

**Richard A. Brealey
Stewart C. Myers**

MODERN VÁLLALATI PÉNZÜGYEK

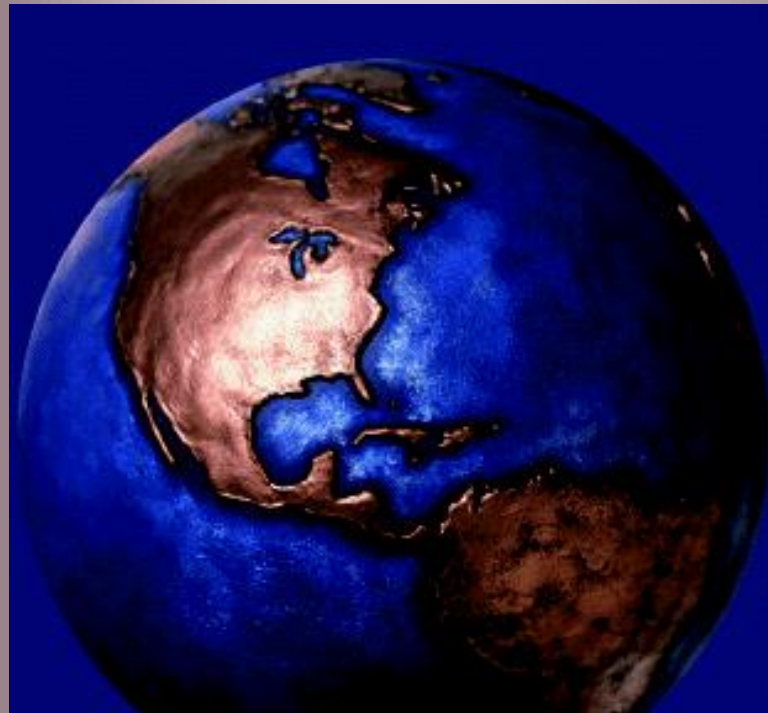
Panem, 2005

**A diákat készítette:
Matthew Will**

McGraw Hill/Irwin

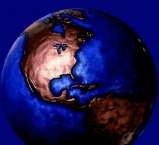
2. fejezet

A jelenérték és a tőke alternatívaköltsége



Tartalom

- ◆ A jelenérték
- ◆ A nettó jelenérték
- ◆ A nettó jelenérték szabály
- ◆ A megtérülési ráta szabály
- ◆ A tőke alternatívaköltsége
- ◆ A vállalatvezetők és a részvényesek érdekei



Jelenérték

Jelenérték

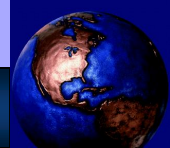
Egy jövőbeli
pénzármalás
jelenértéke

Diszkonttényező

Jövőbeli 1 dollár
jelenértéke

Tőke alternatívaköltsége

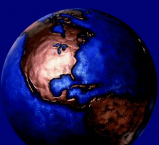
A jövőbeli pénzáramlás
jelenértékének
meghatározására használt
kamatláb



Jelenérték

$$\text{Jelenérték} = PV$$

$$PV = \text{Diszkonttényező} \times C_1$$

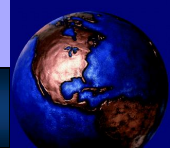


Jelenérték

Diszkonttényező (DF) = 1 dollár jelenértéke

$$DF = \frac{1}{(1+r)^t}$$

A diszkonttényező bármilyen pénzáramlás jelenértékének a meghatározására használható.



Egy irodaépület értékelése

1. lépés: Pénzáramlás becslése

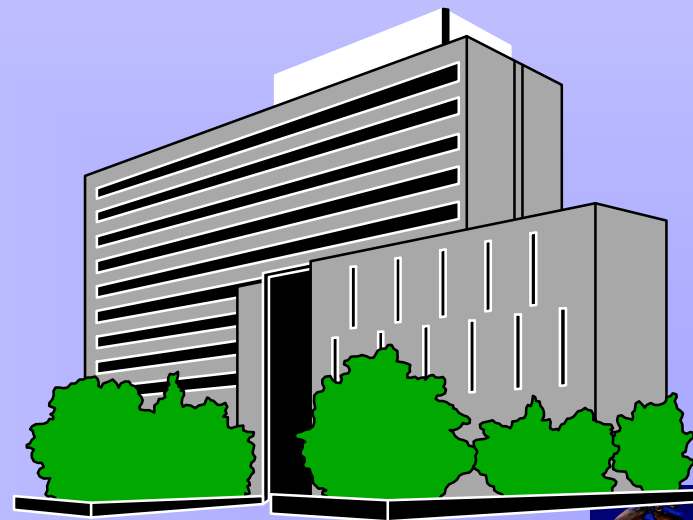
Bekerülési költség $= C_0 = 350\,000\ \$$

Eladási ár az első évben $= C_1 = 400\,000\ \$$

2 lépés: A tőke alternatívaköltségének a becslése

Ha a tőkepiacon a hasonló kockázatú befektetések 7 százalékos hozamot biztosítanak, akkor a

Tőke alternatívaköltsége $= r = 7\%$



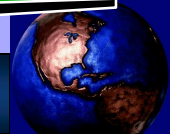
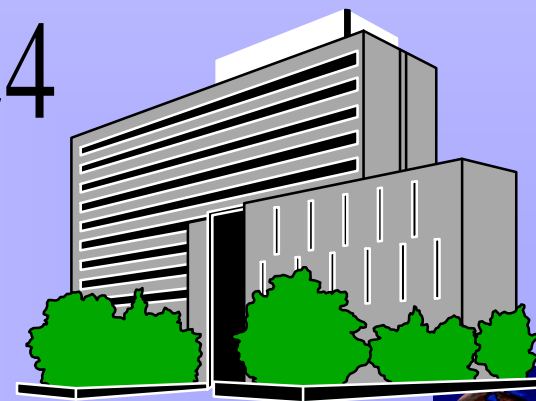
Egy irodaépület értékelése

3. lépés: Jövőbeli pénzáramlások diszkontálása

$$PV = \frac{C_1}{(1+r)} = \frac{400}{(1+0.07)} = 374$$

4. lépés: A beruházás végrehajtása, ha a jelenérték meghaladja a kezdeti beruházás összegét

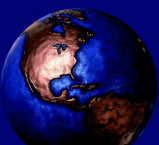
$$NPV = -350 + 374 = 24$$



Nettó jelenérték

$$\text{NPV} = \text{PV} - \text{Beruházás}$$

$$\text{NPV} = -C_0 + \frac{C_1}{1 + r}$$

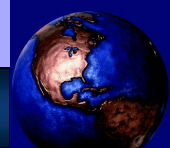


Kockázat és jelenérték

- ◆ Kockázatosabb projekteknek nagyobb hozamot kell biztosítania.
- ◆ Magasabb hozam alacsonyabb jelenértékhez vezet.

C_1 jelenértéke = 400 dollár 7%-os hozam esetén

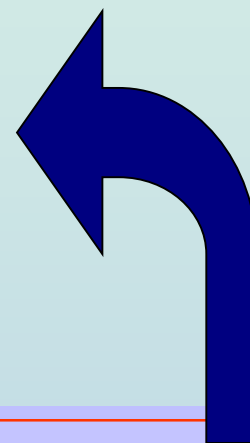
$$PV = \frac{400}{1 + 0.07} = 374$$



Kockázat és jelenérték

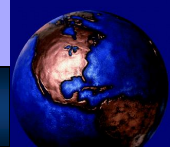
C_1 jelenértéke = 400 dollár 12%-os hozam mellett

$$PV = \frac{400}{1 + 0.12} = 357$$



C_1 jelenértéke = 400 dollár 7%-os hozam mellett

$$PV = \frac{400}{1 + 0.07} = 374$$



Megtérülési ráta szabály

- ◆ Elfogadjuk azokat a beruházásokat, amelyek magasabb megtérülési rátát biztosítanak, mint a tőke alternatívaköltsége.



Megtérülési ráta szabály

- ♦ Elfogadjuk azokat a beruházásokat, amelyek magasabb megtérülési rátát biztosítanak, mint a tőke alternatívaköltsége.

Példa

Az alábbi projekt esetén az alternatívaköltség 12%.

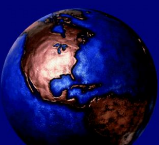
Vajon befogadjunk-e a projekt megvalósításába?

$$\text{Hozam} = \frac{\text{Nyereség}}{\text{Beruházás}} = \frac{400\,000 - 350\,000}{350\,000} = 0.143, \text{ vagyis } 14.3\%$$



Nettó jelenérték szabály

- ◆ Elfogadjuk azokat a beruházásokat, amelyeknek pozitív a nettó jelenértéke.



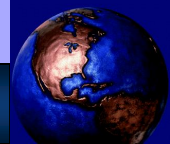
Nettó jelenérték szabály

- ◆ Elfogadjuk azokat a beruházásokat, amelyeknek pozitív a nettó jelenértéke.

Példa

Tegyük fel, hogy ma befektethetünk 50 dollárt és 60 dollárt kapunk egy év múlva. Elfogadjuk-e a projektet, ha 10%-os a tőke alternatívaköltsége?

$$NPV = -50 + \frac{60}{1.10} = 4.55 \$$$



Tőke alternatívaköltsége

Példa

Ön ma 100 000 dollárt fektetne be. A gazdaság jövőbeli állapotától függően a befektetésnek három lehetséges kifizetése lehet:

Gazdaság	Visszaesés	Normális állapot	Fellendülés
Kifizetés	80 000	110 000	140 000

$$\text{Várható kifizetés} = C_1 = \frac{80\,000 + 110\,000 + 140\,000}{3} = 110\,000 \$$$

Tőke alternatívaköltsége

Példa (folytatás)

A részvény ára 95.65 dollár. Normális állapotú gazdaság esetén a következő évi részvényárfolyam becslése 110 dollár.



Tőke alternatívaköltsége

Példa (folytatás)

A részvény várható kifizetése megad egy várható hozamot.

$$\text{Várható hozam} = \frac{\text{Várható nyereség}}{\text{Beruházás}} = \frac{110 - 95.65}{95.65} = 0.15, \text{ vagyis } 15\%$$



Tőke alternatívaköltsége

Példa (folytatás)

A várható pénzáramlást a várható hozammal diszkontálva kapjuk a projekt jelenértékét.

$$PV = \frac{110\,000}{1.15} = 95\,650 \$$$



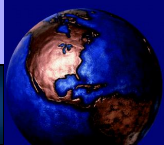
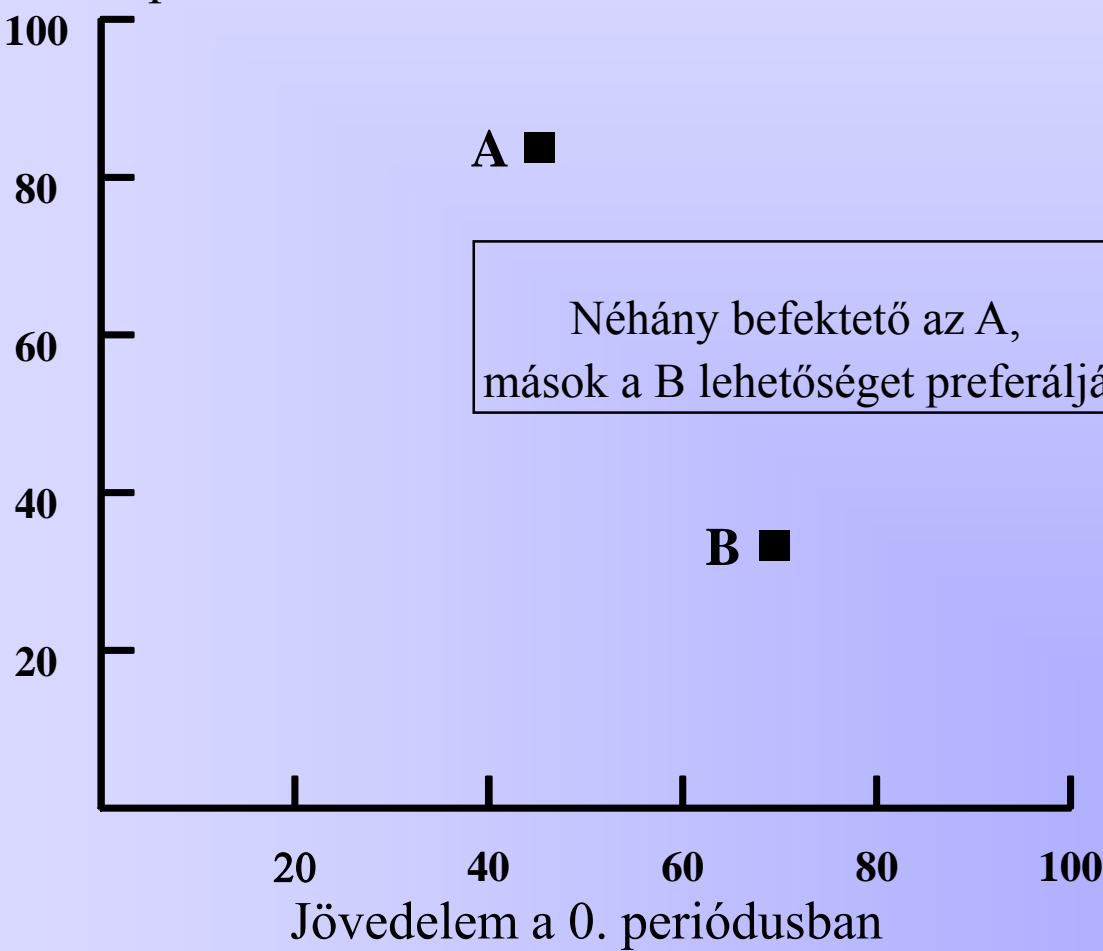
Beruházás vs. fogyasztás

- ◆ Néhány ember most szeretne fogyasztani. Más emberek inkább befektetnének és később fogyasztanának. A hitelfelvétel és a kölcsönnyújtás lehetővé teszi, hogy a részvényesek ilyen jellegű eltéréseit össze lehessen egyeztetni egymással.

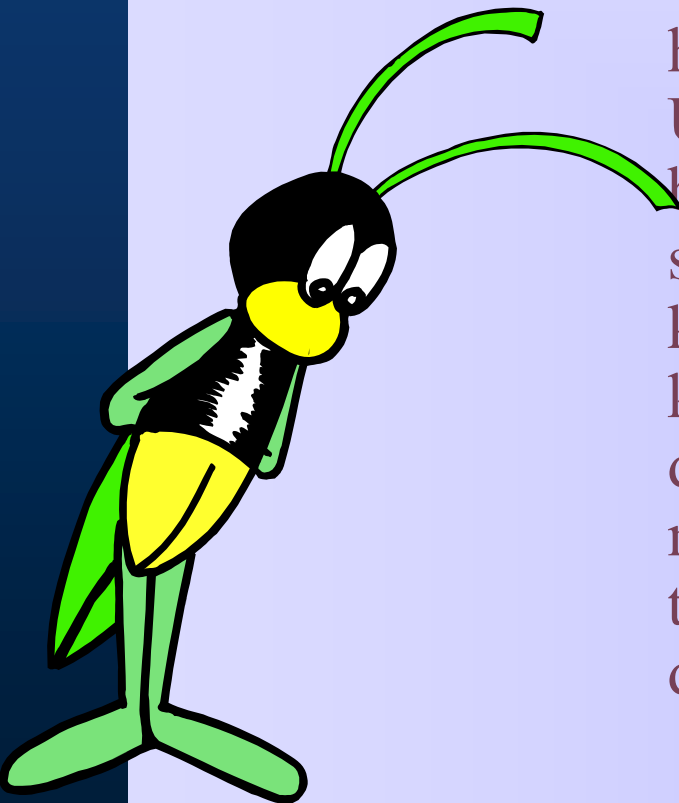


Beruházás vs. fogyasztás

Jövedelem az 1. periódusban



Beruházás vs. fogyasztás

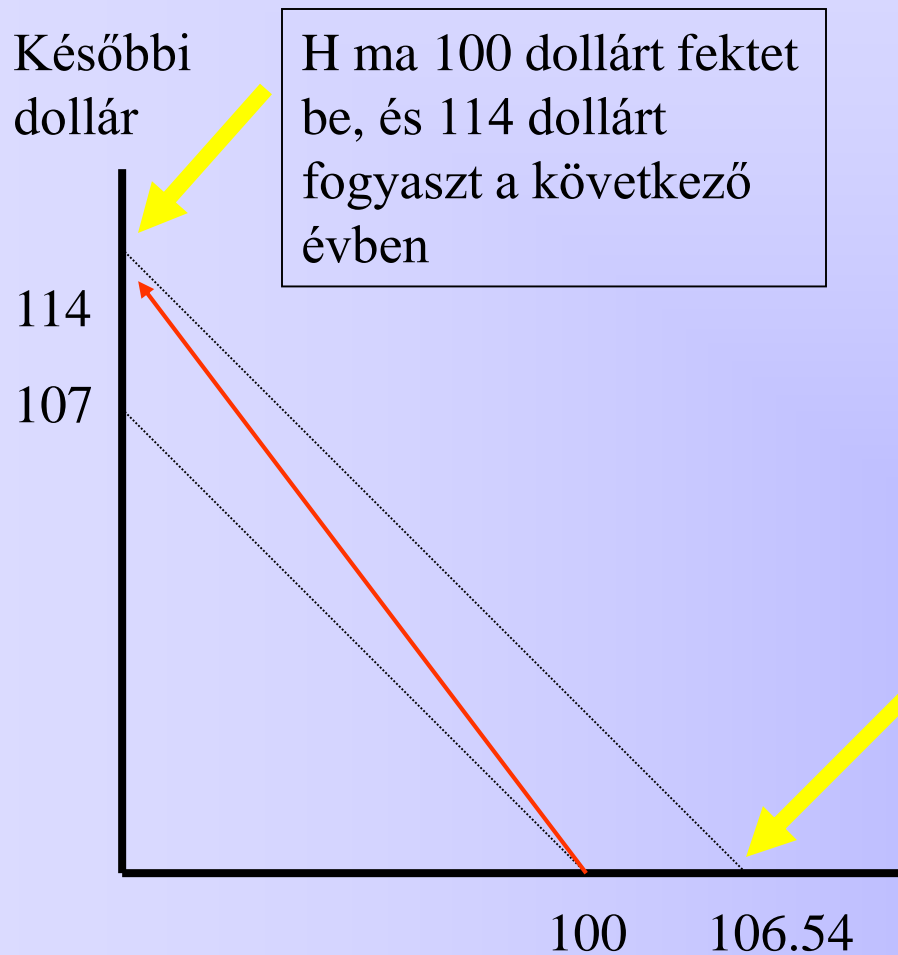


A tücsök (T) most szeretne fogyasztani. A hangya (H) várni szeretne a fogyasztással. Ugyanakkor mindketten örömmel fektetnek be. H 14%-on szeretne befektetni, a piros színű nyílnak megfelelően, és nem a 7%-os kamatláb mellett. T befektet, majd 7%-os kamat mellett hitelt vesz fel, így 106.54 dollár áll rendelkezésére a 100 dollár helyett mai fogyasztásra. T a befektetés miatt ki tudja fizetni a következő évben a 114 dolláros hitelt. A beruházás nettó jelenértéke:

$$106.54 - 100 = +6.54 \text{ dollár}$$



Beruházás vs. fogyasztás

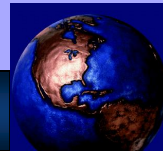
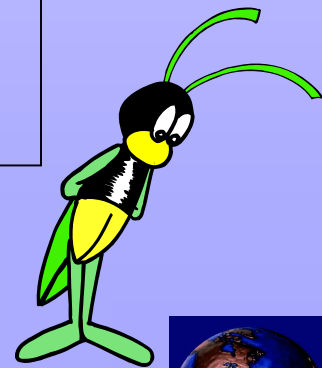


H ma 100 dollárt fektet be, és 114 dollárt fogyaszt a következő évben

A tücsök (T) most szeretne fogyasztani. A hangya (H) várni szeretne a fogyasztással. Ugyanakkor mindketten örömmel fektetnek be. H 14%-on szeretne befektetni, a piros színű nyílnek megfelelően, és nem a 7%-os kamatláb mellett. T befektet, majd 7%-os kamat mellett hitelt vesz fel, így 106.54 dollár áll rendelkezésére a 100 dollár helyett mai fogyasztásra. T a befektetés miatt ki tudja fizetni a következő évben a 114 dolláros hitelt. A beruházás nettó jelenértéke:

$$106.54 - 100 = +6.54 \text{ dollár}$$

T ma 100 dollárt fektet be, felvesz 106.54 dollár hitelt és most fogyaszt.



Vállalatvezetők és a részvényesek érdekei

- ◆ A következő eszközök biztosítják, hogy a vállalatvezetés a vállalat értékére koncentráljon
 - ➔ Az igazgatótanács felügyeli a vállalatvezetés munkáját.
 - ➔ A munkakerülő vezetők azon kapják magukat, hogy egy energikusabb vezető kerül a helyükre.
 - ➔ Pénzügyi ösztönző eszközök, például részvényopciók.

