

Vállalatértékelés egy nemzetközi számviteli környezetben működő társaságnál

Company valuation of an entity operating in international accounting environment

M. HAMAD¹, I. DÉKÁN TAMÁSNÉ ORBÁN²

¹Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Számviteli és Pénzügyi Intézet, hamad.mirjam@gmail.com

²Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Számviteli és Pénzügyi Intézet, orban.ildiko@gmail.com

Absztrakt. Napjainkban a vállalat- és vagyoneértékelés egyre nagyobb jelentőséggel bír. A vállalat értékének megállapítása kulcsfontosságú a menedzsment számára a megfelelő döntéshozatalhoz, emellett elengedhetetlen lépés a befektetni kívánt magánszemélyek és befektetők számára. Számos modell létezik, amelyek különböző módszereket alkalmazva végzik el a vállalatértékelést. Tanulmányunk során a McKinsey modell alapján végeztük el a vállalatértékelést egy nemzetközi számviteli környezetben működő vállalkozásnál. A tanulmányban McKinsey modell főbb tulajdonságai kerülnek bemutatásra, a modell felépítése, amely magába foglalja a lényegesebb lépéseket az értékelés elvégzése érdekében. Különös hangsúlyt fektettünk a szabad pénzáramlások kiszámítására, a jövőbeni mérlegek és eredménykimutatások előrejelzésére és a jövőbeni árbevétel alakulására, amely nagyban befolyásolja a jövőbeni beszámoló adatainak alakulását és ezáltal a vállalat értékét. A McKinsey modell egy diszkontált cash flow modellt, ahol a vállalatértéke a belőle származó jövőbeni pénzáramlások jelenértékeként kerül meghatározásra.

Abstract. Company and asset valuation plays a major role nowadays. Determining the company's value is a key factor for management in appropriate decision making, and it is a necessary step for individuals who wish to invest and for investors. There are numerous models which utilize different methods for company valuation. In our study we based our valuation on the McKinsey model for a company in an international accounting environment. In the study we present the main attributes of the McKinley model, its structure, which includes the main steps of valuation. We put a special emphasis on the calculation of free cash flow, future balance sheets and profit and loss accounts anticipation as well as future turnover, which highly influences the changes of data in the future reports thus in the company value. The McKinsey model is a discounted cash flow model, in which the company value and the consequent future cash flow can be determined as present value.

Bevezetés

Az utóbbi évtizedben számos változásokon mentek keresztül a vállalatok Európában, ami a felgyorsult globalizációnak, az Európai Unió gazdasági fellendülésének és minden olyan tényezőnek köszönhető, amelyek többek között számos új vállalat megjelenését és régiek megszűnését eredményezték a piacon. A folyamatos fejlődésnek és változásnak köszönhetően számos kihívással találkozik a

menedzsment munkája során. Annak érdekében, hogy a menedzsment minél pontosabb betekintést nyerhessen a vállalat jövőbeni pénzügyi teljesítményeibe elengedhetetlen a tervezés, amelyhez nem elég a múltbéli mérlegekre és eredménykimutatásokra hagyatkozni. A vállalat jövőbeni teljesítményének mérése érdekében érdemes valamilyen vállalatértékelési modellt alkalmazni. Jelen cikkben a McKinsey modell kerül bemutatásra. A modell felépítésének, főbb paramétereinek ismertetését követően egy nemzetközi számviteli környezetben lévő vállalkozás példáján keresztül szeretnénk a modell fő értékelési lépéseit ismertetni.

1. McKinsey modell, mint vállalatértékelési modell

A McKinsey modell (más néven diszkontált cash-flow modell) azon kívül, hogy figyelembe veszi a pénz időértékét, a vállalat jövedelemtermelő képességét is beépíti a modellbe. A modell kiinduló pontja, hogy a vállalat annyit ér, amennyi a belőle származó pénzáramlások jelenértéke:

$$\text{Érték} = \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

ahol:

CF_t : a t-edik időszakban esedékes pénzáramlás

r: a becsült pénzáramlásokat tükröző kamatláb (diszkontráta) [1].

1.1. A McKinsey modell tulajdonságai

A modell számos befektető számára is kedvező, ugyanis bemeneti adatként már közzétett és nyilvános adatokat használ. A vállalatok által már közzétett és nyilvánosságra hozott mérlegeket és eredménykimutatásokat használja az értékelése során, a pontosabb előrejelzések érdekében érdemes a kiegészítő megjegyzések részletesebb tanulmányozását is megtenni. A menedzsment számára elérhető olyan adatokra és belső információkra van szükség, amelyek az előrejelzések pontosságát és megbízhatóságát javítják, illetve megkönnyítik az értékelést.

A modell figyelembe veszi az inflációt, így annak kiszűrésével pontosabb előrejelzéseket lehet elérni.

Továbbá a több fázisú modellek közé tartozik, amelyeknek lényege, hogy különböző fázisokban (időszakokban) különböző pénzáramlásokra számítunk, amelyeket különböző diszkontrátával is diszkontálhatunk [2]. Ebben az esetben a vállalat értéke nem más, mint az explicit előrejelzési periódus alatti szabad cash flow-k jelenértéke és az explicit előrejelzési periódus utáni szabad cash flow jelenértékének az összege [3]. Az általunk elvégzett értékelés esetében két fázisra bontottuk az időszakokat, ahol az első fázisban (explicit előrejelzési időszak) viszonylag elfogadható pontossággal lehet megbecsülni a szabad pénzáramlásokat [4], mert rendelkezésére állnak a már meglévő szerződésekkel, keresleti előrejelzésekkel, iparági tendenciákkal kapcsolatos információk, amelyek alapján meghatározhatók a bevételek és ráfordítások. Az időszak tartama nincs korlátozva [2]. A második fázis (végtelen jövő szakasza) az explicit előrejelzési évet követő első évtől indul és tart a vállalat teljes élettartama végéig. Ebben az esetben az explicit előrejelzési időszak utolsó évének hozama kerül diszkontálásra az örökjáradék formula alapján, mert nehéz és időigényes évről évre

megbecsülni a szabad pénzáramlásokat [4]. Egyértelmű, hogy a távoli jövőre vonatkozó becslések jóval kockázatosabbak, így egy magasabb kockázati díj feltételezhető [2].

1.2. A McKinsey modell felépítése

Az elvégzett értékelés a Jennergen (2005) által „A Tutorial of the McKinsey Model for Valuation Companies” tanulmányban leírt módszer alapján került elkészítésre. Az értékelés célja az volt, hogy egy US GAAP (United States Generally Accepted Accounting Principles, Általánosan Elfogadott Számviteli Elvek) szerinti számviteli rendszerben működő vállalat példáján keresztül kerüljön bemutatásra a McKinsey modell felépítése, majd ezt követően a gyakorlati alkalmazási lehetőség is ismertetésre kerül.

A McKinsey modell fő lépései röviden összefoglalva a következők:

1. a múltbeli eredménykimutatások rögzítése;
2. a múltbeli mérlegek rögzítése;
3. a múltbeli eredménykimutatások és mérlegek alapján, a múltbeli szabad cash flow-k kiszámítása;
4. a múltbeli adatok felhasználásával pénzügyi arányszámok létrehozása, az előrejelzési feltételek kiszámítása;
5. a pénzügyi arányszámok és az előrejelzési feltételek alapján a jövőbeni eredménykimutatások és mérlegek létrehozása;
6. az előrejelzett eredménykimutatások és mérlegek segítségével származtatjuk az előrejelzett szabad cash flow-kat;
7. a jövőbeni szabad pénzáramlások diszkontálása.

1.3. A McKinsey modell kiszámításának menete

1.3.1. A múltbeli pénzügyi kimutatások és a szabad cash flow kiszámítása

A bemeneti múltbeli adatok elemzésünkben a vizsgált vállalkozás 2009 évtől a 2015 évig terjedő időszakára vonatkoznak. A bemeneti adatok alapján kiszámításra kerülnek a múltbeli szabad cash flow-k. Megjegyzendő, hogy minden éves szabad cash flow számítás két mérleget – az adott évit és az előző évit – használ fel, így nem számítható szabad cash flow a 2009. évre. Ezt követően a múltbeli pénzügyi mutatók kerülnek kiszámításra, amelyek az érték meghatározása szempontjából lényeges arányszámok, mert ezeknek a mutatóknak az előrejelzései kerülnek felhasználásra a jövőbeni eredménykimutatások és a mérlegek előrejelzéséhez.

1.3.2. A műveletekkel és a forgótőkével kapcsolatos előrejelzési feltételezések

Miután rögzítésre került a vállalat múltbeli teljesítménye, elvégeztük a szabad cash flow előrejelzési feltételezéseit a 2016. évre és az azt követő évekre. 2016-tól 2027-ig egyéni szabad cash flow előrejelzéseket végeztünk. A 2016-2026. évekre vonatkozó szabad pénzáramlásokat egyenként

jelenértékre diszkontáltuk. A 2027. évre és az azt követő évekre vonatkozó szabad pénzáramlásokat a Gordon képlettel diszkontáltuk, aminek során a 2026. évi szabad cash flow-t tekintettük kiindulási értéknek. Ennek következtében az 2016-2026. évek az explicit előrejelzési időszakot jelentik, a 2027. és az azt követő évek pedig az időszakot követő intervallumot.

2. A Flowserve Corporation

A vállalatértékelést egy 1790-ben Dallasban alapított cégen keresztül végeztük el, amely a világ egyik vezető vállalata az átfogó vezérlési rendszerek gyártásában, amiket leginkább az energetikai ipar számára gyárt. A társaság közel 20 000 munkavállalót alkalmaz és stabil nettó árbevétellel rendelkezik. Többek között ipari pumpák, tömítések és szelepek gyártásával és forgalmazásával foglalkozik [6]. A társaság több mint 10 000 cégnek értékesíti a termékeit, köztük a világ számos vezető gépészeti, beszerzési és építkezési vállalatának, valamint berendezés gyártóknak, forgalmazóknak és végfelhasználóknak [7].

A Flowserve leányvállalata 2016. júniusában kezdte meg gazdasági tevékenységét Magyarország keleti régiójában.

3. A Flowserve vállalatértékelése

A Flowserve vállalatértékelését a már előzőleg bemutatott McKinsey modell alapján végeztük el. A modell önmagában nem túlságosan bonyolult, ennek ellenére viszonylag sok adatot használ az értékelés során. Ezt bonyolítja az előrejelzési időintervallum hossza, amely a Flowserve esetében tizenkét év. McKinsey modell előírásait figyelembe véve az értékelést nyolc lépésben végeztük el:

1. A vállalat múltbeli eredménykimutatásainak, illetve mérlegeinek ismertetése és azokkal kapcsolatos számítások.
2. A vállalat szabad pénzáramlásainak becslése az eredménykimutatások és mérlegek alapján.
3. A múltbeli arányszámok (mutatók) létrehozása.
4. A jövőbeni előrejelzések elkészítése.
5. A vállalat jövőbeni eredménykimutatásainak előrejelzése az előre kiszámított előrejelzési feltételezések alapján.
6. A vállalat jövőbeni mérlegeinek előrejelzése az előre kiszámított előrejelzési feltételezések alapján.
7. A jövőbeni szabad cash flow-k kiszámítása.
8. A vállalat értékelése a FCFF módszer alapján.

A következő alfejezetekben ezen lépések bemutatására kerül sor.

3.1. Múltbéli eredmények ismertetése és értékelése

A Flowserve eredménykimutatásait áttekintve megállapítható, hogy az árbevétele az elmúlt 7 évben folyamatos növekedést mutatott, amely növekedés növekvő működési költségekkel is jár. Az értékelés

végrehajtása érdekében, kiszámításra került az adózás és kamatfizetés előtti eredmény (earnings before interest and tax, EBIT), ami magába foglalja az árbevételt, a működési költségeket és az értékcsökkenést. Az EBIT meghatározása során nem vettük figyelembe a nettó egyéb bevételeket és költségeket, amelyek nem a működéshez kapcsolódnak, ezen értékek figyelembe vétele ugyanis torzítja az eredményt, ami nem csak a múltbeli eredmények bemutatása során jelenik meg, de nagy részben befolyásolja a jövőbeni eredményeket.

Az 1. táblázatban látható a nettó árbevétel, a működési költségek a kamat és adófizetési előtti eredmény (EBIT) alakulása:

Megnevezés	Adatok ezer dollárban						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nettó árbevétel	4 381 098	4 048 685	4 529 312	4 768 291	4 993 636	4 890 000	4 570 891
Működési kiadás	-3 665 996	-3 376 824	-3 819 982	-4 003 941	-4 142 658	-4 006 861	-3 945 822
Értékcsökkenés	-85 585	-90 509	-90 653	-88 572	-90 695	-93 307	-99 501
EBIT	629 517	581 352	618 677	675 778	760 283	789 832	525 568

1. táblázat: EBIT alakulása az elmúlt hét évben

Forrás: Saját számítás a Flowserve éves beszámolója alapján (2009-2015)

A kamat és adófizetési előtti eredményből kiindulva meghatározzuk a korrigált adóval csökkentett nettó működési profitot (NOPLAT), ami a vállalat adózott működési eredményét mutatja. A NOPLAT kiszámításához meg kell határozni az EBIT adóját, ami az EBIT alapján fizetendő vállalati eredmény. Ez azt jelenti, hogy ennyi lenne a vállalat adófizetési kötelezettsége, ha nem lennének kamat ráfordításai vagy bevételei.

NOPLAT alakulását a 2. táblázatban szemléltetjük, ahol a $NOPLAT = EBIT - EBIT \text{ adója} \pm A$ halasztott adófizetési kötelezettségek állományváltozása.

Megnevezés	Adatok ezer dollárban					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
EBIT	581 352	618 677	675 778	760 283	789 832	525 568
EBIT adója	-150 334	-167 866	-171 961	-220 331	-224 959	-171 360
Halasztott adófizetési kötelezettség állomány változása	-4 441	-5 281	-3 101	4 665	638	-1 571
NOPLAT	426 577	445 530	500 716	544 617	565 511	352 637

2. táblázat: A NOPLAT kiszámítása

Forrás: Saját számítás a Flowserve éves beszámolója alapján (2009-2015)

Az EBIT adójának meghatározása során figyelembe vesszük a fizetett és a kapott kamatok adóvonzatát, annak ellenére, hogy a kamatbevételek és -kiadások után számított adó kizárólag egy technikai összeg, mégis a kamatkiadások csökkentik, míg a kamatbevételek növelik az adózás előtti eredményt, így korrigálásra kerül az EBIT. Ennek megfelelően az $EBIT \text{ adója} = \text{jövedelemadó} + (\text{adórata} * \text{kamatkiadás}) - (\text{adórata} * \text{kamatbevétel})$.

3.2. A múltbeli szabad pénzáramlások

A szabad cash flow-k (free cash-flow, FCF) azok a pénzüsszegek, amelyek adózás után a tulajdonosok és a hitelezők rendelkezésére állnak. A szabad pénzáramlások megegyeznek a bruttó cash flow és a bruttó befektetések különbözetével [8], számításának menete a következő:

$$\text{FCF} = \text{Bruttó cash flow} - \text{Bruttó befektetések}$$

$$\text{Bruttó cash flow} = \text{NOPLAT} + \text{ÉCS}$$

$$\text{Bruttó befektetés} = \text{Forgótőke változás} + \text{tőkeberuházás}$$

A vizsgált vállalkozásnál a szabad pénzáramlások alakulását az elmúlt hét évben a 3. táblázatban mutatjuk be.

Megnevezés	Adatok ezer dollárban					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
NOPLAT	408 228	449 208	479 069	530 337	567 511	312 470
+ÉCS	90 509	90 653	88 572	90 695	93 307	99 501
= Bruttó cash flow	498 737	539 861	567 641	621 032	660 818	411 971
Forgótőke változása (+ ha növekszik)	45 815	87 525	-5 688	157 557	14 096	-44 726
tőkeberuházás (+ ha pozitív)	111 282	108 154	144 005	152 805	70 899	164 047
bruttó befektetés	157 097	195 679	138 317	310 362	84 995	119 321
FCF	341 640	344 182	429 324	310 670	575 823	292 650

3. táblázat: A szabad cash flow alakulása a vizsgált években

Forrás: saját számítás A Flowserve éves beszámolója alapján

A szabad pénzáramlások kiszámításához először meghatározásra került a bruttó cash flow, ami a korrigált adóval csökkentett nettó működési profit (NOPLAT) és az értékcsökkenés összege. Az értékcsökkenéssel való korrigálás oka, hogy az költségként megjelenik az eredménykimutatásban viszont effektív pénzkiáramlással nem jár. Ezt az összeget felhasználhatja a Flowserve az újrabefektetésekhez is.

Ezt követően a bruttó befektetések kerülnek meghatározásra, ami a forgótőke-változás és a tőkeberuházások összegeként jelennek meg.

A Flowserve esetében a forgótőke kiszámításához a forgóeszközökből kivonjuk a szállítói kötelezettségeket és az egyéb rövid lejáratú kötelezettségeket, amelyek nem kamattal terhelt kötelezettségek. A forgótőke növekedése vagy csökkenése befolyásolja a tulajdonosok és a hitelezők rendelkezésére álló pénzüsszeget, így az alacsonyabb tétel magasabb szabad cash flow-t eredményez az adott évben, míg a magasabb forgótőke-változás annyival csökkenti a rendelkezésre álló pénzáramlást. A negatív tétel alapvetően generálja a szabad pénzáramlást, amit pozitívumként lehet megítélni, ennek ellenére a folyamatos negatív forgótőke-változás csak annyit jelent, hogy a vállalat nagyobb ütemben értékesíti forgóeszközeit, mint ahogy azt pótolni tudja.

A tőkeberuházások értéke magába foglalja a befektetett eszközök nettó értékének változását és a vizsgált év amortizációját [8].

3.3. A múltbeli arányszámok létrehozása

A múltbeli arányszámok létrehozása elengedhetetlen az értékelés során, mert ezen arányszámok segítségével hozzuk létre a jövőbeni előrejelzési feltételezéseket, amelyek a jövőbeni eredmények létrehozásához szükségesek. Először a nettó árbevétel növekedésével kapcsolatos arányszámok kerülnek meghatározásra, amelyek által kiszámításra kerülnek a jövőbeni eredmények. Ugyanis az eredménykimutatás és a mérleg bizonyos elemei a nettó árbevétel adott százalékaként kerülnek előrejelzésre. Az 4. táblázatban mutatjuk be a nettó árbevétel növekedésével kapcsolatos arányszámokat.

A nettó árbevétel növekedése (*c*) minden egyes évben az előző évhez viszonyítva került meghatározásra, ezáltal a 2009. évi növekedés nem került kiszámításra. A nettó árbevétel reál növekedése (*g*) magába foglalja az inflációt (*i*).

Megnevezések	Adatok %-ban					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Reál növekedés (<i>g</i>)	-9,0%	8,4%	3,1%	3,2%	-3,6%	-6,6%
Infláció (<i>i</i>)	1,6%	3,2%	2,1%	1,5%	1,6%	0,1%
Nettó árbevétel növekedés (<i>c</i>)	-7,6%	11,9%	5,3%	4,7%	-2,1%	-6,5%
Működési költségek/nettó árbevétel	83,4%	84,3%	84,0%	83,0%	81,9%	86,3%

4. táblázat: A nettó árbevétel növekedése

Forrás: saját számítás a Flowserve éves beszámolóí alapján és a [US Inflation Calculator](#) adatai alapján

A működési költség / nettó árbevétel arány meghatározása az egyik legfontosabb része az értékelésnek, mert a múltbeli arányok segítségével kerül kiszámításra ugyanezen arány a jövőben. Ahogyan előzőleg már említésre került, a pontosabb arány meghatározása érdekében a nettó árbevételeknél és a működési költségeknél kiszűrésre kerültek a torzító tényezők (nettó egyéb bevételek és költségek). A 4. táblázatban látható arányszámok viszonylag stabilnak mondhatóak, és ezen arányszámok átlaga 83,8%.

A nettó árbevétel növekedésével kapcsolatos arányszámok meghatározását követően, a forgótőke elemeivel kapcsolatos arányokat alakítottuk ki. A forgótőke elemeit a nettó árbevételhez, és a működési költségekhez viszonyítottuk.

3.4. Jövőbeni előrejelzések

Ahogy már korábban említésre került, a modell a jövőbeni időszakot két részre bontja. Az első fázis az explicit előrejelzési időszak, ami a Flowserve esetében 11 év (2016-tól 2026-ig). A második fázis pedig az explicit előrejelzési időszak utáni év, amely a 2027. évtől egészen a végtelenig tart. Ennek

megfelelően szükséges a jövőbeni előrejelzéseket elvégezni. A következőkben néhány lényegesebb előrejelzés kerül bemutatásra.

3.4.1. *Növekedéssel kapcsolatos előrejelzések*

Ennél a lépésnél meg kell határozni a jövőbeni inflációt és a nettó árbevétel reál növekedését.

Mivel az általunk végzett elemzésben az explicit előrejelzési időszak 11 év, ezért a 2021.-ik évet követően egészen az explicit előrejelzési időszak utolsó évéig a 2021. évre előrejelzett inflációt használtuk.

További fontos arányszám beállítás a működési költség / árbevétel mutató, amit az előző évek arányszámainak átlagaként határoztunk meg. Az itt kapott érték 83,8%, amelyet az explicit előrejelzési időintervallum folyamán használtunk, és az explicit előrejelzési időszak utáni évben is rögzítettünk.

3.4.2. *Forgótőkével kapcsolatos előrejelzések*

Az explicit előrejelzési időszak első évére (2016) a forgótőke különböző kategóriái és a nettó árbevétel, illetve a működési költség közötti arányok beállítása az elmúlt hét év alatti ugyanezen arányszámok alakulása alapján történik:

- A pénzeszközök és pénzeszköz-egyenértékesek / nettó árbevétel mutató. Az előző évek arányszámainak átlaga (9,6%), amit reálisnak fogadtunk el, mert a 2014. és a 2015. években megközelítőleg hasonló értékeket mutat az arányszám, illetve a 2012. évtől növekvő tendenciát vélhetünk felfedezni.
- A vevőkövetelések / nettó árbevétel mutató esetében az előző évek arányszámainak átlaga 21,8%, amit szintén rögzítettünk a 2016. évre, mert az elmúlt öt évben 21% és 23% körül ingadoztak ezen arányszámok értékei.
- A készletek / nettó árbevétel mutató esetében az előző évek arányszámainak átlaga 25,3%. Ahogyan előzőleg megemlítsük, ezen arányszámok viszonylag stabilak, nincsenek kiugró értékek - leszámítva a 2009. évet, amely a többi évhez viszonyítva alacsonynak minősül – így ennek megfelelően a kapott átlagot határoztuk meg a 2016. év értékeként.
- Az aktív időbeli elhatárolások / egyéb nettó árbevétel mutató esetében az előző évek arányszámainak átlaga 5,5%. Mivel az előző években ezen arányszámok sem rendelkeznek kiugró értékekkel ezért reálisnak véltük az 5,5%-t.
- Szállítók / működési költség mutató esetében az előző évek arányszámainak átlaga 14,8%, ami 2,4%-os növekedést jelent az előző évhez viszonyítva, ennek ellenére nem tartottuk indokoltnak a módszertanban leírtaktól való eltérést, mert a 2015-ben kapott arányszámot kirívó értéként értékeltük, így ezt leszámítva az általunk kapott átlag megfelelően illeszkedik a többi év arányszámához.
- A passzív időbeli elhatárolások / nettó árbevétel mutató előző évekre vonatkozó arányszámainak átlaga 18,4%. Ezt az arányszámot reálisnak ítéltük meg, ugyanis az előző évek arányszámaiból láthatjuk, hogy egy csökkenő tendencia alakult ki, amely átment egy növekedő tendenciába. Így az explicit előrejelzési időszak első évére 1% növekedést mutatkozik az előző évhez viszonyítva.
- Azt követően, hogy rögzítettük a forgótőke különböző kategóriái, illetve a nettó árbevétel és a működési költség közötti arányokat az explicit előrejelzési időszak első évére, feltételeztük, hogy

közel minden arányszám az explicit előrejelzési időszak utolsó évére (a 2026. évre) az explicit előrejelzési időszak első évéhez viszonyítva 3%-kal nő. A köztes időszakban pedig lineáris interpolációval számítottuk ki az arányszámokat. Az explicit előrejelzési időszak utáni évben (a 2027. évre) azonos arányszámot alkalmaztunk, mint az explicit előrejelzési időszak utolsó évében (a 2026. évben).

3.4.3. Az előrejelzett eredménykimutatások

Ebben a szakaszban az eredményeket az előrejelzési feltételezések alapján állapítottunk meg. Így a nettó árbevétel minden egyes előrejelzési évben az előrejelzett nettó árbevétel növekedése alapján kerül meghatározásra. A működési költségeket a nettó árbevételekből származtatjuk, így a működési költségek a nettó árbevétel 83,8%-át képezik. A kamatköltség az előző évi kamattal terhelt adósságok (egy éven belül esedékes kötelezettségek és hosszú lejáratú kötelezettségek) és az előrejelzett névleges hitelkamatláb szorzata.

3.4.5. Az előrejelzett mérlegek és jövőbeni szabad pénzáramlások

Az előrejelzett mérlegekben szereplő elemek nagy többségükben közvetlenül a nettó árbevételen keresztül kerültek meghatározásra, így a megfelelő előrejelzési feltétel értékét megszorozzuk a nettó árbevétellel. Még a jövőbeni szabad pénzáramlásokat - ahogyan a múltbéli adatoknál is - a szabad cash flow és modellek alapján számítottuk ki.

3.4.6. A Flowserve Corporation értékelése és saját tőkéjének meghatározása

A vállalatértékelést a szabad pénzáramlások diszkontálásával végeztük el. A rendelkezésünkre álló szabad pénzáramlásokat diszkontáltuk. Az ehhez használt diszkontrátát a súlyozott átlagos tőkeköltség modell (Weighted Average Cost of Capital, WACC) segítségével végeztük el.

3.4.6.1. A súlyozott átlagos tőkeköltség meghatározása

A súlyozott átlagos tőkeköltség hagyományos módszerrel történő meghatározása során felléphet a körkörösség, mert "a WACC meghatározásához ismernünk kell a piaci értéken alapuló súlyokat, amihez azonban magát a piaci értéket kell ismernünk" [8]. Ebből következően a Flowserve Corporation saját tőkéje piaci értékének ismerete nélkül nem lehet meghatározni a súlyozott átlagos tőke költséget, ugyanakkor a súlyozott átlagos tőke költség nélkül nem lehet meghatározni a cég saját tőkéjének a piaci értékét [8]. Ennek megfelelően a megcélzott tőkestruktúra szerint határozzuk meg a WACC értékét.

Az általunk célzott tőkestruktúra meghatározása során megvizsgáltuk az előző évek tőkestruktúráját. Ennek megfelelően feltételezéseink szerint a tőkestruktúrán belül a saját tőke és idegen tőke aránya 50-50%-ban határoztuk meg.

A súlyozott átlagos tőke költség meghatározása a következő képlet alapján történt:

$$WACC = w_e * r_e + w_d * r_d(1 - T), \text{ ahol:}$$

w_e : saját tőke tőkestruktúrán belüli aránya

w_d : idegen tőke tőkestruktúrán belüli aránya

r_e : saját tőke költsége / hozama

r_d : idegen tőke költsége / hozama

T: társasági adórátá

A sajáttőke és az idegen tőke költségénél figyelembe vettük az inflációt, így a névleges kamatláb és a saját tőke névleges költségét használtuk. Az adórátá 35%, mivel a Flowserve Corporation anyaországában ebbe az adósávba tartozik.

3.5. A saját tőke meghatározása

Elsősorban kiszámítottuk a Flowserve Corporation eszközeinek értékét az explicit előrejelzési időszak utáni év kezdetére vonatkozóan (2027), ezt az értéket a Gordon modell segítségével határoztuk meg. A 2027. év végére a szabad pénzáramlások értékét (591 110 000 dollár) diszkontáltuk az előzőleg kiszámított WACC értékével (7,85%), figyelembe véve a nominális növekedési ütemet (4,2%).

A számítás alapján a vállalat eszközeinek értéke a 2027. év elejére = 10 388 023 000 dollár. Ebből az értékből kivonásra kerül a kamatozó adósságok értékét (6 182 278 000 dollár) és így kiszámítható a vállalat saját tőkéjének értéke (4 205 744 000 dollár) a 2027. évre vonatkozóan, amely a vállalat eszközeinek értéke és a kamatozó adósság különbözeteként alakult ki.

Ezt követően hasonló számítást végeztünk a megelőző évre, azaz az explicit előrejelzési időszak utolsó évére. Az eszközök értéke a 2026. év elején, megegyezik az eszközök értékével a 2027. év végén (10 388 032 000 dollár), és 2026. év végi szabad cash flow (560 578 000 dollár) diszkontált értékével. Így a cég eszközeinek értéke a 2026. év elejére vonatkozóan = 10 151 664 000 dollár. A kamatozó adósság (5 131 942 000 dollár), így a kiszámítható a 2026. év saját tőkéjének az értéke (5 019 722 000 dollár). Ezt követően évről évre visszafelé diszkontáltuk, amíg el nem értük az explicit előrejelzési időszak első évét (2016), amely az az időpont, amikor az értékelés elkészül. A 6. és 7. táblázatban szemléltetjük a kapott eredményeket.

Megnevezés	Adatok ezer dollárban					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Szabad cash flow (az év végén)	99 480	312 537	321 657	348 139	382 013	417 008
Az eszközök számított értéke (az év elején)	7 277 282	7 662 847	7 909 850	8 223 831	8 545 289	8 847 711
Kamatozó adósság (az év elején)	2 120 589	2 303 113	2 396 425	2 535 999	2 703 453	2 894 871
Saját tőke értéke (az év elején)	5 156 693	5 359 734	5 513 424	5 687 832	5 841 837	5 952 840

6. táblázat: A Flowserve Corporation eszközök értékének és saját tőkéjének alakulása 2016. és 2021. évek között

Forrás: Saját számítás eredménye

A számítások nyilvánvalóan évente kerülnek elvégzésre. Nem nehéz észrevenni, hogy ez az egyesével történő visszalépkedés ugyanazt az eredményt adja, mintha közvetlenül diszkontálnánk minden éves szabad cash flow mennyiséget jelenértékre, a 2016. év elejére. Viszont ez a módszer lehetővé teszi a saját tőke értékének kiszámítását az explicit előrejelzési időszak egyes éveinek elejére, nem pedig csak az explicit előrejelzési időszak első évének elejére [5].

Megnevezés	Adatok ezer dollárban					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Szabad cash flow (év végén)	446 986	476 681	505 749	533 836	560 578	591 110
Az eszközök számított értéke (az év elején)	9 125 275	9 394 651	9 655 480	9 907 715	10 151 664	10 388 023
Kamatkozó adósság (az év elején)	3 123 825	3 423 607	3 825 929	4 374 926	5 131 942	6 182 278
Saját tőke értéke (az év elején)	6 001 451	5 971 045	5 829 551	5 532 789	5 019 722	4 205 744

7. táblázat: A Flowserve Corporation eszközközei értékének és a saját tőkéjének alakulása 2022. és 2027. évek között

Forrás: Saját számítás eredménye

Ezt követően megvizsgáltuk a piaci kapitalizációt, amely a kibocsátott részvények darabszáma és az aktuális részvényárfolyam szorzata. A Flowserve Corporation esetében – a vizsgált időszakban 2016.11.03 - a piaci kapitalizáció 5 425 501 882 [9] dollár és az aktuális árfolyam 42,5 [9]. Ennek megfelelően meghatározható a részvények száma, amely 130 452 077 részvény.

Ezt követően kiszámítottuk az általunk kapott saját tőke értéke alapján a részvény árfolyamát. A kapott érték = 39,5. Ez alapján kijelenthetjük, hogy az általunk végzett értékelés eredménye alapján a vállalat részvényei túlértékeltek.

4. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A vállalatértékelés során számos akadályba lehet ütközni, melyet az elemzés tapasztalatai alátámasztottak. Ennek következtében a vizsgálat lefolytatása érdekében számos döntést kell hozni. Ezen akadályok és döntéshozatalok világossá tették számunkra is, hogy nincsen egy megfelelő értékelési modell, módszer, amelynek követésével minden vállalat értékét ugyanolyan pontossággal képesek leszünk meghatározni. Ugyanis minden vállalatnak megvannak a sajátosságai, amelyeket az elemzőnek figyelembe kell venni az értékelés során.

Az elemzésben alkalmazott McKinsey modellben számos olyan fogalom létezik, amely a magyar számviteli rendszerben nem alkalmazott, ilyen például a halasztott adó fogalma és a többlet forgalom képes értékpapír. Így egyértelmű, hogy ezen modell alkalmazása sokkal alkalmasabb egy US GAAP vagy akár IFRS beszámolót készítő vállalat értékelésére, mint egy magyar számviteli törvény szabályai szerint összeállított éves beszámolót készítő részvénytársaság vállalatértékelésére.

Tekintettel arra, hogy külső tényezők is hatással vannak a vállalat eredményeire, értékének alakulására, teljesítményeire és a jövőbeni fejlődési lehetőségeire, az elemzés megkezdésekor érdemes megvizsgálni az értékelni kívánt vállalat külső környezetét, amelyben gazdasági tevékenységét folytatja. Ilyen befolyásoló külső tényező lehet például a versenytársak piacon való tevékenysége, a gazdaság mérete, amelyben a vállalat tevékenykedik, a piacra való belépési korlátok az adott gazdaságban, a versenytársak piaci részesedése és az adott országban hatályos adózási szabályzatok.

A pontosabb eredmények elérése érdekében érdemes egy átfogó elemzést végezni, ahol megvizsgáljuk a vállalat múltbéli eredményeit, amelyek – ahogyan az elemzésből is látható – iránymutatóként

szolgálhatnak az értékelés során. Annak ellenére, hogy az alkalmazott vállalatértékelési modell a jövőbeni előrejelzésekre és eredményekre helyezi a hangsúlyt, elengedhetetlennek tartjuk a múltbéli eredmények kiértékelését, még akkor is, ha nem teljeskörűen. Amennyiben az értékelést a vállalat menedzsmentje végzi el, javasolt az előrejelzések kapcsán különböző üzleti terveket elvégezni, amelyek pontosabb és megbízhatóbb eredményekhez vezethetnek.

Szintén fontosnak tartjuk a lehető legtöbb információ beszerzését az értékelni kívánt cégről, viszont ügyelni kell, hogy ezen információk ne befolyásolják az értékelést, ugyanis nagyon fontos az elemző objektivitásának megőrzése, hiszen egy szubjektív értékelés alkalmatlan bármely döntéshozatal alátámasztásához.

Véleményünk szerint a modelltől való eltérés indokolt esetben elfogadható lehet, utalunk itt a Flowserve Corporation jövőbeni osztalékainak meghatározása során alkalmazott módszerre, amelyet megfigyeléseink és vizsgálataink alapján határoztunk meg, nem pedig a modellben előírt módszerrel, az utóbbi kirívó és hiteltelen értékeket eredményezett volna.

Az itt leírtak alapján láthatóvá válik, hogy a modell szabad teret ad az elemzőnek, és számos esetben a modelltől való eltérés jobb eredményre vezethet, mint a szakirodalom betűihez való görcsös ragaszkodás. Más vállalatértékelési modellek alkalmazásával, illetve más típusú (pl. IFRS) beszámolót készítő cégek bevonásával további elemzések végezhetőek el, melyek hozzájárulhatnak az eredmények megbízhatóságához és teljesebb, átfogóbb képet kaphatnak a menedzserek, befektetők és az elemzők a vállalat és versenytársaik értékéről.

Hivatkozások

- [1] A. Damodaran (2006) *Befektetések értékelése*. Panem könyvkiadó Kft., Budapest. 1065 p. ISBN 963 5454 55 4
- [2] A. Takács A. (2009) *Vállalatértékelés – Magyar számviteli környezetben*. Perfekt Gazdasági Tanácsadó Oktató és kiadó Zrt., Budapest. 200 p. ISBN 978 963 394 767 8
- [3] T. Koller – M. Goedhart – D. Wessels (2005) *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. John Wiley & Sons, New Jersey. p. 742
- [4] D. Frykman – J. Tolleryd (2003) *Corporate Valuation*. Prentice Hall, Glasgow. 191 p. ISBN 0 273 66161 2
- [5] L. P. Jennergren (2005) *A Tutorial of the McKinsey Model for Valuation Companies*. SSE/EFI Working Paper Series in Business Administration. No. 1998:1
- [6] A Flowserve weboldala, 2016., <http://ir.flowserve.com/phoenix.zhtml?c=79032&p=irol-IRHome>
- [7] A Flowserve beszámolója, 2015., http://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/NYSE_FLS_2015.pdf
- [8] T. Copeland – T. Koller – J. Murrin (1999) *Vállalatértékelés – Értékmérés és értékmaximáló vállalatvezetés*. Panem könyvkiadó Kft., Budapest, 552 p. ISBN 963 545 192 X
- [9] A Nasdaq honlapja, 2016., <http://www.nasdaq.com/symbol/fls>