biztosított előnyöket számon tartó pénzügy egyaránt hozzájárul.) Az egyesült államokbeli vállalatok adataik szerint (Reichheld-Teal, 1996, p. 1.) öt év alatt elveszítik vásárlóik, négy év alatt alkalmazottaik, s kevesebb, mint egy év alatt befektetőik felét. Véleményük szerint ezzel az értékteremtés legfontosabb forrásáról esnek el, s teljesítményük akár 20-50 százalékkal is alacsonyabb lehet.

Úgy vélik, a három lojalitás típus rendkívül szorosan összefügg: az ügyfelek megtartása szinte lehetetlen gyorsan cserélődő alkalmazotti gárdával, a vevők megőrzése nélkül pedig lehetetlen olyan megtérülést elérni, amely a részvények tartására ösztönözné a befektetőket, ami a növekvő árfolyamot eredményezne.

Ebben a modellben a vállalat alapvető feladata, hogy *vásárlói* számára állítson elő értéket, amely növekedéshez és az érték emelkedéséhez vezet, s a készpénzáramlásban is tetten érhető. Érvelésük szerint a vásárlók hűsége révén nem csak a vevőkör fenntartásához szükséges költségek lesznek kisebbek, de annak növeléséé is: az elégedett ügyfél újakat hoz, ismeri a terméket, ezért kevésbé veszi igénybe a vállalat ügyfélszolgálatát, kevésbé árérzékeny, ráadásul többet is vásárol, mindenféle plusz marketingköltség nélkül. A lehetséges megtakarítás mértékét mutatja, hogy egy egyesült államokbeli kutatás szerint a vállalatok ötször-tízszer többet költenek új vásárlók megszerzésére, mint a régiek megtartására (Thurston, 2001), pedig egy új vevő megszerzése legalább ötször annyiba kerül, mint egy meglévő ügyfél megtartása. (Srivastava et al., 1998)

A stabil *alkalmazotti* kör megspórolja a rendszeres keresés, kiválasztás, felvétel és betanítás költségét, tapasztalt, ezért hatékonyabb, ráadásul értékes személyes kapcsolatokkal is rendelkezik. A hűséges alkalmazottak mindezen túl újabb vevőket és hasonlóan jó minőségű munkatársakat hozhatnak a cégnek.

Az alkalmazottak kezelésének fontosságát emeli ki O'Reilly és Pfeffer (2000) is. Szerintük az emberi erőforrásból is lehet (és kell) versenyelőnyt kovácsolni. Ehhez erős kultúra, a megfelelő emberek felvétele, az alkalmazottakba való befektetés (képzés), széleskörű információ megosztás, csapat-rendszer, megfelelő (nem csak pénzalapú) jutalmazási és kompenzációs rendszer, illetve vezetni (lead) és nem menedzselni (manage) akaró vezetői gárda szükséges. Ez egyúttal azt is jelenti, hogy ezek a tényezők az emberi erőforrástól különválasztva nem értékelhetők, hiszen értékük jó része az alkalmazottak teljesítményében (vagy lojalitásában) mutatkozik meg.

A nem megfelelő *befektetők* okozta kárt Reichheld és Teal azzal magyarázza, hogy a kizárólag rövid távon gondolkodó részvényesek gyakori adás-vételei növelik a részvény

árfolyam-ingadozásának mértékét, s ezzel annak kockázatát és elvárt hozamát. Emiatt a vállalat tőkeköltsége növekszik, s kevesebb értéket képes előállítani. Ezért a hosszabb távon gondolkodó stratégiai befektető tulajdonában lévő cégek alacsonyabb tőkeköltségük miatt eleve előnyben vannak az értékteremtésben. (í. pp. 153-183.)

Vandermerwe (2000) szerint a vállalatoknak nem arra kellene törekedniük, hogy alapvető termékeikből minél többet adjanak el, hanem arra, hogy növeljék ügyfeleik költségét a cégnél. Ehhez pedig vásárlói érték előállítására van szükség, nem termékek gyártására. Ekkor már nem a termék vagy a technológia (magas átérési költségek) okozzák a vásárlói hűséget, hanem a vevő önös érdeke, ezért ez a korábbiaknál tartósabb kapcsolatot eredményez. Ezt a gondolatmenetet a leginkább úgy foglalhatnánk össze, hogy a vállalatnak outputjai fejlesztésekor nem saját (pénzalapú) értékfogalmát kell alkalmaznia, hanem vásárlói (fogyasztói) elsősorban hasznosság alapú – s ezért szubjektív – megközelítésével kell mérnie.

A vásárlói érték jelentőségét erősíti Aaker és Jacobson (1994)¹³ (idézi: Cravens – Guilding, 2001) vizsgálata, amely a vállalat termékeinek észlelt minősége és a részvények hozamai között mutatott ki pozitív kapcsolatot. Hasonló eredményre jutott Barth és Clinch (1998) is, akik az immateriális javak piaci értéke és a részvényárak kapcsolatát vizsgálták. A készpénzáramlás elsődlegességét hirdető Koller (2001) is elismeri: a vásárlói érték koncepció segít abban, hogy a vezetők megértsék, hogyan keletkezik a tulajdonosi érték.

3.1.2. A szellemi tőke mérési lehetőségei

Turner és Jackson-Cox (2002) a szellemi tőke mérésének három okát és három célját azonosítja. Az okok között (1) az emberekbe fektetett tőke menedzselésének javítását, valamint (2) a növekvő és csökkenő szellemi tőkés cégek azonosításának, illetve (3) a vállalat szellemi befektetéseinek elért hosszú távú megtérülés mérésének igényét említik. Az ilyen mérés így lehetőséget ad egyrészt arra, hogy a magasabb megtérülést ígérő területekre koncentrálják az erőforrásokat, másrészt segít abban, hogy a vállalat a számára ténylegesen szükséges szellemi tőke elemeket szerezzék be, hozza létre és tartsa meg, harmadrészt a folyamatos nyomon követés a vállalatvezetés és a finanszírozók figyelmét is ráirányítja erre az eszközcsoportra. Sveiby (1997)¹⁴ (idézi: Bontis, 2001a) felveti: egy vállalatnál nem is egy

¹³ Aaker, D. A., - Jacobson, R. (1994): The financial information content of perceived quality, *Journal of Marketing Research*, 31th May 1994, pp. 191-201.

¹⁴ Sveiby, K. E. (1997): *The new organizational wealth: Managing and measuring knowledge-based assets*, Barrett-Kohler, San Francisco

mérési rendszerre van szükség, mivel a menedzsment döntéseinek támogatása gyorsabb, kevésbé részletes eljárást igényel, még ha az pontatlanabb is.

Ezt erősíti meg Marr (2003) is, aki szerint a szellemi tőke mérésének legfontosabb hozadéka, hogy a folyamat során azonosítjuk annak egyes elemeit, s ezzel még inkább világossá válik azok hatása a vállalati értékteremtésre. Úgy látja, értelmetlen ragaszkodni ahhoz, hogy a szellemi tőke valamennyi eleméhez pénzbeli értéket rendeljünk.

A számviteli mérés problémáit áttekintve az 1. fejezetben már láttuk, hogy az egyik legfontosabb korlát a pénzbeli mérés. A vállalat működésének lényege, hogy különböző erőforrásokat úgy alakít át, hogy azok kombinációi fogyasztói számára (igényeik kielégítésével) nagyobb értéket jelentsenek, mint a pusztán összetevők külön-külön. Miközben a vállalat (gazdaság) kívül az értékmérés eszköze nem (kizárólag) a pénz, a számvitel csak azon belépő erőforrásokat képes befogadni, és csak azon hasznokat tudja kimutatni, amelyek pénzben mérhetők. Az utóbbi évtizedekben azonban éppen azon összetevői: erőforrások, termékek és szolgáltatások jelentősége nőtt látványosan, amelyek pénzbeli mérése csak részlegesen vagy egyáltalán nem megoldott.

Az output oldalon a vállalat valójában külső érintettjeit használja arra, hogy különböző jellegű kibocsátásainak pénzbeli mérését elvégezzék azzal, hogy termékeit valamilyen áron megveszik, vagy hasznos tevékenységeiért (K+F, munkahelyteremtés) támogatást, a károsakért (szerződészegés, környezetszennyezés) büntetést szabnak ki rá. E mögött azonban az a feltételezés húzódik meg, hogy (1) minden kibocsátásról érkezik visszajelzés és (2) a visszajelzések egymáshoz viszonyított pénzbeli súlyai a vállalati outputok (termék, szolgáltatás, szennyezés, szponzorálás) relatív hasznosságát is tükrözik. Azt, hogy ez nyilvánvalóan nincs így, szemléletesen mutatja például a nem tökéletes informáltság (egészségtelen termékek, megtévesztő reklámok) vagy az externáliák (szennyezések, lobbik) problémaköre.

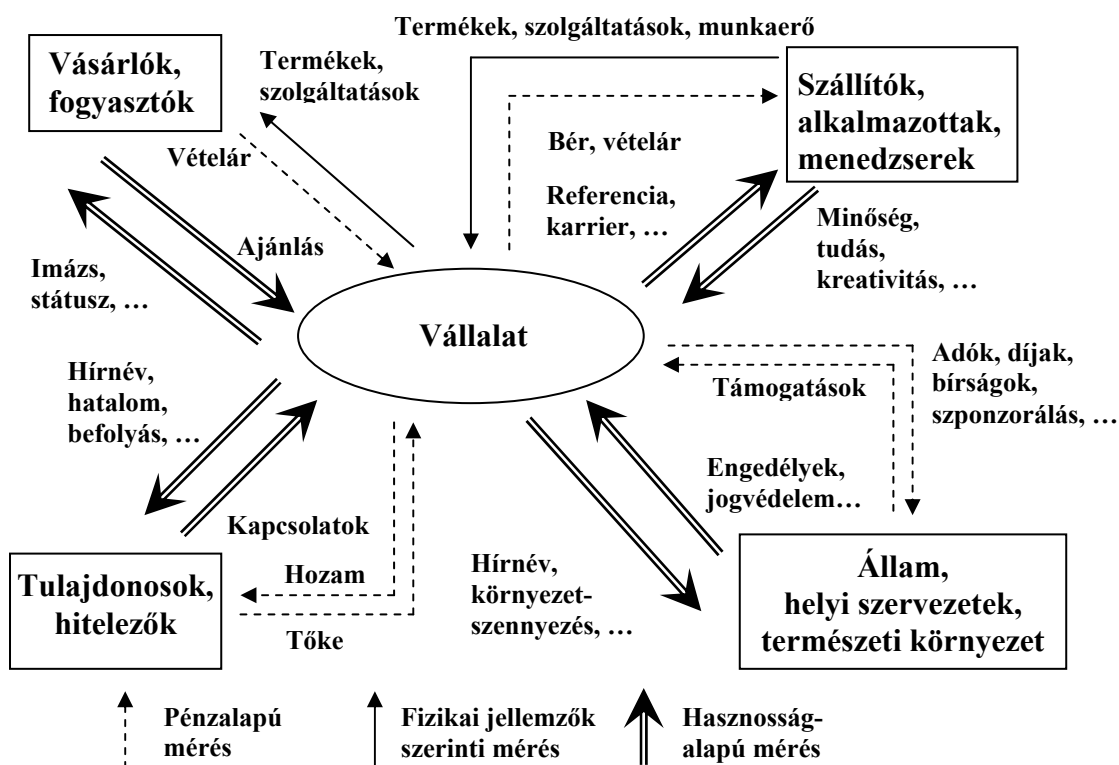
Az input oldalon a külső befolyások hasonló értékelése a cég alkalmazottaira marad. Az ő feladatuk a beszerzések pénzben nem mérhető értékeinek konvertálása: egy szállító várható teljesítési megbízhatóságának vagy egy új dolgozó kreativitásának megítélése. A konverziót azonban a gyakorlatban lehetetlen pontosan elvégezni. Az ezen megfontolás alapján elkészített, részben Doyle (2001) és Nordhaus (Rohwer, 1999) felvetéseire építő értékmérési modellt a 5. ábra mutatja. A szellemi tőke elemek jó része valóban leírható egy-egy érintett-kapcsolat részeként is, ahogy azt – más kontextusban – Oliver (2001) is javasolta. (Lásd a szellemi tőke lehetséges felbontásai.)

A bemutatott kapcsolatok közül a számviteli kimutatások csak a pénzben leírtat tartalmazzák, míg a fizikai jellemzők valamilyen analitikában kapnak helyet. Ott, ahol ok-okozati kapcsolat áll fenn a pénzben mérhető és a fizikailag mérhető változások között, a számvitel a pénzbeli mozgást a fizikailag mért tényező (ellen)értékeként tünteti fel. A szellemi tőke azonban egyik megközelítésbe sem illeszkedik: közvetlenül pénzben nem méri (kiéve a szellemi tőke elemek adás-vételét), és immateriális jellege miatt fizikailag is nehezen számba vehető.

A szellemi tőke mérésének nehézségét a kapcsolódó – jórészt jövőbeli – bevételek és kiadások nagyságának, befolyásának és az ok-okozati összefüggés meghatározásának bizonytalansága mellett az okozza, hogy az érték közvetlenül pénzben nem mérhető, közvetve pedig csak igen erős torzításokkal. A legjobb esetben is csak termék szinten, s legfeljebb egyéni hasznossága alapján mérlegelő vásárló ugyanis maga sem tudja, hogy az adott termék megvásárlásában mekkora szerepet játszott a gyártó hírneve, a tetszetős csomagolás vagy az ár külön-külön.

Ráadásul az érték egyértelműen egyéntől függő, szubjektív, aggregációja pedig további bonyodalmakat vet fel. Lynn (1998) is kiemeli: a közvetlenül nem mérhető szellemi tőke érték meghatározásánál komoly torzító hatást jelenthet a különféle közelítések (proxik) használata. Összegezve tehát, ha csupán a számvitel segítségével a vállalati értéket próbáljuk mérni, úgy járunk el, mintha egy hőmérővel igyekeznénk egy árnyék hosszát meghatározni, hogy abból a pontos időre következtessünk: nem megfelelő eszközzel mérünk egy – a környezeti feltételek függvényében – változó (bizonytalan) mértékben torzító közelítő ismérvet, amelyet aztán az inputtényezőkre rendkívül érzékeny, összetett számításokban használunk fel.

Értékmérési rendszerek a vállalati működésben



5. ábra

A fenti nehézségek miatt a szellemi tőke mérésének két irányvonalát azonosíthatjuk. Az egyik „iskola” az *értékmeghatározás* jelentőségét hangsúlyozva a kevésbé pontos, de jól kezelhető eredményeket adó, pénzben mérő eljárásokat használja, míg az *értékváltozást* kimutatni akarók inkább fizikai jellemzőkkel, nem pénzügyi mutatókat használva egyfajta leltárt készítenének anélkül, hogy az egyes elemek értékét egymással össze akarnák vetni. Ez a kettősség a vállalatok nyilvántartásában ma is megvan, hiszen a fizikai szempontok szerint leltározó analitika és a csak pénzzel mérő könyvvitel egymás mellett működik. Ezek alapján joggal feltételezhetjük, hogy a szellemi tőke mérésének végső megoldását is a két szemlélet párhuzamos, egymást kiegészítő használata jelentheti.

A mérés célja és módja mellett a szükséges gyakoriságról is eltérnek a vélemények. Baruch Lev szerint (Gross, 2001) elegendő három-négyévente áttekinteni valamennyi immateriális eszköz értékét, míg a méréssel foglalkozó szerzők nagy többsége a folyamatos nyomon követés, és az évenkénti értékelés mellett tör lándzsát. Az eltérés oka rendszerint a mérés részletességében keresendő. Általánosan elfogadott, hogy gyakori mérésre csak azoknál az eszközcsoportoknál van szükség, amelyek kiemelkedő szerepet játszanak a vállalati

értékteremtésben, míg a többi eszköztípus értéke rendszerint éppen másodlagos szerepe miatt sokkal lassabban változik, ezért átfogó felmérésére elegendő csak ritkábban sort keríteni. Így a fogyasztási cikkek gyártók márkaneveikre, a gyógyszergyárak kutatás-fejlesztésükre (James, 2001), a tanácsadók emberi erőforrásukra és cégük hírnevére, a média szektor munkatársai tehetségére, kreativitására és közönségmutatóira kell, hogy koncentráljon elsősorban.

Sharma (2001) szerint a szellemi tőke helyes méréséhez, történjék az bármilyen céllal, mértékegységgel és gyakorisággal, öt szabályt célszerű szem előtt tartani. (1) A rendszerezett, összefogott mérés, és a mutatók rendezett bemutatása mindig célravezetőbb, mint a szétszórt eredményközlés. (2) A mutatókat a megfelelő üzleti környezetet leíró változókkal együtt kell elemezni, s külön figyelmet kell fordítani az egyes üzleti egységekre, illetve a vállalati szinten használható ráták közötti különbségtételre. (3) Bár az újszerű mutatók sok egyedi sajátosságot megragadhatnak, nem szabad eltekinteni a hagyományos mércék alkalmazásától sem, mert azok sokkal áttekinthetőbbé teszik az üzleti egységek közötti viszonyokat (4) A mutatók időbeli változásának bemutatása sokkal hasznosabb, mint a mutató konkrét értékének ismertetése. (5) Az egyedi mutatók alkalmazásánál jobb, ha más vállalatokkal összevethető mércéket határoznak meg.

Szemléletük alapján Sharma (2001) három csoportra osztja a szellemi tőke-mérési rendszereket. (1) A *közvetlen szellemi tőke* (Direct Intellectual Capital – DIC) módszerben a szellemi tőkét elemekre bontják, és a részeket külön-külön értékelik. (2) Az *eszközmegtérülési* (Return on Assets – ROA) modellek a vállalat standard jövedelmét elosztják a materiális eszközök átlagos értékével, s ezt összevetik az iparági átlaggal, majd az átlag feletti hozamot tőkésítve adnak becslést a teljes szellemi tőke értékre. (3) A *pontrendszeren* alapuló (ScoreCard – SC) rendszerek az egyes szellemi tőke elemek leírására külön mutatókat határoznak meg, s ezek változásán keresztül mutatják be a szellemi javak állományának változást. Megközelítésük hasonló a DIC rendszerekéhez, azzal a lényeges különbséggel, hogy itt nem cél a pénzbeli érték meghatározása.

Dzinkowski (2000) három klasszikus szellemi tőke mérési eljárást azonosít: a piaci és könyv szerinti érték hányadosát (market-to-book value), a Tobin féle q mutatót és a számított immateriális érték (Calculated Intangible Value - CIV) módszert.

A **piaci és könyv szerinti érték hányadosa** alapján becsült szellemi tőke érték Dzinkowski által is elfogadott *naiv változata* szerint a szellemi tőke értéke megegyezik a saját tőke piaci és könyv szerinti értékének különbségével, így a hányados növekedése a szellemi tőke emelkedését tükrözi. Ez a ráta azonban nem veszi figyelembe a könyvekben szereplő eszközök értékének kimutatottól való eltérését, az esetlegesen kimutatott goodwillt, amely a szellemi tőke egy részét takarja, és a kötelezettségek piaci értékének változását sem. Az ezekkel *korrigált változat* a saját tőke piaci értékét viszonyítja a könyv szerinti eszközök és források fair értéke alapján kalkulált sajáttőke értékhez, amelynek kiszámításakor a könyvekben kimutatott IC elemeket levonjuk.

Tobin féle q. A Nobel díjas James Tobin nevéhez fűződő, 1969-ben publikált, eredetileg a befektetési döntések előrejelzésére kifejlesztett mutató a vállalat piaci értékének és eszközei összesített helyettesítési értékének hányadosa. Ha q egynél nagyobb, a vállalat valamilyen okból a normálnál magasabb hozamot ér el – értéket teremt. Ez alapján az elemzők hagyományosan arra használták a mutatót, hogy – a hatékony piacok elméletére támaszkodva – alacsony értéke esetén árcsökkenést, magas értéke esetén drágulást jelezzenek előre.

Bár sokan a mutató számításához az eszközök könyv szerinti értékét használják, Klock és Megna (2000) a vezeték nélküli távközlési piacot elemezve kimutatta, hogy a kizárólag számviteli adatok alapján kalkulált q félrevezető, torz képet ad. Egy korábbi, a félvezetőgyártást vizsgáló cikkükben (Megna-Klock, 1993) arra jutottak, hogy az elemzésbe bevont immateriális javak nem magyarázzák teljes mértékben a q mutató eltéréseit. (E mögött olyan tényezők állhatnak, mint az eszközök szinergiája, vagy az eltérő növekedési kilátások.)

Számított immateriális érték (CIV). Az NCI Research által kifejlesztett eljárásban úgy becslik az IC értékét, hogy a megelőző évek iparági átlagos eszközarányos megtérülést (ROA) és vállalati eszközállományt alapul véve meghatározzák, hogy az átlagosnál mennyivel nagyobb a vállalat nyeresége a „várhatónál”, s az elvárt hozamrátaival tőkésített különbözetet tekintik a szellemi tőke értékének (Dzinkowski, 2000). Ez a Sharma (2) csoportjába tartozó eljárás szintén inkább a naiv megközelítésekhez sorolható.

Ahhoz, hogy valóban reális eredményt kapjunk, a megtérülést sokkal inkább készpénzáramlás alapon kell értelmeznünk, a könyv szerinti eszközállományt fair piaci értéken kell figyelembe vennünk. Ennek megfelelően tőkésíteni is a stabilan és hosszú távon várható (standard) többlet pénzáramlást volna célszerű, megfontolva, hogy tekintettel az igen

sok véges élettartamú szellemi tőke elemre nem volna-e helyesebb egy az átlagos élettartamnak megfelelő annuitással számolni.

Hasonló gondolatmenetre vezethető vissza a Barrett (1986) által az el nem különíthető szellemi tőke elemek értékelésére javasolt eljárás. A **reziduális jövedelem alapú módszerben** az elkülöníthető elemek önálló értékelése és mérlegbe állítása után fennmaradó szellemi tőke fejlesztésének költségeit (nem önálló szellemi tőke elemek költségei – szinten tartáshoz szükséges költségek) először tőkésítene, majd a jövőbeli pénzáramlások előrejelzésénél ezen tőkésített vagyon amortizációjával is számolva meghatározná a cég várható reziduális jövedelmét. (Hasonló megoldást javasolt Pratt (1992) is.) Javaslat szerint a várható *pozitív* reziduális jövedelmek jelenértékét kellene az el nem különíthető szellemi tőke értékének tekintenünk. A felvetés gyengéje, hogy – a többi eszköznél alkalmazott értékelési technikától függően – ezzel a módszerrel a nem szellemi tőke eszközökbe fektetett tőke által termelt reziduális jövedelmet is ennek a csoportnak tulajdonítanánk. Herz et al. (2001) azt emelik ki, hogy ebben a megközelítésben a materiális eszközök értékbecslési hibái is befolyásolják a szellemi tőke értékét.

Ehrbar és Bergesen (2002) 16 évvel később gyakorlatilag ugyanezt az eljárást javasolják, mindössze annyi eltéréssel, hogy a vállalati eszközök goodwill nélküli könyv szerinti értékére tőkeköltség szerinti megtérülést vesznek alapul, s az efeletti valamennyi többletet a teljes szellemi tőkéhez rendelik (nem választják tehát le az egyedileg azonosítható és értékelhető szellemi tőke elemeket). Ennek alapján a könyv szerinti érték reálisan tükrözné az ott kimutatott eszközök (jövedelem alapú jelen) értékét (vagyis a valamennyi, a 2. fejezetben látott korrekció céltalan lenne), míg a többlet gyakorlatilag a vállalati hozzáadott gazdasági értéket (EVA) (reziduális jövedelmet) jelentené. Ennek megfelelően a jövőbeli EVA-k jelenértéke adná a szellemi tőke reális értékét. (A hozzáadott gazdasági értékről részletesen lásd a 3.1.4. fejezetet.)

Ugyanebbe a csoportba tartozik Baruch mérési javaslat is (Price on the priceless, 1999 és Mintz, 1999). Eszerint a vállalat materiális és pénzügyi eszközeinek piaci adatok alapján becsült szokásos (elért, illetve jövőben elvárt) átlaghozamát le kell vonni a közelmúlt és a rövid távú előrejelzések alapján előre jelzett standard jövedelemből, majd a megmaradt „tudásalapú eredményt” – az ezen eszközöktől elvárt hozam közelítéseként – három tudásintenzív iparág (szoftvergyártás, biotechnológia, gyógyszeripar) átlagos hozamával tőkésítve kapjuk a „tudás tőkét”, vagyis a szellemi tőke értékét.

A koncepciót bírálva Rouse és Boff (1999) kifejti: a materiális és pénzügyi eszközök nyeresége a valóságban nagyon nehezen különíthető el. Az iparági átlagos jövedelmezőség

használatakor feltételezzük, hogy a cég ezen a területen ugyanolyan jó, mint a többi vállalat, amit semmi sem indokol. Ugyancsak elutasítják, hogy minden egyéb módon nem megmagyarázható eredményt egyszerűen a tudás alapú javaknak tulajdonítsunk. Arra is felhívják a figyelmet, hogy az ilyen koncepciókban nem növekszik a szellemi tőke értéke, ha olyan – hagyományosan szellemi tőke növelőnek tekintett – befektetéseket hajtanak végre, mint egy kutatás-fejlesztési projekt, vagy az alkalmazottak továbbképzése. Végül kiemelik: szerintük az értékelés célja nem az, hogy a vállalati értéket felosszuk, hanem az, hogy egyedi projektek megvalósításáról lehessen dönten a várható hozamok függvényében. Erre azonban ez a megközelítés nem alkalmas. (Mint láttuk, a mérésnek a változás nyomkövetése is célja lehet, amire viszont a módszer elvileg alkalmazható.) A szerzők ehelyett egy az érintettek egyedi hasznosságfüggvényein alapuló megközelítést javasolnak, ám a függvények meghatározásának módjával adósak maradnak.

DCF modell. Srivastava et al. (1998) – főként a marketinghez kötődő eszközöket szem előtt tartva – az egyedi szellemi tőke elemek megragadására mutatnak be elméleti értékelési keretet. A javaslat lényege, hogy a szervezetben úgy kell tudatosítani a szellemi tőke elemek értékét, hogy megvizsgálják, azok milyen hatást gyakorolnak egy a teljes vállalati értéket meghatározó DCF modell egyes tényezőire.

Javaslatokat átalakítva és kiegészítve a szellemi tőke elemek a következő módokon növelhetik a vállalat értékét:

1. A készpénzáramlás növelése
2. A készpénzáramlás korábbra hozatala
3. A készpénzáramláshoz kapcsolódó kockázat csökkentése
4. A tőkeszükséglet csökkentése
5. A maradványérték növelése

A fenti öt hatást egyes szellemi tőke elemek más-más módokon érhetik el, s igen gyakori, hogy egy szellemi tőke elem egyszerre többféle hatást is előidéz. A készpénzáramlás növelése elképzelhető az elérhető ár, illetve árrés növelésével (márkanévek, lojalitás, magas áttérési költségek), az adott áron és költségek mellett eladott volumen növelésével (jobb értékesítési hálózat, esernyő márkák), a költségek csökkentésével (készletgazdálkodási eljárások, fejlettebb technológia), vagy új piacok, termékek megszerzésével (K+F, kapcsolatok).

A készpénzáramlások előbbre hozatalánál három hatástípust azonosíthatunk. A márkanévek ismertsége érzékenyebbé teheti a vevőket a reklámokra, így ugyanazon (1) kampány hatása nem csak nagyobb, de előbb is érvényesül. A (2) piacra viteli idő (time-to-market) lerövidülését eredményező gyorsabb fejlesztés, jobb logisztika, terítési hálózat, értékesítési kapcsolatok hasonló módon hatnak. A piaci fellépést összehangoló stratégiai szövetségek (3) lerövidíthetik a piac változásaihoz való alkalmazkodás időigényét is.

A pénzáramlás nagyságának bizonytalanságában megmutatkozó kockázat például akkor csökken, ha sikerül vásárlói lojalitást kiépíteni, ami a vállalat termékeibe vetett bizalom miatt jobban előre jelezhető és egyenletesebb értékesítést eredményez. Ugyancsak ilyen hatást vált ki Srivastava et al. (1998) szerint a piaci belépési korlátok (Porter, 1993) léte, és az értékesítési láncon belüli hatékony információáramlása is.

A tőkeszükséglet csökkentését a forgótőke szükséglet mérséklésével (készletgazdálkodás, vevő és szállító kapcsolatok), illetve a befektetett tőke hatékonyabb kihasználásával (termelés- és fuvarszervezés, állásidő csökkentés) lehet elérni. A maradványérték növelése a hosszabb távon fenntartható növekedési ütem emeléséből (lojális vevők, imázs), illetve a versenylőnyök tartósságából adódik.

3.1.3. A szellemi tőke mérése a gyakorlatban

A szellemi tőke mérésére elsőként a szellemi tőkét vállalaton belül már 1985 óta mérő (biztosító és pénzügyi szolgáltató) Skandia tett kísérletet, kifejlesztve a Skandia Navigator nevű rendszerét a kilencvenes évek elején. A munka irányítását az 1991-ben a cég szellemi tőke igazgatójának kinevezett Leif Edvinsson végezte. (Stewart, 1994) A vezetésével kialakított, a vállalati szellemi tőke változását bemutató jelentést a 1994 óta csatolják a kötelező számviteli beszámolókhöz. A Skandia példáját sokan követték, s 1996-ban már 43 svéd vállalat egészítette ki pénzügyi beszámolóját a szellemi tőke változását bemutató adatokkal. (Lynn, 1998) Nem sokkal később a dán kereskedelmi minisztérium felkért húsz vállalatot, hogy három éven keresztül készítsenek beszámolót szellemi tőkéjük alakulásáról, megteremtve ezzel az igazodási pontokat. (A price on the priceless, 1999)

A Skandia modelljében öt dimenzióban mérik a szellemi tőkét: (1) pénzügyi, (2) ügyfél-, (3) alkalmazotti, (4) folyamatokhoz kötődő és (5) megújuláshoz és fejlesztéshez kapcsolódó mércéket használnak. A modell célja nem a pénzbeli érték meghatározása, hanem a szellemi tőke változásának nyomon követése. (Bontis, 2001) A rendszer 91 különböző újonnan

definiált szellemi tőke mutatóval dolgozik a hagyományos mércéken alapuló további 73 mellett.

A feladat összetettségére jellemző, hogy a számos mutató egyidejű használata okán a Skandia rendszerét redundanciája miatt bíráló Edvinsson és Malone¹⁵ (idézi: Bontis, 2001) *leegyszerűsített* rendszerében is 112 mutató kapott helyet. Részben hasonló gyökerekkel és egyszerűsítési céllal jött létre 1992-ben¹⁶ Kaplan és Norton (1996) Balanced Scorecardja, majd a PricewaterhouseCoopers Value Reporting¹⁷ rendszere (Maines et al., 2002) is.

Az Egyesült Államokban a Dow Chemical kezdete meg elsőként a szellemi tőke mérését 1993-ban. (Lynn, 1998) A rendszer lényege sokkal inkább a számbavétel, a szellemi tőke leltár elkészítése semmint az értékelés vagy a nyomon követés volt. Már a rendelkezésre álló, potenciálisan önálló értékkel bíró és leválasztható eszközök pusztá azonosítása is felhívta a figyelmet az elfekvő eszközökre, s a szükségtelennek ítélt elemek értékesítése és bérbeadása komoly gazdasági hasznot hozott.

A kilencvenes évek eleje óta különösen sokan vizsgálták a nem pénzügyi mutatók és a piaci árak kapcsolatát. Ezen vizsgálatokat áttekintve ugyanakkor Maines et al. (2002) szerint a legtöbb esetben csak az erősebb-gyengébb összefüggés ténye igazolódott, az ok-okozati kapcsolat iránya azonban sok esetben legalábbis kérdéses. Az is nyilvánvalónak látszik, hogy nem határozhatóak meg egyértelműen olyan nem pénzügyi mutatók, amelyek valamennyi vállalat részvényárfolyamával (értékével) kapcsolatban állnának, ezért a szerzők azt javasolják, hogy az éves beszámolóhoz a vállalatok ne előre meghatározott mutatók értékeit csatolják, hanem azon rátákat, amelyek saját megítélésük szerint pénzügyi teljesítményükkel kapcsolatban vannak. (A javaslat élesen ellentmond Sharma (2001) korábban látott (5) számbavételi irányelvének, amely szerint a vállalatoknak inkább széles körben összehasonlítható, semmint egyedi mutatókat kellene használniuk a szellemi tőke méréséhez.)

A kilencvenes évek közepén jelentek meg a szellemi tőke-index rendszerek. (Bontis, 2001a) Ezek egyetlen számadatba igyekeztek összesűriteni a ScoreCard rendszerek szerteágazó mérésének eredményeit. A cél minden esetben olyan mutató kialakítása volt, amely szoros kapcsolatot mutat nem csak a szellemi tőke állomány alakulásával, de (főként)

¹⁵ Edvinsson, L. – Malone, M. S. (1999): Intellectual capital: realizing your company's true value by finding its hidden brainpower, Harper-Business, New York

¹⁶ Kaplan, R. S. – Norton, D. P. (1992): The balanced scorecard-measures that drive performance, Harvard Business Review, January-February 1992, pp. 71-79.

annak vállalati teljesítményhez való hozzájárulásával is. Ezt a különböző dimenziókban alkalmazott (általában változást tükröző, mértékegység nélküli) mutatók és a mért eredmények súlyozásának optimalizált megválasztásával igyekeznek elérni. Mivel a végső számadat a cégek egyedi adottságai szerinti súlyokat tükrözi, s nincsen mértékegységük sem, a konkrét értékek vállalatok közötti összehasonlítása értelmetlen. Ilyen célra a kiszámított mutató értékének változását kell használni.

A kilencvenes évek legvégén jelentek meg a reziduális jövedelemhez, illetve részvényesi értékhez kötődő értékbecslési eljárások, amelyek nem a szellemi tőke változásából következtenek a teremtett értékre, hanem a pénzügyi és piaci adatok alapján számított hozzáadott érték materiális és immateriális javak közötti megfelelő felosztásával igyekeznek bemutatni a szellemi tőke változását. (Lásd Ehrbar és Bergesen (2002), illetve Baruch (Price on the priceless, 1999 és Mintz, 1999) már ismertetett eljárásait.)

Az Arthur Andersen 1998-ban készült felmérése szerint a vállalatok többsége a szellemi tőke jelentőségének növekedésére számított, 75 százalékuk már használt néhány nem pénzügyi mutatót ennek mérésére, mivel úgy látták, hogy ezzel növelhetik szervezeti hatékonyságukat (Bontis, 2001a). Ugyanakkor a legtöbb cég egyáltalán nem igyekszik mérési eredményeit nyilvánosságra hozni. Huseman és Goodman (1999)¹⁸ (idézi: Bontis, 2001a) a legnagyobb egyesült államokbeli cégeket vizsgálva azt találta, hogy noha a cégek 66 százaléka méri valahogy a szellemi tőkét, mindössze 15 százalékuk mutatja is be azt valamilyen formában a pénzügyi jelentéseiben.

A viszonylag magas mérési arány azonban koránt sem jelenti, hogy az alkalmazott rendszerek átfogóak volnának. Például az innováció mérését a Covin és Stivers (1998)¹⁹ (idézi: Bontis, 2001a) vizsgálatában részt vett 253 észak-amerikai vállalat 63 százaléka ítélte fontosnak, ám csak 14 százalékuk mérte azt ténylegesen valamilyen módon, s mindössze 10 százalékuk használta fel az eredményt stratégiai döntéseinél. A márkáknál sem jobb a helyzet: egy Bartram (2000) által idézett tanulmány szerint a marketinghez kötődő immateriális eszközök hatását mérők aránya is csak 18 százalék.

¹⁷ Részletesen lásd: Eccles, R. – Herz, R. – Keegan, E. – Philips, D. M. H. (2001): The value reporting revolution, John Wiley & Sons, New York

¹⁸ Huseman, R. – Goodman, J. (1999): Leading with knowledge, Sage, London

¹⁹ Covin, T. J. – Stivers, B. P. (1999): Knowledge and innovation focus: a classification of US and Canadian firms, International Journal of Technology Management (20), pp. 500-509.

A korrigált eszközérték és a vállalatok üzleti értéke nem egyezik meg. A különbséget a szellemi tőke (intellectual capital) létrehozhatjuk vissza, amelynek legfontosabb jellemzője, hogy a tényező nem a vállalat tulajdona, ám attól elválaszthatatlan, s értékére érdemi befolyással bír.

A szellemi tőke azonosítására sokféle modell született. Az általánosan elfogadott rendszerben szervezeti rendszerhez kötődő és emberi erőforráshoz kötődő elemekről beszélhetünk. Miközben ezek a tényezők komoly jelentőséggel bírnak a befektetési döntések meghozatalában, mérésükre nincsen egységes keret. Az egyes szakterületek (pénzügyi, szervezet-irányítás, marketing, stratégia) önálló modellekkel dolgoznak, a számukra fontos elemeket kiemelve a rendszerből.

Ennek megfelelően a szellemi tőke elemek mérésére sem áll rendelkezésre egységes megoldás, sokkal inkább az érintett szakterület eszköztára alkalmazható. Ez nem feltétlenül hátrány, hiszen a szellemi tőke jellegénél fogva olyannyira inhomogén, hogy egy egységes mérési rendszer létrehozása szinte lehetetlen feladatnak tűnik, miközben az ezen tételknél fő értéket jelentő egyediség feltehetően elveszne. Ez azt jelenti, hogy komplikáltabb és pontatlanabb rendszert alkotnánk. A specializált mérési eljárások azonban sokszor többszörös számbavételhez vezetnek, emiatt különösen figyelni kell arra, hogy az elemek önálló értékelése után az átfedéseket kiszűrjük.

A mérés kapcsán sokszor felmerül, hogy az adott érték pénzbeli kifejezése egyáltalán nem vagy csak komoly torzítással, bizonytalansággal lehetséges. A ScoreCard rendszerek támogatói szerint a pénzbeli mérésre nincs is feltétlenül szükség: az egyes tőkeelemek változása más módon is nyomon követhető, ami elegendő lehet a vállalati értékteremtés nyomon követéséhez és irányításához, s támpontot adhat egyféle összehasonlító értékeléshez is.

Miközben különféle mérési megoldásokat már 1985 óta a gyakorlatban is használnak, vizsgálatok azt mutatják, hogy a cégek ezeket az eredményeket nem publikálják, így a vállalatvezetésen kívül az információk többnyire nem elérhetők. Ráadásul az esetek túlnyomó többségében a mérési eredményeket az azokhoz hozzáférő menedzsment sem hasznosítja.

A szellemi tőke elemei

Az eddig látott eljárások a szellemi javak elemeinek általános (jórészt összevont) értékelésére adnak javaslatot. A szellemi tőke jó része azonban önállóan elkülönülő és

értékelhető eszközöket, eszközcsoportokat fed (márkanevek, jogok, védjegyek, kutatás-fejlesztés). Ezek értékelési módjait (piaci, költség- és jövedelemalapú eljárások) és nehézségeit már a mérleg korrekciójánál bemutattam, a továbbiakban csak a vállalattól el nem különíthető, „kvázi eszközökkel” foglalkozom.

A teljes vállalati szellemi tőke értékelésekor figyelni kell arra, hogy a számviteli mérlegből – a kétszeres számbavétel elkerülése érdekében – el kell távolítani az ott figyelembe vett eszközök könyv szerinti értékét. Az el nem különíthető, vásárolt szellemi tőke elemek értékét általában a goodwill tartalmazza. (Az elkülöníthető, vásárlással szerzett immateriális javakat 2002-től a GAAP és a kanadai számvitel önállóan mutatja be, másutt ez is a goodwillt gyarapítja.) A saját előállítású szellemi tőke értéke jelentős része egyáltalán nem jelenik meg a kimutatásokban, ugyanakkor egyes részeinek (eredményes fejlesztések, IT rendszer) bemutatására gyakran találunk példát. A magyar számviteli rendszerben például lehetőség van az alapítás-átstruktúrázás, a kísérleti fejlesztés, illetve a saját előállítású és vásárolt szellemi termékek (találmányok, szabadalmak, know-how, védjegy, szoftver) kimutatására is (2000. C. törvény, 25. §).

Az önállóan tulajdonolható, elidegeníthető szellemi tőke elemek értékelési problémáit a 2. fejezetben láttuk. A következő részben az önállóan nem eladható és értékelhető, azaz csak menedzselhető javak mérésével foglalkozom, az OECD felosztását (szervezeti rendszer, emberi erőforrás) alkalmazva.

Nem szabad azonban elfelejtenünk, hogy a vállalati működést elemezve végtelen sok olyan értékteremtő tényezőt, „value drivert” lehet találni, amely egy-egy jelenség vagy esemény vállalati értékre gyakorolt hatását írja le. Ezeknek optimális kombinációja cégfüggő; az a tényező, amely az egyik helyen kulcsfontosságú másutt csak másodlagos jelentőségű lehet. (Reszegi, 1998) Ráadásul a bevont tényezőktől függően a többletérték felosztása is más és más lesz.

3.2. A SZERVEZETI RENDSZER KVÁZI-ESZKÖZEI

A vállalati szervezeti rendszerhez igen sok immateriális érték kapcsolódhat, ám ezek értékének megítélése és pontos számszerűsítése a gyakorlatban közel lehetetlen. A legtöbbször inkább a hirtelen elvesztésükkor fellépő veszteség világít rá jelentőségükre.

A kapcsolódó szellemi tőke elemek összefogásához érdemes először a szervezeti rendszer fogalmát tisztázni. Ebben a megközelítésben a fogalom azon kvázi eszközök gyűjtője, amelyek nem az alkalmazottak tudásához és képességeihez kapcsolódnak. Így a szervezetben rögzített információ, dokumentált vállalati kultúra, az alkalmazott erőforrás-kombináció, stratégia elvileg akkor is változatlan lehet, ha a teljes alkalmazotti állományt lecserélnék.

Bár egyes definíciók a szervezeti rendszerhez kapcsolódó tőkeként tartják számon a márkaneveket, vagy szoftvereket is, ezek hagyományos értelemben is eszköznek tekinthetők, ezért ide csak azokat a tételek sorolom, amelyek tovább nem adhatók, értékkel csak az adott szervezeti környezetben rendelkeznek. Ezzel egybehangzó definíciót használ Shapiro és Balbirer (2000, p. 482.) is, akik szerint ezen tőkeelemek legfontosabb tulajdonsága az elidegeníthetlenség.

Éppen emiatt az értékelés célja sem elsősorban a pénzbeli ellenérték meghatározása, hiszen az sehogyan sem volna realizálható, hanem a minőség és mennyiség feltérképezése, nyomkövetése, amelynek elsődleges célja a vezetői döntések támogatása.

3.2.1. Stratégia

A modern vállalati pénzügyek nézete szerint a vállalat akkor értékmaximáló, ha az általa felhasznált tényezőkombináció nem változtatható meg úgy, hogy az elért szabad pénzáramlás és/vagy annak nettó jelenértéke növekedjen. Ebben a felfogásban **a stratégia a cég működési kereteit kijelölve az elérhető, illetve releváns tényezőkombinációkat határozza meg és korlátozza be.** Ezért a vállalati stratégia is értékteremtő, illetve *a vállalat értéke stratégiafüggő*. Emiatt elidegeníthetetlen, ám értékkel bíró eszköz lehet a jól felépített stratégia, amely azt írja le, hogy a jövőben milyen termelési tényező kombinációval működik majd a vállalat.

Day (1990, pp. 336-341.) szerint ennek értéke megegyezik a jövőbeli növekedési lehetőségek értékével, azaz a vállalati érték és a jelenlegi beruházások értékének

különbségével. Ugyanakkor a stratégia tulajdonképpen a vállalat működésének módját írja le, ezért a Day által hozzá rendelt érték valójában a működésben résztvevő tényezőkből származik, noha azok kombinációja révén jön létre.

A megközelítés nehezen alkalmazható akkor, ha a vállalatnál alternatív stratégiát is kidolgoznak például a makrofeltételek vártnál rosszabb alakulására. Ekkor e második stratégia vagy értéktelen lenne, vagy, ha ahhoz is az alkalmazásakor termelt értéket rendelnénk, a stratégiák fenti módon számolt összértéke meghaladhatná a vállalati értéket. Az értéktelenségnek ellentmond, hogy a „tartalék” stratégia meglétével a vállalat működési bizonytalansága csökken. Emiatt célszerű lehet a stratégiákat inkább aszerint értékelni, hogy azok a következő legjobb tervhez képest mennyivel növelik a vállalat értékét. (Ki fizetne egy új stratégiáért többet, mint az általa elérhető értéknövekmény?) Ez viszont lehetetlené teszi az egyes stratégiák önálló megítélését, a jövőtől remélt többletérték felosztása ugyanis az elkészített változatok számától függ.

3.2.2. Vállalati kultúra²⁰

Ehrbar (2000, p. 214.) szerint „az igazán lenyűgöző növekedéshez ... több szükséges, mint egy megfelelő teljesítménymérce, egy elemzési keret vagy egy ösztönzési rendszer. ... a kulcsösszetevő a kiválóság kultúrája.”

Black et al. (2001, p. 124) az értékteremtés kommunikálásának fontosságát emelik ki. A befektetők megfelelő tájékoztatásával, hiteles vállalati kép kialakításával a tőkepiaci bizalom nő. Ez a vállalat észlelt kockázatának csökkenéséhez, kilátásainak optimistább megítéléséhez vezethet, ami az érték emelkedését okozza.

Nem elegendő azonban az értékteremtés alapelveinek rögzítése, azt megfelelően alkalmazni is kell tudni – emlékeztet Knight (1998, pp. 284-294.). Komoly értéket jelenthet a minőségre fókuszáló (Shapiro – Balbirer, 2000, pp. 483-484.), illetve az ügyfélközpontú vállalati kultúra, amelynek hatására a vállalat neve összeforrhat a vevői igények magasabb kielégítési szintjével, így az önmagában is egyfajta védjeggyé válik. A mérésre inkább kvalitatív eszközöket (mélyinterjúk, kérdőívek) alkalmazhatunk.

²⁰ Az értékelési szakirodalomban használt vállalati kultúra kifejezés a jóval tágabb és más megközelítést adó szervezeti kultúra (lásd például: Bakacsi, 1999, pp. 226-251.) igen szűk részét fedti le.

3.1.3. Kockázatkezelési és biztonsági rendszerek

Reddin (1997) kiemeli, hogy értékteremtés úgy is elérhető, hogy a vállalat csökkenti üzleti kockázatát, amelyre a tevékenységen belüli diverzifikáció nyújt lehetőséget. (A diverzifikáció egyéb hatásait a szinergia tárgyalásánál mutatom be.) Ennek három fajtáját különbözteti meg: a termék-, a földrajzi és az ügyfél diverzifikációt. Ezeket logikusan ki lehet egészíteni egy negyedikkel, a szállítói diverzifikációval. Ezek nem elsősorban a várható jövedelem nagyságát, hanem annak stabilitását befolyásolják, kiküszöbölve a túlzott függést egyes piaci tényezőtől.

Shoniwa és Gilmore (1996) a diverzifikációt a munkaerő menedzsmentben is értékteremtőnek ítélik. A munkaerőhöz kapcsolódó kockázatokat szerintük csökkenteni lehet, ha – főként a vezetésben – megfelelő arányban különféle tehetséget mutató embereket egyaránt alkalmaznak a vállalatok. Ez nem csak a belső motivációt és a teljesítményt javítja, de fokozza a vállalati kreativitást és alkalmazkodóképességet is.

Az üzletmenet kockázata csökkenthető megfelelő biztonsági rendszerek kialakításával is. Ide tartozhatnak a munka-, baleset-, tűz-, környezet-, katasztrófa- és vagyonvédelmi programok, illetve a biztosítások és a megfelelő karbantartási rendszer, amelyek a váratlan veszteségek felmerülésének valószínűségét csökkentik, vagy a károk hatását enyhítik. Ezek értékét a felmerüléskor várható kár nagyságát és a bekövetkezési valószínűség csökkenésének mértékét összeszorozva közelíthetjük. Ezt követően a kapott jövedelmet csökkenteni kell a fenntartáshoz szükséges várható költségek jelenértékével. Más felfogásban az érték úgy becsülhető, hogy a vállalati érték meghatározásához alkalmazott diszkontrátát növeljük, és különböző rátáknál kapott értékek eltérését tekintjük irányadónak. Ennél a módszernél azonban a diszkontráta helyes korrekciója igen nehezen meghatározható, ezért a módosítás jórészt önkényes.

Srivastava et al. (1998) szintén felhívják a figyelmet arra, hogy egyes szellemi tőke elemek a készpénzáramlás bizonytalanságából eredő kockázat csökkentésével teremtenek értéket. Ilyenek lehetnek a kockázatkezelési és -előrejelzési rendszerek, amelyek haszna a gyakorlatban sokszor csak abban érhető tetten, hogy a befektetők az előre jelzett pénzáramlások értékeléséhez a kisebb vállalat specifikus kockázat miatt alacsonyabb diszkontrátát alkalmaznak.

3.2.4. Belső információs rendszer

Az Ernst & Young (1999, p. 157) felmérései szerint sok vállalatnál igen komoly hátrányt okoz a nem megfelelő belső információs rendszer. A jól működő rendszer értékének megragadására a belső rugalmassági opciók kínálhatnak lehetőséget (Black et al., 1999, p. 196.).

A hatékony döntésekhez megfelelő információnak kell rendelkezésre állnia, amihez jól tervezett vezetői információs rendszert kell kiépíteni. Ennek hiányában a gazdasági döntések nem lesznek megfelelőek. Az ilyen rendszerek értékét a döntési hatékonyság (alternatíva keresési és kiválasztási képesség) javulásával mérhetjük, vagy más megközelítésben az egyébként elérhető legjobb döntéshez képest mért veszteséggel számszerűsíthetjük a rendszer hiánya okozta kárt.

Az elektronikus alapon szerveződő belső vállalati kommunikációs és ügyviteli (IT) rendszer értékét az elért költségmegtakarításon keresztül ragadhatjuk meg, ám célszerű figyelembe venni az ügymenet felgyorsulása miatt felszabaduló munkaidőt is.

3.2.5. Vállalati teljesítménymérés

A különféle vállalati teljesítménymérési rendszerek (a rendszerek bemutatását részletesen lásd: Juhász, 2003a), mint például a reziduális jövedelem, az EVA, MVA, CFROI, CVA, SHV ugyancsak hozzájárulhatnak a vállalati értékteremtés javításához. Ezen rendszerek értékét elvileg a bevezetésük hatására elért többletértékkel kellene mérnünk, ám a bevezetés önmagában nem teremt értéket, csupán rávilágít a fejlesztések kulcspontjaira, s ezzel segíti a megfelelő intézkedések meghozatalát.

Az értékteremtéshez kapcsolódó teljesítménymérési rendszer bevezetését a piac is pozitív előjelnek ítéli. A hozzáadott gazdasági érték (EVA) bevezetését bejelentő vállalatok árfolyama például módszert kifejlesztő Stern Stewart & Co. (Ehrbar, 2000, p. 16.) vizsgálatai szerint egy hét alatt 30 százalékkal kapaszkodott feljebb a tőzsdén 1998 elején.

A kiterjedt szakirodalom ellenére egyelőre még nem jellemző a fenti mércék alkalmazása. Egy az Egyesült Királyságban végzett, nemzetközi tapasztalatokkal egybecsengő felmérés szerint (Arnold-Davies, 2000, pp. 151-162.) a vállalati belső teljesítménymérés jórészt számviteli alapon működik.

Hiába áll tehát rendelkezésre az ötvenes évek óta többféle érték előállításához kötődő rendszer is, a cégek túlnyomó része ma is kizárólag a számviteli adatokat használja, amikor teljesítményét mérni akarja. Az ellentmondás a következő években feltehetően az értékteremtő vezetést kiszolgáló információs rendszerek terjedésével az előbb bemutatott módszerek szélesebb körű használatához vezet majd.

3.2.6. Meglévő üzleti kapcsolatok, engedélyek, szerződések

A vállalat üzleti kapcsolatai, meglévő szerződései biztosítják a folyamatos működést. Hiába „másolnánk le” pontosan egy vállalat eszközeit, a cég mindaddig működésképtelen lenne, amíg az üzleti partnerekkel meg nem állapodtunk. Ezeket a kapcsolatokat azonban a piacon nem lehet megszerezni.

Lynn (2000) arra hívja fel a figyelmet, hogy sok esetben az üzleti partnerekhez fűződő viszony inkább az adott alkalmazotthoz, semmint a vállalathoz kötődik, emiatt azokat részben az emberi erőforrás értékelésénél kell figyelembe vennünk. (Ezt a jelenséget ragadja meg bizonyos mértékben a kulcsemberek később bemutatott értékelési problémája.) A felvetés nem csak a kétszeres számbavétel elkerülése miatt különösen fontos, hanem azért is, mert az alkalmazottak jelentette, általános és vállalat specifikus tudásra megbontott értékét egy harmadik dimenzióval, a személyes kapcsolatokkal egészíti ki.

Mundy (1998) a kommunális hulladékotárólok kapcsán arra hívja fel a figyelmet, hogy ezen cégek legértékesebb vagyoneleme mindenképpen a működési engedélyük, amely nélkül a hulladéklerakásra használt elhagyott kőbányák értéke gyakorlatilag elhanyagolható. Lényegében ugyanezen értékről beszél Blackman (1986, pp. 122-123.) és Pollock (1998), amikor a folyamatos működés jelentette többletértéket (going concern value - GCV) említik²¹. Blackman kiemeli: az Egyesült Államok egyik bírósági döntése szerint a goodwill a bizonyított (például márkanevékből, újításokból származó) többletérték előállító képességet tükrözi, míg a folyamatos működési többletérték (GCV) az érték-előállítás *lehetőségét*. (Pollocknál a going concern value a goodwill része.)

Az egyedi eszközökhöz nem köthető goodwill értékelésekor hasonló koncepciót követ a folyamatos működési többletértéket meg nem különböztető Brockington (1996, p. 130.). Szerinte a vállalat saját előállítású goodwilljét úgy kell kiszámítani, hogy a vállalat

²¹ Blackman ezt a tételt a vállalat immateriális eszközei közé sorolja, nem azonos tehát a korábban látott folyamatos működés feltételezve a várható jövedelemtermelő-képesség alapján meghatározott vállalati értékkel.

valamennyi mérlegen kívüli és belüli (tangible and intangible) eszközét felértékeljük, majd azt megszorozzuk a működési kockázatnak megfelelő elvárt hozammal. A kapott összeget levonjuk a vállalat standard jövedelméből, s a megmaradt többletprofitot (vagy veszteséget) az elvárt hozamrátaival tőkésítjük. Ebben a koncepcióban a vállalat által jövőben termelendő többletérték (összegzett hozzáadott gazdasági érték, azaz elvileg a hozzáadott piaci érték) eszközként bekerülne az így már másodszor korrigált²² mérlegbe. E tétel bevonása biztosítja, hogy az eszközök összértéke lényegében megegyezzen a vállalat előrejelzett jövedelemtermelő képesség alapján számolt értékével.

Az Appraisal Institute véleményét bemutató Wolverton et al. (2002) határozottan kiállnak a going concern value használata ellen. Szerintük az elnevezés zavaró, valójában egy működő vállalat teljes piaci értékére kellene, hogy utaljon. Ugyanakkor eszközként ismerik el a – gyakorlatilag Brockington által is használt módszer alapján számolt – a tőkésített gazdasági profitot (Capitalized Economic Profit – CEP). (Ez alapján felvetésük inkább az elnevezés korrigálását jelenti.)

A gazdasági szempontból különösen fontos kapcsolatokat a szakirodalom rendszerint három megközelítésben tárgyalja. Kiemelt jelentőséggel bír a vevőkkel és ügyfelekkel ápolt viszony, míg egyes ágazatokban a külső érintettekhez fűződő kapcsolatok jelentősége lehet nagy. Míg az előbbiek abszolút módon vizsgálandók, speciális kérdéskör az előnyös szerződések megítélése, amelynél az aktuális piaci viszonyoktól való (relatív) eltérést kell felmérnünk. A következőkben ezeket a tényezőket tekintem át részletesebben.

3.2.6.1. Vevő- és ügyfélkapcsolatok

A vevőkhöz fűződő kapcsolat a vállalat értékesítése szempontjából kardinális jelentőségű. Sargeant (2001) aláhúzza: a marketing ügyfélszemlélete az utóbbi években jelentősen megváltozott, így immár a kiépített kapcsolat hosszú távú megtérülése került a figyelem középpontjába. Ezzel azonban az egyes kapcsolatok rövid távú, egy termékre fókuszáló bevétel-költség páros helyett hosszú távú, a teljes termék- és szolgáltatáspalettát felölelő befektetés-megtérülés kapcsolattal írható le. (Ez a szemlélet a customer relationship management – CRM alapja is.)

Ebben a megközelítésben az ügyfelek megszerzési költségeit aktiválni és a várható kapcsolati időtartam alapján amortizálni kellene. Ugyanakkor a Sargeant által javasolt

²² Az első korrekcióra a fair eszközérték meghatározásához volt szükség.

élethossz érték (life time value – LTV) mutató, amely lényegében az adott ügyfélkapcsolat várható bevételeinek és költségeinek diszkontált jelenértékét jelenti, aligha használható az ügyfélbázis értékelésére, mivel az nem csupán a befektetett tőke költségeit nem ismeri el, hanem a vevőkapcsolatok mellett semmilyen más szellemi tőke elemnek sem hagy teret. Ráadásul az ügyfélbázis ebben a modellben mindig olcsóban pótolható lenne, mint kimutatott értéke, hiszen a vállalat csak pozitív várható NPV-jű ügyfélkapcsolatba kezd bele.

A kapcsolatok értékelésére ezért két út kínálkozik: vagy a historikus megszerzési költségeket, vagy az aktuális feltételek melletti pótlási értéket kell figyelembe vennünk. A folyamatos piaci változások miatt a legtöbb szerző ez utóbbi mellett áll ki. Sargeant (2001) felveti, hogy az ügyfélkapcsolatok alaposabb elemzésével pontosabb becslések készíthetők, hiszen az egyes csoportok vásárlási szokásai és a kapcsolat várható élettartama igen eltérő lehet. Szintén a kapcsolatok elemzését húzzák alá a szellemi tőke ScoreCard jellegű mérését propagálók, akik a legtöbbször éppen az érintettekhez fűződő viszony kapcsán emelik ki a pénzübeni értékelés elégtelenségeit.

Ugyanakkor nem feledkezhetünk meg arról, hogy a *deklaráltan* hosszú távú, gyakran szabott időtartamú, esetenként előre fizetett értékesítési szerződések jelentősen megkönnyíthetik a vállalat működésének tervezését, ezzel csökkentve annak kockázatát. Ezek értéke tehát feltétlenül magasabb, mint a *várhatóan* tartós kapcsolatoké. Ezek az eszközök különböző újságok, kábeltelevíziós társaságok, mobiltelefon és internet szolgáltatók értékelésénél kaphatnak kiemelkedő szerepet. (Amennyiben a megállapodások átruházhatóak, értéküket a tényleges eszközök között kell feltüntetni.)

3.2.6.2. Egyéb kapcsolatok, hírnév

Számos iparág értékteremtési folyamatában kulcsszerepe van bizonyos külső érintett csoportokhoz fűződő viszonyoknak. Ezek leggyakoribb példái: a kiépített értékesítési hálózat (kereskedelem); a beszállítói rendszerek, klaszterek (szállítók); szakszervezeti kapcsolatok, munkavállalói hűségprogramok, munkahelyi hangulat (alkalmazottak); kutatási és együttműködési megállapodások (stratégiai partnerek, versenytársak); a jogalkotásra gyakorolt közvetett hatás, lobbyerő (kormányzat); a környezetvédelem (természeti környezet); vagy a szponzori, mecénási tevékenység (társadalmi szervezetek). Ezek jelentősége országonként, földrajzi térségenként, iparáganként és időben is igen komoly eltérést mutathat.

Amennyiben a vállalatnak olyan kapcsolatai vannak, amelyek az adott iparágban való tevékenységhez elengedhetetlenek (működési engedélyek, egyes országokban a kormányzati kapcsolatok, másutt a felelős, etikus vállalként való megjelenés lehet ilyen), azokat legalább pótlási költségen figyelembe kell vennünk, hiszen ezek nélkül egyetlen cég sem működhet. Ezek elkülönített eszközként szerepelhetnek.

Egyes ágazatokban az említett kapcsolatok nem létfontosságúak, ám valamilyen előnnyel járhatnak. Ez megmutatkozhat például nagyobb értékesítési volumenben, gyorsabb, rugalmasabb ügyintézésben, kedvezőbb hitelfeltételekben. Amennyiben ezek az előnyök számszerűsíthetőek lennének, úgy értéküket a kapcsolódó jövedelmek jelenértéke alapján kell becsülnünk. Ebben az esetben a pótlási érték használata csak felső korlátként célszerű, mert könnyen lehet, hogy a várható hasznok a kapcsolat kiépítési költségei alatt maradnak.

A vállalat (és márkáinak) jó híre, ismertsége, megbecsültsége is többféle előnnyel járhat. Ezek értékét a jövőbeli pénzáramlások megfelelő változásain keresztül számszerűsíthetjük. A hatásokat a kapcsolatok irányultsága szerint a 12. tábla mutatja.

A vállalati hírnév és ismertség lehetséges pozitív hatásai egyes érintett-kapcsolatokban	
Érintett	Előnyök
Befektetők	Alacsonyabb árfolyam-volatilitás, magasabb ár
Alkalmazottak, vezetők	Kisebb toborzási költség, alacsonyabb bérek és megtartási költség (szervezeti azonosulás, motiváltság, elégedettség)
Hitelezők	Szerényebb kamatok, jobb hitelfeltételek
Szállítók	Mérsékeltebb árak, hosszabb fizetési határidők
Értékesítési lánc	Alacsonyabb díjak, preferált elbánás, szélesebb terítés terület, rugalmasabb kapcsolat
Vevők	Prémium ár, gyakoribb vásárlás, nagyobb volumen (nagyobb bizalom, könnyebb termékazonosítás)
Versenytársak	Belépési korlát, komparatív előny, együttműködési hajlandóság növelése

Haigh (2001) és Maathuis (1999, p. 26.) alapján

12. tábla

Spekman, Isabella és MacAvoy (2000, pp. 28-37.) a vállalati együttműködések és szövetségek értékteremtő jellegét hangsúlyozzák. Az együttműködések alacsonyabb költséget, új piacokhoz, természeti erőforrásokhoz, technológiához, szakismeretekhez való hozzáférést, vagyis végső soron valamilyen versenyelőnyt biztosíthatnak. Ezek értékét jellegüktől függően becsülhetjük, elsősorban pótlási, illetve újraelőállítási értékükből kiindulva. A költségmegtakarítások kellően pontos számszerűsítése és az új erőforrások alkalmazási

lehetőségeinek feltárása jövedelem alapú módszerek (DCF, tőkésítés, reálopciók) használatát is lehetővé teszi. A szerzők szerint az együttműködések hasznainak megragadására, miután azok számos immateriális elemmel is gazdagíthatják a cégeket a Balanced Scorecard a legalkalmasabb (pp. 234-240.). Ennek megfelelően első lépésként az egyes együttműködések különböző területekre gyakorolt hatásait kell azonosítani, hogy azokat a megfelelő módon értékelhessük.

Ide sorolhatjuk még az olyan megállapodásokat is, amelyek kikötik, hogy a korábbi tulajdonos bizonyos ideig nem léphet be ismét a piacra (Blackman, 1986, pp. 126.). Ezzel a cég valójában versenyhelyzetén javít, bár igazi értéke a kikötésnek csak akkor lehet, ha a korábbi tulajdonos új belépőként lényeges hatással lenne a piaci viszonyokra.

3.2.6.3. Előnyös szerződések

Egyes szerződések a szokásosnál magasabb értékesítési árrest biztosíthatnak, vagy a piacinál alacsonyabb beszerzési árakat rögzíthetnek. Ezek értékét a normál beszerzéshez vagy értékesítéshez képest elért többlet eredmény (költségmegtakarítás) jelenértékével közelíthetjük. A korrekciónál természetesen figyelembe kell vennünk a cég számára hátrányos szerződések okozta veszteségek jelenértékét is.

3.2.7. Tervtárak, archívumok

A vállalatok rendszerint rendelkeznek irattárakkal, archívumokkal. Ezek egy része önállóan is eladható, újraösszeállítási értéküket a mérlegben kell bemutatnunk. Ilyenek a hanglezgyárak felvételgyűjteményei, a térképtárak vagy az iparágban mások számára is értékes geológiai felmérések.

A magyar számviteli szabályok szerint az ilyen gyűjtemények a mérlegben a tárgyi eszközök között kapnak helyet, ugyanakkor a jogszabály kiemeli: terv szerinti értékcsökkenést az ilyen eszközökre (képzőművészeti alkotások, régészeti leletek, archívumok, gyűjtemények) nem szabad elszámolni, mivel értékük évről évre nő (2000. C. törvény, 52. §).

Más gyűjtemények, irat- és tervtárak, dokumentumok azonban kizárólag az adott vállalat számára hasznosak, sőt sok esetben a normális üzletmenethez nélkülözhetetlenek. A gazdasági partnerekkel megkötött szerződések, a vállalatnak kiadott engedélyek, peres iratok, a cég által épített, vagy birtokolt épületek tervrajzai nélkül egy társaság aligha tud zökkenőmentesen működni (going concern value), így ezek hiánya esetén a pótlási költségüket mint kötelezettséget kell szerepeltetnünk.

Egyes dokumentumok konkrét eszközökhöz kapcsolódnak (gépkönyvek, logók, emblémák, szabadalmak pontos leírása), ezek értékét az adott eszköz értéke már tartalmazza. Hiányuk esetén az eszköz értékét – a pótlási költséggel – csökkenteni kell.

3.2.8. Iparági és ország specifikus jellemzők

Srivastava et al. (1998) az iparági belépési korlátokat a vállalat kvázi eszközöként kezelik. Ez a szemlélet új megközelítésbe helyezi a versenyelőny fogalmát. Ha ugyanis valamilyen kivételezett helyzetet a piacon csak az adott vállalat élvez, akkor versenyelőnye van, ha azonban az adott előnyt minden piacon lévő cég élvezi, de mások nem, akkor a piacra a jövőben belépőkkel szemben belépési korlátról (Porter, 1993) beszélünk.

Míg a különböző versenyelőnyök a magasabb pénzáramlás és jobb növekedési kilátások mellett (az alacsonyabb vállalat specifikus kockázat miatt) a cég értékeléséhez használt egyedi diszkontrátában érhetőek tetten, a belépési korlátok az iparág valamennyi cégének kockázatát csökkentik, ezért az iparági kockázat és az ott elvárt hozam csökken.

Amennyiben a fenti érvelést elfogadjuk, az ország specifikus előnyöket (piacméret, infrastruktúra, nyelvi akadályok) ugyancsak a vállalat kvázi eszközei közé kell sorolnunk, hiszen azok a növekedési lehetőségeket és az üzleti kockázatot egyaránt befolyásolják.

A szemlélet igen messzire vezet, hiszen erre alapozva a határokon átívelő értékeléseknél alkalmazott, különböző felárakkal kialakított diszkontráták vagy szorzószámok valójában az adott társaság kvázi eszközeinek részbeni számbavételét jelentik, s emiatt teljes mértékben elfogadhatók. (Szemben azzal az érveléssel, amely kizárólag a helyi tőkepiac adataira épülő diszkontrátákat tartja megfelelőnek.)

A 3.1. fejezetben a szellemi tőke első csoportját, a szervezeti rendszerhez kötődő elemeket tekintettük át. Az értékteremtés módját meghatározó stratégia mellett a belső működést, napi ügymenetet befolyásoló vállalati kultúra, az információs és teljesítménymérési rendszerek

főként a vállalaton belüli folyamatokat segítik. A vállalat határain kívülre mutató elemek közül a különféle típusú üzleti kapcsolatok, tervtárak és archívumok, illetve az iparágra és működési környezetre vonatkozó jellemzők játszhatnak döntő szerepet.

Míg ezen tényezők jórészt külső adottságot jelentenek vagy a vállalat által bármikor átalakíthatók, ezért jobban előrejelezhető kockázatot jelentenek, mint a 3.2. fejezetben tárgyalt emberi erőforráshoz kötődő kvázi eszközök, amelyek módosításánál az érintett alkalmazottak igény és célrendszerét is figyelembe kell venni.

3.3. EMBERI ERŐFORRÁS

A szervezeti rendszerhez kötődő hatások mellett a szellemi tőke másik nagy csoportját az emberi erőforráshoz kapcsolódó tényezők jelentik. Miközben sok vezető hangoztatja, hogy alkalmazottakat tekinti a cég legértékesebb „eszközének”, csak ritkán találhatunk példát ezen érték tényleges mérésére.

Azt, hogy az alkalmazottaknak jelentős szerepe van a vállalati érték kialakításában, senki sem vitatja. Abowd et al. (1989) az Egyesült Államok tőkepiacát vizsgálva arra jutottak, hogy az emberi erőforrással kapcsolatos bejelentések után az árfolyamok volatilitása emelkedik, azaz a befektetők nem csak közvetlenül a bérköltségekkel kapcsolatos tételeket követik figyelemmel, hanem a különféle áthelyezésekről, átszervezésekről, előléptetésről szóló híreket is²³.

Boon (1999, p. 271.) a holland termelővállalatokat vizsgálva kimutatta, hogy a 1990 és 1993 közötti képzési kiadások hozzáadott érték növelő hatása tetemes, s arányaiban a K+F kiadásokéval közel azonos volt.

Ezzel összecseng Brealey és Myers (1999, II. kötet, pp. 348.) véleménye is, akik szerint „a legtöbb vállalkozás értéke az emberi erőforrások értékén múlik.” Ugyanakkor – felidézve a BCP nevű portugál bank esetét – óva intenek attól, hogy a befektetők túl magas árat fizessenek az emberekért, ha azok elvándorlására nagy az esély. (A bank által megvett befektetési alapkezelő alkalmazottai elleneztek az akvizíciót és az ügylet lezárása után kollektíven távoztak a cégtől.)

Standfield (2002, pp. 124-125.) szerint a (feltehetően munkaerőt nem igénylő, illetve pénzügyi) befektetések hozta jövedelmen kívül valamennyi nyereséget az emberi erőforráshoz kell kapcsolnunk és ez alapján kell azt értékelnünk. Ezt azonban nehéz kiindulási alapként elfogadni, hiszen a korábbi befektetések jövedelmét a mostani alkalmazottakhoz rendelné, ráadásul az olyan eszközök, mint a márkanevek, vagy a kutatásban alkalmazott gépek, értéktelenek lennének.

Barker (2001, p. 111.) és Pène (1979, p. 258.) ugyancsak Standfielddel ellentétes véleményen van. Szerintük a dolgozókat nem sorolhatjuk a vállalat eszközei közé, mivel velük a cég nem rendelkezik korlátlanul, sőt, a dolgozóknak – bizonyos megkötésekkel – bármikor jogukban áll távozni. Ezért Barker szerint az emberekre helyesebb inkább úgy tekinteni, mint „a goodwill alapvető forrására”. Ez azonban a gyakorlatban csak a

kérdésfeltevés finomítását jelenti, hiszen így arra kell keresnünk a választ, hogy mekkora az a felár (goodwill), amelyet a vevő azért hajlandó fizetni, mert a társaságnál (az adott) alkalmazottak dolgoznak. Fernández (2002, p. 584.) csak sejtésként fogalmazza meg, hogy a dolgozóknak fizetett bérekből kiindulva kellene az értéket meghatározni.

3.3.1. Emberi erőforrás-értékelési modellek

Az emberi tőke (human capital) az 1950-es években jelent meg az értékelési szakirodalomban (Personnel Today, 2002), az emberi erőforrás lehetséges számviteli kezelésével (Human Resource Accounting - HRA) az 1960-as években kezdtek foglalkozni. (Barcons-Vilardell – Moya-Gutierrez, 1999; Johanson, 1999). A hasznosság elemzésre épülő elméletek éles kritikájaként a 1970-es években többen felvetették, hogy a rabszolgatartás kora a múlté²⁴, a vállalat nem birtokolja alkalmazottait, ezért azok nem is tekinthetők eszköznek, így a mérlegben sem kaphatnak helyet, számviteli kezelésének megoldása értelmetlen és hibás cél.

Az emberek értékteremtésben játszott szerepe azonban folyamatosan nőtt, így a problémát egyre nehezebb volt megkerülni. A hetvenes évek végén Neuman és Segev (1978) már új biztosítási forma bevezetését javasolta, felismerve, hogy az emberi erőforrás számos kockázatot rejt a vállalatok számára, miközben a kulcsemberekre köthető élet- és balesetbiztosítások mellett semmilyen más biztosítási terméket sem kínálnak nekik.

Swann (1978) azt hangoztatja, hogy a gépekkel szemben az emberi erőforrásnál nem mérhető pontosan a maximális kapacitás, ami jelentősen megnehezíti az alkalmazott és a vezetés teljesítményének mérését egyaránt. (Ezt a problémát illusztrálja a normabérben dolgozók teljesítmény visszafogása is.) Emiatt a kihasználtság mérése és a javítási lehetőségek azonosítása is igen nehéz.

Sutherland (1985, p. 56) felveti, hogy az alkalmazottak jelentette érték meghatározásakor figyelembe kell venni a szükségtelen redundanciákat, a vállalat által biztosított valamennyi kompenzációt, a fennálló munkakapcsolatok minőségét, a szakszervezeti tagság gyakoriságát és a munkaerő környezetet is.

²³ A vizsgálat (Abowd et al., 1989) 1980 és 1987 valamennyi, összesen 452, illetve 195 emberi erőforrással kapcsolatos bejelentését vette alapul.

²⁴ Az Egyesült Államok déli államaiban a rabszolgatartás idején a rabszolgák tudásuknak, egészségi állapotuknak és koruknak megfelelően meghatározott pénzértéken szerepeltek a mérlegekben az eszközök között! (Kovács-Lévai, 2000)

A kilencvenes évekre a tudás jelentősége tovább nőtt. Ezt jól illusztrálja, hogy 1991-ben a svéd kormány olyan javaslatot terjesztett elő, amely előírta a 100 főnél többet foglalkoztató cégek számára emberi erőforrás-állományuk alakulásának (fluktuáció, betegség miatti távolmaradás, képzés, munkakörülmények) részletes bemutatását az éves jelentésükben (Johanson, 1999). Bár a javaslatot később visszavonták, realitását jól mutatja, hogy egy 1994-es felmérés szerint a stockholmi központtal tevékenykedő, 200 főnél nagyobb vállalatok 70 százaléka használt valamilyen emberi erőforrás nyilvántartó (HRA) rendszert.

A kilencvenes évek közepén a figyelem fokozatosan a pszichológiai tényezők felé fordult. Bouillon és Doran (1995) 260 egyesült államokbeli céget vizsgálva kimutatta, hogy az alacsonyabb fluktuáció és a vezérigazgatóktól megkövetelt hosszabb vállalati tapasztalat egyaránt javította a vállalatok megtérülését. Gyakorlatilag ezzel egy időben született meg Reichheld és Teal (1996) már látott elmélete is, amely a lojalitást tekinti az értékteremtés végső forrásának.

A skandináv rendszerek alkalmazási nehézségeit esettanulmányokon keresztül vizsgáló Johanson (1999) szerint a rendszerek azonban közel sem tökéletesek. Legnagyobb hiányosságuk az, hogy az érzelmi tényezőt és az emberek közötti különbségeket nem képesek figyelembe venni. Hiányzik a szociális rend, a hatalom és a szituációs szempontok kezelése is. Véggövetkeztetésként kétségbe vonja, hogy lehet-e egyáltalán koherens modellt építeni egy olyan összetett jelenség magyarázatára, mint amilyen a szervezeti változás.

Lynn (2000) arra hívja fel a figyelmet, hogy az emberi erőforrás értékelésénél a munkatársak szaktudása és általános ismeretei mellett az üzletmenet szempontjából releváns (vevőkhöz, szállítókhoz, hatóságokhoz, stratégiai partnerekhez fűződő) személyes kapcsolatokat is figyelembe kell vennünk. Ez különösen a szolgáltatásoknál (tanácsadók, újságírók, orvosok, fodrászok) lehet jelentős elem.

Az American Society for Training and Development (ASTD) 2000-ben készült vizsgálatát Oliver (2001) idézi. Eszerint a több mint 500 megkérdezett egyesült államokbeli vállalat közül az alkalmazottak képzésére az átlagnál többet költöttek a piaci átlagnál 46 százalékkal, az átlag alatt költőknél pedig 86 százalékkal magasabb hozamot értek el. Egy másik felmérés szerint a vállalatok 84 százaléka szerint az utóbbi években nőtt az emberi erőforrás jelentősége és a trend erősödését várták. A cégek 47 százaléka szerint a megfelelő munkatársak megtalálása és megtartása jelenti napjainkban a legnagyobb kihívást (Oliver, 2001).

3.3.1.1. Etikai felvetések

Az emberi erőforrás értékének mérése egyes szerzők szerint etikai problémákat is felvet. Ebersberger (1981) szerint például komoly pszichológiai hatása lehet az emberi erőforrás számszerű értékelésének. Úgy vélte, hogy egyfajta programozott társadalom jöhet létre, amely az egyénre bélyegként sűti rá az értéket, amely ráadásul idővel amortizálódik is, és az ember elértéktelenedésének látszatát kelti.

Egy esetleges le- vagy felértékelés egyfajta önbeteljesítő jóslatként alapvetően determinálhatja az egyén teljesítményét, jövőjét, karrierjét. Ilyen körülmények között egy kis mérési vagy becslési hiba jelentősége is hatalmas lehet. Szerinte az emberi erőforrás számvitel (HRA) egyetlen hozadéka a képzésre fordított összegek legitimálása, és az emberi erőforrás menedzsment és a pénzügy közös nyelvezetének kiépítése. Márpedig az alkalmazottak önképére gyakorolt esetleges negatív hatás messze nagyobb károkat okozhat az előbbi hasznoknál.

Ebersberger (1981) kritikusan megjegyzi: az emberi erőforrás számvitel rendszerek döntés megalapozó eszközként való használatát három kockázati tényező fenyegeti: a menedzserek, az alkalmazottak és a folyamat maga. A vezetők az emberi erőforrás számvitelt az alkalmazottak manipulálására használhatják: egyfajta büntetésként csökkenthetik a dolgozó értékét, vagy áthelyezhetik az embereket az év végén, hogy a számok előnyösebbnek tűnjenek. Az alkalmazottak (és a szakszervezetek) követelni kezdhethetnék, hogy tudásuk értékének megfelelően fizessék meg őket, ami például az egyetemeken komoly káoszt okozna. A dolgozó alkuerejét mindenképpen jelentősen megváltoztathatja, ha vállalatnak termelt értékük azonosíthatóvá válik. Így a mérési folyamat eredménye közvetlenül visszahathat magára az értékre.

3.3.1.2. Az értékelés célja

Mindezek tükrében különösen fontos kiemelni, hogy az emberi erőforrás értékelése során nem az alkalmazottakat értékeljük, ami eleve nonszensz volna, hiszen az élet pénzbeli értékelése aligha megvalósítható. Emiatt az emberi erőforrás értékelésének célját az alábbi módon definiálom:

Az emberi erőforrás értékelésének célja annak meghatározása, hogy mekkora értéket teremt a vállalat azáltal, hogy a jelenlegi dolgozóitól megvásárolt munkavégző képességet és/vagy munkaidőt éppen az adott módon használja fel.

Az emberek értékelésének feltételezésekor az sugallnánk, hogy az értékteremtés egyetlen módja az alkalmazott képességének, egyéniségének, megváltoztatása, vagy a munkavállaló lecserélése. Az utóbbi szemléletben ezzel szemben az tükröződik, hogy (1) a vállalat szempontjából létrehozott értékre vagyunk kíváncsiak, (2) csak a megszerzett munkavégző-képességet (vagy időt), nem pedig az embert értékeljük, (3) hogy az érték alapvető meghatározója a felhasználási mód, ami elsősorban a vállalattól (menedzsmenttől), nem pedig az alkalmazottól függ. Ugyanakkor a meghatározásból az is következik, hogy (4) az alkalmazottaknak kizárólag azon képességeit és tudását értékeljük, amelyeket a vállalat céljainak elérése érdekében ténylegesen (eredményesen) hasznosítanak.

Ebből következik, hogy ugyanazon alkalmazott eltérő értékkel bírhat különböző vállalatok, osztályok, vagy munkacsoportok tagjaként. Sok esetben gondot okozhat viszont az érték egyén szintű mérése, hiszen a legtöbb szervezetben az elvégzendő feladatokat csoport szinten osztják le és kéri számon, mivel az egyes munkák megfelelő elvégzéséhez egyetlen ember tapasztalata, tudása, ideje és képességei nem elegendőek. A különböző jellegű hozzájárulások (szervezés, irányítás, tervezés, kapcsolatok, kivitelezés) összevetése pedig szinte lehetetlen feladat.

A definícióból következően tehát érték teremthető az alkalmazottak megfelelő megválasztásán és képzésén túl motiválásukkal, irányításukkal és a munka helyes, hatékony szervezésével is. Ennek jelentőségét illusztrálja az is, hogy egy Egyesült Államokban végzett felmérésben a vállalatvezetők úgy becsülték: a szervezetben felhalmozott tudásnak alig 20 százalékát használják fel (Stewart, 1994).

A fentieknek megfelelően nem fogadhatjuk el Ebersberger (1981) elképzelését, aki az emberi erőforrás számvitel rendszer céljaként az alulértékelt cégek eszközeinek reálisabb

bemutatását érzi, amely „melléktermékeként” az alkalmazottak képzésére fordított összegek is igazolást nyernek. Ez a szemlélet ugyanis valójában valamilyen naiv, könyv szerinti értékre épülő szemléletet feltételez a befektetőkről, amely – különösen a vállalatok könyv szerinti és a piaci értéke közötti egyre növekvő különbségeket látva – nem reális.

Elsődleges célként sokkal inkább az érték előállítás támogatását, az emberi erőforrással kapcsolatos döntések vállalati értékre gyakorolt hatásának pénzügyi bemutatását jelölhetjük meg. A diszkontált pénzáramlás (DCF) módszer alkalmazásánál a befektetők egyébként is mindig vizsgálják a munkaszerződéseket. A vezetőknél az egyedi megállapodások, az alkalmazottaknál a munka törvénykönyve, a szakszervezeti kollektív szerződés vagy üzemi megállapodás lehet az irányadó. Ezek áttekintésének szükségessége ugyancsak az emberi erőforrás explicit kezelése mellett szól.

3.3.1.3. Értékelési módszerek

Az emberi erőforrás pénzbeli értékelésére létrehozott módszerek öt nagyobb értékelési elvrendszerbe tartoznak. A bekerülési, helyettesítési és alternatíva költségre épülő eljárások mellett a munkaerő piaci árából és az alkalmazottak által termelt jövedelemből való kiindulást is sokan javasolják.

Bekerülési költség. Az emberi erőforrással kapcsolatos költségek Barcons-Vilardell és Moya-Gutierrez (1999) szerint két csoportba oszthatók. (1) A munkaerő felvételének költségei a toborzás, a kiválasztás, a szerződéskötés és a munkavállaló szervezetbe illesztésével kapcsolatos kiadásokat ölelik fel. Ezek minden alkalmazott esetében csak egyszer merülnek fel. Ezzel szemben többször, illetve részben folyamatosan megjelennek a (2) tanulási költségek, amelyek a betanítás, az orientáció, az előléptetés, áthelyezés és a fejlesztés kiadásait jelentik.

A szakirodalomban egyaránt találunk javaslatot mindezen költségek historikus, illetve aktuális áron való elszámolására is. Ugyanakkor az előbbit jóval többen támadják. Ebersberger (1981) a változó piaci feltételek és árszínvonal mellett a költségalapú értékelés problémáit tárgyalva öt specialitást emel ki. (1) Ugyanabban a képzésben résztvevők képességei is eltérhetnek, az oktatás minőségétől függően, (2) ugyanazon képzés gyakorlati hasznosításának képessége egyénekenként eltérő lehet, (3) az alkalmazottak újításokat, szabadalmakat hozhatnak létre, amelyek messze túlmutatnak a költség alapú értéken, (4)

egyes képzések még ronthatnak is a munkavégző képességen, illetve (5) olyasmit is elsajátíthatnak a dolgozók, amire munkájukhoz nincs szükség. Emellett Barcons-Vilardell és Moya-Gutierrez (1999) arra hívja fel a figyelmet, hogy a házon belüli oktatás, folyamatos tudásátadás, betanítás költségét igen nehezen lehet csak becsülni.

Helyettesítési költség. Alapvetően megegyezik a mai árakon számított bekerülési költséggel, ám igen lényeges különbség, hogy nem csak az új dolgozó felvételével és betanításával kapcsolatban felmerülő költségeket tartalmazza, hanem az előző kilépésével kapcsolatos kiadásokat is. (Mennyibe kerülne valamennyi munkakört *újból* feltölteni?)

A kilépési költségeket Barcons-Vilardell és Moya-Gutierrez (1999) három csoportra osztja²⁵: távozás előtti hatékonyság csökkenés vesztesége, a betöltetlen állás miatti kiesés és a végkielégítések. A távozáskor fizetett végkielégítések, kártérítések és jutalmak kezelésével kapcsolatban felvetik: az ilyen kiadások aktiválhatóak lennének-e emberi erőforrás költségként egy emberi erőforrás számvitel (HRA) rendszerben. Ők elutasítják a gondolatot, mivel ez a kiadás olyan „eszközhöz” kapcsolódik, amely értékét épp ennek kapcsán veszítette el. (Vagyis az eszköz felszámolási költségét nem aktiválnák.) További ellenérv, hogy ezzel a nagyobb fluktuáció (magasabb kilépési költségek) nagyobb értéket teremtenének. Ha azonban az ilyen távozáskori jutalmak inkább a vállalati loyaltás erősítését szolgálják (mert például önkéntes távozáskor nem járnak), akkor azokat (feltehetően már korábban) aktiválni (és amortizálni) kellene.

Ebersberger (1981) helyettesítési költség hiányosságai között említi, hogy az még ez a koncepció sem tartalmazza a munkavállalók cég iránti elkötelezettségét, csapatmunkára való képességét és nem veszi figyelembe a szokásosnál alacsonyabb bérszínvonalat.

Alternatíva költség. (Opportunity cost) Az alternatíva költség az adott munkaerő más körülmények közötti legmagasabb árát tükrözi. Az alternatíva költség becslésére azonban a piaci ár aligha volna alkalmas, mivel a legtöbb szakmában a munkáltató és a munkavállaló alkueréje közötti tetemes eltérés miatt a munkaerő értéke és ára közötti különbség jelentős. Az érték becslésére több szerző²⁶ vállalaton belüli munkaerőpiac kialakítását javasolja, amelyen az emberi erőforrásért ugyanolyan (megtérülés alapú) verseny folyna, mint sok esetben például a befektetésekhez szükséges tőkéért.

²⁵ Ripoll, V. – Labatut, G. (1994): La contabilidad de gestión y los costes de recursos humanos: implicaciones contables y fiscales de su activación, Técnica Contable, January 1994 alapján.

²⁶ Például: Hekimian, James S. – Jones, Curtis H. (1967): Put people on your balance sheet, Harvard Business Review, January-February 1967, pp. 107-113.

Piaci alapú módszerek. Egyes speciális iparágakban a munkaerőpiac igen hatékonyan működik, mivel az alkalmazottak különleges és egyedi (ezért nem vagy csak igen korlátozottan helyettesíthető) erőforrást jelentenek, így a munkavállaló és az alkalmazó alkuerije közel azonos. Néhány sportág kiválóságainak, filmsillagoknak vagy bizonyos vélemények szerint a top-menedzsereknek járó díjazást korlátos hozzáférhetőségük miatt az alternatíva költségei szabják meg, emiatt a piaci ár az előállított értékre jó becslést ad.

A módszer azonban csak igen szűk körben alkalmazható. Az élsportban csupán egyes, adott térségben rendkívüli népszerűségnek örvendő sportágaknál találhatunk tényleges versengést a konkrét munkavállalókért, a művészetekben is/ rendszerint csak a filmszínészek igen szűk körénél lehetne a módszert alkalmazni.

Jövedelem alapú módszerek. A munkaerőhöz kapcsolható hasznok jelenértékének meghatározásán alapuló eljárások alkalmazása kapcsán Sutherland (1985, p. 57-58.) felveti, hogy – különösen a családi irányítás alatt lévő vállalatok esetén - átváltás van a vezetői javadalmazások és a tulajdonosi jövedelmek között. Így nem csupán a jövőbeli (bér) költségek becslése okoz gondot, hanem a várható (tulajdonosi) jövedelmeké is.

Neumann és Segev (1978), illetve Pène (1979) (modelljét részletesen lásd a 3.2.1.3. fejezetben) a vállalat által az emberi erőforrásból elért jövedelmet (hasznot) a jövőben kifizetendő bérekkel közelítené. Neumann és Segev rögtön felvetik, hogy az előrejelzéseken alapuló értéket a számvitel aligha fogadja be, s felismerik, hogy ebben a rendszerben az olcsóbb munkaerő drágábbal való helyettesítése nem jelentene veszteséget a cégnek.

Emellett hozzá kell tenni, hogy a bérekkel való közelítés csak akkor volna elfogadható, ha az alkalmazottak és a vállalatok azonos alkuerővel, tárgyalásos úton alakítanák ki a béreket. Vitathatatlanul az emberi erőforráshoz kötődő pénzáramlást egyedül az jelentene, ha az alkalmazottakat tartósan sikerül a piaci béreknél olcsóbban a cégnél tartani. Ezt egyfajta munkavállalókkal kötött, a cég számára előnyös szerződésként értelmezhetjük, s így a szokásosnál alacsonyabb árú egyéb beszerzésekhez hasonlóan kezeljük.

A bérekre épülő érték-megközelítések alapját az a gondolatmenet adja, amely szerint senki sem fizetne többet valamiért, mint amennyit az neki ér. Vagyis az egy adott időszak alatt az emberi erőforrás által megtermelt haszon legalább az azalatt kifizetett bérrel egyenértékű.

Ehrbar (2000, p. 31.) azonban kiemeli: „bármely vállalat legértékesebb erőforrása a minden emberben meglévő kreativitás és sikerre való törekvés, ami általában sokkal nagyobb

mértékű, mint amennyiért elismerést kapnak.” Ez a gondolat ismét felidézi, hogy a számvitel kizárólag a pénzbeli kompenzációt tartja nyilván. Márpedig számos szervezeti magatartási modell (Bakacsi, 1999, pp. 81-99.) szerint az alkalmazottaknak nem ez az egyetlen célja a munkavégzéssel, így nyilván értékesnek ítélik azt is, ha másféle kompenzációt (karrier, hatalom, elismerés, önmegvalósítási lehetőség) kapnak.

Giles és Robinson (modelljüket lásd a 3.2.1.3. fejezetben) még Neumann, Segev és Pène diszkontált béreinél is továbbmentek: szorzószámokat határoztak meg, amelyek az éves bér és az alkalmazott (vállalatnak jelentett) értékének hányadosát mutatja.

Bármilyen értékelési modellt alkalmazzunk is a bemutatottak közül, az aktivált értéket fokozatosan csökkenteni, amortizálni kell, hiszen – ahogy Swann (1978) aláhúzza – mindössze annyi bizonyos, hogy minden munkavállaló egyszer elhagyja a szervezetet, s azt követően a vele kapcsolatban kimutatott értéknek nullának kell lennie.

Egyes vélemények szerint, ha a már megbecsültük a munkaviszony várható időtartamát, egyszerű lineáris leírást kell alkalmaznunk. Mások szerint ez csupán az alapismeretekre igaz, s felvetik, hogy a tudás különböző részei (technológia ismeret, szakmai tudás, vállalati tacit tudás) eltérő ütemben avulnak el, így az egyes tudásnemek értékét külön-külön kellene nyilvántartani, és egyedi karakterisztika szerint amortizálni. Ebersberger (1981) ezt is kevesli: szerinte az egyének olyannyira különbözőek lehetnek, hogy tudásuk „kopása” nem ragadható meg egységes amortizációs kulcsokkal, hanem azokat egyedileg kellene meghatározni.

Ez a javaslat azonban a gyakorlatban csak akkor állja meg a helyét, ha egyének szintjén akarjuk mérni az értéket. Ha megelégedünk az érték szempontjából közel homogén csoportok szintjén elkészített kimutatásokkal, a sokaságra jellemző átlagos amortizáció is helyes eredményre vezethet.

A helyes ütemű amortizáció meghatározásának problémája gyakorlatilag megegyezik a materiális eszközöknél tapasztaltakkal. Tulajdonképpen a folyamatos leírás helyett sokkal jobb volna, ha rendszeres időközönként, legalább évente a vállalatok újraértékelnék emberi erőforrásaikat, és előre megszabott értékcsökkenés helyett a kialakult értékkülönbséget szerepelne változásként.

A pénzben mérő rendszerek kialakítási és alkalmazási nehézségeit látva nem csoda, hogy sokan az értékelési célok szétválasztásával próbálkoztak. A pénzbeli vagyonértékelés célját feladó, az elsősorban nyilvántartási, nyomkövetési és menedzselési célokat szolgáló nem pénzbeli (ScoreCard jellegű) mérésre is több példát találunk. A Watson Wyatt tanácsadó cég

által kifejlesztett, a vállalat emberi erőforrás menedzsment gyakorlatát tükröző *emberi tőke index* (Human Capital Index - HCI) a kifejlesztők szerint igen szoros kapcsolatot mutat az adott cég nyereségességével és piaci értékével (Gochman – Luss, 2002).

A cég öt, a vállalati értéket leginkább növelő tényezőt nevez meg: a (1) bérezési és juttatási rendszer, a (2) kollegiális, rugalmas munkahely megteremtése, a (3) dolgozók felvétele és megtartása, a (4) kommunikációs integritás és a (5) megfelelő HR technikák alkalmazása. Ugyanakkor az erőforrások nem megfelelő kihasználása komoly, 14,5 – 33,9 százalékos értékcsökkenést okozhat (Gochman – Luss, 2002). Az egyes tényezők fontossága még a kifejlesztő cég mérései szerint is igen eltérő lehet. A vállalati értékre gyakorolt hatás potenciális nagyságát a 13. tábla mutatja.

A vállalati értéket növelő HR tényezők jelentősége	
Tényező	Elérhető értéknövekedés
Megfelelő juttatási rendszer	16,5 – 21,5%
Kollegiális, rugalmas munkahely	9,0 – 21,5%
Jó munkaerő felvétel, megtartás	5,4 – 14,6%
Kommunikációs integritás	2,6 – 7,1%
Hatékony HR technika	4,2 – 6,5%

Forrás: www.watsonwyatt.com (2003. március 11.)

13. tábla

A vállalatokat 0-100 skálán értékelő rendszer a legtöbb kritikát azért kapja, mert sokan úgy látják: a jobb jövedelmezőség miatt képes egy adott társaság többet fektetni emberi erőforrásának fejlesztésébe, tehát a kapcsolat éppen fordítottja annak, amit a fejlesztők sugallnak. (Ezt Gochman és Luss mindössze egyetlen, nehezen ellenőrizhető korrelációs adattal igyekszik cáfolni.)

Az emberi tőke index mutatót leginkább egy szakosított ScoreCard rendszerként azonosíthatjuk. A Watson Wyatt mintájára több nagy tanácsadó cég is kialakított hasonló rendszert, többnyire egy komplex szellemi tőke-mérési rendszeren belül (Lewis, 2002).

3.3.1.4. Emberi erőforrás értékelési modellek

Az emberi erőforrás komplex, vállalati szintű értékelésére több modell is készült. A modellek kapcsán gyakran felvetődik a kérdés, hogy az alkalmazottakat és a vezetőket együttesen vagy külön célszerű-e értékelni. A legtöbb emberi erőforrás értékelési modell együttes értékelést céloz, ugyanakkor többen tettek kísérletet a menedzsment önálló értékelésére is. Ennek megfelelően a következőkben az átfogó elméleteket tárgyalom, majd külön fejezetben bemutatom a vezetők értékelésének speciális kérdéseit.

Az értékelési modellek igen eltérő alapokra építenek. **Becker** (1962)²⁷ (idézi: Bouillon és Doran, 1995) modelljében határhaszon elven magyarázza az emberi erőforrás értékét. Egyetlen dolgozó sem kap magasabb bért, mint munkájának határterméke, amelyet képzettségének összetétele (és az alkalmazó cég lehetőségei) határozza meg. A piac kikényszeríti, hogy a más cégek számára is hasznosítható képzés termelékenység növekményét teljes egészében megkapja a munkavállaló, míg a vállalatspecifikus képzésnél a cégnek úgy kell optimalizálnia, hogy az alkalmazottnak ne érje meg távozni, ám az át nem adott termelékenységtöbblet fedezze a képzés költségeit.

A modell több periódusra is kiterjeszthető. Ebben az esetben Doeringer és Piore (1971)²⁸ (idézi: Bouillon-Doran, 1995) szerint a cégek olyan előléptetési struktúrát alakítanak ki, amely a vállalat-specifikus tudás mértékét tükrözi. Ezek alapján azt javasolják, hogy az emberi erőforrásba eszközölt befektetések és az abból származó megtérülés közelítőjeként a belső hierarchiai szintek számát használjuk.

A modell alapján Bouillon és Doran (1995) az oktatási befektetések és a vállalati megtérülés kapcsolatát vizsgálva azt találta, hogy a piaci árak tükrözik ezeknek a fenti módon megfigyelt befektetéseknek az értékét is. Eredményeik szerint az alacsony fluktuáció és a hosszabb belső ranglétra egyaránt növelte a vállalati hozamokat. (A vállalati belső ranglétra hosszát a vezérigazgató kinevezése előtt a vállalatnál eltöltött éveivel mérték.) Kimutatták azt is, hogy – összhangban az elmélettel – az egyidejűleg kicsiny fluktuációval, ám rövid vállalati tapasztalatú vezérigazgatóval bíró cégek tíz éves átlagos megtérülése szignifikánsan alatta maradt az átlagnak.

²⁷ Becker, G. S. (1962): Investment in human capital: A theoretical analysis, The Journal of Political Economy, October 1962, pp. 9-49.

²⁸ Doeringer, P. – Piore, M. (1971): Internal labor markets and manpower analysis, Heath

Likert (1967, p. 115) szerint az emberi erőforrásba fektetett tőkét sokkal egyszerűbb számbavenni, mint más jellegű befektetéseket értékelni. (1) Az első lehetőség a vállalat „elindításának” költségeit (start-up cost) gyűjti össze. Ide tartozik minden olyan kiadás, amely az emberek felvételével és működő szervezetté alakításával kapcsolatban felmerült. (2) A második lehetőség annak felmérése, hogy a vállalat jelenlegi munkahelyeinek betöltése milyen költséggel járna: mennyibe kerülne a megfelelő ember megtalálása, kiválasztása és betanítása, képzése. Ez a módszer azonban nem számol a megfelelő szervezeti rendszer kialakításának költségeivel, amelyet „szinergikus összetevőnek” (synergistic component) nevez. A másik hátránya a hatalmas adatgyűjtési költség, amelyet Likert mintavételezéssel javasol csökkenteni.

A szerző mindkét módszert becslésként ajánlja, hiszen az igazi értéket az emberi erőforrás által megtermelt jövedelmek jelenértéke adná, ám annak meghatározása rendkívül nehéz és pontatlan volna. Ugyanakkor kiemeli: ha a számviteli nyilvántartás nem is oldható meg egyik napról a másikra, már az is nagyban hozzájárulna a vállalati folyamatok pontosabb megértéséhez, ha a munkaerő-értékeléssel kapcsolatos kimutatásokat legalább az üzleti jelentések mellékleteiben szerepeltetnék.

Giles és Robinson 1972-ben publikált modelljében²⁹ (idézi: Swann, 1978) minden alkalmazott értékét megadott szorzószám segítségével kell meghatározni. (14. tábla). A szorzószám azt mutatja, hogy (éves) fizetése hányszorosát éri az adott alkalmazott a vállalatnak.

Giles és Robinson szorzószámai

Felsővezetők	2,5 felett
Középvezetők	1,5-3,0
Operatív irányítás	1,0-2,0
Beosztottak	0-1,5

Swann (1978) alapján

14. tábla

Az elképzelés számos nehézséget vet fel. A modellben például a fizetések emelésével, vagy új alkalmazottak felvételével növelni lehetne a vállalat értékét, míg a szervezeti hierarchia csökkentése értékromboló lenne.

²⁹ Giles, W. J. – Robinson, D. (1972): Human asset accounting, IPM – ICMA, London

Amennyiben elfogadjuk, hogy az emberi tőke helyes értéke létezik, természetesen mindig van olyan szorzószám, amely a bér és az érték közötti kapcsolatot pontosan írja le (egyénenként vagy a szervezetre átlagosan), ám éppen az arány meghatározásának módja nem világos, a szerzők által megadott ráták erősen ad hoc jellegűnek tűnnek.

Az is kérdéses lehet, hogy a munkaerőpiac valóban az értékteremtő képesség szerint alakítja-e a bérarányokat. Miközben számos példa utal arra, hogy a jobban teljesítő ágazatok bérszintje magasabb, gyakran találkozhatunk olyan esetekkel, amikor az értékteremtő képességen kívüli hatások is komoly szerepet játszanak. A különösen erős szakszervezetek felfelé nyomhatják az ágazat bérszintjét míg, ha egy speciális szakmákra egyetlen (monopol) igénylő van a piacon (légi és vasúti közlekedés, posta, hadiipar), a kilépés nem hihető fenyegetés, ezért a bérek alacsonyabbak lehetnek. Ekkor azonban az előbb látott arányszámok iparágakon átívelő általános alkalmazásának kevés értelme van.

Pène (1979, pp. 259-262.) több értékelési megközelítést is felvázol. (1) Elképzelhető lenne valamennyi munkaerő megszerzésével és fejlesztésével kapcsolatos költség aktiválására és fokozatos leírására. (2) Elvileg végrehajtható volna a pótlási költség meghatározása is, ám ekkor nem csupán a munkaerő keresés, felvétel, betanítás, illetve esetleges felmondási költségek számszerűsítésére volna szükség, hanem azt is el kellene dönteni, hogy mi történjék például a személycserre kapcsán felmerülő szervezet átalakítási költségekkel, vagy a felvétel olyan indirekt költségeivel, mint a többi alkalmazott ideje, a szervezet működési zavarai, vagy a távozás előtt lecsökkenő termelékenység.

Stewart (1991, p. 34.) ezzel kapcsolatban felveti, hogy tulajdonképpen minden olyan tananyagot, könyvet befektetésként és nem költségként kellene kezelni, amely valamilyen módon hatással van az azt elolvasók vállalat szempontjából releváns teljesítményére. Madden (1999, p. 231.) pedig azt javasolja, hogy a K+F és a (márkaépítő) hirdetési kiadások mintájára az alkalmazottak képzési költségeit is tőkésítsék és amortizálják a vállalatok.

Pène (1979, p. 259.) figyelmeztetett azonban arra, hogy az emberi erőforrás fejlesztésére fordított kiadások ilyenforma tőkésítése és leírása nem járhat adóvonzattal, s jogi hatása sem lehet, mivel az így aktivált „eszközök” nincsenek a vállalat tulajdonában. Ekkor viszont az aktiválás célja válik bizonytalaná. A megközelítés önmagában azért sem használható, mert a már képzetten felvett munkatársak szaktudását nem értékelnék.

(3) A harmadik megközelítés szerint a munkaerő értékét a jövőben általa előállított érték adná. Ennek becslésére Pène két eljárást ajánl: közelíthető az érték a bérekkel vagy az ellátott tevékenységért kiszereződéskor (outsourcing), vagy külső vállalkozás bevonásakor fizetendő

díjjal. Ez utóbbi azonban nem csak a külső ajánlatok hiánya miatt lehet nehézkes, hanem azért is, mert egyes tevékenységeket nem lehet kiszervezni.³⁰

A várható bérekkel való közelítést több okból is el kell vetnünk. Ezek ugyanis egyrészt – mint láttuk – az előállított érték alsó becslését adják, másrészt a megközelítéssel lehetetlen volna bizonyos vállalati előnyök felmérése is. Copeland et al. (1999, p. 198.) például kiemelik: a szakszervezetek nélküli vállalatok rendszerint alacsonyabb bérköltséggel működnek. Amennyiben jövedelem alapú értékelést végzünk, ennek hatása természetesen megjelenik a cash-flow előrejelzésekben, és így a vállalat értékében, ám az eszközalapú becsléseket megfelelően korrigálni kell. Javaslatuk szerint a megoldás a költségmegtakarítások jelenértékének számszerűsítése.

Ráadásul, ha a jövőben fizetendő béreket használjuk az előállított érték becslésére, gyakorlatilag valamennyi béren felüli emberi erőforrásra fordított pénz veszteséget jelent, így a végső becslött érték mindig negatív lenne. Nem megoldott az esetleges túlfoglalkoztatás kezelése sem. A kihasználatlan munkaerő aligha teremt valós értéket.

Ha mégis sikerülne ilyen módon megbecsülni az alkalmazottak „eszközértékét”, a forrásoknál számba kell vennünk a velük kapcsolatban felmerülő költségeket is (Pène, 1979, pp. 260-261.). Így kötelezettségként kell feltüntetnünk a jövőben fizetendő béreket, járulékokat és adókat is.

Turner és Jackson-Cox (2002) azt javasolja, hogy az alkalmazottak tudását két részre bontva értékeljük. Gyakorlatilag Becker modelljének továbbfejlesztésével az általános és a tacit (vállalathoz kötődő) tudást megkülönböztetve két értékelés elvégzését tanácsolják.

Az általános ismereteket alapszintű ismeretekre, felsőfokú tanulmányokra és betanításra osztják. Ezek értékét a megszerzéskor felmerülő költségek jelenértékeként, annuitásként határozzák meg:

$$K = c * \frac{(1 + r)^n - 1}{r}$$

³⁰ A vállalat nevében például csak alkalmazottja járhat el, így ha valamilyen pozíció a cég munkavállalóinak utasításával vagy ellenőrzésével jár, azt rendszerint nem lehet külső vállalkozásnak adni.

ahol K a tudás értéke, c az egy évre jutó standard költség, r a hosszú távú megtérülési ráta, n az oktatási évek száma.

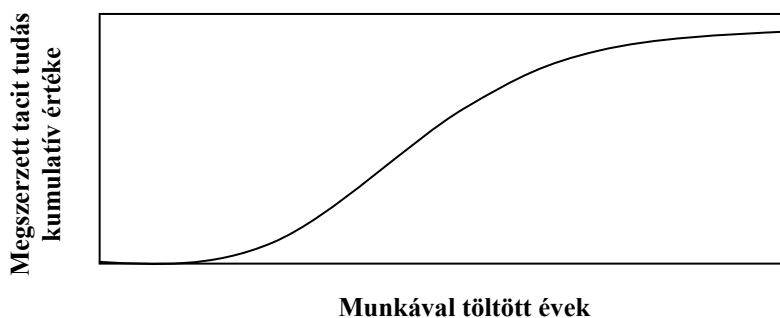
Javaslatuk szerint a költségeket az aktuális piaci helyzet szerint kell meghatározni, hiszen a hosszan tartó képzések egykori költségei a legtöbbször már semmilyen kapcsolatban sincsenek a mai helyzettel. Ez gyakorlatilag a pótlási költség koncepciónak felel meg.

Az alapszintű ismeret így meghatározott értéke a szerzők szerint egy életre szól, így azt elvileg az alkalmazott teljes munkában eltöltött életszakaszának hossza szerint kell amortizálni. Amennyiben a dolgozó előbb távozna a cégtől, a különbözetet veszteségként kellene leírni.

A felsőfokú szakismeretknél a cég számára hasznos hátralévő alkalmazási idő fogyása mellett a szakismeretek avulása is folyamatosan csökkenti a tudás értékét. Ennek megfelelően a szerzők a megtanult ismeretek várható elavulásának ideje alapján számolnák el az értékcsökkenést.

A vállalat specifikus tudást azon munkaórák értékén keresztül ragadják meg modelljükben, amelyek során az alkalmazottak tudásukat osztják meg egymással. Ehhez megbecsülnék az ilyen módon eltöltött munkaidőrészt, majd besorozzák azt arra jutó vállalati átlagbérrrel, illetve a vállalatnál nyugdíjba vonulásig eltölthető idővel. Az így kapott teljes tudásértéket modelljükben egy teljes életút alatt lehetne megszerezni, ezért azt folyamatosan, az eltelt évek arányában javasolják aktiválni, egy – a tudásmegszerzés karakterisztikáját leíró – S görbe szerint. (Lásd 6. ábra.) Ezek után a vállalat teljes tudásállományának értékét úgy kapjuk meg, hogy az egyéni tudásértékeket összeadjuk.

A tacit tudás kumulatív értéke Turner és Jackson-Cox modelljében



Forrás: Turner és Jackson-Cox (2002)

6. ábra

A rendkívül leegyszerűsített modell feltételezési igen erősek. (Például azonosnak veszi az ismeretátadási intenzitás minden kommunikációban.) Az általános ismeretek leírásánál eleve

célszerű volna csak a (például átlagos mobilitás alapján becsült) várható munkaviszony hosszára jutó ismeretértéket aktiválni, amivel a kilépéskori rendkívüli leírások és így a tudásérték folyamatos felülbecslése elkerülhető volna.

A tacit tudás értékbecslésénél még komolyabb fenntartásaink lehetnek. A tudásmegosztással töltött idő mérése igen nehéz lehet, hiszen nem tudni, mi számít pontosan tudásmegosztásnak. Ráadásul a tudáscsere szükségszerűen több alkalmazottat érint egyidejűleg. Miután azonban a tudás átadója nem növeli ismereteit, a modell számbavételi eljárását mindenképpen korrigálnunk kell. Ennek legegyszerűbb módja az, ha egy-egy tudáscsere kapott értékéből egy alkalmazott teljes tudáscsere időtartamra számított átlagbérét levonjuk.

3.3.1.5. Humán többletérték modell

Az imént látott megközelítések bármennyire is eltérőek, közös rendszerbe rendezhetők: a korábban bemutatott modellek, és kritikáik alapján a következőkben egyfajta többletérték szemléletű modellt vázolok fel.

Elsőként a szóhasználati pontosításra van szükség. Az emberi erőforrás értékelésről szóló szakirodalomban egyforma gyakorisággal találkozunk az emberi tőke (human capital) és az emberi eszköz (human asset) kifejezések szinonim használatával, holott a kettő számvitelileg ellentétes megközelítést jelent.

A számviteli szabályok szerint emberi erőforrás kiadásait az éves eredménnyel szemben azonnal el kell számolni, aktiválásra nincs lehetőség. Ezzel szemben általánosan elfogadott, hogy a munkaerővel kapcsolatos kiadások (költségek) révén részben olyan javak is létrejönnek (tudás, szervezet, kapcsolatok), amelyek hosszabb távon szolgálják a vállalat érdekeit. Ez a mérlegben egyfajta „humán eszköz” kimutatásának szükségességét veti fel. Ugyanakkor a számviteli rendszer átalakítása aligha lehet elsődleges szempont, hiszen annak nem a vállalati fair érték bemutatása a célja.

A folyó költségek „eszközzé alakítását” célzó értékelési korrekció koránt sem példátlan. Az lízingelt termelőeszközöknél például igen gyakori eljárás, hogy a vállalat tényleges tőkehelyzetének bemutatása érdekében az egyébként folyó költséget „tőkésítve” mutatjuk be. A várható díjak fizetési kötelezettségként (hitelként) szerepelnek a korrigált mérlegben, míg vele szemben a megszerzett eszköz is bekerül a mérlegbe. (Lásd 2.3.2. fejezet.)

Ilyen módon eljárva elvileg megoldható lehet az alkalmazottak költségeinek mérlegbe emelése is. A forrás oldalon figyelembe kell vennünk valamennyi jelenlegi alkalmazottal kapcsolatosan a normál üzletmenet szerint várható fizetési kötelezettséget (bér, járulékok, adók). Ehhez szükség van a vállalatnál várhatóan munkaviszonyban eltöltött idő becslésére, amihez az adott pozíciónál szokásos fluktuáció adhat támpontot. A diszkontráta meghatározásában segíthet, hogy a legtöbb országban a dolgozók követelésesei csőd vagy felszámolás esetén megelőzik a hitelezőket, így a vállalat hosszú távú (külön biztosítékkal nem védett) hiteleinél a bérek elvárt hozama nem lehet magasabb.

Az eszközök közé, humán eszköz címen – ha a munkaszerződéseket egyenlő értékek cseréjének fogadjuk el – elvileg ugyanezen összeg kell, hogy bekerüljön. Ebben az esetben a humán eszköz és a humán tőke megegyezik. Az eljárás feltételezi, hogy minden értékeléskor (vezetői díjazásnál például évente) a várható kötelezettségeket újra becslik.

Milyen esetekben használható értékelésre ez a megközelítés? Nyilván csak akkor, amikor kizárólag a források pontos számbavételére van szükségünk, mint ahogy az operatív lízinggel szerzett termelő eszközöknél is. A korrekció ugyanis azt feltételezi, hogy az adott eszköz a vállalat alaptevékenységéhez szükséges, amelynek értékét a jövőbeli jövedelmek alapján határozzuk meg, majd abból a kötelezettségeket (immár az ott szereplő lízing formájú hitelt is) levonva kapjuk meg a saját tőke értékét.

Amennyiben a felfogást az emberi tőkénél használjuk, az alkalmazottak a vállalat hitelezői lesznek. A vállalati értéket tehát úgy kell kiszámítani, hogy a jövőbeli jövedelmekben az alkalmazottakhoz kapcsolódó kiadásokat nem vesszük figyelembe. Ezt követően a saját tőke értékeléséhez a vállalati értékből nem csak a hiteleket, de a humán tőkét (fizetési kötelezettségeket) is le kell vonni, hiszen az nem a tulajdonosoké, hanem az alkalmazottakat illeti. Ebben a rendszerben elvileg pontosan ugyanazt az eredményt kell kapnunk, mint a korrekció nélkül, hiszen jövedelemnövekmény értéke azonos a humán tőkéével. A módosítás tehát semmiképpen sem járna a vállalatok eladósodottsági mutatójának csökkenésével, sőt a humán tőkét is a hagyományos idegen források közé soroló laikus szemlélő szemében még romlana is. Ebben a rendszerben tehát úgy volna biztosítható az emberi tőke kimutatása, hogy az a vállalati értékmérés eddigi módszertanával nem állna szemben.

Amennyiben eszköz alapú értékelést készítünk, a humán eszköz értékét nem becsülhetjük pusztán a várható költségek alapján. Ilyen esetben a lízinggel kapcsolatos értékelési

korrekciók sem érnek véget a mérlegbe állítással, hiszen a lízing tárgyát önállóan értékelni kell, s a kimutatott és a tényleges érték különbözetét a saját tőkével szemben el kell számolni. Ekkor tehát a humán eszköz értékelése a feladat. Az átértékelés eredményeként a humán tőkével szemben keletkező különbözetet a saját tőkével szemben kell elszámolnunk, hiszen a tulajdonosok valójában az emberi erőforrás *e többletértékével* gazdagodnak.

Az eszközértékelési alapelveket követve azonnal látszik, hogy pusztán a jövőbeli bérek nem adhatnak helyes becslést. (Egyetlen eszköz értékét sem becsülhetjük jelen- vagy jövőbeli működtetési költségeivel, a hasznokat teljesen figyelmen kívül hagyva.) Mint láttuk, három alapvető eszközértékelési eljárástípust különböztethetünk meg: a (1) költség, a (2) piac és a (3) jövedelem alapút. Ezek más-más feltételezésekkel élnek, amelyek jelentősége abban is áll, hogy a humán eszközökkel kapcsolatos költségek között mindazon szellemi tőke elemek fenntartásának költségeit is szerepeltetni kell, amelyek meglétét az adott becslési eljárás feltételezi.

Költség alapú eljárások

1-a. A **historikus költség** alapú eljárás esetünkben azt jelentené, hogy minden jelenlegi alkalmazott által teremtett értéket a *munkaszerződés megkötésekor becsült* valamennyi, *értékeléskor még hátralévő* jövőbeli kötelezettség jelenértékével becsülnénk. A módszer ugyanazon hibákat mutatja, mint a hagyományos könyv szerinti érték: nem veszi figyelembe az azóta megváltozott piaci helyzetet, illetve teljesen elszakad a tényleges értékváltozástól.

1-b. A **helyettesítési költség** alapú becslésnél az adott munkát elvégezni képes munkaerő felvételének költségeit kell megbecsülnünk. (Lásd Lickert modelljét.) Kiemelten fontos, hogy nem a vállalati pozíciókat kell betöltenünk, hanem a ténylegesen elvégzett teljesítményt kell külső forrásból pótolni. Ehhez munkaerő-piaci adatokra és hasonló tevékenységet végző cégek benchmarkingjára is szükség van.

Ez a szemlélet komoly fejlesztési lehetőségeket tárhat fel, hiszen a munka jelenlegi felosztását, szervezését és hierarchiáját is megkérdőjelezi. A rendszer szigorúan bünteti a holtidőket, a túlfoglalkoztatást, a rossz szervezést és az indokolatlanul magas bérszintet. (Az erős szakszervezetek okozta többlet-bértömeget, mint negatív értékű eszközt, elkülönítve célszerű bemutatni.) Ugyanakkor a másutt szokásosnál hatékonyabban működő cégek humán eszköze jóval magasabb lehet a humán tőkénél.

1-c. **Pótlási költség** koncepció lényegében a helyettesítési értékkel egyezne meg azzal a kiegészítéssel, hogy ennél a felvétel, a betanítás, illetve a távozás miatti többletköltségeket is számszerűsíteni kellene. (Lásd Lickert modellje.) A megközelítés lényege annak meghatározása, hogy a vállalat számára mekkora költségnövekedést okozna, ha az adott munkát elvégzőtől valamiért meg kellene válnia.

Miután a felvételi és elbocsátási költségeket a várható munkaviszony alatt kell leírni, a megközelítés a lojalitás értékteremtésére is felhívja a figyelmet: a hűségesebb munkaerőt ritkábban kell pótolni, vagyis kisebb lesz az egy esztendőre jutó értékcsökkenés. A szervezeti vonzerő (nem pénzalapú juttatások, munkahelyi légkör, vezetési stílus) már ebben a megközelítésben is értéket teremt.

Amennyiben a költség alapú eljárásokat használjuk, a humán többletérték tartalmazza a vállalat alkalmazottainak termelékenységére ható valamennyi szervezeti szellemi tőke elemet, hiszen az adott körülmények közötti munkaerőigényhez tartozó költséget mérjük fel. A kimutatott többletérték a ki nem használt szervezeti tudás (felismert, de meg nem valósított jobb munkaszervezés) okozta kár és a költségeket meghaladó (például jobb motivációs rendszerből, lojalitásból és nem pénzbeli juttatásokból adódó) hasznok egyenlege adja.

Piaci alapú eljárások

2-a. A **realizálható érték** a humán eszközöknél csak igen korlátozottan használható értékbecslésre. Tulajdonképpen azon nettó jövedelem jelenértékét kellene itt szerepeltetnünk, amelyet a munkaerő alternatív hasznosításával érhetne el a cég. Erre becslést jelenthet például az alkalmazotti gárda bérbeadásával elérhető jövedelem. Ennek meghatározására azonban többnyire csak speciális szakmák esetén van lehetőség. Ilyenek lehetnek egyes szolgáltatások (könyvelés, vagyonvédelem, karbantartás), illetve az erősen standardizált vagy szaktudást nem igénylő munkakörök. A becslés alkalmazhatóságát korlátozhatják a dolgozókkal kötött munkaszerződések egyes kitételei. (A zeneakadémia tanárait aligha kérheti arra, hogy esténként bárókban játszanak.)

2-b. Az outsourcing, vagy **kiszervezési értéket** úgy kaphatjuk, hogy meghatározzuk, hogy külső vállalkozóktól milyen áron lehetne megvásárolni az alkalmazottak által elvégzett

munkát. A becslésnél célszerű a felmerülő tranzakciós költségek figyelembevétele is. Ez a becslési eljárás gyakorlatilag ugyanazon munkáknál alkalmazható csak, mint a realizálható érték alapú becslés, s nem szabad elfeledkeznünk arról, hogy nem minden munkafolyamat szervezhető ki.

A piaci alapú értékbecslési rendszerek a munkaerő teremtette többletértéket nem az adott vállalat egyedi, munkaerőhöz kapcsolódó szellemi tőke elemeivel, hanem a piacon általánosan rendelkezésre álló szellemi tőke mellett határozzák meg.

Jövedelem alapú eljárás

3. **Jövedelem alapú érték** megközelítésben a vállalat saját adataiból kiindulva kell meghatároznunk, hogy a cégnek mekkora nettó jövedelme származik az adott alkalmazott munkájából. Ekkor az elért jövedelem (és így az érték) a vállalati munkaszervezéstől, irányítástól, vezetéstől és motivációtól is függ, vagyis ez a megközelítés öleli fel az értékteremtő hatások legszélesebb skáláját. Ugyanakkor ennek az eljárásnak a legnagyobb az idő, információ és költségigénye is. (Nem szabad elfelejtenünk, hogy a realizálható érték és jövedelem alapú érték módszereknél a nettó jövedelmet úgy kell kiszámítani, hogy a bér jellegű költségeket nem szabad figyelembe venni, hiszen az a forrás oldalon kötelezettséggént már szerepel.)

A vállalat számára termelt jövedelmet Becker modellje alapján az alkalmazott munkájának határtermékével közelíthetjük. A gyakorlatban ez az egy plusz munkaóra (munkadarab) okozta vállalati jövedelemnövekedés számszerűsítésével történhet.

Mivel a jövedelem alapú eljárás a vállalat valamennyi humán eszközhöz kapcsolódó szellemi tőke elemének hatását figyelembe veszi, a meghatározott többletérték tartalmazza azok értékét is. Emiatt a humán eszköz termelékenységére ható szellemi tőke elemeket csak a meghatározott többletértéken belül értelmezhetjük.

A vállalatnak természetesen folyamatosan amortizálnia is kell a kimutatott humán eszközt. Ezt – Neuman és Segev (1978) elnevezését használva – különösen nem „tömegmunkások” esetén alkalmazottanként lebontva, egyéni szinten célszerű kalkulálni. Az átlagos fluktuációs idő használata ugyanis komoly torzításokat okozhat, hiszen a különböző szakképzettségű és

beosztású alkalmazottak közötti bérkülönbség folyamatosan növekszik, a csoport aligha tekinthető homogénnek.

Az értékcsökkenést tehát nem előre meghatározott arányok szerint célszerű mechanikusan kiszámolni, hanem rendszeresen (teljesítményértékelés esetében évente) korigálni kell a várható kilépési időpontnak megfelelően. Így egy következő évre tetemes leépítést tervező társaság mérlegében kénytelen jókora humán eszköz és tőke csökkenést kimutatni. (Így, ha az elbocsátani kívánt alkalmazottak értéket teremtettek, a saját tőke értéke is csökkenhet.) Ugyanakkor a munkavállalói lojalitást növelni tudó cégek humán eszköze és tőkéje, illetve (ha az előállított érték meghaladja a költségeket) a vállalat saját tőkéje is növekedni fog, mivel a különböző eljárásokkal becsült hasznok várhatóan hosszabb ideig érvényesülnek.

A szervezetek által nyújtott nem pénzbeli juttatások úgy teremtenek értéket, hogy (1) az alkalmazottak elvárt bérszintjét csökkentik (ugyanakkora haszon kisebb költséggel), (2) növelik a lojalitást, csökkentik a fluktuációt (a jövedelemtermelési időszak növekszik, ritkábban merül fel pótlási kiadás), illetve (3) emelik a hatékonyságot (nagyobb haszon ugyanakkora költséggel).

Ha a fenti módszerek valamelyikét nem egyének szintén, hanem bizonyos jól elkülöníthető alkalmazotti csoportokra használjuk, egyfajta átlagos értéket kaphatunk. A megközelítés pontatlanabb, de kisebb információ és időigénye miatt jóval gyorsabb és olcsóbb lehet, mint a részletes elemzés.

A kalkulált értéket elosztva az adott alkalmazotti körre jutó – szintén átlagos költség alapján becsült – kötelezettségekkel meghatározhatjuk a Giles és Robinson által javasolt, az érték és a bér viszonyát leíró *szorzószámokat*. Mivel ez az eljárás csak igen homogén alkalmazotti csoportnál jelenthet reális alternatívát, modelljünkkel ellentétben sokkal szerencsésebb lehet, ha egy-egy nagy létszámú azonos munkát végző, ugyanolyan képzettségű dolgozókból álló csoportokra (gépkocsivezetők, raktárosok, varrónők) képzünk mutatószámokat. (Aligha van tehát értelme a közép- és felsővezetők *átlagos* mutatószámainak.) A ráták megismerése abban segíthet, hogy a vállalat új munkatársak felvételekor azon tevékenységek fejlesztésére koncentráljon, ahol emberi erőforrásait a leghatékonyabban tudja alkalmazni.

A vázolt humán többletérték megközelítés akkor is eredményesen használható, ha a mérlegben nem kívánjuk az alkalmazottakat a forrás oldalon is feltüntetni. Ebben az esetben a kimutatások a hagyományos logika szerint csak a többi forrásbiztosítónak jutó részt

tartalmazhatják, ezért az eszközoldalon csak a fent ismertetett módon kiszámított *eszköz és forrásérték különbözetét*, a **humán többletértéket** kell szerepeltetni. Ez az eltérés abból adódik, hogy a vállalat számára alkalmazottai nagyobb értéket termelnek, mint a velük kapcsolatban felmerülő költségek. A logika az értékteremtési koncepcióval teljesen összhangban van, hiszen ez a különbözet az, ami ténylegesen növeli a saját tőke (piaci) értékét.

A koncepciót alkalmazva a szakirodalomban korábban javasolt modellek többségével ellentétben elkerülhető, hogy pusztán munkaerő felvétellel növelni lehessen a vállalat (vagy eszközeinek) értékét. A megközelítésben az értékteremtés egyetlen forrása, ha az emberi erőforrással kapcsolatos kiadások a kapcsolódó várható bevételek (hasznok) alatt maradnak. Ez nem csak a költségek csökkentésével (béralku, nem pénzbeli ösztönzők, lojalitás növelése), de a termelt bevételek emelésével (jobb motiváció, munkaszervezés, irányítás, információáramlás, tudáskihasználás, termelékenység javító munkakörülmények) is elérhető.

A szakirodalomban sokféle álláspontot találunk arra nézve, hogy a kalkulált többletértéket hogyan osszuk meg az alkalmazottak és a vezetők között. Gyakori érvelés, hogy a vezetők érdeme valamennyi többletérték, hiszen ők azok, akik a megfelelő termelési tényezőket (jelen esetben a munkát és tőkét) úgy kombinálják, hogy azzal a vállalat az erőforrások ára és átalakítási költségeik felett többletet termeljen. Ugyanakkor a gondolatmenetet tovább víve: a vezetőket a tulajdonosok választják, vagyis ők kombinálják szervezési erőforrást a többi tényezővel, ezért a tulajdonosoknak jár minden többletérték. Ebből következik, hogy a munkaerőhöz kapcsolható többletértékére (is) a tulajdonosi érték növekményeként kell tekintenünk.

Mivel értékelés célja a vállalati vagy a tulajdonosi érték meghatározása, a vezetők és beosztottak közötti értékelés másodlagos jelentőségű. Ez inkább a motivációs, illetve teljesítmény mérési céllal készített felméréseknél lehet fontos, ahol viszont a kvalitatív szempontok bevonásának lehetősége miatt a számszerű érték meghatározása nem elsődleges, így a fent bemutatottnál sokkal összetettebb (például ScoreCard vagy interjú jellegű) eljárásokkal feltehetően pontosabb eredmény kapható, amely alapján szükség esetén az adott alkalmazotti csoport pénzben mért többletértéke is felosztható.

3.3.2. A menedzsment értékelésének problémái

A hagyományos értékelési megközelítésben a vezetői folytonosság és a menedzsmentben rejlő különféle kockázatok komoly súllyal esnek a latba. Ezek feltérképezése a cég kilátásai, jövőjének tervezhetősége szempontjából döntő lehet.

Bosma et al. (2002) ezer új alapítású holland vállalkozást kérdeztek meg 1994 és 1997 között reprezentatív vizsgálatukban. Ezek alapján kimutatták, hogy a sikerességhez az emberi tőkén belül az általános jellegű képzettség mellett nagyban hozzájárult az iparág-specifikus tudás (tapasztalat) és a vállalkozás elindításban, irányításában szerzett jártasság is. Mindezek mellett jelentős a szerepe a szociális (kapcsolati) tőkének.

Amennyiben tehát a menedzsmentet igyekszünk értékelni, jórészt ezen képességek összességét kell tekintenünk, miközben az alkalmazotknál csak az általános ismeretek és a releváns tapasztalat jelent legtöbbször értéket a vállalatnak. Brealey és Myers (1999, II. kötet, pp. 456-457.) a pénzügy tíz megoldatlan problémája közt veti fel, hogy a vállalat vezetése a mérlegben nem szereplő értékbecsítő tételt jelenthet. Ez lehetne szerintük a magyarázat arra, miként lehetséges, hogy egyes cégek könyv szerinti eszközértékük alatt forognak a tőzsdén. (Figyelembe véve, hogy a számvitel az óvatosság elve alapján a piachoz képest általában alulértékel.) Elképzelhető ugyanis, hogy ekkor a piac szerint a vezetőség jövőbeli döntései negatív nettó jelenértékűek, így a növekedési lehetőségek értéke is negatív.

Értékelési módszerek

A menedzsment az emberi erőforrás része, így attól elkülönítve csak nagyon nehezen értékelhető. Az érték meghatározásához használható eljárások a korábban ismertettekkel lényegében megegyeznek, ezért itt csak az egyes értékelési sajátosságokat ismertetem.

Béralapú megközelítés. A bérek és a teremtett érték nagysága között szoros kapcsolatot sejtve felmerülhet, hogy a vezetőket egyszerűen juttatásaik alapján értékeljük. Érvelésük szerint itt jóval kisebb az alulfizettség, mivel a piaci erőviszonyok kiegyenlítettebbek, erős a verseny. A reális fizetések kialakítását szolgálja az igazgatóság tagjainak személyes érdekeltsége is: az előállított értéknél aligha lennének hajlandóak többet fizetni egy vezetőnek, hiszen azzal saját juttatásaikat csökkentenék.

Master (2002) interjúi alapján azonban a menedzsment piacának hatékonysága még az Egyesült Államokban sem mindig teljesül. Kutatásai szerint az egyes vezetők kiválasztásánál

rendszerint valamelyik fejtudás cég szolgáltatásait veszik igénybe, amely a gyors sikerben érdekelt. Ennek megfelelően hiába találnak akár négy-öt potenciálisan alkalmas jelöltet is, csak a legjobbnak mondottat mutatják be az igazgatóságának. Miután a jelölt valóban megfelel minden előzetes kritériumnak, a vállalatvezetés sokszor csak rábólint a fejtudás döntésére, s a céget bízza meg a juttatások megfelelő kialakításával is. Ez a gyakorlat azonban a piaci verseny megszűnéséhez vezet: a kiválasztott menedzser már monopol pozícióból tárgyal, a bérek megállapításánál tényleges verseny nincs.

Ezt a gyakorlatot csak konzerválja, hogy a vezetői juttatások felülvizsgálatakor a cégek gyakran benchmarkinghoz folyamodnak a tényleges teljesítmény mérése helyett. Mivel azonban az összehasonlítási csoportban minden társaság hasonlóan jár el, az alsó negyedbe tartozók mindig felfelé korrigálnak, ami miatt mások kerülnek a lista végére, s így bérspirál alakulhat ki (Master, 2002).

Egy Knight (1998, pp. 219-221.) által idézett vizsgálat szerint az egyesült államokbeli vezérigazgatók 1994 és 1996 között felvett fizetése és a vállalati értékteremtés között gyakorlatilag nem volt kapcsolat.

Hozamalapú megközelítés. Strassman (1990, pp. 88-89.) azt javasolja, hogy a tulajdonosok által elvárt hozam és a tényleges hozam közötti különbséget tekintsük a menedzsment által előállított értéknek. Bár koncepcióját részletesen nem fejti ki, ennek nyilván csak akkor van értelme, ha készpénz-jövedelemmel és a befektetett tőke piaci értékével számolunk. Ebben az esetben viszont gyakorlatilag a vállalat által teremtett teljes többletértéket a vezetőknek (a felhasznált tényezőkombináció meghatározóinak) tulajdonítjuk.

Ez a szemlélet alapvetően eltér az értéket az egyes felhasznált termelési tényezőkhöz kötni akaró eszköz alapú megközelítésnek. Ráadásul, mivel az adott vezetést a tulajdonosok választották ki, a logika szerint mondhatnánk, hogy a többletérték a részvényeseknek tulajdonítható.

Gondot jelenthet az is, hogy általában a menedzserek képességeit nem optimista terveik (cash-flow előrejelzéseik), hanem csak múltbeli teljesítményük alapján lehet reálisan megítélni. Másrészt a javasolt elképzelés például az ingatlanok vagy a hitelek piaci értékváltozását (illetve a mérés jellegétől függően annak realizálását) is a menedzsmentnek tudná be, ami aligha elfogadható.

3.3.3. A személyi függés értékelése

Sok esetben egy-egy cég, vagy üzlet értékét alapvetően befolyásolja egy konkrét személy közreműködése. Orvosi és jogi praxisok, egy híres szakács nevére alapozó étterem, vagy jó kapcsolati rendszerrel bíró vezető szakértő köré szerveződő üzleti tanácsadó szolgáltatás értéke döntő részt a kulcsszemélyek munkájától függ. Hasonló a helyzet a legtöbb olyan bizalmi szolgáltatásnál is, mint az adótanácsadás, a fodrászat, vagy akár a háztartásoknak végzett lakatosmunkák.

Ilyen esetekben elsőként azt kell megítélnünk, hogy mi az értékelés konkrét célja. Felszámolás esetén a fenti hatás lényegtelen, s kisebb a jelentősége akkor is, ha változatlan üzletmenet mellett kell értéket meghatározni, például prémium fizetéséhez, vagy öröklés esetén. Amennyiben tulajdonoscsereről van szó, célszerű két értékelést készíteni, vagyis a változatlan üzletmenet mellett érdemes megbecsülni a kulcsszemély távozása esetén elérhető teljesítményt is.

Az értékelési bizonytalanság csökkentésére több módszer is kínálkozik. Egyrészt a kulcsszeméllyel még a tranzakció előtt meg lehet állapodni a további együttműködésről, másrészt előírhatjuk a megfelelő utánpótlás képzését, betanítását is. A harmadik eszköz annak kikötése a szerződésben, hogy a korábbi kulcsszemély ne kezdessen hasonló üzleti vállalkozásba a belátható jövőben.

Pratt (2001, pp. 224-236.) arra figyelmeztet, hogy a néhány kulcsszemélytől függő cégnél nem csak az elvándorlás, de a halál vagy megrokkánás is kockázatot jelent. Ez különösen a kisebb, technológia központú vállalkozásoknál, vagy azon cégeknél lehet tetemes, ahol az értékesítés a személyes kapcsolatoktól függ, vagy a fejlesztés egy kutató körül összpontosul.

Pratt szerint a potenciális veszteségek a következő kategóriákba foghatók össze (im., p. 224.):

1. Szállítókhöz fűződő kapcsolat
2. Vevőkhöz fűződő kapcsolat
3. Alkalmazottak konkrét személyhez kötődő lojalitása
4. Egyedi piaci szemlélet, ismeret, képesség
5. Egyedi technológiai vagy termék-innovációs képesség
6. Különleges vezetői és leadership képesség
7. Pénzügyi erősség (hitel vagy saját tőke szerző képesség, személyes garancia)

Miután ezek a hatások az egész vállalatra kihatnak, a kulcsszemély fontosságát a cég értékének függvényében lehet meghatározni. Pratt idézi Bolten és Wang elemzését, amelyben 101 vállalati felsővezető távozásának hatását elemezték. A kisebb vállalatoknál átlagosan 8,65, nagyobbaknál 4,83 százalékos árfolyamesést tapasztaltak. (im., p. 225.) Ott, ahol a menedzsment kevesebb, mint hat főből állt, a visszaesés átlagosan 9,43 százalékos volt, míg a 16 fő feletti vezetőségnél csupán 2,65 százalék. Úgy tapasztalták, hogy a váratlan távozások (halálestek) az átlagosnál jóval magasabb, 10 százalék feletti visszaesést eredményeztek.

A kulcsszemélytől való függés miatt érvényesítendő diszkont meghatározásához a következőket kell mérlegelnünk:

1. A kulcsszemély által biztosított szolgáltatások és a szolgáltatások függése az adott személytől
2. A személy elvesztésének valószínűsége
3. A vállalatvezetés minősége
4. Potenciális helyettesítők elérhetősége és rátermettségük
5. A kulcsszemély jövedelme és az esetleges helyettesítő jövedelemigénye
6. Elveszített és helyreállíthatatlan tényezők értéke (fontos vevő- és szállítókapcsolatok, piacismeret, elismertség, vezetői stílussal teremtett szervezeti összhang)
7. A váltás és az új vezetés beállításának kockázatai
8. Elvesztett hitelfelvételi képesség

A fentiek miatt az érvényesíthető diszkont minden esetben egyedi, és azt nem vállalatonként, hanem vezetőnként kell számszerűsíteni. A Pratt által összegyűjtött esetekben az Egyesült Államok különböző bíróságai 10-25 százalékos diszkontot tartottak méltányosnak.

Az egy konkrét személyhez kötődő praxisokat vizsgálva Pratt (1992, pp. 297-307.) úgy találta, hogy azok értéke nagyban függ az érintett szakember személyes szakmai goodwilljétől. Ezalatt a specialisták hírnevét, klienseit, referenciáit, az ügyfelek iránta táplált bizalmát érti. Véleménye szerint ez az érték nehezen ugyan, de (például az ügyfelek személyes meggyőzésével) átadható a praxis új működtetőinek.

3.3.4. Ösztönzési rendszer

Miközben az emberi erőforrás értékét teljesítménye határozza meg, költségeit, vagyis árát a teljesítményre döntően visszaható ösztönző rendszer adja meg, amelybe a bérrendszer mellett bele tartoznak a különféle nem pénzbeli juttatások is. Az ösztönző rendszer sokak szerint a vállalati kultúra része, más nézetek szerint inkább értékteremtő tényező, mintsem kvázi eszköz. Mivel a magasabb teljesítményt eredményező ösztönző rendszer növelheti a vállalat értékét, az előbbi álláspontot fogadom el.

Ehrbar (2000, p. 28.) és Camp (1998, p. 126.) más-más megközelítésben, de egyaránt az ösztönző rendszer értékteremtésre gyakorolt hatását hangoztatja. Eszerint a helyesen meghatározott rendszer segíti megteremteni az egyéni prémiumcélok és a vállalat értéknövelési feladatának összhangját. Vagyis a jó ösztönző rendszer hozzájárul a vállalati érték növeléséhez, bárhogyan mérjük is ez utóbbit. Ez a gyakorlatban azt jelentheti, hogy alacsonyabb (bér)költségekkel magasabb teljesítményt érhet el a vállalat. Ennek értékelése szintén diszkontált készpénzáramlás (DCF) alapon végezhető el a legegyszerűbben. A vállalati értékteremtéshez kötődő ösztönzési rendszer révén végső soron növelhető a vállalat értéke, mivel a dolgozók sajátjukként kezelik a céget, így az alacsonyabb költséggel és hatékonyabban működik (Black et al., 2001, p. 122).

Knight (1998, p. 6.) viszont kiemeli: ehhez az is kell, hogy az ösztönzési rendszer megfelelően alátámassza a stratégiát. A megfelelő belső teljesítménymérés jelentőségét emeli ki az Ernst & Young (1999) is. Tapasztalataik szerint igen sok helyt azt mérik, amit mérni tudnak, nem pedig azt, ami a stratégia és értékteremtés szempontjából a legfontosabb (im., p. 158.).

A 3. fejezetben a vállalat szinergiát és az azt megtestesítő kvázi eszközöket tekintetem át. Ezen tényezőcsoport sajátossága, hogy a vállalat számára csak menedzselhető, de nem tulajdonolható, emiatt részeit önállóan értékesíteni nem lehet. A különféle csoportosítások közül a szervezeti rendszer – emberi erőforrás – szinergia hármast használtam.

A szervezeti rendszer azon tényezőket fogja össze, amelyek a konkrét alkalmazottaktól függetlenek. Legfontosabb részei a stratégia, a vállalati kultúra, a vállalati információs rendszer, a különféle archívumok valamint külső szerződések és kapcsolatok. Ez utóbbiak keletkezésük és fenntartásuk révén már az emberi erőforráshoz is szorosan kapcsolódnak.

Az emberi erőforrás tényezőit tárgyalva áttekintettem a lehetséges értékelési modelleket, s külön szoltam a menedzsment önálló értékelésének, a személyi függés megítélésének és az ösztönzési rendszer kialakításának problémáiról.

A bemutatott tényezők köre azonban aligha lehet teljes. A vállalatok egyediségéből következően szinergikus hatásaik más-más formában jelennek meg a valóságban. Ráadásul ezen formák között átcsoportosulás is lehetséges: például a betanítás a szervezeti rendszerhez kötődő kultúrát, tudást alakítja emberi tőkévé, míg az alkalmazottak tapasztalatainak lejegyzése, szokásaik szabályrendszerbe emelése az emberi tudást konvertálja szervezeti kvázi-eszközzé.

4. A MAGYAR SZAKIRODALOM ÁTTEKINTÉSE

Az utóbbi tíz esztendőben a vállalatértékelésről, érték alapú vállalatvezetésről számos cikk, tanulmány, kutatás és doktori értekezés készült. Ezek központjában a privatizációs folyamathoz kapcsolódóan a fair érték meghatározása, majd később az értékteremtés, illetve a magyar vállalatok teljesítményének mérése és a modellek stabilitása került előtérbe, miközben több külföldi szakkönyv magyar fordítása is megjelent.

A gazdasági folyamatok jellege miatt az elsődleges kérdés az üzleti érték meghatározása, nem annak felosztása volt, így a mérlegen kívüli tételek önálló értékelésének problémaköre csak kisebb hangsúlyt kapott. Bár a legtöbb vállalatértékelésről szóló munka megemlíti a számviteli kimutatások korrigálásának szükségességét, a szerzők rendszerint nem lépnek túl a példálózó felsoroláson.

A kilencvenes évek elején az alapvető értékelési alapelvek bemutatásán és azok privatizációs alkalmazási lehetőségein volt a hangsúly. Csécsei (1991) és Nagy (1991) az értékelés kereteivel, a vállalat céljával, illetve az értékelő szakértő szerepével foglalkozik. A vállalati érték meghatározóit vizsgálva Nagy kiemeli, hogy a számviteli adatai nem elégségesek az értékeléshez, hiszen azok nem tartalmazzak olyan fontos elemeket, mint az alkalmazottak képzettsége, a kutatás-fejlesztés színvonala, vagy a szinergikus hatások. Osman (1991, 1992) az immateriális és szellemi vagyon tartalmát bemutatva azok jelentőségét húzza alá és ismerteti az egyes értékelési megközelítések alkalmazási problémáit is.

Illéssy (1992) az alapvető vállalatértékelési módszereket mutatta be, és kiemelte az infláció figyelembevételének szükségességét. Ling és Nagy (1992) az üzletértékelési módszerekről szólva azt hangoztatják, hogy nem csupán a számviteli rendszerek tökéletlensége, de az adórendszer is torzíthatja az értékelési eredményeket. Az eszköz alapú értékelések kapcsán külön felhívják a figyelmet a mérlegben nem szereplő szellemi javak értékelésének nehézségeire, míg a korábbi tranzakciókból való kiindulásnál a szabályozási környezet változásának hatásait emelik ki komoly gondként.

Bélyácz (1992) a privatizációs érték meghatározása kapcsán a DCF módszerek használta mellett érvel, ám annak korlátait még nem emeli ki. Néhány évvel később (Bélyácz, 1995) viszont már a piaci érték és a belső érték eltérését hangsúlyozza: arra emlékeztet, hogy a piaci

hangulat és a gazdasági trendek tartós alulértékeléshez vezethetnek, ezért a megfigyelhető árak nem feltétlenül adnak jó becslést a vállalat üzleti értékére.

A magánosítások nyomán leválasztott tevékenységeket és a sorra alakuló holdingokat látva Bögel (1994) már tovább lép az általános ismertetésen, s azt vizsgálja, hogy miként lehet a vállalati divíziókat önállóan értékelni.

A számviteli szabályozás problémái ugyancsak gyakran kavartak vitát. Tompa (1993) az ellen a jogszabály ellen emelt szót, amely szerint a vállalatok könyv szerinti eszközértéküket jövedelemtermelő képességükhöz igazítva le kellett, hogy értékelték. Az időszak gazdasági állapotaira jellemző, hogy a szerző megállapítja: a vállalatok túlnyomó többségénél az eszközök összesített értéke nem csak a könyv szerinti értéket haladja meg, de a jövőbeni jövedelemtermelő képesség alapján kalkuláltat is.

Kerényi (1994) arra hívja fel a figyelmet, hogy a szabályozás, amely szerint a gazdasági társasággá alakuló állami vállalatok eszközeit felértékelik, alapvetően hibás szemléletet takar, hiszen ez az elszámolt amortizáció növelésével csak újabb torzításokat visz a rendszerbe, miközben a vállalati értéket nem befolyásolja. Kiemeli, hogy a cégek értéke nagyban függ a vezetőktől és a stratégiától, míg a kimutatott eszközérték érdemi hatást nem gyakorol rá.

A konkrét értékelési és magánosítási esetek gyarapodásával mind többször tűntek elő a klasszikus értékelési megoldások elvi problémái. Ulbert (1994a, 1994b) a jelen- és maradványérték meghatározásával foglalkozva a német és angolszász diszkontláb meghatározási módszereket vetette össze.

Tovább lépve, egy évvel később (Ulbert, 1995) azt vizsgálta, hogy a privatizáció és a gazdasági átalakulás milyen hatással van az egyes vállalatértékelési elvek alkalmazhatóságára. A gyakori vállalatfelszámolások nyomán kiemeli a likvidációs érték és az újrabszerzési, illetve pótlási érték jelentőségét. Ugyanakkor aláhúzza: a jövedelemtermelésen alapuló értékelési eljárások a hazai tőkepiac és a vállalati gondolkodásmód (1995-ben tapasztalt) fejletlensége miatt nem volt reálisan alkalmazható Magyarországon.

A vállalatértékelési eljárások fejlődéséről szólva a nem monetáris jellegű mutatók fontosságát hangoztatja: az általa „stratégiai vásárlásnak” nevezett ügyletekben a felek – részben éppen a nehézkes előrejelezhetőség miatt – nem kizárólag pénzben mérhető ismérvekre támaszkodnak. Példaként többek között a konkurencia felszámolását és a piaci

részesedés vásárlását idézi. Kiemeli az ország és iparág specifikus tényezők jelentőségét is: a politikai, szabályozási és árfolyamkockázat növeli a vállalatoktól elvárt hozamot.

Matukovics (2003) a vagyonértékelésre fókuszálva részletesen ismerteti az egyes megközelítéseket és az avulás különböző fajtáit. Elemzi az egyes módszerek alapján adódó értékek közötti eltérések okait is.

A kilencvenes évek közepétől egyre több szó esik különféle mérlegkorrekciókról és az immateriális javak értékéről. Angyal (1992) amellett érvelt, hogy a vállalati stratégia egyfajta érték, amely segít a vezetői döntések meghozatalában. Kiemeli: noha ez az érték pénzben nem számszerűsíthető, a vállalat jövője szempontjából léte és minősége döntő lehet.

Tattay (1993) a magánosítás és a védjegyek kapcsolatát vizsgálta. Ezek értékének meghatározására a hosszabb távon elérhető többletnyereség tőkésítését ajánlja. A többlet szerinte jellemzően a forgalom 0,1-10 százaléka. Alternatívaként a védjegy újraelőállítási költségének használatát javasolja, amelyet a tervezés, a levédetés és a piaci bevezetés költségeivel közelítene.

Felföldi (1994) a vagyonértékelésről szólva ugyancsak beszél a mérlegben nem szereplő immateriális eszközök jelentőségéről. Reszegi (1994) a Chinoi privatizációja kapcsán a menedzsment mint eladó sajátos szerepkörével, a külföldi vásárló tökéletlen informáltságával és a szóba jöhető vevők számára jelentett értékek eltéréseivel foglalkozik. A szerző a szorzószámok értékelési eljárásokról szólva kiemeli: a rendkívüli tételek, céltartalék-képzések, lízingelt eszközök, speciális amortizációs technikák miatt a mérleg szerinti eredményt korrigálni kell. Felhívja a figyelmet arra is, hogy a standard jövedelem előrejelzésénél már figyelembe vett külső hatások (alacsony bérek) miatt a nemzetközi összehasonlításra épülő szorzószámot már nem szabad korrigálni, hiszen az kétszeres számbavételt eredményezne. Aláhúzza a K+F problémakör jelentőségét, és a kapcsolódó kockázat kezelésének problémáját is. Egy évvel később Bauer (1995) a márkaérték jelentőségével, illetve menedzselésének és pénzügyi értékelésének problémáival foglalkozott.

Laáb (1994) a humán tőke értékéről és számbavételi lehetőségeiről beszél, kiemelve, hogy az alkalmazottak fejlesztése az egyik legjobb befektetési forma. Angyal (1995) az emberi tőke felhasználása kapcsán aláhúzza: a többi termelési tényezővel szemben itt pszichológiai és társadalmi vonatkozásokat is figyelembe kell venni az optimalizáláskor. Utal arra, hogy tisztán pénzalapú rendszerrel sem ösztönözni, sem mérni nem lehet a teljesítményt, ezért az emberi erőforrás menedzsment hatékonysága és minősége sem ragadható meg kizárólag monetizált mutatókkal.

Bögel (1998) az intellektuális tőkét emberi, strukturális és vásárlói tőkére osztva kiemeli: ezek a területek egymással átfedésben vannak. Felveti a kulcsemberek jelentőségét, és az alkalmazottak elcsábítását a szellemi tőke egyik megszerzési módjának tekinti.

Eperjesi (1999) lényegében azonos felosztást használva a szellemi tőke számbavételi és elszámolási lehetőségeit mutatja be. Ezek bevezetésének célja a teljesítménymérés, a döntéstámogatás és a befektetők pontosabb tájékoztatása lehet. Kiemeli, hogy az ilyen vagyonelemek nyomonkövetéséhez nem-pénzügyi mutatókra is szükség van, s a lehetséges ráta részletes felsorolását is megadja.

Hoványi (1999) szerint a sikeres vállalat tanulórendszer, mivel ezzel növeli rugalmasságát, s jobban kihasználja immateriális erőforrásait. Kovács és Lévai (2000) a humán tőke auditálásának szükségessége mellett érvel. Bemutatják a humán erőforrás számvitelt, s azt sürgetik, hogy készüljön audit a cégek humánpolitikai tevékenységéről is, mivel az hosszú távon befolyásolja a vállalat értékét.

Kozma (2001) a közepes és kisvállalatokat vizsgálva azt emelte ki, hogy az eredményesség (vagyis a jövedelemtermelő képesség) szempontjából a menedzsment szakmai ismeretei és piaci eligazodó képessége döntő jelentőségű. Katits (2002) a vállalati tőkestruktúrát elemezve általános modellt vázolt fel a tulajdonosi értéket maximáló tőkeszerkezet meghatározására, ami forrás oldali értékteremtést, vagyis a CAPM modell klasszikus alapfeltevéseinek elutasítását jelenti. Komáromi (2002) a hatékony piacok elméletének relevanciáját vizsgálta, bemutatva az alternatívát kínáló pénzügyi viselkedésméletet.

A pénzügyi teljesítménymérés irodalma is dinamikusan gyarapodott. Bordáné (1986, 1990, idézi: Dorgai, 2002) a számvitelt alkalmasnak találja a vezetői döntéstámogatásra, s elsősorban különböző mutatók értelmezésére koncentrál. Hajdú és Virág (1993) és Virág (1996) már a mérleg és eredménykimutatás pénzügyi szemléletű elemzésével épített csődelőrejelző modellt. A teljesítménymérés kontrolling szemléletű megközelítését Bodnár (1997, 1999) adja, míg Wimmer (2000) a vállalati működés és a pénzügyi teljesítmény kapcsolatát elemzi. Dolgos (2000) a logisztika és a teljesítménymérés viszonyát vizsgálta, Dorgai (2002, 2003) pedig az értékmaximalizálás és a teljesítménymérés kapcsolatával foglalkozott. Fónagy-Árva, Zéman és Majoros (2003) az értékmérési módszerek alkalmazási lehetőségeit és korlátait mutatták be.

Ezzel párhuzamosan a különböző érték-megközelítések is mind többször jelentek meg. Salamonné és Bögel (1996) az értékláncot mint a vevői és a tulajdonosi érték közötti hidat elemezte, míg Wimmer (2003) a vállalatvezetés érték-orientációjának változását mutatta be.

Czakó (2003) a stratégiai menedzsment, Chikán (2003) a vállalatgazdaságtan, Berács (2003) a marketing oldaláról közelíti az értéket, s bemutatják az egyes területek értékfogalmának fejlődését is.

Legújabbban már a tulajdonosi értékteremtés alkalmazási kérdései kerülnek előtérbe. Reszegi (2004) a tulajdonosi értékteremtés gyakorlati megvalósításának problémáit taglalja, míg Bölöni (2004) az EVA alapú teljesítménymérés kiépítési lehetőségeiről ír. Radó (2004a, 2004b) az infláció pénzügyi kimutatásokra gyakorolt hatását elemzi, Ónodi (2004) pedig azt vizsgálja, hogy milyen hatással lehet a tulajdonosi értékelmélet és az érintett elmélet szembekerülése a vállalati irányításban.

5. ELMÉLETI ÖSSZEGZÉS

A vállalatok könyv szerinti és üzleti értéke között világszerte egyre nő a különbség. Az értekezés célja ezen eltérés okainak elemzése, azaz a termelő (nem pénzügyi) vállalatok mérlegén kívüli tételeinek áttekintése. Az alkalmazott definíció szerint ebbe a körbe minden olyan hatás beletartozik, amely a vállalat üzleti és könyv szerinti értékének különbségét magyarázza.

Az első fejezet a vállalati érték meghatározásának módszereit tekintette át. Az értekezés definíciója szerint a vállalat fair értéke a jelenlegi vállalati stratégia követését, a folyamatos működést és a teljes informáltságot is feltételezi.

Ezt követően bemutattam a különböző értékkategóriákat, értékelési módszereket és azok alkalmazási korlátait is. A konkrét tranzakció lebonyolításakor kialakuló ár függ a mérő személyétől, a mérés körülményeitől, indokaitól és a mérés módszerétől is. Ennek megfelelően többféle értékelési módszer létezik.

Az értékelési eljárások túlnyomó többsége az értékelendő vállalat számviteli kimutatásaira épül. Ezek a bemeneti adatok azonban értékelési szempontból torzítottak, hibásak és hiányosak lehetnek. Ennek kapcsán áttekintettem a számviteli kimutatások legfontosabb hibaforrásait, illetve elhárításuk lehetőségeit.

A kimutatásokban három korrekciófajtát azonosítottunk. A (1) számbavételi torzítások, hiányosságok korrekciójára általános szabály nem adható. Ugyanakkor az áttekintett elvek szerint egyedi esetekben a korrekció végrehajtható. A (2) rendkívüli tételek a jövőbeli működés szempontjából nem relevánsak, ezért hatásokat el kell távolítani az előrejelzésekből, hogy a standard jövedelemtermelő képességre koncentrálhassunk. A (3) működéshez nem szükséges, abban részt nem vevő eszközök értékét nem tartalmazzák a korrigált kimutatásokra épülő értékelési modellek. Ezeket elkülönülten kell értékelnünk, majd az árat a kapott üzleti értékhez hozzá kell adnunk.

A fair üzleti érték meghatározási elveit a számviteli beszámolók elkészítésének gyakorlatával összevetve a két érték eltérésének magyarázatára a mérlegén kívüli tételek három csoportját azonosítottam: (1) könyvekben szereplő eszközök könyv szerinti és fair értékének különbsége, (2) a mérlegben nem szereplő vállalati eszközök fair értéke és (3) a vállalati többletértéket okozó, önállóan nem értékesíthető szinergia, vagy kvázi-eszközök értéke.

A dolgozat második része azt vizsgálta, hogy a vállalati kimutatásokban milyen korrekciókra van szükség ahhoz, hogy azok az üzleti értékelés szelleméhez jobban igazodjanak. Itt nem csupán a feltüntetett elemek kimutatott értékének helyesbítésére koncentráltam, hanem vizsgáltam az üzleti szempontból eszköznek, illetve forrásnak számító, ám a számviteli kimutatásokban nem szereplő tételek értékének meghatározását is. Tétélesen bemutattam a mérleg eszköz és forrás oldalát érintő lehetséges korrekciókat és főbb elveiket, elemezve a vállalati eszközök fair értékének meghatározása során felmerülő problémákat.

Bár szinte minden tételnél előfordulhat olyan eset, amikor módosításra van szükség, egy-egy konkrét cégnél legfeljebb néhány elvégzése lehet indokolt, más részük nem releváns, vagy hatásuk igen csekély. Ennek megfelelően az összeállított gyűjtemény egyfajta – nyilván aligha teljes – ellenőrző listaként szolgálhat egy adott értékelési eljárásban a komolyabb torzítások kiküszöböléséhez.

A harmadik fejezet a mérlegen kívüli tételek utolsó csoportjával, a szinergia, illetve kvázi-eszközök számbavételével és értékelésével foglalkozott. A szellemi tőke legfontosabb elemzési irányzatait áttekintve azonosítottam a csak menedzselhető (de nem tulajdonolható) tényezőket. Ezek pénzbeli értékelése gyakran igen körülményes ugyan, ám számbavételük az állományváltozás nyomonkövetését és a velük való hatékony gazdálkodást egyaránt segíti.

A mérlegen kívüli tételek elméleti problémakörének áttekintését a negyedik fejezetben a magyar szakirodalom utóbbi tíz éves fejlődésének bemutatása zárta. A hazai szerzők a kilencvenes években elsősorban a privatizáció kapcsán beszéltek az értékelési technikákról és azok alkalmazásának nehézségeiről. Miközben nyolc-tíz éve a nyugati értékelési rendszerek honi alkalmazhatóságát vizsgálták, az utóbbi években az értékelés a versenyképesség fokozásának egyik lehetséges eszközeként került előtérbe, s mind többen kérdőjelezik meg az eljárások alapfeltevéseinek helyességét is. A pénzügyi elemzés, a modern vállalati pénzügyek és a pénzügyi teljesítménymérés terjedése mellett új trendként megjelent az egyes tudományterületek értékfogalmainak összehangolási igénye is.

Az eddigi elemzés legfontosabb tanulsága az lehet, hogy egy-egy cég számviteli kimutatásai önmagukban, kiegészítő információk nélkül csak igen korlátozottan alkalmazhatók értékelésre és vállalatközi teljesítmények összevetésére.

A külső érintettek informálására létrehozott számviteli rendszer és a belső érintettek, főként a menedzsment informálását végző vezetői számviteli rendszerek céljukból eredően, szükségszerűen eltérnek. A mérlegen kívüli tételek problémakörének részletes elemzése rávilágít az önálló teljesítménymérési, döntéstámogatási, vezetői számviteli rendszerek

létjogosultságára, hiszen ezek szolgáltatják a vezetésnek a döntések megalapozásához szükséges információt.

Márpedig ha az információk gyűjtésének, rendszerezésének és értékelésének elvei nem egyeznek meg a döntéshozatal elveivel, a feltételeknek megfelelő optimalizálás (értékmaximalizálás) nem végezhető el, illetve hibás eredményre, téves választásokra vezet. Elegendő csak a befektetett tőke nagyságának, vagy a várható hozamok mértékének becslésére gondolni: amennyiben az alapadatok torzítottak, a döntéshozó a felkínált alternatívák közül nem képes a számára legelőnyösebbet kiválasztani. Ez viszont nem csak a vállalati stratégia sérüléséhez vezet, hanem a vállalati alapvető cél elérését is veszélyezteti, tekintjük azt akár fogyasztói igény kielégítésnek, akár a tulajdonosi érték maximalizálásának. Ez viszont azt eredményezheti, hogy a gazdasági rendszer nem képes a rá bízott erőforrások hatékony elosztására, vagyis a piaci koordináció semmilyen szempontból sem lesz hatékony.

Az eltérések azonosítása ugyanakkor segítséget adhat ahhoz is, hogy a számviteli és pénzügyi szemlélet közeledhessen egymáshoz, ami nagyban hozzájárulhat a vállalati információs rendszerek tökéletesedéséhez. Így például szükség van a szellemi tőkénél (immateriális javaknál) más jellegű nyilvántartásra is, amely feltehetően nem épülhet kizárólag pénzalapú értékelésre. Ezen gyakran sem fizikailag, sem pénzben mérhető, a különböző érintett csoportokkal fenntartott kapcsolatokhoz kötődő vállalati inputok és outputok folyamatos mérésének megoldása és az eredmények vállalatvezetésben, stratégiaalkotásban és beruházási döntésekben való alkalmazása lehet a következő évek, évtizedek legnagyobb kihívása a vállalati információs rendszerek kialakítói számára.

6. A MÉRLEGEN KÍVÜLI TÉTELEK SZEREPÉNEK EMPÍRIKUS VIZSGÁLATA

Az elméleti kérdések áttekintését követően a legfontosabb elvek és következtetések gyakorlati alkalmazhatóságát ellenőrzöm. Ennek megfelelően kutatáson feltáró és magyarázó jellegű. (Babbie, 1996.)

6.1. A KUTATÁS CÉLJA

Az elméleti áttekintés alapján három kérdéscsoportot kívánok tisztázni. Ezek a könyv szerinti és az üzleti érték kapcsolatát, eltérésének mértékét és iparági és ország specifikus sajátosságait ellenőrizik.

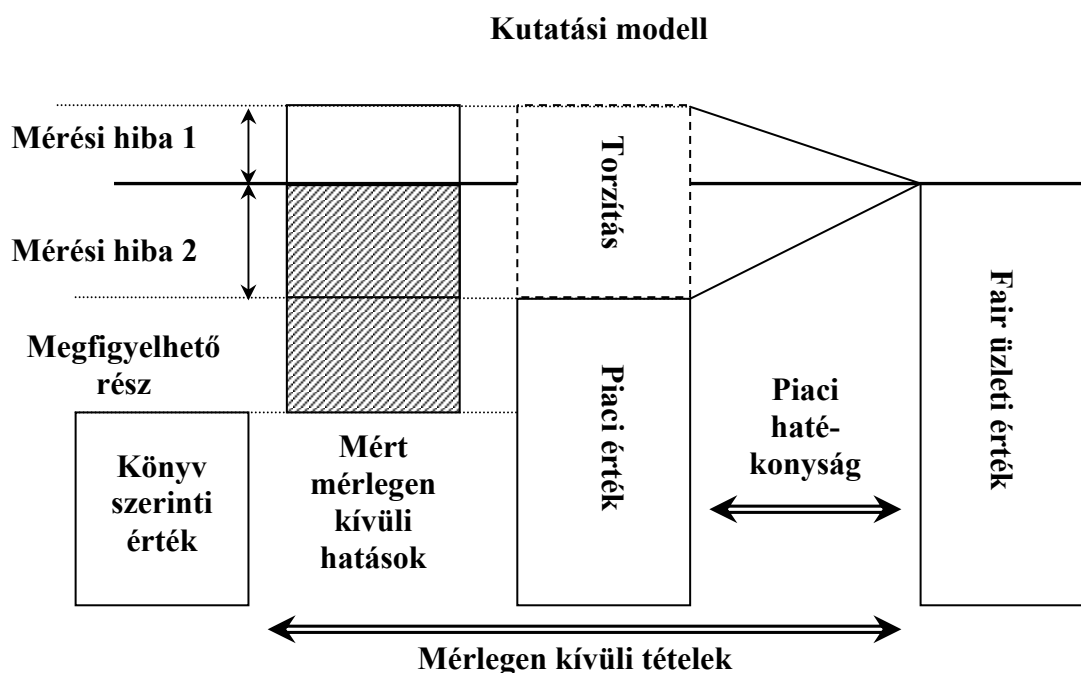
(1) Először azt vizsgálom, milyen a vállalatok könyv szerinti és üzleti megközelítéssel meghatározott értékének viszonya. A könyv szerinti érték változása külföldi kutatások szerint erősen kötődik az üzleti értékhez (lásd Bernard – Noel, 1991, Barth – Clinch, 1998, illetve Aboody – Barth – Kasznik 1999, idézi: Barker, 2001, p. 122-123.) az elméleti részben ismertetett nemzetközi tapasztalatok azt is mutatják, hogy a rés az elmúlt évtizedekben egyre szélesebbre nyílt (Boulton- Libert, 2000, Personnel Today, 2002).

(2) Másodikként a könyv szerinti és az üzleti érték eltérésének okait kívánom feltárni. Több vizsgálat szerint (Sougiannis, 1994, 1996, Aboody és Lev, 1998, Barth et al., 1998) a mérlegben található információkat kiegészítve az eltérésre pontosabb becslőmodell készíthető.

(3) Végül az ellenőrzöm, hogy a könyv szerinti és az üzleti érték eltérésének mértékét, illetve annak alakulását befolyásolják-e iparági és ország specifikus hatások. Korábbi vizsgálatok (Ling-Nagy, 1992) szerint az Egyesült Államokban az egyes iparágak átlagos hányadosa tetemes eltérést mutatott. E mögött egyrészt az eltérő eszközszerkezet, másrészt a kvázi-eszközök különböző jelentősége, harmadrészt a szektor eltérő jövedelmezősége és növekedési kilátásai állhatnak. Az ország specifikus eltéréseket az eltérő makrogazdasági kilátások, szabályozási környezet és infrastrukturális háttér indokolhatja.

6.2. A KUTATÁSI MODELL

A 6.1. pontban megfogalmazott kutatási kérdések megválaszolásához a dolgozat első részében bemutatott elméleti háttér alapján modellt készítettem. A kutatási modellt a 7. ábra mutatja.



7. ábra

A mérlegen kívüli tételek nagyságát a fair üzleti érték és a könyv szerinti érték különbözeteként definiáltam. Mivel a fair üzleti érték meghatározása csak belső információkra támaszkodó igen részletes elemzés nyomán lenne elvégezhető, a vizsgálatban ezt az eltérést közvetlenül nem figyelhetjük meg. Így az üzleti érték meghatározásakor csak becslésekre támaszkodhatok.

Közelítésként a vállalatok saját tőkéjének és hiteleinek (vagyis a vállalat) piaci értékét választottam. Ennek megfelelően tőzsdén jegyzett vállalatok részvény és kötvényárfolyamait vizsgáltam. Ugyanakkor ez a közelítés torzíthatja a mérést: a vizsgált periódustól és az adott piac hatékonyságától függően egyaránt elképzelhető, hogy a piaci ár alul- vagy felülbecsli az üzleti értéket.

A piaci és a fair üzleti érték közötti rés magyarázatával a tőkepiacok hatékonyságát ellenőrző elméletek foglalkoznak. Bár a különféle nemzeti tőkepiacok hatékony volta koránt

sem bizonyított, mivel vizsgálatom célja az értéket ténylegesen befolyásoló mérlegen kívüli tételek azonosítása, elegendő azzal a feltételezéssel élnem, hogy az üzleti és a piaci érték között fennálló torzítás egyforma mértékben hat az egyes mérlegen kívüli tételekre, azaz az esetleges hatékonysági problémák a mérlegen kívüli tételek hatásának abszolút nagyságát befolyásolják, magyarázó erejét nem.

A vállalati méretből adódó torzítás kiküszöbölése érdekében a vizsgálat során nem az üzleti és könyv szerinti érték abszolút különbségét, hanem a két érték egymáshoz viszonyított arányát vizsgálom. (Ennek megfelelően fogalmaztam a meg a hipotéziseket is.) Ebből következik, hogy az egyes magyarázó változóknál is el kell végeznünk az ennek megfelelő korrekciót.

Az inflációs torzítást (részletesen lásd: Radó, 2004) is tetemes lehet. Mivel a vállalati tevékenység jellegétől függően az áremelkedés hatásainak eredője eltérő lehet: az infláció önmagában növelheti az aktuális helyzetet mutató piaci és a historikus adatokkal dolgozó számviteli mérés eltérését, ugyanakkor az áremelkedés önmagában a vállalatok üzleti értékét csökkenti (látszatnyereség többletadója, amortizációs pótlási veszteség), ami viszont a hányados csökkenését eredményezi.

6.3. A KUTATÁS HIPOTÉZISEI

A könyv szerinti és az üzleti érték viszonyát vizsgáló kérdéskörhöz három hipotézis tartozik:

H1: A vállalatok könyv szerinti és üzleti értéke között pozitív kapcsolat van.

A számviteli kimutatások célja a vállalat vagyoni helyzetének és eredményességének bemutatása. Noha az üzleti és a számviteli szemléletű értékelés több szempontból is eltér, a két mérési technika részben azonos célrendszerrel dolgozik, s az üzleti értékelés bemeneti adatainak fő forrását ugyanazon gazdasági információk jelentik, amelyekre a számviteli rendszer is épül. Így feltételezhetjük, hogy a két mérés eredménye, illetve a mérési eredmény változása közti korreláció pozitív és erős.

H2: A vállalatok könyv szerinti és üzleti értéke között szignifikáns különbség van.

Nemzetközi tapasztalatok szerint az utóbbi évtizedekben (az immateriális javak jelentőségének emelkedésével és a speciális pénzügyi termékek terjedésével) a könyv szerinti érték mind jobban elvált az üzleti értéktől. Összevetve a cégek üzleti és a könyv szerinti értékét, arra következtethetünk, hogy a számviteli kimutatások önmagukban mennyire adnak reális képet a vállalat vagyoni, jövedelmi helyzetéről, üzleti, piaci értékéről.

H3: A cégek könyv szerinti és üzleti értéke közötti különbség az utóbbi években nőtt.

A nemzetközi tapasztalatok szerint a számviteli és az üzleti érték eltérése folyamatosan emelkedik. A torzítás mértékének azonosítását követően érdemes meghatározni, hogy az mindenütt tetten érhető-e. Ebből a mérlegen kívüli tételek jelentőségének földrajzi eltéréseire következtethetünk.

Az üzleti és a könyv szerinti érték eltérésének okainak vizsgálatára négy hipotézist fogalmaztam meg:

H4. A mérleg szerkezete nincs komoly hatással az üzleti és könyv szerinti érték hányadosára.

A cégek egyedi mérlegszerkezete elvileg befolyásolhatja a mutató értékét, hiszen a különböző mérlegtételeknél eltérő az üzleti és a számviteli értékelési szemlélet különbsége. Az inflációs torzítást fokozottan közvetítő befektetett eszközök vállalati vagynon belüli aránya, az alkalmazott készletértékelési eljárás vagy a vevői kintlevőségek bizonytalansága, s a források összetétele ugyancsak jelentősen befolyásolhatnák az arányt.

A nemzetközi tapasztalatok szerint azonban a vállalatok üzleti értékének tetemes része olyan eszközökből és tényezőkből származik, amelyek nem szerepelnek a mérlegben. Ennek mértékéhez képest a számviteli és az üzleti alapú eszközérték eltérése jóval szerényebb jelentőségű, így a mutató alakulását az ilyen értékelési torzítások csupán elhanyagolható mértékben befolyásolják.

H5. Az üzleti és könyv szerinti érték hányadosának alakulását befolyásolják olyan vállalat specifikus tételek is, amelyek nem szerepelnek a számviteli kimutatásokban.

A bemutatott elméleti háttér alapján a mérlegben nem szereplő eszközök és kvázi eszközök is alapvető hatást gyakorolhatnak a mutatóra. A saját előállítású immateriális javak (márkák, kutatás-fejlesztés), a felhalmozott szellemi tőke, az egyedi versenyelőnyök szintén növelhetik a különbséget.

H6. Az infláció hatással van az üzleti és a könyv szerinti érték különbségére.

A szakirodalom szerint az árak emelkedése komoly torzítást okozhat a számviteli kimutatásokban. A különböző eszközcsoportok értékelési alapelvei eltérnek, a nem piaci áron nyilvántartott, hosszú ideje a vállalat tulajdonában lévő eszközök beszerzési és pótlási vagy piaci értéke lényegesen eltérhet.

H7. Az üzleti és könyv szerinti érték időbeli változékonyságát a két érték eltérését magyarázó változóhalmaz összetétele befolyásolja.

A mérlegen kívüli tételek egyes csoportjainak értéke időben eltérő változékonyságot mutat. Miközben az eszközök (függetlenül attól, hogy a mérlegben szerepelnek-e valamilyen

értékkel) elvileg piaci körülmények között bármikor értékesíthetőek, a kvázi-eszközök vagy a szinergia csak az adott cég számára értékes, illetve elválaszthatatlan attól. Emiatt ez utóbbi eszközcsoporthoz tartozó vállalat specifikus kockázata jóval magasabb, vagyis várhatóan nagyobb a volatilitása is.

Miután az üzleti és a könyv szerinti érték hányadosát e két tényezőcsoport együttesen magyarázza, azon társaságoknál, ahol az eszközök könyvekben ki nem mutatott értéke a domináns, a ráta nagysága időben stabilabb kell hogy legyen, mint ott, ahol az eltérés jórészt a szinergikus elemekből adódik.

A könyv szerinti és az üzleti érték eltérésének iparági és ország specifikus magyarázatát kereső hipotézisek a következők:

H8. Az üzleti és a könyv szerinti érték különbségére hatással vannak az iparági jellemzők, ezért az egyes ágazatokban a hányados szignifikánsan különbözik.

A vizsgált mutató eltérését többféle ágazati hatás is befolyásolhatja. Mivel az egyes iparágak növekedési kilátásai, fejlődési ciklusai, technológiája (szükséges erőforrás kombináció összetétele) igen eltérő lehet, a könyv szerinti és az üzleti érték hányadosa komoly különbségeket mutathat.

H9. Az üzleti és könyv szerinti érték hányadosát módosítják ország és régió specifikus hatások is, ezért a különböző országok iparági rátái eltérnek.

Az eddig vizsgált torzító tényezők mellett ország és régió specifikus hatásokat (makrogazdasági trendek, infrastruktúra, munkaerő-piaci viszonyok) is tetten érhetünk a mutató alakulásában. Ezek egy-egy ország (régió) gazdaságának valamennyi szereplőjére hatással vannak, így azonosításukhoz országhatárokon átívelő összevetésre van szükség.

6.4. AZ ADATELEMZÉS MÓDSZEREI

6.4.1. Vizsgált adatok

A vizsgálatához adatbázist hoztam létre, amely összesen 4108 vállalat 1999 és 2002 közötti, egész évre vonatkozó adatait tartalmazza. (A használt változókat az 15. tábla tartalmazza.) Az adatbázist a Magyar Külügyminisztérium külgazdasági elemzésének (Magyar Külügyminisztérium, 2003) adataival egészítettem ki. Az alapváltozókból évenként tíz hányadost képeztem annak érdekében, hogy az eltérő méretű és más-más pénznemben beszámolót készítő cégek adatai összevethetők legyenek. Ezt az éves változást mutató további mintegy húsz mutató egészítette ki.

Vizsgált alap változók

Működési székhely (ország)
Működési régió (négy terület)
Működési iparág
Béta (CAPM)
Vállalat piac értéke (1999-2002)
Befektetett eszközök (1999-2002)
Tárgyi eszközök (1999-2002)
Immateriális javak (1999-2002)
Készpénzállomány (1999-2002)
Eszközök összesen (1999-2002)
Saját tőke (1999-2002)
Hosszú lejáratú hitelek (1999-2002)

15. tábla

Az árfolyam és mérlegadatok a Bloomberg pénzügyi adatszolgáltató adatbázisából származnak. A vállalatok piaci értékét az adatbázis közvetlenül tartalmazta: ennek meghatározásakor a tőzsdén forgó részvényeket és kötvényeket piaci árfolyamon, a nem jegyzet értékpapírokat (elsőbbbségi részvények, váltók) és a hosszú lejáratú hiteleket, kölcsönöket könyv szerinti értéken vették figyelembe. (Feltételezve, hogy a hitlenyújtók racionálisak, azaz egyik fél sem téved tendenciózusan, ennek átlagosan meg kell egyeznie a piaci értékkel.)

A cégek kiválasztásánál a hipotézisek információigényét vettem figyelembe: a mintában nem szerepelnek hitelintézetek, pénzügyi szolgáltatók, holdingok és diverzifikált tevékenységű konglomerátumok. Így a pénzügyi tevékenységet végzők eltérő

mérlegszerkezete, illetve a holdingok finanszírozó szerepe, illetve nem egyértelmű iparági besorolása nem torzítja a mintát.

Gondokat okoz ugyanakkor, hogy a Bloomberg adatbázisában nem érhető el valamennyi adott régióban működő, tőzsdén jegyzett társaság pénzügyi adata. Kelet-Európában például csak a tőzsdék legfelső kategóriáiban jegyzett vállalatok adatai voltak hozzáférhetőek. Ez mérsékli azt a torzítást, amelyet az egyes papírok illikviditás miatti nem hatékony árazása okozhat, de csökkenti a minta elemszámát, így az egyes országok önálló statisztikai vizsgálhatóságát is korlátozza.

A mintában 31 ország 63 különféle iparág adatai szerepelnek. Ebből 12 országból tíznél kevesebb, 6 országnál viszont száznál is több megfigyelés van, míg az iparágaknál 13 száz feletti elemű, és 10 ágazat pedig tíz elemnél kisebb. A rétegzett minta szerkezetét a 16. és az 17. tábla mutatja.

A minta terület szerinti megoszlása

Régió	Elemzés (N)
Egyesült Államok	3016
Dél-Amerika	182
Nyugat-Európa	713
Kelet-Európa	197
<i>ebből Magyarország</i>	<i>18</i>
Összesen	4108

16. tábla

Az Egyesült Államoknál elért magas elemszám révén jó képet kaphatunk a US GAAP számviteli értékelésének hatékonyságáról, míg Nyugat-Európa 700 feletti elemszáma a régió leírása szempontjából lehet releváns, hiszen az Európai Unióban összesen mintegy 6000 tőzsdén jegyzett társaság van, vagyis a minta a teljes sokaság több mint 11,5 százalékát öleli fel.

A legnagyobb iparágak és országok a mintában

Ágazat	N	Részarány	Ország	N	Részarány
1 Telekommunikáció	237	5,77%	1 Egyesült Államok	3016	73,42%
2 Kiskereskedelem	236	5,74%	2 Németország	172	4,19%
3 Kereskedelmi szolg.	206	5,01%	3 Törökország	148	3,60%
4 Szoftver	206	5,01%	4 Finnország	119	2,90%
5 Egészségügyi term.	205	4,99%	5 Brazília	103	2,51%
6 Számítógépek	204	4,97%	6 Svédország	102	2,48%
7 Elektronika	182	4,43%	7 Norvégia	79	1,92%
8 Gyógyszergyártás	170	4,14%	8 Chile	76	1,85%
9 Olaj- és gázipar	130	3,16%	9 Görögország	47	1,14%
10 Élelmiszeripar	114	2,78%	10 Hollandia	43	1,05%
Első 10 összesen	1890	46,01%	Első 10 összesen	3905	95,06%
Teljes minta	4108	100,00%	Teljes minta	4108	100,00%

17. tábla

Az adatbázis összeállításánál az összetételi torzítás és az egyes országoknál alacsony elemszám mellett érvényességi és megbízhatósági problémák merülhetnek fel. Az érvényesség a vizsgálni kívánt jelenség és a megfigyelt változó közti kapcsolat mértékének (vagyis mint az a vizsgálati modellből látható volt: a piaci hatékonyság) függvénye, míg a megbízhatóság a mérés pontosságából fakad. Ez utóbbi kevésbé jelentős, hiszen az éves beszámolókat auditorok ellenőrzik, a számviteli fegyelem betartására pedig a tőzsdék és a pénzügyi felügyelet is ügyelnek. (Az elmúlt esztendő nagy számviteli botrányaiban érintett cégek a mintában nem szerepelnek.) A piaci (tőzsdei) adatok pontosságára garancia, hogy azokat a hivatalos szolgáltató adatbázisából vettem.

A piaci és könyv szerinti érték hányadosa

	1999	2000	2001	2002
Egyesült Államok	4,2489	4,2432	3,5978	3,0743
Nyugat-Európa	4,3880	3,7509	2,5296	2,4033
Svédország	4,6225	3,5070	2,4340	1,9206
Németország	n.a.	5,2758	2,4693	1,6623
Finnország	5,9468	3,5237	2,2455	1,6607
Kelet-Európa	5,8922	3,0080	2,9376	1,9394
Törökország	6,6229	3,3028	3,4608	2,0772
Magyarország	2,5547	1,2972	1,0683	0,9789
Dél-Amerika	1,5413	1,4711	1,4575	1,4669
Brazília	1,6462	1,5231	1,3654	1,5104

18. tábla

Az adatbázist a vizsgálatok megkezdése előtt tisztítani kellett. Ennek során a könyvekben kimutatott negatív saját tőke miatt kialakuló nullánál kisebb számviteli vállalati értékeket

töröltem, mivel ezen esetekben a piaci és a számviteli érték hányadosa nem értelmezhető, és mindkét érték elméleti minimuma nulla, mivel a részvénytársaságok tulajdonosainak felelőssége korlátolt, a hitelezők pedig legfeljebb a kölcsön adott összeget veszíthetik el. (Vagyis senki sem fizet azért, hogy egy részvényt vagy kötvényt valaki megvegyen tőle.)

6.5. A VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI

Az egyes hipotéziseket sokváltozós statisztikai módszerekkel elemeztem. Mivel egyes vizsgálatok eredményei időnként több hipotézis felvetésére is választ adnak, a kutatási feltevéseket résben összevontan, részben pedig egyedileg ellenőriztem.

6.5.1. H1 – az üzleti és a könyv szerinti érték kapcsolata

Az első hipotézis (H1) az üzleti és könyv szerinti értéke közötti kapcsolatot vizsgálja. Ennek ellenőrzésére a befektetett tőke könyv szerinti értéke (a saját tőke és a hosszú lejáratú hitelek kimutatott értékének összege) (BV) és a vállalat piaci értéke (MV) közötti kapcsolatot vizsgáltam.

A H1 ellenőrzéséhez a BV és MV abszolút értéke közötti korrelációt vizsgáltam. Az adatok azt mutatják, hogy a két érték között a minta egészében igen szoros a kapcsolat (19. tábla). Miután azonban ezt a mutatót a különböző pénznemekben való könyvelés okozta nominális eltérés lényegesen torzíthatja, néhány országra (ezek a legnagyobb mintaelem számot, illetve relevanciát kínáló államok³¹) külön is elvégeztem a számítást (20. tábla).

A könyv szerinti és a piaci érték kapcsolata a teljes mintában*

		MV 1999	MV 2000	MV 2001	MV 2002
BV 1999	Korreláció	0,863	0,886	0,898	0,860
	N	3454	3468	3470	3457
BV 2000	Korreláció	0,824	0,886	0,904	0,869
	N	3449	3767	3773	3735
BV 2001	Korreláció	0,824	0,853	0,878	0,854
	N	3452	3767	4050	3987
BV 2002	Korreláció	0,837	0,798	0,844	0,839
	N	3436	3723	3978	4006

*Pearson korreláció. Valamennyi együttható legalább 0,01 szinten szignifikáns (2-oldali próba)

19. tábla

³¹ Németországra csak 2000-től áll rendelkezésre statisztikailag értelmezhető nagyságú minta, így az 1999-es adatok közlését a továbbiakban mellőzöm.

A könyv szerinti és a piaci érték kapcsolata az adott évben*

		1999	2000	2001	2002
Brazília	Korreláció	0,397		0,287**	
	N	69		76	
Finnország	Korreláció	0,542	0,559	0,637	0,779
	N	64	115	119	110
Németország	Korreláció	n.a.	0,946	0,948	0,924
	N	–	83	172	145
Magyarország	Korreláció	0,854	0,905	0,996	0,987
	N	11	12	16	16
Svédország	Korreláció	0,651	0,741	0,815	0,865
	N	51	83	102	100
Törökország	Korreláció	0,823	0,869	0,861	0,811
	N	67	112	130	148
Egyesült Államok	Korreláció	0,688	0,731	0,799	0,833
	N	3014	3014	3014	3014

*Csak szignifikáns együtthatók. A külön jelzés nélküli együtthatók legalább 0,01 szinten szignifikánsak (2-oldali próba). ** Legalább 0,05 szinten szignifikáns (2-oldali próba).

20. tábla

A két táblázat adatai *megerősítik a H1 hipotézist*: a minta egészében és a kiválasztott országokban a vártak megfelelően szoros pozitív kapcsolat mutatkozik a számviteli értékelés és a piaci értékelés között. Egyedül Brazíliával kapcsolatban lehetnek aggályaink: itt a kapcsolat – bár iránya megegyezik a várttal – gyenge, ráadásul két évben nem is volt szignifikáns. Ezt alighanem az argentin válsággal magyarázhatjuk: annak hatása a Magyar Külügyminisztérium (Magyar Külügyminisztérium, 2003) elemzése szerint csak 2002 végére tűnt el teljesen, miközben a gazdasági kilátásokra komoly hatással volt a 2002-es elnökválasztás, és a nemzeti valuta 35 százalékkal értékelődött le a dollárhoz képest. Torzította a vizsgálatot a régóta magas, a vizsgált időszakban évi 5,5-11,3 százalékos infláció is.

Figyelemre méltó, hogy a vizsgált időszakban a kapcsolat szorossága a legtöbb helyt nőtt, ám ennek ellenére lényeges különbség volt azok nagyságrendjében: az adatok szerint Német- és Magyarországon sokkal erősebb a kapcsolat, mint a finn cégeknél.

6.5.2. H2, H3 – az üzleti és a könyv szerinti érték különbsége és változása

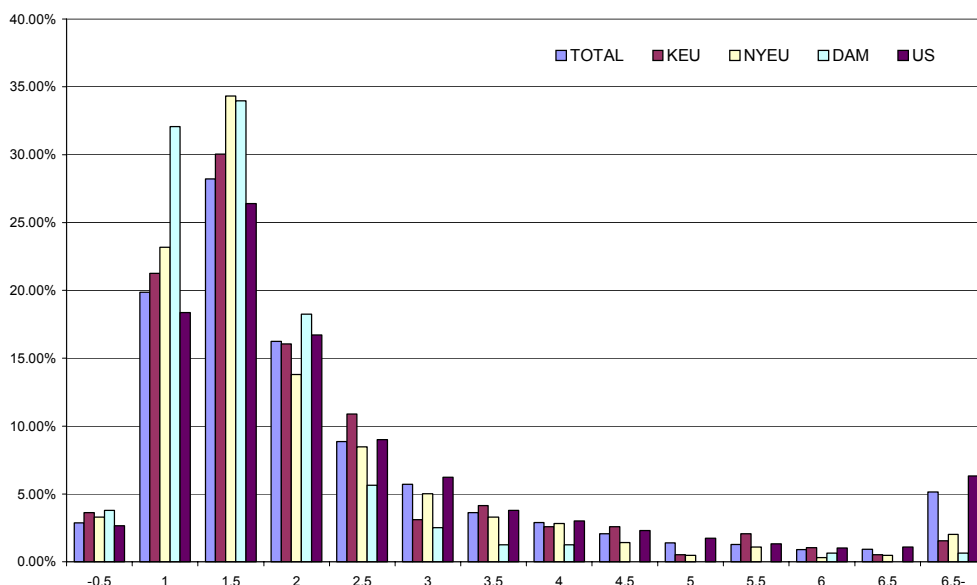
A második és harmadik hipotézis ellenőrzéséhez kiszámítottam a mintában szereplő vállalatok piaci és könyv szerinti értékének hányadosát a teljes mintára és a kiválasztott országokra is (21., 22. tábla). A vizsgált időszakban a hányados csökkent, ugyanakkor érdemes felfigyelni arra, hogy 2002-ben a mintában szereplő vállalatoknál a számviteli kimutatások így is a cégértéknek csak 35,22 százalékát tükrözték vissza. (1999-ben ez az érték a 24 százalékot sem érte el!) Az 8. ábra a 2002-es régiónkénti megoszlást mutatja. Az Egyesült Államokban (US) a magasabb ráták gyakoribbak, mint a többi térségben (Kelet-Európa: KEU, Nyugat-Európa: NYEU, Dél-Amerika: DAM), míg az 1,5 alatti tartományba kevesebb cég került, vagyis a két érték szétválása a tengerentúlon sokkal több cégnél és sokkal nagyobb mértékben jelentkezik.

A piaci és könyv szerinti érték hányadosa (MV/BV) a teljes mintában

	N	Átlag	Szórás	Minimum	Maximum	Ferdeség	Csúcsosság
1999	3290	4,1833	10,9021	0,01	349,94	16,166	399,829
2000	3630	4,0206	15,4388	0,01	504,17	22,778	627,441
2001	3880	3,2918	12,0197	0,01	443,57	23,947	721,862
2002	3847	2,8394	11,8222	0,06	417,57	25,088	750,242
Közös elem	3045						

21. tábla

A piaci és a könyv szerinti érték hányadosa régiónként 2002-ben*



*A feliratok az adott kategória felső értékét mutatják.

8. ábra

A piaci és könyv szerinti érték hányadosa

		1999	2000	2001	2002
Brazília	Átlag	1,6462	1,5231	1,3654	1,5104
	Szórás	1,2882	1,0011	0,7070	2,1657
	N	68	74	76	83
Finnország	Átlag	5,9468	3,5237	2,2455	1,6607
	Szórás	11,5007	5,6266	2,7435	0,9359
	N	64	115	118	110
Németország	Átlag	–	5,2758	2,4693	1,6623
	Szórás	–	5,2945	2,4235	1,8772
	N	–	83	171	145
Magyarország	Átlag	2,5547	1,2972	1,0683	0,9789
	Szórás	3,2225	0,5786	0,4280	0,4056
	N	12	13	17	17
Svédország	Átlag	4,6225	3,5070	2,4340	1,9206
	Szórás	5,6316	3,7327	2,1473	1,4444
	N	51	83	102	100
Törökország	Átlag	6,6229	3,3028	3,4608	2,0772
	Szórás	8,3290	3,5335	4,9103	2,0933
	N	72	112	129	148
Egyesült Államok	Átlag	4,2489	4,2432	3,5978	3,0743
	Szórás	11,4400	17,2185	13,8966	11,2558
	N	2846	2876	2851	2856

22. tábla

Az eredmények részletesebb kiértékeléséhez célszerű lenne az MV/BV ráta és a GDP növekedése vagy a releváns tőzsdeindex változása közti kapcsolat ellenőrzése is. Mivel azonban a vizsgálat mindössze négy évet ölel fel, idősor elemzésre nem nyílt lehetőség.

Az eredmények megerősítik a H2 hipotézist: az H2a: $MV/BV=1$ ellenőrzésére elvégzett T-teszt szerint a hipotézist minden egyes évben el kell vetnünk (1. melléklet). A kiválasztott országoknál elvégzett T-próba alapján egyedül Magyarországon nem utasíthatjuk el a nullhipotézist. (2. melléklet) Erre a szerény mintaelem szám és a tőzsde tartós gyengélkedése adhat magyarázatot. Ez utóbbit az orosz válság, az uniós gazdaság lassulása, a 2002-es választások és az amerikai internetes lufi kipukkadásának hatása együttesen idézte elő.

Az eredményekből kitűnik, hogy a vizsgált időszakban a piaci és könyv szerinti érték hányadosa mérséklődik: vagyis a két érték közötti eltérése arányaiban csökkent. A H3 hipotézis ellenőrzésére elvégzett T-teszt is azt mutatta (3. melléklet), hogy a minta egészében

az 1999-ben és 2002-ben mért hányadosok szignifikánsan különböznek. Ellentétes trendet látunk azonban Braziliában, ahol az argentin válság lecsengése 2002-ben a tőzsde fellendülését hozta.

Az MV és a BV mutatók értékeinek hányadosa csökkent. Ez az elméleti megfontolásokról szerint két okból következhet be: vagy a számviteli mérés lett pontosabb, vagy a két mérés eredményeinek eltérést okozó külső tényezők változtak meg. Amennyiben az első eset következett volna be, jelentős számviteli reformokat kellett volna találnom, ám a vizsgált időszakban ilyenek bevezetésére sem Európában, sem az Egyesült Államokban nem került sor. Magyarázhatnánk még a pontosabb mérést azzal is, hogy nem a szabályok, hanem azok alkalmazása javult (például a jobb könyvvizsgálói vagy hatósági ellenőrzések miatt). Ennek ellenőrzésére a két mutató éves változása közötti kapcsolatot is megvizsgáltam. (23. tábla)

Kapcsolat az MV és a BV mutatók időszaki változásai között

	Korreláció	Szignifikancia
1999-2000	0,088	0,000
2000-2001	0,511	0,000
2001-2002	0,003	0,860

23. tábla

A számokból kitűnik: valóban erősödött a változások együttmozgása 2001-ig, ám még így is csak igen gyenge kapcsolat alakult ki, vagyis a piaci érték emelkedése koránt sem járt mindig együtt a könyv szerinti érték növekedésével és fordítva, sőt: 2001-ről 2002-re már semmilyen kapcsolat sem volt kimutatható. A számviteli érték változásából tehát nem lehetett következtetni a vállalati érték változására!

Mindez alapján kérdőjelezi meg a mérési technika helyességét, és egyúttal azt igazolja, hogy a két mérési rendszer eredményének közeledését a különbségek külső okozóiban bekövetkezett változás eredményezte. Az eredmények alapján tehát a **H3 hipotézist nem igazolható**: a vizsgált időszakban a könyv szerinti és a piaci érték közötti rés nem nőtt, hanem szignifikánsan csökkent, amit – az előbbi logika alapján – a megváltozott piaci körülmények indokoltak. A globális gazdaság lassabb bővülése, az Egyesült Államok politikai és makrogazdasági problémái, az internetes vállalatok árfolyamának összeroppanása, vagy az orosz válság csak csupán egy-egy kiragadott példa arra, hogy milyen tényezők mérsékelhették a vállalatok piaci értékét, miközben a számviteli érték „önálló életet élt”. (Az okok hatásainak közvetlen megfigyelése az idősor rövidege miatt nem lehetséges.)

Az MV és BV közötti kapcsolat országonkénti vizsgálata is igen tanulságos. (24. tábla) Az adatokat vizsgálva feltűnő, hogy a kapcsolat szorossága a legtöbbször igencsak ingadozó, és a legjobb esetben is csak közepesnek, illetve gyengének minősíthető. Ez pedig azt jelenti, hogy a számviteli kimutatások böngészésével a kistulajdonosok aligha voltak képesek reális képet alkotni a cég teljes vagyonának alakulásáról.

A könyv szerinti és a piaci érték változásának kapcsolata*

		1999/2000	2000/2001	2001/2002
Brazília	Korreláció	0,549	0,712	0,331
	N	66	66	68
Finnország	Korreláció	0,301**	0,356	0,445
	N	64	115	110
Németország	Korreláció	–	0,338	0,292
	N	–	83	145
Magyarország	Korreláció	Nem szignifikáns		
	N			
Svédország	Korreláció	0,569	0,568	0,587
	N	49	83	100
Törökország	Korreláció	-0,504	0,213	Nem szig.
	N	67	110	
Egyesült Államok	Korreláció	0,088	0,511	Nem szig.
	N	3000	3006	

*Csak szignifikáns együtthatók. A külön jelzés nélküli együtthatók legalább 0,01 szinten szignifikánsak (2-oldali próba). ** Legalább 0,05 szinten szignifikáns (2-oldali próba).

24. tábla

Különleges a helyzet Magyarországon: nemcsak hogy egyetlen alkalommal sem sikerült szignifikáns kapcsolatot mérni, de 1999-ről 2000-re még a kapcsolat előjele is negatívra változott (-0,443, szignifikancia: 0,2). Vagyis a vizsgált négy esztendőben a mérlegek nyomon követése a vállalat piaci értékének változásáról semmiféle információval sem szolgált. Hasonlóan rossz képet mutat Törökország: a 2000 során bekövetkezett módosulások minden szinten szignifikáns negatív kapcsolatot eredményeztek, vagyis a számviteli értéke azon cégeknek nőtt, amelyek a piac szerint elértéktelenedtek.

Igencsak elgondolkodtató az Egyesült Államok esete: a tekintélyes elemszám ellenére a 1999/2000-re kimutatott szignifikáns kapcsolat gyakorlatilag függetlenséget jelentett, míg 2001/2002-re már szignifikáns kapcsolat sem volt mérhető.

Komoly tanulsággal jár a H1 és a H3 ellenőrzése során kapottak összevetése: miközben minden országban szoros a kapcsolat a piaci és a könyv szerinti érték abszolút nagysága között, 1999 és 2002 közötti változásuk között viszont legfeljebb igen szerény kapcsolatot

találunk. Ebből arra kell következtetnünk, hogy az abszolút értékek szoros kapcsolata korábbi évek, évtizedek következménye, ám a számviteli mérés üzleti értékre vonatkoztatott becslőképessége az elmúlt esztendőben folyamatosan romlott világszerte.

Ezt a következtetést hosszú távú idősor elemzésével lehetne ellenőrizni. Vizsgálható volna az MV/BV ráták abszolút nagyságának alakulása, vagy ΔBV és a ΔMV a közti kapcsolat szorossága is. Ehhez azonban nem csupán azt kellene biztosítani, hogy ugyanazon cégek adatai több tíz évre visszamenőleg rendelkezésre álljanak, hanem azt is, hogy ezalatt a piaci hatékonyság állandó maradjon és arra tendenciózus hatások (buborékok, válságok) ne hassanak.

6.5.2. H4 – a mérleg szerkezetének hatása

Az egyes mérlegsorok relatív nagyságának az üzleti és könyv szerinti érték hányadosára gyakorolt hatását közvetlenül nem figyelhetjük meg, mivel az egyes sorokhoz tartozó részarányok összege egy. Ezért az arányok nem tekinthetők független változónak, vagyis csak olyan vizsgálatokban alkalmazhatjuk azokat, ahol a teljes mérlegszerkezetet egyben kezeljük.

A mérlegszerkezet hatását ezért úgy ellenőriztem, hogy a cégek MV/BV hányadosainak nagysága alapján a hasonló elemekből csoportokat (klasztereket) képeztem. Ezt követően ellenőriztem, hogy az egyes klaszterekbe tartozás magyarázza-e a különféle cégek eltérő mérlegszerkezetét. (A mérlegszerkezet hatásának ellenőrzésére használt változók listáját a 4. melléklet tartalmazza.)

6.5.2.1. Tesztek a teljes mintán

A csoportosításnál a 10 feletti MV/BV arány mutató cégeket eltávolítottam, hogy az outlierok ne torzítsák a klasztereket. A megmaradt 3563 elemből négy csoportot képeztem. (25. tábla) Az első három csoportban az MV/BV hányados komoly visszaesést mutat, míg a negyedik klaszter a növekedést elérőket tömöríti.

A teljes minta klasztereinek leírása

	1	2	3	4
MV/BV 2001	1,36	3,73	7,21	2,70
MV/BV 2002	1,30	2,24	5,02	4,92
N	2552	575	197	239

25. tábla

A csoporthoz való tartozás (vagyis az MV/BV ráta alakulásában felismerhető minta) igen jól magyarázza a teljes mintában a mérlegből képzett mutatók alakulását, illetve a saját tőke piaci és a könyv szerinti értékének hányadosát. (Az Anova tábla legfontosabb adatait az 5., a jellemzők klaszterek szerinti értékét a 6. melléklet tartalmazza.)

Az 1. és 3. klaszter közötti mérleg szerkezeti különbség mind a négy esztendőben azt sugallja, hogy azon vállalatoknál nagyobb a piaci és a könyv szerinti érték eltérése, amelyek arányaiban: (1) nagyobb készpénz jellegű eszközállománnyal, (2) kevesebb materiális eszközzel, (3) több saját tőkével és (4) kevesebb hosszú lejáratú hitellel működnek. Ez teljesen összhangban van az elmélettel, hiszen a számviteli mérést a materiális eszközöknél és a hiteleknél kevesebb torzítás érheti, mint a saját tőkével vagy az immateriális eszközöknél. A magasabb készpénzállomány nagyobb működési biztonságot (kisebb kockázatot), vagy vonzóbb felvásárlási célpontot (felárat) jelenthet, s ez magasabb részvényárhoz vezethet. A növekvő MV/BV mutatót produkáló csoport mérleg szerkezeti szempontból nem mutat kiugró sajátosságokat, vagyis azon cégeknél a számvitel által nem mért tényezők hatása játszhatott közre az emelkedésben.

Az azonosított különbségek jelentőségének megítélésére lineáris regressziós modelleket készítettem a mérleg szerkezeti mutatók bevonásával (a modellekbe csak az érdemileg nem korreláló változókat vontam be). A vizsgálatot a teljes mintán, 2002-re végeztem el, a magyarázott változó az adott év piaci és könyv szerinti értékének hányadosa volt. A számítási eredményeket a 7. melléklet tartalmazza.

Az eredmények több szempontból is megerősítik az elmélet jóslatait. A modellek alapján a nagyobb készpénzhányadot és magasabb immateriális eszközarányt mutató cégek MV/BV aránya magasabb, míg a nagyobb eladósodottsági rátával, illetve magasabb befektetett tőke aránnyal rendelkező társaságok rátája alacsonyabb. Ugyanakkor ki kell emelnünk, hogy a bevont számviteli mutatók rendkívül gyengén magyarázzák az MV/BV mutatót, vagyis a mérleg szerkezet önmagában nem magyarázza a piaci és a könyv szerinti érték eltérését.

6.5.2.2. Részmintán végzett tesztek

A fenti számításaik eredményeit jelentősen torzíthatja azonban a minta szerkezete, így különösen az Egyesült Államok túlsúlya. (Egy amerikai jellegzetességet így könnyen általános szabályként azonosíthatnánk.) Ezért a mérlegszerkezet magyarázó erejét néhány országra külön is ellenőriztem.

Egyesült Államok

A 2001 és 2002 adatai alapján elvégzett klaszterelemzés a teljes mintához hasonló eredményt hozott. (8. melléklet) A magasabb MV/BV mutatójú cégek magasabb készpénzaránnyal, alacsonyabb befektetett, illetve tárgyi eszköz aránnyal, és kisebb saját tőke aránnyal dolgoznak. Nincs azonban lineáris kapcsolat az idegentőke aránya és az MV/BV mutató között, és a teljes mintával szemben itt a nagyobb értékeltérést mutatók kisebb immateriális eszközarányt produkálnak.

A világ leghatékonyabbjának tartott tőkepiacon sem következtethetünk azonban lényegesen jobban a vállalat értékére a mérleg elemzésével. A becsült regressziós modellek csak elhanyagolható magyarázóerővel rendelkeznek, ugyanakkor ismét kiemelik az alacsonyabb befektetett tőke igény jelentőségét. (9. melléklet)

Németország

A klaszterelemzés ugyan több értelmezhető csoportot is azonosított a 2001-es és 2002-es MV/BV arányokat felhasználva, ám azok egyetlen mérlegszerkezeti mutató szerint sem különültek el szignifikánsan. Ez utalhat arra, hogy a jóval kötöttebb számviteli rendszer miatt a számviteli elszámolások sokkal inkább elválhatnak a piaci értéktől, mint a nagyobb mozgásteret biztosító egyesült államokbeli rendszer (GAAP).

A lineáris regresszió azonban a tengeren túlinál erősebb, de így is igen szerény magyarázó erővel bírt. Mindössze két változó bizonyult bevonásra érdemesnek: a kisebb saját tőke arány, illetve a kevesebb igénybe vett tőke (saját tőke és hosszú lejáratú hitel együttesen) növelni látszik a két értékmérés eredménye közti különbséget.

Törökország

A klaszterelemzés szerint Törökországban (11. melléklet) a kisebb saját tőke hányaddal működő cégeknél magasabb az MV/BV hányad, ugyanakkor a két nagyobb értékkülönbséget mutató csoportnál az immateriális javak aránya is magasabb.

A lineáris regresszió (12. melléklet) a németnél erősebb magyarázó erejű, de összességében is csak szerény R^2 mutatót ad. A regresszió csak a saját tőke és a hosszú lejáratú hitelek részarányára támaszkodik: a 2002-es adatok alapján mindkét ráta növekedése csökkenti az MV/BV mutatót.

Magyarország

A mintában szereplő néhány magyar cégre elvégzett elemzés (13., 14. melléklet) azt mutatja, hogy a magyar társaságok MV/BV aránya együtt emelkedik a saját tőke arány csökkenésével, ám a korábbi részmintákkal ellentétben a magasabb készpénzhányad alacsonyabb rátát vetít előre. A lineáris regresszió szokatlanul jól becsül; közepesen erős magyarázó erőt mutat ($R^2=43.2\%$), ugyanakkor kizárólag az alacsonyabb saját tőke arányra támaszkodik.

A részmintákon végzett vizsgálatok nem mutattak látványos eltérést a teljes sokasághoz képest. Az alacsonyabb saját tőke arány mindenütt szignifikánsan megjelent a magasabb MV/BV rátát mutató klaszterekben, s a lineáris regresszió minden alkalommal azt mutatta, hogy a számviteli adatokból csak nagyon korlátozottan lehet következtetni a piaci érték nagyságára. ***Mindezek megerősítik a H4 hipotézist:*** a vizsgált mérlegszerkezeti mutatók jó része egyáltalán nem volt kapcsolatban az MV/BV rátával, a kapcsolatban lévők pedig csak rendkívül gyengén tudták megmagyarázni a hányados alakulását.

6.5.3. H5, H8, H9 – Számviteli rendszeren kívüli vállalat specifikus hatások

A 6.5.2.1. és 6.5.2.2. részekben bemutatott vizsgálatokból kitűnik, hogy a csak egységesen vizsgálható mérlegszerkezet és az MV/BV arány közötti összefüggések közvetlenül csak igen nehezen érhetők tetten. Ezért ellenőriztem, hogy vannak-e mérlegszerkezet alapján hasonló

vállalatok, s megvizsgáltam, hogy a hasonló szerkezet nem valamilyen mögöttes változóra vezethető-e vissza.

A 2002-es mérleg szerkezeti mutatók alapján faktorokat képeztem, majd az azonosított 3 faktort felhasználva hat klaszter képeztem. A vizsgálatok eredményei egyidejűleg segítenek a H4 és H5 hipotézisek ellenőrzésében. Az így képzett csoportok ugyanis jól magyarázzák nem csak az MV/BV mutató 1999-es, 2000-es és 2001-es eltéréseit, de a korábbi esztendő mérleg szerkezeti mutatóinak alakulását is. (15. melléklet)

Klaszterátlagok*

Klaszter	1	2	3	4	5	6	Átlag
Készpénz/eszközök 2002	7,81%	11,72%	29,79%	5,08%	9,35%	5,64%	13,01%
Saját tőke/források 2002	53,01%	56,05%	74,01%	45,01%	44,97%	34,82%	51,17%
Hosszú lej. hitelek/források 2002	14,72%	11,94%	1,64%	24,36%	13,24%	28,36%	15,32%
Materiális javak/eszközök 2002	65,31%	40,15%	15,96%	61,02%	22,23%	15,85%	29,52%
Tárgyi eszközök/eszközök 2002	8,59%	19,77%	15,26%	63,15%	22,95%	15,38%	28,59%
Immateriális javak/eszközök 2002	5,32%	12,39%	9,74%	7,59%	17,56%	42,82%	17,24%
Befektetett eszközök/eszközök 2002	62,74%	22,47%	0,91%	1,10%	1,07%	0,86%	2,45%
MV/BV 1999**	2,9722	5,2957	5,7859	2,1080	3,0191	3,7007	3,7364
MV/BV 2000**	4,3851	4,2670	4,5744	2,0190	2,8467	2,9980	3,2025
MV/BV 2001**	3,2439	2,9991	4,1979	1,7680	2,5288	2,3591	2,7717
MV/BV 2002**	2,6989	2,2016	2,8169	1,7466	2,7065	2,7086	2,4949

*Az átlag feletti értékeket vastag betű jelöli. **A klaszterképzésbe be nem vont változók.

26. tábla

A csoportokat áttekintve az látszik, hogy a teljes vizsgált időszakban azonos sorrendiség mutatkozik a különféle mutatókban a csoportok között. Így a négy esztendő adatai alapján magasabb materiális eszközaránnyal és átlagos sajáttőke aránnyal (Klaszter1 és Kalszter2) 2000-ben és 2001-ben az átlagnál nagyobb MV/BV mutatót lehetett elérni, csak hogy a két csoport rávilágít arra: azonos mérleg szerkezeti sajátosságai ellenére az 1. csoport 2002-ben, a második 1999-ben tudott átlag felett lenni, miközben a vizsgált időszak másik végén az átlag alatt maradtak. **Ezek szerint a két csoportnál a számvitelben meg nem figyelt sajátosságok hatottak az MV/BV rátára.**

A harmadik klaszter azt mutatja, hogy igen magas készpénz és saját tőke rátával tartósan piaci átlag feletti MV/BV mutató érhető el. A negyedik klaszterben azok a vállalatok szerepelnek, amelyeknél magas hitel és befektetett eszköz hányad mellett a két értékmérési módszer eredménye az átlagnál közelebb áll egymáshoz. Az ötödik klaszter azt mutatja, hogy átlag feletti immateriális eszközállománnyal a szokásosnál magasabbra kapaszkodik az MV/BV ráta, míg a hatodik csoport extrém (közel 43 százalék!) immateriális

eszközhányaddal és a szokásosnál magasabb hitelarányal dolgozva ért el magasabb MV/BV értéket. Észre kell azonban vennünk, hogy ez utóbbi két csoport tartósan az átlag alatt volt az értékhányados szempontjából, csak 2002-ben sikerült leköröznie a harmadik klasztert. Ez viszont ismét csak azt mutatja, hogy a mérlegszerkezetbeli sajátosságok megváltozása nélkül a piaci értékítélet megváltozott, vagyis valamilyen más, a számvitel által nem mért hatások is közrejátszanak a piaci érték alakulásában. Mindezek alapján a ***H5 hipotézist nem tudjuk elutasítani***, sőt éppen ellenkezőleg: az eredmények szerint a mérleg szerkezetének sajátosságaiból nem lehet jól következtetni a piaci érték alakulására, mivel arra más, a számvitelben nem mért tényezők is komoly hatást gyakorolnak.

Ezen vállalat specifikus hatások azonosítására megvizsgáltam, hogy az egyes klaszterek sajátosságait milyen más tényezők magyarázhatják. A H8 és a H9 hipotézisek szerint egyaránt szó lehet iparági, illetve regionális és ország specifikus hatásokról is.

6.5.3.1. Iparági hatások

Az iparági hatások vizsgálatára keresztábrát készítettem. Ebben azt vizsgáltam, hogy a mérlegszerkezet szerint létrehozott klaszterekbe tartozás és a működési iparág közt van-e kapcsolat. Ezzel kiderül, hogy mérlegszerkezeti mutatók és az MV/BV ráta között mért (igen szerény) kapcsolatot nem részben az okozza-e, hogy egy adott iparág technológiai sajátosságai nyomják rá a bélyegüket a mérlegre.

A keresztábrát vizsgálva a megfelelő statisztikai mutatószámok mindegyike arra utal, hogy az ágazatok és a klaszterekbe tartozás között szoros kapcsolat van. (27. tábla, 16. melléklet). Így tehát az ágazati hovatartozás döntő hatással van a cégek mérlegszerkezetére, vagyis önállóan ez utóbbi vizsgálatából nem lehet a két értékmérési szemlélet különbözőségét ellenőrizni. (Vagyis könnyen lehet, hogy a korábban a mérlegszerkezet alapján levont kapcsolati következtetéseket sokkal pontosabban lehet ágazatokhoz kötni.) Ez a kapcsolat arra is felhívja a figyelmet, hogy a mérleg szerkezetéből önmagában nem ítélnél meg a vállalat működését, ahhoz ismernünk kell az ágazatban szokásos arányokat is.

Iparág-klaszter keresztábra*

Iparág	1	2	3	4	5	6	Össz.	N
Kiskereskedelem	0.00%	2.21%	22.12%	34.07%	32.30%	9.29%	100%	226
Telekommunikáció	0.49%	8.25%	29.61%	23.30%	26.70%	11.65%	100%	206
Eü-i termékek	0.52%	1.55%	51.81%	3.63%	30.05%	12.44%	100%	193
Kereskedelmi szolg.	1.60%	2.66%	20.21%	16.49%	32.98%	26.06%	100%	188
Számítógépgy.	0.00%	5.06%	39.33%	1.12%	36.52%	17.98%	100%	178
Szoftver	0.00%	6.78%	45.76%	0.56%	25.99%	20.90%	100%	177
Elektronika	0.00%	2.94%	40.00%	7.65%	31.76%	17.65%	100%	170
Gyógyszergy.	1.36%	5.44%	51.02%	4.08%	27.89%	10.20%	100%	147
Olaj és gázipar	0.00%	2.48%	5.79%	84.30%	6.61%	0.83%	100%	121
Élelmiszeripar	0.93%	3.70%	13.89%	32.41%	35.19%	13.89%	100%	108
Félvezetőgy.	0.93%	13.08%	44.86%	13.08%	18.69%	9.35%	100%	107
Elektromos gép gy.	2.00%	6.00%	2.00%	45.00%	37.00%	8.00%	100%	100
Teljes rész minta	0.70%	4.78%	25.19%	22.64%	29.91%	16.78%	100%	3724

*A minimum 100 elemű iparágakra. Az átlag feletti értékeket vastag betű jelöli.

27. tábla

A 27. tábla a 63 ágazatra oszló minta legnagyobb 12 iparágának részmintáját tartalmazza, amelyek együtt a teljes elemszám 51,58 százalékát adják. A magas befektetett eszköz állományt felmutató cégek (1., 2., 4. klaszter) főként a kereskedelemben, telekommunikációban, olaj és gáziparban, illetve a gépgyártásban ténykednek. Ugyanakkor a fokozott k+f tevékenységet igénylő iparágokban (telekom, egészségügyi termékek és gyógyszergyártás, informatika, elektronika) – feltehetően a magasabb működési kockázat miatt – a szokásosnál gyakoribbak a nagy készpénzállománnyal rendelkező (3. klaszter), főként saját tőkéből finanszírozott (1., 2. és 3. klaszter) cégek. A különösen magas immateriális eszköz arányával kitűnő 5. és 6. klaszter típusvállalata főként a tudásintenzív iparágokban, illetve a márkanéveket, exkluzív szerződéseket igénylő kereskedelemben és élelmiszeriparban gyakori.

Az MV/BV ráta a legnagyobb ágazatokban*

Ágazat	1999	2000	2001	2002
Szoftver	6,22	6,53	4,36	4,55
Gyógyszergyártás	7,88	6,40	9,65	3,96
Egészségügyi termékek	4,57	5,26	6,24	3,56
Telekommunikáció	5,96	5,21	3,55	3,36
Teljes minta	4,18	4,02	3,29	2,84
Számítógépek	7,76	9,89	4,42	2,67
Kereskedelmi szolgáltatás	3,61	3,01	2,99	2,65
Elektronika	3,82	3,46	5,02	2,41
Élelmiszeripar	4,19	2,84	3,62	2,10
Kiskereskedelem	3,00	2,29	2,22	2,05
Olaj- és gázipar	1,66	1,90	1,58	1,51

*A 2002-es átlag alapján sorrendben

28. tábla

Hasonló eredményre jutunk, ha pusztán az MV/BV ráta alakulását iparáganként vizsgáljuk. (28. tábla) Az adatokból kiderül, hogy a tudásintenzív ágazatok rendre az átlagnál magasabb rátát mutattak. (A számítógépgyártás csak a 2002-ben volt némileg átlag alatt.) Az olaj, kevés hozzáadott értéket tartalmazó, sok befektetett eszközt igénylő ágazatok, mint a kereskedelem, vagy az olaj és gázipar, a számvitel által sugallt értékhez jóval közelebbi piaci értéket mutat. Ez összhangban van azzal, hogy a mai számvitel alapjait éppen az ilyen tőkeintenzív tevékenységek mérési igényeihez igazodva fektették le a múlt században.

6.5.3.2. Régió és ország specifikus hatások

Egy-egy vállalatra komoly hatást gyakorolhat makrokörnyezete. Ennek ellenőrzésére a cégek fő tevékenységi helyének megjelölt országokat régiókba csoportosítottam. Az Egyesült Államok (US) mellett így megkülönböztettem Dél-Amerikát (DAM), Nyugat-Európát (NYEU) és Kelet-Európát (KEU), amely utóbbi a nem EU-tag közép-európai államok mellett Törökországot is tartalmazza.

A keresztábrák elemzés azt mutatta, hogy az egyes klaszterekhez való tartozás valószínűsége függ a működési régiótól. A statisztikai tesztek megerősítik, hogy az eloszlások semmilyen szinten sem tekinthetők azonosnak. (29. tábla, 17. melléklet). Ugyan mind a négy régióban a 3., 4. és az 5. klaszter a legnépesebb, igazi kelet-európai sajátosságnak tűnik az 1. és a 2. klaszter, míg Nyugat-Európában és az Egyesült Államokban a 6. klaszterben kap szokatlanul nagy súlyt, amelyre szinte példa sincs a KEU régióban. Dél-Amerikában ezzel

szemben az 1. és a 2. klaszter szinte üres, rendkívül gyakori viszont a 4. klaszterbe tartozó cég.

Az adott klaszterbe tartozás valószínűsége*

Régió	Klaszterek						Összesen
	1	2	3	4	5	6	
DAM	1,12%	1,69%	10,67%	57,30%	23,60%	5,62%	100,00%
KEU	4,15%	13,47%	26,42%	33,16%	21,76%	1,04%	100,00%
NYEU	0,34%	5,46%	21,33%	21,67%	36,69%	14,51%	100,00%
US	0,51%	4,23%	26,85%	19,88%	29,45%	19,08%	100,00%
Összesen	0,70%	4,78%	25,19%	22,64%	29,91%	16,78%	100,00%

*Az átlag feletti értékeket vastag betű jelöli.

29. tábla

Ezek szerint régióinkban arányaiban különösen sok olyan céget találunk, amelyek magas saját tőke és materiális eszköz és relatíve szerény forgóeszköz arányuk ellenére jókora MV/BV mutatót produkáltak. Ezen feltehetően nagy ipari termelőcégek között azonban ugyanúgy van értékteremtés szempontjából eredményes (1. klaszter) és – még több – eredménytelen (2. klaszter) is. A vizsgált dél-amerikai országok jellegzetes vállalata (4. klaszter) igen eladósodott, s eszközei jó részét materiális és fix eszközök adják, amelyek jó része nem pénzügyi befektetett eszköz, s a piac szerint értékük inkább csökkent.

Nyugat-Európában a sikertelen nagy termelővállalatok (2. klaszter) mellett a várnál több az olyan magas immateriális eszközzel dolgozó – feltehetően valamilyen tudás alapú – társaság (5. klaszter), amely az általános válság ellenére még javítani is tudott 2002-re MV/BV rátáján. Az Egyesült Államoknál a 6. klaszter súlya emelkedik ki: ezek a cégek magas hitelaránnyal dolgozva a nyugat-európai társaiknál is több immateriális eszközzel működnek, s így ugyancsak komoly sikereket érnek el. (Könnyen lehet, hogy az eltérés kialakulásában az IFRS és a GAAP eltérő immateriális eszköz bemutatási előírásai is közrejátszanak.) Érdemes megvizsgálni a 3. klasztert is, amely egyszerre jellemző az Egyesült Államokban és Kelet-Európában. Ezek a cégek kis eladósodottsággal és rendkívül magas készpénzállománnyal működnek. MV/BV hányadosuk kiemelkedő ugyan, ám folyamatosan csökken. Ez arra utalhat, hogy a magas rátát az okozza, hogy valamilyen piac számára értékkel bíró tényező nem szerepel a számviteli kimutatásokban okozza (vagyis a BV kicsi és nem az MV nagy), ugyanakkor a nem hasznosított készpénz jelentette értékrombolás nyomán a cégek piaci értéke folyamatosan esik.

Az adott klaszterbe tartozás valószínűsége*

Ország	1	2	3	4	5	6	Össz.	N
Egyesült Áll.	0,51%	4,23%	26,85%	19,88%	29,45%	19,08%	100,00%	2767
Töröko.	5,41%	15,54%	27,70%	26,35%	23,65%	1,35%	100,00%	148
Németo.	0,72%	5,76%	30,94%	5,04%	41,73%	15,83%	100,00%	139
Brazília	1,96%	2,94%	10,78%	45,10%	32,35%	6,86%	100,00%	102
Finno.	0,00%	3,92%	17,65%	34,31%	39,22%	4,90%	100,00%	102
Svédó.	1,14%	3,41%	18,18%	13,64%	42,05%	21,59%	100,00%	88
Magyaró.	0,00%	5,88%	23,53%	64,71%	5,88%	0,00%	100,00%	17
Összesen	0,70%	4,78%	25,19%	22,64%	29,91%	16,78%	100,00%	3724

*Az átlag feletti értékeket vastag betű jelöli.

30. tábla

A régiókhoz hasonlatosan igen szoros a klaszterekbe tartozás és a fő tevékenységi helynek megjelölt ország közötti kapcsolat is (18. melléklet, 30. tábla). A megfigyelések 90 százalékát tömörítő 30. táblából látható, hogy míg az Egyesült Államokban a magas készpénz és saját tőke állományú (3. klaszter) és a magas immateriális eszközarányú működő társaságok (6. klaszter) a gyakoribbak, Brazíliára a magasabb hitelarányú, nagy befektetett eszköz állományú (4. klaszter), és a mérsékelten magas immateriális eszköz aránnyal működő cégek (5. klaszter) a jellemzők. A svéd cégek többsége komoly immateriális eszközállománnyal dolgozik (5. és 6. klaszter), míg Magyarországról főként sok befektetett eszközzel rendelkező cégek (2., 4. klaszter) kerültek a mintába, amelyek többsége hitelt (4. klaszter) is igénybe vesz.

6.5.3.3. Párhuzamos vizsgálatok

Az előző vizsgálatok eredményeiből látszik, hogy a vállalatok MV/BV arányát magyarázó klaszterbe tartozására hatással van tevékenységi körük és helyük is. A regionális, ország specifikus és iparági hatások azonban nehezen választhatók el egymástól: egyes régiókban bizonyos ágazatok – például a komparatív előnyök miatt – népszerűbbek, így az ágazati és a földrajzi hovatartozás között kapcsolat van. A két hatás egyidejű vizsgálatára, az összemérés kiszűrésére dummy változókkal lineáris regressziót illesztettem a megfigyelt MV/BV ráták természetes alapú logaritmusára. A vizsgálatba a négy régiót, az előbbieken már bemutatott 8 országot és a 13 legnagyobb (legalább 100-as) elemszámú iparágat vontam be. Emellett további öt dummy változó mutatja a klaszterekbe tartozást. (19. melléklet, 31. tábla) Az

adatok értelmezésénél figyelembe kell venni, hogy a módszernél azt feltételezzük, hogy az egyes régiók, illetve országok minden iparágra egyformán hatnak, illetve az adott ipárhoz tartozásnak azonos hatása van minden térségben.

A legnagyobb magyarázó erejű modellek adatai*

	1999	2000	2001	2002		1999	2000	2001	2002
R²	19,75%	17,49%	14,42%	11,20%	Biotechnológia	1,325	1,211	0,880	0,746
Konstans	0,951	0,882	0,856	0,967	Elektr. ber. gy.				-0,201
KLA2	-0,355	-0,283	-0,296	-0,492	Elektronika		0,230		
KLA3	-0,327	-0,375	-0,329	-0,524	Élelmiszeripar				0,152
KLA4	-0,609	-0,542	-0,511	-0,589	Eüi. szolg.	0,427	0,604	0,598	0,431
KLA5	-0,487	-0,468	-0,413	-0,455	Félvezetőgyártás	0,666	0,660	0,249	-0,178
KLA6	-0,380	-0,430	-0,391	-0,499	Gyógyszeripar	0,778	0,758	0,835	0,576
Dél-Am.	-0,265	-0,242	-0,220	-0,220	Keresk, szolg.	0,210		0,140	0,218
Kelet-Eu.		-0,391	-0,436		Kiskereskedelem	0,147			
Nyugat-Eu.		0,126		-0,117	Számítógépgy.	0,713	0,569	0,312	
Magyaro.				-0,618	Szoftvergyártás	0,806	0,626	0,448	0,286
Németo.		0,314		-0,258	Telekom.	0,560	0,533	0,291	
Norvégia				-0,246					
Svédó.	0,385								
Töröko.	0,740	0,812	0,817						

*A modell az adott évi MV/BV arány természetes logaritmusát magyarázza

31. tábla

A dummy változók kódolásából adódóan a modell konstansa az Egyesült Államok első klaszterbe tartozó, külön nem vizsgált iparágakban működő cégeinél várható MV/BV arány természetes alapú logaritmusára ad becslést. A becsült modellek ugyan szerény (11-20 százalékos), ráadásul csökkenő magyarázó erővel bírnak, az eredmények mégis három okból is különösen fontosak.

(1) A vizsgálatok megerősítik azt a feltevést, amely szerint a számvitel nem mér minden, a vállalati érték szempontjából fontos tényezőt. (H5) (Bár képezhetők a mérleg szerkezeti adatok alapján szignifikánsan szétváló klaszterek, amelyek a többi bevont tényezőben mért eltéréseket is jól magyarázzák, a sokaság szórása pusztán mérleg adatok alapján nem ragadható meg.)

(2) Mivel minden év legjobb becsülő modelljében egyidőben szignifikáns a mérleg szerkezeti ismérvek szerint létrehozott klaszterekhez való tartozást mutató változók mellett legalább egy földrajzi régió, ország, illetve iparág dummy mutatója is, statisztikailag el kell utasítanunk a változók függetlenségét kimondó hipotézist, vagyis **eredményeink alátámasztják az ezen tényezők egyidejű fontosságát kimondó H8 és H9 hipotéziseket.**

(Vagyis nem igazolható, hogy az iparág, vagy az ország szerinti bontással létrehozott csoportok közötti statisztikailag szignifikáns eltérést csak az egyik vagy másik tényező okozná.)

(3) Éppen a szerény magyarázó erő hívja fel a figyelmet arra, hogy a mérlegszerkezet, a tevékenység földrajzi helye vagy a működési ágazat *önmagában* koránt sem determinálja a cég értékének alakulását, hanem abban számos más tényező (például a stratégia) is igen lényeges szerepet játszik.

Természetesen ezen túlmenően több konkrét tanulság is levonható. (A könnyebb értelmezés kedvéért a 13. táblán az együtthatók exponenciális értékeit is bemutatom.) A vizsgált időszakban Dél-Amerika és Kelet-Európa társaságai – feltehetően a feléjük irányuló szerényebb befektetői figyelem, rosszabb teljesítménykilátások, illetve a régiók kockázata miatt – az Egyesült Államok cégeihez képest alulértékelték voltak. (Igen valószínű ugyanis, hogy a régiók nemzeti számviteli szabályozásai nem állnak közelebb a piaci értékelési elvekhez, mint a GAAP.) Ugyanakkor Törökország jócskán kiemelkedett a keleti régióból: a konstansnál másfélszer-kétszer magasabb országos átlagot produkált.

Ezzel szemben 2000-ben Nyugat-Európa jobban, 2002-ben azonban rosszabbul teljesített. Ezt a hatást csak fokozta az uniós gazdaság zászlóshajójának tekintett Németország egyedi kilengése: a jobb években nekik az átlagnál is jobban ment, ám 2002-ben a másutt mértnél is rosszabbul. (A két hatás alapján a konstans jelentette 2,42 és 2,63 hányados helyett a modellben a cégek MV/BV rátája – iparágtól függetlenül – 3,75, illetve 1,81 arányról indul.)

A klaszterek együtthatóinak elemzése rávilágít arra, hogy a regionális és iparági hatásoktól megtisztítva az első (felértékelődő) klaszterhez képest csak a negyedik és az ötödik csoport tartotta pozíciót, a harmadik klaszter viszont drasztikusan visszaesett. Ez arra utal, hogy bármi is okozta a 2001-tartó visszaesést, az nem volt összekapcsolható ezen szektorok sajátosságaival, vagyis a magasabb hitelaránnyal (4. klaszter), illetve a mérsékelt immateriális eszköz aránnyal (5. klaszter). A klaszterek közti különbségeket tekintve úgy látszik, hogy önmagában a kisebb hosszú távú befektetést (2. klaszter), a magasabb készpénzarány és saját tőke rátát (3. klaszter), illetve igen magas immateriális eszközarányt (6.) a korábbiánál kevésbé díjazta a piac.

A legnagyobb magyarázó erejű modellek exponenciális (e^x) együtthatói*

	1999	2000	2001	2002		1999	2000	2001	2002
Konstans	2,59	2,42	2,35	2,63	Biotechnológia	3,76	3,36	2,41	2,11
KLA2	0,70	0,75	0,74	0,61	Elektr. ber. gy.				0,82
KLA3	0,72	0,69	0,72	0,59	Elektronika		1,26		
KLA4	0,54	0,58	0,60	0,55	Élelmiszeripar				1,16
KLA5	0,61	0,63	0,66	0,63	Eüi. szolg.	1,53	1,83	1,82	1,54
KLA6	0,68	0,65	0,68	0,61	Félvezetőgyártás	1,95	1,93	1,28	0,84
Dél-Am.	0,77	0,79	0,80	0,80	Gyógyszeripar	2,18	2,13	2,30	1,78
Kelet-Eu.		0,68	0,65		Keresk. szolg.	1,23		1,15	1,24
Nyugat-Eu.		1,13		0,89	Kiskereskedelem	1,16			
Magyaro.				0,54	Számítógépgy.	2,04	1,77	1,37	
Németo.		1,37		0,77	Szoftvergyártás	2,24	1,87	1,57	1,33
Norvégia				0,78	Telekom.	1,75	1,70	1,34	
Svédó.	1,47								
Töröko.	2,10	2,25	2,26						

*Az MV/BV arány becslését a megfelelő együtthatókat összeszorozva lehet megkapni!

32. tábla

Nem szabad elfeledkeznünk ugyanakkor arról, hogy a mérést két tényező is torzíthatta. Egyrészt az infláció eltérően hat az MV/BV rátára a különböző országokban, másrészt eltérő lehet a különböző tőkepiacok helyzete is. Ez utóbbit nem csak a tőzsdei trendeket, hanem a makrogazdasági folyamatokat is jelenti, ami a pontos azonosításhoz longitudinális vizsgálatokat tesz szükségessé.

Igen tanulságos az iparági együtthatók áttekintése is: 1999 és 2002 között kutatásintenzív ágazatok (biotechnológia, telekommunikáció, gyógyszer-, számítógép-, szoftver- és félvezető gyártás) teljesítménye csökkent, miközben a hagyományos ágazatoknak (kereskedelem, élelmiszeripar) jobban ment.

Összességében tehát *eredményeim alátámasztják H5, H8 és H9 hipotéziseket*, hiszen mind a működési régió, mind a működési ország, mind a megfelelő iparág szignifikánsan magyarázta egyidejűleg is az MV/BV ráta nagyságát. Emellett találtam olyan vállalatcsoportokat, amelyek igen hasonló mérlegszerkezetet mutattak, ám ennek ellenére MV/BV rátájuk igen eltérően alakult.

6.5.4. H6 – Az infláció hatása

Az elmélet szerint az infláció komoly eltérést okozhat egy-egy eszköz piaci és könyv szerinti értéke között, ami azzal járhat, hogy a vállalat MV/BV rátája megemelkedik. Ez a hatás csak akkor lehet igazán jelentős és érdemleges, ha az adott vagyonelem tartósan szerepel a vállalat könyveiben és az infláció magas. (A jellegükből adódóan folyamatosan ártértékelődő forgóeszközök és a mérlegkészítéskor jórészt ugyancsak felülvizsgált pénzügyi eszközök értékbeli eltérését az infláció alig befolyásolja.)

A H6 hipotézis ellenőrzésére a 6.5.3. részben alkalmazott (H5, H8, H9 hipotézis ellenőrzésére használt) lineáris regressziókat újra becsültem az adott esztendő inflációs rátájának bevonásával. (Az ország-dummy-kat elhagytam a modelltől, hogy a változók közötti szoros korrelációt kiküszöböljem.) A teljes mintán egyetlen alkalommal sem volt az inflációs ráta magyarázó ereje szignifikáns.

Ezt követően az alapmintát két klaszterre bontottam a materiális és tárgyi eszköz arány szerint. (20. melléklet) Az első klaszterbe került több mint ezer vállalatnál ismét megbecsültem a lineáris regressziókat, amelyekben ezúttal 2002 kivételével az infláció szignifikáns magyarázó tényező volt. (20 melléklet, 33. tábla) Az együttható előjelei is az elméletnek megfelelő, hiszen az egy százalékponttal magasabb inflációs ráta 0,8-9 százalékkal növelte az MV/BV ráta értékét. A regresszió jellegéből adódóan ez azt jelenti, hogy ha egy országban egy másiknál 1 százalékponttal magasabb inflációt mértek, akkor ott 0,8-9 százalékkal nagyobb volt az átlagos MV/BV ráta a magas materiális eszközhányaddal dolgozó cégeknél. Az igen széles skálán mozgó együttható azonban óvatosságra int: a több mint tízszeres eltérés származhat valamilyen mögöttes változótól is, amely az összességében gyenge magyarázó erejű modellekben nem szerepelt.

Az infláció hatása az MV/BV rátára*

	1999	2000	2001	2002
Becslőmodell ereje (R^2)	15,29%	19,36%	14,47%	9,50%
Éves infláció koefficiense (X)	0,008000	0,086500	0,040300	-
e^X	1,008067	1,090372	1,041088	-
1 százalékpontos infláció hatása	0,81%	9,04%	4,11%	-

*A lineáris regresszió az adott év $\ln(MV/BV)$ értékét magyarázta

33. tábla

A vizsgálati eredmények alapján tehát a **H6 hipotézis nem utasítható el**. Azon cégeknél, amelyek nagyobb arányban rendelkeztek az inflációs hatásokra érzékeny eszközökkel, az áremelkedés üteme az elméletnek megfelelő irányú együtthatóval szignifikánsan magyarázta az MV/BV ráta alakulását. Ugyanakkor a szélsőséges együtthatók és az infláció piaci értéket csökkentő hatása miatt a kapcsolat pontos leírásához további elemzésekre volna szükség.

6.5.5. H7 – Az MV/BV ráta időbeli változékonyságának magyarázó tényezői

A H7 hipotézis szerint azon cégek MV/BV rátája mutat nagyobb ingadozást, ahol a két érték eltérését nagyobb részt olyan tényezők magyarázzák, amelyek nem könnyen értékesíthető vagyonelemekhez kapcsolódnak. Ilyen lehet többek közt a piacra nem kerülő (saját előállítású) márkanev és a kutatás-fejlesztés eredménye, az emberi erőforrás, illetve a szinergia. Vagyis a tudásintenzív és márkákkal dolgozó iparágakban működő cégek MV/BV rátája a hipotézis szerint volatilisabb.

A hipotézis ellenőrzéséhez minden cégre kiszámítottam az MV/BV ráták vizsgált időszakon belüli varianciáját, majd az alapján 4 klaszter képeztem. A klaszterekbe tartozás és a működési iparágak közti kapcsolatot keresztábrával ellenőriztem. (21. melléklet) A kapcsolat minden szinten szignifikánsnak bizonyult. A keresztábra elemzésénél azon iparágakat érdemes közelebbről is áttekintenünk, amelyek csak az alacsony szórású klaszterekben fordulnak elő, illetve amelyekhez a legmagasabb szórású vállalatok tartoznak. (34. tábla)

A legnagyobb varianciát a hipotézisnek megfelelően az igen intenzív kutatási-fejlesztési tevékenységet folytató ágazatok, illetve a márkanevekhez, szellemi termékekhez szorosan kötődő ágazatok mutatták, míg a nagy befektetett eszközállományt igénylő hagyományos ágazatok MV/BV rátája jóval kevésbé hajlamos ingadozásra. Hasonló eredményre vezet az iparágak átlagos variancia szerinti sorba rendezése is (35. tábla).

A 36. tábla a variancia alapú klaszterek által szignifikánsan magyarázott mérlegmutatók átlagos értékeit tartalmazza. Ezek alapján minden vizsgált évre igaz, hogy a magasabb MV/BV ráta ingadozást mutató cégek nagyobb készpénz- és saját tőke hányaddal, de szerényebb hitel és befektetett eszköz rátával működtek.

Iparágak variancia szerint

A legnagyobb varianciájú klaszter elemeit adó iparágak	A csak a legalacsonyabb varianciájú klaszterben lévő iparágak	
Biotechnológia	Csomagolóipar	Légitársaság
Elektr. alkatrész gyártás	Csővezeték	Mezőgazdaság
Elektronika	Lakberend. cikkek	Nehézgép gyártás
Egészségügyi termékek	Egyéb gyártás	Olaj és gázipar
Félvezetőgyártás	Élelmiszer szolg.	Olaj- és gázszolg.
Gyógyszergyártás	Építőanyag gyártás	Papír és faipar
Internet	Fémmegmunkálás	Raktározás
Italgyártás	Gáz	Szállás
Média	Hajóépítés	Szénbányászat
Szoftver	Házépítés	Szerszámgyártás
Telekommunikáció	Háztartási cikk gy.	Teherszállítás
	Ingatlan	Vas- és acélipar
	Irodabútor	Vegyipar
	Játékgyártás	Víz szolgáltatás

34. tábla

A legmagasabb és legalacsonyabb átlagos varianciájú iparágak

	Iparág	Átlagos variancia	N	Variancia szórása		Iparág	Átlagos variancia	N	Variancia szórása
	Teljes átlag	137,6455	3043	2492,0703	:	:	:	:	:
1	Biotechnológia	1605,6006	77	12606,2290	52	Szállás	0,6732	18	1,2339
2	Média	703,7003	37	2847,4549	53	Házépítés	0,4800	30	0,8573
3	Szoftver	478,7256	145	4728,3355	54	Szerszámgyártás	0,4218	22	0,6421
4	Ruházat	378,8655	47	2579,3825	55	Nehézgép gy.	0,2881	5	0,3318
5	Telekommunikáció	348,7279	159	2992,3942	56	Papír és faipar	0,2168	29	0,5080
6	Internet	283,2523	50	931,0426	57	Csomagolóipar	0,1563	15	0,1906
7	Számítógépgy.	263,0821	149	2342,4886	58	Víz szolgáltatás	0,1421	10	0,1527
8	Egyéb gyártás	262,7877	81	2348,7925	59	Teherszállítás	0,1171	5	0,1877
9	Gyógyszergy.	84,5082	122	280,9969	60	Hajóépítés	0,1136	1	,
10	Elektronika	59,0927	148	352,1749	61	Gáz	0,1103	22	0,1999
11	Félvezetőgy.	58,9071	92	219,2213	62	Ingatlan	0,0630	6	0,0973
12	Eü-i termékek	57,2722	171	258,7202	63	Szénbányászat	0,0541	1	,

35. tábla

Az időbeli változásokat követve kiderül: a 2. klaszter kisebb, a 3. és 4. csoport viszont lényeges stratégiai váltáson ment át a vizsgált időszakban, ami önmagában is indokolhatja az MV/BV ráta nagyobb ingadozását. A magasabb varianciát mutató három klaszter mindegyikében az átlagnál jobban csökkent a befektetett és a materiális eszközök aránya, miközben komoly növekedést mutattak az immateriális javaknál. (A 3. klaszternél ez utóbbi 9,2 százalékpont volt!) Ezen túlmenően a 3. és a 4. csoport cégei éppen ellentétes irányban módosították stratégiájukat: a 3. csökkentette, a 4. növelte készpénzhányadát, a 3. az átlagos 1 százalékpontos növekedéssel szemben csak szinten tartotta saját tőke arányát, míg a 4.

egyenesen 11 (!) százalékponttal növelte azt. Ezzel egy időben a 3. csoport cégei 5 százalékponttal növelték eladósodottságukat, míg a 4. klaszterben az átlag 8 százalékpontos csökkenést mutat.

A variancia alapú klaszterek mérleg szerkezeti átlagai (százalék)

Klaszter	1	2	3	4	Teljes minta	Klaszter	1	2	3	4	Teljes minta
N	2676	179	74	39	2968	LBTOAS01	18,90	12,78	11,50	9,27	18,27
CATOAS99	9,08	20,48	28,27	25,53	10,37	TATOAS01	30,91	21,24	17,74	18,60	29,91
EQTOAS99	50,47	57,53	58,24	48,71	51,02	FXTOAS01	30,77	17,74	14,12	15,01	29,47
LBTOAS99	19,21	9,92	8,23	15,65	18,40	INTOAS01	18,09	16,38	23,09	14,64	18,07
TATOAS99	31,73	21,45	17,47	20,46	30,69	LITOAS01	2,11	3,50	3,65	3,60	2,24
FXTOAS99	31,56	18,13	15,29	16,49	30,25	CATOAS02	10,61	21,93	26,06	31,40	11,86
INTOAS99	16,38	13,38	13,65	9,99	16,07	EQTOAS02	51,24	58,04	58,28	60,00	51,89
CATOAS00	9,14	22,14	31,21	31,97	10,66	LBTOAS02	18,29	9,74	12,27	7,68	17,55
EQTOAS00	50,43	57,52	59,64	64,26	51,21	TATOAS02	30,87	19,81	16,04	17,24	29,74
LBTOAS00	18,63	10,70	9,86	4,43	17,81	FXTOAS02	30,82	15,85	13,61	12,86	29,37
TATOAS00	30,76	19,70	16,62	15,38	29,62	INTOAS02	17,45	18,11	22,85	13,21	17,57
FXTOAS00	30,53	16,25	13,29	13,06	29,13	LITOAS02	2,05	3,96	2,46	4,40	2,20
INTOAS00	17,12	14,37	15,69	10,18	16,84						
CATOAS01	9,95	21,54	26,73	27,30	11,20						
EQTOAS01	49,80	53,72	55,61	53,66	50,20						

(abszolút érték)

Klaszter	1	2	3	4	Teljes minta
MVTOBV99	2,2467	8,7452	12,7130	15,3228	3,0151
MVTOBV00	2,0559	6,9525	10,5362	14,0409	2,6758
MVTOBV01	2,0086	5,3159	6,9056	10,7253	2,4149
MVTOBV02	1,8628	4,1927	5,2737	4,5313	2,1048

36. tábla

Mindezekből az látszik, hogy azon cégek MV/BV rátája módosult a leginkább, amelyek finanszírozási szerkezetüket, készpénzarányukat és a felhasznált immateriális eszközmennyiséget komolyan módosították. (A 3. csoport hitelből vett immateriális eszközöket, míg a 4. csoport többlet saját tőkét szerzett erre a célra, s a plusz pénzt nem is költötte teljesen el.) A változások nyomán MV/BV arány szempontjából a 3. és 4. klaszter sorrendisége is felcserélődött.

Összességében tehát *az eredmények megerősítik a H7 hipotézist*. A nagyobb immateriális eszközaránnyal, a tudás intenzív és márkanéveket alkalmazó ágazatokban az MV/BV ráta változékonysága a vizsgált időszakban magasabb volt, vagyis a nagyobb vállalati többletértéket biztosító cégekre hatványozottan igaz, hogy (1) a korábbi esztendő

teljesítménye alapján nem lehet következtetni a vállalat értékének alakulására és (2) a számviteli értékmérés hatékonysága ezeknél a cégeknél még az átlagosnál is alacsonyabb.

A legfontosabb tanulság mégis az, hogy (3) a magas MV/BV arányú vállalatok nem alkotnak homogén csoportot. Az eltérés okait, szerkezetét feltárva kiderül, hogy melyek piaci értéke változékonyabb, vagyis melyik cégek jelentenek kockázatosabb befektetést. Ez az oka annak, hogy a vállalati béták és az MV/BV ráták között nem találtam egyértelmű kapcsolatot. További vizsgálatokkal érdemes volna ellenőrizni, hogy az MV/BV ráta változékonysága és a vállalat specifikus kockázat között valóban szoros-e a kapcsolat.

6.6. AZ EMPIRIKUS EREDMÉNYEK ÖSSZEGZÉSE

A vizsgálati eredmények túlnyomó részt megerősítették a szakirodalom alapján felvázolt helyzetképet. Az egyes hipotézisek ellenőrzésekor kapott eredményeket az 37. tábla foglalja össze.

A vizsgálatok áttekintése		
Hipotézis	Vizsgálat	Eredmény
H1: A vállalatok könyv szerinti és üzleti értéke között pozitív kapcsolat van.	Korreláció elemzés	A minta egészében és a kiválasztott országokban is szoros pozitív kapcsolatot találtunk. ✓
H2: A vállalatok könyv szerinti és üzleti értéke között szignifikáns különbség van.	Leíró statisztikák	A különbség (Magyarországot kivéve) mindenütt szignifikánsnak bizonyult. ✓
H3. A cégek könyv szerinti és üzleti értéke közötti különbség az utóbbi években nőtt.	Leíró statisztikák	A vizsgált években az MV/ BV ráta – a makrogazdasági tényezők miatt – szignifikánsan csökkent. X
H4. A mérleg szerkezete nincs komoly hatással az üzleti és könyv szerinti érték hányadosára.	Regresszió, faktoranalízis, klaszterelemzés	A vizsgált mérlegszerkezeti mutatók egyáltalán nem, vagy csak igen gyengén magyarázták az MV/BV ráta alakulását. ✓
H5. Az üzleti és könyv szerinti érték hányadosát befolyásolják olyan vállalat specifikus tételek is, amelyek nem szerepelnek a számviteli kimutatásokban.	Regresszió, faktoranalízis, klaszterelemzés	A mérleg szerkezeti sajátosságaiból nem lehet jól következtetni a piaci érték alakulására, arra a számvitelben nem mért tényezők is hatnak. ✓
H6. Az infláció hatással van az üzleti és a könyv szerinti érték különbségére.	Regresszió, klaszter elemzés	A sok inflációs hatásra érzékeny eszközökkel bíró cégeknél az áremelkedés üteme szignifikánsan magyarázta az MV/BV rátát. ✓
H7. Az üzleti és könyv szerinti érték időbeli változékonyságát a két érték eltérését magyarázó változóhalmaz összetétele befolyásolja.	Klaszter elemzés, leíró statisztika	A tudásintenzív, sok immateriális eszközt alkalmazó ágazatokban az MV/BV ráta változékonysága a vizsgált időszakban magasabb volt. ✓
H8. Az üzleti és a könyv szerinti érték különbségére hatással vannak az iparági jellemzők, ezért az egyes ágazatokban a hányados szignifikánsan különbözik.	Klaszter analízis, keresztábrák, leíró statisztikák, regressziók	A megfelelő iparág szignifikánsan magyarázta a működési országgal és régióval egyidejűleg is az MV/BV ráta nagyságát. ✓
H9. Az üzleti és könyv szerinti érték hányadosát módosítják ország és régió specifikus hatások is, ezért a különböző országok iparági rátái eltérnek.	Klaszter analízis, keresztábrák, leíró statisztikák, regressziók	Mind a működési régió, mind a működési ország szignifikánsan magyarázta az iparág egyidejűleg is az MV/BV ráta nagyságát. ✓

37. tábla

Az elemzés nyomán elmondható, hogy ugyan szoros kapcsolat van a számviteli és a piaci érték között (H1), ám az eltérés igen nagy, ráadásul az utóbbi években a két mutató változásai sem korreláltak, ezért a nominális értékek közti kapcsolat alighanem a korábbi évtizedek hosszas együttmozgásának eredményeként alakult ki. Bár a ráta egyértelműen nagyobb egynél (H2), a kedvezőtlen gazdasági trendek nyomán a vizsgálati időszakban szignifikánsan csökkent a két érték közötti különbség (H3), ám az eltérés így is közel háromszoros.

Kiderült: a vizsgálatba bevont mérlegszerkezeti mutatók csak nagyon keveset árulnak el a cégekről, az eszköz vagy forrás oldal szerkezetének összetétele ezért igen szerény hatással van az MV/BV ráta nagyságára. (H4) Ugyanakkor hatnak rá más, a számvitelben nem mért tényezők (H5), így például az infláció (H6), a működési iparág (H8) és a tevékenység fő földrajzi területe (H9) szignifikánsan befolyásolta a mutató alakulását.

A kutatás alapján kitűnt: az MV/BV ráta különösen azokban az iparágakban magas, amelyek magas immateriális eszközállomány, márkaneveket, szaktudást, kutatás-fejlesztést igényelnek. Ezen cégek rátája a szokásosnál nagyobb kilengéseket mutat (H7), ami nagy valószínűséggel az ezen eszközökhöz kötődő nagyobb vállalat specifikus kockázatnak tudható be.

6.7. AZ EREDMÉNYEK FELHASZNÁLÁSI LEHETŐSÉGEI

A hipotézisek tesztelése révén bemutattam a mérlegen kívüli tételek problémakörének nemzetközi jelentőségét. A nyert információk igen sokrétűen hasznosíthatók.

(1) A kutatási eredmények felhívják a figyelmet a számviteli és az üzleti értékelés eltérő szemléletére. Az eltérés jelentőségének ismerete segít abban, hogy egy-egy cég értékelésénél a számviteli információkon túllépve jóval szélesebb információs bázissal dolgozzunk. A bemutatott elméleti anyag irányt mutat abban, hogy egy eszköz alapú vállalatértékelést miként lehet az eddigi, mérlegből kiinduló eljárásoknál pontosabbá tenni. A vállalati többletérték fogalmának bevezetésével ugyanakkor rámutat arra is, hogy egy eszköz alapú megközelítés eltér a jövedelem alapú módszerekkel kapott eredményektől, s ez üzletileg megalapozott, ugyanakkor nem feltétlenül jelent számviteli hibát.

(2) A vizsgálatok segítenek megérteni azt is, hogy milyen tényezőkre vezethető vissza az eltérés. Így az adott cég működési sajátosságait megismerve vizsgálatainkban a legfontosabb torzító tényezőkre koncentrálhatunk, s az áttekintett elméleti anyagban megtalálhatjuk a korrekcióhoz leginkább megfelelő módszertant is. A különféle elméleti megközelítések összevetése a lehetséges megközelítések sokféleségét bemutatva rávilágít arra, hogy komoly hibát követhetünk el, ha egy-egy eszközt csak egyetlen szemléletet használva értékelünk. Ugyanakkor az összevetés rávilágít a módszerek gyengéire és erősségeire is.

(3) Fontos tanulság lehet, hogy a mérlegen kívüli tételek két jól elkülönülő csoportra oszlanak (tulajdonolható, illetve csak menedzselhető eszközök), s ezek eltérő kockázatot testesítenek meg. Ezzel a felismeréssel az eszközalapú értékelések esetén is támpontot kaphatunk a vállalat értékében rejlő kockázatra, s a tulajdonosok által reálisan elvárt hozamra is. Így a megismert megoldások egyfajta kontrol módszerként is alkalmazhatók, kiegészítve a jövedelem alapú vagy más (például szorzószámokon, piaci összehasonlításon alapuló) elveken készült értékeléseket. Az összegyűjtött módszerek révén könnyebben fény derülhet a más eljárásokban felhasznált implicit és explicit feltevések realitására.

(4) Az eszközök csoportosítása, való értékkel történő számbavétele segíthet a vállalati teljesítménymérési és kontrolling rendszerek pontosabb, a vállalati sajátosságokhoz jobban igazodó kidolgozásában, ezzel lehetővé téve a teljesítmény jobb nyomon követését és a hatékonyabb döntéshozatalt is.

(5) A számviteli által kínált információkat a reálisabb befektetői és hitelezői tájékoztatás érdekében ki lehet egészíteni a kapott eredmények, illetve módszerek alapján. Ki lehet építeni

egy eltérő, az üzleti működést jobban jellemző információs rendszert, esetleg be lehet ezeket építeni az üzleti jelentésekbe, vagy a számviteli jelentések kiegészítő mellékleteibe is. A kapott eredmények emellett felhasználhatók a számviteli törvény jelenleg is folyó átalakításában.

(6) A statisztikai modellek rávilágítottak arra is, hogy a különböző országok tőkepiacain eltérő a kétféle értékmérés eredményének különbsége. Az okok pontosabb feltárása után ez segíthet abban, hogy az adott ország cégeinek számviteli kimutatásait pontosabban értelmezhessük.

(7) Igazoltam a különféle jellegű (tulajdonolható eszköz, illetve vállalati többletérték) mérlegen kívüli tételek szerepének iparáganként eltérő jelentőségét is, ami az ágazaton belüli benchmarking elvégzéséhez kínálhat támpontot.

(8) A kutatás eredményei az oktatásban is hasznosíthatóak, hiszen eredményein keresztül szemléletesen bemutatható a számviteli és az üzleti értékelés szemléletbeli különbségeinek eredménye, az értékelés körültekintő megalapozásának jelentősége és az érték meghatározásához szükséges vállalati információk szerteágazósága.

(9) Az eredmények szemléletesen illusztrálhatják azt az egyre erősödő feszültséget is, amely a pénzbeli méréshez nagyon szorosan kötődő standard közgazdaságtan és a pénzben nem kifejezhető értékek jelentőségét hangsúlyozó alternatív megközelítések (felelős vállalat, etikus vállalat, zöld-vállalat) között fennáll. A dolgozat bemutatta, hogy mindkét megközelítésnek van relevanciája, s valójában mindkét szemlélet ugyanazon tényezőket írja le, csak eltérő nézőpontból.

Ennek felismerése sokat segíthet abban, hogy a felelős vállalat – értékmaximáló vállalat vitát új alapokra helyezzük. Rávilágít arra, hogy nem két ellentétes elméletből kell választanunk, hanem sokkal inkább az a feladat, hogy olyan rendszert dolgozzunk ki, amely a vállalatvezetőknek segít felismerni, hogy az egyes üzleti döntések miként hatnak vissza a vállalat üzleti értékére, s ez alapján képesek legyenek felismerni az olyan értéknövelési lehetőségeket is, amelyek a számviteli kimutatásokra esetleg egyáltalán nem hatnak, vagy éppen kedvezőtlen módon befolyásolják azokat.

FELHASZNÁLT IRODALOM

2000. évi C. törvény módosításokkal egységes szerkezetbe foglalt szövege számvitelről (2003)
- A price on the priceless (1999), *Economist*, 12th Jun 1999, pp. 60-62.
- Aaker, David Allen (1991): *Managing brand equity: capitalizing on the value of a brand name*, Free Press, New York
- Aaker, David Allen (1996): *Building strong brands*, Free Press, New York
- Abel, Andrew B. – Dixit Avinash K. – Eberly Janice C. – Pindyck Robert S. (1995): *Options, the value of capital, and investment*, National Bureau of Economic Research, Inc., Cambridge, MA
- Abowd, John M. – Milkovich, George T. – Hannon, John M. (1989): *The effects of human resource management decisions on shareholder value*, National Bureau of Economic Research, Inc., Cambridge, MA
- Adizes, Ichak (1992): *Vállalatok életciklusai*, HVG Rt., Budapest
- Amram, Martha (2002): *The value sweep: mapping corporate growth opportunities*, Harvard Business School Press, Boston
- Angyal Ádám (1992): *A vállalkozás értelme, azaz a vállalkozás értéke*, *Ipar-Gazdaság*, 1992. február-március, pp. 19-25.
- Angyal Ádám (1995): *A humánpolitika időszerű kérdései*, *Humánpolitikai szemle*, 1995, 2. szám, pp. 25-38.
- Anson, Weston – Lussan, Jay D. (2001): *Intellectual capital values in liquidation*, *Secured Lender*, November-December 2001, pp. 52-55.
- Anson, Weston (2002): *Valuing and monetizing intellectual property in bankruptcy*, *Secured Lender*, May-Jun 2002, pp. 8., 10., 12-14., 82.
- Anson, Weston (2002b): *Valuation and scale of intangible assets, intellectual property and IP licenses in bankruptcy*, *Licensing Journal*, February 2002, pp. 8-12.
- Arnold, Glen – Davies, Matt (eds.) (2000): *Value-based management: context and application*, John Wiley & Sons, Ltd., Chichester
- Babbie, E. (1996): *A társadalomtudományi kutatás gyakorlatja*, Balassi Kiadó, Budapest
- Bakacsi Gyula (1999): *Szervezeti magatartás és vezetés*, 3. kiadás, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- Baker, Paul D. (2000): *Impairment write-offs: Truth or manipulation?*, *National Public Accountant*, July 2000, pp. 36-39.
- Ballweiser, Wolfgang (1996): *Accounting treatments for goodwill and other intangible assets in Germany*, *Issues in Accounting Education*, Fall 1996, pp. 479-481.
- Barcons-Vilardell, Carme – Moya-Gutierrez, Soledad (1999): *Human resource accounting*, *International Advances in Economic Research*, August 1999, pp. 386-394.
- Barett, T. F. (1986): *Why not, why, and how to value intangible marketing assets*, *European Journal of Marketing*, 1986, No. 1., pp. 32-50.

- Barker, Richard (2001): Determining value, Valuation models and financial statements, Financial Times – Prentice Hall, Pearson Education Limited, Harlow, England
- Barth, Mary E. – Clinch, Greg (1998): Revalued financial, tangible, and intangible assets: associations with share prices and non-market-based value estimates, Journal of Accounting Research, 1998., No. 36 (supplement), pp. 199-233.
- Bartram, Peter (2000): Brand power, Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants, Jun 2000, pp. 16-18.
- Baruch, Lev (2000): Knowledge management: Fad or need?, Research Technology Management, September-October 2000, pp. 9-10.
- Bauer András (1995): A márka és a márkaérték elméleti kérdései és gyakorlati feladatai, Vezetéstudomány, 1995, 7. szám, pp. 39-42.
- Bélyácz Iván (1992): Privatizáció és tőkeértékelés, Bankszemle, 1992. december, pp. 16-22.
- Bélyácz Iván (1995): A vállalati tőke és a benső értékének kapcsolata, Bankszemle, 1995, augusztus-szeptember, pp. 10-18.
- Benninga, Simon Z. – Sarig, Oded H. (1997): Corporate finance, A valuation approach, The McGraw-Hill Companies, Inc., New York
- Berács József (2003): Piacorientáció, érték és a marketing, Vezetéstudomány, 2003, 5. szám, pp. 13-25.
- Bharadwaj, Anandhi – Konsynski, Benn R. (1997): Capturing the intangibles, InformationWeek, 22th September 1997, pp. 71-74.
- Black, Andrew – Wright, Philip – Bachman, John E. – Davies, John (1999): Shareholder value – Részvényesi érték, Az értékközpontú vállalatirányítás, PricewaterhouseCoopers – Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- Black, Andrew – Wright, Philip – Davies, John (2001): In search of shareholder value, Managing the drivers of performance, 2nd ed., PricewaterhouseCoopers – Pearson Education, London
- Blackman, Irving L. (1986): The valuation of privately-held businesses: state-of-the-art techniques for buyers, sellers, and their advisors: updated to include the tax reform act, Probus Pub. Co., Chicago, IL
- Bodie – Kane – Marcus (1996): Befektetések, Irwin-Tanszék Kft., Budapest
- Bodnár Viktória (1997): Menedzsment kontroll, controlling, vezetői számvitel: nemzetközi elmélet és gyakorlat – hazai tapasztalatok, 1-3. rész, Vezetéstudomány, 1997, 5. szám, pp. 3-12.; 6. szám, pp. 3-11.; 7-8. szám, pp. 22-35.
- Bodnár Viktória (1999): Controlling, avagy az intézményesített eredménycentrikusság, PhD értekezés, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar
- Bontis, Nick (2001): Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital, International Journal of Management Reviews, March 2001, pp. 41-60.
- Bontis, Nick (2001a): Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital, International Journal of Management Reviews, March 2001, pp. 41-60.

- Boon, Martin (1999): Human capital stock and productivity: The case of Dutch manufacturing firms, in: Buigues, Pierre – Jacquemin, Alexis – Marchipont, Jean-François (2000): Competitiveness and the value of intangible assets, Edward Elgar Publishing Ltd., Cheltenham, pp. 259-272.
- Booth, Rupert (1998): The measurement of intellectual capital, Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants, November 1998, pp. 26-28.
- Bordáné Rabóczki Mária (1986): Nyereségtervezés és -elemzés – vállalatvezetés, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- Bordáné Rabóczki Mária (1990): A gazdasági társaságok pénzügyi megítélése, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- Bosma, Niels – van Praag, Mirjam – Thurik, Roy – de Wit, Gerrit (2002): The value of human and social capital investments for the business performance of start-ups, Tinbergen Institute, Amsterdam
- Bosworth, Derek – Rogers, Mark (2001): Market value, R&D and intellectual Property: An empirical analysis of large Australian firms, Economic Record, December 2001, pp. 323-337.
- Bouillon, Marvin L. – Doran, B. Michael (1995): Human capital investment effects on firm returns, Journal of Applied Business Research, Winter 1995-1996, pp. 30-41.
- Boulton, Richard E. S. – Libert, Barry D. (2000): A business model for the new economy, Journal of Business Strategy, July-August 2000, pp. 29-36.
- Bögel György (1994): A vállalati divíziók pénzügyi értékelése, Vezetéstudomány, 1994, 12. szám, pp. 13-17.
- Bögel György (1998): A vagyon esténként hazamegy, Vezetéstudomány, 1998, 1. szám, pp. 22-27.
- Bölöni Eszter (2004): EVA alapú teljesítménymérési rendszer Magyarországon – Megoldások az EVA alapú ösztönzés problémáira, in: Vezetéstudomány, 2004. 7-8. szám, pp. 16-29.
- Brealey, R. – Myers S. C. (1999): Modern vállalati pénzügyek, McGraw-Hill Companies, Inc. - Panem Könyvkiadó Kft., 2. kiadás, Budapest
- Brockington, Raymond (1996): Accounting for intangible assets: a new perspective on the true and fair view, Addison-Wesley Publishing Company, Wokingham, England
- Bródy András (1997): A gazdaság szerszámairól, in: Kritika 1997, 4. szám., pp. 8-10.
- Burlaud, Alain – Messina, Michel – Walton, Peter (1996): Depreciation: concepts and practices in France and the UK, European Accounting Review, 1996, No. 2., pp. 299-316.
- Camp, Robert C. (1998): Üzleti folyamat benchmarking, Műszaki Könyvkiadó, Budapest
- Chan, Louis K. C. – Lakonishok, Josef – Sougiannis, Theodore (1999): The stock market valuation of research and development expenditures, National Bureau of Economic Research, Inc., Cambridge, MA
- Chen, Charles J. P. (1999): A comparison of reported earnings under Chinese GAAP vs. IAS: Evidence from Shanghai Stock Exchange, Accounting Horizons, Jun 1999, pp. 91-110.
- Chikán Attila (1997): Vállalatgazdaságtan, Aula Kiadó, Budapest

- Chikán Attila (2003): A kettős értékteremtés és a vállalat alapvető célja, *Vezetéstudomány*, 2003, 5. szám, pp. 10-12.
- Coff, Russell W. (1999): How buyers cope with uncertainty when acquiring firms in knowledge-intensive industries: Caveat emptor, *Organization Science: Journal on the Institute of Management Sciences*, March-April 1999, pp. 144-161.
- Cole, Stephen – White, Paula (2003): Accounting for goodwill, *CA Magazine*, January 2003, pp. 41-42.
- Copeland, Thomas E. – Weston, J. Fred (1992): *Financial theory and corporate policy*, 3rd ed., Addison-Wesley Publishing Company, Reading, Massachusetts
- Copeland, Tom – Koller, Tim – Murrin, Jack (1999): *Vállalatértékelés, értékmérés és értékmaximáló vállalatvezetés*, McKinsey & Company Inc. - Panem - John Wiley & Sons, Inc., Budapest
- Copeland, Tom – Koller, Tim – Murrin, Jack (2000): *Valuation, measuring and managing the value of companies*, 3rd ed., McKinsey & Company, Inc. – John Wiley & Sons, Inc., New York
- Cotter, Julie (1999): Asset revaluations and debt contracting, *Abacus*, October 1999, pp. 268-285.
- Cravens, Karen S. – Guilding, Chris (1999): Strategic brand valuation: A cross-functional perspective, *Business Horizons*, July-August 1999, pp. 53-62.
- Cravens, Karen S. – Guilding, Chris (2000): Measuring customer focus: an examination of the relationship between market orientation and brand valuation, *Journal of Strategic Marketing*, March 2000, pp. 27-45.
- Cravens, Karen S. – Guilding, Chris (2001): Brand value accounting: an international comparison of perceived managerial implications, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 2001, No. 2., pp. 197-221.
- Czakó Erzsébet (2003): *Érték az üzleti stratégiában – a porteri koncepciók és változásai*, *Vezetéstudomány*, 2003, 5. szám, pp. 3-9.
- Czirják László (1997): *Vállalatok értékelése*, Bankers Trust, 1997. október 16-i előadás vázlat
- Csányi Tamás (1998): *Üzleti tervek, üzleti viccek, a szerző kiadása*, Budapest
- Csécsei Róbert (1991): *Vállalatértékelés*, *Ipar-Gazdaság*, 1991. január, pp. 33-38.
- Damodaran, Aswath (2001): *The dark side of valuation: valuing old tech, new tech, and new economy companies*, Prentice Hall, Inc., London
- Damodaran, Aswath (2002): *Investment valuation, Tools and techniques for determining the value of any asset*, 2nd ed., John Wiley & Sons, Inc., New York
- Day, George S. (1990): *Market driven strategy: process for creating value*, Free Press, New York
- Dolgos Olga (2000): *A logisztika szerepe a vállalati versenyképességben: erőforrás alapú kitekintés és empirikus propozíció alkotás*, PhD tézisjavaslatok, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar

- Dorgai Ilona (2002): A részvényesi értékmaximalizálás és a vállalati értékteremtés kapcsolata, PhD értekezés tervezet, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar
- Dorgai Ilona (2003): A részvényesi értékmaximalizálás és a vállalati teljesítménymérés kapcsolata, *Vezetéstudomány*, 2003, 3. szám, pp. 2-17.
- Doyle, Peter (2001): Shareholder-value-based brand strategies, *Journal of Brand Management*, September 2001, pp. 20-31.
- Dzinkowski, Ramona (2000): The measurement and management of intellectual capital: An introduction, *Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants*, February 2000, pp. 32-35.
- Ebersberger, Sue A. (1981): Human resources accounting: Can we afford it?, *Training and Development Journal*, August 1981, pp. 37-40.
- Ehrbar, Al – Bergesen, Mich (2002): A new approach to managing brand and business value, *Strategic Investor Relations*, Winter 2002, pp. 42-48.
- Ehrbar, Al (2000): EVA – Gazdasági hozzáadott érték, Kulcs az értékteremtéshez, (Stern Stewart & Co.) Panem Kiadó – John Wiley & Sons, Inc., Budapest
- Eperjesi Ferenc (1999): A szellemi tőkéről, *Számvitel-adó-könyvvizsgálat*, 1999. január, pp. 19-20.
- Ernst & Young (1999): Kézikönyv az ABC-költségelemzésről, 2. kiadás, John Wiley & Sons, Inc. - CO-NEX Könyvkiadó Kft., Budapest
- Eurostat (2003): Labour cost in the EU, News Release 23/2003, 3th March 2003.
- Felföldi György (1994): A vagyon- és vállalatértékelés módszérének összehasonlítása, *Vezetéstudomány*, 1994, 7. szám, pp. 56-59.
- Fernández, Pablo (2002): Valuation methods and shareholder value creation, Academic Press, Amsterdam
- Fónagy-Árva Péter – Zéman Zoltán – Majoros György (2003): Értékmérési módszerek alkalmazási lehetőségeinek vizsgálata, *Pénzügyi szemle*, 2003, 4. szám, pp. 380-403.
- Fruhan, William E. Jr. (1979): Financial strategy: studies in the creation, transfer and destruction of shareholder value, Richard D. Irwin, Inc., Homewood, Illinois
- Gochman, Ilene – Luss, Richard (2002): Building the business case for HR in today's climate, *Strategic HR Review*, May-Jun 2002, pp. 26-29.
- Gross, Neil (2001): Taking stock of company's most valuable assets, *Business Week*, 18th Jun 2001, pp. 30-31.
- Guatri, Luigi (1994): The valuation of firms, Blackwell Publishers, Cambridge, Mass.
- Haigh, David (2001): Make brands make their mark, *International Tax Review*, February 2001, pp. 40-43.
- Hajdú Ottó – Virág Miklós (1993): Pénzügyi viszonyszámokon alapuló vállalatminősítés többváltozós statisztikai módszerek felhasználásával, *Ipar-Gazdaság*, 1993, 6. szám, pp. 23-32.
- Hall, Brian J. (1997): A better way to pay CEOs?, in: Carpenter, Jennifer – Yermack, David (ed.) (1999): Executive compensation and shareholder value: theory and evidence, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 35-46.

- Haspeslagh, Philippe C. – Jemison, David B. (1991): *Managing acquisitions: creating value through corporate renewal*, Free Press, New York
- Heberden, Tim (2002): *Brand value management*, AFP Exchange, July-August 2002, pp. 58-62.
- Herz, Robert H. – Iannaconi, Teresa E. – Maines, Lauren A. – Palepu, Krishna – Ryan, Stephen G. – Schipper, Katherine – Schrand, Catherine M. – Skinner, Douglas J. – Vincent, Linda (2001): *Equality valuation models and measuring goodwill impairment*, Accounting Horizons, Jun 2001, No. 2., pp. 161-170.
- Herzberg, Martin M. (1998): *Implementing EBO/EVA analysis in stock selection*, Journal of Investing, Spring 1998, pp. 45-53.
- Horwitz, Bertrand N. – Zhao, Ronald (1997): *The effect on cash flows and security returns of an allocation of R&D cost between capitalization and expense*, Journal of Financial Statement Analysis, Fall 1997, pp. 5-14.
- Hoványi Gábor (1999): *A vállalat mint tanulórendszer*, Közgazdasági Szemle, 1999. január, pp. 45-52.
- Huijgen, Carel Adriaan (1996): *Valuation of purchased goodwill: economic and accounting approaches*, Labyrinth Publication, Capelle a/d IJssel
- Hull, John C. (1999): *Opciók, határidős ügyletek és egyéb származtatott termékek*, Panem Könyvkiadó Kft.-Prentice Hall, Inc., Budapest
- Illéssy János (1992): *Vállalatértékelési módszerek a gyakorlatban*, Vezetéstudomány, 1992, 12. szám, pp. 53-63.
- Imre Tamás (1996): *A részvénytulajdonosi értékképzés módszere mint a stratégiai menedzsment fontos eszköze*, Vezetéstudomány, 1996, 7-8. szám, pp. 59-72.
- Itami, Hiroyumi (1987): *Mobilizing invisible assets*, Harvard University Press, Cambridge, MA
- James, Julian (2001): *Insuring the brand*, Ivey Business Journal, March-April 2001, pp. 12-15.
- Jánossy Ferenc (1963): *Az összehasonlíthatóságról általában*, in: *A gazdasági fejlettség mérhetősége és új mérési módszere*, I. rész, KJK, Budapest, pp. 27-53.
- Johanson, Ulf (1999): *Why the concept of human resource costing and accounting does not work*, Personnel Review, 1999, No. 1/2, pp. 91-107.
- Kaplan, Robert S. – Norton, David P. (1996): *The balanced scorecard – translating strategy into action*, Harvard Business School Press, Boston
- Kaplan, Steven N. (1997): *Top executives in Germany, Japan and the USA: a comparison*, in: Carpenter, Jennifer – Yermack, David (ed.) (1999): *Executive compensation and shareholder value: theory and evidence*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 3-12.
- Katits Etelka (2002): *A vállalati tőkestruktúra elemzésének sajátosságai*, Pénzügyi Szemle, 2002, 3. szám, pp. 265-288.
- Kay, John Anderson (1993): *Foundation of corporate success: how business strategies add value*, Oxford University Press, Oxford
- Kerényi Gyula (1994): *A vagyontértékelés szemléleti problémája*, Számvitel és könyvvizsgálat, 1994. február, pp. 87-89.

- King, Alfred M. (2001): Making intangible assets tangible, Strategic Investor Relations, Spring 2001, pp. 60-64.
- Klock, Mark – Megna, Pamela (2000): Measuring and valuing intangible capital in the wireless communications industry, Quarterly Review of Economics and Finance, Winter 2000, pp. 519-532.
- Knight, James A. (1998): Value based management, Developing a systematic approach to creating shareholder value, McGraw-Hill, New York
- Koller, Timothy M. (2001): Valuing dot-coms after the fall, McKinsey Quarterly, 2001 Special Edition Issue 2, pp. 103-106.
- Komáromi György (2002): A hatékony piacok elméletének elméleti és gyakorlati relevanciája, Közgazdasági szemle, 2002. május, pp. 377-395.
- Kotler, P. (1991): Marketing management, Műszaki Könyvkiadó, Budapest
- Kovács Árpád – Lévai János (2000): A humán tőke auditálásának szükségessége az új évezred küszöbén, Pénzügyi szemle, 2000. 11-12. szám, pp. 975-985.
- Kozma Ferenc (2001): Elméleti kérdések a kis,- és középvállalatok „életképesség”-éről, Pénzügyi szemle, 2001. 2. szám, pp. 153-164.
- Laáb Ágnes (1994): A humán tőke értéke és számbavétele, Vezetéstudomány, 1994, 12. szám, pp. 35-40.
- Lee, B. Brian – Press, Eric – Choi, Byeonghee (2001): Capital assets and financial statement distortions, Competitiveness Review, 2001, No. 2., pp. 57-73.
- Lee, T. A. (1986): Towards a theory and practice of cash flow accounting, Garland Publishing, Inc., New York
- Lewis, Jane (2002): Measuring company assets, Personnel Today, 28th May 2002, pp. 18-19.
- Likert, Rensis (1967): The human organization: its management and value, McGraw-Hill, New York, NY
- Lilly, Martha S. – Reed, Ronald O. (1999): Accounting for intellectual capital, Journal of Applied Business Research, Fall 1999, pp. 47-54.
- Ling, Robert V. – Nagy János (1992): Üzletértékelési módszerek, Számvitel és könyvvizsgálat, 1992. január, pp. 19-22.
- Lorinc, John (2003): Expense it, CA Magazine, March 2003, pp. 20-25.
- Lynn, Bernadette (1998): Intellectual capital, CMA Magazine, February 1998, pp. 10-15.
- Lynn, Bernadette E. (2000): Intellectual capital, Ivey Business Journal, January-February 2000, pp. 48-52.
- Maathuis, Onno Johannes Maria (1999): Corporate branding: The value of the corporate brand to customers and managers, Locherndruk, Erasmus Universiteit Rotterdam
- Madden, Bartley J. (1998): The CFROI valuation model, Journal of Investing, Spring 1998, pp. 31-43.
- Madden, Bartley J. (1999): CFROI valuation, A total system approach to valuing the firm, Butterworth-Heinemann, Oxford
- Magyar Külügyminisztérium (2003): Magyarország külgazdasága 2003, www.kum.hu

- Maines, Laureen A. – Bartov, Eli – Fairfiled, Patricia M. – Hirst, D. Eric – Iannaconi, Teresa, E. – Mallett, Russell – Schrand, Catherine M. – Skinner, Douglas, J. – Vincent, Linda (2002): Recommendations on disclosure of nonfinancial performance measures, *Accounting Horizons*, December 2002, pp. 353-362.
- Marr, Bernard (2003): Known quantities, *Financial Management (CIMA)*, February 2003, pp. 26-27.
- Master, Melissa (2002): How much should a CEO make? Across the Board, November-December 2002, pp. 16-23.
- Matukovics Gábor (2003): A vagyoneértékelés alapjai, számításának piaci ellenőrzése, *Számvitel-adó-könyvvizsgálat*, 2003, 1. szám, pp. 29-35.
- Mayo, Andrew (2000): The role of employee development in the growth of intellectual capital, *Personnel Review*, 2000, No. 4, pp. 521-533.
- Megna, Pamela – Klock, Mark (1993): The impact of intangible capital on Tobin's q in the semiconductor industry, *American Economic Review*, May 1993, pp. 265-269.
- Mintz, S. L. (1999): Seeing is believing, *CFO*, February 1999, pp. 29-34.
- Mulcahy, Gertrude (1963): Use and meaning of „market” in inventory valuation, *The Canadian Institute of Chartered Accountants*, Toronto
- Mundy, Bill (1998): Applying going-concern value to landfills, *Appraisal Journal*, April 1998, pp. 192-197.
- Murphy, Phillip J. – Hyde, Howard (2002): Recent changes in accounting rules that may affect the lender, *Secured Lender*, January-February 2002, pp. 86., 88-89., 108.
- Nagy Imre Zoltán (1991): Vállalkozások értékelése, *Számvitel és könyvvizsgálat*, 1991. október, pp. 404-405.
- Nakamura, Leonard (1999): Intangibles: What put the new in the New Economy?, *Business Review*, July-August 1999, pp. 3-16.
- Napier, Christopher (1994): Brand accounting in the United Kingdom, in: Jones, Geoffrey – Morgan, Nicholas J. (ed.) (1994): *Adding value: brands and marketing in food and drink*, Routledge, London, pp. 76-100.
- Neumann, Seev – Segev, Eli (1978): Human capital and risk management: A proposal for a new insurance product, *Journal of Risk and Insurance*, September 1978, pp. 522-530.
- O'Reilly III, Charles A. – Pfeffer, Jeffrey (2000): *Hidden value: How great companies achieve extraordinary results with ordinary people*, Harvard Business School Press, Boston, MA
- Oliver, Richard W. (2001): The return on human capital, *Journal of Business Strategy*, July-August 2001, pp. 7-10.
- Ónodi Annamária (2004): Kell-e választani – Tulajdonosi értékelmélet vagy érintett elmélet?, in: *Vezetéstudomány*, 2004. 7-8. szám, pp. 4-15.
- Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság (1999): *Útmutató a vállalkozások kutatási-fejlesztési tevékenységének statisztikai és számviteli elszámolásához*, Országos Műszaki Információs Központ, Budapest
- Osman Péter (1991): Immateriális vagyon, szellemi vagyon, *Vezetéstudomány*, 1991, 9. szám, pp. 19-25.

- Osterland, Andrew (2001): Decoding intangibles, CFO, April 2001, No. 4., pp. 56-61.
- Palepu, Krishna G. – Healy, Paul M. – Bernard, Victor L. (2000): Business analysis & valuation: using financial statements, 2nd ed., South-Western College Publishing, Cincinnati, OH
- Pearl, Jayne (2001): Intangible investments, tangible results, MIT Sloan Management Review, Fall 2001, pp. 13-14.
- Pène, Didier (1979): Valuer et regroupements des entreprises: méthodes et pratiques, Dalloz, Paris
- Personnel Today (2002): Getting the measure of human capital, Personnel Today, 24th September 2002, pp. 26-30.
- Petrash, Gordon (2002): New pressures on valuing acquired intangibles, Mergers & Aquisitions: The Dealermaker's Journal, May 2002, pp. 42-45.
- Pollock, Stanley L. (1998): Busines transition: How to value your financial planning practice, Journal of Financial Planning, Jun 1998, pp. 64-71.
- Porter, Michael E. (1993): Versenystratégia, Iparágak és versenytárasak elemzési módszerei, Akadémiai Kiadó, Budapest
- Pratt, Shannon P. (1992): Üzletértékelés – módszertan és gyakorlat, Kossuth Könyvkiadó, Budapest
- Pratt, Shannon P. (2001): Business valuation – Discounts and premiums, John Wiley & Sons, Inc., New York
- Radó Márk (2004a): Az infláció hatása a pénzügyi kimutatásokra, doktori (PhD) tézis tervezet, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem
- Radó Márk (2004b): Az infláció hatása a pénzügyi kimutatásokra, in: Vezetéstudomány, 2004. 7-8. szám, pp. 42-59.
- Rappaport, Alfred (1998): Creating shareholder value, A guide for managers and invesors, 2nd ed., The Free Press, New York
- Reddin, George H. (1997): Value drivers: Enhancing the value of your quarry, Pit and Quarry, May 1997, pp. 20-22.
- Reichheld, Frederick F. – Teal, Thomas (1996): The loyalty effect: the hidden force behind growth, profits, and lasting value, Harvard Business School Press, Boston, MA
- Reszegi László (1994): Mennyit ér a vállalat? Hozzászólás a Chinoin privatizációjának ürügyén, Cégvezetés, 1994. február, pp. 72-74.
- Reszegi László (1998): Értékmaximáló vállalati stratégia, in.: Jubileumi tudományos ülészak, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, 2. kötet, pp. 918-932
- Reszegi László (2004): A tulajdonosi érték növelése – a vállalati teljesítménymérés koordináta rendszerének néhány problémája, in: Vezetéstudomány, 2004. 7-8. szám, pp. 4-15.
- Riezebos, Hendrik Jan (1994): Brand-added value: theory and empirical research about the value of brands to customers, Eburon Publishers, Delft
- Rohwer, Jim (1999): The numbers game, Fortune, 22th November 1999, pp. 263-265.
- Róth – Adorján – Lukács – Veit (2001): Számviteli esettanulmányok 2001., Magyar Könyvvizsgáló Kamara Oktatási Központ, Budapest

- Rouse, William B. – Boff, Kenneth R. (1999): Making the case for investments in human effectiveness, *Information Knowledge Systems Management*, 1999, No. 3-4., pp. 225-247.
- Sakurai, Hisakatsu (1996): A Japanese perspective on accounting for goodwill and intangibles, *Issues in Accounting Education*, Fall 1996, pp. 483-486.
- Salamonné Huszty Anna – Bőgel György (1996): Az érték nyomában, *Vezetéstudomány*, 1996, 12. szám, pp. 40-45.
- Sargeant, Adrian (2001): Customer lifetime value and marketing strategy: How to forge a link, in: *Marketing Review*, Summer 2001, pp. 427-441.
- Schult, Eberhard (1983): *Bilanzanalyse, Möglichkeiten und Grenzen externer Unternehmensbeurteilung*, 5th ed., Rudolf Haufe Verlag, Freiburg im Breisgau
- Schweihs, Robert P. (2002): Valuation of intellectual property is the focus of the new accounting guidelines, *Intellectual Property & Technology Law Journal*, May 2002, pp. 6-13.
- Shapiro, Alan C. – Balbirer, Shelton D. (2000): *Modern corporate finance: a multidisciplinary approach to value creation*, Prentice Hall, Upper Saddle River
- Sharma, Sunil (2001): Counting my knowledge, *Knowledge Management*, November 2001, pp. 18-20.
- Shoniwa, Sheperd O. – Gilmore, Harold L. (1996): Development of human resources: A portfolio strategy, *S.A.M. Advanced Management Journal*, Winter 1996, pp. 16-23.
- Sokolov, Jaroslav V. – Kovalev, Valery V. (1996): In defence of russian accounting: a reply to foreign critics, *European Accounting Review*, 1996, No. 4., pp. 743-762.
- Sougiannis, Theodore (1994): The accounting based valuation of corporate R&D, *Accounting Review*, January 1994, pp. 44-68.
- Spekman, Robert E. – Isabella, Lynn A. – MacAvoy, Thomas C. (2000): *Alliance competence: maximizing the value of your partnerships*, John Wiley & Sons, Inc., New York
- Srivastava, Rajenda K. – Shervani, Tasaddg A. – Fahey, Liam (1998): Market-based assets and shareholder value: A framework for analysis, *Journal of Marketing*, January 1998, pp. 2-18.
- Standfield, Ken (2002): *Intangible management: tools for solving the accounting and management crisis*, Academic Press, Boston
- Stewart III, G. Bennett (1991): *The quest for value: the EVA management guide*, Harper Business, New York, N. Y.
- Stewart, Thomas A. (1994): Your company's most valuable asset: Intellectual capital, *Fortune*, 10th March 1994, pp. 68-73.
- Strassman, Paul A. (1990): *The business value of computers: an executive's guide*, Information Economics Press, New Canaan
- Sutherland, B. W. (1985): *Principles of share valuation for fiscal purposes*, Institute of Chartered Accountants in England and Wales, London
- Swann, H. V. (1978): Human resource accounting: some aspects which require psychologists' attention, *Journal of Occupational Psychology*, December 1978, pp. 301-314.

- Swieringa, Robert J. (1997): Challenges to the current accounting model, CPA Journal, January 1997, pp. 26-31.
- Száz János (1999): Tőzsdei opciók vételre és eladásra, Tanszék Kft., Budapest
- Szendrői Gábor (2000): Elitklub – Nagyságban az erő?, diplomamunka, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Pénzügyi Intézet
- Tattay Levente (1993): A védjegyek értékelése a privatizációban, Bank és Tőzsde, 1993. február 19., p. 24.
- Thaker, Keyur (2001): Financial management analysis of knowledge capital and earning with reference to selected companies in India, Journal of Financial Management & Analysis, July-December 2001, pp. 67-83.
- Thurston, Charles W. (2001): ROI is here, but where's the new revenue?, Global Finance, September 2001, No. 10., pp. 71-72.
- Tompa Miklós (1993): Mennyit hozzak ki?, Figyelő, 1993. február 11., p. 15.
- Tozer, Lin (2001): Resource concerns – intangible fixed assets?, Accounting Forum, Jun 2001, No. 2., pp. 158-173.
- Turner, Geoff – Jackson-Cox, Jacky (2002): If management requires measurement how may we cope with knowledge?, Singapore Management Review, 2002 Special Issue, pp. 101-111.
- Ulbert József (1994a): A kalkulatív kamatláb szerepe a vállalatok értékelésében, Bankszemle, 1994, november-december, pp. 19-31.
- Ulbert József (1994b): A jelenlegi és a végérték a gazdaságossági számításokban, Vezetéstudomány, 1994, 9. szám, pp. 29-36.
- Ulbert József (1995): Privatizáció és vállalatértékelés, Bankszemle, 1995. augusztus-szeptember, pp. 1-9.
- Ulbert József (2003): Kockázatkezelés a vállalatok értékelésekor, Pénzügyi szemle, 2003, 2. szám, pp. 186-198.
- Valuing intangibles: Controversy triggers new rules for G/L pros, Managing the General Ledger, July 2002, pp. 1.,12-14.
- Vandermerwe, Sandra (2000): How increasing value to customers improves business results, Sloan ManagementReview, Fall 2000, pp. 27-37.
- Világgazdaság (2003): A gyenge dollár erősen sújtja az exportőröket, 2003. május 7., p. 9.
- Virág Miklós (1996): Pénzügyi elemzés, csődelőrejelzés, Kossuth Könyvkiadó, Budapest
- Wilson, Richard M. S. (1986): Accounting for marketing assets, European Journal of Marketing, 1986, No. 1., pp. 51-64.
- Wimmer Ágnes (2000): A vállalati teljesítménymérés az értékteremtés szolgálatában, A működési és pénzügyi teljesítmény kapcsolatának vizsgálata, PhD értekezés, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar
- Wimmer Ágnes (2002): Az üzleti teljesítmény mérése és menedzsmentje, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, tansegédlet a Vállalati teljesítmény című tárgyhoz

Wimmer Ágnes (2003): Értékteremtés és teljesítménymérés, in: Tudásalapú társadalom, tudástermelés, tudástranszfer, értékrendváltás, Miskolci Egyetem Gazdálkodástudományi Kar IV. Nemzetközi (Jubileumi) Konferenciája, I. kötet, 2003, pp. 217-233.

Wolverton, Marvin – Lennhoff, David C. – Vernor, James D. – Marchitelli, Richard (2002): Allocation of business assets into tangible and intangible components: A new lexicon, Appraisal Journal, January 2002, pp. 46-52.

KAPCSOLÓDÓ SAJÁT PUBLIKÁCIÓK

- Juhász Péter (2004c): Iránytű nélkül – Információs válságban a pénzügyi döntéshozatal, *Vezetéstudomány*, 2004. 7-8. szám, pp. 30-41.
- Juhász Péter (2004b): Az üzleti kapcsolatok értékelési lehetőségei, BKÁE Vállalatgazdaságtan tanszék 48 sz. műhelytanulmány, 2004. május
- Juhász Péter (2004a): Az emberi erőforrás értékelési kérdései, BKÁE Vállalatgazdaságtan tanszék 36 sz. műhelytanulmány, 2004. február
- Chikán Attila – Wimmer Ágnes (eds, 2003b): *Üzleti fogalomtár*, 2003, Alinea Kiadó, Budapest, társszerző
- Juhász Péter (2003a): Az üzleti és könyv szerinti érték eltérésének magyarázata – Vállalatok mérlegen kívüli tételeinek értékelési problémái doktori (PhD) tézis tervezet, BKÁE, Budapest
- Juhász Péter (2002b): Tanúsítási rendszerek terjedése a világban és Magyarországon, *Vezetéstudomány*, 2002, 12. szám, pp. 47-58.
- Dorgai Ilona – Juhász Péter (2002a): A Budapesti Értéktőzsde jegyzett vállalatok 1996 és 1999 közötti pénzügyi teljesítményének elemzése, BKÁE Vállalatgazdaságtan tanszék 22 sz. műhelytanulmány, 2002. március
- Juhász Péter (2001b): A magyar vállalatok pénzügyi teljesítményének elemzése 1995 és 1998 között, BKÁE Vállalatgazdaságtan tanszék 8 sz. műhelytanulmány, 2001. szeptember
- Juhász Péter (2001a): Tanúsítási rendszerek terjedése a világban és Magyarországon, BKÁE Vállalatgazdaságtan tanszék 2 sz. műhelytanulmány, 2001. május
- Csányi Tamás – Juhász Péter – Megyik László (1997b): A hiánygazdaságtól a gazdaság hiányáig, *Élet és Irodalom*, 1997. november 28., pp. 5-6.
- Juhász Péter – Megyik László – Csányi Tamás (1997a): Információáramlás szerepe a versenyképességben, BKE Vállalatgazdaságtan Tanszék "Versenyben a világgal" kutatási projekt Z15. zárótanulmány

MELLÉKLETEK

1. MELLÉKLET

T-próba Teljes minta

Változók	N	Átlag	Szórás	Átlagos stand. hiba	95%-os konfidencia intervallum	
Teszt érték = 1	t	df	Szignifi- kancia (2-oldali)	Átlagos eltérés	alsó	felső
MVTOBV99	3290	4,1833	10,9021	0,1901		
MVTOBV00	3630	4,0206	15,4388	0,2562		
MVTOBV01	3880	3,2918	12,0197	0,1930		
MVTOBV02	3847	2,8394	11,8222	0,1906		
MVTOBV99	16,748	3289	.000	3,1833	2,8107	3,5560
MVTOBV00	11,788	3629	.000	3,0206	2,5182	3,5230
MVTOBV01	11,877	3879	.000	2,2918	1,9135	2,6701
MVTOBV02	9,651	3846	.000	1,8394	1,4658	2,2131

2. MELLÉKLET

T-próba Magyarország

Változók	N	Átlag	Szórás	Átlagos stand. hiba	95%-os konfidencia intervallum	
Teszt érték = 1	t	df	Szignifi- kancia (2-oldali)	Átlagos eltérés	alsó	felső
MVTOBV99	12	2,5547	3,2225	0,9303		
MVTOBV00	13	1,2972	0,5786	0,1605		
MVTOBV01	17	1,0683	0,4280	0,1038		
MVTOBV02	17	0,9789	0,4056	0,0984		
MVTOBV99	1,671	11	0,123	1,5547	-0,4928	3,6022
MVTOBV00	1,852	12	0,089	0,2972	-0,0524	0,6469
MVTOBV01	0,658	16	0,520	0,0683	-0,1518	0,2884
MVTOBV02	-0,214	16	0,833	-0,0211	-0,2296	0,1874

3. MELLÉKLET

Páros T-próba Teljes minta

Változók	Átlag	N	Szórás	Átlagos stand. hiba
MVTOBV99	3,7746	3143	9,3688	0,1671
MVTOBV02	2,6601	3143	7,9279	0,1414

	N	Korreláció	Szignifikancia
MVTOBV99 & MVTOBV02	3143	0,164	.000

	Átlag	Szórás	95%-os Standard átlagos		Alsó	Felső	t	df	Szignifi- kancia (2-oldali)
			hiba	intervallum					
MV/BV 1999-2002	1,1145	11,2349	0,2004	0,7215	1,5074	5,561	3142	.000	

4. MELLÉKLET

A mérlegszerkezet leírásához használt mutatók

CAtoAS	A készpénz jellegű eszközök és a mérlegfőösszeg hányadosa
EQtoAS	A saját tőke és a mérlegfőösszeg hányadosa
LBtoAS	A hosszú lejáratú hitelek
TAtoAS	A materiális eszközök és a mérlegfőösszeg hányadosa
FXtoAS	A nem pénzügyi befektetett eszközök és a mérlegfőösszeg hányadosa
INtoAS	Az immateriális eszközök és a mérlegfőösszeg hányadosa
LItoAS	A befektetett eszközök és a mérlegfőösszeg hányadosa

Egyéb mutatók

PtoB	Részvényárfolyam / egy részvényre jutó könyv szerinti saját tőke
Beta	A Bloomberg által becsült piaci béta

5. MELLÉKLET

A klaszterelemzés ANOVA táblája a teljes mintára (Csak a legalább 0,05 szinten szignifikáns sorok)

Változó	1999		2000		2001		2002	
	F	Szig.	F	Szig.	F	Szig.	F	Szig.
PTOB	5.6308	0.077%	6.8696	0.013%	89.9789	0.000%	45.5699	0.000%
CATOAS	69.4512	0.000%	69.4107	0.000%	72.1413	0.000%	58.9900	0.000%
EQTOAS					4.5553	0.347%	10.3585	0.000%
LBTOAS	26.7728	0.000%	41.7863	0.000%	46.6837	0.000%	39.7439	0.000%
TATOAS	20.2334	0.000%	23.4430	0.000%	23.9631	0.000%	26.7043	0.000%
FXTOAS	42.5628	0.000%	44.6606	0.000%	46.9258	0.000%	48.5179	0.000%
INTOAS							2.9714	3.070%
LITOAS	4.9018	0.214%			3.1231	2.498%		

6. MELLÉKLET

A klaszterek szignifikáns eltérést mutató adatai

Klaszter	1			2			3			4			Total		
	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás
PTOB99	0.6422	2171	51.8494	5.5483	469	16.0596	13.3133	172	44.3172	6.5303	221	19.4703	2.5484	3033	45.9768
CATOAS99	0.0823	2188	0.1127	0.1431	472	0.1695	0.1970	173	0.2169	0.1560	221	0.1768	0.1035	3054	0.1403
LBTOAS99	0.2053	2190	0.1921	0.1253	472	0.1978	0.1288	173	0.3825	0.1471	221	0.1739	0.1844	3056	0.2098
TATOAS99	0.3289	2183	0.2485	0.2678	472	0.1942	0.2411	173	0.1647	0.2468	221	0.2024	0.3085	3049	0.2358
FXTOAS99	0.3337	2191	0.2471	0.2348	472	0.1846	0.2132	173	0.1454	0.2311	221	0.2018	0.3042	3057	0.2353
LITOAS99	0.0208	2189	0.0767	0.0348	468	0.0942	0.0279	173	0.0782	0.0157	221	0.0656	0.0230	3051	0.0792
PTOB00	1.6707	2357	9.8651	4.8804	533	11.1887	3.6724	186	56.6140	4.3200	230	8.7968	2.4851	3306	16.6136
CATOAS00	0.0913	2371	0.1294	0.1548	535	0.1748	0.2075	187	0.2155	0.1763	231	0.2026	0.1140	3324	0.1539
LBTOAS00	0.1953	2372	0.1875	0.1125	535	0.1744	0.1003	187	0.2387	0.1368	231	0.1748	0.1725	3325	0.1913
TATOAS00	0.3172	2357	0.2426	0.2477	535	0.1843	0.2370	187	0.1725	0.2411	231	0.2028	0.2961	3310	0.2302
FXTOAS00	0.3189	2371	0.2430	0.2185	535	0.1744	0.2158	187	0.1624	0.2202	231	0.1984	0.2901	3324	0.2308
PTOB01	1.3652	2536	4.7474	4.2531	575	8.8415	12.6844	197	30.8519	4.3489	238	15.2389	2.6626	3546	10.2133
CATOAS01	0.0955	2552	0.1268	0.1608	575	0.1618	0.2077	197	0.2047	0.1643	239	0.1910	0.1169	3563	0.1474
EQTOAS01	0.4926	2552	0.2218	0.5275	575	0.2562	0.5332	197	0.3615	0.5022	239	0.2643	0.5011	3563	0.2406
LBTOAS01	0.1983	2552	0.1855	0.1112	575	0.1598	0.1015	197	0.2616	0.1546	239	0.1885	0.1760	3563	0.1905
TATOAS01	0.3224	2528	0.2434	0.2549	575	0.1889	0.2423	197	0.1739	0.2458	238	0.2001	0.3018	3538	0.2314
FXTOAS01	0.3240	2552	0.2458	0.2229	575	0.1789	0.2152	197	0.1652	0.2295	239	0.2029	0.2953	3563	0.2340
LITOAS01	0.0232	2533	0.0751	0.0338	566	0.0824	0.0273	196	0.0629	0.0225	239	0.0794	0.0251	3534	0.0761
PTOB02	1.3467	2536	4.2712	2.7795	575	4.6889	5.5081	197	8.3896	4.3350	238	16.0248	2.0108	3546	6.2545
CATOAS02	0.1027	2552	0.1293	0.1529	575	0.1485	0.2009	197	0.1967	0.1815	239	0.1943	0.1215	3563	0.1456
EQTOAS02	0.4876	2552	0.2307	0.5385	575	0.2428	0.5407	197	0.3689	0.4593	239	0.3239	0.4969	3563	0.2503
LBTOAS02	0.1930	2552	0.1859	0.1194	575	0.1672	0.1155	197	0.2795	0.1089	239	0.1914	0.1712	3563	0.1929
TATOAS02	0.3226	2528	0.2444	0.2526	575	0.1902	0.2316	197	0.1682	0.2448	238	0.1994	0.3010	3538	0.2323
FXTOAS02	0.3245	2552	0.2471	0.2239	575	0.1811	0.2014	197	0.1572	0.2341	239	0.2028	0.2954	3563	0.2351
INTOAS02	0.1732	2527	0.1709	0.1936	575	0.1839	0.1667	197	0.1866	0.1605	238	0.1696	0.1753	3537	0.1740

7. MELLÉKLET

A modellek magyarázó ereje

Magyarázott változó: MVTOBV02

Modell	R	R ²	Korrigált R ²	Becslés stand. hibája
1	.172	.030	.029	11.7228
2	.214	.046	.045	11.6267
3	.236	.056	.055	11.5680
4	.242	.059	.058	11.5513

ANOVA-tábla

Modell		Négyzet összeg	df	Átlagos négyzetes h.	F	Szig.
1	Regresszió	15980.909	1	15980.909	116.289	.000
	Rezidum	521385.809	3794	137.424		
	Összesen	537366.718	3795			
2	Regresszió	24630.418	2	12315.209	91.103	.000
	Rezidum	512736.301	3793	135.180		
	Összesen	537366.718	3795			
3	Regresszió	29925.888	3	9975.296	74.543	.000
	Rezidum	507440.831	3792	133.819		
	Összesen	537366.718	3795			
4	Regresszió	31526.814	4	7881.703	59.069	.000
	Rezidum	505839.905	3791	133.432		
	Összesen	537366.718	3795			

Koefficiensek

Modell		Nem stand. együtthatók		Stand. együtthatók Béta	t	Szig.
		B	Stand. hiba			
1	Konstans	6.497	.387		16.770	.000
	EQTOAS02	-7.425	.689	-.172	-10.784	.000
2	Konstans	11.256	.708		15.893	.000
	EQTOAS02	-13.442	1.016	-.312	-13.231	.000
	LBTOAS02	-10.667	1.334	-.189	-7.999	.000
3	Konstans	10.675	.711		15.022	.000
	EQTOAS02	-14.549	1.026	-.338	-14.180	.000
	LBTOAS02	-10.110	1.330	-.179	-7.603	.000
	CATOAS02	7.919	1.259	.105	6.291	.000
4	Konstans	10.046	.733		13.714	.000
	EQTOAS02	-14.623	1.025	-.340	-14.270	.000
	LBTOAS02	-10.531	1.333	-.186	-7.898	.000
	CATOAS02	8.529	1.269	.113	6.720	.000
	INTOAS02	3.790	1.094	.056	3.464	.001

8. MELLÉKLET

Klaszterközeppontok – Egyesült Államok

	1	2	3
MVTOBV01	1.6504	5.8113	17.40917
MVTOBV02	1.5680	5.0418	8.163343
N	2283	396	45

A klaszterek szignifikáns eltérést mutató adatai (1 százalékos szint)

Klaszter	1			2			3			Total		
	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás
CATOAS99	0.0904	2283	0.1267	0.1771	396	0.1955	0.2588	45	0.2576	0.1058	2724	0.1462
LBTOAS99	0.1971	2283	0.1968	0.1354	396	0.3175	0.1657	45	0.3518	0.1876	2724	0.2226
TATOAS99	0.2972	2283	0.2356	0.2432	396	0.1802	0.1769	45	0.1706	0.2874	2724	0.2286
FXTOAS99	0.2997	2283	0.2361	0.2214	396	0.1750	0.1450	45	0.1506	0.2858	2724	0.2293
INTOAS99	0.1743	2283	0.1735	0.1501	396	0.1628	0.1109	45	0.1262	0.1698	2724	0.1716
CATOAS00	0.0930	2283	0.1301	0.1952	396	0.2052	0.2524	45	0.1900	0.1105	2724	0.1500
EQTOAS00*	0.4930	2283	0.5285	0.5441	396	0.3448	0.3654	45	0.7162	0.4983	2724	0.5102
LBTOAS00	0.1910	2283	0.1962	0.1164	396	0.2233	0.1860	45	0.3551	0.1801	2724	0.2055
TATOAS00	0.2883	2283	0.2323	0.2286	396	0.1761	0.1579	45	0.1513	0.2775	2724	0.2253
FXTOAS00	0.2894	2283	0.2330	0.2078	396	0.1694	0.1328	45	0.1381	0.2749	2724	0.2262
INTOAS00	0.1826	2283	0.1751	0.1544	396	0.1682	0.1033	45	0.1259	0.1772	2724	0.1739
CATOAS01	0.0982	2283	0.1276	0.1989	396	0.2096	0.2961	45	0.2376	0.1161	2724	0.1508
LBTOAS01	0.1952	2283	0.1926	0.1208	396	0.2370	0.1638	45	0.3156	0.1839	2724	0.2038
TATOAS01	0.2906	2283	0.2345	0.2377	396	0.1758	0.1545	45	0.1449	0.2806	2724	0.2270
FXTOAS01	0.2929	2283	0.2357	0.2115	396	0.1696	0.1220	45	0.1021	0.2782	2724	0.2283
INTOAS01	0.1964	2283	0.1833	0.1641	396	0.1746	0.1303	45	0.1702	0.1906	2724	0.1823
CATOAS02	0.1053	2283	0.1272	0.1994	396	0.2007	0.2964	45	0.2671	0.1222	2724	0.1489
LBTOAS02	0.1874	2283	0.1924	0.1224	396	0.2578	0.1233	45	0.2028	0.1769	2724	0.2047
TATOAS02	0.2913	2283	0.2363	0.2259	396	0.1736	0.1588	45	0.1584	0.2796	2724	0.2288
FXTOAS02	0.2945	2283	0.2385	0.2019	396	0.1655	0.1223	45	0.1120	0.2782	2724	0.2309
INTOAS02*	0.1901	2283	0.1819	0.1688	396	0.1833	0.1339	45	0.1454	0.1860	2724	0.1817

* 5 százalékos szinten szignifikáns

9. melléklet
Lineáris regresszió az Egyesült Államok cégeire

A modellek magyarázó ereje

Magyarázott változó: MVTOBV02

Modell	R	R ²	Korrigált R ²	Becslés stand. hibája
1	.152	.023	.023	11.1271
2	.249	.062	.061	10.9055
3	.274	.075	.074	10.8317

ANOVA-tábla

Modell		Négyzet összeg	df	Átlagos négyzetes h.	F	Szig.
1	Regresszió	8349.402	1	8349.402	67.437	.000
	Rezidum	353357.383	2854	123.811		
	Összesen	361706.785	2855			
2	Regresszió	22399.010	2	11199.505	94.169	.000
	Rezidum	339307.775	2853	118.930		
	Összesen	361706.785	2855			
3	Regresszió	27096.120	3	9032.040	76.983	.000
	Rezidum	334610.664	2852	117.325		
	Összesen	361706.785	2855			

Koefficiensek

Modell		Nem stand. együtthatók		Stand. együtthatók		t	Szig.
		B	Stand. hiba	Béta			
1	Konstans	5.959	.408			14.593	.000
	EQTOAS02	-5.829	.710	-.152		-8.212	.000
2	Konstans	13.432	.796			16.884	.000
	EQTOAS02	-15.248	1.111	-.397		-13.721	.000
	LBTOAS02	-15.616	1.437	-.315		-10.869	.000
3	Konstans	12.787	.797			16.051	.000
	EQTOAS02	-16.357	1.118	-.426		-14.636	.000
	LBTOAS02	-15.087	1.429	-.304		-10.554	.000
	CATOAS02	8.685	1.373	.120		6.327	.000

10. MELLÉKLET

Lineáris regresszió Németország cégeire

A modellek magyarázó ereje

Magyarázott változó: MVTOBV02

Modell	R	R ²	Korrigált R ²	Becslés stand. hibája
1	.285	.081	.074	1.8418
2	.392	.154	.141	1.7741

ANOVA-tábla

Modell		Négyzet összeg	df	Átlagos négyzetes h.	F	Szig.
1	Regresszió	41.062	1	41.062	12.105	.001
	Rezidum	464.713	137	3.392		
	Összesen	505.775	138			
2	Regresszió	77.708	2	38.854	12.344	.000
	Rezidum	428.067	136	3.148		
	Összesen	505.775	138			

Koefficiensok

Modell		Nem stand. együtthetők	Stand. együtthetők	t	Szig.
	B	Stand. hiba	Béta		
1	(Constant)	2.845	.370	7.685	.000
	EQTOAS02	-2.410	.693	-3.479	.001
2	(Constant)	3.923	.476	8.233	.000
	EQTOAS02	-3.653	.760	-4.805	.000
	LBTOAS02	-5.755	1.687	-3.412	.001

11. MELLÉKLET

Klaszterközeppontok – Törökország

	1	2	3	4
MVTOBV01	1.33	2.88	5.92	10.62
MVTOBV02	.95	1.72	3.29	3.44
N	46	55	12	4

A klaszterek szignifikáns eltérést mutató adatai (1 százalékos szint)

Klaszter	1			2			3			4			Total		
	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás
EQTOAS99	0.5821	16	0.1350	0.5086	37	0.2278	0.3220	9	0.1547	0.3001	3	0.2310	0.4912	65	0.2147
INTOAS99*	0.0127	16	0.0366	0.0107	37	0.0251	0.0417	9	0.0461	0.0384	3	0.0392	0.0168	65	0.0334
EQTOAS00	0.5970	35	0.2100	0.5311	50	0.1710	0.3229	10	0.1686	0.2295	3	0.2226	0.5242	98	0.2066
INTOAS00*	0.0121	35	0.0303	0.0102	50	0.0294	0.0404	10	0.0476	0.0529	3	0.0535	0.0153	98	0.0340
EQTOAS01	0.6124	46	0.2030	0.4841	55	0.1934	0.2345	12	0.1986	0.1268	4	0.2708	0.4967	117	0.2372
INTOAS01*	0.0157	46	0.0412	0.0066	55	0.0130	0.0326	12	0.0519	0.0311	4	0.0277	0.0137	117	0.0329
EQTOAS02	0.6495	46	0.1985	0.5439	55	0.1835	0.3276	12	0.2180	0.2026	4	0.1700	0.5516	117	0.2223
INTOAS02	0.0199	46	0.0491	0.0083	55	0.0221	0.0275	12	0.0510	0.1974	4	0.2756	0.0213	117	0.0673

* 5 százalékos szinten szignifikáns

12. melléklet
Lineáris regresszió Törökország cégeire

A modellek magyarázó ereje

Magyarázott változó: MVTOBV02

Modell	R	R ²	Korrigált R ²	Beclsés stand. hibája
1	.480	.231	.226	1.8422
2	.540	.291	.282	1.7742

ANOVA-tábla

Modell		Négyzet összeg	df	Átlagos négyzetes h.	F	Szig.
1	Regresszió	148.670	1	148.670	43.808	.000
	Rezidum	495.473	146	3.394		
	Összesen	644.143	147			
2	Regresszió	187.692	2	93.846	29.812	.000
	Rezidum	456.451	145	3.148		
	Összesen	644.143	147			

Koefficiensek

Modell		Nem stand. együtthatók		Stand. együtthatók Béta	t	Szig.
		B	Stand. hiba			
1	(Constant)	4.197	.354		11.847	.000
	EQTOAS02	-3.964	.599	-.480	-6.619	.000
2	(Constant)	5.192	.443		11.718	.000
	EQTOAS02	-5.130	.665	-.622	-7.713	.000
	LBTOAS02	-5.091	1.446	-.284	-3.521	.001

13. MELLÉKLET

Klaszterközpontok – Magyarország

	1	2	3
MVTOBV01	0,27	0,97	1,48
MVTOBV02	0,33	0,84	1,40
N	2	9	6

A klaszterek szignifikáns eltérést mutató adatai (1 százalékos szint)

Klaszter	1			2			3			Total		
	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás
CATOAS00*	0.3725	2	0.3297	0.0900	7	0.0540	0.0655	4	0.0768	0.1259	13	0.1552
EQTOAS00*	0.9206	2	0.0056	0.6274	7	0.0982	0.5935	4	0.1534	0.6621	13	0.1553
CATOAS01*	0.3908	2	0.3825	0.1054	9	0.1151	0.0360	6	0.0395	0.1145	17	0.1678
EQTOAS01	0.9059	2	0.0257	0.6442	9	0.1116	0.4879	6	0.1654	0.6198	17	0.1786
CATOAS02*	0.4219	2	0.4054	0.0922	9	0.1013	0.0619	6	0.0472	0.1203	17	0.1709
EQTOAS02*	0.8659	2	0.0849	0.6464	9	0.1114	0.5126	6	0.1810	0.6250	17	0.1707

* 5 százalékos szinten szignifikáns

14. melléklet
Lineáris regresszió Magyarország cégeire

A modell magyarázó ereje

Magyarázott változó: MVTOBV02

Modell	R	R ²	Korrigált R ²	Becslés stand. hibája
1	.657	.432	.394	.3158

ANOVA-tábla

Modell	Négyzet összeg	df	Átlagos négyzetes h.	F	Szig.
1 Regresszió	1.136	1	1.136	11.391	.004
Rezidum	1.496	15	9.974E-02		
Összesen	2.632	16			

Koefficiensek

Modell	Nem stand. együtthatók	Stand. együtthatók	t	Szig.
	B	Stand. hiba	Béta	
1 Konstans	1.954	.299	6.536	.000
EQTOAS02	-1.561	.462	-3.375	.004

15. MELLÉKLET

Faktoranalízis és klaszterelemzés a teljes mintára (2002)

Kommunalitások			(Varimax módszer)			
(főkomponens módszer)			Komponens			
	Kiindulás	Végső		1	2	3
CATOAS02	1.000	.522	CATOAS02	-.691	-.186	-.104
EQTOAS02	1.000	.643	EQTOAS02	-.800	.024	.046
LBTOAS02	1.000	.697	LBTOAS02	.821	.135	-.071
TATOAS02	1.000	.868	TATOAS02	.292	.868	.173
FXTOAS02	1.000	.925	FXTOAS02	.340	.886	-.154
INTOAS02	1.000	.633	INTOAS02	.417	-.675	-.056
LITOAS02	1.000	.986	LITOAS02	-.011	.036	.992

Rotált komponens mátrix

	Végső klaszterközpontok					
Klaszterek	1	2	3	4	5	6
Faktor1	.11934	-.13994	-1.24451	.46235	.10528	1.09139
Faktor2	.26882	.07162	-.18902	1.38422	-.25778	-1.15547
Faktor3	7.89332	2.63842	-.23673	-.23609	-.13880	-1.15866
N	26	178	938	843	1114	625

MVTOBV02 értéke

Klaszter	Átlag	N	Szórás
1	2.6989	26	3.0523
2	2.2016	178	2.3261
3	2.8169	936	4.8871
4	1.7466	831	2.3111
5	2.7065	1109	7.7196
6	2.7086	621	11.9709
Total	2.4949	3701	7.0421

ANOVA tábla (MVTOBV02 - Klaszterek)

	Négyzet		Átlagos		
	összeg	df	n. hiba	F	Szig.
Csop. között	656.809	5	131.362	2.655	.021
Csop. belül	182829.408	3695	49.480		
Összesen	183486.217	3700			

Klaszterekre számított ANOVA-tábla

		Négyzet		Átlagos		
		összeg	df	n. hiba	F	Szig.
CATOAS02	Csop. között	36.697	5	7.339	493.667	.000
	Csop. belül	55.276	3718	.015		
	Összesen	91.973	3723			
EQTOAS02	Csop. között	73.551	5	14.710	461.916	.000
	Csop. belül	118.403	3718	.032		
	Összesen	191.954	3723			
LBTOAS02	Csop. között	35.761	5	7.152	416.820	.000
	Csop. belül	63.797	3718	.017		
	Összesen	99.557	3723			
TATOAS02	Csop. között	123.809	5	24.762	1219.627	.000
	Csop. belül	75.486	3718	.020		
	Összesen	199.295	3723			
FXTOAS02	Csop. között	134.250	5	26.850	1573.599	.000
	Csop. belül	63.439	3718	.017		
	Összesen	197.689	3723			
INTOAS02	Csop. között	54.808	5	10.962	710.116	.000
	Csop. belül	57.393	3718	.015		
	Összesen	112.201	3723			
LITOAS02	Csop. között	17.332	5	3.466	3206.264	.000
	Csop. belül	4.020	3718	.001		
	Összesen	21.352	3723			
MVTOBV99	Csop. között	5885.765	5	1177.153	13.638	.000
	Csop. belül	263596.742	3054	86.312		
	Összesen	269482.506	3059			
MVTOBV00	Csop. között	3031.446	5	606.289	25.054	.000
	Csop. belül	81383.642	3363	24.200		
	Összesen	84415.088	3368			
MVTOBV01	Csop. között	2823.964	5	564.793	11.801	.000
	Csop. belül	171629.001	3586	47.861		
	Összesen	174452.966	3591			
MVTOBV02	Csop. között	656.809	5	131.362	2.655	.021
	Csop. belül	182829.408	3695	49.480		
	Összesen	183486.217	3700			

		Négyzet összeg	df	Átlagos n. hiba	F	Szig.
CATOAS99	Csop. között	11.733	5	2.347	125.195	0.000
	Csop. belül	60.035	3203	0.019		
	Összesen	71.768	3208			
EQTOAS99	Csop. között	26.882	5	5.376	13.817	0.000
	Csop. belül	1,247.110	3205	0.389		
	Összesen	1,273.993	3210			
LBTOAS99	Csop. között	25.918	5	5.184	148.255	0.000
	Csop. belül	112.026	3204	0.035		
	Összesen	137.945	3209			
TATOAS99	Csop. között	83.017	5	16.603	561.470	0.000
	Csop. belül	94.776	3205	0.030		
	Összesen	177.792	3210			
FXTOAS99	Csop. között	94.646	5	18.929	751.217	0.000
	Csop. belül	80.760	3205	0.025		
	Összesen	175.406	3210			
INTOAS99	Csop. között	23.874	5	4.775	229.213	0.000
	Csop. belül	66.763	3205	0.021		
	Összesen	90.637	3210			
LITOAS99	Csop. között	8.333	5	1.667	455.464	0.000
	Csop. belül	11.710	3200	0.004		
	Összesen	20.043	3205			
		Négyzet összeg	df	Átlagos n. hiba	F	Szig.
CATOAS00	Csop. között	16.833	5	3.367	161.416	0.000
	Csop. belül	72.205	3462	0.021		
	Összesen	89.038	3467			
EQTOAS00	Csop. között	68.372	5	13.674	5.932	0.000
	Csop. belül	7,982.769	3463	2.305		
	Összesen	8,051.141	3468			
LBTOAS00	Csop. között	24.774	5	4.955	153.577	0.000
	Csop. belül	111.693	3462	0.032		
	Összesen	136.467	3467			
TATOAS00	Csop. között	90.291	5	18.058	678.327	0.000
	Csop. belül	92.138	3461	0.027		
	Összesen	182.429	3466			
FXTOAS00	Csop. között	103.762	5	20.752	941.284	0.000
	Csop. belül	76.304	3461	0.022		
	Összesen	180.066	3466			
INTOAS00	Csop. között	29.925	5	5.985	291.793	0.000
	Csop. belül	71.009	3462	0.021		
	Összesen	100.934	3467			
LITOAS00	Csop. között	7.380	5	1.476	398.063	0.000
	Csop. belül	12.792	3450	0.004		
	Összesen	20.172	3455			

		Négyzet összeg	df	Átlagos n. hiba	F	Szig.
CATOAS01	Csop. között	20.711	5	4.142	227.948	0.000
	Csop. belül	67.163	3696	0.018		
	Összesen	87.874	3701			
EQTOAS01	Csop. között	66.240	5	13.248	6.520	0.000
	Csop. belül	7,509.890	3696	2.032		
	Összesen	7,576.130	3701			
LBTOAS01	Csop. között	26.010	5	5.202	153.868	0.000
	Csop. belül	124.957	3696	0.034		
	Összesen	150.967	3701			
TATOAS01	Csop. között	103.313	5	20.663	821.151	0.000
	Csop. belül	93.002	3696	0.025		
	Összesen	196.315	3701			
FXTOAS01	Csop. között	116.645	5	23.329	1,111.356	0.000
	Csop. belül	77.585	3696	0.021		
	Összesen	194.230	3701			
INTOAS01	Csop. között	34.979	5	6.996	332.851	0.000
	Csop. belül	77.661	3695	0.021		
	Összesen	112.640	3700			
LITOAS01	Csop. között	10.223	5	2.045	707.319	0.000
	Csop. belül	10.661	3688	0.003		
	Összesen	20.884	3693			

Klaszterközeppontok

Klaszter		CATOAS02	EQTOAS02	LBTOAS02	TATOAS02	FXTOAS02	INTOAS02	LITOAS02	MVTOBV99	MVTOBV00	MVTOBV01	MVTOBV02
1	Átlag	0.0781	0.5301	0.1472	0.6531	0.0859	0.0532	0.6274	2.9722	4.3851	3.2439	2.6989
	N	26	26	26	26	26	26	26	19	22	25	26
	Szórás	0.1037	0.3185	0.1924	0.2497	0.0946	0.0733	0.1852	2.4281	5.3079	3.8868	3.0523
2	Átlag	0.1172	0.5605	0.1194	0.4015	0.1977	0.1239	0.2247	5.2957	4.2670	2.9991	2.2016
	N	178	178	178	178	178	178	178	138	153	173	178
	Szórás	0.1091	0.2498	0.1482	0.1528	0.1471	0.1203	0.0821	9.6309	5.9923	3.2788	2.3261
3	Átlag	0.2979	0.7401	0.0164	0.1596	0.1526	0.0974	0.0091	5.7859	4.5744	4.1979	2.8169
	N	938	938	938	938	938	938	938	774	860	896	936
	Szórás	0.2000	0.1451	0.0366	0.1208	0.1220	0.1016	0.0232	15.2842	6.5529	12.8886	4.8871
4	Átlag	0.0508	0.4501	0.2436	0.6102	0.6315	0.0759	0.0110	2.1080	2.0190	1.7680	1.7466
	N	843	843	843	843	843	843	843	687	755	814	831
	Szórás	0.0574	0.1878	0.1688	0.1919	0.1485	0.0751	0.0250	3.5527	3.4033	2.1776	2.3111
5	Átlag	0.0935	0.4497	0.1324	0.2223	0.2295	0.1756	0.0107	3.0191	2.8467	2.5288	2.7065
	N	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	905	1006	1077	1109
	Szórás	0.0958	0.1737	0.1106	0.1239	0.1295	0.1312	0.0236	4.1567	3.5337	3.4802	7.7196
6	Átlag	0.0564	0.3482	0.2836	0.1585	0.1538	0.4282	0.0086	3.7007	2.9980	2.3591	2.7086
	N	625	625	625	625	625	625	625	537	573	607	621
	Szórás	0.0623	0.1870	0.1796	0.1134	0.1146	0.1839	0.0227	9.2567	5.4782	2.5227	11.9709
Total	Átlag	0.1301	0.5117	0.1532	0.2952	0.2859	0.1724	0.0245	3.7364	3.2025	2.7717	2.4949
	N	3724	3724	3724	3724	3724	3724	3724	3060	3369	3592	3701
	Szórás	0.1572	0.2271	0.1635	0.2314	0.2304	0.1736	0.0757	9.3859	5.0064	6.9700	7.0421

Klaszter		CATOAS99	EQTOAS99	LBTOAS99	TATOAS99	FXTOAS99	INTOAS99	LITOAS99
1	Átlag	0.0664	0.5180	0.1276	0.5706	0.0819	0.0974	0.5326
	N	20	20	20	20	20	20	20
	Szórás	0.0693	0.4291	0.1506	0.3245	0.0936	0.2194	0.3110
2	Átlag	0.1144	0.5613	0.1226	0.3448	0.2026	0.1389	0.1646
	N	141	141	141	141	141	141	141
	Szórás	0.1241	0.3329	0.1543	0.2112	0.1699	0.1575	0.1645
3	Átlag	0.2105	0.6151	0.0506	0.1916	0.1779	0.1078	0.0137
	N	818	818	818	818	818	818	817
	Szórás	0.1951	1.0885	0.1049	0.1487	0.1426	0.1233	0.0496
4	Átlag	0.0586	0.4645	0.2652	0.5911	0.6116	0.0839	0.0133
	N	722	723	723	723	723	723	720
	Szórás	0.0891	0.2047	0.1872	0.2220	0.1876	0.0963	0.0532
5	Átlag	0.0892	0.4569	0.1619	0.2327	0.2442	0.1625	0.0128
	N	943	943	943	943	943	943	943
	Szórás	0.1276	0.3158	0.1616	0.1476	0.1555	0.1452	0.0356
6	Átlag	0.0655	0.3447	0.2846	0.1957	0.1884	0.3348	0.0114
	N	565	566	565	566	566	566	565
	Szórás	0.0999	0.4905	0.2959	0.1481	0.1443	0.2036	0.0388
Total	Átlag	0.1100	0.4841	0.1764	0.3034	0.2974	0.1598	0.0228
	N	3209	3211	3210	3211	3211	3211	3206
	Szórás	0.1496	0.6300	0.2073	0.2353	0.2338	0.1680	0.0791

Klaszter		CATOAS00	EQTOAS00	LBTOAS00	TATOAS00	FXTOAS00	INTOAS00	LITOAS00
1	Átlag	0.1081	0.5572	0.1314	0.5359	0.0966	0.0615	0.4815
	N	22	22	22	22	22	22	22
	Szórás	0.1821	0.3139	0.1759	0.3208	0.1124	0.0719	0.3352
2	Átlag	0.1158	0.5661	0.1262	0.3266	0.1967	0.1500	0.1504
	N	155	155	155	155	155	155	154
	Szórás	0.1327	0.2972	0.2165	0.1936	0.1575	0.1733	0.1396
3	Átlag	0.2364	0.6607	0.0445	0.1790	0.1633	0.1073	0.0159
	N	883	883	883	883	883	883	878
	Szórás	0.2096	0.4978	0.1338	0.1451	0.1370	0.1224	0.0571
4	Átlag	0.0601	0.4596	0.2473	0.5815	0.6008	0.0856	0.0128
	N	777	777	777	777	777	777	776
	Szórás	0.0904	0.2021	0.1778	0.2110	0.1755	0.0924	0.0500
5	Átlag	0.0942	0.4414	0.1528	0.2243	0.2306	0.1730	0.0136
	N	1035	1036	1035	1034	1034	1035	1031
	Szórás	0.1250	0.7360	0.1780	0.1389	0.1434	0.1457	0.0356
6	Átlag	0.0719	0.2321	0.2676	0.1787	0.1680	0.3560	0.0146
	N	596	596	596	596	596	596	595
	Szórás	0.1126	3.4680	0.2272	0.1368	0.1330	0.2029	0.0476
Total	Átlag	0.1200	0.4716	0.1648	0.2915	0.2833	0.1664	0.0233
	N	3468	3469	3468	3467	3467	3468	3456
	Szórás	0.1603	1.5237	0.1984	0.2294	0.2279	0.1706	0.0764

Klaszter		CATOAS01	EQTOAS01	LBTOAS01	TATOAS01	FXTOAS01	INTOAS01	LITOAS01
1	Átlag	0.0941	0.5265	0.1391	0.5608	0.0894	0.0902	0.5094
	N	25	25	25	25	25	25	25
	Szórás	0.1473	0.2864	0.1749	0.2882	0.0907	0.1424	0.3076
2	Átlag	0.1289	0.4881	0.1346	0.3575	0.2037	0.1407	0.1739
	N	177	177	177	177	177	177	176
	Szórás	0.1344	0.5428	0.1962	0.1766	0.1495	0.1583	0.1261
3	Átlag	0.2486	0.6499	0.0483	0.1827	0.1682	0.1202	0.0150
	N	928	928	928	928	928	928	927
	Szórás	0.2018	0.4111	0.1389	0.1434	0.1374	0.1344	0.0513
4	Átlag	0.0553	0.4465	0.2505	0.5940	0.6122	0.0871	0.0130
	N	838	838	838	838	838	838	836
	Szórás	0.0727	0.2122	0.1787	0.2031	0.1672	0.0952	0.0376
5	Átlag	0.0953	0.4460	0.1490	0.2263	0.2310	0.1819	0.0133
	N	1109	1109	1109	1109	1109	1108	1107
	Szórás	0.1123	0.3118	0.2097	0.1361	0.1391	0.1473	0.0324
6	Átlag	0.0766	0.2330	0.2692	0.1747	0.1653	0.3761	0.0128
	N	625	625	625	625	625	625	623
	Szórás	0.1084	3.3860	0.1964	0.1352	0.1335	0.1978	0.0366
Total	Átlag	0.1231	0.4638	0.1663	0.2984	0.2882	0.1752	0.0246
	N	3702	3702	3702	3702	3702	3701	3694
	Szórás	0.1541	1.4308	0.2020	0.2303	0.2291	0.1745	0.0752

16. MELLÉKLET Iparág specifikus hatások

Keresztábra								- folytatás -							
Iparág	Klaszter						Össz.	Iparág	Klaszter						Össz.
	1	2	3	4	5	6			1	2	3	4	5	6	
Bányászat		2	6	22	9	2	41	Játékgy.			4		7	1	12
Biotechnológia	1	2	60	6	19	9	97	Kereskedelmi szolg.	3	5	38	31	62	49	188
Csomagolóipar				8	5	7	20	Kiskereskedelem		5	50	77	73	21	226
Csővezeték				7	3	1	11	Kozmetika		1	5	1	3	4	14
Lakber. cikk	1	2	1		4	3	11	Környezetvédelem	1	2	7	7	16	16	49
Egészségügyi szolg.		2	13	17	22	22	76	Lakó bútór gy.		1	7	6	18	3	35
Eü-i termékek	1	3	100	7	58	24	193	Légítársaság		1	2	14	3		20
Egyéb gép gy.		3	13	4	44	23	87	Média	2	4	8	9	12	32	67
Egyéb gyártás		5	11	16	35	24	91	Mezőgazdaság			3	5	4	5	17
Elektromos gép gy.	2	6	2	45	37	8	100	Nagy kereskedelem		2	7	1	20	8	38
Elektronika		5	68	13	54	30	170	Nehézgép gy.		1			2	2	5
Elektr. alkatrész gy.		2	14	5	15	8	44	Olaj és gázipar		3	7	102	8	1	121
Élelmiszer szolg.			1				1	Olaj- és gázszolg.	1	1	2	23	12	8	47
Élelmiszeripar	1	4	15	35	38	15	108	Papír és faipar			1	31	2	3	37
Energia		1		1		5	7	Raktározás				1		1	2
Építőanyaggy.		7	9	24	27	5	72	Ruházat		3	21	6	21	8	59
Építőipar		5	6	5	28	7	51	Szabadidő		3	6	8	11	6	34
Félvezetőgy.	1	14	48	14	20	10	107	Szállás		2	1	19	1	3	26
Fémmegmunkálás		1	3	12	21	6	43	Szállítmányozás		1	4	47	10	8	70
Gáz				14	9	1	24	Számítógépgy.		9	70	2	65	32	178
Gépj. alkatrész gy.		3	13	5	20	10	51	Szénbányászat				1		1	
Gépjárműgyártás	2	5	1	3	5	3	19	Szerszámgyártás			1	1	15	7	24
Gyógyszergy.	2	8	75	6	41	15	147	Szoftver		12	81	1	46	37	177
Hajóépítés					1		1	Szórakoztatóipar		1	7	17	8	10	43
Házépítés		2	7	2	10	12	33	Teherszállítás	1	1		3		5	
Háztartási cikk gy.			9	2	10	12	33	Telekommunikáció	1	17	61	48	55	24	206
Hírdetés, Reklám			1	1	6	5	13	Textilipar	1	2	2	12	13	7	37
Ingatlan	1		1	3		1	6	Vas- és acélipar		1	2	26	12	1	42
Internet	1	5	34	2	17	15	74	Védelem			4	4	16	18	42
Irodabútor			2	2	1	1	6	Vegyipar		4	12	30	30	18	94
Irodaszerviz		4		1	1		6	Víz szolgáltatás		1		10			11
Italgyártás	2	2	2	14	9	8	37	Összesen	25	176	928	839	1114	625	3707

Chi-négyzet próba

	Érték	df	Szignifik.
Pearson Chi-négyzet	1875.254	325	.000
Likelihood Ratio	1760.079	325	.000

	Érték	Asymp. szórás	Közelítő T	Közelítő szig.	
Lambda	Szimetrikus	.110	.008	13.481	.000
	Régió függő	.034	.006	5.756	.000
	Klaszter függő	.212	.015	12.882	.000
Goodman-Kruskal tau	Régió függő	.012	.001		.000
	Klaszter függő	.132	.006		.000
	Phi	.710		.000	
	Cramer féle V	.317		.000	
	Kontingencia koeficiens	.579		.000	

17. MELLÉKLET

Régió specifikus hatások

Keresztábra (elemszám)

Régió	Klaszterek						Összesen
	1	2	3	4	5	6	
DAM	2	3	19	102	42	10	178
KEU	8	26	51	64	42	2	193
NYEU	2	32	125	127	215	85	586
US	14	117	743	550	815	528	2767
Összesen	26	178	938	843	1114	625	3724

Chi-négyzet próba

	Érték	df	Szignifik. (2-oldali)
Pearson Chi-négyzet	275.348	15	.000
Likelihood Ratio	249.671	15	.000

		Érték	Asymp. szórás	Közelítő T	Közelítő szig.
Lambda	Szimetrikus	.023	.004	5.205	.000
	Régió függő	.000	.000	.	.
	Klaszter függő	.031	.006	5.205	.000
Goodman-Kruskal tau	Régió függő	.021	.003		.000
	Klaszter függő	.016	.002		.000

	Érték	Közelítő szig.
Phi	.272	.000
Cramer féle V	.157	.000
Kontingencia koeficiens	.262	.000

18. MELLÉKLET Ország specifikus hatások

Keresztábra (elemszám)							Össz.
Ország	Klaszterek						
	1	2	3	4	5	6	
Argentína			1				1
Ausztria		1	1	5	4	3	14
Belgium					1		1
Brazília	2	3	11	46	33	7	102
Chile			6	55	9	3	73
Cseho.				1			1
Dánia			4	2	6	3	15
Egyesült Áll.	14	117	743	550	815	528	2767
Egyesült Kir.			4	5	2	3	14
Észto.			2	1			3
Finno.		4	18	35	40	5	102
Franciao.			2	1	5	2	10
Görögo.		8	8	17	10		43
Hollandia		2	6	6	10	8	32
Horváto.					1		1
Izland			1				1
Lengyelo.		2	4	10	4		20
Luxemburg				1	1	1	3
Magyaro.		1	4	11	1		17
Németo.	1	8	43	7	58	22	139
Norvégia			17	24	20	6	67
Olaszo.		3	2	2	9	5	21
Oroszo.				2	1		3
Panama			1				1
Portugália				3	3	1	7
Spanyolo.		3		5	5	2	15
Svájc			3	2	4	5	14
Svédó.	1	3	16	12	37	19	88
Töröko.	8	23	41	39	35	2	148
Venezuela				1			1
Összesen	26	178	938	843	1114	625	3724

Chi-négyzet próba

	Érték	df	Szignifik. (2-oldali)
Pearson Chi-négyzet	495.608	145	.000
Likelihood Ratio	466.816	145	.000

		Érték	Asymp. szórás	Közelítő T	Közelítő szig.
Lambda	Szimetrikus	.029	.005	5.488	.000
	Régió függő	.000	.000	.	.
	Klaszter függő	.040	.007	5.488	.000
Goodman-Kruskal tau	Régió függő	.017	.003		.000
	Klaszter függő	.030	.003		.000

	Érték	Közelítő szig.
Phi	.365	.000
Cramer féle V	.163	.000
Kontingencia koeficiens	.343	.000

19. MELLÉKLET

Ország és iparág specifikus hatások

Magyarázott változó: ln(MVTOBV99)

R	R²	Korrigált R²	Becslés stand. hibája
0.440	0.194	0.190	0.8712

ANOVA-tábla					
	Négyzet összeg	df	Átlagos négyzetes h.	F	Szig.
Regresszió	597.130	17.000	35.125	46.279	0.000
Rezidum	2483.432	3272.000	0.759		
Összesen	3080.562	3289.000			

Koefficiensek					
	Nem stand. együtthatók	Stand. együtthatók	t	Szig.	
	B	Stand. hiba	Béta		
Konstans	0.951	0.057		16.579	0.000
KLA2	-0.355	0.093	-0.073	-3.806	0.000
KLA3	-0.327	0.064	-0.143	-5.096	0.000
KLA4	-0.609	0.066	-0.256	-9.234	0.000
KLA5	-0.487	0.063	-0.225	-7.784	0.000
KLA6	-0.380	0.067	-0.145	-5.663	0.000
DAM	-0.265	0.076	-0.056	-3.465	0.001
SW	0.385	0.124	0.049	3.119	0.002
TU	0.740	0.105	0.112	7.035	0.000
BIOTECH	1.325	0.097	0.221	13.711	0.000
COMP	0.713	0.072	0.161	9.918	0.000
COMSER	0.210	0.070	0.048	2.981	0.003
HEALTH	0.427	0.068	0.103	6.243	0.000
PHARMA	0.778	0.078	0.162	9.970	0.000
RETAIL	0.147	0.065	0.037	2.272	0.023
SEMIC	0.666	0.094	0.115	7.117	0.000
SOFTW	0.806	0.073	0.180	11.057	0.000
TELECO	0.560	0.069	0.132	8.152	0.000

Magyarázott változó: ln(MVTOBV00)

R	R²	Korrigált R²	Becslés stand. hibája
0.418	0.175	0.171	0.854

ANOVA-tábla					
	Négyzet összeg	df	Átlagos négyzetes h.	F	Szig.
Regresszió	557.575	18.000	30.976	42.512	0.000
Rezidum	2631.130	3611.000	0.729		
Összesen	3188.705	3629.000			

Koefficiensek					
	Nem stand. együtthatók	Stand. együtthatók	t	Szig.	
	B	Stand. hiba	Béta		
Konstans	0.882	0.054		16.405	0.000
KLA2	-0.283	0.087	-0.061	-3.260	0.001
KLA3	-0.375	0.060	-0.170	-6.295	0.000
KLA4	-0.542	0.061	-0.235	-8.846	0.000
KLA5	-0.468	0.058	-0.224	-8.100	0.000
KLA6	-0.430	0.063	-0.167	-6.865	0.000
DAM	-0.242	0.074	-0.051	-3.255	0.001

KEU	-0.391	0.173	-0.079	-2.264	0.024
NYEU	0.126	0.047	0.045	2.694	0.007
GER	0.314	0.104	0.050	3.018	0.003
TU	0.812	0.190	0.150	4.277	0.000
BIOTECH	1.211	0.091	0.207	13.359	0.000
COMP	0.569	0.066	0.134	8.575	0.000
ELECTCS	0.230	0.069	0.052	3.335	0.001
HEALTH	0.604	0.066	0.145	9.216	0.000
PHARMA	0.758	0.074	0.159	10.201	0.000
SEMIC	0.660	0.085	0.121	7.799	0.000
SOFTW	0.626	0.068	0.143	9.150	0.000
TELECO	0.533	0.062	0.134	8.592	0.000

Magyarázott változó: ln(MVTOBV01)

R	R²	Korrigált R²	Becslés stand. hibája
0.380	0.144	0.141	0.769

ANOVA-tábla

	Négyzet összeg	df	Átlagos négyzetes h.	F	Szig.
Regresszió	384.791	16.000	24.049	40.667	0.000
Rezidum	2284.474	3863.000	0.591		
Összesen	2669.266	3879.000			

Koefficiensek

	Nem stand. együtthatók	Stand. együtthatók	t	Szig.
	B	Stand. hiba	Béta	
Konstans	0.856	0.045	19.103	0.000
KLA2	-0.296	0.074	-4.022	0.000
KLA3	-0.329	0.051	-6.443	0.000
KLA4	-0.511	0.052	-9.809	0.000
KLA5	-0.413	0.049	-8.357	0.000
KLA6	-0.391	0.054	-7.280	0.000
KEU	-0.436	0.118	-3.713	0.000
DAM	-0.220	0.066	-3.330	0.001
TU	0.817	0.135	6.047	0.000
BIOTECH	0.880	0.081	10.808	0.000
COMP	0.312	0.058	5.376	0.000
COMSER	0.140	0.057	2.440	0.015
HEALTH	0.598	0.059	10.170	0.000
PHARMA	0.835	0.065	12.894	0.000
SEMIC	0.249	0.076	3.282	0.001
SOFTW	0.448	0.059	7.583	0.000
TELECO	0.291	0.054	5.347	0.000

Magyarázott változó: ln(MVTOBV02)

R	R²	Korrigált R²	Becslés stand. hibája
0.335	0.112	0.108	0.733

ANOVA-tábla

	Négyzet összeg	df	Átlagos négyzetes h.	F	Szig.
Regresszió	259.578	18.000	14.421	26.809	0.000
Rezidum	2059.114	3828.000	0.538		
Összesen	2318.692	3846.000			

Koefficiensek

	Nem stand.	Stand.	t	Szig.
--	-------------------	---------------	----------	--------------

	együtthatók		együtthatók		
	B	Stand. hiba	Béta		
(Constant)	0.967	0.058		16.797	0.000
KLA2	-0.492	0.079	-0.133	-6.242	0.000
KLA3	-0.524	0.062	-0.289	-8.469	0.000
KLA4	-0.589	0.062	-0.312	-9.491	0.000
KLA5	-0.455	0.060	-0.265	-7.526	0.000
KLA6	-0.499	0.064	-0.236	-7.834	0.000
DAM	-0.220	0.062	-0.057	-3.545	0.000
NYEU	-0.117	0.038	-0.056	-3.041	0.002
GER	-0.258	0.071	-0.063	-3.634	0.000
HU	-0.618	0.179	-0.053	-3.453	0.001
NO	-0.246	0.094	-0.043	-2.625	0.009
BIOTECH	0.746	0.075	0.154	9.900	0.000
COMSER	0.218	0.055	0.061	3.984	0.000
ELECTRIC	-0.201	0.075	-0.042	-2.680	0.007
FOOD	0.152	0.072	0.033	2.118	0.034
HEALTH	0.431	0.056	0.121	7.715	0.000
PHARMA	0.576	0.061	0.146	9.382	0.000
SEMIC	-0.178	0.072	-0.038	-2.477	0.013
SOFTW	0.286	0.057	0.079	5.033	0.000

20. MELLÉKLET

Végső klaszterközéppontok

Klaszter	1	2	Lineáris regressziók magyarázó ereje				
			Év	R	R ²	Korrigált R ²	Becslés stand. hibája
TATOAS99	.59	.18	1999	0.3910	0.1529	0.1461	0.7182
FXTOAS99	.58	.18	2000	0.4400	0.1936	0.1854	0.6538
TATOAS00	.58	.17	2001	0.3804	0.1447	0.1380	0.6224
FXTOAS00	.57	.16	2002	0.3081	0.0950	0.0878	0.5923
TATOAS01	.58	.18					
FXTOAS01	.57	.17					
TATOAS02	.57	.17					
FXTOAS02	.56	.17					
N	1005	2451					

A lineáris regressziók leírása

		Nem stand. együtthatók		Stand. együtthatók		t	Szig. B
		B	Stand. hiba	Béta	B		
1999	Konstans	0.5553	0.0452			12.2769	0.0000
	SEMIC	1.2846	0.1817	0.2211		7.0712	0.0000
	BIOTECH	1.4761	0.2188	0.2113		6.7468	0.0000
	KLA4	-0.2264	0.0520	-0.1378		-4.3544	0.0000
	INFL99	0.0080	0.0019	0.1321		4.2116	0.0000
	ELECTRIC	-0.4241	0.1491	-0.0890		-2.8456	0.0045
	COMP	0.8014	0.2956	0.0850		2.7114	0.0068
	RETAIL	0.1999	0.0827	0.0761		2.4167	0.0159
2000	Konstans	0.2451	0.0830			2.9513	0.0032
	SEMIC	1.3377	0.1607	0.2521		8.3239	0.0000
	BIOTECH	1.7126	0.2197	0.2359		7.7947	0.0000
	INFL00	0.0865	0.0221	0.8142		3.9170	0.0001
	KLA4	-0.2294	0.0474	-0.1494		-4.8413	0.0000
	OILGAS	0.2448	0.0694	0.1088		3.5304	0.0004
	DAM	-0.4704	0.1066	-0.1546		-4.4135	0.0000
	KEU	-2.5146	0.7781	-0.6729		-3.2315	0.0013
2001	Konstans	0.4436	0.1656	0.0811		2.6793	0.0075
	TELECO	0.2116	0.1022	0.0651		2.0690	0.0388
	Konstans	0.5869	0.0414			14.1748	0.0000
	KLA4	-0.3002	0.0447	-0.2103		-6.7131	0.0000
	INFL01	0.0403	0.0100	0.7682		4.0269	0.0001
	BIOTECH	1.0115	0.2366	0.1331		4.2746	0.0000
	HEALTH	0.6956	0.1684	0.1289		4.1315	0.0000
	DAM	-0.5321	0.1105	-0.1772		-4.8145	0.0000
2002	KEU	-2.0721	0.6602	-0.5998		-3.1384	0.0018
	NYEU	-0.1855	0.0756	-0.0777		-2.4518	0.0144
	Konstans	0.7200	0.0517			13.9206	0.0000
	KLA4	-0.3640	0.0566	-0.2743		-6.4355	0.0000
	BIOTECH	0.9841	0.1991	0.1581		4.9417	0.0000
	DAM	-0.2784	0.0861	-0.1039		-3.2320	0.0013
	NYEU	-0.2204	0.0708	-0.0996		-3.1125	0.0019
	KLA5	-0.2205	0.0757	-0.1193		-2.9134	0.0037
2002	KLA6	-0.2447	0.1079	-0.0805		-2.2683	0.0235
	FOOD	0.1964	0.0919	0.0684		2.1381	0.0328

21. MELLÉKLET
Variancia klaszter

Klaszterközpontok

	1	2	3	4	Outlier
Variancia	3.3248	63.6226	169.0646	293.4857	–
N	2702	161	72	37	73

Variancia klaszter – iparág keresztábra

Iparág	1	2	3	4	Össz.	Iparág	1	2	3	4	Össz.
Bányászat	25	1	1		27	Játékgy.	11				11
Biotechnológia	44	12	6	5	67	Kereskedelmi szolg.	142	10	1		153
Csomagolóipar	15				15	Kiskereskedelem	187	1	3		191
Csővezeték	11				11	Környezetvédelem	37	2			39
Lakber. cikk	10				10	Kozmetika	10		1		11
Egészségügyi szolg.	65	3			68	Lakó bútor gy.	29	1			30
Egyéb gép gy.	71	1			72	Légítársaság	18				18
Egyéb gyártás	80				80	Média	26	5		2	33
Elektr. alkatrész gy.	38	1	2	1	42	Mezőgazdaság	15				15
Elektromos gép gy.	79	1			80	Nagy kereskedelem	35	2			37
Elektronika	135	4	5	1	145	Nehézgép gy.	5				5
Élelmiszer szolg.	1				1	Olaj és gázipar	109				109
Élelmiszeripar	79	1			80	Olaj- és gázszolg.	49				49
Energia	3	1			4	Papír és faipar	29				29
Építőanyaggy.	50				50	Raktározás	1				1
Építőipar	30	1			31	Ruházat	45	1			46
Eü-i termékek	137	19	5	5	166	Szabadidő	21	1			22
Félvezetőgy.	73	14	1	1	89	Szállás	18				18
Fémmegmunkálás	40				40	Szállítmányozás	55	2			57
Gáz	22				22	Számítógépgy.	117	16	8		141
Gépj. alkatrész gy.	35		1		36	Szénbányászat	1				1
Gépjárműgyártás	15	1			16	Szerszámgyártás	22				22
Gyógyszergy.	85	19	9	4	117	Szoftver	105	15	14	7	141
Hajóépítés	1				1	Szórakoztatóipar	33		2		35
Házépítés	30				30	Teherszállítás	5				5
Háztartási cikk gy.	26				26	Telekommunikáció	125	11	4	8	148
Hirdetés, Reklám	10	2			12	Textilipar	20	1			21
Ingatlan	6				6	Vas- és acélipar	29				29
Internet	23	9	9	1	42	Védelem	40	1			41
Irodabútor	6				6	Vegyipar	74				74
Irodaszer	5	1			6	Víz szolgáltatás	10				10
Italgyártás	27	1		2	30	Összesen	2700	161	72	37	2970

Chi-négyzet próba

Érték df Szignifik.

(2-oldali)

Pearson Chi-négyzet 495.793 189 .000

Likelihood Ratio 463.828 189 .000

	Érték	Asymp. szórás	Közelítő T	Közelítő szig.
Lambda Szimmetrikus	.012	.002	5.544	.000
Iparág függő	.013	.002	5.544	.000
Klaszter függő	.000	.000	.	.

Goodman-Kruskal tau	Iparág függő	.005	.000	.000
	Klaszter függő	.092	.010	.000
			Érték	Közelítő szig.
	Phi	.408	.000	
	Cramer féle V	.236	.000	
	Contingencia koeficiens	.378	.000	

Variancia klaszter ANOVA tábla*

		Négyzet összeg	df	Átlagos négyzetes h.	F	Szig.
CATOAS99	Csoportok közt	5.2508	3	1.7503	98.8274	0.00%
	Csoportokban	52.5639	2968	0.0177		
	Összesen	57.8147	2971			
EQTOAS99	Csoportok közt	1.1575	3	0.3858	6.7449	0.02%
	Csoportokban	169.7760	2968	0.0572		
	Összesen	170.9335	2971			
LBTOAS99	Csoportok közt	2.1116	3	0.7039	17.5043	0.00%
	Csoportokban	119.3466	2968	0.0402		
	Összesen	121.4582	2971			
TATOAS99	Csoportok közt	3.3147	3	1.1049	20.3897	0.00%
	Csoportokban	160.5641	2963	0.0542		
	Összesen	163.8788	2966			
FXTOAS99	Csoportok közt	5.1452	3	1.7151	32.0565	0.00%
	Csoportokban	158.7918	2968	0.0535		
	Összesen	163.9370	2971			
INTOAS99	Csoportok közt	0.3213	3	0.1071	3.8849	0.88%
	Csoportokban	81.6846	2963	0.0276		
	Összesen	82.0059	2966			
CATOAS00	Csoportok közt	7.4699	3	2.4900	140.2593	0.00%
	Csoportokban	52.6898	2968	0.0178		
	Összesen	60.1597	2971			
EQTOAS00	Csoportok közt	1.9486	3	0.6495	11.2528	0.00%
	Csoportokban	171.3209	2968	0.0577		
	Összesen	173.2696	2971			
LBTOAS00	Csoportok közt	2.1113	3	0.7038	18.8518	0.00%
	Csoportokban	110.7998	2968	0.0373		
	Összesen	112.9111	2971			
TATOAS00	Csoportok közt	3.9027	3	1.3009	24.8480	0.00%
	Csoportokban	155.1258	2963	0.0524		
	Összesen	159.0285	2966			
FXTOAS00	Csoportok közt	5.9629	3	1.9876	38.4795	0.00%
	Csoportokban	153.3093	2968	0.0517		
	Összesen	159.2721	2971			
INTOAS00	Csoportok közt	0.2926	3	0.0975	3.4436	1.61%
	Csoportokban	83.9153	2963	0.0283		
	Összesen	84.2079	2966			
CATOAS01	Csoportok közt	4.8350	3	1.6117	83.5800	0.00%
	Csoportokban	57.2312	2968	0.0193		
	Összesen	62.0661	2971			
EQTOAS01	Csoportok közt	0.4976	3	0.1659	2.7748	4.00%
	Csoportokban	177.4326	2968	0.0598		
	Összesen	177.9302	2971			

Juhász Péter: Az üzleti és könyv szerinti érték eltéréseinek magyarázata

LBTOAS01	Csoportok közt	1.2227	3	0.4076	10.9871	0.00%
	Csoportokban	110.1019	2968	0.0371		
	Összesen	111.3246	2971			
TATOAS01	Csoportok közt	3.0194	3	1.0065	18.8360	0.00%
	Csoportokban	158.3221	2963	0.0534		
	Összesen	161.3415	2966			
FXTOAS01	Csoportok közt	5.1440	3	1.7147	32.4337	0.00%
	Csoportokban	156.9093	2968	0.0529		
	Összesen	162.0533	2971			
INTOAS01	Csoportok közt	0.2706	3	0.0902	2.8940	3.41%
	Csoportokban	92.3602	2963	0.0312		
	Összesen	92.6308	2966			
LITOAS01	Csoportok közt	0.0514	3	0.0171	3.0929	2.60%
	Csoportokban	16.4215	2963	0.0055		
	Összesen	16.4729	2966			
CATOAS02	Csoportok közt	4.9179	3	1.6393	89.0429	0.00%
	Csoportokban	54.6416	2968	0.0184		
	Összesen	59.5595	2971			
EQTOAS02	Csoportok közt	1.2302	3	0.4101	8.0868	0.00%
	Csoportokban	147.3054	2905	0.0507		
	Összesen	148.5355	2908			
LBTOAS02	Csoportok közt	1.6895	3	0.5632	14.5706	0.00%
	Csoportokban	114.7149	2968	0.0387		
	Összesen	116.4044	2971			
TATOAS02	Csoportok közt	3.8592	3	1.2864	24.0039	0.00%
	Csoportokban	158.7915	2963	0.0536		
	Összesen	162.6508	2966			
FXTOAS02	Csoportok közt	6.3027	3	2.1009	39.5762	0.00%
	Csoportokban	157.5559	2968	0.0531		
	Összesen	163.8586	2971			
INTOAS02	Csoportok közt	0.2792	3	0.0931	3.0686	2.69%
	Csoportokban	89.8702	2963	0.0303		
	Összesen	90.1494	2966			
LITOAS02	Csoportok közt	0.0738	3	0.0246	4.4450	0.40%
	Csoportokban	16.3864	2961	0.0055		
	Összesen	16.4602	2964			
MVTOBV99	Csoportok közt	19257.90	3	6419.30	1044.03	0.00%
	Csoportokban	18249.00	2968	6.1486		
	Összesen	37506.91	2971			
MVTOBV00	Csoportok közt	13210.73	3	4403.58	681.09	0.00%
	Csoportokban	19189.44	2968	6.4654		
	Összesen	32400.17	2971			
MVTOBV01	Csoportok közt	5808.46	3	1936.15	383.88	0.00%
	Csoportokban	14969.72	2968	5.0437		
	Összesen	20778.18	2971			
MVTOBV02	Csoportok közt	1801.02	3	600.34	169.42	0.00%
	Csoportokban	10516.84	2968	3.5434		
	Összesen	12317.86	2971			

***Csak a legalább 5 százalékos szignifikanciájú elemek**

A klaszterek szignifikáns eltérést mutató adatai (1 százalékos szint)

Klaszter	1			2			3			4			Total		
	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás	Átlag	N	Szórás
CATOAS99	0.0908	2702	0.1222	0.2048	161	0.1978	0.2827	72	0.2464	0.2553	37	0.2145	0.1037	2972	0.1395
EQTOAS99	0.5047	2702	0.2288	0.5753	161	0.3130	0.5824	72	0.2856	0.4871	37	0.4374	0.5102	2972	0.2399
LBTOAS99	0.1921	2702	0.1961	0.0992	161	0.2152	0.0823	72	0.1873	0.1565	37	0.3937	0.1840	2972	0.2022
TATOAS99	0.3173	2697	0.2372	0.2145	161	0.1917	0.1747	72	0.1611	0.2046	37	0.1785	0.3069	2967	0.2351
FXTOAS99	0.3156	2702	0.2371	0.1813	161	0.1722	0.1529	72	0.1526	0.1649	37	0.1212	0.3025	2972	0.2349
INTOAS99	0.1638	2697	0.1678	0.1338	161	0.1517	0.1365	72	0.1430	0.0999	37	0.1301	0.1607	2967	0.1663
CATOAS00	0.0914	2702	0.1225	0.2214	161	0.1984	0.3121	72	0.2370	0.3197	37	0.2272	0.1066	2972	0.1423
EQTOAS00	0.5043	2702	0.2321	0.5752	161	0.3358	0.5964	72	0.2956	0.6426	37	0.2110	0.5121	2972	0.2415
LBTOAS00	0.1863	2702	0.1910	0.1070	161	0.2393	0.0986	72	0.1941	0.0443	37	0.1050	0.1781	2972	0.1949
TATOAS00	0.3076	2697	0.2340	0.1970	161	0.1789	0.1662	72	0.1559	0.1538	37	0.1285	0.2962	2967	0.2316
FXTOAS00	0.3053	2702	0.2339	0.1625	161	0.1583	0.1329	72	0.1310	0.1306	37	0.0863	0.2913	2972	0.2315
INTOAS00	0.1712	2697	0.1688	0.1437	161	0.1566	0.1569	72	0.1951	0.1018	37	0.1157	0.1684	2967	0.1685
CATOAS01	0.0995	2702	0.1307	0.2154	161	0.1887	0.2673	72	0.2437	0.2730	37	0.1816	0.1120	2972	0.1445
EQTOAS01	0.4980	2702	0.2339	0.5372	161	0.3305	0.5561	72	0.3454	0.5366	37	0.3211	0.5020	2972	0.2447
LBTOAS01	0.1890	2702	0.1888	0.1278	161	0.2358	0.1150	72	0.2166	0.0927	37	0.2136	0.1827	2972	0.1936
TATOAS01	0.3091	2697	0.2359	0.2124	161	0.1825	0.1774	72	0.1691	0.1860	37	0.1608	0.2991	2967	0.2332
FXTOAS01	0.3077	2702	0.2360	0.1774	161	0.1651	0.1412	72	0.1462	0.1501	37	0.1299	0.2947	2972	0.2335
INTOAS01	0.1809	2697	0.1747	0.1638	161	0.1847	0.2309	72	0.2335	0.1464	37	0.1472	0.1807	2967	0.1767
LITOAS01	0.0211	2697	0.0717	0.0350	161	0.1034	0.0365	72	0.0908	0.0360	37	0.0833	0.0224	2967	0.0745
CATOAS02	0.1061	2702	0.1286	0.2193	161	0.1835	0.2606	72	0.1992	0.3140	37	0.2234	0.1186	2972	0.1416
EQTOAS02	0.5124	2646	0.2215	0.5804	157	0.2619	0.5828	69	0.2612	0.6000	37	0.2502	0.5189	2909	0.2260
LBTOAS02	0.1829	2702	0.1952	0.0974	161	0.1895	0.1227	72	0.2711	0.0768	37	0.1518	0.1755	2972	0.1979
TATOAS02	0.3087	2697	0.2371	0.1981	161	0.1691	0.1604	72	0.1608	0.1724	37	0.1534	0.2974	2967	0.2342
FXTOAS02	0.3082	2702	0.2376	0.1585	161	0.1395	0.1361	72	0.1420	0.1286	37	0.1159	0.2937	2972	0.2348
INTOAS02	0.1745	2697	0.1716	0.1811	161	0.1939	0.2285	72	0.2254	0.1321	37	0.1539	0.1757	2967	0.1743
LITOAS02	0.0205	2695	0.0705	0.0396	161	0.1200	0.0246	72	0.0677	0.0440	37	0.1024	0.0220	2965	0.0745
MVTOBV99	2.2467	2702	1.8470	8.7452	161	4.6991	12.7130	72	6.1889	15.3228	37	8.7906	3.0151	2972	3.5531
MVTOBV00	2.0559	2702	1.7652	6.9525	161	5.1854	10.5362	72	6.5510	14.0409	37	9.7526	2.6758	2972	3.3023
MVTOBV01	2.0086	2702	1.6143	5.3159	161	4.0223	6.9056	72	6.3704	10.7253	37	8.2675	2.4149	2972	2.6446
MVTOBV02	1.8628	2702	1.4715	4.1927	161	3.3915	5.2737	72	5.6700	4.5313	37	3.8922	2.1048	2972	2.0362