# Mi a részvénytársaság? (1.1)

**Részvénytársaság fogalma:**

* Nagyobb vállalatok általában részvénytársaságként működnek, mint például a General Motors, Microsoft, Volkswagen stb.
* A részvénytársaság tulajdonosai a részvényesek, akik részesednek a vállalat nyereségéből és szavazati jogokkal rendelkeznek.

**Zártkörű és nyilvános részvénytársaságok:**

* **Zártkörű részvénytársaságok:** Kezdetben a részvényeket csak a vállalat vezetői és néhány befektető birtokolja, nincs nyilvános kereskedés.
* **Nyilvános részvénytársaságok:** Ahogy a vállalat növekszik, részvényeit nyilvánosan kezdik el kereskedni, több befektetőt vonzva.

**Tulajdonlás és irányítás szétválasztása:**

* Bár a részvényesek a vállalat tulajdonosai, a tényleges irányítást az igazgatótanács végzi, amelyet a részvényesek választanak meg.
* Az igazgatótanács nevezi ki a felsővezetést és biztosítja, hogy a vezetők a részvényesek érdekeit képviseljék.

**Folytonosság:**

* A részvénytársaság jogilag elkülönül a tulajdonosaitól, így akkor is fennmarad, ha a vezetők vagy részvényesek változnak.

**Korlátozott felelősség:**

* A részvényesek csak a részvényekbe fektetett pénzükkel felelnek a társaság kötelezettségeiért, személyes vagyonukkal nem.

**Jogi személyiség:**

* A részvénytársaság jogi személy, amely hitelt vehet fel, perelhet, adót fizet, de nincs szavazati joga.

**Részvények kibocsátása és visszavásárlása:**

* A részvénytársaság új részvényeket bocsáthat ki tőke bevonására, vagy visszavásárolhatja a kibocsátott részvényeket.

**Hátrányok:**

* Jogi adminisztráció és részvényesekkel való kommunikáció költséges és időigényes.
* Az USA-ban kettős adózás: a társaság adózik a nyereség után, majd a részvényesek is adóznak az osztalék után. Más országokban ez mérsékelhető a kétszeres adóztatás elkerülése érdekében.

# A pénzügyi vezető szerepe (1.2)

**Reáleszközök (kézzel fogható) és pénzügyi eszközök (nem fogható kézzel):**

* A vállalatoknak különböző materiális (pl. gépek, épületek) és immateriális eszközökre (pl. szabadalmak, technikai ismeretek) van szükségük.
* A szükséges pénz megszerzéséhez a vállalat **pénzügyi eszközöket** (pl. részvények, kötvények, hitelek) bocsát ki, amelyeket a befektetők megvásárolnak.

**Pénzáramlás folyamata:**

* A pénz a befektetőktől a vállalathoz áramlik az értékpapírok kibocsátása révén.
* A vállalat ezt a pénzt a működéséhez szükséges reáleszközök megvásárlására fordítja.
* A működésből származó bevételeket vagy újrabefektetik, vagy visszajuttatják a befektetőknek.

**Beruházási és finanszírozási döntések:**

* A **beruházási döntés** meghatározza, milyen eszközöket vásároljon a vállalat (pl. gyárak, gépek).
* A **finanszírozási döntés** arról szól, hogyan szerezze meg a vállalat a szükséges tőkét (pl. részvények kibocsátásával vagy hitel felvételével).

**Hozam és befektetői elvárások:**

* A befektetők csak akkor vásárolnak részvényeket, ha megfelelő hozamra számítanak. Ez azt jelenti, hogy a hozamnak legalább akkora kell lennie, mint a pénzügyi piacokon elérhető hozam.
* Ha a vállalat huzamos ideig nem biztosít megfelelő hozamot, a befektetők visszakövetelhetik a pénzüket.

**Nemzetközi pénzügyek:**

* A nagy multinacionális vállalatok, mint a Nestlé, különösen összetett pénzügyi döntésekkel szembesülnek, mivel különböző országokban működnek, amelyek eltérő adórendszerrel, valutával és kamatlábbal rendelkeznek.
* A nemzetközi tőkepiacokon való forrásbevonás egyre fontosabbá válik, hiszen részvényekkel, kötvényekkel világszerte kereskednek.

# Ki a pénzügyi vezető? (1.3)

**Pénzügyi vezető:**

* A pénzügyi vezető az a személy, aki a vállalati **befektetési** és **finanszírozási döntésekért** felelős. Kis cégeknél egyetlen személy tölti be ezt a pozíciót, nagyobb vállalatoknál a felelősség több személy között oszlik meg.

**Részvétel a döntéshozatalban:**

* A felsővezetés mellett más szakemberek is részt vesznek a pénzügyi döntésekben. Például egy mérnök vagy marketingvezető közvetlenül is hatással lehet a vállalat befektetéseire (pl. új termékfejlesztés vagy reklámkampány formájában).

**Pénzügyi szereplők a vállalaton belül:**

* **Kincstárnok:** A kincstárnok a vállalat pénzügyeit kezeli, feladatai közé tartozik a pénzgazdálkodás, finanszírozás és a banki, részvényesi kapcsolatok kezelése.
* **Számvevő:** A számvevő felelős a pénzügyi kimutatásokért, a belső elszámolásért és az adóügyekért. Elsődleges feladata a pénzeszközök hatékony felhasználásának ellenőrzése.
* **Pénzügyi igazgató (CFO):** A CFO felügyeli mind a kincstárnok, mind a számvevő munkáját, és meghatározó szerepe van a vállalati pénzügyi politika kialakításában. Gyakran általános vezetői feladatokat is ellát, és akár az igazgatótanács tagja is lehet.

**Tőkeköltségvetés:**

* A pénzügyi igazgató vagy a számvevő felelős a **tőkeköltségvetés** elkészítésének szervezéséért és felügyeletéért. Mivel a beruházási programok szorosan kapcsolódnak a termékfejlesztéshez, marketinghez és termeléshez, ezeken a területeken dolgozó vezetők is bevonásra kerülnek.

**Igazgatótanács szerepe:**

* A nagy jelentőségű pénzügyi kérdésekben (pl. osztalékjavaslat, értékpapír-kibocsátás) végső döntéshozó szerepe az **igazgatótanácsé**. A kisebb beruházások jóváhagyását delegálhatják alsóbb döntéshozói szintekre, de a nagyobb jelentőségű befektetési döntések jogát szinte mindig maguknak tartják fenn.

# A tulajdonlás és a vezetés elkülönülése (1.4)

**Tulajdonlás és irányítás szétválasztása:**

* Nagy részvénytársaságok esetében a tulajdonosok (részvényesek) és a vállalatvezetés különválik, mivel a részvényesek száma túl nagy ahhoz, hogy mindannyian részt vegyenek az irányításban. Ez a szétválasztás lehetővé teszi, hogy a tulajdonosok változzanak anélkül, hogy az befolyásolná a vállalat működését.
* A vállalatvezetők professzionális menedzserek, akik a mindennapi irányítást végzik.

**Megbízó-ügynök probléma:**

* A részvényesek a **megbízók**, míg a vállalatvezetők az **ügynökök**. A megbízó-ügynök probléma akkor keletkezik, amikor a vezetők és a tulajdonosok céljai eltérnek egymástól. A vezetők esetleg nem a részvényesek érdekében cselekszenek, hanem saját kényelmüket vagy hatalmi pozíciójukat előtérbe helyezik.
* Az **ügynöki költségek** kétféleképpen merülhetnek fel: (1) a vezetők nem a vállalat értékének növelésére törekednek, vagy (2) a részvényeseknek költségeik keletkeznek, amikor megpróbálják megfigyelni és befolyásolni a vezetők tevékenységét.

**Ügynöki költségek a vállalat egyéb területein:**

* A vállalati vezetőknek nemcsak a részvényesekkel, hanem az alkalmazottakkal és a hitelezőkkel is érdekkonfliktusaik lehetnek.
* Például a hitelezők és a részvényesek érdekei baj esetén eltérhetnek: míg a részvényesek kockázatvállalásra hajlanak a vállalat megmentése érdekében, a hitelezők inkább elkerülnék a kockázatos lépéseket, hogy biztosítsák a pénzük visszafizetését.

**Információs aszimmetria:**

* A vállalat különböző szereplői – a vezetők, részvényesek, hitelezők – nem rendelkeznek azonos információval a vállalat helyzetéről és kilátásairól. A pénzügyi vezetők feladata, hogy kezeljék ezt az információs aszimmetriát, és biztosítsák a befektetőket, hogy nem lesznek kellemetlen meglepetések.
* Példa: Egy új vállalkozás vezetőjeként a befektetők bizalmát növelheti, ha a vezetők maguk is befektetnek a vállalatba, jelezve ezzel a cégbe vetett bizalmukat.

# Összefoglalás (1.5)

**Részvénytársaságok jellemzői**: A nagyobb vállalatok általában részvénytársaságok formájában működnek, amelyeknek három fő tulajdonsága van:

* Önálló jogi személyek, és saját jogon adóznak.
* Tulajdonosaik korlátozott felelősséggel bírnak, vagyis nem felelnek személyes vagyonukkal a társaság adósságaiért.
* A tulajdonosok és a vezetők általában különálló személyek.

**Pénzügyi döntések**: A pénzügyi vezető két fő feladata van:

* **Beruházási döntések**: Milyen reáleszközökbe fektessen a vállalat.
* **Finanszírozási döntések**: Honnan szerezze meg a szükséges forrásokat.

**Vállalati pénzügyi struktúra**: A nagyobb vállalatoknál a pénzügyi feladatok megosztottak a kincstárnok és a számvevő között. A kincstárnok a finanszírozásért, míg a számvevő a pénz megfelelő felhasználásáért felelős. A pénzügyi igazgató pedig a legfelső pénzügyi vezető.

**Megbízó-ügynök probléma**: A részvényesek arra ösztönzik a vezetőket, hogy növeljék a részvények értékét, de a vezetőknek más céljaik lehetnek, ami konfliktust okoz. Ezt a konfliktust **megbízó-ügynök problémának** nevezzük, és az ebből eredő költségeket **ügynöki költségeknek** hívjuk.

**Nemzetközi pénzügyek**: A pénzügyi vezetőknek tisztában kell lenniük a nemzetközi pénzügyi piacok működésével és a külföldi befektetések értékelésével, mivel globális szinten kell tevékenykedniük.

# Jelenérték számítás (2.1)

**Jelenérték (PV): A jelenérték egy jövőbeli pénzáramlás mai értékét fejezi ki.** A jelenérték arra vonatkozik, hogy egy jövőben várt pénzösszeg ma kevesebbet ér, mint ha ugyanezt az összeget ma kapnánk meg. Ennek az az oka, hogy a pénzt be lehet fektetni, és idővel kamatozik. Ezért egy mostani pénzösszeg több lehetőséget ad, mint egy később beérkező összeg. Kiszámítás: PV = Diszkonttényező \* C1 = 1 / (1 + r) \* C1

**Diszkonttényező:** A jelenérték kiszámítása során egy diszkonttényezőt használunk, amely egy 1-nél kisebb szám. Ez mutatja meg, hogy a jövőbeli összegből mennyit ér az összeg ma. Ezért nevezzük diszkontálásnak, mert "leértékeljük" a jövőbeli összeget a mai szintre. **A diszkonttényező a jövőbeli 1 dollár mai értéke.** Kiszámítás: DF1 = 1 / (1 + r)

**Hozam és diszkontráta:** A diszkonttényező kiszámításához figyelembe vesszük azt a rátát, amit "hozamnak" vagy "diszkontrátának" nevezünk**. Ez a rátaszám azt mutatja meg, mennyit "nyerhetnénk", ha a pénzt ma befektetnénk például egy biztonságos eszközbe, mint egy banki betét vagy államkötvény.** A diszkontráta egyfajta **haszonáldozat**, hiszen azt az alternatív hozamot jelöli, amit feladunk, ha a pénzt nem azonnal fektetjük be, hanem egy jövőbeli projektbe fordítjuk. Más szavakkal, a diszkontráta annak a költsége, hogy ma nem fektetjük be a pénzt, hanem későbbi időpontra várjuk a hozamot. Ennek segítségével számítjuk ki, hogy mennyit ér egy jövőbeni pénzösszeg jelenleg.

**Jelenérték kiszámítása:** Amikor egy jövőben esedékes összeg jelenértékét szeretnénk kiszámítani, a jövőbeli összeget a diszkonttényezővel szorozzuk meg. Ez a diszkontálás lényege. Minél hosszabb időn át kell várnunk a pénzre, vagy minél magasabb a hozam, annál kisebb lesz a jövőbeli összeg jelenértéke.

# Nettó jelenérték (2.2)

**Nettó jelenérték (NPV):** Megmutatja, hogy a befektetés után mekkora a tényleges pénzügyi nyereség vagy veszteség a jelenben. Az NPV kiszámítása során a jövőbeli bevételek jelenértékét összevetjük a befektetés költségével.   
Kiszámítás: NPV = PV – szükséges ráfordítás = C0 + C1 / (1 + r)

# Néhány megjegyzés a kockázattal és a jelenértékkel kapcsolatban (2.3)

**A kockázat szerepe:** A bizonytalan jövőbeli bevételek esetén az NPV számításunk hibás lehet, mert a befektetők nem feltétlenül fognak annyit fizetni a befektetésért, mint amennyit biztos kifizetés esetén tennének. Ha a befektetők biztosan megkapnák a várt bevételt, akkor hajlandók lennének egy meghatározott összeget kifizetni. Viszont ha a kifizetés kockázatos, a befektetők kevesebb pénzt ajánlanak.

**A kockázat és a jövőbeli pénz értéke:** A második alaptétel megfogalmazása szerint: Egy biztos jövőbeli pénzösszeg többet ér, mint egy bizonytalan**.** A legtöbb befektető elkerüli a kockázatot, ha megteheti anélkül, hogy jelentős hozamot áldozna fel.Az NPV-t és a diszkontrátát még mindig alkalmazhatjuk kockázatos projektek esetén, de ezekben az esetekben várható pénzáramlásokról és hozamrátákról beszélünk. A befektetés kockázatossága meghatározza a diszkontrátát, vagyis a befektetés várható megtérülési rátáját.

## Jelenérték és megtérülési ráta (2.4)

A projekt jelenértéke a jövőbeli bevételeink diszkontált értéke, amelyhez azt a hozamot vesszük alapul, amit hasonló kockázatú értékpapírok nyújtanának. Ez azt jelenti, hogy a projekt jelenlegi értékét ahhoz viszonyítjuk, mintha ugyanazt a bevételt értékpapírokba való befektetéssel érnénk el.

**Döntési kritériumok a befektetések értékeléséhez:** A befektetések megítélésére használt egyik alapvető kritérium az, hogy a befektetés akkor jó, ha a hozama meghaladja a tőkeköltséget. A hozam a projekt által termelt profit aránya az induló befektetéshez viszonyítva. Ebben az értelemben a tőkeköltség nem más, mint a feláldozott hozam az a hozam, amit értékpapírok vásárlásával érhetnénk el, ha nem a projektbe fektetnénk.

**Két egyenértékű befektetési szabály**

1. **Nettó jelenérték szabály:** Fogadjuk el azokat a befektetéseket, amelyek pozitív nettó jelenértékkel rendelkeznek. Kiszámítás: NPV = C0 + C1 / (1 + r) (működik hosszabb projekteknél is). Ha NPV = C0 + C1 / (1 + r) > 0 ----> vonzó
2. **Megtérülési ráta szabály:** Fogadjuk el azokat a befektetéseket, amelyek ígért hozama (megtérülési rátája) meghaladja a tőke alternatívaköltségét.   
   Kiszámítás: Hozamráta = Nyereség / Beruházás = (C0 + C1) / - C0 (nem működik hosszabb projekteknél).Ha (C0 + C1) / - C0 > r ----> vonzó

A tőke alternatívaköltsége (2.5)

Az **alternatívaköltség** fogalma kulcsfontosságú, hiszen bármilyen befektetési döntésnél azt jelzi, hogy mit áldozunk fel, ha egy másik lehetőség helyett az adott befektetést választjuk. A tőke alternatívaköltsége tehát az a hozam, amit hasonló kockázatú befektetéssel elérhetnénk. Ha egy projekt nettó jelenértéke pozitív, akkor a vállalat részvényeseinek vagyonát növeli, mivel többet hoz, mint amennyibe kerül.

# Állandó örökjáradék (3.1)

1. Azonos hosszúságú időszakok vannak
2. A Cash Flow-k az időszak végén jönnek
3. Minden Cash Flow azonos értékű
4. Végtelen sok periódus van
5. Kiszámítása: C/V

# Állandó annuitás (3.2)

1. Azonos hosszúságú időszakok vannak
2. A Cash Flow-k az időszak végén jönnek
3. Minden Cash Flow azonos értékű
4. Véges sok periódus van
5. Kiszámítás: C \* [ ]

# Növekvő örökjáradék (3.3)

1. Növekszik a Cash flow
2. Azonos hosszúságú időszakok vannak
3. Végtelen sok periódus van
4. A Cash Flow-k az időszak végén jönnek
5. Kiszámítás: C / (r - g)

# Növekvő annuitás (3.4)

1. Növekszik a Cash flow
2. Azonos hosszúságú időszakok vannak
3. Véges sok periódus van
4. A Cash Flow-k az időszak végén jönnek
5. Kiszámítás: C \* []

# Örökjáradék és Annuitás (3.5)

Örökjáradék: Végtelen ideig tartó pénzáramlást biztosító eszköz.

Annuitás: Olyan eszköz, amely meghatározott számú éven keresztül adott összeget biztosít.

# Kamatozási Konvenciók (3.6)

1. Klasszikus kamatozási konvenciók:
   1. éves kamatozás/kamatfizetés:

* r: kamat/hozam (éves)
* Kiszámítás: FV(X) 🡪 x \* (1+r)t és PV(y) = y / (1+r)t
  1. rövidebb időközönkénti kamatozás/kamatfizetés
* r: éves (névleges) kamatozás/kamatfizetés:
* k: kamatfizetési periódusok száma 1 éven belül
* r/k: egy időszakra jutó kamat/hozam
* Kiszámítás: FV(X) 🡪 X (1 + r/k)t\*k és PV(y) = y / (1+r/k)t\*k
  1. Tényleges/ effektív hozam: mekkora a realizált hozam
* Kiszámítás: Realizált hozam = (1 + r / k)k -1
* Megjegyzés: X \* (1 + r/k)t\*k 🡪 x \* er\*t

1. Folytonos kamatozási konvenciók:

* r: névleges éves hozam/kamat
* Kiszámítás: FV(X) 🡪 x \* er\*t és PV(y) y \* e-r\*t
* Kiszámítás: Realizált hozam = er\*t - 1
* Megjegyzés: A folytonos és a klasszikus konvenciók átválthatóak egymásba
* Kiszámítás: (1 + r/k)k-1 = er -1 és r~ = k \* ln( 1 + r / k)

1. Egyszerű kamatozás:

* Nem tudunk általa se jövő, se jelen értéket számolni
* r: éves (névleges) kamatozás/kamatfizetés:
* k: kamatfizetési periódusok száma 1 éven belül
* r/k: egy időszakra jutó kamat/hozam
* Kiszámítás: x 🡪 x + k \* t és Kamat = x \* r \* t

# Kötvény (4.1)

Kötvény: Hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok

Részei:

* Névérték: A kötvény méretét adja meg, jele: P
* Lejárat: Az értékpapírok csak a lejáratig élnek, jele: T
* Kamatráta: jele: d
* Éves kamat kifizetés: d \* P

# Alapfogalmak (4.2)

Kötvénykibocsátók feladata: A névérték és az éves kamat kifizetése lejárat után.

k: Egy időszakon belüli kamat kifizetése

Elsődleges piac: A kibocsátó értékesíti a kötvényét

Másodlagos piac: Ha a kötvény átruházható, tovább értékesítik, ilyen a tőzsde

# Kötvények csoportosítása (4.3)

* 1. Kibocsátók szerint:
* Vállalkozások: vállalati kötvények
* Állam: államkötvények (hosszú táv), kincstárjegy (rövidtáv)
* helyi önkormányzat, tartomány
  1. Kamatráta szerint:
* állandó (fix kamatozású)
* változó (d = referencia hozam + %)
* kuponszelvény nélküli kötvények (nincs kamatfizetés)

# Kötvények árazása (4.4)

Kötvények árazásának kiszámítása: B =

Lejáratig számított hozam (YTM): Amennyiben megvásárolja a kötvényt, és megvárja a lejáratot, mekkora hozamot biztosít. Kiszámítás: B (kötvény jelenértéke) = piaci ár = .  
Ezáltal megadja, hogy a piac mekkora diszkontrátával számol, ez a piac által elvárt átlagos, névleges éves hozam. Az érték kiszámításához nincs megoldóképlet, az értéket közelítéssel számítjuk ki.

Duration (Átlagos kifizetési idő): A kifizetési időpontok súlyozott átlaga, ahol a súlyok az időpontokhoz tartozó Cash Flow-kal egyeznek meg. Kiszámítás: D = / B  
D =

Folytonos eset:

Klasszikus eset: \* DB = -D\* \* B  
ahol D\* = \* D

Reál hozam egyenlete: 1 + rn = (1+i) \* (1 + rr) = i + rr + i \* rr  
ahol i = inflációs ráta, rr = real hozamráta, rn = nominális hozam

# Részvények (5.1)

Részvény: Tulajdonjogot megtestesítő értékpapír.

Könyv szerinti érték: A vállalat mérleg szerinti nettó értéke.

Likviditási érték: Ha a vállalat befejezi a tevékenységet, eladja eszközeit, és kifizeti a hitelezőket, az ez után fentmaradó érték lesz a likviditási érték.

Piaci értéken alapuló mérleg: Olyan mérleg, amelynek minden sora piaci értéken van számolva.

P/E mutató (piaci érték mutató): Részvény ára osztva az egy részvényre jutó nettó nyereséggel.

Képletek:  
Pi = Részvény értéke i. évben osztalék után (várható érték)  
DIVi = osztalék értéke (várható érték)  
P0 = (DIV1 + P1) / (1 + r) = DIV1 + (1+r) + DIV2 + (1+r)2 + DIVt + (1+r)t =   
r (elvárt hozam) = (DIV1 + P1 – P0) / P0 = Árfolyamnyereség + Osztalékhozam

# Speciális esetek (5.2)

* DIVt = DIV1 minden esetben  
  P0 = DIV1 / r  
  EPS: Egy részvényre jutó nettó nyereség
* DIVt = (1+g) \* DIVt-1 (Gordon modell)  
  P0 = DIV1 / (r – g) -- > EPSt >DIVt

# Alapfogalmak (5.3)

Osztalékfizetési ráta: A nyereség osztalékként kifizetett hányada

Újrabefektetési ráta: A nyereségnek a vállalat által visszatartott összege.

Tétel: Osztalékfizetési ráta + Újrabefektetési ráta = 1

Növekedési ütem: Sajáttőke arányos nyereség \* Újrabefektetési ráta

Növekedési lehetőségek jelenértéke (PVGO): A vállalat jövőbeli beruházásainak nettó jelenértéke.

Osztalék alapú megközelítés: Az osztalékot tekintem Cash Flownak, és ezt diszkontálom az r-nek és az időnek megfelelően.

Szabad pénzáramlás megközelítés (FCF): Az FCF a jelenérték alapja, és a vállalkozást tekintem Cash Flownak. Előnyei közé tartozik, hogy részletes és nem csak részvénytársaságoknál tudjuk számolni. Hátrányai közé tartozik, hogy sok információra van hozzá szükségünk.

Megtérülési idő: Mennyi időnek kell eltelnie ahhoz, hogy a projekt bevételei fedezzék a kezdeti kiadásokat.  
Megjegyzés: Csak azt nézi, hogy mikor térül meg, azaz nem figyeli a teljes projektet. Emellett nem egy időben nézzük a Cash Flow-kat, kizárólagosan nincs értelme használni, kell mellé az NPV.

Jelenértékkel korrigált megtérülési idő: A jövőbeli Cash Flow-k jelenértéke mikor haladják meg a befektetés összegét. Csak azt nézi, hogy mikor térül meg, azaz nem figyeli a teljes projektet.

Könyv szerinti megtérülési ráta (Számviteli megtérülési ráta): Könyv szerinti nyereség / könyv szerinti ezközérték. Ez nem egyezik a piaci haszonnal.

Belső megtérülési ráta (IRR): Az a diszkontráta, ahol NPV(r) = 0.  
Speciális esetek: 1 évnél van ilyen, illetve YTM-nél.

Csapdák:

* Bizonyos pénzáramlások esetén egy projekt NPV-je a diszkontráta növekedésével növekszik. Ez ellentétben áll a diszkontráta és az NPV hagyományos viszonyával. (A függvény lehet monoton növekvő is.)
* Bizonyos pénzáramlásoknak két különböző diszkontráta mellett is nulla az NPV-je. (Egy magasfokú egyenletnek több megoldása is van.)
* Egymást kölcsönösen kizáró lehetőségek: Az IRR olykor elleplezi egy projekt fontosságát.
* A rövid és hosszú távú kamatlábak eltérnek. Feltesszük, hogy a diszkontráták a projekt élettartama alatt stabilak maradnak. Ez a feltevés azt implikálja, hogy minden pénzt az IRR mellett forgatunk vissza. Ez a feltevés hamis.

Jövedelmezőségi index (befektetési mutató): Pi = NPV / kezdeti tőke befizetési értéke

Alkalmazása: Több egymást ki nem záró projektek kombinációját végre tudjuk hajtani, de az erőforrások végesek.

WAPI (súlyozott Pi) = \* Bi / x = / x  
ahol x = a rendelkezésre álló tőkeállomány, i = i.-dik projekt, Bi = kezdeti beruházás összege  
Pi = NPVi / Bi  
x = (Az a pénz is benne van, amit nem használunk fel a kombinációk során)

EAC: Kiszámolunk egy olyan x (EAC) költséget évente (annuitást) amelyre igaz, hogy a jelenértéke ugyanakkora lesz, mint az eredeti költségsorozatnak.  
Kiszámítása: x \* AFn =   
EAC = x = / AFn = költségek teljes jelenértéke / AFn

# Pénzügyi mutatók (6.1)

Pénzügyi beszámoló részei: mérleg, eredménykimutatás

Ebit (Bruttó profit): Adófzetés és kamatfizetés előtti profit (van 2 köztes kategória, ahol valamelyik hiányzik)

# Tőkeáttétel (6.2)

tőkeáttétel: forrás oldalt lényeges, a vállalkozás finanszírozása, idegen tőke szerepe.

tőkeáttétel = összes kötelezettség / összes eszköz

Eladósodottsági mutató = Hosszú lejáratú hitelek / (Hosszú lejáratú hitelek + Saját tőke)

Idegen tőke/Saját tőke = Hosszú lejáratú hitelek / Saját tőke

Készpénzfelvételi ráta = (EBIT + Értékcsökkenés) / Kamatfizetés

# Likviditás (6.3)

likviditás: Mennyire tudunk a rövid távú kötelezettségeinknek eleget tenni.

Likviditási ráta = forgóeszköz / folyó források (rövid lejáratú kötelezettségeket)

Likviditási gyorsráta = (Pénzeszközök + Likvid értékpapírok + vevők) / Folyó kötelezettségek

Készpénzhányad = (Pénzeszközök + Likvid értékpapírok) / Folyó kötelezettségek

Időtartam mutató = (Pénzeszközök + Likvid értékpapírok+ Vevők) / Napi átlagos működési költségek

# Hatékonyság (6.4)

hatékonyság: Mennyire használják jól ki a vállalkozás az eszközeit a nagyobb output miatt.

Eszközarányos árbevétel: Árbevétel / összes eszközállomány

nettó forgótőke-arányos árbevétel = árbevétel / összes nettó forgótőke

készletek forgási sebessége = értékesített áruk költsége / összes átlagos készlet

# Jövedelmezőség (6.5)

Jövedelmezőségi mutató: Az eredményességi kimutatására alkalmas mutató.

ROA = profit / összes eszköz ROE = profit / sajáttőke

haszonkulcs = profit / árbevétel

# Du-Pont módszer (6.6)

Du-pont módszer: ROA és ROE mutatók felbontása.

ROA = profit / összes eszköz = (árbevétel / összes eszköz) \* (profit / árbevétel)  
 (hatékonysági mutató) (haszonkulcs)

ROE = profit / sajáttőke = (Eszköz / sajáttőke) \* ROA   
 (tőkeáttétel)