

VÁLLALATI PÉNZÜGYEK

VIII. VÁLLALATI TŐKEKÖLTSÉG (WACC)

(4 óra)

Összeállította:

Naár Jánosokl. üzemgazdász, okl. közgazdász-tanár,
mesterpedagógus

1

1. A vállalati tőkeköltéség értelmezése, jelentősége a beruházási döntésekben

Vállalati tőkeköltéség (cost of capital): a finanszírozási források árát jelenti, azt a ráfordítást, amit a beruházások megvalósításához szükséges tőke megszerzéséért a hitelezőknek és/vagy a részvényeseknek fizetni (ígémi) kell.

A befektetők / forrást kínálók oldaláról a tőkeköltéség a vállalat értékpapírjaitól elvárt / megkövetelt hozam.)

Külön értékelendő a

- A. kölcsöntőke (kötvénykibocsátás, felvett hitel)
- B. elsőbbségi részvény
- C. tulajdonosi tőke

tőkeköltésége

2

A. A kölcsöntőke (kötvénykibocsátás, felvett hitel)

tőkeköltésége: a befektetők / hitelezők által elvárt hozam. A befektetőknek kifizetett kamat a kötvényt kibocsátó vállalat szempontjából költség, a nyereséget, a nyereségadó alapját csökkenti.

A **hitel** tőkeköltésége alapesetben a hitel névleges kamatlábával egyezik meg. Ha a bank járulékos költségeket is felszámol, akkor a **teljes hiteldíj** mutató adja meg a hitelköltséget.

$$r_d = r_i \cdot (1 - T)$$

r_d : kölcsöntőke költsége

r_i : az adósság adózás előtti költsége

T : társasági adó mértéke (ma 10 és 19%, azaz 0,1 és 0,19)

3

C. Az elsőbbségi részvény tőkeköltésége: egyenlő a befektetők által az elsőbbségi részvények után elvárt hozammal. Az elsőbbségi részvénynek nincs lejárat, az osztalék nagysága előre rögzített, ezért a tőkeköltéség az örökjáradék formulán alapuló módszerrel meghatározható.

$$r_p = \frac{D_p}{P_{net}}$$

r_p : elsőbbségi részvény tőkeköltésége

D_p : elsőbbségi részvény osztaléka

P_{net} : a részvények kibocsátási költségekkel csökkentett eladási ára

4

C. A tulajdonosi tőke tőkeköltésége: az a hozamráta, amit a befektetők a törzsrészvényektől elvárnak

Tulajdonosi tőke két forrásból szerkezhető:

□ **belső forrásból** → a nyereség újra befektetésével

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

□ **külső forrásból** → új részvények kibocsátásával

$$r_e = \frac{DIV_1}{P_{net}}$$

Tőkeköltéség-szabály: egy beruházást (projektet) csak akkor érdemes megvalósítani, ha a beruházás várható hozama (belső megtérülési rátája) magasabb a tőkeköltéségnél.

5

2. A vállalati átlagos tőkeköltéség (WACC)

A vállalati átlagos tőkeköltéség (Weighted Average Cost of Capital, WACC): a különböző finanszírozási források egyedi költségeinek súlyozott átlaga. A súlyok az egyes finanszírozási forrásoknak a vállalati tőkeszerkezeten belüli aránya szerint adódnak. Az a diszkontráta, amit a vállalati beruházási projektek értékelésekor kell alkalmazni.

$$WACC = W_e \times r_e + W_p \times r_p + W_d \times r_d$$

r_e : a saját tőke költsége

r_p : az elsőbbségi részvények költsége

r_d : az adósság (adózás utáni) költsége

W_e : a saját tőke aránya a tőkeszerkezetben

W_p : az elsőbbségi részvények aránya a tőkeszerkezetben

W_d : az adósság aránya

6

1. példa: Egy Rt. tőkeszerkezete a következő: saját tőke 75% (ebből törzsrészvény 60%, a többi elsőbbségi részvény), hosszú lejáratú kölcsön 25%. A törzsrészvény tulajdonosok által elvárt hozam 18%, az elsőbbségi részvények garantált osztaléka 15%. A kölcsönt terhelő bruttó hiteldíj 12%. A társasági adó mértéke 20%.

Határozza meg a vállalati átlagos tőkeköltséget!

Megoldás:

$$r_e = 0,18 \quad r_p = 0,15 \quad r_i = 0,12 \quad T = 0,2$$

$$r_d = 0,12 \cdot (1 - 0,2) = 0,096$$

$$WACC = 0,6 \cdot 0,18 + 0,15 \cdot 0,15 + 0,25 \cdot 0,096 = 0,108 + 0,0225 + 0,024 = 0,1545 = \underline{\underline{15,45\%}}$$

7

2. példa: Egy vállalat hiteleinek összege 80 mFt. A saját tőke 200 mFt. A beruházás belső megtérülési rátája 12%. A tulajdonosok által elvárt hozam 20%. A társasági adó kulcsa 16%.

Mennyi a vállalati átlagos tőkeköltség?

Megoldás:

$$r_e = 0,2 \quad r_i = 0,12 \quad T = 0,16$$

$$r_d = 0,12 \cdot (1 - 0,16) = 0,1008$$

$$W_e = 200 / 280 = 71,4\%$$

$$W_d = 100\% - 71,4\% = 28,6\%$$

$$WACC = 0,2 \cdot 0,714 + 0,1008 \cdot 0,286 = 0,1716 = \underline{\underline{17,16\%}}$$

8

3. példa: Egy Rt. 60 mFt hitelt vett fel. A beruházás belső megtérülési rátája 15%. A törzsrészvények értéke 100 mFt. A tulajdonosok által elvárt hozam 23%. Az elsőbbségi részvények aránya az összes vagyonból 20%. A részvények után fizetett osztalék 22 500 Ft. A részvény árfolyama 125 EFt. Társasági adó 16%.

Mennyi a vállalati átlagos tőkeköltség?

Megoldás:

$$\begin{aligned} \text{Összes forrás } 80\% &\rightarrow 60 \text{ mFt} + 100 \text{ mFt} & 20\% &\rightarrow 40 \text{ mFt} \\ 100\% &\rightarrow 200 \text{ mFt} & (160 \text{ m} / 0,8) & \end{aligned}$$

$$W_e = 100 / 200 = \underline{\underline{50\%}} \quad W_d = 60 / 200 = \underline{\underline{30\%}} \quad W_p = 20\%$$

$$r_e = 23\% \quad r_d = r_i \cdot (1 - T) = 15\% \cdot (1 - 16\%) = \underline{\underline{12,6\%}}$$

$$r_p = 22.500 / 125.000 = \underline{\underline{18\%}}$$

$$WACC = 0,5 \cdot 0,23 + 0,3 \cdot 0,126 + 0,2 \cdot 0,18 = \underline{\underline{18,88\%}}$$

9



KÖSZÖNÖM
A MEGTISZTELŐ FIGYELMET!

10