

VÁLLALATI PÉNZÜGYEK

III. A RÉSZVÉNYEK ÉRTÉKELÉSE

(4 óra)

Összeállította:

Naár János

okl. üzemgazdász, okl. közgazdász-tanár,
mesterpedagógus

1

Részvény: olyan lejárat nélküli értékpapír, amely a társasági tagnak:

- 1) az alaptőke meghatározott hányadát kitevő vagyoni betétet jelenti,
- 2) tagsága igazolásul szolgál,
- 3) tagsági viszonyból származó jogait és kötelezettségeit testesíti meg,
- 4) osztalékra és likvidációs hányadra jogosít.

A részvények csoportosítása a csatlakozó jogok szerint:

1. **elsőbbségi részvény:** eltérő tartalmú és mértékű tagsági jogokat megtestesítő, elsőbbséget (osztalékelsőbbséget, likvidációs /megszűnéskor vagyonfelosztási/ elsőbbséget, szavazati joggal összefüggő elsőbbséget, elővásárlási jogot) biztosító részvény,
2. **törzsrészvény:** közönséges részvény

2

Kulcsfogalmak

Névérték (par value): a részvényen feltüntetett összeg (az összes részvény névértékének összege, az RT jegyzett tőkéje)

Kibocsátási árfolyam (issue price): a részvény kibocsátáskori árfolyama, ezen az áron vásárolható meg (a névérték alatti kibocsátás semmis)

Piaci vagy belső érték: a részvény számításokon alapuló becsült értéke (elméleti árfolyama)

Könyv szerinti érték (book value): az az érték, amelyen a számviteli nyilvántartásokban a részvény szerepel (tényleges múltbeli adatokon alapszik)

Aktuális árfolyam (current price): amennyiért egy adott ügyletben eladják illetve megveszik

Osztalék: a részvény birtokosának részesedése az Rt. Adózott nyereségéből

3

1. A részvények hozammutatói

A részvények **hozama:**

1. **Osztalék** (Dividend): örökjáradék jellegű hozam

- DIV_0 idei osztalék
- DIV_1 jövő évi osztalék

2. **Tőkeérték változások** (árfolyamváltozás vagy -különbözet)

- Tőkenyeresség (capital gain)
- Tőkeveszteség (capital loss)

Akkor realizálódik, amikor az értékpapírt értékesítik.

4

Törzsrészvények hozama

1. **osztalékhozam, osztalékráta** (dividend yield): csak az osztalékot vesszük figyelembe

$$r_e = \frac{DIV}{P_0}$$

P_0 = vételi (vagy elméleti) árfolyam

$$PV_{\text{perp}} = \frac{C}{r}$$

2. **rövid távú hozam:** az osztalék mellett az árfolyamkülönbözettel is számolunk

$$r_e = \frac{DIV_1 + (P_1 - P_0)}{P_0}$$

P_1 = eladási (vagy jelenlegi) árfolyam

3. **hosszú távú hozam:** növekvő osztalékkal és árfolyamkülönbözettel is számítjuk

$$r_e = \frac{DIV_1}{P_0} + g$$

g = osztaléknövekedési ráta (growth rate)

5

Példa: Egy Rt elsőbbségi és törzsrészvények kibocsátásával szerzi meg a működéshez szükséges pénzt. Az elsőbbségi részvényeknél 3500 Ft-os árfolyamon történt a kibocsátás, a fixen meghatározott osztalék 250 Ft/részvény.

A törzsrészvényeket 5200 Ft-os árfolyamon adták el. A várható osztalék 150 Ft/részvény, és a befektetők az osztalék-növekedés mértékétől 6%-ot várnak évenként. A befektetők mekkora hozamra számíthatnak az egyes papírok esetén?

Megoldás:

Elsőbbségi részvény: $DIV = 250$ $P_0 = 3500$ $r_p = ?$

$r_p = DIV / P_0 = 250 / 3500 = 0,0714 = \mathbf{7,14\%}$

Törzsrészvény: $g = 0,06$ $DIV_1 = 150$ $P_0 = 5200$

$$r_e = \frac{150}{5200} + 0,06$$

$r_e = 0,089 = \mathbf{8,9\%}$

A törzsrészvények kockázata nagyobb, ezért nagyobb hozamot várnak el a befektetők.

6

2. Az (osztalék) elsőbbségi és a törzsrészesvények értékelése

Osztalékelőbbségi részesvény:

- fix osztalékot fizet (jelölése: D_p)
- kevésbé kockázatos mint a törzsrészesvény

Elméleti árfolyama: az örökjáradék jelenértéke mintájára

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_p}{(1+r_p)^t} = \frac{D_p}{r_p}$$

P_0 = jelenlegi árfolyam (piaci érték)

D_p = elsőbbségi részesvény periódusonkénti fix osztaléka

r_p = elvart hozam

7

Példa1: Egy elsőbbségi részesvény évi fix osztaléka 600 Ft (D_p), a befektető által elvart hozam 12% (r_p).

Mennyi a részesvény jelenlegi árfolyama (P_0)?

Megoldás: $P_0 = 600 / 0,12 = \underline{5000 \text{ Ft}}$

Példa2: A Stabilitás Rt. osztalékelőbbségi részesvénye fix 90 Ft osztalékot fizet.

Ha az elvart hozam 15%-os, mekkora a részesvény belső értéke?

Megoldás:

$D_p=90$ $r_p=0,15$ $P_0=?$

$P_0 = 90 / 0,15 = \underline{600 \text{ Ft}}$

8

Törzsrészesvény:

- bizonytalan az osztalék (akár 0 Ft)
- kockázatos befektetés (árfolyamveszteség lehetősége)

Elméleti árfolyama: attól függ, hogy a befektetőnek milyen szándékai vannak a részesvény tartását illetően

1. A részesvény tartása egy periódusra:

- a. **Részesvényvásárlás a jelenben:** az első évi osztalék és a várható eladási árfolyamérték (első évi cash flow) diszkontált értéke

$$P_0 = \frac{DIV_1 + P_1}{1 + r_e}$$

DIV_1 = várható osztalék egy év múlva

P_1 = várható eladási árfolyam egy év múlva

P_0 = árfolyam a jelen időpontban

r_e = befektetők által elvart hozam

9

- b. **Részesvényvásárlás egy év múlva:** a részesvény cash flowjának diszkontált értéke (ekkor $t=2$)

$$P_1 = \frac{DIV_2 + P_2}{(1 + r_e)^2}$$

2. A részesvény tartása két periódusra:

$$P_0 = \frac{DIV_1}{1 + r_e} + \frac{DIV_2 + P_2}{(1 + r_e)^2}$$

3. A részesvény tartása n periódus alatt: az előző általánosításra

$$P_0 = \frac{DIV_1}{1 + r_e} + \frac{DIV_2}{(1 + r_e)^2} + \dots + \frac{DIV_n + P_n}{(1 + r_e)^n}$$

10

4. Általános osztalék értékelési modell (General Dividend Valuation Model, **GDVM**): csak az osztalék alapján értékelünk

$$P_0(\text{GDVM}) = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{DIV_t}{(1 + r_e)^t}$$

Példa1: A következő évben az osztalék 100 Ft, a második évben 200 Ft, a harmadikban 300 Ft lesz. Ezt követően évi 5%-kal nő. **Mennyi a részesvény reális árfolyama, ha az elvart hozam 12%?**

Megoldás:

$DIV_1=100$ $DIV_2=200$ $DIV_3=300$ $g=0,05$ $r_e=0,12$

$$P_0 = \frac{100}{1,12^1} + \frac{200}{1,12^2} + \frac{300}{1,12^3} + \frac{300 \cdot 1,05}{0,12 - 0,05} \cdot \frac{1}{1,12^4} = \underline{3666 \text{ Ft}}$$

11

Példa2: Egy részesvényre egy év múlva 10 Ft osztalékot fizetnek, várható árfolyama egy év múlva 250 Ft. A részesvényektől elvart hozam évi 28%.

Mennyi a részesvény mai árfolyama?

Megoldás:

$DIV_1=10$ $P_1=250$ $r_e=0,28$ $P_0=?$

$$P_0 = \frac{10 + 250}{1 + 0,28} = \underline{203 \text{ Ft}}$$

12

Egyszerűsíthető feltevések az osztalékról

a) az osztalék időben állandó, nincs belső növekedés

$$P_0 = \frac{DIV}{r_e} \quad \leftarrow \quad r_e = \frac{DIV}{P_0}$$

vagy

b) az osztalék növekedési üteme állandó (g)

$$P_0 = \frac{DIV_1}{r_e - g} \quad \leftarrow \quad r_e = \frac{DIV_1}{P_0} + g$$

Adózott eredmény felosztása:

1. Osztalék (**b** = osztalékfizetési hányad)
2. Visszaforgatás (mérleg szerinti eredmény, **1-b** = újrabefektetési hányad)

13

A növekedési ráta becslése (**g – growth rate**): az egy részvényre jutó nyereség növekedési üteme

Szükséges információk:

- **ROE** = Saját tőkére jutó nyereség = Adózott eredmény / Saját tőke
- **EPS** = Egy részvényre jutó nyereség (Earnings Per Share)
- **Osztalékfizetési hányad**

$$b = \frac{DIV}{EPS}$$

- **Újabefektetési hányad** = $1 - b$

Ha a **ROE** és **1-b** hosszabb távon stabil, akkor

$$g = (1 - b) \cdot ROE$$

14

Növekedési lehetőségek jelenértéke (Present Value of Growth Opportunities, PVGO)

Ha a társaság a nyereség egy részét visszaforgatja az árfolyam két részre bontható:

- meglévő eszközök jövedelmének jelenértéke (**EPS₁ / r_e**)
- növekedési lehetőségek jelenértéke (**PVGO**)

$$P_0 = \frac{EPS_1}{r_e} + PVGO$$

$$PVGO = P_0 - \frac{EPS_1}{r_e}$$

15

Példa1: Egy cég az elmúlt 5 évben a nyereség 60%-át fizette ki osztalékként, s ezt az arányt kívánja a jövőben tartani. A következő évre tervezett osztalék 80 Ft/részvény. A cég saját tőkearányos nyeresége 20%.

a) Mekkora a cég részvényeibe történő befektetés várható, hosszú távú hozama, ha a részvényt 2000 Ft-os árfolyamon vásároljuk meg?

Megoldás:

$$ROE=0,2 \quad P_0=2000 \quad DIV_1=80 \quad b=0,6$$

$$g = (1 - 0,6) \cdot 0,2 = 0,08$$

$$r_e = \frac{80}{2000} + 0,08 = 0,12 = 12\%$$

16

b) A 2000 Ft-os árfolyamnak mekkora hányada tudható be a növekedési lehetőségek jelenértékének?

Megoldás:

$$EPS_1 = DIV / b = 80 / 0,6 = 133,3 \text{ Ft}$$

$$PVGO = 2000 - \frac{133,3}{0,12} = 889 \text{ Ft}$$

c) Hány Ft-tal lesz nagyobb a következő évben egy részvény könyv szerinti értéke?

Megoldás: a nyereségnek 40%-át visszaforgatják, tehát $133,3 \cdot 0,4 = 53,32 \text{ Ft-tal}$ nő.

Példa2: Az X Rt. részvényeinek árfolyama 10 000 Ft. Az egy részvényre jutó nyereség 1000 Ft, az osztalék kifizetési ráta 0,6. Mekkora az osztalékhozam?

Megoldás:

$$P_0=10000 \quad EPS=1000 \quad b=0,6$$

$$b = DIV / EPS \quad DIV = b \cdot EPS = 0,6 \cdot 1000 = 600$$

$$r_e = 600 / 10000 = 0,06 = 6\%$$

17

Példa3: Mekkora a vállalat növekedési rátája, ha a következő évi osztalék várhatóan 300 Ft, a részvény értéke 10 000 Ft és a tőke alternatív költség 5%?

Megoldás:

$$DIV_1=300 \quad P_0=10000 \quad r_e=0,05 \quad g=?$$

$$g = 0,05 - \frac{300}{10000} = 0,2 = 2\%$$

Példa4: Egy részvényt ma 1200 forintért lehet megvásárolni. A vállalati osztalékpolitikának megfelelően egy év múlva 140 forint osztalékot fizet. Az osztalékfizetést követően a papírt 1260 Ft-ért lehet eladni. Az alternatív befektetések várható hozama 14%.

a) Mekkora a részvényvásárlás várható hozama?

Megoldás:

$$P_0=1200 \quad DIV_1=140 \quad P_1=1260 \quad r=0,14$$

$$r_e = \frac{DIV_1 + (P_1 - P_0)}{P_0} = \frac{140 + (1260 - 1200)}{1200} = 0,1667 = 16,67\%$$

18

b) Érdemes-e megvenni a részvényt?

Megoldás: az elméleti árfolyamot kell meghatározni

$$P_{0\text{elm}} = \frac{\text{DIV}_1 + P_1}{1 + r_e} = \frac{140 + 1260}{1 + 0,14} = \underline{1228 \text{ Ft}}$$

Elméleti árfolyam (1228) > vételi árfolyam (1200) **IGEN**

c) Megfelelő volt-e a vállalati osztalékpolitika?

Megoldás: Igen, mert ennek eredményeként emelkedett a részvény árfolyama, amely növeli a részvény iránti keresletet és a befektetői bizalmat.

19

Példa5: A részvénytársaságnál a kifizetett osztalékok évi növekedési üteme 4% és a ROE mutató 16% körül alakul. Az osztalékpolitikán a cég menedzsmentje a jövőben sem kíván változtatni. Az elemzők a következő évben részvényenként 945 Ft körüli osztalékra számítanak. A részvényesek által elvárt hozam 16%.

a) Számítsa ki a részvény elméleti árfolyamát!

Megoldás:

$$g=0,04 \quad \text{ROE}=0,16 \quad \text{DIV}_1=945 \quad r_e=0,16$$

$$P_0 = \frac{\text{DIV}_1}{r_e - g} = \frac{945}{0,16 - 0,04} = \underline{7041,7 \text{ Ft}}$$

b) Számítsa ki, hogy a nyereség mekkora hányadát fizetik ki osztalékként!

Megoldás:

$$g=(1-b) \cdot \text{ROE} \quad b=1 - g/\text{ROE} = 1 - 0,04/0,16 = 1 - 0,25 = 0,75 = \underline{75\%}$$

20

c) Számítsa ki a következő évi egy részvényre jutó nyereséget (EPS.)!

Megoldás:

$$b = \text{DIV}_1 / \text{EPS}_1$$

$$\text{EPS}_1 = \text{DIV}_1 / b = 945 / 0,75 = \underline{1260 \text{ Ft}}$$

d) Számítsa ki a növekedési lehetőségek jelenértékét!

Megoldás:

$$\text{PVGO} = P_0 - \frac{\text{EPS}_1}{r_e} = 7041,7 - \frac{1260}{0,16} = \underline{-833,3 \text{ Ft}}$$

Az osztalék évi 4%-os növekedése folyamatosan csökkenti a visszafogatható nyereség arányát, amely növekedés feltétele. Ezt jelzi a negatív mutató.

21

3. Piaci mutatók

Árfolyam – nyereség arány (Price – Earningsratio, P/E): valamely részvény jelenlegi árfolyamának és a következő évi egy részvényre jutó nyereségnek (**EPS**) aránya → a piac mennyi pénzt hajlandó fizetni egységnyi jövőbeni nyereségért.

(A mutató számításakor a várható nyereséget [**EPS₁**] gyakran a legutóbbi tényleges nyereség adatával helyettesítik.)

$$P/E = \frac{P_0}{\text{EPS}_1}$$

vagy

$$P_0 = \frac{\text{DIV}_1}{r_e - g} \Rightarrow P/E = \frac{b}{r_e - g}$$

A **P/E** mutató nagyságára három tényező van hatással: **b, r_e, g**

22

Árfolyam - könyvszerinti érték arány (Price – Book value, P/BV): a mutató a részvény árfolyamát viszonyítja az rt. egy részvényre eső könyvszerinti értékéhez. (A könyvszerinti érték értelmezhető egy olyan elméleti határként, amely alá a részvény értéke nem csökkenhet.) → elvileg a mutatónak egynél nagyobb értéket kell felvennie.

Egy részvényre jutó nyereség (EPS): = Adózott eredmény / Törzsrészvények száma → a részvényesek számára ez a legtöbbet mondó mutató

Példa1: Az előző **Példa1** folytatása.

A befektetők a nyereség hányadosát hajlandók kifizetni a cég részvényeiért?

Megoldás: $P/E = P_0 / \text{EPS}_1 = 2000 / 133,3 = \underline{15}$

23

Példa2: A P&G Rt. nyereségének várhatóan 60%-át tartja vissza, s beruházásainak megtérülése 15%-os. A hasonló kockázatú részvények elvárt hozama 10%.

a) Hány százalékkal növekszik várhatóan a társaság egy részvényre jutó nyeresége?

Megoldás:

$$1-b=0,6 \quad r_e=0,1 \quad \text{ROE}=0,15$$

$$b = 1 - 0,6 = 0,4$$

$$g = (1-b) \cdot \text{ROE} = 0,6 \cdot 0,15 = 0,09 = \underline{9\%}$$

b) Mekkora P/E indokolt?

Megoldás:

$$P/E = \frac{b}{r_e - g} = \frac{0,4}{0,1 - 0,09} = \underline{40}$$

A piaci szereplők a részvény árfolyamát az egy évre várható osztalék 40-szeresére értékelik.

24



KÖSZÖNÖM
A MEGTISZTELŐ FIGYELMET!

25