



Műhelytanulmányok

Vállalatgazdaságtan Tanszék

☎ 1053 Budapest, Veres Pálné u. 36., 1828 Budapest, Pf. 489
☎ (+36 1) 482-5901, fax: 482-5844, www.uni-corvinus.hu/vallgazd



Vállalatgazdaságtan Tanszék

A részvényesi értékmaximalizálás és a vállalati teljesítménymérés kapcsolata

Dorgai Ilona

13. sz. Műhelytanulmány
HU ISSN 1786-3031

2001. szeptember

Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem
Vállalatgazdaságtan Tanszék
Veres Pálné u. 36.
H-1053 Budapest
Hungary

A részvényesi értékmaximalizálás és a vállalati teljesítménymérés kapcsolata

Dorgai Ilona
Budapest Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem
Veres Pálné u. 36.
H-1053 Budapest
Hungary

Összefoglalás

A vállalatok teljesítménye, a vállalati célok elérésének módja több mint egy évszázada foglalkoztatja a kutatókat. A vállalati teljesítménymérés nemzetközi és hazai szakirodalma rendkívül széleskörű. A vállalati teljesítmény definíciójára és a teljesítménymérési rendszer jellemzőinek meghatározására különböző álláspontok találhatók a szakirodalomban.¹ A jelen tanulmány célja bemutatni az értékteremtés és a vállalati teljesítménymérés közötti szoros kapcsolatot, megalapozni az értékmérés új mérőszámainak a létjogosultságát és közvetett bizonyítékokat találni az értékteremtésnek a pénzügyi kimutatásokra alapozott nyomon követésére.

Az első fejezet a hagyományos számviteli kimutatásokra épülő teljesítménymérési rendszer kritikáját tekinti át kiegészítve a számviteli információs rendszer gyengeségeivel. Összefoglalja a magyar számviteli rendszer és az értékteremtés nyomonkövetésének kapcsolatát. Röviden bemutatja a hagyományos pénzügyi mutatók tulajdonságait, alkalmazásuk előnyeit és hátrányait.

A második fejezet a részvényesi értékmaximalizálás aggregált és vállalatszintű mutatóit, a mutatók alkalmazhatóságát, az értékteremtés folyamatához való kötődésüket mutatja be.

Kulcsszavak: vállalati teljesítmény, teljesítménymérés, számvitel gyengeségei, számvitel és értékteremtés, hagyományos pénzügyi mutatók, nyereségmutatók, működési eredményráta, befektetések hozama (ROI), saját tőke hozama (ROE), egy részvényre jutó nyereség (EPS), P/E ráta, új pénzügyi mutatók, teljes részvényesi megtérülés mutató (TSR), piaci többletérték mutató (MVA), befektetések érték megtérülése (VROI), befektetett tőke megtérülése (ROIC), befektetett pénz megtérülése (CFROI), hozzáadott gazdasági érték (EVA)

Abstract

Business performance and the way to achieve company's goal have been researched for more than one century. The foreign and the Hungarian literature of performance measurement contains many researches. There are several definitions of business performance and performance measures in the literature. The aim of this essay is to introduce the close relationship between value creation and performance measurement, summarize the limitations of traditional performance measures and present the characteristics of shareholder value measurements.

Chapter 1 demonstrates the limitations of traditional performance measures and shortcomings of accounting systems. It summarizes the relationship between Hungarian accounting system and value creation. It presents the main characteristics of traditional financial measures, advantages and disadvantages of their usage.

Chapter 2 presents the aggregate and the company-based measures of shareholder value maximization, characteristics of them and the link between shareholder value metrics and value creation.

Key words: business performance, performance measurement, shortcomings of accounting practices, accounting and value creation, traditional financial measures, profit measures, operating profit, return on investment (ROI), return on equity (ROE), earnings per share (EPS), P/E, non-traditional financial measures, total shareholder return (TSR), market value added (MVA), value return on investment, (VROI), return on invested capital (ROIC), cash flow return on investment (CFROI), economic value added (EVA)

¹A vállalati teljesítménymérés nemzetközi és magyar irodalmának a feldolgozása Wimmer (2000) és Dolgos (2000) doktori értekezésében részletesen megtalálható. A nemzetközi szakirodalomban a teljesítménymérés fejlődésére az új teljesítménymérési rendszerek jellemzőinek az áttekintésére lásd Nelly-Gregory-Platts(1995), Ghalayini-Noble (1996), Bititci-Carrie-McDevitt (1997), Kaplan (1989, 1998) munkáit.

A hagyományos teljesítménymérési rendszer kritikája

A szervezeti megközelítések alapján a vállalat célja a fogyasztói igények kielégítése, nyereséges működés mellett, növelve a vállalat értékét.² A tulajdonosi értékmaximalizálás elmélet vállalati cél meghatározása megegyezik a szervezeti megközelítések célkitűzésével, a hangsúly azonban az értékteremtésen van. A vállalat teljesítménye, eredményes, értéknövelő működése a fogyasztói igényeknek legmegfelelőbb termékek/szolgáltatások előállítás, a vállalati céloknak való megfelelés és az erőforrások felhasználásának hatékonysága tényezők együttes eredője. Lorino (1997) értékalapú definíciója alapján egy **vállalat teljesítményének** az és csakis az tekinthető, ami hozzájárul a stratégiai célok eléréséhez, és az érték/költség arány javításához.³

A vállalati teljesítménymérés az 1980-as évekig számviteli mutatókra, mint a profit, a befektetések megtérülése (ROI) és a termelékenység koncentrált. Az 1980-as évektől a felgyorsult technológiai fejlődés, a fogyasztói igények növekedése, a verseny globalizálódása új teljesítménymérési módszerek iránti igény megfogalmazásához vezetett. A hagyományos számviteli kimutatásokra épülő teljesítménymérési módszerekkel szemben a termelésmenedzsment, a logisztika, és vezetői számvitel területén kutatók körében az alábbi kritikák fogalmazódtak meg:⁴

- *A mérőszámok a hagyományos vezetői számvitelre épülnek*, melyet a standard termékeket gyártó nagy termelő vállalatokra fejlesztettek ki. A megváltozott költségszerkezetet (a közvetlen költség és a közvetett költségek közötti átváltást) nem tudják kezelni.
- *Utólagos, késői információk*. A számviteli információk általában csak a havi zárást követően állnak rendelkezésre az operatív döntésekhez, így inkább visszaigazolásra, mint döntéstámogatásra épülnek.
- *Stratégiai szemlélet hiánya*. A hagyományos mutatók általában nem kapcsolódnak a vállalati stratégiához.
- *A pénzügyi alapú mutatók túlsúlya, a nem pénzügyi alapú információk hiánya*. Az operatív szint döntései és azok pénzügyi következményei közötti kapcsolat nem (vagy csak nagyon nehezen) követhető nyomon.
- *Nem megfelelő szerkezet*. A mutatók általában aggregált szinten jelennek meg, így nem alkalmasak az operatív szint teljesítményének a megítélésére, nem mutatják meg az eredményt befolyásoló tényezők hatásait.
- *Rugalmatlanság*. Az előre meghatározott mutatók nem használhatók a szervezet minden szintjén.
- *Költséges előállítás*. A hagyományos pénzügyi kimutatások elkészítése általában sok ráfordítást igényel, miközben relatív hasznosságuk csekély.
- *Nem támogatják a folyamatos fejlesztést*. Az előre felállított normák, az eltérés elemzések alapján kialakított újabb sztenderdek nem ösztönözik a nagyobb teljesítményre.
- *A hagyományos mutatók nem alkalmasak az új fogyasztói igények és a megváltozott termelési technikák nyomon követésére*. Az egész vállalatot átható fogyasztói igénykielégítés folyamata nem kap támogatást, az új gyártási technológiák (CIM, FMS, JIT, TQM) eredményességének mérésére alkalmatlan.

²Chikán (1994), Chikán-Demeter (szerk, 1999). Az érintett elmélet és felelős vállalat koncepció a vállalati célokat kibővítette, ami összefügg ezen irányzatok értékfelfogásával is.

³Wimmer (2000), p.14.

⁴A problémák felsorolásának alapja Ghalayini-Noble (1996) és Wimmer (2000), p.21.

A részvényesi értékmaximalizálás támogatói a hagyományos pénzügyi alapú mutatók fentiekben felsorolt kritikáit még a számviteli információs rendszer gyengeségeivel egészítik ki. Az általuk kidolgozott új pénzügyi teljesítménymérési módszertan az értékteremtés szervezeten belüli nyomonkövetése révén kapcsolatot teremt az operatív működéssel és megpróbálja kiküszöbölni a pénzügyi alapú információk gyengeségeit. Az új mérőszám rendszer kidolgozását a hagyományos pénzügyi mutatók empirikus tesztelése előzte meg. Az empirikus kutatások nem mutattak ki szignifikáns korrelációs kapcsolatot a hagyományos számviteli mutatók és a vállalatok gazdasági teljesítménye között.

A következőkben összefoglalom a számviteli rendszerrel kapcsolatban megfogalmazott kritikákat⁵, bővebben ismertetem a magyar számviteli rendszer és az értékmérés kapcsolatának nehézségeit, majd bemutatom a leggyakrabban használt pénzügyi mutatók előnyeit és gyengeségeit.

A vállalat vezetők és elemzők által kedvelt hagyományos teljesítmény elemzési módszerek a nyereségráták, a befektetések megtérülése (ROI), illetve saját tőke arányos nyereség (ROE), az egy részvényre jutó nyereség (EPS) összehasonlításán alapulnak. Ezen módszerek fő problémája (a fentiekben már ismertetett kritikákon kívül) a kiindulópontukban rejlik - mindegyik mutatórendszer a vállalatok számviteli információin alapszik.

A számvitel a vállalatok múltbeli teljesítményét rögzíti, az éves beszámolóban az adott időszak gazdasági tevékenységének eredménye tükröződik. A mérleg egy adott időpontra vonatkozóan a vállalat vagyoni, pénzügyi helyzetét, az eredménykimutatás egy adott időszak tevékenységének jövedelmezőségét mutatja. A mérleg stock, az eredménykimutatás flow jellegű adatokat tartalmaz. A számvitelben keverednek a különböző értékelési eljárások, a mérleg bekerülési értéken veszi számba az eszközöket és forrásokat, az eredménykimutatásban azonban a bevétel piaci értéken szerepel, a költségek egyrésze múltbeli, bekerülési értékeken (pl. értékcsökkenési leírás, ELÁBÉ), másrésze piaci értéken (pl. igénybe vett szolgáltatások). Különösen magas inflációjú környezetben a bevétel, az eszközök és a közvetlen költségek eltérő értékelésű számbavétele torz képet mutat a vállalatról, inflációs látszatnyereség keletkezik, amit az állam megadóztat.

További problémája a számviteli információknak az összehasonlíthatóság kérdése. Még egy országon belül is, ahol mindenki ugyanannak a számviteli törvénynek a hatálya alatt rögzíti a gazdasági eseményeket, az éves beszámoló azonos sorai más-más belső információt rejthetnek. Ennek oka a kreatív számvitel. A vállalatvezetők betartják a számviteli törvény előírásait, de kihasználják a törvény adta lehetőségeket.

A vállalatok számviteli teljesítménye nem egyezik meg a gazdasági teljesítményükkel. A befektetők nem a kimutatásokban szereplő számviteli profit alapján ítélik meg a vállalatokat, hanem befektetéseik hozama alapján. Tőzsdei vállalatoknál a részvényár változás és az osztalék együttes értéke határozza meg ezt a hozamot, magántársaságoknál a vállalat piaci értéke (mely különböző eljárásokkal kiszámítható) és a hitelek különbsége adja a tulajdonos befektetésének valós értékét és ezt hasonlítja az eredeti befektetés értékéhez. A befektetők döntéseit a kockázatra, a vállalat jövőbeni teljesítményére vonatkozó várakozások irányítják. A befektetők

⁵A számviteli rendszerrel kapcsolatos kritikák gondolatmenete Rappaport (1986) és Mills (1998) munkáira épül.

hosszú távon gondolkodnak, a számviteli eredmények megszépítése nem növeli, sőt inkább csökkenti a befektetők bizalmát.⁶

A vállalatvezetőknek a részvényesi érték maximalizálására kell törekedniük és belső elszámolási rendszerükben össze kell kötniük a számviteli kimutatásokat a részvényesi értékteremtést meghatározó tényezőkkel (értékteremtőkkel). A hagyományos pénzügyi kimutatások használhatósága függ attól, hogy a kreatív számvitel keretein belül mennyire érvényesül a valós gazdasági teljesítmény kimutatásának igénye. A vezetői információs rendszernek a gazdasági alapú mutatókra kell épülnie.

Különböző országokban működő vállalatok teljesítményének összehasonlítását nehezíti az országonként eltérő számviteli előírások. Ha összehasonlítjuk a magyar tőzsdei vállalatok HAS (magyar számviteli elvek) és IAS (nemzetközileg elfogadott számviteli elvek) alapján összeállított éves beszámolóit különböző eredményeket kapunk.

A multinacionális vállalatoknak számolniuk kell az országonként különböző számviteli sztenderdekkel, tisztában kell lenniük az eltérések kezelésével. A leányvállalatok eredményeinek konszolidálását az eltérő adózási előírások is nehezíthetik.

A számvitel egyoldalúan kezeli a kockázatot. Az óvatosság elve értelmében nem lehet eredményt kimutatni, ha az árbevétel, bevétel pénzügyi realizálása bizonytalan, de az előre látható kockázatot, feltételezhető veszteséget értékvesztés illetve céltartalékképzés formájában el kell számolni. A kockázat mértékének, típusának megállapítása központi kérdés bármely eszköz értékelésénél. Minden vállalatnak számolnia kell a tevékenységéből eredő üzleti kockázattal és a saját tőke/hitel finanszírozásból eredő pénzügyi kockázattal. Hitelből történő finanszírozás esetén a befektetők nemcsak a vállalat üzleti kockázatáért várnak el prémiumot, hanem a pénzügyi kockázatért is. A pénzügyi leverage növekedése növeli a pénzügyi kockázatot és a részvényesek kockázatát is.

A mérlegmódosításokon felül a gazdasági célú elemzések elvégzésekor figyelembe kell venni, hogy a számvitel az eredmény levezetésekor nem számol a vállalat fenntartható növekedéséhez szükséges működőtőke és tárgyi eszköz beruházással.

Az eredménykimutatásban a bevétel annak pénzügyi realizálása előtt kerül kimutatásra. A vevőállomány növekedése, ami azt jelenti, hogy az értékesítés árbevételének ellenértéke még nem folyt be, nem befolyásolja az eredmény mértékét, ellenben a vállalat cash flow pozíciójára negatív hatást gyakorol.

A készletállomány növekedése - a vállalat pénzkifizetése anyagért, munkaerőért, egyéb közvetlen előállítási költségért - az időbeli elhatárolás elve miatt a mérlegben tükröződik, de az eredménykimutatás értékesítési költségeire nincs hatással, így az értékesítés költségei cash flow szempontjából alulértékeltek, az eredmény felülértékelt lesz.

⁶Például az Egyesült Államokban empirikus kutatás igazolta, hogy készletértékelésnél FIFO-ról LIFO-ra történő áttérés, ami a számviteli eredményt csökkenti, a részvényárfolyamokat emelte. Copeland-Koller-Murrin (1999), pp.118-119.

A működőtőke harmadik fő elemének - a szállítóknak és egyéb rövid lejáratú kötelezettségeknek (ki nem fizetett számlák) - a számbavétele vagy a mérleg eszközoldalán a készletállomány növekedésében, vagy az eredménykimutatásban az értékesítés közvetett költségeiben történik. Az utóbbi esetben a költségek elszámolása a pénzügyi rendezés előtt történt, a cash flow és az eredménykimutatást összevetve az eredmény alacsonyabb, a cash flow magasabb lesz.

A tárgyi eszközöknél az értékcsökkenési leírás az eszköz élettartamára elosztva évenként költségként megjelenik az eredménykimutatásban, de a beruházásokra kifizetett összeg nem szerepel az eredmény levezetésénél. Az értékcsökkenési leírást, mivel csak költség és nem pénzügyi áramlás, hozzá kell adni, a beruházás értékét, ami valós pénzügyi áramlás, le kell vonnunk az eredményből, ha valós képet akarunk a vállalat pénzügyi (cash flow) pozíciójáról.

A számvitel nem kezeli a pénz időértékét. A jelenérték szabály alapján többet ér ma 1 Ft, mint holnap, mivel a mai forint befektethető és kamatozik. Bármely befektetés mai értéke egyenlő a jövőbeni pénzáramainak diszkontált értékével, ahol a diszkontráta nemcsak a kockázatot, hanem az inflációs várakozásokat is magába foglalhatja.

A magyar számviteli rendszer és az értékteremtés nyomon követésének kapcsolata

A nemzetközi szakirodalom képviselői a vállalatok gazdasági teljesítményének megragadásához, az értékmutatóinak kiszámolásához a számviteli kimutatások módosítását ajánlják. Az amerikai számviteli szabályok (GAAP) tüzetes átvizsgálása során a Stern-Stewart csoport több mint 160 módosítási lehetőséget sorolt fel, de az ő véleményük szerint a legtöbb vállalatnak 15-nél több számviteli módosításra nincs szükség. A legfontosabb módosításokat nyolc csoportra osztották, úgy mint kutatás-fejlesztés, stratégiai befektetések, felvásárlások könyvelése, ráfordítások elismerése, értékcsökkenés, átszervezéssel kapcsolatos kiadások, adók, mérlegmódosítások.⁷ Copeland-Koller-Murrin (1999, pp. 407-411) szerint a legfontosabb különbségek a számviteli rendszerek összehasonlításakor: a konszolidáció, a tartalékképzés, az eszköz újraértékelés, a számviteli és adózási célú kimutatások eltérése, a lízingek elszámolása és a goodwill elszámolása terén vannak.

A magyar számviteli törvény⁸ betartása mellett az alábbi mérlegtételek kezelése a legfontosabb: immateriális javak, tárgyi eszközök aktiválása, értékelése, értékcsökkenése; készletek értékelése; valutában-devizában nyilvántartott eszközök és források értékelése; céltartalék elszámolása.

Az **immateriális eszközöknél** a magyar számviteli törvény meghatározza a nem anyagi javak (vagyon értékű jogok, üzleti vagy cégérték, befejezett kísérleti fejlesztés) élettartamát.⁹ Az alapítás-átszervezés értékének aktiválása a vállalat vezetőjének a döntése. Az értékcsökkenés leírás időtartamára szintén megkötéseket tartalmaz a törvény. A vagyon értékű jogok és a szellemi termékek esetén lehetőség van évvégén a piaci értékre

⁷Ehrbar-Stewart (2000).

⁸ A többször módosított 1991. évi XVIII. tv. 2000. december 31. hatályos változata alapján.

⁹Lásd. 1991. évi XVIII. tv. 22.§.(3) és 37.§.

történő átértékelésre. Ennek hatása a mérleg forrásoldalán - a saját tőkén belül értékelési tartalékként - jelenik meg. Az átértékelés a vállalat vezetőségének a döntése. A leggyakoribb módosítások az immateriális javak körének meghatározására¹⁰ és értékcsökkenési leírásuk gazdasági értékcsökkenési leírássá való konvertálására¹¹ terjednek ki.

A **tárgyi eszközök** értékelése bekerülési értéken történik, de az értékcsökkenési leírásnak a vállalkozó döntésétől függően különböző lehetőségei vannak. A leírás lehet időarányos vagy teljesítményarányos. Az időarányos leírás lehet bruttó érték, nettó érték és abszolút összeg alapján. A teljesítményarányos leírás történhet bruttó érték és nettó érték alapján. Ezenfelül a leírás történhet lineáris vagy degresszív módszerrel. Természetesen hosszú távon mindegyik módszer ugyanazt eredményezi, de az évek közötti eloszlása különböző, így az egyes évek mérleg és eredménykimutatása más-más nettó értéket és értékcsökkenési leírás összeget tartalmaz.¹² A beruházások és a beruházásokra adott előlegek kivételével a tárgyi eszközök esetében is lehetőség van a piaci értéken történő értékelésre a vállalkozó döntésétől függően. A magyar vállalatoknál a módosítások a magas infláció miatt a tárgyi eszközök valós értékének, a beruházások lehetséges aktiválási időpontjának és értékcsökkenési leírásuk időszakának a meghatározásához kötődnek. A beruházásokra adott előleg a következő év tárgyi eszköz alapját bővítheti, a tárgyévi eszköz alapjából kivonásra kerül.

A **befektetett pénzügyi eszközöknél** - az értékpapírok és a forintban nyilvántartott adott kölcsönök és tartós bankbetétek kivételével - a vállalkozó döntésétől függően szintén lehetőség van felértékelésre, piaci értéken történő nyilvántartásra. Gazdasági elemzés szempontjából a lényeges kérdés, hogy passzív befektetést¹³ jelentenek ezek az eszközök vagy sem. Passzív befektetéseket a piaci értékük alapján kell értékelni, a befektetésben megtestesülő tőkeköltség alapján.

A magyar számviteli törvény alapján is a **készletek értékelésénél** a beszerzési ár illetve az előállítási költség lehet a tényleges beszerzési ár, illetve önköltség, ahol FIFO vagy HIFO¹⁴ módszer is alkalmazható, vagy számított beszerzési ár illetve önköltség, ami csúsztatott átlagár, éves átlagár és elszámolóár+/- árkülönbözet alapján is kiszámítható. Mindegyik módszer más eredményt ad. Problémás terület lehet az értékvesztés és az elfekvő készletek elszámolása. A tulajdonosok döntése alapján a vállalatnak a gazdasági értéket legjobban szolgáló módszert kell használni. Ha a vezetőség a legjobb értékelési módot választotta, a külső elemzők számára a más vállalatokkal történő összehasonlítás okoz csak gondot.

A **devizában/valutában nyilvántartott pénzeszközöknél** a vállalkozó választhat a bekerülési ár, a napi vételi árfolyam és a nyilvántartási árfolyam preferálása mellett.

¹⁰A vállalat tevékenységétől függően eltérhet a számviteli törvényben meghatározott immateriális javak köre a vállalat működéséhez közvetlenül kapcsolódó immateriális javak körétől, pl. vagyoni értékű jogok, vevő hűség.

¹¹A törvény által meghatározott értékcsökkenési időtartam korlátozások több vállalat immateriális javainak gazdasági megítélésénél nem alkalmazható. Pl. a sikeres és ezért aktivált K+F értékének leírása miatt maximum 5 év alatt történhet; a goodwill értékcsökkentésére miatt csak 5-15 év közötti periódus választható.

¹²A vállalatok által a tárgyi eszközök értékcsökkenési leírására választható módszerek közel állnak a gazdasági szempontból történő megítéléshez, a problémát csak a más vállalatokkal történő összehasonlítás okozhat, mivel a pénzügyi kimutatásokból nem derül ki, hogy milyen leírási módot és időszakot választottak.

¹³Passzív befektetés az üzemi eredmény előállításában nem vesz részt.

A **devizában/valutában nyilvántartott kötelezettségeknél** a vállalkozó szintén választhat különböző értékelési eljárások között és évvégén lehetősége van nem realizált árfolyamveszteség elszámolására is. A devizában/valutában nyilvántartott eszközök és kötelezettségek valós gazdasági értékének megállapításánál a magas leértékelési ütem, illetve a külföldi anyavállalatnál a konszolidáció okoz gondot, illetve a kiterjedt import-export tevékenységet folytató vállalatoknál a működési eredmény jelentősen módosulhat.

Céltartalék képzése a várható vevői veszteségekre kötelező, de a jövőbeni garanciális kötelezettségekre nem. A tartalékképzés általában jól nyomon követhető a magyar vállalatoknál, a gondot a céltartalék eszközként vagy forrásként, illetve saját tőkeként vagy kötelezettségként történő kezelése okozza. A GAAP és az IAS is a tartalékképzést a mérlegben azzal a mérlegsorral együtt közli, amelyekre vonatkozik. A vevőkre képzett céltartalék így a vevőállomány értékét csökkenti, a kötelezettségekre képzett céltartalék a közelezettségek értékét növeli. Elemzéseknél célszerű a működőtőke részeként kezelni.

Hagyományos pénzügyi mutatók jellemzői

A vállalatvezetők által napjainkban is leggyakrabban használt tradicionális pénzügyi mutatók az alábbiak:

- Nyereségmutatók
- Befektetések hozama - Return on Investment (ROI)
- Saját tőke hozama - Return on Equity (ROE)
- Egy részvényre jutó nyereség - Earnings per Share (EPS)
- P/E ráta - részvényárfolyam/ egy részvényre jutó nyereség

Nyereségmutatók

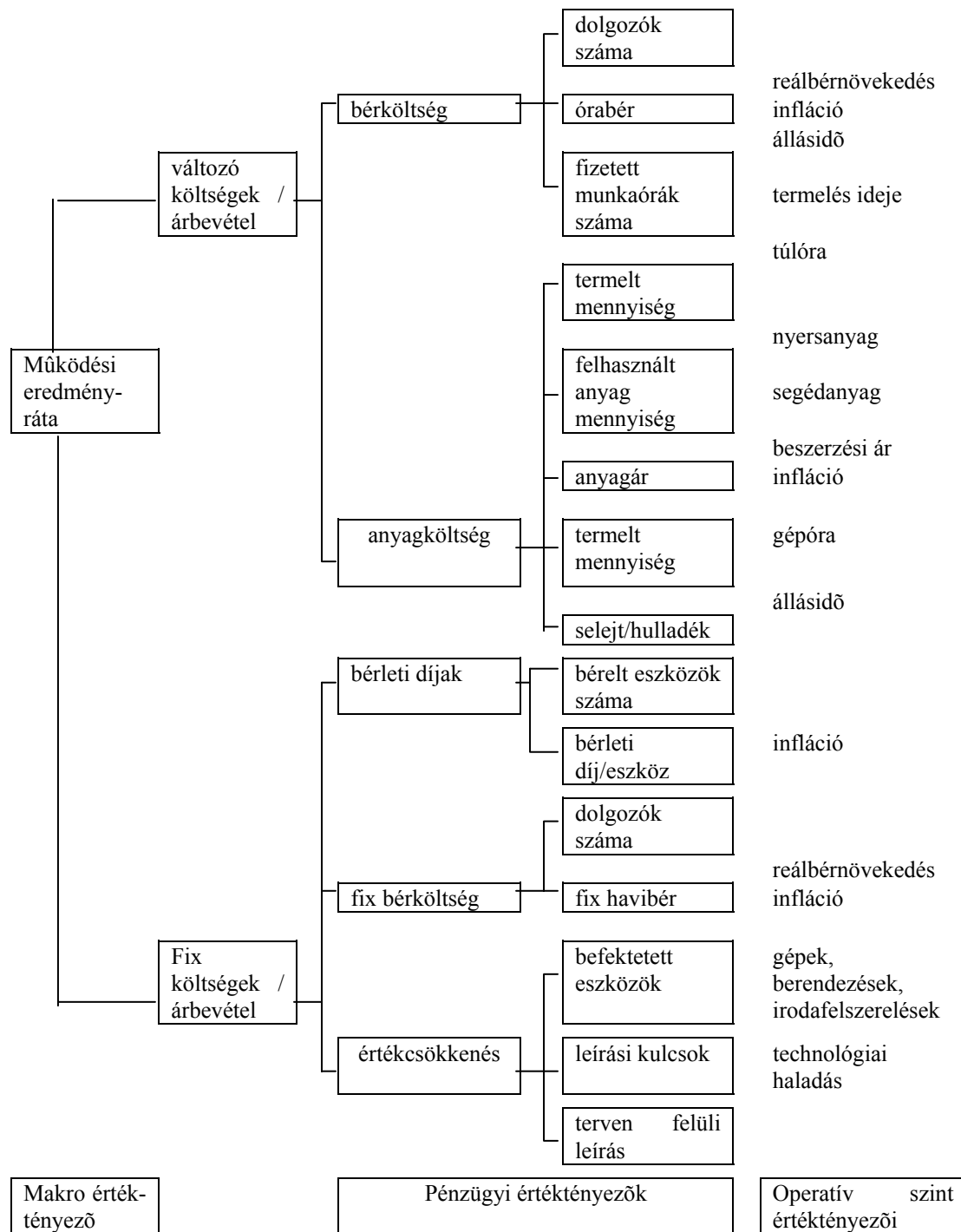
A nyereségmutatók - akár a bruttó eredményhányad (üzemi(üzleti) tevékenység eredménye/árbevétel), akár a nettó eredményhányad (adózott eredmény/árbevétel), a vállalatvezetők által nagyon kedvelt mutatók, de a befektetők számára nem nyújtanak információt befektetéseik hozamáról. A termelésmenedzsment kutatói (Ghalayini-Noble, 1995, p.67.) a nyereség, mint teljesítménymutató gyengeségét abban látják, hogy a nyereséges működés nem feltétlenül jelenti az operatív, a vezetési és az ellenőrzési rendszer hatékony működését. A nyereség, mint mérőszám elrejtetheti a létező problémákat, nem lehet azonosítani a fejlesztendő területeket. A nyereségráták összehasonlítása termelőegységek, üzletágak és vállalatok között is félrevezethető lehet.

A bruttó eredményhányad vagy más néven működési eredmény-ráta a kritikák ellenére a részvényesi értékteremtés egyik értékteremtő tényezője. Ennek oka a részvényesi értékmaximalizálás elmélet értékteremtő folyamat definíciójában, a vállalat holisztikus egység felfogásából ered. A bruttó eredményhányad mikro értéktényezőkre bontásával feltérképezhető a vállalat működési tevékenysége. A mikrotényezők segítségével azonosíthatóak a fő költségokozók, meghatározhatóak a fejlesztésre szoruló területek, lemérhető az új

¹⁴A FIFO eljárás használata inflációs környezetben nem igazán jó, mivel ártendenciától függetlenül az átlagárhoz képest leértékeli.

technológiai eljárások bevezetésének hatása, a vállalati költséggazdálkodás egész területe feltérképezhető. A működési eredmény-ráta egyik meghatározója a vállalat szabad cash flowjának, így az értéknek. A bruttó eredményhányad/működési eredmény-ráta egy leegyszerűsített mikro tényezőkre bontását szemlélteti az első ábra.

1. ábra: Működési eredmény-ráta lehetséges felépítése



Befektetések hozama - ROI

A befektetések hozama (ROI) mutatót még az 1920-as évek elején a Du Pont cég fejlesztette ki. Az eredeti definíció szerint a befektetések hozama a nettó eredmény (az adózás utáni, de kamatfizetés előtti eredmény) és a nettó eszközök (összes eszköz mínusz immateriális javak és rövid lejáratú kötelezettségek) hányadosa. A Du Pont mutatószámrendszer széleskörben elterjedt és mai is sok vállalatvezető használja. Sikerének titka, hogy a jól felépített mutatószámrendszer átfogja a vállalat teljes működését, mivel a mutató két alkotóeleme (a nettó hozam és a befektetések megtérülése) tovább bontható alkotóelemeire.¹⁵ A befektetések hozamának eredeti definíciója módosult, a számlálóban szerepelhet az adózott eredmény, a nevezőben csak a tárgyi eszközök vagy a befektetett eszközök (tárgyi eszközök + immateriális javak + befektetett pénzügyi eszközök), illetve a tárgyi eszközök nettó vagy bruttó értéke.¹⁶ A különböző vállalatok ROI mutatójának összehasonlításakor ezért legelőször a mutató tartalmát kell tisztázni.

A befektetések hozama mutatót a vállalatvezetők nagyrésze vállalati tőkealként használja, feltételezve, ha a könyvszerinti ROI nagyobb a vállalat tőkealként, akkor a vállalat értéket teremt. Ez az álláspont helytelen, mivel a ROI számviteli kimutatásokon alapuló mérőszám és így erősen befolyásolják az alkalmazott számviteli eljárások, a tőkealk pedig a gazdasági megtérülés mutatója. A befektetések hozama mutató egy periódusra vonatkozik, a tőkealk a versenyelőnyök fennállásának időhorizontját fogja át. Ezra Solomon¹⁷ elemezte a ROI és a gazdasági tőkealk (diszkontált cash flow rátája) közötti kapcsolatot különálló projektekre és egész vállalatra szimulálva. Azt a következtetést vont le, hogy a ROI nem ad pontos és megbízható becslést a gazdasági tőkealkra. Megadott pénzáram és ismert tőkealk mellett a ROI néha alulbecsülte, de az esetek többségében túlbecsülte a diszkontáltat. Az eltérés az esetek nagyrésznél szignifikáns és félrevezető volt. Solomon négy tényező köré gyűjtötte a diszkontált túlbecslésének okait.

- A projekt élettartama: minél hosszabb egy projekt, annál magasabb a túlbecslés.
- Aktiválási politika: minél kisebb részét aktiválja a vállalat a beruházásoknak, annál nagyobb lesz a ROI. Ha a vállalat a beruházás teljes összegét az adott évben leírja a ROI a végtelenhez tart.
- Értékesítési leírás kulcsának a meghatározása: a lineáris leírásnál gyorsabb leírás magasabb ROI-t eredményez. 100%-os leírás végtelenhez tartó ROI-t eredményez.
- A beruházás felmerült költségeinek és a költségek pénzügyi kiegyenlítésének időbeli eltérése: minél nagyobb ez az eltérés, annál túlbecsültebb a diszkontált.

¹⁵ROI=Nettó eredmény / Nettó eszközök

=(Nettó eredmény/Értékesítés nettó árbevétele) * (Értékesítés nettó árbevétele /Nettó eszközök)

Kaplan-Atkinson (1989), p.500.; Horváth (1990), p.132.

¹⁶A pénzügyi mutatószámokat ismertető szakirodalomban többféle ROI meghatározás található. Rappaport (1986, pp. 32-33.) két ROI definíciójában a tárgyi eszközök nettó értékét szerepelteti a nevezőben, de utal rá, hogy a tárgyi eszközök bruttó értéke is szerepelhet, a számlálóban a kamatfizetés előtti és a kamatfizetés utáni nettó eredményt szerepelteti, de a kamatfizetés előtti nettó eredmény használatát javasolja. Béhm (1993, p.257.) ROI mutatója az adózott eredmény és az összes eszköz hányadosa. A magyar szakirodalomban általában eszközarányos nyereség mutatót használnak a szerzők, amelynek definíciójában keveredik a ROI és a ROA (Return on Assets) meghatározása. A mutató számlálójában a nettó eredmény (utalva rá, hogy lehet adózás utáni vagy előtti, illetve kamatfizetés előtti vagy utáni) a nevezőben pedig vagy az összes eszközértéket (Bordáné, 1989, p. 217; Virág, 1996, p.37), vagy a nettó eszközértéket (összes eszköz - esedékes kötelezettségek) (Béhm, 1993, p.255; Virág, 1996, p.37) szerepeltetik.

¹⁷Rappaport (1983) p. 31.

Az aktiválási és értékcsökkenési politika tisztán számviteli döntés, nem befolyásolja közvetlenül a vállalat cash flowját, így nincs hatással a gazdasági tőke költségre. Az elemzés is bebizonyította, hogy a könyvszerinti értéknek nincs köze az eszközök piaci értékéhez.

További probléma¹⁸ a befektetések hozama mutatóval, hogy gyorsan növekvő, nagy beruházást megvalósító vállalatok esetében a ROI jóval alacsonyabb lesz, mint a nem növekvő, alacsony beruházási rátával működő vállalatoké, miközben piaci értékük a gyorsan növekvőknek nagyobb. A vállalat vezetők elutasíthatnak olyan projekteket, melyeknek ROI mutatója alacsonyabb a vállalat meghatározott ROI mutatójánál, miközben ezen projektek cash flow termelő képessége magas, illetve eladhatnak tárgyi eszközöket csak azért, hogy növeljék ROI mutatójukat.¹⁹ Másrészt elfogadhatnak olyan alacsony cash flowjú projekteket, melyek hozama meghaladja a vállalat ROI mutatóját.

A befektetések hozama mutató használata üzletegységek, vállalatok teljesítményének illetve stratégiáinak értékelésekor a források nem megfelelő allokálásához vezethet. A gazdasági tőke költség a projekt illetve a vállalat jövőbeni cash flow termelő képességétől függ, a ROI-t viszont befolyásolja az előző időszakok nem értékcsökkentett beruházásai is. Ha két vállalatnak illetve üzletegységnek ugyanaz a stratégiája, de az egyiknek magas az éveleji tárgyi eszköz állománya a ROI mutatója alacsonyabb lesz és elutasításra kerül.

A ROI mutató nem tudja kezelni a maradványértéket. Egyes iparágak esetén a maradványérték - az expliciten előrejelzett időszakot követő pénzáram jelenértéke - magasabb, mint az előrejelzési időszak pénzáramai. Ilyenek a csúcstechnológiai iparágak, induló vállalatok. Ezen vállalatok ROI értéke nagyon alacsony, miközben piaci értékük magas. A szüretelő stratégiát folytató vállalatok ROI mutatója magas, miközben ezen vállalatok életciklus görbéjük hanyatló szakaszában vannak. A hosszú távú stratégiai növekedés, a piaci részesedés növelése a projektek elindításakor magas K+F költségekkel, marketing költségekkel, beruházással és működőtőke bővüléssel járhat és így a tervezési időszak alatt a ROI mutató alacsony, a cash flow értéke szintén, de a tervezési időszakot követő cash flow (maradványérték) viszont magas, a vállalat gazdasági tőke költsége magasabb, mint a ROI.

A befektetések hozama mutatót óvatosan kell kezelni a pénzügyi tervezés folyamán. Optimális tőkestruktúrát feltételezve a vállalat súlyozott átlagos tőke költsége (WACC) minimális. Az optimális tőkestruktúrától való eltérés, minden egyéb tényező változatlansága mellett növeli a súlyozott átlagos tőke költséget és így csökkenti a vállalat értékét. Ha a ROI mutatót a kamatfizetés előtti eredményből számítják, a finanszírozási politika nem változtatja meg a vállalat értékét, de ha a kamatfizetés utáni eredmény a kiindulási pont, akkor az optimálisnál magasabb hitelállomány csökkenti, az optimálisnál alacsonyabb hitelállomány pedig növeli az értékét. A ROI akkor növekszik, amikor a vállalat értéke csökken.

¹⁸ A ROI mutató gyengeségeinek felsorolása Rappaport (1983, 1986) munkáira épül.

¹⁹ A magas ROI érték jelezheti a működési eredmény (EBIT) korlátozott használhatóságát, ilyen esetekben az EBITDA (Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation, Amortization) szorzóra épülő értékelést lehet végezni.

A Boston Consulting Group és a HOLT tanácsadó cégek Standard & Poor 400 vállalataira 1991-ben végzett empirikus kutatás eredménye szerint a ROI és a piaci érték/könyvszerinti érték mutató közötti korrelációs kapcsolat gyenge, az együtttható értéke, $R^2=0.34$.²⁰

Saját tőke hozama - ROE

A saját tőke hozama (ROE) mutatót a részvényesek hozamának a meghatározásához fejlesztették ki. Az adózás utáni eredményt, ami lehet kamatfizetés előtti vagy utáni, hasonlítja a saját tőke könyvszerinti értékéhez. A ROE mutató, mivel nagyon hasonló a ROI mutatóhoz osztozik annak gyengéivel. Ezenfelül igen érzékeny a tőkeáttételre. A saját tőke hozama mutató nő az optimálisnál magasabb hitelállomány felvétele esetén, miközben a vállalat értéke a magasabb pénzügyi kockázat miatt csökken. Több vállalat a saját tőke hozama mutatóra építve úgy nevezett "tőke szórás" (equity spread) módszert használt az értékteremtés számszerűsítéséhez.²¹ A koncepció mögött az a feltételezés áll, hogy a részvény piaci árfolyama és a részvény könyvszerinti értéke közötti különbség azzal a "szórással" tér el, ami a könyvszerinti saját tőke megtérülés és a piaci alapú vállalati tőkeköltés között van.²² A koncepció sem elméleti, sem empirikus alapon²³ nem támasztható alá. A tőke szórás módszer egyrészt nem számol a vállalat cash flow termelő képességével, másrészt a piaci/könyvszerinti érték mutatóval való pozitív korrelációt erősen befolyásolják az alkalmazott számviteli eljárások, harmadrészt a piaci/könyvszerinti érték mutató maximalizálása nem feltétlenül jelenti a részvényesi érték maximalizálását.

A már idézett Boston Consulting Group és a HOLT empirikus kutatása szerint a ROE és az M/B (a piaci érték/könyvszerinti érték) mutató közötti korrelációs kapcsolat gyenge, az együtttható értéke - $R^2=0.30$.²⁴

Michael Hergert a Standard and Poor's 400 vállalatainál vizsgálta a ROE mutató változását az infláció és a tőkeáttétel függvényében az 1970-es évek amerikai gazdaságában, mikor az infláció viszonylag magas (7 - 12 % közötti) volt. Arra a következtetésre jutott, hogy a recesszió miatti alacsony eredményrátaikat ellensúlyozta az inflációból adódó magasabb eszközmegtérülés és a vállalatok magasabb tőkeáttétele.²⁵

Egy részvényre jutó nyereség - EPS

Az egy közönséges részvényre jutó nyereség (EPS) mutató szintén számviteli alapú mérőszám. Értékét befolyásolja az eredmény levezetés módszere, a kamat és adófizetés utáni profittal számol, a befektetés nagyságát figyelmen kívül hagyja. A mutató növekedése vagy csökkenése nem magyarázza a részvényesi érték növekedését vagy csökkenését, mivel nem tükrözi a vállalat üzleti és finanszírozási kockázatát, nem számol a pótlólagos működőtőke befektetésekkal és a tárgyi eszköz beruházással, értékét befolyásolják az alkalmazott számviteli eljárások, melyek a vállalat cash flow-jára nincsenek hatással. Egy vállalat részvényárfolyama

²⁰The Boston Consulting Group: Cash Is All That Counts.

²¹Rappaport (1983)

²²Például ha a számviteli adatokból számolt ROE 13.5%, a CAPM modell alapján megállapított saját tőke költség 12.3%, így a tőke szórás 1.2, a M/B mutató értékének szintén 1.2 kell lennie.

²³Az Egyesült Államokban 1971-1980 között 23 gyógyszeripari és 25 élelmiszeripari vállalat teljesítményét elemezték a tőkeszórás, a M/B mutató és a részvényesi megtérülés (árfolyamnyereség+osztalék) mutató alapján. Az elemzés szerint a részvényesi megtérülés és a tőkeszórás közötti korrelációs együtttható a gyógyszeriparra 0.03 az élelmiszeriparra pedig 0.19 volt. A M/B mutató alapján a gyógyszeripar részvényesi megtérülésének meg kellett volna haladnia az élelmiszeripari cégek részvényesi megtérülését, de az elemzés alapján az élelmiszeripari cégek átlagos részvényesi megtérülése volt magasabb. Rappaport (1983), pp.36-37.

²⁴The Boston Consulting Group: Cash Is All That Counts,

²⁵Hergert (1983), pp. 101-105.

tökéletes tőkepiacon akkor nő, ha az új befektetések hozama meghaladja a tőke költséget. Az éves beszámolóikban kimutatott vállalati nyereség akkor is nőhet, ha a vállalat a tőke költsége alatti hozamot ér el, értéket rombol, ez a részvényárakban tükröződik, de az EPS mutatóban nem.

Széleskörűen elfogadott nézet, hogy az egy részvényre jutó nyereség (EPS) és a részvényárfolyamok változása között szoros korrelációs kapcsolat van, azonban az EPS növekedése nem feltétlenül jár együtt a részvényár emelkedésével. Az USA-ban 1973-1985 közötti időszakra a Standard and Poor's 500, 400 vállalatára kiterjedően végeztek vizsgálatot az egy részvényre jutó nyereség (EPS) növekedése és a részvényesi megtérülés mutató (total shareholder return) összefüggéseire. 1974-1979 közötti időszakban a 400 vállalatból mindössze 172 (43 %) ért el 15 %-os vagy jobb EPS növekedést, ezen vállalatok 35 %-nál (60 vállalat) a részvényesi megtérülés rátája (osztalék + részvényárfolyam emelkedés) alacsonyabb volt az infláció szintjénél, 16 %-nál (27 vállalat) a részvényesi megtérülés értéke negatív volt.²⁶ A Boston Consulting Group Value Line 1300 vállalatára húsz éves időperiódusra elvégzett vizsgálata az egy részvényre jutó eredmény változása és a teljes részvényesi megtérülés mutató változása között gyenge korrelációs ($R^2=0.25$) kapcsolatot mutatott ki.²⁷ A Standard and Poor's 500 nem pénzügyi tevékenységet végző 420 vállalatára 1987-1991 között elvégzett EPS és részvényárfolyam változás összefüggéseire vonatkozó felmérés a tíz évvel korábbi eredményhez képest még drasztikusabb eredményt produkált. A két mutató közötti korrelációs kapcsolat hiányát mutatta.²⁸

Árfolyam/eredmény mutató - P/E ráta

A P/E ráta, az árfolyam/eredmény mutató a közönséges részvények piaci árát viszonyítja a közönséges részvényekre jutó adózott eredményhez. Használatának népszerűsége több okra is visszavezethető. Egyrészt a fejlett tőkepiacú országokban az újságok tőzsderevátában a vállalatok részvényárfolyama mellett a P/E mutató is szerepel, így könnyen hozzáférhető és a felhasználóknak csak össze kell hasonlítani egymással a különböző vállalatok rátáit. Másrészt a P/E ráta felhasználóiiban egyfajta naiv hiedelem él a részvényárfolyamok és a vállalati profit közötti szignifikáns kapcsolatáról. Harmadrészt a P/E ráta megfelelő becslést adhat a vállalat növekedési üteméről és a kockázatáról. A P/E ráta kifejezhető az osztalékkifizetési ráta, az osztalék növekedési üteme és az újonnan befektetett saját tőke elvárt hozamának a függvényében is.²⁹ Elméletileg az ily módon kiszámolt P/E rátára és a diszkontált cash flow modellre épülő értékelés ugyanazt az eredményt adja. A kritikus kérdést egyrészt a megfigyelt P/E ráta és az elméletileg kiszámolt P/E ráta közötti megfelelés jelenti, másrészt amíg a diszkontált cash flow modell egyértelműen számszerűsíti az alapvető értékelési feltételezéseket, addig egyetlen P/E ráta nem számszerűsíti azokat egyértelműen, annak ellenére, hogy ugyanazok a feltételezések állnak mögötte.³⁰

A vállalatvezetők gyakran a P/E ráta növelését tűzik ki célul. A magas P/E ráta azonban nem mindig jelent jobb teljesítményt. A tőkepiaci árfolyamok modelljének (CAPM) tesztelése során megfigyelt egyik tökéletlenség az a

²⁶Rappaport (1986), pp. 30-31.

²⁷Boston Consulting Group (1996).

²⁸ $R^2=0.088$, Copeland-Koller-Murrin (1999), pp. 113-114 o.

²⁹Stabil (állandó növekedési ütemű) vállalatok P/E rátája:

$$P/E = \text{Osztalék kifizetési-ráta} / (r - g_n)$$

ahol: r = újonnan befektetett saját tőke elvárt hozama

g_n = osztalék növekedési üteme

Forrás: Damodaran (1996), p. 292.

³⁰Copeland-Koller-Murrin (1999), pp. 318-319.

tendencia volt, hogy az alacsony P/E rátájú vállalatok részvényei a piaci hozamot meghaladó megtérülést, a magas P/E rátájú részvények viszont alacsonyabb megtérülést nyújtanak.³¹

A P/E ráta értéke vállalatonként, iparáganként és országoként is eltérő, ezért összehasonlítása félrevezető információkat adhat. A részvényár a vállalat cash flow termelő képességétől függ, az eredmény az alkalmazott számviteli eljárásoktól.³² Azonos iparágban dolgozó vállalatok között is különbség van az üzleti kockázatban, a növekedési lehetőségekben, a tulajdonosok hozam elvárásaiban. A P/E ráta nem alkalmas a ciklikus vállalatok teljesítményének az elemzésére. A ciklusok miatti eltérő eredmények a P/E rátában hatalmas ugrásokat okozhatnak.³³ Az országok közötti P/E ráta összehasonlításánál az empirikus elemzések a GDP növekedési ütemével magas, a kamatlábakkal negatív korrelációs kapcsolatot mutattak ki.³⁴

Az egyrészvényre jutó nyereség és a P/E ráta között elméletileg szoros kapcsolatnak kell lennie. Empirikus kutatások ennek az ellenkezőjét bizonyították, a két mutató között nincs kapcsolat.³⁵

A hagyományos pénzügyi mutatókra azok gyengéi mellett továbbra is szükség van. A megfelelő módosítások elvégzése után a részvényesi értékteremtés hasznos belső teljesítménymérői lehetnek és hozzákapszolóak a részvényesi értékmérés új mérőszámaihoz. A hagyományos mutatók vállalaton belüli használatát az értékalapú stratégiai gondolkodásnak, a vállalati teljesítmény értékalapú megközelítésének kell áthadni. A vállalati stratégia felállításakor a legfőbb pénzügyi célnak az érték maximalizálásának kell lennie, melyet a vállalat az értékteremtő tényezőinek az optimális kombinációjával érhet el. A teljesítmény értékalapú megközelítése biztosítja, hogy a vállalat operatív és pénzügyi teljesítménye összhangban legyen. A teljesítmény értékalapú megközelítését szolgálják az új pénzügyi mutatószámok is. A mutatók mindegyike lebontható a vállalat értékteremtő tényezőire, így nyomon követhető az operatív szint működése, segíti a döntéselőkészítést és a tervezést, az egész vállalatra kidolgozható egy megfelelő ösztönzési rendszer, a dolgozók is megérthetik munkájuknak a vállalat eredményességére gyakorolt hatását.

A részvényesi értékmaximalizálás mérőszámai

Az értékteremtés számszerűsítésére, az értéktényezők megragadására alapvetően két irányzat bontakozott ki. A szabad cash flow alapon történő elemzést támogatja Rappaport (1986), Copeland-Koller-Murrin (1994) és a McKinsey csoport, Black-Wright-Bachman-Davies (1997) és a PricewaterhouseCoopers, és a Boston Consulting Group. A vállalat gazdasági tevékenységének a megragadását hangsúlyozza a Stern-Stewart tanácsadó cég, amely szabadalmaztatta a hozzáadott gazdasági érték az EVA (Economic Value Added) mutatót. A szabad cash flown alapuló elemzési módszerek az értékteremtés vállalaton belüli megragadására és egy számban történő kifejezésére különböző mutatószámokat használnak. Rappaport (1985) a befektetések

³¹Damodaran (1996), p. 314.

³²A készletek, az értéksökkenés és egyéb tételek vállalatonként eltérő kezelése, megnehezíti a befektetés hozamnövekményének konzisztens mérését. Copeland-Koller-Murrin (1999).

³³Az eredmény az adott év számviteli profitját tükrözi, a részvényárfolyamok a jövőre vonatkozó várakozásokat.

³⁴A P/E és a GDP növekedési üteme közötti koreláció = 0.767

A P/E és a rövid távú kamatok közötti koreláció = -0.883

A P/E és a hosszú távú kamatok közötti koreláció = -0.183

Forrás: Damodaran (1996), p. 300.

³⁵BCG -HOLT kutatás - $R^2=0.00$, The Boston Consulting Group: Cash Is All That Counts.

megtérülése - VROI (Value Return on Investment), Copeland-Koller-Murrin (1994) a befektetett tőke megtérülése - ROIC (Return on Invested Capital), BCG a befektetett pénz megtérülése - CFROI (Cash flow Return On Investment) mutatót dolgozta ki, mint a részvényesi megtérülést vállalati szinten legjobban kifejező mértékegységet. A mutatók mindegyike végsősoron a részvényesi megtérüléshez kapcsolódik.

A részvényesi értékmaximalizálás aggregált mutatói

Teljes részvényesi megtérülés mutató - TSR

A teljes részvényesi megtérülés mutató a részvényesi értékmaximalizálás végső mutatója. A részvény árfolyamváltozást és az egy részvényre fizetett osztalékot tükrözi. A teljes részvényesi megtérülés kiszámolható a diszkontált szabad cash flow megközelítéssel és a gazdasági profit/gazdasági hozzáadott érték megközelítéssel is. A TSR aggregált mutatószám, ezért az értékteremtés nyomonkövetéséhez megfelelő vállalati szintű mutatóra kell bontani, amely segítségével azonosíthatók az értékteremtő tényezők.

A teljes részvényesi megtérülés széleskörűen elfogadott mérőszám az amerikai és ausztrál befektetők körében. Vállalati szinten a múltbeli teljes részvényesi megtérülés tőkenyeresség összetevőjének kiszámításához a periódus kezdő és záró részvényárai használatosak, a szabad cash flow meghatározásához a jóváhagyott, fizetett osztalék. Üzletágaknál, magán társaságoknál és/vagy vállalat szintű előrejelzéseknél a részvényárakat és az osztalékot meg kell becsülni. Az osztalék a szabad pénzáramból számolható, részvényárak kezdő és záró érték becslésére különböző vállalatértékelési módszerek állnak rendelkezésre. A legmegfelelőbb értékelési modell kiválasztása függ a használat szándékától, a vállalat gazdasági jellemzőitől, a pontosság igényétől, az abszolút érték vagy az érték változás mérésének fontosságától és a használt módszerek pénzügyi kifinomultságától. A Boston Consulting Group (1996) szerint a legpontosabb értéket a cash flow fade modell - a vállalat jövőbeni nettó cash flowja - adja, mivel figyelembeveszi a vállalat jelenlegi befektetett pénz megtérülése (CFROI) értékét és tőkenövekedését, feltételezve, hogy idővel mindkettő a piaci átlaghoz tart.

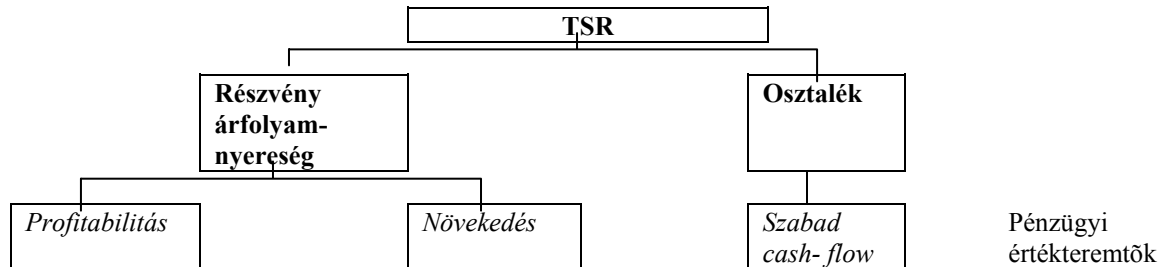
A teljes részvényesi megtérülés összetett mutató, a növekedés, hozam³⁶, készpénz generálás dimenzióit fogja át, így tükrözi a vezetők pénzügyi, működési és befektetési tevékenységét, döntéseit. Vállalattól függően különböző belső mutatókra bontható a pontosság³⁷ és a komplexitás³⁸ igényének a függvényében. Az értékteremtés mérése szempontjából kritikus pont a megfelelő belső mérőszámok használata, mivel az értékteremtők hatását ezen keresztül lehet számszerűsíteni és mérni.

³⁶Növekedés alatt a vállalati tőkeköltséget meghaladó pótlólagos befektetések megvalósítását, profitabilitás alatt a meglévő eszközök hozamának a növelését értjük. Boston Consulting Group (1995)

³⁷Boston Consulting Group (1995) definíciója szerint pontos egy mutató, ha magas korrelációs kapcsolatot mutat a tőzsdei teljesítménnyel és hibátlan belső útmutatója az értékteremtésnek.

³⁸Boston Consulting Group (1995) definíciója szerint egy mutató komplex, ha tükrözi a profitabilitás, növekedés, szabad cash flow dimenzióit, valamint tartalmazza az eredménykimutatás és mérleg módosításainak technikai nuanszeit.

2. ábra: Teljes részvényesi megtérülés (TSR) fa



<u>Bevétel</u>	<u>Közvetlen működési költségek</u>	<u>Közvetett működési költségek</u>	<u>Eszközalap</u>	
• eladási ár • értékesített mennyiség	• hatékonyság • csomagolás	• elosztás • igazgatás	• kapacitás kihasználtság • technológia	Lehetséges működési értékteremtők

The Boston Consulting Group: Drivers of Value (Managing for Value) és Shareholder Value Metrics (Shareholder Value Management, 1996) alapján

A teljes részvényesi megtérülés mutatót a vállalatvezetés kevésbé tudja manipulálni, ezért hatékony, korai figyelmeztetést ad a változások szükségességéről, de csak nyilvános társaságoknál használható. Hosszabb távon átlag feletti megtérülést nehéz elérni. Az iparági tényezők és a versenyhelyzet gyakran korlátozza a vezetőség képességét az érték növelésében a közeli jövőben. Még vonzó iparágban meglevő erős pozíció is kihívást jelent. Az USA - ban statisztikailag kimutatták, hogy a vállalatok fele egy adott évben jobban teljesít a piacnál, de 3 vagy több éven keresztül csak nagyon kevés vállalat tud jobb teljesítményt nyújtani.³⁹ Folyamatosan a piacnál jobban teljesíteni azért is nehéz, mivel a jelenlegi teljesítmény beleépül a részvényárakba, ez a vállalatvezetést évről évre magasabb teljesítmény nyújtására kényszeríti, ha fenn akarják tartani a piaci átlag feletti teljes részvényesi megtérülést.

A teljes részvényesi megtérülés mutató gyengéje, hogy csak a létező befektetésekre koncentrál, ezért a vállalat elszalaszthat olyan tőkeköltség feletti teljes részvényesi megtérüléssel rendelkező lehetőségeket, melyek pótlólagos tőkét igényelnek. A teljes részvényesi megtérülés mutató beépítésével a stratégia alkotásba, erőforrásallokációba és ösztönző rendszerbe elkerülhető ez a probléma. Másik gyengesége, hogy értékét nemcsak a vállalat teljesítménye, hanem a tőkepiac általános szintjének változása és iparági tendenciák is befolyásolják.

³⁹Standard & Poor 500 vállalataira 1972-1992 közötti időszakban készült felmérés alapján a vállalatok 52% egy éven keresztül jobb teljesítményt nyújtott a piacnál, 29% -a két éven keresztül, 17 %-a három éven keresztül és mindössze 6 %-uk tudott öt vagy annál hosszabb időn keresztül a piaci teljesítményt meghaladó eredményt produkálni. (The Boston Consulting Group: Meeting the Value Challenge, Shareholder Value Management, 1995)

A teljes részvényesi megtérülés mutató használatát a Boston Consulting Group szorgalmazza. A Rappaport (1986) által felrajzolt részvényesi értékteremtési háló közvetlenül hozzáköthető, ebben a mutatóban - nyilvános társaságoknál - azonnal tükröződik a részvényesi értékmaximalizálásának, az értékteremtésnek az eredménye. A McKinsey csoport az értékteremtés aggregált mutatójaként a Stern-Stewart tanácsadó csoport által kidolgozott piaci többletérték mutatót használja. A Stern-Stewart tanácsadó csoport szerint a TSR mutató csak a vállalat értékét tükrözi és nem mutatja az érték eléréséhez szükséges befektetett tőke költségét. Az értékteremtést a piaci érték és a befektetett tőke közötti különbség szabja meg.⁴⁰

Piaci többletérték - MVA mutató

A piaci többletérték (Market Value Added - MVA) mutató szintén az értékteremtés aggregált, piaci mérőszáma. A piaci többletérték a teljes piaci érték (saját tőke és a hitelállomány együttes piaci értéke) és a teljes befektetett tőke (saját tőke és hitelállomány könyv szerinti értéke⁴¹) közötti különbség.

$$\text{MVA} = \text{Piaci érték} - \text{Teljes befektetett tőke értéke}$$

A piaci többletérték mutató egy adott időpontban tükrözi az értékteremtés eredményét. A hosszú távú elemzés szempontjából a piaci többletértékben bekövetkező változás fontosabb az abszolút szintjénél. A piaci többletérték növekedése vagy pozitív értéke értékteremtést jelent, mivel a vállalat piaci értéke meghaladja a pótlólagosan bevont, vagy a fel nem osztott nyereségből származó tőkét. A mutató csökkenése vagy negatív értéke a részvényesi érték rombolását jelenti. Ha a mutató értéke nulla, akkor se értékteremtés se értékrombolás nem következett be, a részvényesi vagyont megőrizte értékét.

A piaci többletérték mutató alkalmazható eltérő iparágakban, különböző országokban tevékenykedő vállalatok teljesítményének az összehasonlítására, mivel automatikusan tükrözi a kockázatot. A vállalatok piaci értéke egyaránt tartalmazza a befektetők kockázatról és teljesítményről alkotott véleményét.

A piaci többletérték megfelel a nettó jelenérték szabálynak is, mivel kiszámítható az előrejelzett éves hozzáadott gazdasági értékek (EVA) diszkontált értékének és a maradványértékének az összegeként is. A maradványértéket azért kell figyelembe venni, mivel az előrejelzési periódus végén a vállalatnak még létezik piaci értéke.⁴²

A piaci többletérték mutató egyik gyengéje, hogy változását nemcsak a vállalat teljesítménye, hanem a tőkepiac általános szintjének változása és az iparági tendenciák is befolyásolják.⁴³

A mutató másik gyengéje a teljes befektetett tőke értékének a meghatározásából ered. A teljes befektetett tőke értékét nem lehet azonosítani a számviteli kimutatásokban szereplő könyv szerinti értékkel a számvitel elszámolási szabályai miatt. A befektetett tőke megtérülése (ROIC) mutató gyengéinél ismertetett módosítások figyelembevételével a befektetett tőke gazdasági értékét kell meghatározni.

⁴⁰Ehrbar-Stewart (2000), pp. 63-73.

⁴¹A saját tőke és a hitelállomány könyv szerinti értéke nem azonos a számviteli kimutatásokban szereplő értékkel, módosítani kell a kreatív számvitel és a bekerülési érték miatti torzításokkal.

⁴²Mills (1998), pp. 67-68.

⁴³Azonban a külső hatások csak rövid távon befolyásolják a mutató értékét, hosszú távon a vállalat teljesítménye a döntő. Lásd.: Ehrbar-Stewart (2000), pp. 67-71. gyakorlati tapasztalatai.

A piaci többletérték önmagában nem használható iránymutatásként a mindennapi döntéshozatalban. A vállalatoknak olyan belső mutatószámra kell koncentrálniuk az értékteremtés nyomon követésére, amely szorosan kapcsolódik a piaci többletérték követelményeihez. A hozzáadott gazdasági érték (EVA) statisztikailag majdnem 50 %-át magyarázza egy vállalat piaci többletérték mozgásának.⁴⁴

A piaci többletérték mutató nem jelenik meg üzletági, csak összvállalati szinten, valamint csak nyilvános forgalomba levő részvénytársaságok teljesítményének a mérőszáma.

A részvényesi értékmaximalizálás vállalatszintű mutatói

Befektetések értékmegtérülése - VROI

A befektetések értékmegtérülése mutatót Rappaport (1983) dolgozta ki. A VROI a vállalati stratégiák részvényesi értékteremtő képességének a mérőszáma. A mutató számlálója a stratégia véghezvitelével teremtett érték, amely a stratégia megvalósítása utáni és előtti saját tőke értékének a különbsége, nevezője a tervezett működőtőke és tárgyi eszköz beruházás jelenértéke. A stratégia megvalósítása előtti érték a vállalat jelenlegi értéke feltéve, hogy nincs többlet értékteremtés⁴⁵. Megállapításához a beruházás megvalósítása előtti szabad cash flowt kell tőkésíteni.

$$\text{VROI} = \frac{\text{Poszt-stratégiai érték} - \text{Pre-stratégiai érték}}{\text{Tervezett beruházások jelenértéke}}$$

Ha a mutató értéke nulla, akkor a stratégia megvalósítása során elért hozam megegyezik a vállalati tőkeköltséggel, nem keletkezik többletérték; ha pozitív, akkor a hozam nagyobb a tőkeköltségnél, a stratégia véghezvitele értéket teremt; ha a VROI negatív, akkor a stratégia megvalósítása értéket romból, mivel csökken a részvényesi értéktöbblet (poszt-stratégiai érték kisebb, mint pre-stratégiai érték). A VROI fontos információt nyújt a vállalatvezetőknek az értékváltozásról, egyszerű eszköze a különböző stratégiai alternatívák vállalaton belüli relatív összehasonlításának.

Befektetett tőke megtérülése - ROIC

A befektetett tőke megtérülése mutatónak az értékteremtés mérésére történő használatát Copeland-Koller-Murrin (1994) ajánlja, mivel a részvényesi érték maximalizálására törekvő vállalatoknak a befektetett tőke megtérülése és a vállalat tőkeköltsége közötti pozitív rés, a többletérték megteremtése a céljuk. A befektetett tőke megtérülése (ROIC - Return On Invested Capital) az adózás utáni működési eredmény (NOPLAT - Net Operating Profit Less Adjusted Taxes) és a befektetett tőke (IC - Invested Capital) hányadosa.

$$\text{ROIC} = \frac{\text{Adózás utáni működési eredmény}}{\text{Befektetett tőke}}$$

⁴⁴Ehrbar-Stewart (2000), pp. 99-100. A Stern-Stewart szakemberei egyes iparágakban 70% korrelációs szintű EVA-MVA kapcsolatokat is számoltak.

⁴⁵A vállalat jövőbeli beruházásai előtti érték.

Az adózás utáni működési eredmény a magyar számviteli kimutatásokban az üzemi/üzleti tevékenység eredményének a fizetett társasági adórátával⁴⁶ módosított értéke felel meg. A befektetett tőke a működőtőke és a tárgyi eszközök nettó értékének az összege, a vállalat üzleti tevékenységébe fektetett pénzüsszeget képviseli. A befektetett tőke és a működéshez nem szükséges befektetések összege adja a befektetői forrásokat. A befektetői források a mérleg forrás oldalából kiindulva a saját tőke és a kamatköteles adósság összegével egyenlő. A képletben szereplő befektetett tőke vagy az időszak eleji állomány vagy az időszak eleji és végi állomány átlaga. A befektetett tőke megtérülése mutató kiszámolásakor a legfontosabb szempont a számláló és a nevező konzisztens kezelése. Ha egy adott eszköz a befektetett tőke részeként szerepel, akkor az adózás utáni működési eredménynek is tartalmaznia kell az eszökhöz tartozó jövedelmet.

A befektetett tőke megtérülése mutató jobb elemző eszökhöz a hagyományos megtérülési mutatóknál (befektetések hozama (ROI) és a saját tőke hozama (ROE)), mivel a vállalat tényleges működési hatékonyságára összpontosít. A befektetések hozama (ROI) mutató csak a tárgyi eszökhöz nézve vizsgálja a hozamot, hiányzik belőle a számláló és a nevező közötti konzisztencia; a saját tőke hozama (ROE) mutatóban pedig keveredik a működési hatékonyság a finanszírozási szerkezet hatásával.

A befektetett tőke megtérülése mutató gyengéi számviteli eredetében rejlenek. Kiszámításakor ki kell szűrni a kreatív számvitel hatásait és módosítani kell a bekerülési értéken alapuló számviteli torzításokat is. Az éves beszámolóban a tárgyi eszökhöz és az értékcsökkenési leírás múltbeli bekerülési értéken szerepel, a bevételek és a pénzüsszeggel járó költségek értékelése jelenlegi áron történik. Magas infláció mellett a befektetett tőke alulértékelt, az adózás utáni működési eredmény felülértékelt lesz, így a befektetett tőke megtérülése nagyon magas értéket mutat. A megoldás a tárgyi eszökhöz átértékelése, amely történhet pótlási vagy újrabeszerzési áron. A pótlási értéken történő értékelés implicite feltételezi, hogy minden eszökhöz pótlásra kerül, de a valóságban ez nem áll fenn. Az újrabeszerzési ár használata akkor indokolt, ha a piaci ár nagymértékben meghaladja a bekerülési értéket. Magas inflációjú országokban ez mindig igaz. Ezen gazdaságokban a könyvszerinti értékkel számolt gazdasági profit túlértékelt lesz. Elméletileg a legjobb megoldás az eszökhöz gazdasági értéken történő értékelése. A tárgyi eszökhöz gazdasági értéke a tárgyi eszökhöz kapcsolódó jövőbeni pénzüsszamlások nettó jelenértékével egyenlő, az értékcsökkenési leírás az eszökhöz gazdasági értékében évről-évre bekövetkező változást jelenti. A módszer gyengesége a túlzott munkaigényessége.

A számviteli eljárásokból eredően gondot okozhat a készletértékelés, a K+F, a lízingek, a folyamatban levő beruházások, azon immateriális javak, melyek nem szerepelnek a beszámolóban, mint a vevőhűség, a vállalat jóhíre kezelése.

Az üzlet egységek szintjén történő kiszámítását nehezítheti a befektetett tőke és az adózott működési eredmény üzlet egységenkénti meghatározása.

A vállalati stratégia, a vállalati összteljesítmény illetve az üzlet egységek teljesítményének értékteremtő vagy értékromboló voltának megállapításához a befektetett tőke megtérülését a vállalati illetve üzletági tőke költséggel kell összehasonlítani. Ha a befektetett tőke megtérülése mutató értéke meghaladja a tőke költséget, értékteremtés

⁴⁶ A vállalat ténylegesen fizetendő társasági adórátáját a kamatokra és a rendkívüli tételekre jutó adó meg takarítás illetve adó többlet nélkül viszonyítjuk az üzleti/üzemi tevékenység eredményére.

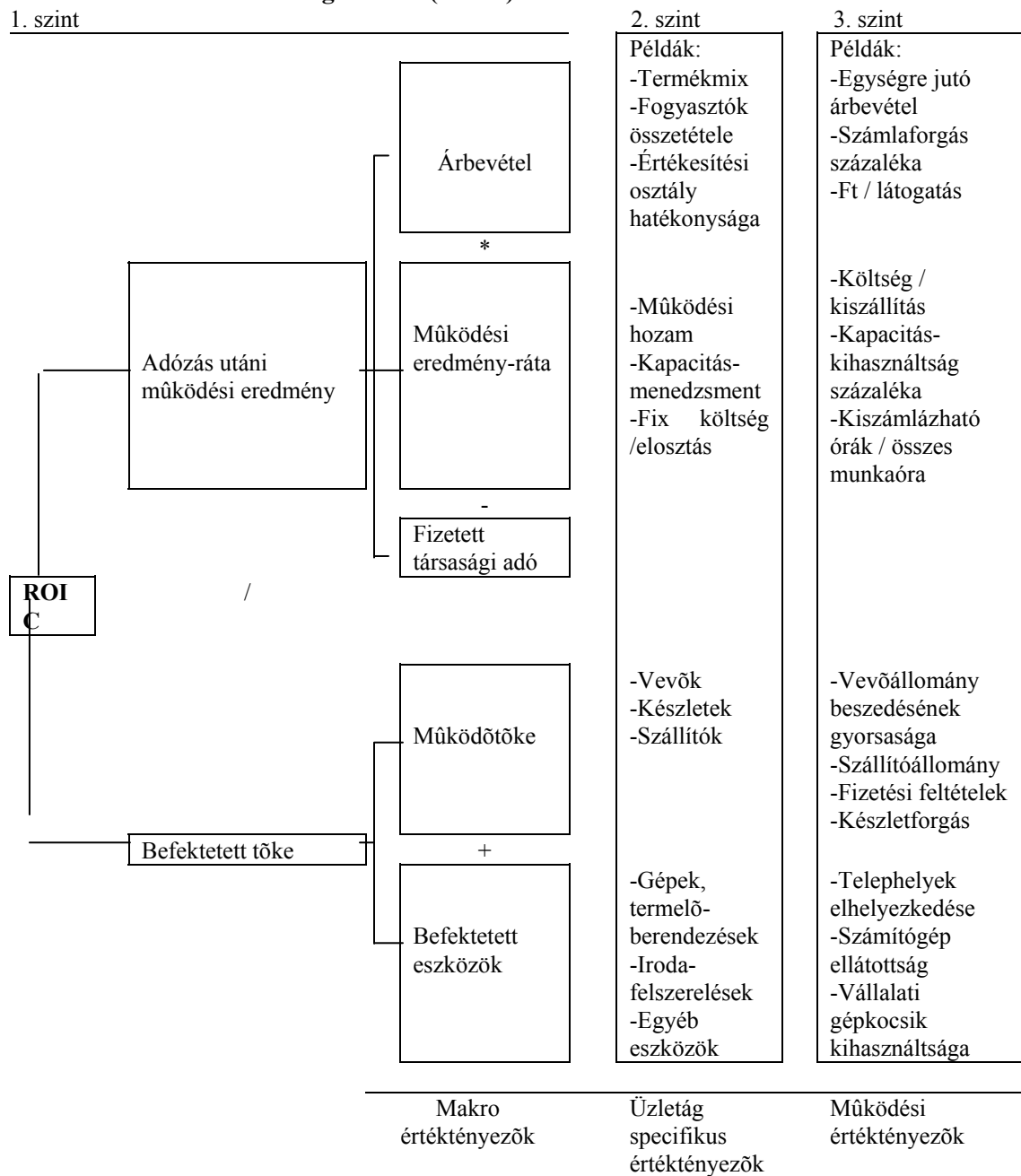
történt, ha egyenlő vele nem jött létre többlet érték, de nem is csökkent⁴⁷, ha alacsonyabb nála értékrombolás következett be.

A befektetett tőke megtérülése mutató használata gyengéi ellenére hasznosabb, mint két elődjének, a hagyományos megtérülési mutatóknak (ROI és ROE) a használata. A befektetett tőke megtérülése számviteli kiindulópontja ellenére a vállalat gazdasági értékét próbálja megragadni. Számlálójában és nevezőjében is konzisztensen a vállalat működésével kapcsolatos tényezőket szerepelteti. A vállalati tőkeöltséggel (WACC) történő összevetése megalapozott, mivel mindkét mutató impliciten tartalmazza a vállalati forrásbiztosítók érdekeit. A két mutató különbsége megszorozva a nyitó befektetett tőke állománnyal adja a teremtett érték abszolút értékét, a stratégia hozzáadott értékét (Strategic Value Added). Az előrejelzett stratégia hozzáadott értékek nettó jelenértéke a maradványérték jelenértékével együtt elvezet a piaci hozzáadott értékhez (Market Value Added). A diszkontált szabad cash flow révén kiszámolt vállalati érték megegyezik a nyitó befektetett tőke és a piaci hozzáadott érték összege révén kapott vállalat értékkel, ha ugyanazokkal a feltételezésekkel számoltunk.

A befektetett tőke megtérülése mutató összetevőire bontása rávilágít az értékteremtéssel való kapcsolatára. Az értékteremtő tényezőkre való bontást három szintre érdemes elvégezni. Általános szinten a makro értékteremtő tényezők, az üzletág szintjén az üzletág specifikus mutatók, alapszinten a mikromutatók szerepelnek. Az értékteremtő tényezőkre való bontás megmutatja a vállalat kulcs értékteremtő tényezőit, rávilágít a vállalat gyenge pontjaira, elemezhető a tényezők megváltoztatásának az értékre gyakorolt hatása, így a vállalati tervezés és stratégia alkotás hasznos támogató eszköze lehet.

⁴⁷Teoretikusan hatékony tőkepiacon minden befektető a tőkeöltséggel megegyező hozamot ér el. A tőkeöltséggel megegyező befektetett tőke megtérülése kérdésessé teszi a növekedés érdekében történő befektetés megvalósítását, mivel a növekedés nem eredményez pozitív nettó jelenértéket a befektetőknek.

3. ábra: Befektetett tőke megtérülése (ROIC) - fa



Copeland-Koller-Murrin (1999): Vállalatértékelés, 138. o. alapján

Befektetett pénz megtérülése - CFROI

A Boston Consulting Group (1996) a teljes részvényesi megtérülés leghatékonyabb vállalaton belüli mérőszámának a befektetett pénz megtérülése (Cash Flow Return On Investment - CFROI) mutatót tartja. A befektetett pénz megtérülése egy adott évben a vállalat által generált fenntartható pénzáram (cash flow) a vállalat eszközeibe fektetett pénz százalékában. A vállalat éves beszámolójából számítható. Első lépésben az összes számviteli információt pénzalapra - jelenlegi értékre - kell átszámítani, majd az éves pénzes teljesítményt gazdasági teljesítménnyé kell átranzferálni. Az eszközök pénzt generáló élettartama vagy a gazdasági

értécsökkenés levonásán keresztül vagy a belső megtérülési ráta (IRR) módszerrel határozható meg. Közgazdasági és befektetői nézőpontot egyaránt tükrözi mivel reálhozamot számol. A befektetett pénz megtérülése mutató a számviteli eredményt pénzes eredménnyé konvertálja, a vállalatba fektetett összes hozamelvárással rendelkező pénzállománnyal számol, nem pedig az értécsökkentett könyvszerinti értékekkel, valamint azt az időszakot tükrözi, amíg az eszközök pénzes eredményt produkálnak. A mutató feltételezi, hogy a pénzes profit az eszköz átlagos élettartama alatt keletkezik, így a vállalat összes létező projektének egy adott időpontbani átlagos megtérülését reprezentálja. A teljes vállalkozás élettartamával számol, nem hibázik a rövid élettartamú, magas megtérülésű projektek felé történő tőkeallokációban. Nem tartalmaz olyan eszközöket, amelyek a számviteli eredmény növelését célozzák, és nem sérti a jelenlegi illetve a múltbeli infláció hatása. Az új beruházást favorizálja, hogy a vállalat a magas megtérülésű üzletágak segítségével fenntartsa/fejlessze versenypozícióját. Magas korrelációs kapcsolatot mutat az aktuális piaci részvényárfolyamokkal.⁴⁸

Hátránya a számítás munkaigényessége, mivel minden számviteli információt jelenértékre kell hozni.

A teljesítménymérés befektetett pénz megtérülése mutatóval történő megközelítése feltételezi a “hold and fade” elvét, mely szerint a vállalatok teljesítménye a piaci átlaghoz közeledik. A kiemelkedő teljesítményű vállalatokról a piac konzervatizmusa miatt a befektetők úgy gondolják, hogy hosszú távon a jó teljesítményük nem tartható fenn, a gyenge teljesítményű vagy gazdasági ciklus mély pontján álló vállalatokról pedig azt gondolják, hogy a jövőben a teljesítményük javulni fog. A “hold and fade” feltételezést több empirikus kutatás is tesztelte és az eredmények a módszer helyességét bizonyították.⁴⁹

Hozzáadott gazdasági érték - EVA

A hozzáadott gazdasági érték teljesítménymérceként való használata több mint száz éves múltra tekint vissza. A maradványjövedelem (residual income) fogalma, a cég által megtermelt működési eredmény és ennek érdekében lekötött tőke elvárt hozama közötti különbséget takarja. Az 1950-60-as években néhány cég felismerte az addig általánosan elfogadott ROI mutató gyengéit és a maradványjövedelem, a profit gazdasági, mint számviteli megközelítése felé fordult, de használata csak az 1980-as években kezdett elterjedni, amikor több tanácsadó cég publikálta a vállalatok maradványjövedelmének és részvényárfolyamának változása közötti magas korrelációt, amely szignifikánsan meghaladta a ROI változás és részvényár változás közötti korrelációt. A Stern Stewart tanácsadó cég a maradványjövedelmet hozzáadott gazdasági érték (EVA) keresztelte át és bejegyeztette az EVA név használatát. 1993-ban “EVA - A valódi kulcs az értékteremtéshez” címen publikálták nézeteiket.⁵⁰ A Stern Stewart tanácsadó cég munkájának köszönhetően a részvényesi értékteremtés nyomon követésének és mérésének a szabad cash flown alapuló irányzat mellett a másik fő irányzata lett.

A hozzáadott gazdasági érték a vállalat által egy adott időszakban létrehozott értéket méri. Az adózás utáni működési eredmény (NOPLAT -Net Operating Profit Less Adjusted Taxes) és a tőkehasználat költségének a különbsége.

⁴⁸R²=0.62 BCG felmérés S & P 400 vállalatai, 1991.

⁴⁹Lsd: BCG: Measuring Value; Mills (1998), p. 98.

$$\text{EVA} = \text{NOPLAT} - (\text{Befektetett tőke} * \text{WACC})$$

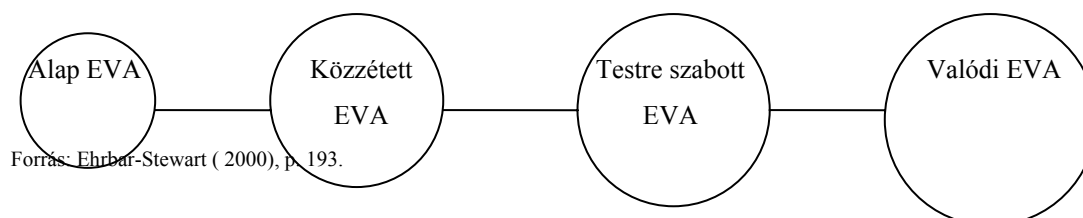
A tőkehasználat költsége a befektett tőke (működőtőke plusz tárgyi eszközök nettó értéke) és a vállalati tőkeköltség (WACC) szorzata. A vállalatvezetést arra ösztönzi, hogy ne csak a működési költségeket, hanem az összes befektetett tőkével kapcsolatos költségeket kézben tartsa. A hozzáadott gazdasági érték a jövedelmezőség és a növekedés kérdését egy számban összegzi. A vállalat vezetők hajlamosak vagy csak a növekedésre, vagy kizárólag a jövedelmezőségre koncentrálni. A gyors növekedés túl alacsony tőkearányos nyereség mellett értéket rombolhat, az alacsony tőkeállomány melletti magas befektetett tőkeköltség kihagyott lehetőségekre utalhat. A vállalatvezetők emelhetik a jövedelmezőséget költségfelfaragás és adócsökkentés révén, azoknak az eszközöknek és tevékenységeknek a megszüntetése során, melyek nem biztosítanak a tőkeköltségnél magasabb hozamot, nyereséges növekedést érhetnek el pozitív nettó jelenértékű projektek megvalósításával. Az optimális finanszírozási szerkezet megvalósításával csökkenthetik a tőkeköltséget. A szabad cash flow modellel szembeni előnye, hogy flow (forgalom) típusú mutató, bármely adott évi teljesítménynek hasznos mércéje, alkalmas a tényleges és tervezett teljesítmény összehasonlítására, a hosszú távú értékalkotás éves hozzájárulását mutatja. Abszolút értékben és nem százalékos formában kifejezett mutató, magasabb értéke mindig jobb, mint a kisebb, mivel nagyobb gazdasági profitot és így részvényesi értékteremtést takar.

A hozzáadott gazdasági érték modell a diszkontált cash flowval azonos eredményt ad, ha ugyanazok a feltételezések állnak mögöttük. A különbség a szemléletmódban van. Az éves előrejelzett hozzáadott gazdasági értékek tartalmazzák a befektetett tőkéhez és az értékcsökkenéshez kapcsolódó költséglevonást, így nincs szükség a kezdeti befektetés kivonására a jövőbeli EVA-k diszkontált értékéből. A tőkeköltséget a projekt teljes élettartamára osztja el, ezáltal pontosabb képet ad az egyes évek értéktermelő képességéről.

A hozzáadott gazdasági értéknek jelentős hiányosságai is vannak. A gyengeségek nagyrésze számviteli eredetű.⁵¹ A befektetett tőke megtérülése (ROIC) gyengeségeinél felsorolt problémák és megoldási lehetőségek a hozzáadott gazdasági érték mutató meghatározására is igazak.

A Stern Stewart (Ehrbar-Stewart, 2000) a hozzáadott gazdasági érték négy típusát különbözteti meg a mutató megállapítása során végrehajtott változtatások függvényében. Egyes bírálók a mutató sokféleségét súlyos hiányosságnak tartják, mivel így könnyen manipulálhatóvá válik és nehezíti az összehasonlítást.⁵²

4. ábra: A hozzáadott gazdasági érték (EVA) típusai



Az alap EVA a számviteli kimutatások adataira épül, de számol a tőkeköltséggel. A számviteli szemléletmódtól a gazdasági szemléletmód felé történő elmozdulás első lépése. A közzétett EVA már tartalmaz néhány standard módosítást a publikus információk alapján, de ezek nem jelentik az összes számviteli anomália kiküszöbölését.

⁵⁰Kaplan (1989), p.508.

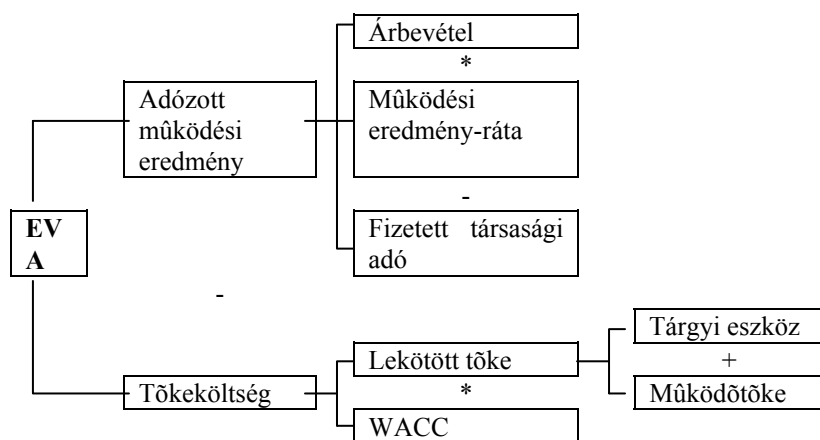
⁵¹A Stern Stewart a GAAP és a belső számviteli eljárások 160 lehetséges helyesbítését azonosította, melyek mindegyikének figyelembevétele pontosabbá teheti az üzleti eredményt és a tőke mérőszámát. A számviteli helyesbítések végrehajtása természetesen eltérő EVA-t eredményez. Ehrbar-Stewart (2000), p. 193.

Belső vezetői célokra nem megfelelő. A testre szabott EVA egyedileg illeszkedik a vállalat stratégiájához, üzleti tevékenységének összetételéhez, szervezeti felépítéséhez és számviteli elveihez. Optimális egyensúlyt mutat az egyszerűség és precizitás között.⁵³ A Stern Stewart gyakorlati tapasztalati alapján a legtöbb vállalatnak nincs szüksége 15-nél több számviteli módosításra az optimális EVA meghatározásához, és ha a képlet elkészült, utána gyakorlatilag változatlan marad, a teljesítmény egyfajta alkotmányos meghatározásaként szolgálva.⁵⁴ A valódi EVA az elméletileg pontos EVA az összes lehetséges módosítással, de kiszámítása révén kapott érték nincs arányban a meghatározásához szükséges munkával.

A hozzáadott gazdasági érték kiszámítását is az üzletegységek szintjéig le kell bontani. Az üzletegységek szintjén történő megállapítását viszont nehezíti a befektetett tőke, a működési eredmény és a tőkeköltés üzletegységenkénti meghatározása. Egyfajta megoldás az üzletegységek profit és költség központokba sorolása. A profit központokhoz a működési tevékenységükhöz közvetlenül szükséges eszközök kerülnek, a többi eszköz a költségközpont része lesz. Az egymásnak nyújtott szolgáltatások transzfer ára a piaci ár alapján kerül meghatározásra. Az üzletegységek tőkeköltése az iparágban dolgozó hasonló vállalatok tőkeköltése alapján állapítható meg.⁵⁵

A hozzáadott gazdasági érték szintén kifejezhető a makro értéktényezők függvényében és tovább bontható mikrotényezőkre, így végig követhető a vállalat belüli értékteremtés folyamata.

5. ábra: Hozzáadott gazdasági érték (EVA) - fa



A hozzáadott gazdasági érték koncepció elfogadása egy új belső vállalatirányítási rendszer megvalósítását jelenti, megváltoztatja a vállalat pénzügyi menedzsment rendszerét és ösztönző rendszerét, keretet ad a befektetőkkel való hatékony kommunikációra, így az értékteremtés piac által történő érzékelésére.

Összefoglalóan elmondható, hogy a részvényesi értékmaximalizálás vállalatszintű mutatóinak mindegyike, pénzügyi jellegük ellenére szorosan kötődik az értékteremtés folyamatához. A részvényesi értékmaximalizálás elméletének követése nemcsak az új mutatók használatát jelenti, hanem értékalapú stratégia alkotás

⁵²Shaked, I. - Michel, A.: "a vállalatok a lehetséges módosítások tömkelegéből választhatnak, általános felfordulást idézve elő a mércéket illetően, olyan helyzetet teremtve, amelynek rendezése szabályozókra vár." in: Ehrbar-Stewart (2000), p. 195.

⁵³Egyszerűség az egyszerű kiszámítást és megértést, a precizitás a gazdasági profit megragadásának pontosságát jelenti.

⁵⁴Ehrbar-Stewart (2000), p. 194.

⁵⁵Mills (1998), p. 71.

megvalósítását. Az értékalapú vállalatirányítás összekapcsolja a befektetői elvárásokat, az operatív szintű működést, a teljesítménymérést és kontrollingot, a tervezést és a javadalmazást. A részvényesi értékmaksimalizálás elméletének megfelelő vállalatirányítás esetén a pénzügyi mutatók, mint a működési, befektetési, finanszírozási politika végső leképeződései tükrözik a vállalat teljesítményét, az értékteremtést.

Felhasznált irodalom

1991. évi XVIII. Törvény a számvitelről

Bititci, U. S. - Carrie, A. S. - McDevitt, L.: Integralt performance measurement systems: a development guide, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 17 No. 5, 1997, pp. 522-534.

Béhm Imre: Vállalkozások megítélésének módszerei (mérlegelemzés-eredményvizsgálat), Novorg Kft. 1993.

Black, A. - Wright, P. J. - Bachman, E. - Davies, J.: Shareholder Value - Részvényesi érték, KJK, PricewaterhouseCoopers, 1997.

Bordáné Rabóczki Mária: A gazdasági társaságok pénzügyi megítélése, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1990.

The Boston Consulting Group: Understanding Cash Flow Return On Investment, Managing for Value, Melbourne Sydney, Auckland

The Boston Consulting Group: Cash Is All That Counts, Managing for Value, Melbourne Sydney, Auckland

The Boston Consulting Group: Measuring Value, Managing for Value, Melbourne Sydney, Auckland

The Boston Consulting Group: Managing the Business Portfolio, Managing for Value, Melbourne Sydney, Auckland

The Boston Consulting Group: Estimating the Cost of Capital, Managing for Value, Melbourne Sydney, Auckland

The Boston Consulting Group: Drivers of Value, Managing for Value, Melbourne Sydney, Auckland

The Boston Consulting Group: Meeting the Value Challenge, Shareholder Value Management, The Boston Consulting Group Inc., 1995.

The Boston Consulting Group: Shareholder Value Metrics, Shareholder Value Management, The Boston Consulting Group Inc., 1996.

Chikán Attila: Vállalatgazdaságtan, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó - Aula Kiadó, 1994.

Chikán Attila, Demeter Krisztina (szerk): Az értékteremtő folyamatok menedzsmentje, termelés, szolgáltatás, logisztika, Aula 1999.

Copeland, T. - Koller, T. - Murrin, J.: Vállalatértékelés, Panem-John Wiley & Sons, 1999.

Damodaran, A.: Investment Valuation, Tools and techniques for determining the value of any asset, John Wiley and Sons, Inc. 1996.

Dolgos Olga: A logisztika szerepe a vállalati versenyképességben: erőforrás-alapú kitekintés és empirikus proposíció alkotás, Ph.D. tézisjavaslatok, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar, 2000.

Ehrbar, A. - Stewart, S.: EVA. The Real Key to Creating Wealth, 1998, John Wiley & Sons, Inc. Magyarul megjelent John Wiley & Sons, Inc. - Panem Könyvkiadó Kft. Budapest, 2000.

Ghalayini, A. M. - Noble, J. S.: The changing basis of performance measurement, International Journal of Operations & Production Management, Vol.16, No. 8, 1996, pp. 63-80.

Hergert, M.: Will Corporate Performance Decline in an Improving Economy?, The Journal of Business Strategy, Spring, 1983, pp. 101 - 105.

Horváth Péter: Controlling: a sikeres vezetés eszköze, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1990.

Kaplan, R. S. - Atkinson, A.: Advanced Management Accounting, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1989.

Kaplan, R. S. - Norton, D.: Balanced Scorecard, Kiegyensúlyozott mutatószámrendszer, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1998.

Mills, R. W.: The Dynamics of Shareholder Value, The Principles and Practice of Strategic Value Analysis, 1998.

Neely, A. - Gregory, M. - Platts, K.: Performance measurement system design, A literature review and research agenda, International Journal of Operations & Production Management, Vol.15, No. 4, 1995, pp. 80-116.

PricewaterhouseCoopers: Az EVA mutató használata/bevezetése, Részvényesi Érték alapú vállalatvezetés, Belső anyag

Rappaport, A.: Corporate performance standards and shareholder value, The Journal of Business Strategy, Spring 1983, pp. 28 - 38.

Rappaport, A.: Creating Shareholder Value, The New Standard for Business Performance, Free Press, 1986.

Virág Miklós: Pénzügyi elemzés, csödelőrejelzés, Kossuth Könyvkiadó, 1996

Wimmer Ágnes: A vállalati teljesítménymérés az értékteremtés szolgálatában, A működési és pénzügyi teljesítmény kapcsolatának vizsgálata, Doktori (Ph.D.) értekezés, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar, 2000.