

Takács András

VÁLLALAT- ÉRTÉKELÉS

magyar számviteli
környezetben

Második, bővített kiadás

perfekt

Tartalomjegyzék

Bevezetés	9
1. A vállalatértékelés célja, az értékelési elvek csoportosítása	11
1.1. Statikus pénzügyi mutatók	17
1.1.1. A vagyoni helyzet elemzése	18
1.1.2. A pénzügyi helyzet elemzése	20
1.1.3. A jövedelmezőség elemzése	22
1.1.4. A hatékonyság elemzése	24
1.2. A vagyonérték koncepciója	25
1.2.1. Könyv szerinti érték (Book value).	26
1.2.2. Korrigált könyv szerinti érték (Adjusted book value).	26
1.2.3. Likvidációs érték (Liquidation value)	27
1.2.4. Rekonstrukciós érték (Substantial value)	28
1.3. Osztalék- illetve piaci érték alapú eljárások	29
1.3.1. A diszkontált osztalék-modell	29
1.3.2. Összehasonlító mutatók	31
1.4. A diszkontált cash flow (DCF) alapú értékelés elmélete	36
1.4.1. Az elmélet előtörténete, szakirodalmi áttekintés	36
1.4.2. A diszkontált cash flow (DCF) megközelítés alapgondolata	41
1.4.3. A Free Cash Flow (FCF) modell	43
1.4.4. Az Equity Cash Flow (ECF) modell.	47
1.4.5. A Capital Cash Flow (CCF) modell	48
1.4.6. Az FCF, az ECF és a CCF modell számítási folyamatának összefoglalása	50
1.4.7. A diszkontált cash flow megközelítés gyakorlati alkalmazása	52
1.4.8. A számviteli eredményre alapozott hozamérték.	60
1.4.9. Esettanulmány a DCF alapú értékelés bemutatására	60
1.5. Hozzáadott érték típusú eljárások	67
1.5.1. Gazdasági hozzáadott érték (EVA)	67
1.5.2. Hozzáadott piaci érték (MVA).	77
1.5.3. A befektetésre vetített cash flow megtérülés (CFROI)	79
1.5.4. Mintapélda az EVA, az MVA és a CFROI meghatározására	83
1.6. Reálopciók: a jövőbeli lehetőségek értékelése	91
1.6.1. A reálopciók jellemzői.	91

1.6.2. A reálopciók fajtái	93
1.6.3. A reálopciók értékelése	96
2. Az értékelési eljárások adaptációja a magyar számviteli rendszerre	99
2.1. Az adaptáció célja.	101
2.2. A mérlegtételek értékelési szabályai	102
2.2.1. Bekerülési érték	102
2.2.2. Terv szerinti értékcsökkenés	102
2.2.3. Terven felüli értékcsökkenés	104
2.2.4. Értékvesztés	105
2.2.5. Visszaírás	106
2.2.6. Értékhelyesbítés	106
2.2.7. A terven felül értékcsökkenés/értékvesztés, visszaírás és értékhelyesbítés viszonya.	107
2.2.8. Valós értékelés	109
2.3. A vagyonérték-, valamint az osztalék- és piaci érték alapú eljárások adaptációja	111
2.4. A diszkontált cash flow (DCF) modellek adaptációja	112
2.4.1. A mérleg átalakítása	113
2.4.2. Az eredménykimutatás átalakítása	116
2.4.3. A Free Cash Flow adaptált modellje	118
2.4.4. Az Equity Cash Flow és a Capital Cash Flow modellek adaptációja	123
2.5. A hozzáadott érték típusú eljárások adaptációja	124
2.5.1. Az adózás utáni nettó működési profit (NOPAT) meghatározása	125
2.5.2. A tőke elvárt megtérülésének meghatározása	126
2.5.3. Az EVA és az MVA meghatározása	127
3. Komplex esettanulmány az adaptált modellek alkalmazására	129
3.1. A vállalat bemutatása	131
3.2. Környezetelemzés, iparági elemzés.	137
3.3. A múltbeli gazdálkodás elemzése statikus pénzügyi mutatókkal.	138
3.4. A múltbeli Free Cash Flow alakulásának vizsgálata	143
3.5. A tőkeköltség (WACC) meghatározása	145
3.6. Hozam-előrejelzés az I. fázisra (2012-2014)	148
3.7. Hozam-előrejelzés a II-III. fázisokra (2015-2019, 2020-A)	150

3.8. A vállalatérték becslése a hozamok diszkontálásával	152
3.9. Érzékenységvizsgálatok	154
3.10. Az értékelési eredmények összegzése	156
4. Hitelintézetek értékelése.	157
4.1. A hitelintézeti mérleg és eredménykimutatás.	159
4.2. Hitelintézetek gazdálkodásának átvilágítása: a CAMELS módszer .	162
4.2.1. Tőke megfelelés (Capital Adequacy)	162
4.2.2. Eszközök minősége (Asset Quality)	163
4.2.3. A menedzsment hatékonysága (Management Efficiency) . . .	163
4.2.4. Eredményesség (Earnings)	164
4.2.5. Likviditás (Liquidity).	164
4.2.6. Piaci kockázattal szembeni érzékenység (Sensitivity to Market Risk)	165
4.3. A vállalatértékelési eljárások alkalmazása hitelintézeteknél	166
4.3.1. Vagyoneérték	166
4.3.2. Hozamérték	167
4.3.3. Hozzáadott érték	170
4.4. Mintapélda hitelintézetek értékelésére	173
4.4.1. Vagyoneérték	176
4.4.2. Cash flow alapú hozamérték	176
4.4.3. EVA és MVA mutatók	179
5. Márkaértékelés	181
5.1. Márkaértékelési módszerek	183
5.1.1. Bekerülési érték alapú módszerek	183
5.1.2. Piaci érték alapú módszerek	185
5.1.3. Összehasonlításon alapuló módszerek	186
5.1.4. A hozamalapú márkaértékelés módszertana	187
5.2. Mintapélda a DCF-alapú márkaértékelés módszer alkalmazására . .	194
Felhasznált irodalom	201
Mellékletek	207

Bevezetés

Mennyit ér a vállalat? Egy adásvételi ügyletnél mennyit fizessen a befektető a cégért? A tulajdonos mennyiért hajlandó eladni? A cég vagyona mekkora hitelre képes tárgyi fedezetet nyújtani?

A fenti és a hasonló kérdések megválaszolására koncentrálna a *vállalatértékelés* területe, amely az Egyesült Államokban és Nyugat-Európában már évtizedek óta önálló tudományterületnek minősül, igen széles szakirodalmi alátámasztottsággal. A vállalati érték megbecslésére szolgáló módszerek hazánkban sem ismeretlenek, ugyanakkor közel sem dicsekedhetünk olyan terjedelmű és mélységű szakirodalommal, mint az említett országok. További problémát jelent, hogy a rendelkezésre álló eljárások elsősorban amerikai szerzők tollából származnak, következésképpen az angolszász számviteli rendszereken alapulnak, így a hazai szabályozási környezetben közvetlenül nem alkalmazhatók.

E könyv elkészítésének célja az volt, hogy az Olvasó egységes rendszerbe foglalva megismerhesse a vállalatértékelés módszereit, valamint azok magyar számviteli rendszerben történő alkalmazását – mindezt gyakorlati szemléletben, sok számpéldával illusztrálva.

A könyv szerkezete a következő:

- Az *1. fejezetben* a külföldi és a magyar szakirodalmat feldolgozva bemutatom a vállalatértékelés fejlődési útját, az értékelési elvek csoportosítását és az egyes eljárások lényegét, elméleti közelítésben.
- A *2. fejezet* célja a külföldi szerzők által megalkotott értékelési modelleknek a magyar számviteli szabályrendszerre történő adaptációja, alkalmazva a magyar számviteli törvény igencsak összetett eszközértékelési szabályait.
- A *3. fejezetben* egy komplex esettanulmányon keresztül szemléltetem vállalatértékelési munka gyakorlati oldalát. Az esettanulmányban egy kitalált cég fiktív adataival dolgozva lépésről lépésre mutatom be az értékelés során felmerülő feladatokat, alkalmazva a magyar környezetre adaptált értékelési eljárásokat.
- A *4. fejezetben* kitérek egy – az eddigi magyar szakirodalom által igen kevés lefedett – speciális területre, a hitelintézetek értékelésére, ahol arra fókuszálok, hogy miként lehet hozzáigazítani az értékelési modelleket a hitelintézetek speciális tevékenységéhez és beszámolási kötelezettségéhez.
- Végül az *5. fejezet* a márkaértékelés sajátos módszereit és azok gyakorlati alkalmazását mutatja be.

Az egyes fejezetekben található ismeretek kifejtésekor *nem foglalkozom extrém értékelési helyzetekkel*, tehát a vállalatértékelési eljárások bemutatását és gyakorlati alkalmazását normális üzleti körülmények, viszonylag kiszámítható környezet feltételezése mellett végzem el. *Nem foglalkozom továbbá az infláció hatásaival*. Az értékelési eljárások elvi háttérének és alkalmazási lehetőségeinek elsajátításához az infláció részletes taglalása véleményem szerint közvetlenül nem szükséges, sőt annak beépítése az egyébként is összetett értékelési modellekbe már az átláthatóság rovására menne. Az inflációs hatások iránt érdeklődő Olvasónak többek között *Radó (2007)* munkáját ajánlom figyelmébe.

A vállalatértékelés módszertanának kifejlődését évtizedekkel ezelőtt az a felismerés indította el, hogy a vállalatok reálgazdasági teljesítményét, illetve az e teljesítményből fakadó cégértéket mérni kell. Az értékelés kiindulópontját minden esetben a számviteli adatok jelentik. Mindannyian tudjuk, hogy ezek nem tökéletesek, értékítéletünk megalkotásához mégis elengedhetetlenek, hiszen a piaci szereplőkről széles körben elérhető információkat csak a számvitelből nyerhetünk. E gondolatok alapján alakult ki az az egész könyvet átható személyes meggyőződés, hogy *a vállalat értéke megközelíthető kizárólag számviteli adatokból*. A vállalatértékelés ugyanis nem lehet a bennfentesek privilégiuma, olyan eljárásokra van szükség, melyek a kizárólag nyilvános számviteli információkra támaszkodó külső értékelők számára is lehetővé teszik a cégérték meghatározását.

A könyvet mindazoknak ajánlom, akik gyakorló szakemberként, oktatóként, hallgatóként vagy csak érdeklődőként a pénzügy, számvitel, vállalatfinanszírozás, kontrolling, elemzés vagy tervezés területén mozognak. A márkaértékeléssel foglalkozó fejezet mindemellett marketingszakemberek számára is hasznos lehet. Az ismeretek elsajátításához sok sikert és kitartást kívánok:

A szerző

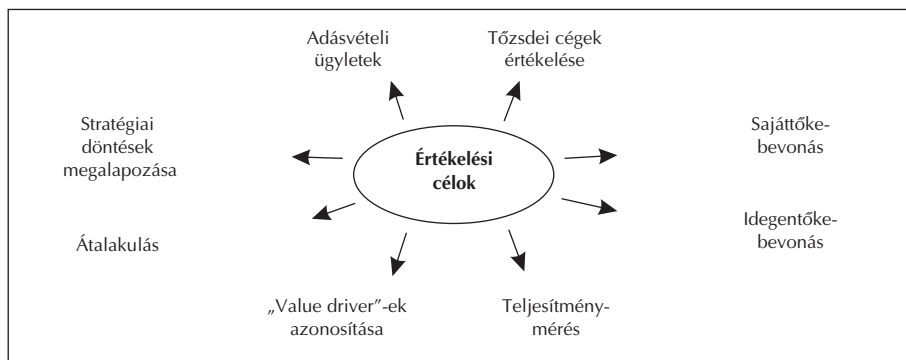
1.

**A vállalatértékelés célja, az értékelési elvek
csoportosítása**

A vállalat életciklusa során számos olyan szituáció adódhat, mely során szükségessé válik a vállalati érték meghatározása. A legjellemzőbb értékelési szituációk *Ulbert (1994)* és *Molnárfi (1992)* munkái alapján a következők:

- vállalat alapítása,
- adásvétel,
- különböző átalakulások (összeolvadás, szétválás, beolvadás, kiválás stb.), tőkeemelés,
- csőd, illetve felszámolás,
- értékpapír-kibocsátás,
- új részvények kibocsátásának hatása a meglévő részvények értékére,
- apportértékelés,
- vállalati folyamatok újraszervezése,
- tulajdonos kiválása, kizárása vagy elhalálozása,
- állami kisajátítás,
- örökösödési, ajándékozási illeték megállapítása,
- cselekvési alternatívák közötti választás megalapozása, stb.

A fenti felsoroláshoz hasonló, azt részben leegyszerűsítő, részben viszont kiegészítő csoportosítást olvashatunk *Fernandez¹ (2002)* cikkében, aki az értékelési szituációkat összesen nyolc csoportba sorolja, az alábbi módon:



1. ábra: A vállalatértékelés lehetséges céljai

(Forrás: P. Fernandez: „Company Valuation Methods.”, IESE University of Navarra, 2002)

1 Pablo Fernandez jelenleg az IESE University of Navarra professzora, valamint a Pricewaterhouse Coopers vezető tanácsadója. PhD fokozatát a Harvard University-n szerezte. A vállalatértékelés, azon belül elsősorban diszkontált cash flow területén igen jelentős munkásságot tudhat maga mögött, 2006 végéig 15 saját könyv (köztük az USA-ban kiadottak is), 12 jelentős nemzetközi folyóiratban megjelent cikk, valamint 48 műhelytanulmány fűződik a nevéhez. Munkái közvetlenül kapcsolódnak e könyv témájához, a későbbiekben még több alkalommal fogok rá hivatkozni.

Adásvételi ügyletek esetében az értékelés célja nyilvánvalóan az eladási/vételi ár kialakításához alapul szolgáló irányadó érték meghatározása.

Tőzsdei cégek értékelésekor az értékelő célja olyan döntések megalapozása lehet, mint például adott vállalat részvényének megvásárlása vagy eladása, illetve kockázatminimalizáló részvényportfolió összeállítása.

Saját tőke bevonása alatt leginkább új részvények kibocsátását értjük, ahol az értékelés módot ad a vállalat vezetői számára, hogy „igazolják” a részvények kibocsátási árfolyamának realitását.

Idegen tőke bevonásakor (pl. kölcsön, hitel felvétele, illetve kötvénykibocsátás) az értékelés elsősorban a kölcsönt nyújtó fél érdeke, mely során az adós nemfizetése esetén elérhető hitelbiztosíték nagyságát becslik meg.

Értékre alapozott teljesítménymérő- és ösztönző-rendszerek kidolgozása esetén az értékelés célja a menedzseri teljesítmények mérése, amely során a díjazás, valamint a motivációs eszközök megválasztásának lehető legjobb módját keressük.

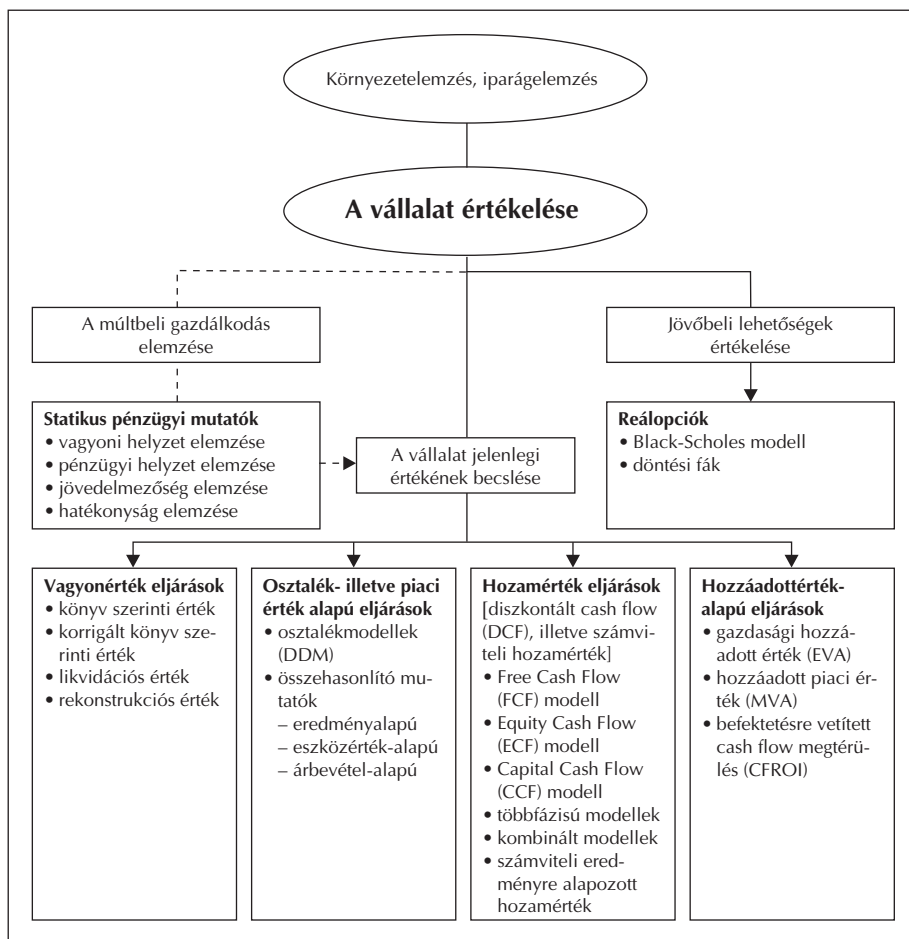
Az érték-generáló tényezők („value-driver”-ek) azonosítása azért fontos, mert a vállalati érték meghatározásán túl az értéket mozgató tényezők felismerése is megjelenik igényként.

Átalakulás során – amely lehet társasági forma változtatás, összeolvadás, beolvadás, különválás, kiválás illetve egyéb átalakulás – szükség lehet a jogelőd vállalat(ok) és a jogutód vállalat(ok) értékének meghatározására, amellyel mérhetővé válnak az esetleges szinergia-hatások.

Stratégiai döntések megalapozásához az értékelés olyan kérdésekre adhat választ, mint például: mely termékekbe, termékvonalakba, piacokba vagy vevőkbe érdemes többet fektetni, illetve melyeket ajánlatos leépíteni.

A szakirodalom vizsgálatakor az értékelési elveknek rengeteg különböző csoportosítását láthatjuk. Azért van szükség az elvek kategorizálására, mert a fentiekben leírt különböző értékelési helyzetekben más-más módszerrel kaphatunk megfelelő eredményt.

A következő ábra a szakirodalom szintetizálása alapján összeállított, a későbbi gondolatmenet szempontjából legalkalmasabbnak ítélt saját kategorizálást szemlélteti:



2. ábra: Az értékelési elvek csoportosítása

Evidenciaként kijelenthetjük, hogy minden vállalatértékelési munka első lépése az alapos *környezetelemzés és iparági elemzés*:

- A környezetelemzés két legelterjedtebb módszere a *SWOT analízis* és a *STEEPLE analízis*. A SWOT analízis alkalmazásakor megvizsgáljuk a vállalat által alakítható *belső környezetet* (ezen belül az *erőségeket [Strengths]* és a *gyengeségeket [Weaknesses]*) és a külső adottsággént megjelenő, nem alakítható tényezőket, azaz a *külső környezetet* (ezen belül a *lehetőségeket [Opportunities]* és a *veszélyeket [Threats]*). Az így összegyűjtött tényezők alapján lehet feltérképezni a vállalat aktuális stra-

tégiai pozícióját. Nyilvánvaló módon a vállalatnak arra kell törekednie, hogy az erősségeket megtartsa, illetve tovább erősítse, a gyengeségeket megszüntesse, a külső lehetőségekhez alkalmazkodjon, a veszélyeket pedig elkerülje.

A STEEPLE analízis a vállalat környezetét hét szemszögből vizsgálja meg, ezek a társadalmi (*Social*), a technológiai (*Technological*), a gazdasági (*Economic*), az oktatási (*Educational*), a politikai (*Political*), a jogi (*Legal*) és a természeti (*Environmental*) környezet. E dimenziókban összegyűjtve a vállalatot érintő faktorokat átfogó képet kaphatunk az értékelendő cég környezetéről.

- Az iparágelemzés során az értékelendő vállalat legfontosabb versenytársait gyűjtjük össze, különböző teljesítménymérő adataikat összevetjük, egyáltalán elhelyezzük az értékelendő céget az iparági rangsorban.

A környezetelemzés és az iparági elemzés módszereit részletesen a stratégiai menedzsment szakirodalmában tanulmányozhatjuk (pl. *Barakonyi, [2002]*, *Marosán [2005]*).

A környezetelemzés és iparági elemzés után kezdetünk neki a vállalatértékelés kvantitatív módszereinek alkalmazásához. Elsőként a *statikus pénzügyi mutatókat* érdemes kiszámítani az értékelés időpontját megelőző 3-4 évre. E mutatók a vállalat múltbeli gazdálkodásának elemzésére, átvilágítására szolgálnak, segítségükkel átfogó képet kaphatunk a cég vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetének alakulásáról. Ki kell hangsúlyozni, hogy a statikus pénzügyi mutatók *nem tekinthetők önálló vállalatértékelési módszernek*, ugyanis segítségükkel nem tudunk közvetlen becslést adni a vállalat jelenlegi értékére. Mindezek ellenére nagyon fontos szerepük van az értékelés előkészítésében.

A vállalati értékre közvetlen becslést a vagyonérték, az osztalék-, ill. piaci érték alapú, a hozamérték és a hozzáadott érték alapú eljárások segítségével kaphatunk. Végül, feltétlenül érdemes szót ejteni a reálopciókról, melyek értékelésével megbecsülhetjük különböző jövőbeli lehetőségek jelenlegi értékét.

A magyar és külföldi szerzők általában egyetértenek abban, hogy különböző értékelési situációkban más-más módszer adhat korrekt eredményt, tehát az alkalmazott értékelési elvet alapvetően az értékelés célja határozza meg (pl. *Copeland-Murrin-Koller, [2000]*).

A *vagyonérték* eljárások legnagyobb előnye, hogy a jelenben meglévő és biztosan elérhető értékre koncentrálnak, hiszen a vállalat vagyontárgyainak eladásából származó pénzügyi összeget próbálják megragadni. Ugyanebből fakad hátrányuk is: az esetek többségében e módszerrel valószínűleg alulbecsüljük a

tényleges vállalatértéket, melynek az egyszerű eszközértéken túl nyilvánvalóan tartalmaznia kell a vállalat belső értékét is.

A *hozamérték eljárásokat* az értékelő szakemberek amiatt preferálják, hogy a módszerek a vállalat által hosszú távon elérhető jövedelmeket veszik alapul, azaz nem jelenbeli értéket, hanem a jövőbeli jövedelemtermelő képességet tekintik a vállalatérték forrásának. E módszercsoporton belül is általában a *cash flow* alapú eljárások kerülnek előtérbe, mivel a tőkejuttatók számára rendelkezésre álló pénzüsszeget az értékelők fontosabbnak tartják a kettős könyvvitel szabályai alapján meghatározott *számviteli eredmény*nél. Ezen eljárások alkalmazásának legfőbb problémája, hogy viszonylag sok szubjektív elemet tartalmaznak. A jövőbeli hozam- és tőkeköltség-alakulásra ugyanis csak feltételezéseket tehetünk, konkrét információval nem rendelkezünk. Az értékelés eredménye erősen függ attól, hogy mennyire sikerül reális becslést adni az említett adatok alakulására.

Végül, a *hozzáadott érték alapú* módszerek az emberi tényező teljesítményét helyezik középpontba, és azt próbálják megragadni, hogy a vállalati menedzsereknek mennyire sikerült a tulajdonosok számára értéket teremteni. E megközelítésnek az előnyei mellett jelentős problémája, hogy nincs egyértelmű visszajelzés a gyakorlati alkalmazhatóságát illetően.

1.1. Statikus pénzügyi mutatók

A számviteli beszámoló adatai alapján számított mutatószámok a vállalkozás gazdálkodásának különböző dimenzióit vizsgálják. Általában négy vizsgálati területet különböztetünk meg: a vagyoni helyzet, a pénzügyi helyzet, a jövedelmezőségi helyzet és a hatékonyság elemzését. A mutatószámok felépítését és értelmezését illetően mind a külföldi, mind a magyar szakirodalom egységesnek mondható (lásd pl. *White–Sondhi–Fried [2001]*, *Fridson [2002]*, *Czink [2001]*, *Bíró–Kresalek–Pucsek–Sztanó [2007]*). A kiszámított mutatók segítségével a vállalkozás rendszeresen nyomon követheti a gazdálkodásában bekövetkező változásokat. Az elemzés elsősorban a belső felhasználók (vezetőség, tulajdonosok) információigényének kielégítésére szolgál. Ugyanakkor azt is meg kell említeni, a magyar számviteli törvény (2000. évi C. törvény, a továbbiakban: *Sztv*) előírásai szerint a vállalkozás a külső felhasználók számára is köteles információt szolgáltatni: a beszámoló kiegészítő mellékletében fel kell tüntetni a vállalkozás által alkalmazott elemzési mutatószámok felépíté-

sét, és szövegesen kell elemezni a vállalkozás vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetét [Sztv. 88. § (2)]. A mutatószámok túlnyomó többsége valamilyen viszonyszám, azaz két adat hányadosaként kiszámított érték. Bár e mutatók tipikusan egy statikus állapotra vonatkoznak, komoly következtetéseket csak úgy nyerhetünk, ha ezeket nemcsak egy, hanem több egymást követő időszakra vonatkozóan számítjuk ki, és a változást számszerűsítjük. Az alábbiakban a fent hivatkozott források (elsősorban Czink [2001] és Bíró–Kresalek–Pucsek–Sztanó [2007]) alapján röviden bemutatom a leggyakrabban használt mutatókat *csak olyan mélységig részletezve, melyet a későbbi gondolatmenet szükségessé tesz.*

1.1.1. A vagyoni helyzet elemzése

A vagyoni helyzet elemzésekor a *mérleg* adatait vizsgáljuk. A mutatók többsége megoszlási viszonyszám, amely valamely eszköz- vagy forráscsoport mérlegfőösszeghez vagy a felette lévő főcsoporthoz viszonyított arányát vizsgálja, de előfordulnak köztük a rész csoportokat egymáshoz mérő koordinációs viszonyszámok, valamint eszköz-forrás kapcsolatot vizsgáló keresztirányú mutatók is. A leggyakrabban alkalmazott mutatókat az alábbi táblázat foglalja össze:

Mutató megnevezése	Kiszámításának módja
Befektetett eszközök aránya	Befektetett eszközök/Összes eszköz
Befektetett eszközök belső szerkezete	Immateriális javak, tárgyi eszközök, illetve befektetett pénzügyi eszközök aránya a befektetett eszközökön belül
Forgóeszközök aránya	Forgóeszközök/Összes eszköz
Forgóeszközök belső szerkezete	Készletek, követelések, értékpapírok illetve pénzeszközök aránya a forgóeszközökön belül
Tőkeellátottság	Saját tőke/Összes forrás
Kötelezettségek aránya	Kötelezettségek/Összes forrás
Kötelezettségek belső szerkezete	Hosszú lejáratú kötelezettségek/Kötelezettségek Rövid lejáratú kötelezettségek/Kötelezettségek
Tőkefeszültség	Kötelezettségek/Saját tőke
Saját tőke növekedési mutató	Saját tőke/Jegyzett tőke
Befektetett eszközök fedezettsége	Saját tőke/Befektetett eszközök (Saját tőke + Hosszú lej. köt.)/Befektetett eszközök

1. táblázat: A vagyoni helyzet elemzésére szolgáló mutatók

A befektetett eszközök aránya mutató a vállalkozást tartósan (egy éven túl) szolgáló eszközök értékének arányát fejezi ki a teljes eszközértékhez viszonyítva. Komplementere a *forgóeszközök aránya*, amely értelemszerűen az egy évnél rövidebb ideig birtokolt eszközök részarányát mutatja. E mutatók már jelzik az eszközök élettartam szerinti szerkezetét, azonban mindkét főcsoport esetében érdemes tovább finomítani a képet az egyes rész csoportok megoszlásának kiszámításával. A befektetett eszközökön belül az immateriális javak magas aránya leggyakrabban nagy értékű vagyoni értékű jogokra (pl. márkánév), szellemi termékekre (pl. know-how) vagy erőteljes akvizíciós tevékenységből származó goodwillre vezethető vissza. A tárgyi eszközök aránya a termelési folyamatban lekötött eszközök (ingatlanok, gépek, járművek) voluménéről ad információt, míg a befektetett pénzügyi eszközök megoszlása a más vállalkozásokban szerzett részesedések illetve egyéb tartós pénzügyi befektetések (értékpapírok, bankbetétek, adott kölcsönök) nagyságát fejezi ki az összes tartós eszköz értékéhez képest. A forgóeszközök között általában a készletek és a követelések képviselik a legnagyobb részarányt, a forgatási célú értékpapírok és a pénzeszközök aránya jellemzően alacsonyabb.

A mérleg forrásoldalának vizsgálatával a tőkeszerkezetről kapunk képet. A *tőkeellátottság* és a *kötelezettségek aránya* természetesen egymással ellentétesen mozog. Minél intenzívebben vesz igénybe kölcsöntőkét a vállalat, annál inkább közelít a tőkeellátottság a nullához, a kötelezettségek aránya pedig a 100%-hoz. A saját tőke és a kötelezettségek viszonya koordinációs viszony számmal is mérhető, amely a kötelezettségeket a saját tőke arányában fejezi ki. A *tőkefeszültség* mutató értéke 1, ha a saját tőke és a kölcsöntőke egyenlő arányban oszlik meg a tőkestruktúrán belül; az 1-nél nagyobb érték a kötelezettségek többletére, az 1 alatti érték pedig a saját tőke túlsúlyára utal. A kötelezettségeket feltétlenül indokolt lejárati szerinti is megvizsgálni, hiszen a vállalkozás likviditására nagy hatást gyakorol az idegen tőke visszafizetésének határideje. Hatékony tőkegazdálkodás mellett a hosszú illetve rövid lejáratú kötelezettségek aránya összhangban van a befektetett eszközök és a forgóeszközök megoszlásával (ez a „*maturity matching principle*”, azaz a *lejárat-egyezőség elve*). Több empirikus vizsgálat is bizonyította, hogy a vállalatok tudatosan e szempont szerint alakítják kötelezettségeik lejárat szerkezetét (pl. *Stohs-Mauer [1996]*). Az eszközök és a kötelezettségek lejáratának összhangja azért fontos, mert a rövid lejáratú kötelezettségek túlzott növekedése esetén előfordulhat, hogy a vállalat a rövid távú tartozásait csak a termeléshez használt eszközeinek felélésével képes eleget tenni. A *saját tőke növekedési*

mutató a vállalat belső növekedési potenciálját fejezi ki: a mutató annál nagyobb, minél több tartalékot (pl. tőketartalék, eredménytartalék) halmozott fel a cég a jegyzett tőkéjén felül. Végül, egy fontos eszköz-forrás kapcsolatot mutat meg a *befektetett eszközök fedezettsége*, ami azt méri, hogy a vállalkozási tevékenységet szolgáló tartós eszközöket hányszorosan képes fedezni a vállalat saját tőkéje. A mutató egy módosított formája az, amikor a számlálóban a saját tőke és a hosszú lejáratú kötelezettségek összege szerepel: ez esetben a befektetett eszközöknek nem a saját tőkével, hanem a tartósan rendelkezésre álló forrásokkal való fedezettségét mérjük.

1.1.2. A pénzügyi helyzet elemzése

A pénzügyi helyzet vizsgálata alapvetően két területre terjed ki: meg kell vizsgálni a vállalkozás *adósságállományát* (eladósodottságának mértékét), valamint *likviditását* (rövid távú fizetőképességét). A 2. táblázat az adósságállományra vonatkozó legfontosabb mutatókat szemlélteti:

Mutató megnevezése	Kiszámításának módja
<i>Adósságállomány</i>	Hátrasorolt kötelezettségek + Hosszú lejáratú kötelezettségek
<i>Adósságállomány aránya</i>	Adósságállomány/(Saját tőke + Adósságállomány)
<i>Saját tőke aránya</i>	Saját tőke/(Saját tőke + Adósságállomány)
<i>Adósságállomány fedezettsége</i>	Saját tőke/Adósságállomány
<i>Adósságszolgálati fedezet</i>	(Adózott eredmény + Értéksökkenési leírás)/(Hosszú lejáratú kötelezettségek következő évi törlesztő részlete)

2. táblázat: Az adósságállományra vonatkozó mutatók

A táblázat első sorából kiderül, hogy *adósságállomány* alatt a magyar gyakorlatban az egy évnél hosszabb lejáratú kötelezettségeket értjük, ami a mérleg fogalmait használva a hátrasorolt és a hosszú lejáratú kötelezettségek összegével egyenlő. Ez egyébként egybevág a későbbiekben bemutatásra kerülő angolszász eredetű értékelési modellek értelmezésével, ahol az idegen tőke (*D*, azaz *Debt*) fogalmába mindig is csak az egy évnél hosszabb lejáratú kötelezettségek tartoznak, a rövid lejáratú kötelezettségek pedig a forgótőkét csökkentő tételként kerülnek számításba. A táblázatban felsorolt következő három mutató (adósságállomány aránya, saját tőke aránya, adósságállomány fedezettsége)

tulajdonképpen ugyanazt vizsgálja, mégpedig a tőkestruktúrán belül a saját erő és az idegen tőke részarányát, illetve ezek egymáshoz való viszonyát. Az *adósságszolgálati fedezet* arról ad képet, hogy a tárgyévben elért, amortizációs költségek nélküli számviteli eredmény hányszorosan fedezi az adósságállomány 1 éven belül esedékessé váló törlesztő részleteit. Minél magasabb a mutató értéke, annál biztosabbnak tekinthető a vállalkozás pénzügyi-eladósodottsági helyzete.

Az adósságállomány mellett a pénzügyi helyzet vizsgálatához tartozik a likviditás elemzése. A likviditási mutatók tipikusan intenzitási viszonyszámok, melyek segítségével azt vizsgáljuk, hogy a vállalkozás forgóeszközei, illetve ezek részcsoportjai hány százalékos fedezetet nyújtanak a rövid távú fizetési kötelezettségekre (3. táblázat).

Mutató megnevezése	Kiszámításának módja
Likviditási mutató (current ratio)	Forgóeszközök/Rövid lejáratú kötelezettségek
Likviditási gyorsráta (quick ratio)	(Forgóeszközök–Készletek)/Rövid lejáratú kötelezettségek
Pénzhányad (pénzeszköz-likviditás)	Pénzeszközök/ Rövid lejáratú kötelezettségek
Hitelfedezettségi mutató	Követelések/Rövid lejáratú kötelezettségek vagy Vevők/Szállítók
Kamatfedezeti mutató	(Adózás előtti eredmény + Fizetett kamatok)/Fizetett kamatok

3. táblázat: Likviditási mutatók

A legtágabb *likviditási mutató* (*current ratio*) a forgóeszközök és a rövid lejáratú kötelezettségek arányát fejezi ki. Hatékony forgótőke-gazdálkodás mellett a forgóeszközöknek mindenkor fedezniük kell a rövid távú tartozásokat, tehát elvárható, hogy a mutató értéke 100%-nál magasabb legyen. A forgóeszközök között ugyanakkor eltérő likviditású tételek szerepelnek, melyek alaposabb vizsgálatával szűkített likviditási mutatók képezhetők.

A szűkítés első lépéseként a készleteket figyelmen kívül hagyjuk, az alábbi okok miatt:

- az anyagkészletek célja nem az értékesítés, hanem a termelési folyamatban történő felhasználás, így pénzzé történő konverziójuk időt igényel,
- az áruk illetve késztermékek értékesíthetősége a bizonytalan piaci kereslettől függ, amely alapján e készletfajtákat sem tekinthetjük likvid forgóeszköznek.

Az így kapott (készletek nélküli) likviditási mutató (a szakirodalomban „quick ratio”, azaz gyorsráta) már csak a követeléseket, a forgatási célú értékpapírokat és a pénzeszközöket tekinti a tartozások fedezetének.

A szűkítés következő lépése lehet az, hogy a követeléseket és az értékpapírokat is kiszűrjük a mutató számlálójából. Ennek indoka, hogy a követelések pénzügyi realizálása határidőhöz kötött, így az összeg pénzformában történő realizálása nem a vállalkozás döntésétől, hanem a vevők fizetési hajlandóságától függ, az értékpapírok pedig szintén nem tehetők feltétlenül azonnal pénzzé. Az így megtisztított likviditási mutatót *pénzhányadnak* nevezi a szakirodalom. A pénzhányad mutatója úgy értelmezhető, mint a rövid lejáratú kötelezettségek teljesítésére azonnal felhasználható, teljesen likvid eszközök (készpénz, bankszámla) aránya.

A likviditással kapcsolatban érdemes még kiszámítani az ún. *hitelfedezetségi mutatót*, amely a követelések és a rövid lejáratú kötelezettségek, vagy szűkebb formában a vevői követelések és a szállítói tartozások egymáshoz viszonyított arányát fejezi ki. A hitelfedezetségi mutató információt ad arról, hogy az egy éven belül várhatóan befolyó pénzüsszegek milyen mértékben nyújtanak fedezetet az egy éven belül esedékes fizetési kötelezettségekre. Végül, a likviditási mutatók közé szokás sorolni a *kamatfedezeti mutatót*, amely megmutatja, hogy az adózás és kamatfizetés előtti eredmény hányszorosan képes fedezni az adósságállomány kamatterheit.

1.1.3. A jövedelmezőség elemzése

A jövedelmezőségi mutatók a vállalkozás által adott üzleti évben megtermelt eredménynek valamilyen alapul szolgáló kategória egységére jutó értékét mutatják. A viszonyítás alapja lehet az árbevétel, az eszközök összértéke, a saját tőke értéke stb. A legjellemzőbb mutatók a 4. táblázatban láthatók.

Mutató megnevezése	Kiszámításának módja
Árbevétel-arányos üzemi eredmény	Üzemi (üzleti) eredmény/Árbevétel
Árbevétel-arányos adózás előtti eredmény	Adózás előtti eredmény/Árbevétel
Eszközarányos megtérülés (ROA)	Adózott eredmény/Mérlegfőösszeg
Saját tőke-arányos megtérülés (ROE)	Adózott eredmény/Saját tőke

4. táblázat: Jövedelmezőségi mutatók

Az árbevétel-arányos eredmény mutatói azt vizsgálják, hogy az értékesítés nettó árbevételének hány százaléka realizálódott (a költségek levonása után) profit formájában. Az *árbevétel-arányos üzemi eredmény* esetében csak az alaptevékenységből elért eredménnyel számolunk, az *árbevétel-arányos adózás előtti eredmény*nél viszont már figyelembe vesszük az összes eredményre ható tételt, köztük a pénzügyi tevékenység eredményét és a rendkívüli eredményt. Ha a két mutató között jelentős eltérés tapasztalható, akkor a vizsgált vállalat aktív pénzügyi tevékenységére következtethetünk (amely jelentkezhet például nagy összegű osztalékjövedelem, árfolyamnyereségek, árfolyamvesztések, kapott illetve fizetett kamatok formájában).

További fontos információkat kaphatunk azon mutatók kiszámításával, amelyek a megtermelt profittömeget nem az árbevételhez, hanem a vállalkozás vagyonának méretéhez viszonyítják. Ennek számszerűsítésére szolgálnak a *ROA* és a *ROE* mutatók. A *ROA* mutató az eszközök összértékére, a *ROE* mutató pedig a saját tőke értékére vetített tárgyévi megtérülést fejezi ki. A két mutatószám kiemelt szerepet játszik a finanszírozási elméletekben, alakulásukat célszerű együtt vizsgálni. Ennek oka, hogy mivel a *ROE* a saját tőke, a *ROA* pedig az összes igénybe vett tőke (beleértve a kölcsöntőkét is) jövedelmezőségét vizsgálja, a kettő közti különbség információt nyújt a vállalat eladósodottságáról. Ha például a *ROE* mutató az előző évhez képest nőtt, a *ROA* mutató pedig ugyanezen időszakban csökkent, akkor arra következtethetünk, hogy az eredmény növelését a vállalat intenzívebb kölcsöntőke-használat, azaz növekvő eladósodottság mellett tudta elérni. A *ROA* és *ROE* mutatók tovább bonthatók az ún. *Du-Pont modell* alapján (lásd pl. *Reilly-Brown [2005]*), a következőképpen:

$$\frac{\text{Adózott eredmény}}{\text{Árbevétel}} \times \frac{\text{Árbevétel}}{\text{Összes eszköz}} = \text{ROA}$$

$$\text{ROA} \times \frac{\text{Összes eszköz}}{\text{Saját tőke}} = \text{ROE}$$

Az első képlet az eszközarányos megtérülést (*ROA*) két komponensre bontja, mégpedig egy *árbevétel-arányos adózott eredményre* és az *eszközök forgási sebességére*. Az *árbevétel-arányos adózott eredmény* képet ad arról, hogy a tárgyévi árbevétel hány százaléka realizálódott számviteli eredmény formájában. Az eszköz forgási sebesség pedig a vállalat által felhasznált eszközállo-

mány kihasználásának fokát fejezi ki. A fent hivatkozott szerzőpáros kiemeli, hogy e forgási sebesség iparáganként nagyon változó lehet: a nagy eszközigényű iparágakban (acélipar, autógyártás) általában alacsony, akár 1 alatti is lehet, míg a kiskereskedelmi és a szolgáltatóvállalatok esetében gyakran a 10-es értéket is meghaladja.

A második képletben láthatóvá válik a két mutató összefüggése: a ROE mutatót a ROA értékből az ún. *tőkeáttételi szorzó* („*leverage multiplier*”) segítségével közvetlenül származtathatjuk. A tőkeáttételről a korábban bemutatott tőkeszerkezeti mutatóknál már szót ejtettem: az itt felhasznált tőkeáttételi szorzó nem más, mint a tőkeellátottság mutató reciproka.

A Du-Pont mutatószámrendszer jelentősége abban áll, hogy komponenseire bontja a két megtérülés-mutatót, az egyes komponensek pedig iparágon belüli és iparágak közötti összehasonlítást tesznek lehetővé.

1.1.4. A hatékonyság elemzése

A hatékonysági mutatók bizonyos szempontból rokonságban állnak a jövedelmezőségi mutatókkal: az elért hozamot vetítik le a felhasznált erőforrás egységére. A különböző mutatók természetesen abban térnek el, hogy mit tekintünk hozamnak illetve erőforrásnak. A hatékonyság-elemzés néhány kiemelt mutatója látható az alábbi táblázatban:

<i>Mutató megnevezése</i>	<i>Kiszámításának módja</i>
Készletek forgási sebessége	Éves nettó árbevétel/Éves átlagos készletszint
Tárgyi eszközök hatékonysága	Árbevétel v. eredmény/Tárgyi eszközök
Tárgyi eszköz igényesség	Tárgyi eszközök/Árbevétel v. eredmény
Munkaerő hatékonysága	Árbevétel v. eredmény/Létszám v. személyi jell. ráfordítás
Munkaerő-igényesség	Létszám v. személyi jell. ráfordítás/Árbevétel v. eredmény

5. táblázat: Néhány kiemelt hatékonysági mutató

A készletezési politika hatékonyságát méri a *készletek forgási sebessége*, amely megmutatja, hogy az adott évi értékesítési forgalom mellett átlagosan hányszor fordult meg a készletek állománya. Minél nagyobb a forgási sebesség, annál inkább pozitívan értékelhető a készletpolitika, hiszen ez azt jelenti, hogy adott szintű árbevételt viszonylag alacsony készletszint mellett sikerült elérni.

A készletek mellett általában vizsgáljuk a *tárgyi eszközök hatékonyságát*, ahol az elért árbevételt vagy valamelyik eredménykategóriát vetítjük le a tárgyi eszközök egységére. A mutató azt jelzi tehát, hogy 1 forint tárgyi eszköz-lekötés átlagosan hány forint árbevételt vagy eredményt generált a tárgyév során. Ennek reciproka a *tárgyi eszköz igényesség*, amely az egységnyi árbevétel vagy eredmény eléréséhez szükséges tárgyi eszköz lekötés mértékét fejezi ki.

Ugyanilyen jellegű vizsgálati lehetőséget kínál a *munkaerő-hatékonyság* mutatója, amely az 1 főre vagy az 1 Ft személyi jellegű ráfordításra jutó árbevételt vagy eredményt mutatja meg. A fentiek mintájára a mutató reciproka a *munkaerő-igényességet*, tehát az egységnyi árbevétel vagy eredmény eléréséhez szükséges átlagos létszámot, ill. ráfordítást számszerűsíti.

Ugyanezzel a logikával bármilyen további hatékonysági mutató kiszámítására lehetőség nyílik. E mutatók hasznossága abban áll, hogy a korábbi évek adataival összehasonlítva nyomon követhető a hatékonyság alakulása, valamint megfelelően megválasztott referencia-vállalatok adataival összemérve képet kaphatunk a vállalat iparági átlaghoz képesti helyzetéről.

1.2. A vagyonerő koncepciója

A vagyonerő elve a vállalat értékét valamely időpontban meglévő vagyon (eszközök és források) értékéből eredezteti. A vállalat értékét a saját tőke értékével (amely megegyezik az eszközök és kötelezettségek különbségével) tekintjük azonosnak:

Eszközök	Források
Befektetett eszközök	Saját tőke
Forgóeszközök	(= A vállalat értéke)
	Kötelezettségek

3. ábra: A vagyonerő koncepciója

Ulbert (1994) a vagyonerő funkcióit Münstermann (1970), Sieben (1963), Helbling (1991) és Beisel-Klump (1991) munkáira hivatkozva a következőképpen összegzi:

1. *Összehasonlító és információs funkció.* Az értékelés lehetővé teszi a vagyon időbeli változásának figyelését, kontrollját.