
A vagyonerő, a hozamérték és a hozzáadott érték értelmezése és meghatározása hitelintézeteknél

TAKÁCS ANDRÁS

Absztrakt

A vállalatértékelés módszertana az értékelési eljárások igen széles körét kínálja a termelő, szolgáltató illetve kereskedelmi vállalatok értékének megbecslésére. Ezzel szemben a hitelintézetek értékelésére irányuló irodalom – főleg a magyar szakirodalomra gondolok – igencsak szűk, gyakorlatilag nincs. Cikkem összefoglalja a vagyonerő, a hozamérték és a hozzáadott érték alapú módszerek hitelintézetekre történő alkalmazását a magyar szabályozásnak megfelelően.

Kulcsszavak: vállalatértékelés, vagyonerő, diszkontált cash-flow, hozzáadott érték, hitelintézeti mérleg, hitelintézeti eredménykimutatás.

1. A vállalatértékelési módszerekről általában

A vállalatértékelési eljárások három fő irányvonalát a vagyonerő, a hozamérték és a hozzáadott érték alapú módszerek képezik.

A *vagyonerő eljárások* a cég értékét a nettó eszközértékkel (eszközök mínusz kötelezettségek) közelítik meg, tehát arra a pénzüsszegre koncentrálnak, amit a vállalat vagyontárgyainak értékesítése és a fennálló kötelezettségek rendezése után a tulajdonosok a jelenben kaphatnának. E megközelítésről elmondhatjuk, hogy általában alulbecsüli a cégértéket, hiszen csak a jelenben biztosan meglévő eszközértékkel számol, és nem veszi figyelembe a vállalat jövőbeli jövedelemtermelő képességét. Alkalmazása mégis indokolt, különösen olyan piaci környezetben (például gazdasági válság esetén), ahol a jövőbeli hozamok előrejelzése kockázatos.

A fentiekből már következik, hogy a *hozamérték eljárások* éppen a vállalat jövőbeli teljesítményére alapozzák a jelenlegi cégértéket. Kiindulópontja tehát az, hogy a cég által a jövőben várhatóan realizált hozamokat kell számszerűsíteni, melyek jelenértéke adja meg a vállalat értékét. Ehhez természetesen egy körültekintően meghatározott diszkontrátára (tőke költségre) van szükség. E módszer az említett jellemzői (jövőorientáltság, a pénz időértékének figyelembevétele) miatt vélhetően sokkal reálisabb képet ad a vállalat aktuális értékéről, mindezt azonban – a sok szubjektív értékelési paraméter miatt – jóval magasabb becslési kockázat mellett.

A harmadik fontos irányzatot a *hozzáadott érték alapú módszerek* jelentik, melyeknél az értékteremtés – a vállalat által az adott évben a tulajdonosok számára teremtett érték – jelenik meg kulcsszóként. Ezek az eljárások fontos esz-

közei lehetnek a menedzseri teljesítmények értékelésének, ösztönzési rendszerek kialakításának.

Az említett három irányzathoz tartozó hagyományos módszerek részletes kifejtése korábbi munkáimban (Takács 2007, 2008, 2009) megtalálható, e tanulmányban kifejezetten a hitelintézetekre történő alkalmazásra helyezem a hangsúlyt. Az eredeti termelő, szolgáltató és kereskedelmi vállalatokra kidolgozott modellekhez képest a legfontosabb különbségek természetesen a hitelintézeti beszámoló specialitásaiból fakadnak. Éppen ezért elsőként a hitelintézeti mérleg és eredménykimutatás szerkezetét foglalom össze.

2. A hitelintézeti beszámoló sajátosságai

A hitelintézetek tevékenysége és beszámolója alapjaiban eltér a termelő, szolgáltató és kereskedelmi vállalkozásokétól, ebből következően az értékelési eljárásokat is eltérően kell alkalmazni. A hitelintézeti tevékenység sajátosságait a számviteli szabályozás is figyelembe veszi, így külön rendelkezésekkel találkozhatunk a hitelintézeti beszámolókat illetően. E sajátos beszámolási kötelezettséget a számviteli törvény (2000. évi C. tv.) kiegészítéseként kiadott 2000/250. kormányrendelet szabályozza.

A *hitelintézeti mérleg* az egyes eszközöket típus szerint sorolja fel, csökkenő likviditási sorrendben, tehát első helyen tünteti fel a pénzeszközöket, majd így halad az egyre kevésbé likvid eszközök felé. Az eszközöknél részletes bontásban találjuk meg a különböző típusú értékpapírokat (állampapírok, részvények, hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok), valamint a követeléseket (különbontva hitelintézetekkel szembeni, ügyfelekkel szembeni és egyéb tételekre). A forrásoknál is érvényesül a csökkenő likviditási sorrend, de itt is elmondható, hogy a kötelezettségeknél elsőrendű csoportosítási szempont az, hogy a tartozás kivel szemben áll fenn (hitelintézet, ügyfél, kötvénytulajdonos stb.), továbbá természetesen a forrásoldalon találjuk meg a céltartalékokat és a bank saját tőkéjét. Az 1. ábra a hitelintézeti mérleg egyszerűsített szerkezetét szemlélteti.

Elsődleges cél az eszköz- és forrástípusok világos elkülönítése, a lejárat szerinti bontás itt jóval kevesebb szerepet játszik, mint a számviteli törvény szerinti mérlegnél: mindössze a főösszeg alatt kell tájékoztató adatként megadni, hogy az összes eszköz miként oszlik meg forgóeszközökre és befektetett eszközökre, az összes forrás pedig rövid lejáratú kötelezettségekre, hosszú lejáratú kötelezettségekre és saját tőkére.

A *hitelintézeti eredménykimutatás* természetesen ugyanazt az alapvető célt szolgálja, mint más vállalkozások esetében, mégpedig a tárgyévi mérleg szerinti eredmény részletes levezetését. A tevékenység jellegéből következően azonban a hitelintézetek esetében értelmét veszti az árbevétel fogalma, helyette első helyen a kapott kamatok és a fizetett kamatok különbségként számított *kamat-*

Hitelintézetek mérleg

<i>Eszközök</i>	<i>Források</i>
1. Pénzeszközök 2. Állampapírok 3. Hitelintézetekkel szembeni követelések 4. Ügyfelekkel szembeni követelések 5. Hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok 6. Részvények és más változó hozamú értékpapírok 7. Részvények, részesedések befektetési célra 8. Részvények, részesedések kapcsolt vállalkozásban 9. Immateriális javak 10. Tárgyi eszközök 11. Saját részvények 12. Egyéb eszközök 13. Aktív időbeli elhatárolások	1. Hitelintézetekkel szembeni kötelezettségek 2. Ügyfelekkel szembeni kötelezettségek 3. Kibocsátott értékpapírok miatt fennálló kötelezettség 4. Egyéb kötelezettségek 5. Passzív időbeli elhatárolások 6. Céltartalékok 7. Hátrasorolt kötelezettségek 8. Jegyzett tőke 9. Jegyzett, de még be nem fizetett tőke (-) 10. Tőketartalék 11. Általános tartalék 12. Eredménytartalék (\pm) 13. Lekötött tartalék 14. Értékelési tartalék 15. Mérleg szerinti eredmény (\pm)
ESZKÖZÖK ÖSSZESEN	FORRÁSOK ÖSSZESEN
– ebből: FORGÓESZKÖZÖK BEFEKTETETT ESZKÖZÖK	– ebből: RÖVID LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉGEK HOSSZÚ LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉGEK SAJÁT TŐKE

1. ábra. A hitelintézetek mérleg felépítése

különbözetet kell kimutatni. Ezután vesszük sorra az értékpapírokból származó bevételeket, a díjakkal és jutalékokkal kapcsolatos bevételeket és ráfordításokat, az üzleti tevékenységhez kötődő egyéb bevételeket és ráfordításokat, az általános igazgatási költségeket és amortizációt, valamint a különböző pénzügyi instrumentumok elszámolt értékvesztését és visszaírását. Ily módon jutunk el a szokásos üzleti eredményig, melyhez a rendkívüli eredményt hozzáadva kapjuk az adózás előtti eredményt, az adókötelezettség levonásával pedig az adózott eredményt. Végül a tartalékképzés, ill. felhasználás, az eredménytartalék igénybevétele és a jóváhagyott osztalék figyelembevételével számítjuk ki a végeredményt, azaz a hitelintézet tárgyévi mérleg szerinti eredményét. A hitelintézetek eredménykimutatás egyszerűsített sémája a 2. ábrán látható.

3. Az értékelési eljárások alkalmazása hitelintézeteknél

A hitelintézeteket a termelő-szolgáltató vállalatokhoz hasonlóan értékelhetjük a vagyonerő, a hozamérték vagy a hozzáadott érték alapján, az értékelési szituációtól függően. A hitelintézetek beszámoló sajátosságai miatt azonban speciális számítási sémákat kell alkalmazni. Az alábbiakban összegzem a hitelintézetekre kidolgozott saját modelljeimet.

Hitelintézeti eredménykimutatás

1. Kapott kamatok és kamatjellegű bevételek
2. Fizetett kamatok és kamatjellegű ráfordítások
KAMATKÜLÖNBÖZET (1-2)
3. Bevételek értékpapírokból
4. Kapott (járó) jutalék- és díjbevételek
5. Fizetett (fizetendő) jutalék- és díjráfordítások
6. Pénzügyi műveletek nettó eredménye
7. Egyéb bevételek üzleti tevékenységből
8. Általános igazgatási költségek
9. Értékcsökkenési leírás
10. Egyéb ráfordítások üzleti tevékenységből
11. Értékvesztés követelések után és kockázati céltartalékképzés a függő és biztos (jövőbeni) kötelezettségekre
12. Értékvesztés visszairása követelések után és kockázati céltartalék felhasználása a függő és biztos (jövőbeni) kötelezettségekre
13. Értékvesztés a befektetési célú, hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok, kapcsolt és egyéb részesedési viszonyban lévő vállalkozásban való részvények, részesedések után
14. Értékvesztés visszairása a befektetési célú, hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok, kapcsolt és egyéb részesedési viszonyban lévő vállalkozásban való részvények, részesedések után
15. Szokásos (üzleti) tevékenység eredménye (1-2+3+4-5+6+7-8-9-10-11+12-13+14)
16. Rendkívüli bevételek
17. Rendkívüli ráfordítások
18. RENDKÍVÜLI EREDMÉNY (16-17)
19. ADÓZÁS ELŐTTI EREDMÉNY (15+18)
20. Adófizetési kötelezettség
21. ADÓZOTT EREDMÉNY (19-20)
22. Általános tartalékképzés / felhasználás (+)
23. Eredménytartalék igénybevétele osztalékra, részesedésre
24. Jóváhagyott osztalék, részesedés
25. MÉRLEG SZERINTI EREDMÉNY (21+22+23-24)

2. ábra. A hitelintézeti eredménykimutatás felépítése

3. 1. Vagyonerő

A hitelintézet vagyonerője a *nettó eszközérték*re utal, tehát az eszközök és a kötelezettségek különbségére (Takács 2007). Az egyes eljárások közül a legkézenfekvőbb a *könyv szerinti érték* meghatározása, ez ugyanis a hitelintézeti mérlegből közvetlenül kiszámítható. Amint az 1. ábrán látható, a hitelintézeti mérlegben nem elsődleges szempont a források elkülönítése saját tőke-elemekre és kötelezettségekre, ezek az információk csak tájé-

koztató adatként szerepelnek a forrásoldal alján. A levezetésnél a céltartalékokat ismerve keletkezésük módját (a tárgyévi eredményből kerülnek elkülönítésre) saját forrásként érdemes figyelembe venni. Eszerint a hitelintézet vagyonerője (könyv szerinti értéke) az eszközök és a kötelezettségek különbsége, másik oldalról nézve pedig a saját tőke-elemek és a céltartalékok összege:

A vagyonerő eszközoldali megközelítése	A vagyonerő forrásoldali megközelítése
Eszközök összesen – Hitelintézetekkel szembeni kötelezettségek – Ügyfelekkel szembeni kötelezettségek – Kibocsátott értékpapírok miatt fennálló kötelezettség – Egyéb kötelezettségek – Passzív időbeli elhatárolások – Hátrasorolt kötelezettségek	Jegyzett tőke – Jegyzett, de még be nem fizetett tőke + Tőketartalék + Általános tartalék + Eredménytartalék + Lekötött tartalék + Értékelési tartalék + Mérleg szerinti eredmény + Céltartalékok
= A HITELINTÉZET VAGYONÉRTÉKE (KÖNYV SZERINTI ÉRTÉKE)	

3. ábra. A vagyonerő levezetése hitelintézeti mérlegből

Kiemelném, hogy az értékelési tartalék megjelenése a fenti sémában nem véletlen: az értékelési tartalék bizonyos eszközök könyv szerinti értékének a piaci értékhez való hozzáigazításából származó többletértéket fejez ki, így annak figyelembevétele a vagyonerőben teljes mértékben helytálló, a kiszámított értéket az aktuális piaci értékhez közelebb állóvá teszi.

3. 2. Hozamérték

A hozamérték-megközelítés alkalmazásakor a jövőben jelentkező pénzáramlások vagy számviteli eredmények jelenértékét határozzuk meg és ezt tekintjük a vállalat értékének. A szakirodalom több cash-flow kategóriát különböztet meg, melyek közül a két legfontosabb a Free Cash Flow és az Equity Cash Flow.

A Free Cash Flow (FCF) azt az adózás utáni pénzáramot reprezentálja, amely a vállalkozás tulajdonosai és hitelezői számára a befektetett eszközökbe történő beruházások és a forgótőke-szükséglet kielégítése után elérhető. Azt a pénzüsszeget fejezi ki tehát, melynek a vállalkozás összes tőkejuttatója (tulajdonos, hitelező) által támasztott megtérülési elvárásokat fedeznie kell (Takács 2008). Kiszámításához elsőként meg kell határozni az adózás és kamatfizetés előtti eredményt (EBIT), melyet csökkenteni kell az erre vetített elméleti adóval (EBIT*adókulcs), majd korrigálni kell az eredményben, illetve a saját tőkében elszámolt, de pénzümozgással nem járó tételekkel (amortizáció, értékelési

tartalék növekménye), valamint az eredményt nem érintő, de pénzmozgást okozó tételekkel (befektetett eszközök és a forgótőke növekménye).

A jelenérték-számításhoz felhasznált diszkontrátának a hozam tartalmához kell igazodnia. Éppen emiatt az így kapott pénzáramot a teljes (saját és idegen) tőke átlagos költségével (a tőke súlyozott átlagköltsége, WACC) diszkontálva kapjuk meg a vállalat becsült értékét.

A másik fontos kategória, az Equity Cash Flow (ECF) pedig azt a pénzáramot fejezi ki, amely a tulajdonosok számára a beruházások, a forgótőke-szükséglet kielégítése, az idegen tőke törlesztő részeinek és kamatainak kifizetése, valamint az új adósság igénybevétele után elérhető. A definíció kulcsponja, hogy az ECF kiszámításakor már figyelembe vettük a hitelezőkkel szembeni pénzáramokat (a hitelek törlesztőrészeit és kamatait rendezettnek feltételezzük), így ennek már csak a saját tőke juttatói, azaz a tulajdonosok megtérülési elvárásait kell fedeznie. Ily módon az ECF diszkontálásához nem a WACC értéket, hanem a saját tőke elvárt megtérülését (K_e) kell felhasználni, melyből ugyanakkor nem a teljes vállalatértéket, hanem csak a saját tőke értékét kapjuk.

Amennyiben a hozamérték-megközelítést hitelintézetekre is alkalmazni szeretnénk, feltétlenül figyelembe kell vennünk egy alapvető különbséget: a hitelintézetek speciális tevékenységéből eredően mérlegfőösszegük jelentős részét követelés- és kötelezettségállomány teszi ki, így a „hitelező” fogalma teljesen más tartalmat kap, mint egy termelő, szolgáltató vagy kereskedelmi vállalkozásnál. A kamatköteles kötelezettség vállalása itt nem a főtevékenység finanszírozásának eszköze, hanem maga a főtevékenység. Hasonlóképpen a fizetett kamat nem a külső finanszírozás díjaként, hanem az alaptevékenység legfontosabb ráfordítás-tételeként értelmezhető.

E megfontolások miatt a hitelintézetek hozamérték-elvű értékelése során a *saját tőke értékére kell koncentrálnunk*, tehát a tulajdonosok számára rendelkezésre álló (az idegen tőke terheinek rendezése utáni) pénzáramlást, illetve számviteli eredményt kell előrejeleznünk, majd azt a tulajdonosok által elvárt megtérülési rátával kell diszkontálnunk.

3.2.1. Cash-flow alapú hozamérték

Az előbb ismertetett cash-flow modellek közül a *hitelintézetek értékeléséhez egyértelműen az Equity Cash Flow modell alkalmazását javaslom*, egyetértve Copeland, Murrin és Koller (2000) álláspontjával.

Az Equity Cash Flow-t (ECF) termelő, szolgáltató és kereskedelmi vállalatok esetén – a magyar számviteli beszámolók szerkezetét követve – a Free Cash Flow-ból (FCF) vezethetjük le az alábbi módon:

$$\begin{aligned}
 & \text{EBIT} \\
 & - \text{EBIT számított adóterhe (EBIT} \cdot (1 - T)) \\
 & - \text{Befektetett eszközök mérlegértékének növekménye} \\
 & - \text{Forgótőke mérlegértékének növekménye} \\
 & + \text{Értékelési tartalék növekménye} \\
 & \hline
 & = \text{Free Cash Flow (FCF)} \\
 & - \text{Kamatráfordítások} \\
 & + \text{Kamatráfordítások adópajzsa (Kamat} \cdot (1 - T)) \\
 & + \text{Új idegen tőke bevonása} \\
 & - \text{Idegen tőke törlesztései} \\
 & \hline
 & = \text{Equity Cash Flow (ECF)}
 \end{aligned}$$

A levezetésből látható, hogy az ECF meghatározásához a kamat és az adó levonása utáni eredményt (az adózott eredményt) vesszük alapul, melyet korrigálunk a befektetett eszközök, a forgótőke és a kamatköteles kötelezettségek (tehát a pénzeszközökön kívül az összes eszköz, valamint az összes kötelezettség, beleértve a passzív időbeli elhatárolásokat is) állományváltozásával, illetve az értékelési tartalék növekményével. Az értékelési tartalék növekményét azért kell korrekciós tételként szerepeltetni, mert ez olyan eszköznövekményt testesít meg, melynek háttérében sem pénzeszköz-csökkenés, sem eredménynövekedés nem áll. Könnyen belátható, hogy a fenti levezetés megfelelő összevonásokkal sokkal egyszerűbben is felírható:

$$\begin{aligned}
 & \text{Adózott eredmény} \\
 & - \text{Eszközök (pénzeszközök nélkül) növekménye} \\
 & + \text{Értékelési tartalék növekménye} \\
 & + \text{Kötelezettségek és passzív időbeli elhatárolások növekménye} \\
 & \hline
 & = \text{Equity Cash Flow (ECF)}
 \end{aligned}$$

Ezt a formulát – a hitelintézeti beszámoló sajátosságait figyelembe véve – érdemes kissé cizelláltabb formában felírni. A hitelintézeti mérleg és eredménykimutatás szerkezetét követve a hitelintézet tulajdonosai számára osztalékfizetésre szabadon rendelkezésre álló pénzáramlást (Equity Cash Flow-t) a 4. ábra szerint vezethetjük le.

Ezzel a sémával az ECF a múltbeli, lezárt üzleti évekre teljes pontossággal meghatározható. Természetesen az értékelés során az ECF jövőbeli értékeit kell előrejeleznünk, és az így kapott cash-flow sort kell jelenértékre számítani. *Diszkontrátaként minden esetben a tulajdonosok hozamelvárását (K_e) kell felhasználnunk.*

Kifinomult értékbecslést úgy készíthetünk, ha a vállalkozás folytatásának

Adózott eredmény
– Állampapírok növekménye
– Hitelintézetekkel szembeni követelések növekménye
– Ügyfelekkel szembeni követelések növekménye
– Hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok növekménye
– Részvények és más változó hozamú értékpapírok növekménye
– Részvények, befektetési célú részesedések növekménye
– Részvények, kapcsolt vállalkozásban lévő részesedések növekménye
– Immateriális javak növekménye
– Tárgyi eszközök növekménye
– Saját részvények növekménye
– Egyéb eszközök növekménye
– Aktív időbeli elhatárolások növekménye
+ Értékelési tartalék növekménye
+ Hitelintézetekkel szembeni kötelezettségek növekménye
+ Ügyfelekkel szembeni kötelezettségek növekménye
+ Kibocsátott értékpapírok miatt fennálló kötelezettség növekménye
+ Egyéb kötelezettségek növekménye
+ Passzív időbeli elhatárolások növekménye
+ Hátrasorolt kötelezettségek növekménye
= EQUITY CASH FLOW (ECF)

4. ábra. *Hitelintézetek Equity Cash Flow-jának levezetése*

elvét („going concern”) alkalmazzuk (azaz végtelen működési időtávból indulunk ki), ugyanakkor a jövőt több fázisra bontjuk (Ulbert 1994). Az első fázis a jelen időponttól számított 1–3. év, melyre megpróbálunk reális cash-flow (ECF) előrejelzést készíteni, majd a második fázisban (4–8. év) az első fázis hozam-sor-tendenciájának folytatódását feltételezzük, végül a harmadik fázisban (9. évtől a végtelen jövőig) feltesszük, hogy a 8. év cash-flow-ja realizálódik konstans örökjáradék formájában. Ugyanilyen bontásban mindhárom fázishoz hozzá kell rendelnünk egy várható tőkeöltséget (a saját tőke elvárt megtérülését, azaz a *Ke* értéket), melyet az első fázisra az ismert jelenbeli adatok alapján a CAPM modell szerint határozunk meg, a későbbi fázisokban pedig ezt az értéket – a becslési kockázat kivédése érdekében – megnöveljük egy ún. kockázati prémiummal (Damodaran 2002). Az így kapott ECF értékeket a hozzájuk rendelt *Ke* rátával diszkontálva kapjuk meg a hitelintézet becsült értékét. Amennyiben a hozamsort több scenárióban (optimista, realista, pesszimista) is felírjuk, akkor a vállalatértékre egy konkrét érték helyett egy érték-intervallumot kapunk, ami esetenként reálisabbnak tűnhet egy konkrét számadatnál. Végül, gyakran alkalmazott módszer az érzékenységvizsgálat, mely során a cégértéket leginkább befolyásoló tényezők (pl. tőkeöltség, adókulcs) megváltozásának hatását vizsgáljuk meg a vállalati értékre.

Persze ennél egyszerűbben is eljuthatunk a becsült cégértékhez: amennyiben a jelenbeli cash-flow-t és tőkeköltséget a hosszú távú jövőben változatlanul feltételezzük, akkor az egyszerű örökjáradék, ha pedig az éves cash-flow-t egy rögzített ráta szerint növekvőnek vesszük, akkor a növekvő örökjáradék formulája adja meg a helyes eredményt.

Ismételten ki szeretném hangsúlyozni, hogy mivel a számítás során Equity Cash Flow adatokat diszkontálunk a K_e rátával, az értékelés végeredményeként kapott adat vagy intervallum a hitelintézet saját tőkéjének becsült értékét fejezi ki.

3.2.2. Számviteli eredményre alapozott hozamérték

Amennyiben a hitelintézet hozamértékét nem a jövőbeli pénzáramok, hanem a jövőben várhatóan realizálódó számviteli eredmények alapján kívánjuk megközelíteni, akkor az előzőek után már nagyon egyszerű dolgunk van. A jövőbeli évekre előre kell jelezni a hitelezők elvárásainak kielégítése (a kamat levonása), valamint az adózás figyelembevétele utáni eredményt, ami nem más, mint a banki eredménykimutatás 21. sorában kimutatott *adózott eredmény*. Ez az összeg fejezi ki a tulajdonosok szabad rendelkezésére álló számviteli eredményt, melyből az osztalékfizetés fedezhető. A jövőre előrejelzett adózott eredményeket az előzőekhez hasonlóan a tulajdonosok hozamelvárásával (K_e) kell diszkontálnunk. Fázismódszer alkalmazása, növekvő kockázati pótlékok figyelembevétele természetesen itt is lehetséges, az így kiszámított jelenérték fogja megmutatni a hitelintézet saját tőkéjének becsült értékét.

3.3. Hozzáadott érték

A hozzáadott érték mérésére a hitelintézetek esetében is ugyanazok az eljárások alkalmazhatók, mint a termelő, szolgáltató és kereskedelmi vállalatok esetében. A két legismertebb mutató a gazdasági hozzáadott érték (EVA) és a piaci hozzáadott érték (MVA). Természetesen mindkét mutatónál elengedhetetlen a hitelintézeti sajátosságok figyelembevétele. Az alábbiakban kifejtem az EVA és az MVA banki tevékenységre adaptált modelljét.

3.3.1. Gazdasági hozzáadott érték (EVA)

Az eredeti (termelő vállalatokra kidolgozott) EVA modellben a hozzáadott érték meghatározásához a teljes befektetett tőke (tehát a saját tőke és idegen tőke együttese) által generált gazdasági hozamot kell összevetnünk ugyanezen tőke költségével, és a hozzáadott értéket az elért hozamnak a tőkeköltséget meghaladó részeként értelmezzük (Takács 2009):

$$\begin{aligned} & \text{Adózás utáni nettó működési profit (Net Operating Profit After Tax, NOPAT)} \\ & - \text{Befektetett tőke költsége (Teljes tőke * WACC)} \\ & = \text{Gazdasági hozzáadott érték (EVA)} \end{aligned}$$

Banki tevékenység esetén azonban most is előjön az a korábban leírt érvelés, miszerint a hitelezői szerepkör itt nem ruházható fel ugyanazzal a tartalommal, mint más iparágakban, ebből következően *a hozzáadott értéket a saját tőke által generált hozam és a saját tőke költségének különbségeként célszerű meghatározni.*

A hozam kiszámításánál az idegen tőke szerepének kiszűrése érdekében *a kamatráfordítások levonása utáni eredményt kell alapul venni* (a banki eredménykimutatásban a „szokásos üzleti tevékenység eredménye”), melyet korrigálni kell néhány tétellel. A saját tőke hozamát érintő két legfontosabb EVA-korrektúra a goodwill terven felüli értékcsökkenéséhez, valamint a kísérleti fejlesztés költségeihez kapcsolódik:

1. A goodwill-t az EVA koncepció nem amortizálható eszköznek tekinti. Ennek megfelel a magyar szabályozás is, mely szerint a goodwillre amortizációt (terv szerinti értékcsökkenést) nem szabad elszámolni. Ugyanakkor meghatározott feltételek esetén terven felüli értékcsökkenést kell elkönyvelni, amely megjelenik a tárgyévi ráfordítások között. Az EVA rendszere a goodwillnek semmilyen formájú leírását nem ismeri el, így amennyiben a tárgyévben terven felüli értékcsökkenés elszámolására került sor, akkor azt a hozam számszerűsítésénél vissza kell fordítani (a kimutatott ráfordítás hatását ki kell szűrni).

2. A kísérleti fejlesztés költségei a számviteli szabályok szerint aktiválhatók, de az aktiválás nem kötelező. A gazdálkodó szervezet tehát dönthet úgy, hogy a teljes tárgyévi kutatási költséget benne hagyja az eredményben (a teljes költséget a tárgyévben érvényesíti). Az EVA rendszerében azt feltételezzük, hogy a kísérleti fejlesztés költségeit minden esetben aktiválják, így minden évben csak az adott évre jutó számított amortizáció csökkentheti az eredményt. Ha ezt a vállalkozás számvitelileg nem így oldja meg, akkor az EVA számításánál korrekciós tételekre van szükség.

A felsorolt érvek alapján a hitelintézet tulajdonosi tőkéje által generált tárgyévi hozamot a következő képlettel számíthatjuk ki:

$$\begin{aligned}
 & \text{Szokásos (üzleti) eredmény} \\
 & + \text{Goodwill tárgyévi terven felüli értékcsökkenése} \\
 & + \text{Kísérleti fejlesztés aktiválható költségei} \\
 & - \text{Kísérleti fejlesztés tárgyévre jutó elméleti amortizációja} \\
 & = \text{Korrigált szokásos üzleti eredmény} \\
 & * (1 - \text{társasági adókulcs}) \\
 & = \text{Adózott szokásos üzleti eredmény}
 \end{aligned}$$

Az így kapott hozammal a saját tőke tárgyévi költségét kell szembeállítani, melynek meghatározása (a hitelintézeti mérlegből kiindulva) a következő:

$$\begin{aligned}
& \text{Jegyzett tőke} \\
& - \text{Jegyzett, de még be nem fizetett tőke} \\
& + \text{Tőketartalék} \\
& + \text{Általános tartalék} \\
& \pm \text{Eredménytartalék} \\
& + \text{Lekötött tartalék} \\
& + \text{Értékelési tartalék} \\
& \pm \text{Mérleg szerinti eredmény} \\
& + \text{Céltartalékok} \\
& + \text{Goodwill halmozott terven felüli értékcsökkenése} \\
& = \text{Saját tőke (tulajdonosok tőkéje)} \\
& * \text{Tulajdonosok hozamelvárása (Ke)} \\
& = \text{Saját tőke költsége}
\end{aligned}$$

Mindkét adat birtokában a hitelintézeti EVA tehát az alábbi:

$$\begin{aligned}
& \text{Adózott szokásos üzleti eredmény} \\
& - \text{Saját tőke költsége} \\
& = \text{Gazdasági hozzáadott érték (EVA)}
\end{aligned}$$

Más iparágakhoz hasonlóan a vállalatvezetés hatékonyságának megítéléséhez elsősorban az EVA mutató előjelét kell megnézni: a cél a minél nagyobb pozitív érték elérése kell hogy legyen, ez ugyanis a menedzsment által a tulajdonosok számára teremtett érték kifejezője. A jövőre vonatkozó EVA értékek előrejelzésekor a banki tevékenység magas kockázatára tekintettel készíthetünk pesszimista, realista és optimista változatot, melynek eredményeként nem egy konkrét EVA értéket, hanem egy érték-intervallumot kapunk (Pintér 2005).

3.3.2. Hozzáadott piaci érték (MVA)

Az MVA mutató a termelő vállalatokra kidolgozott eredeti modell szerint nem más, mint a vállalat piaci értéke és könyv szerinti értéke közti különbség, tehát a tőzsdei árfolyam alapján kialakuló értéknek a számvitel szerinti érték feletti többlete. A mutató bankszektorban történő alkalmazásánál az eredeti modellt az előzőekkel megegyező logika alapján egyetlen ponton kell módosítani: az idegen tőke hatásait a számításból ki kell zárni. A hitelintézet hozzáadott piaci értéke tehát nem más, mint a saját tőkéjének piaci értéke és könyv szerinti értéke közötti különbség:

$$\begin{aligned}
& \text{Forgalomban lévő részvények mennyisége} \\
& * \text{Éves átlagos részvényárfolyam} \\
& = \text{Saját tőke piaci értéke} \\
& - \text{Saját tőke könyv szerinti értéke} \\
& = \text{Hozzáadott piaci érték (MVA)}
\end{aligned}$$

A vállalatvezetés értékteremtő képességének minősítéséhez az MVA előző évhez képesti változását kell megvizsgálni: a menedzsment nyilvánvalóan az MVA folyamatos növelésében érdekelt, ugyanis az MVA növekedése egyben a tulajdonosi érték növekedését is jelenti.

4. Mintapélda a hitelintézetek értékelésére

Az eddigiekben ismertetett elméleti modellek gyakorlati alkalmazását most egy kitalált hitelintézet fiktív adatain keresztül szemléltetem.

Tegyük fel, hogy az XY vállalat egy Magyarországon működő bank, amely a magyar jogszabályi előírásoknak megfelelően hitelintézeti beszámolót készít, tehát az 1-2. ábrákon látható mérleggel és eredménykimutatással rendelkezik.

Mielőtt nekikezdenénk az értékelésnek, igen fontos kérdés, hogy melyik módszert alkalmazzuk. E kérdés megválaszolását elméleti és empirikus oldalról is megközelíthetjük, a szakirodalmat áttekintve mindkét esetben ugyanazt a választ fogjuk kapni: a szakemberek által leginkább elfogadott és legrelevánsabbnak tartott módszer a diszkontált cash-flow (DCF) alapú értékelés.

Elméleti oldalról például Fernandez (2002) munkájára hivatkozhatunk, aki szerint azért vált a DCF módszer a leggyakrabban használt eljárássá, mert „ez az egyetlen olyan módszer, amely hibátlan elméleti alapokon nyugszik”.

Empirikus közelítésben pedig Dittmann, Maug és Kemper (2002) vizsgálatát emelném ki, akik német nagyvállalatok vezetőivel folytatott kérdőíves kutatás eredményeként állapították meg, hogy a cégek nagy többsége a vállalatértékelési eljárások közül egyértelműen a DCF módszer mellett teszi le a voksát, e módszert rendszeresen alkalmazzák, eredményeit mérvadónak tekintik.

E megfontolások alapján a mintapéldában az XY bank értékét a diszkontált cash-flow modell alapján fogom meghatározni. A bank utolsó két lezárt évre vonatkozó mérleg- és eredménykimutatás-adatai a következők:

Mérleg (adatok mFt-ban)

Eszközök	Előző év	Tárgyév
1. Pénzeszközök	104 334	131 526
2. Állampapírok	193 174	168 688
3. Hitelintézetekkel szembeni követelések	94 448	124 202
4. Ügyfelekkel szembeni követelések	1 512 680	1 794 426
5. Hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok	62 406	47 592
6. Részvények és más változó hozamú értékpapírok	9 060	16 014
7. Részvények, részesedések befektetési célra	2 688	2 688
8. Részvények, részesedések kapcsolt vállalkozásban	9 330	10 446
9. Immateriális javak	6 996	10 034
10. Tárgyi eszközök	65 098	70 820
11. Saját részvények	0	0

Eszközök	Előző év	Tárgyév
12. Egyéb eszközök	5 486	8 362
13. Aktív időbeli elhatárolások	95 310	79 168
ESZKÖZÖK ÖSSZESEN	2 161 010	2 463 966

Források	Előző év	Tárgyév
1. Hitelintézetekkel szembeni kötelezettségek	468 024	599 524
2. Ügyfelekkel szembeni kötelezettségek	302 684	1 406 354
3. Kibocsátott értékpapírok miatt fennálló kötelezettség	55 680	60 296
4. Egyéb kötelezettségek	46 472	57 486
5. Passzív időbeli elhatárolások	70 254	75 570
6. Céltartalékok	35 566	40 738
7. Hátrasorolt kötelezettségek	43 706	45 266
8. Jegyzett tőke	50 000	57 000
9. Jegyzett, de még be nem fizetett tőke (-)	0	0
10. Tőketartalék	9 070	9 964
11. Általános tartalék	19 788	21 772
12. Eredménytartalék (±)	42 238	55 588
13. Lekötött tartalék	2 800	2 800
14. Értékelési tartalék	1 378	1 826
15. Mérleg szerinti eredmény (±)	13 350	29 782
FORRÁSOK ÖSSZESEN	2 161 010	2 463 966

Eredménykimutatás (adatok mFt-ban)

	Előző év	Tárgyév
1. Kapott kamatok és kamatjellegű bevételek	105 642	157 665
2. Fizetett kamatok és kamatjellegű ráfordítások	71 114	108 952
KAMATKÜLÖNBÖZET	34 528	48 713
15. Szokásos (üzleti) tevékenység eredménye	16 022	30 246
18. RENDKÍVÜLI EREDMÉNY	135	-144
19. ADÓZÁS ELŐTTI EREDMÉNY	16 157	30 102
20. Adófizetési kötelezettség	3 073	5 896
21. ADÓZOTT EREDMÉNY	13 084	24 206
22. Általános tartalékképzés / felhasználás (±)	-881	-1 325
23. Eredménytartalék igénybevétele osztalékra, részesedésre		
24. Jóváhagyott osztalék, részesedés	5 528	7 990
25. MÉRLEG SZERINTI EREDMÉNY	6 675	14 891

A korábban leírt érvelést továbbra is fenntartva a bank diszkontált cash-flow értékét a tulajdonosok számára elérhető pénzáramból, az Equity Cash Flow-ból eredtettem. Ennek kiszámításához az adózott eredményből kell ki-

indulni, melyet korrigálni kell a pénzeszközök nem tartalmazó eszközállomány növekményével, az értékelési tartalék növekményével és a kötelezettségek növekményével. E korrekciós tételeket a mérlegadatokból tudjuk levezetni. Elsőként vizsgáljuk meg az eszközállomány változását:

Megnevezés	Előző évi érték (mFt)	Tárgyévi érték (mFt)	Növekmény (mFt)
Eszközök összesen	2 161 010	2 463 966	302 956
Pénzeszközök	104 334	131 526	27 192
Eszközök pénzeszközök nélkül	2 056 676	2 332 440	275 764

A pénzeszközök nélküli eszközállomány tehát a tárgyév során 275 764 mFt-tal nőtt. A következő korrekciós tétel az értékelési tartalék növekménye:

Megnevezés	Előző évi érték (mFt)	Tárgyévi érték (mFt)	Növekmény (mFt)
Értékelési tartalék	1 378	1 826	448

Az értékelési tartalékban 448 mFt-os növekedés látható. Végül ismernünk kell az összes kötelezettség változását:

Megnevezés	Előző évi érték (mFt)	Tárgyévi érték (mFt)	Növekmény (mFt)
Hitelintézetekkel szembeni kötelezettségek	468 024	599 524	131 500
Ügyfelekkel szembeni kötelezettségek	1 302 684	1 406 354	103 670
Kibocsátott értékpapírok miatt fennálló kötelezettségek	55 680	60 296	4 616
Egyéb kötelezettségek	46 472	57 486	11 014
Passzív időbeli elhatárolások	70 254	75 570	5 316
Hátrasorolt kötelezettségek	43 706	45 266	1 560
Kötelezettségek összesen	1 986 820	2 244 496	257 676

A kötelezettségállomány a tárgyévben 257 676 mFt-os emelkedést mutatott. Mindhárom korrekciós tétel ismeretében a jelenre (a tárgyévre) vonatkozó Equity Cash Flow-t (ECF) most már meg tudjuk határozni a korábban bemutatott séma segítségével:

Megnevezés	Érték (mFt)
Adózott eredmény	48 412
- Eszközök növekménye (pénzeszközök nélkül)	-275 764
+ Értékelési tartalék növekménye	448
+ Kötelezettségek növekménye	257 676
= EQUITY CASH FLOW (ECF)	30 772

Ezt a cash-flow-t a tulajdonosok által támasztott megtérülési elvárással, a K_e rátával diszkontálva kapjuk meg a vállalat értékét. A K_e rátát a jól ismert CAPM modell szerint a következő képlettel határozhatjuk meg:

$$K_e = R_F + \beta_L(R_M - R_F)$$

A képletben szereplő paraméterek közül először állapítsuk meg a kockázatmentes ráta (R_F) értékét. Ezt mindenképpen hosszú távú, valóban kockázatmentesnek tekinthető befektetések hozamaként értelmezzük, a legtöbb esetben hosszú lejáratú államkötvények kamatlábát vesszük alapul. Tegyük fel, hogy a jelenleg elérhető 10 éves lejáratú államkötvények évi 8% kamatot fizetnek, így a továbbiakban ezt a mértéket tekintjük a kockázatmentes rátának.

A következő szükséges adat a piaci megtérülés (R_M). Ennek megállapításához az egész piac (iparág, nemzetgazdaság, tőzsde) által elért éves megtérülést kell meghatároznunk, melyre általában találhatunk becsléseket különböző nyilvános adatbázisokban (Ecostat, KSH stb.). Példánkban tegyük fel, hogy az ország pénzügyi szektora által realizált átlagos megtérülés az utolsó lezárt évben 25% volt, így ezt használjuk fel R_M értéként.

Végül, a β_L paraméter nem más, mint a vállalat saját megtérülése és az ($R_M - R_F$) különbséggel kifejezett ún. *piaci prémium* (többlethozam) együttmozgását kifejező együttható. Fogadjuk el azt a feltevést, hogy rendelkezünk múltbeli évek adataival az XY bank részvénytulajdonosok megtérüléseire és a piaci megtérülésre vonatkozóan. Tegyük fel továbbá, hogy erre a két adatsorra ráillesztünk egy lineáris regressziófüggvényt, ahol a független változóhoz (a piaci prémiumhoz) rendelt regressziós paraméterként 0,768-at kaptunk, ez lesz a vállalat bétája.

Miután minden szükséges paraméterre sikerült becslést adnunk, meghatározhatjuk a tulajdonosok hozamelvárását (a K_e értéket) az alábbi módon:

$$K_e = 8\% + 0,768 * (25\% - 8\%) = 21,06\%.$$

A jelenérték-számításhoz most már a hozam és a tőke költség is rendelkezésre áll. Az egyszerűség kedvéért fogadjuk el azt a feltevést, miszerint a bank Equity Cash Flow-ja konzervatív, de a szektor magas jövedelmezőségét is figyelembe vevő előrejelzés szerint a jövőben várhatóan évi 5%-kal növekedni fog, a tulajdonosok hozamelvárása ugyanakkor változatlan marad. Ekkor a bank jelenlegi értékét a növekvő örökjáradék-formula segítségével becsülhetjük meg:

$$PV = ECF / (K_e - g) = 30\,772 / (0,2106 - 0,05) = 191\,654 \text{ mFt.}$$

A számítások alapján tehát az XY bank saját tőkéjének jelenlegi értéke (a banknak a tulajdonosokra jutó értéke) 191 654 millió forint.

5. Összegzés

A hitelintézetek értékének megbecslése alapvetően ugyanazzal a módszerrel végezhető el, mint a normál termelő, szolgáltató, illetve kereskedelmi vállalatok esetén. Figyelembe kell vennünk ugyanakkor, hogy a hitelintézeti tevékenység speciális, ennek megfelelően az értékelés információbázisa (a bankok beszámolója) jelentősen eltér a más iparágakba tartozó vállalatok beszámolójától. Az értékelési modelleket tehát e speciális jellemzőkhöz kell hozzáigazítanunk. Véleményem szerint a legfontosabb eltérést a hitelezői szerep tartalmában találjuk. Egy termelő vállalatnál a hitelező az idegen tőke juttatója, aki a tevékenység külső finanszírozását teszi lehetővé tőkehasználati díj, azaz kamat ellenében. Ilyen esetben tehát a vállalat eldöntheti, hogy bevon-e idegen tőkét, vagy tevékenységét saját forrásból finanszírozza.

Égészen más a helyzet a hitelintézeteknél: esetükben a „hitelező” kategória teljesen más tartalommal bír: a betéteseket nem külső finanszírozónak, hanem ügyfélnek (vevőnek) kell tekintenünk, a nekik kifizetett kamatot pedig inkább a rendszeres tevékenység költségeként, mintsem tőkehasználati díjként értelmezhetjük.

A hitelintézeti érték meghatározásakor ennek megfelelően minden esetben a *saját tőkére (a tulajdonosok tőkéjére)* érdemes koncentrálni: a vagyonérték- és a hozamérték-eljárásokkal a saját tőke értékét, az EVA mutatóval a saját tőke által generált hozamoknak a saját tőke költsége feletti többletét, az MVA mutatóval pedig a saját tőke piaci értékének a könyv szerinti érték feletti többletét becsülhetjük meg.

Irodalomjegyzék

2000. évi C. törvény a számvitelről

250/2000. Kormányrendelet a hitelintézetek és a pénzügyi vállalkozások éves beszámoló készítési és könyvvezetési kötelezettségének sajátosságairól

Copeland, T. – Murrin, J. – Koller, T. 2000. *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. 3rd Edition, New York, Wiley

Damodaran, A. 2002. *Investment valuation*. 2nd edition, John Wiley & Sons

Dittmann, I. – Maug, E. – Kemper, J. 2002. *How Fundamental are Fundamental Values? Valuation Methods and Their Impact on the Performance of German Venture Capitalists*. School of Business and Economics, Institut für Konzernmanagement, Berlin, Germany

Fernandez, P. 2002. *Company Valuation Methods. The most common errors in valuations*. Research Paper No. 449, IESE University of Navarra, January

Pintér É. 2004. Értékteremtés a banki szolgáltatásban. *Vezetéstudomány*, XXXV. évf. 2. szám

Takács A. 2007. A számított vállalatérték és a tőzsdei részvényárfolyam kapcsolata a magyar tőzsdei vállalatoknál. *Statisztikai Szemle*, 85. évf. 10-11. szám (október-november), 933–964.