

JUHÁSZ PÉTER

A SZELLEMI TŐKE ÉRTÉKELÉSI PROBLÉMÁI

Az utóbbi évtizedekben a vállalatok piaci és könyv szerinti értéke látványosan szétvált. A különbség növekedése számos tényezőre vezethető vissza, ám a leggyakrabban mégis a tudásalapú gazdaságban mind inkább felértékelődő szellemi tőke létét idézik magyarázatként. A szellemi tőke (eszköz és forrás) két csoportra osztható aszerint, hogy az önállóan értékesíthető vagy csupán kvázi eszköz (kötelezettség), vagyis a cégtől elválaszthatatlan, ám megfelelő menedzselésével tulajdonosi érték teremthető. Ezen jellegtől függően az egyes szellemi tőke elemek értékelésének célja és módszertana is eltérő. A számvitel nem ezt a különbségtételt alkalmazza, így nem csupán a nem tulajdonolható eszközök hiányoznak a kimutatásokból, hanem gyakran a cégek által önállóan létrehozott immateriális javak is.

Az elmúlt évtizedekben a vállalatok piaci értékelése egyre látványosabban elvált a számviteli megítéléstől. Az Egyesült Államokban például 1978-ban a vállalatok könyv szerinti értéke átlagosan piaci értékük 95 százalékát tette ki, tíz esztendővel később alig 28 százalékát. Manapság a mutató már alulról közelíti a 20 százalékot (Personnel Today, 2002). Nem sokban tér el ettől a magyar helyzet sem. A hazai tőzsdei cégeknél a piaci és a könyv szerinti vállalati érték legfeljebb csak a véletlennek köszönhetően közelít egymáshoz (1. táblázat).

A két érték eltérése számos okra vezethető vissza. Ilyen például a pénzügyi (befektetői) és a számviteli szemlélet gyökeres eltérése vagy a különféle piaci trendek

hatása. (Az eltérés részletes magyarázatát lásd: Juhász, 2004c)

Az egyik legfontosabb tényező vitathatatlanul a napjaink tudásalapú gazdaságában mind komolyabb szerepet játszó szellemi tőke eltérő kezelése. Ennek értékelése számos nehézséget vet fel a gyakorlatban. 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. Ennek az eszközcsoporthoz

1. táblázat

**Magyar tőzsdei cégek könyv szerinti (BV)
és piaci értékének (MV) összevetése (2004. március 31.)**

| | MV/BV | „Hiányzó érték” |
|-------------|--------------|------------------------|
| Synergon | 59,56% | -40,44% |
| Linamar | 126,63% | 26,63% |
| NABI | 229,28% | 129,28% |
| Pannonplast | 106,08% | 6,08% |
| Rába | 113,79% | 13,79% |
| Zalakerámia | 66,02% | -33,98% |
| Danubius | 91,67% | -8,33% |
| Démász | 129,81% | 29,81% |
| EGIS | 97,79% | -2,21% |
| TVK | 92,47% | -7,53% |
| BorsodChem | 171,53% | 71,53% |
| Matáv | 176,80% | 76,80% |
| Mol | 140,07% | 40,07% |

Forrás: Bloomberg pénzügyi adatbázis. (Lekérdezés: 2004. okt. 19.)

a jelentőségét érzékelteti az Interbrand becslése is (2. táblázat).

Az értékelési problémák jobb megértéséhez elsőként a szellemi tőke különféle szempontú csoportosításait kell áttekintenünk.

A SZELLEMI TŐKE CSOPORTOSÍTÁSA

A szellemi tőke elemeket a számviteli kezelés szempontjából három kategóriába sorolhatjuk. (1) A mérlegben szereplő szellemi tőke elemek könyv szerinti, illetve pótlási, helyettesítési (vagyis reális piaci) értéke eltér. Ez az eltérés még az alacsony inflációjú Egyesült Államokban is

2–2,5-szeres lehet. (Lásd többek közt Booth, 1998)

(2) Vannak olyan szellemi tőke elemek, 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.

(3) A harmadik csoportba olyan szellemi tőke elemeket sorolhatunk, amelyek önmagukban nem tulajdonolhatók (értékesítésük csak az adott céggel együtt lehetséges), ellenben menedzselésükkel a cég értéke növelhető. Erre jó példa a szinergikus érték, amely abból származik, hogy a vállalat több, mint eszközök hal-

2. táblázat

Az immateriális eszközök jelentősége egyes iparágakban

| A vállalat értékének megoszlása % | 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 |

Forrás: Interbrand becslés, Doyle (2001) alapján.

maza. Ezt könnyen beláthatjuk, ha csak arra gondolunk, hogy a vállalati pénzügyek alapelvei szerint minden cég csak pozitív nettó jelenértékű beruházásokba fog, vagyis a megszerzett értéknövekménynek nagyobbak kell lennie, mint a felmerülő pénzkirámlásnak (költségek, befektetések).

Ezt a különbséget, a **vállalati többletértéket** a vállalat „kvázi eszközeinek”, például a menedzsmentnek, a munkavállalóknak, a szervezeti rendszernek és tudásnak tulajdoníthatjuk. Ezek az értékbefolyásoló tényezők hagyományos értelemben nem tekinthetők eszköznek, mivel nem birtokolhatók vagy értékesíthetők (Standfield, 2002, 48. o.): valójában sokkal inkább egy adott termelésitényező-kombinációt testesítenek meg. Azt mutatják, hogy milyen szinergikus értéket te-

remt 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 szemlélteti néhány nagyvállalatnál a 3. táblázat.

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

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 (il-

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% |

Forrás: Roos (1997) alapján, idézi: Booth (1998).

letve 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)

Black et al. (2001) az immateriális javakat négy csoportra osztják: (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, 186–188. o.)

A szellemi tőke az OECD 1999-es ajánlása szerint két részből áll: a szerve-

zeti 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, 584. o. is.) Sok szerző, köztük Amram (2002, 171. o.) 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 a szükséges tudás és a speciális materiális eszközcsoport rendszerint 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 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, 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 ügyfélvagyon (*cus-*

tomer equity) a vevőkkel fenntartott kapcsolatokat jelenti, a (2) márkavagyon (*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 értékeremtésben játszott elsődleges szerepét hangoztatják Srivastava et al. (1998) is. (A következőkben a szerzők többsége által elfogadott OECD ajánlás szerinti felbontást használom. A különféle felosztások összefoglalását az *1. ábra* mutatja.)

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)

Haspeslagh és Jemison (1991, 23–27. o.) szerint a vállalat nem más, mint képességek összessége, amelyek a piacon megfelelően alkalmazva versenyelőnyt [Doyle (2001) modelljében: relatív előnyt] teremtenek. [Gyakorlatilag ugyanezen felfogás mellett érvel Aaker (1991, 13. o.) is, aki a vállalatot eszközök és képességek együtteseként definiálja.] Versenyelőnyt azok a képességek teremtenek, amelyek (1) vezetési és technológiai tudást (skill) tesztítenek meg, (2) elsősorban tapasztalat révén szerezhetőek meg, (3) jelentősen hozzájárulnak az előállított vásárlói érték-

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 |

hez 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 értéktérítés 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 a bemutatásaként is. Ennek alapján az egyes eszköztípusok közötti „átjárást” az értékmenedzsment, a teljesítménymérés és az ösztönző rendszer jelenti, míg a közös kapcsolódási pont az egységes cél: az értékmaximalizálás.

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 ér-

tékmaximalizáláshoz 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, 1. o.) öt év alatt elveszítik vásárlóik, négy év alatt alkalmazottaik s nem egész egy év alatt befektetőik felét. Véleményük szerint ezzel az értéktérítés legfontosabb forrásától esnek el, s teljesítményük akár 20–50 százalékkal is alacsonyabb lehet.

Úgy vélik, a három lojalitástípus 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 eredményezné.

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 növelésé is: az elégedett ügyfél újakat hoz, ismeri a terméket, ezért kevésbé veszi igénybe a vállalat ügyfélszolgálatát, kevésbé érzékeny, 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 kvalitásokkal rendelkező 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), széles körű információ-megosztás, csapatrendszer, 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 al-

kalmazottak teljesítményében (vagy lojalitásában) mutatkozik meg. (Az emberi erőforrás értékeléséről részletesen lásd: Juhász, 2004a.)

A nem megfelelő *befektetők* okozta kárt Reichheld és Teal azzal magyarázza, hogy a kizárólag rövid távon gondolkodó részvényesek gyakori adásvételei 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 értékkeremtésben (i. m. 153–183. o.).

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 áttérési 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) első-sorban hasznosság alapú – s ezért szubjektív – megközelítésével kell mérnie.

A vásárlói érték jelentőségét erősíti Aaker és Jacobson (1994; 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. (Az üzleti kapcsolatok értékeléséről részletesen lásd: Juhász, 2004b.)

A SZELLEMI TŐKE VALÓS ESZKÖZEINEK ÉRTÉKELÉSE

A vállalat vagyonának azt a 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 OECD egy 1992-es vizsgálati jelentése szerint a vállalatok immateriális javai a fejlett országokban gyorsabban gyarapodnak, mint az egyéb eszközök (Black et al., 2001, 186. o.). Ezt igazolják Nakamura (1999) újabb vizsgálatai is (4. táblázat).

Sougiannis (1994) az Egyesült Államok cégeit vizsgálva 1975 és 1985 között azt találta, hogy egydolláros K+F kiadásnövekedés átlagosan évi két dollárral emelte meg a cégek nyereségét hét esz-

tendón 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 egyszázalékos K+F kiadásemelkedés 4,3 százalékkal növelte a saját tőke piaci és könyv szerinti értékének hányadosát, míg a marketingkiadások 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 azt jelenti, hogy az immateriális javak értékbecsítő hatása korántsem 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-nak 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 felemlített csoportját. Az IAS szabályai szerint (Lilly-Reed, 1999) immateriális eszközt (önállóan) csak akkor szabad feltüntetni – kizárólag bekerülési költségen – a mérlegben, ha

4. táblázat

**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).

(1) a goodwilltől jól elhatárolható, (2) a vállalat rendelkezik felette, (3) az eszköz-höz 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, 555. o.) Barker (2001, 114. o.) 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 vállalat-tól (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: Schweih, 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 előbbiektől függetlenül ezért az egyes eszközöknél számolhatunk (újra)előállítási, helyettesítési és likvidációs értéket is. (Hagyományosan ide sorolják negyedik típusként a historikus adatokra tá-

maszkodó 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, 393–395. o.).

2. Piaci értékelési eljárások. Ezeknél az eljárásoknál először meg kell találni a megfelelő piacot, illetve az összevethető termékeket és tranzakciókat (adásvételek, licencek). Ellenőrizni kell azok relevanciáját, hiszen nemcsak 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 a szakértői véleményekkel is össze kell vetni.

A főként eljárások, technológiák, márkanevek értékelésekor használatos módszer komplikáltságára jellemző, hogy a korrekciónál 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 (marketing, K+F, jogvédelmi díjak) megosztására és (10) az ügyletben érintett egyéb eszközökre, átadási feltételeire is.

3. Jövedelem alapú eljárások. Ezeknél a módszereknél Schweih (2002) öt altípust különböztet meg. Értékelhetünk aszerint, hogy az adott eszköz birtoklása (1) milyen többletjövedelemhez juttatja tulajdonosát, (2) milyen költségcsökkenést 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 jövedelem alapú 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, 393–395. o.) az előbbi eljárások alkalmazási korlátaira hívja fel a fi-

gyelmet. 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 eszközökhöz kapcsolható várható pénzáramlások diszkontálása viszont csak abban az esetben használható, ha a kapcsolódó költségek és bevételek jól becsülhetők. Egyes szabadalmak értéke a 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 márkanév, jogok néhány éves életciklusa miatt az elhúzódó felszámolási eljárás tönkretelheti az immateriális vagyont 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 értékűből 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 szak tudást követel, Anson–Lussan (2001) szerint feltétlenül szakértőt kell megbízni az eladással. Ennek rendszerint minimális

alapidja van, amelyet a befolyó eladási ár egy része sikerdíjként egészít ki.

Az értékelési lehetőségek skáláját látva nem csoda, hogy Standfield (2002, 83–84. o.) 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 bevételsszámlák volnának, bár egyedüli értékelési alapként a kiadások (egy részének) tőkésítését javasolja.

A SZELLEMI TŐKE KVÁZI ESZKÖZEINEK ÉRTÉKELÉSE

A vállalati érték és az önállóan értékelhető eszközök fair értéke 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, 124–125. o.), mások a stratégia (Day, 1990, 336.o.), a kutatás–fejlesztés, a növekedési lehetőségek (Black et al., 1999), a menedzsment (Strassman, 1990, 88–89. o.), a tartós versenyelőnyök (Kay, 1993, 206–210. o.) vagy az ügyfelek értékének (Sargeant, 2001) tulajdonítják a teljes

többletet. A kutatók többsége azonban – a legtöbb definíció szerint mindezeket (is) összefogó – meg nem érinthető vagy szellemi tőke (illetve a gyakran szinonimaként használt immateriális javak) együttes értékét látja a különbözetben (Standfield, 2002, 48. o.).

Egyes szerzők (Thaker, 2001; Standfield, 2002, 48. o.) a saját tőke (vagy a vállalat) könyv szerinti és a piaci értékének különbségét tekintik becslésnek a szellemi tőkére. Ez azonban 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.

A vállalati többletérték 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).

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 tőkéjű 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; idézi: Bon-tis, 2001a) felveti: egy vállalatnál nem is egy 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 egyik legfontosabb korlátja 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 vállalatban (gazdaságon) 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 (szereződésszegés, 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.

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 mérik (kiéve a szellemi tőke elemek adásvételét), 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 termékszinten 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, ame-

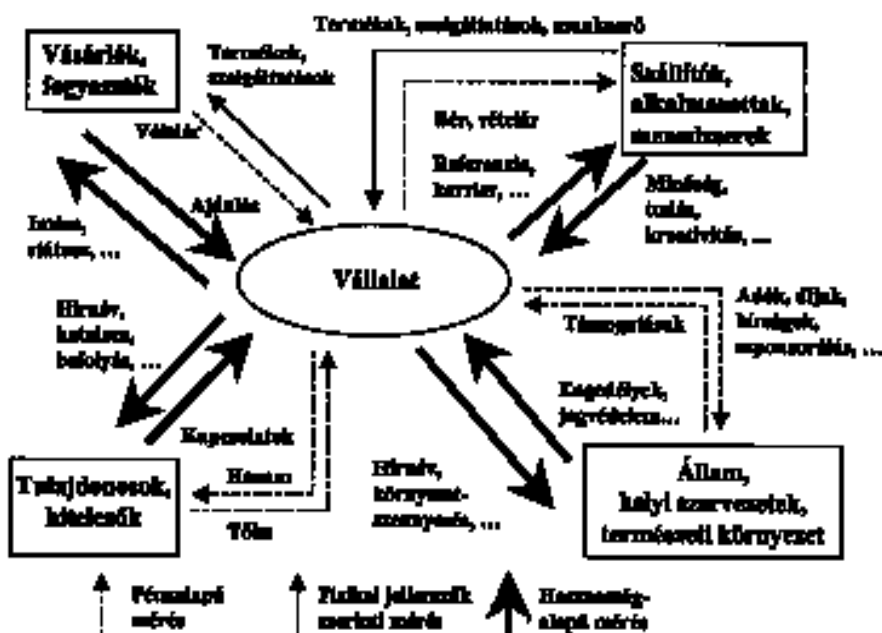
lyet aztán az inputtényezőkre rendkívül érzékeny, összetett számításokban használunk fel.

A fenti nehézségek miatt a szellemi tőke mérésének két irányvonalát azonosíthatjuk. Az egyik „iskola” az *értékmeghatározás* jelentőségét hangoztatva 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 feltelezhetjük, 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

2. ábra

Értékmérési rendszerek a vállalati működésben



elégendő csak ritkábban sort keríteni. Így a fogyasztási cikket gyártók márkaneveikre, a gyógyszergyárak kutatás-fejlesztésükre (James, 2001), a tanácsadók emberi erőforrásaikra és cégük hírnevére, a médiasektor munkatársai tehetségére, kreativitására és közönségmutatóira kell, hogy koncentráljanak 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 for-

dítani 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 pénzületi érték meghatározása.

Dzinkowski (2000) három klasszikus szellemi tőke-mérési eljárást azonosít: a piaci és a 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 a 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 vi-

szonyítja a könyv szerinti eszközök és források fair értéke alapján kalkulált saját tőke-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 a hányadosa. Ha a 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 becsülik az IC értékét, hogy a megelőző évek iparági átlagos eszközárnyos megtérülését (ROA) és a vállalati eszközállományt alapul véve meghatározzák, hogy az átlagosnál mennyivel na-

gyobb a vállalat nyeresége a „várható-nál”, 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) többletpénzáramlást 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 tőkésíténi, majd a jövőbeli pénzáramlások előrejelzésénél ezen tőkésített vagyon amortizációjával is számolva meghatározni 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 e feletti 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, 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.

Ugyanebbe a csoportba tartozik Baruch mérési javaslata is (A 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 „tudás alapú 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 a 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 nyomon követése 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 adósa 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.

Javasataikat 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, esernyőmárkák), 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 termé-

keibe 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 információáramlás is.

A tőkeszükséglet csökkentését a forgótőke-szükséglet mérséklésével (készletgazdálkodás, vevő- és szállítókapcsolatok), 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 versenyelőnyök tartósságából adódik.

A SZELLEMI TŐKE MÉRÉSE A GYAKORLATBAN

Az 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 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 vállalata-

tot, 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 Malone (idézi: Bontis, 2001) *leegyszerűsített* rendszerében is 112 mutató kapott helyet. Részben hasonló gyökerekkel és egyszerűsítési céllal jött létre 1992-ben Kaplan és Norton (1992, 1996) Balanced Scorecardja, majd a PricewaterhouseCoopers Value Reporting rendszere (Maines et al., 2002) is.

Az Egyesült Államokban a Dow Chemical kezdte 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 szükségtelemnek 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. Ezeket a 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 azokat a 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) 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 következtetnek 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 (A 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; 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; idézi: Bontis, 2001a) vizs-

gálatában 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.

TANULSÁGOK

A korrigált eszközérték és a vállalatok üzleti értéke nem egyezik meg. A különbséget a szellemi tőke (*intellectual capital*) létre vezethetjük vissza, amelynek csak tulajdonolható része nem a cégtől magától elválaszthatatlan.

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, szervezeti-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 tételeknél 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 Score Card 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 1985 óta már a gyakorlatban is használnak, vizsgálatok azt mutatják, hogy a cégek nem publikálják ezeket az eredményeket, így a vállalatvezetésen kívül az információk többnyire nem elérhetőek. Ráadásul az esetek túlnyomó többségében a mérési eredményeket az azokhoz hozzáférő menedzsment sem hasznosítja.

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 good-

willt gyarapítja.) A saját előállítású szellemi tőke értékének 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-át szervezés, a kísérleti fejlesztés, illetve a saját előállítású és vásárolt szellemi termékek (találmányok, szabadalmak, know-how, védjegy, szoftver) kimutatására is (2000. C. törvény, 25. §).

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.

IRODALOM

2000. évi C. törvény módosításokkal egységes szerkezetbe foglalt szövege a számvitelről (2003)
- A price on the priceless [1999], *Economist*, 12th Jun 1999, 60–62. o.
- AAKER, DAVID ALLEN [1991]: *Managing brand equity: capitalizing on the value of a brand name*, Free Press, New York.
- AMRAM, MARTHA [2002]: *The value sweep: mapping corporate growth opportunities*, Harvard Business School Press, Boston.
- ANSON, WESTON–LUSSAN, JAY D. [2001]: Intellectual capital values in liquidation, *Secured Lender*, November–December 2001, 52–55. o.
- ANSON, WESTON [2002]: Valuing and monetizing intellectual property in bankruptcy, *Secured Lender*, May–Jun 2002, 8., 10., 12–14., 82. o.
- ANSON, WESTON [2002b]: Valuation and scale of intangible assets, intellectual property and IP licenses in bankruptcy, *Licensing Journal*, February 2002, 8–12. o.
- 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], . 199–233. o.
- BARTRAM, PETER [2000]: Brand power, *Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants*, Jun 2000, 16–18. o.
- BHARADWAJ, ANANDHI–KONSYNSKI, BENN R. [1997]: Capturing the intangibles, *InformationWeek*, 22th September 1997, 71–74. o.
- 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.
- BONTIS, NICK [2001]: Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital, *International Journal of Management Reviews*, March 2001, 41–60. o.
- BOOTH, RUPERT [1998]: The measurement of intellectual capital, *Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants*, November 1998, 26–28. o.
- BOSWORTH, DEREK–ROGERS, MARK [2001]: Market value, R&D and intellectual Property: An empirical analysis of large Australian firms, *Economic Record*, December 2001, 323–337. o.
- BROOKING, ANNIE [1996]: *Intellectual capital: Core assets for the third millennium enterprise*, Thomson Business Press, London.
- 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, 144–161. o.

- COVIN, T. J.–STIVERS, B. P. [1999]: Knowledge and innovation focus: a classification of US and Canadian firms, *International Journal of Technology Management* [20], 500–509. o.
- 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., 197–221. o.
- 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.
- DOYLE, PETER [2001]: Shareholder-value-based brand strategies, *Journal of Brand Management*, September 2001, 20–31. o.
- DZINKOWSKI, RAMONA [2000]: The measurement and management of intellectual capital: An introduction, *Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants*, February 2000, 32–35. o.
- ECCLES, R.–HERZ, R.–KEEGAN, E.–PHILIPS, D. M. H. [2001]: *The value reporting revolution*, John Wiley & Sons, New York.
- EDVINSSON, L.–MALONE, M. S. [1999]: *Intellectual capital: realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*, Harper-Business, New York.
- EHRBAR, AL.–BERGESEN, MICH [2002]: A new approach to managing brand and business value, *Strategic Investor Relations*, Winter 2002, 42–48. o.
- FERNÁNDEZ, PABLO [2002]: *Valuation methods and shareholder value creation*, Academic Press, Amsterdam.
- GROSS, NEIL [2001]: Taking stock of company's most valuable assets, *Business Week*, 18th Jun 2001, 30–31. o.
- HAIGH, DAVID [2001]: Make brands make their mark, *International Tax Review*, February 2001, 40–43. o.
- HASPESLAGH, PHILIPPE C.–JEMISON, DAVID B. [1991]: *Managing acquisitions: creating value through corporate renewal*, Free Press, New York.
- HERZ, ROBERT H.–IANNACONI, TERESA E.–MAINES, LAUREEN 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., 161–170. o.
- HUSEMAN, R.–GOODMAN, J. [1999]: *Leading with knowledge*, Sage, London.
- JAMES, JULIAN [2001]: Insuring the brand, *Ivey Business Journal*, March–April 2001, 12–15. o.
- JUHÁSZ PÉTER [2004a]: Az emberi erőforrás értékelési kérdései, *BKÁE Vállalatgazdaságtan tanszék 36. sz. műhelytanulmány*, 2004. február.
- JUHÁSZ PÉTER [2004b]: Az üzleti kapcsolatok értékelési lehetőségei, *BKÁE Vállalatgazdaságtan tanszék 48. sz. műhelytanulmány*, 2004. május.
- JUHÁSZ PÉTER [2004c]: Iránytű nélkül – Információs világban a pénzügyi döntéshozatal, *Vezetéstudomány*, 2004. 7–8. szám, 30–41. o.
- KAPLAN, R. S.–NORTON, D. P. [1992]: The balanced scorecard-measures that drive performance, *Harvard Business Review*, January–February 1992, 71–79. o.
- KAPLAN, ROBERT S.–NORTON, DAVID P. [1996]: *The balanced scorecard – translating strategy into action*, Harvard Business School Press, Boston.
- KAY, JOHN ANDERSON [1993]: *Foundation of corporate success: how business strategies add value*, Oxford University Press, Oxford.
- 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, 103–106. o.
- LILLY, MARTHA S.–REED, RONALD O. [1999]: Accounting for intellectual capital, *Journal of Applied Business Research*, Fall 1999, 47–54. o.
- LYNN, BERNADETTE [1998]: Intellectual capital, *CMA Magazine*, February 1998, 10–15. o.
- MAINES, LAUREEN A.–BARTOV, ELI–FAIRFILED, PATRICIA M.–HIRST, D. ERIC–IANNACONI, TERESA, E.–MALLET, RUSSELL–SCHRAND, CATHERINE M.–SKINNER, DOUGLAS, J.–VINCENT, LINDA [2002]: Recommendations on disclosure of nonfinancial performance measures, *Accounting Horizons*, December 2002, 353–362. o.
- MARR, BERNARD [2003]: Known quantities, *Financial Management [CIMA]*, February 2003, 26–27. o.
- MAYO, ANDREW [2000]: The role of employee development in the growth of intellectual capital, *Personnel Review*, 2000, No. 4, 521–533. o.
- 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, 29–34. o.
- NAKAMURA, LEONARD [1999]: Intangibles: What put the new in the New Economy?, *Business Review*, July–August 1999, 3–16. o.
- 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, 7–10. o.

- PEARL, JAYNE [2001]: Intangible investments, tangible results, MIT Sloan Management Review, Fall 2001, 13–14. o.
- PERSONNEL TODAY [2002]: Getting the measure of human capital, Personnel Today, 24th September 2002, 26–30. o.
- PORTER, MICHAEL E. [1993]: Versenystratégia, iparágak és versenytársak elemzési módszerei, Akadémiai Kiadó, Budapest.
- PRATT, SHANNON P. [1992]: Üzletértékelés – módszertan és gyakorlat, Kossuth Könyvkiadó, Budapest.
- REICHELLED, 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 [1998]: Értékmaximáló vállalati stratégia, in.: Jubileumi tudományos ülésszak, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, 2. kötet, 918–932. o.
- ROOS, J. [1997]: Intellectual capital, Macmillan Business.
- ROUSE, WILLIAM B.–BOFF, KENNETH R. [1999]: Making the case for investments in human effectiveness, Information Knowledge Systems Management, 1999, No. 3–4., 225–247. o.
- SARGEANT, ADRIAN [2001]: Customer lifetime value and marketing strategy: How to forge a link, in: Marketing Review, Summer 2001, 427–441. o.
- SCHWEIHS, ROBERT P. [2002]: Valuation of intellectual property is the focus of the new accounting guidelines, Intellectual Property & Technology Law Journal, May 2002, 6–13. o.
- SHARMA, SUNIL [2001]: Counting my knowledge, Knowledge Management, November 2001, 18–20. o.
- SOUGIANNIS, THEODORE [1994]: The accounting based valuation of corporate R&D, Accounting Review, January 1994, 44–68. o.
- SRIVASTAVA, RAJENDA K.–SHERVANI, TASADDG A.–FAHEY, LIAM [1998]: Market-based assets and shareholder value: A framework for analysis, Journal of Marketing, January 1998, p 2–18. o.
- STANDFILED, KEN [2002]: Intangible management: tools for solving the accounting and management crisis, Academic Press, Boston.
- STEWART, THOMAS A. [1994]: Your company's most valuable asset: Intellectual capital, Fortune, 10th March 1994, 68–73. o.
- STRASSMAN, PAUL A. [1990]: The business value of computers: an executive's guide, Information Economics Press, New Canaan.
- SVEIBY, K. E. [1997]: The new organizational wealth: Managing and measuring knowledge-based assets, Barrett-Kohler, San Francisco.
- 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, 67–83. o.
- THURSTON, CHARLES W. [2001]: ROI is here, but where's the new revenue?, Global Finance, September 2001, No. 10., 71–72. o.
- TURNER, GEOFF–JACKSON-COX, JACKY [2002]: If management requires measurement how may we cope with knowledge?, Singapore Management Review, 2002 Special Issue, 101–111. o.
- VANDERMERWE, SANDRA [2000]: How increasing value to customers improves business results, Sloan Management Review, Fall 2000, 27–37. o.
- 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, 46–52. o.