



Szabó Mária

## Alkalmazott gazdaságtan – Pénzügyi elemzések



A követelménymodul megnevezése:  
**Informatikai ismeretek**

A követelménymodul száma: 1155-06 A tartalomlelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-013-50



## ALKALMAZOTT GAZDASÁGTAN – PÉNZÜGYI ELEMZÉSEK

## ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET

Egy feltörekvő ékszerbolt korszerűsíti az eladás folyamatát. Az a feladata, hogy végezzen pénzügyi elemzéseket, ami segíti a bolt eredményes tevékenységét! Milyen lépésekben végezné el feladatát?

## SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

## A PÉNZÜGYI ELEMZÉS ÁLTALÁNOS ELVEI, ESZKÖZEI, ALAPFOGALMAI

## 1. Beruházás

A beruházás a meglévő tárgyi eszköz

- bővítését
- rendeltetésének megváltoztatását
- átalakítását
- élettartamának, teljesítőképességének közvetlen növelését eredményező tevékenység, az előbbieken felsorolt, e tevékenységhez hozzákapcsolható egyéb tevékenységekkel együtt.

Beruházás a tárgyi eszköz

- beszerzése
- létesítése
- saját vállalkozásban történő előállítás
- a beszerzett tárgyi eszköz üzembe helyezése
- rendeltetészerű használatbavétele érdekében az üzembe helyezésig, a rendeltetészerű használatbavételig végzett tevékenység
  - szállítás
  - vámkezelés
  - közvetítés
  - alapozás
  - üzembe helyezés

- továbbá mindaz a tevékenység, amely a tárgyi eszköz beszerzéséhez hozzákapcsolható, ideértve a tervezést, az előkészítést, a lebonyolítást, a hitel igénybevétele, a biztosítást is.

A beruházás lehet:

- pótló és
- bővítő beruházás.

A **pótló beruházás** keretében a teljesen elhasználódott tárgyi eszközöket helyettesítik újakkal. A **bővítő beruházás** korábban nem létező tárgyi eszközök létesítését jelenti. A vállalkozások gyakorlatában a pótló és a bővítő beruházás gyakran összefonódik, együtt adják a **bruttó beruházást**. A bővítő beruházás a nettó beruházás.

A beruházások csoportosítása:

**Kik a gazdaság alanyai**

- kormányzati
- önkormányzati
- vállalati
- háztartási beruházás

**Ágazati hovatartozás szerint**

- anyagi, termelő jellegű
- nem anyagi jellegű beruházás

**Jellege szerint**

- alapberuházás (beruházási cél megvalósítását közvetlenül szolgálja)
- járulékos beruházás (alapberuházás rendeltetésszerű működését biztosítja)
- kapcsolódó beruházás (alapberuházás működéséhez szükséges)

**Anyagi-műszaki összetétel szerint**

- gép
- gépi felszerelés
- berendezés
- építési
- építés-szerelési (új létesítmény keletkezik)
- egyéb beruházás

**Finanszírozás forrása szerint**

- saját forrásból
- idegen forrásból megvalósított beruházás

**Beruházás megvalósításának módja**

- saját vállalkozásban végzett
- idegen vállalkozásban végzett (megbízás, megrendelés)

A beruházási javaslatok értékelése összetett feladat, amelyhez többféle eljárás vehető igénybe. A beruházási változatok értékelésénél befolyásoló:

- milyen tőkebefektetéssel valósítható meg
- milyen hozam érhető el a beruházással
- milyen a kockázat
- fontos az időtényező

*Két azonos nagyságú, de eltérő időpontban esedékes pénzösszeg nem egyenértékű. A mai pénz többet ér, mint a jövőbeni pénz az infláció miatt.*

**A beruházások hatékonyságához felhasználható mutatószámoknak két fő csoportja van:**

Statikus mutatószámok

Ezek a módszerek nem veszik figyelembe az időtényezőt.

Jellemzői:

**A beruházás átlagos jövedelmezősége:**

$$B_p = P/C$$

$B_p$ : a beruházás jövedelmezősége

$P$ : a beruházással egy év alatt elérhető átlagos nyereség

$C$ : a beruházáshoz szükséges pénzbefektetés.

**Megtérülési idő:**

$$B_j = C/P$$

Azt fejezi ki, hogy a vállalkozás hány év alatt kapja vissza az eredetileg befektetett pénzt a beruházás eredményeként jelentkező jövedelmekből.

**Beruházási pénzeszközök forgási sebessége:**

$$B_s = M_t / C/P$$

$M_t$  a beruházással létrehozott kapacitás használati ideje.

Dinamikus mutatószámok



Itt megjelenik az idő is. A beruházási döntéseknél fontos szerepet töltenek be a műszaki-gazdasági kritériumok.

## 2. Finanszírozási szabályok

**A tartós befektetések finanszírozási szabálya:** E szabály azt mondja ki, hogy a tartós befektetéseket a vállalkozások saját tőkéjükkel, vagy ha az nem elegendő, akkor hosszú lejáratú idegen tőkével kell, hogy finanszírozzák.

**A forgóeszközök finanszírozási szabálya:** E szabály értelmében a rövidlejáratú eszközöket rövid lejáratú idegen forrásokkal kell (szabad) finanszírozni.

A forgóeszközök rendeltetésszerű finanszírozására szolgáló pénzforrásokat nevezik folyó finanszírozási vagy más szóval üzletfinanszírozási forrásoknak is.

**A nettó forgótőke finanszírozás szabálya:** Ennek alapján a nettó forgótőkét saját és/vagy hosszú lejáratú idegen tőkével kell finanszírozni.

A nettó forgótőke a forgóeszközök és a folyó finanszírozási források (rövid lejáratú kötelezettségek) különbözete, vagyis a nettó forgótőke a forgóeszközök azon értékösszege, amely nem rövid lejáratú kötelezettségekkel van finanszírozva.

$$\text{Nettó forgótőke} = \text{Forgóeszközök} - \text{Rövid lejáratú kötelezettségek.}$$

$$\text{Nettó forgótőke} = \text{Hosszú lejáratú idegen tőke} - (\text{Tartós befektetések} - \text{Saját tőke}).$$

A negatív előjelű nettó forgótőke azt jelenti, hogy a Forgóeszközök állományát meghaladja a Rövid lejáratú kötelezettségek összege, így a tartós befektetések egy rész is átmeneti forrásokkal van finanszírozva. Ez az állapot az agresszív finanszírozási stratégiának felel meg.

Amennyiben a nettó forgótőke értéke nulla, az még nem jelenti egyértelműen azt, hogy a vállalkozás szolid finanszírozási stratégiát folytat.

### A forgóeszköz csökkentés, mérési lehetőségei

A forgóeszköz csökkentésének két lehetséges módja van.

1. **Abszolút forgóeszköz csökkenésről** akkor beszélünk, ha egy gazdálkodási időszak forgóeszköz-állományának értéke a megelőző időszakhoz képest kisebb értéket képvisel. A vállalkozás célja, hogy minél kisebb forgóeszköz mennyiség állandó lekötésével érjen el minél nagyobb értékesítési bevételt. Ez a forgóeszközök forgási sebességének gyorsításával biztosítható.
2. **Relatív forgóeszköz csökkenésről** akkor beszélünk, ha a vállalkozások forgóeszközei az értékesítési bevételhez viszonyítva kisebbek, mint a bázis időszakban voltak.

A forgási sebesség mérésére az ún. forgási mutatókat alkalmazzuk:

**Fordulatok száma**, megmutatja, hogy az értékesített forgalom hányszorosa a termelésben lekötött forgóeszköz állomány értékének.  $\text{Értékesítési árbevétel} / \text{átlagos készletérték}$

**Forgási idő napokban**, azt az átlagos időtartamot fejezi ki, amely alatt a forgóeszközök egy teljes körforgást elvégeznek.

**Forgási idő napokban = Az időszak napjainak száma / Fordulatok száma.**

### A beruházások finanszírozása

A beruházási tevékenység során olyan eszközöket vonunk be a termelésbe, amelyek tartósan meghatározzák a vállalkozás termelési szerkezetét. Beruházásnak nevezzük a termelő és nem termelő tárgyi eszközök (ingatlanok, gépek, berendezések, járművek) létesítését, állományuk, teljesítőképességük bővítését, az elhasználódott tárgyi eszközök pótlását, cseréjét.

A beruházási döntések meghozatalával párhuzamosan gondoskodni kell annak pénzigényéről, a finanszírozási forrásokról is. A beruházásokat több pénzügyi forrásból valósíthatjuk meg.

A legtöbb vállalkozásnál a saját szabad pénzeszközök csak a pótláshoz, a kisebb korszerűsítéshez, bővítésekhez biztosítanak fedezetet, a jelentősebb volumenű beruházásokhoz általában a saját forrásokat, külső forrásokkal kell kiegészíteni.

**Idegen forrás** lehet:

- banki hitel
- költségvetésből származó támogatás, stb.

**Zártkörű hitelek**, olyan hosszú lejáratú hitelek, amelyekkel meghatározott beruházási terveket finanszíroznak, és a hitellel kapcsolatos adósságszolgálati kötelezettségek teljesítésének lehetőségei közvetlenül kapcsolódnak a projekt pénzáramaihoz.

Gyakori eset, ha az egyébként jövedelmezően gazdálkodó vállalkozások, átmenetileg nem képesek megfelelni, a bankok által támasztott hitelképességi feltételeknek. Ilyenkor a bankok megtehetik, hogy *közvetlen tőkejuttatással segítik a vállalkozást*. **A fejlett pénzügyi kultúrával rendelkező országokban régóta alkalmazzák a kockázati tőkejuttatást**. Ilyenkor a bankok nem hitelt nyújtanak a vállalkozásoknak, hanem tulajdonrészt szereznek a vállalkozásban.

### 3. Megtérülési idő

A vállalatok gyakran elvárják, hogy induló befektetésük meghatározott időn belül megtérüljön.

A beruházás megtérülési idejét úgy kapjuk meg, hogy megszámoljuk, hány év alatt éri el az összes várható nettó jövedelem az eredeti befektetés összegét.

Ha a vállalat csak a megtérülési időt választja döntési kritériumként, akkor lehet, hogy tévútra kerül, ugyanis megtérülési idő szerinti döntés – függetlenül a maximálisan megengedhető megtérülési idő hosszának a megválasztásától – a nettó jelenérték szabálytól eltérő eredményhez vezethet.

A megtérülési szabály használatához egy elfogadható maximális megtérülési időt kell választani. Ha a beruházási program életciklusától függetlenül maximális megtérülési időt választunk, akkor a rövid élettartamú programok elfogadása felé hajlik a szabály a hosszú élettartamú programok elfogadásával szemben.

Általában igaz, hogy ha a maximális megtérülési idő túl hosszú, akkor esetleg néhány negatív nettó jelenértékű beruházás is elfogadhatóvá válik, ha pedig túl rövid, akkor néhány pozitív nettó jelenértékű programot is el fogunk vetni.

Sok, a megtérülési szabályt használó vállalat taláalomra választja ki a maximális megtérülési időt. Ha ismerjük a pénzáramlások tipikus szerkezetét, akkor úgy választható ki a maximálisan megengedhető megtérülési idő, hogy ezzel közel kerülünk a nettó jelenérték maximalizálásához. Ez a lehetőség azonban csak akkor használható ki, ha a vizsgált pénzáramlások szerkezete valóban tipikus. Ha nem így van, akkor mindig kedvezőbb a nettó jelenérték szabályt használni.

Tehát a megtérülési idő azt fejezi ki, hogy a beruházás (befektetés) összege a beruházás élettartama alatt keletkezett jövedelemből mikorra térül meg. Kiszámítása a következő módon történik:

$PR = C_0 / C_t$  [év], ha a beruházás élettartama alatt keletkező jövedelmek nagysága minden évben azonos, ahol

- PR: megtérülési idő
- $C_0$ : beruházás összege
- $C_t$ : az évenkénti jövedelem

$PR = t + \frac{C_0 - C_t}{C_{t+1} - C_t}$  [év], ha a beruházás évenkénti jövedelme változó, ahol

- PR: megtérülési idő
- $C_0$ : beruházás összege
- $C_t$ : a halmozott jövedelem t évig
- $C_{t+1}$ : halmozott jövedelem t+1 évig
- t: az az utolsó teljes év, amelyben a beruházás halmozott jövedelme kisebb a kezdő befektetés összegénél.

#### 4. Forgási sebesség

A forgási sebesség megmutatja, hogy a beruházás összege hányszor térül meg a keletkező jövedelmekből.

$$\text{forgási sebesség} = \frac{\text{élettartam}}{PR}$$

#### 5. Beruházás átlagos jövedelmezősége (ARR)

A beruházás hatékonyságát százalékos formában kifejező mutató.

$$\text{ARR} = \frac{\text{átlagjövedelem}}{C_0}$$

#### 6. Pénzügyi terv készítése

Kezdjük el a pénzügyi terv összeállítását!

– Az első egy **részletes költségvetés készítése**, amelynek során összesítjük a termék vagy szolgáltatás értékesítéséből származó tervezett bevételt és figyelembe vesszük az összes felmerülő költséget, megtervezzük a vállalat eredményességét.

– A másik fontos feladat, elkészíteni a **pénzbeáramlásának és kiáramlásának tervét**, szép magyar szóval a cash flow – t.

##### 1. Költségvetés összeállítása: bevétel – költségek

Minden vállalkozásnak tisztában kell lennie a felmerülő kiadásaival és várható bevételeivel, hiszen csak ennek ismeretében derülhet ki, hogy tevékenysége nyereséges lesz-e vagy sem. Természetesen a könyvelési csoport, részleg vagy külső könyvelő cég elvégzi a napi könyvelési feladatokat, vezeti a bevételeket, a vevőktől beérkező forintokat, valamint a költségeket, a kifizetett számlákat. Napra készen láthatjuk, hogyan alakulnak a tényleges számok.

Vizsont most tervezünk, az előttünk álló időszak tevékenységének pénzügyi vetületeit vesszük számba. Ebben segítenek a könyvelők és a tervezési folyamatba már előzőleg bevont területek, osztályok. **A könyvelés megadja az előző időszak számait, az előző év tényleges adatait:**

- mennyit értékesített a vállalkozás a különböző termékekből, szolgáltatásokból
- mennyit költség merült fel az előző évben a vállalkozás működésével kapcsolatban.

Ezek az adatok viszonyítási alapként is rendelkezésünkre állnak, irányt mutatnak a következő időszak tervezéséhez.



A kitűzött célok alapján tehát **először összeállítjuk a bevételi tervet**: összesítjük a különböző termékekből, szolgáltatásokból mennyit értékesít a vállalat az elkövetkező egy évben. Ezek a számok már rendelkezésünkre állnak a korábbi tervezési fejezetekből (általános célok, értékesítési célok, marketing célok). Nézzük meg, van-e más bevételi forrás: kamatok, bérleti díj, forgalmi jutalék, stb...

Következő lépésként a **kiadás oldal**on figyelembe kell venni az összes felmerülő költséget. *Az előző év költség adatait is elemezzük, milyen változások lesznek az elkövetkező időszakban az előzőhöz képest* és nézzük meg, reálisan kalkuláltuk-e a költségeket. Minden tényezőt vegyünk figyelembe, ami termék vagy szolgáltatás előállításához, értékesítéséhez szükséges:

- Alapanyagköltség, ami szükséges a termék előállításához
- Üzem bérleti díja
- Iroda bérleti díja
- Raktározás költsége
- Energia költség/ közüzemi díjak (víz, villany, gáz)
- Telefon, fax, internet
- Irodaszer költség
- Szállítás költsége
- Marketing költség(promóció, reklám, fogyasztói akció, piackutatás)
- Értékesítés költségei ( autó, utazás, promóciók)
- Munkabér költség és járulékai
- Képzések, tanfolyamok
- Reprezentációs költségek és még lehetne sorolni.

A bevételek tervezésénél a nettó bevételeket vegyük figyelembe, hiszen az ÁFA - t mindenképpen be kell fizetni a költségvetésbe, és ez nem befolyásolja a vállalkozás működésének eredményességét. Ez vonatkozik az úgynevezett bejövő számlákra is. A kiadási oldalon is a nettó, ÁFA nélküli értékeket vesszük figyelembe a tervezésnél.

A bevételek az egyik oldalon, kiadások a másik oldalon: ha bevételi oldal meghaladja a kiadási oldalt, akkor a vállalkozás értékesebb lett vagy lesz az egy év alatt, tehát **nyereségesen gazdálkodik**. Persze csak akkor, ha a terveknek megfelelő vagy jobb teljesítményt ér el a vállalkozás.

Ha a nyereség után is befizette a vállalat az azt terhelő adót, az úgynevezett adózott nyereségről eldöntheti, mire is fordítja azt a következő évben.

Mi a helyzet akkor, ha a kiadások meghaladják a bevételeket. Ebben az esetben **veszteséges a gazdálkodás**. El kell gondolkodni azon, mit kell változtatni ahhoz, hogy a vállalat elkerülje ezt a helyzetet: hogyan tudja a kiadásait csökkenteni vagy a bevételeit növelni úgy, hogy a költségek kisebb mértékben emelkedjenek, mint a bevételek.

Ha elkészült mindkét oldal, havi bontásban is el kell készíteni a terveket, minden bevételi forrásra és költségre vonatkozóan. Így minden hónapban lehet látni: tudja-e tartani a vállalkozás a tervet, ha nem miért maradt el, mit kell változtatni, javítani. Jobb időben korrigálni, mint évvégén tapasztalni, hogy a bevételek nem teljesültek, viszont a költségek a tervnek megfelelően alakultak és kiderül, veszteséget termelt a vállalat hosszú időszakon keresztül.

## 2. Cash flow elemzés

Miután elkészült a vállalkozás költségvetése, jöhet a **pénzmozgások megtervezése: a cash flow!**

Ne tévesszen meg bennünket az, hogy nyereséges üzletmenetre számít a vállalat és így azt gondoljuk, nem lehetnek napi fizetési gondok. Pont ez az egyik legnagyobb problémája a vállalatoknak. Miért van ez? Ne felejtjük el, ha értékesítünk terméket vagy szolgáltatást, annak ellenértéket általában csak jóval később látja a vállalat a számláin. Gondoljunk a 8, 15, 30, 45 vagy éppen 60 napos fizetési határidőkre, amit a vevők kapnak. Természetesen a vállalat is kaphat kedvező fizetési határidőt azoktól, akiktől vásárol, de mi van akkor, ha egyrészt magas készletet kell tartani, hogy a vállalat folyamatosan ki tudja elégíteni a vevők igényeit vagy éppen nem fizet időben néhány vevő. Ez felboríthatja a pénzügyi életet.

Ezért is fontos, hogy legalább tudjuk azt, hogy normál üzletmenetnél, mikor és milyen nagy bevételre számíthat a vállalat, mikor jelenik meg a pénz a számlán és ezzel szemben a vállalatnak, mikor kell kifizetni a beérkező számlákat. Gondoljunk arra: szépen elkészültek a tervek, folyamatosan növekszik az értékesítés, de nem vesszük figyelembe, hogy bizonyos fizetnivalók már akkor felmerülnek, amikor még az értékesített termék vagy szolgáltatás ellenértéke nem érkezett meg a számlára.

Fontos tehát különválasztanunk azt, hogy vannak a vállalkozásnak bevételei és költségei, melyek nagysága befolyásolja a tevékenység eredményességét: nyereséges vagy veszteséges a vállalkozás. A másik oldalon viszont pontosan meg kell tervezni, mikor kerül a pénz ténylegesen a vállalkozás számlájára vagy a pénztárba, mikor fogható a pénz, amivel kifizethetők a számlák: mikor történik valóságos pénzmozgás.

Amikor a pénz ki- és beáramlását tervezzük, akkor szinte napra lebontva kell figyelembe venni a beérkező pénzeket és a kimenő tételeket. Napról napra változik, hogy kinek tartozik a vállalat és ki tartozik neki. Az üzleti tervben viszont elég havi bontásban részletezni a pénzmozgásokat.

Amikor a cash flow-t tervezzük – a költségvetés tervezésével ellentétben – az ÁFA – val növelt, tehát bruttó összegeket kell figyelembe vennünk.

## TANULÁSIRÁNYÍTÓ

1. Keresse meg például az internet lehetőségeit kihasználva, kik igényelhetnek beruházási hitelt? Az ékszerbolt igényelhet például a vállalkozás bővítése céljából? Ha igen, milyen feltételnek kell eleget tenni?

MUNKANYAG

## ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. Készítse el iskolája informatikai fejlesztésének beruházási tervét. Segítségül keressen mintákat az internet lehetőségeit kihasználva!

Blank lined area for writing the investment plan.

2. *A beruházás tervezett költsége :* 28.000 E Ft.

*A beruházás várható élettartama:* 7év.

Adózott eredmény:

1 év	6500 E Ft
2 év	6400 E Ft
3 év	7200 E Ft
4 év	7800 E Ft
5 év	7600 E Ft
6 év	7500 E Ft
7 év	7200 E Ft

1) Hány év nyereségből térül meg a fejlesztés költsége?





---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**4. A megtérülési idő arra ad választ, hogy hány év alatt kapjuk vissza az eredetileg befektetett pénzünket a beruházás eredményeként képződő jövedelmekből. A kipontozott helyre írja be, hogy a felsorolás előnyt vagy hátrányt jelent!**

- Ha az évi várható jövedelmek nem azonosak, akkor meg kell keresni azt az időpontot, amikor a halmozott jövedelmek éppen megegyeznek a kezdő befektetés összegével.
- Ha a megtérülési időt használjuk döntési kritériumként, akkor ahhoz, hogy döntéseinkben következetesek legyünk, meg kell határoznunk egy általunk megkövetelt megtérülési időt.

A megtérülési idő alkalmazásának .....:

- egyszerű kiszámítani, és könnyű megérteni
- bizonyos szempontból információt nyújt a javasolt beruházások kockázatáról
- előnyben részesíti a likviditást

A megtérülési idő alkalmazásának .....:

- nem veszi figyelembe a pénz időértékét
- a megengedhető maximális megtérülési idő meghatározása erősen szubjektív
- nem méri a beruházási javaslat jövedelmezőségét, és figyelmen kívül hagyja, hogy a megtérülési idő után mekkora hozamok képződnek és meddig
- a cég számára fontos távlati szempontok háttérbe szorulnak

---

---

## MEGOLDÁSOK

## 1. Használja például az interneten is megtalálható fejlesztési tervet!

## MTA Pszichológiai kutatóintézet

## 2009. évi beruházási terv

2009. évben az alábbi beszerzéseket tervezzük, melynek egy részét már az előző évben beterveztünk, de forráshiány miatt nem valósult meg.

1. Nagy-teljesítmény\_ MINOLTA fénymásoló 2 db 2.700.000 Ft

Szükséges lenne a mind a két telephelyünkön cserélni a központi másolókat, mivel a hozzájuk kapcsolódó karbantartási kiadásaink egyre nagyobb mértéket öltenek.

2. Kisteljesítmény\_ MINOLTA fénymásoló ( gazd.o.) 500.000 Ft

3. 9 db számítógép( els\_sorban :könyvtár, gazd.o. számítástechnikai o.  
1.650.000 Ft

5. Digitális videokamera 330.000 Ft

6. Video-mixer 270.000 Ft

7. Fiziológiai halláselemz\_ rendszerer\_sít\_ 2 db 470.000Ft

**Összesen: 5.920.000 Ft**

Budapest, 2009-02-11.

Dr. Czigler István

intézeti igazgató

## 2.

ÉV	Várható pénzáram	Halmozott nettó pénzáram
0	-28000	-28.000
1	6500	-28.000+6500 = -21500
2	6400	-21.500+6400 = -15100

3	7200	$-15100+7200 = -7900$
4	7800	$-7900+7800 = -100$
5	7600	$-100+7600 = 7500$
6	7500	$7500+7500 = 15.000$
7	7200	$15.000+7200 = 22.200$

### 3. PR meghatározása

Mivel eltérő nagyságú jövedelmekről van szó, a következő képletet kell alkalmaznunk a PR meghatározásához:

$$PR = t + \frac{C_0 - C_t}{C_{t+1} - C_t}$$

Számításhoz szükséges adatok a táblázat értékei alapján:

t=?

$$1. \text{ év } C_1 = 1000 < C_0 = 12000$$

$$2. \text{ év } C_1 + C_2 = 1000 + 9000 = 10000 < C_0 = 12000$$

$$3. \text{ év } C_1 + C_2 + C_3 = 1000 + 9000 + 10000 > C_0 = 12000$$

A t az az utolsó év amikor az elért jövedelmek még alacsonyabbak, mint a beruházás összege. Jelen esetben ez a 2. év!  $\rightarrow t=2 \rightarrow C_t=C_2$  és  $C_{t+1}=C_3$

$$C_0 = 12000$$

$$C_2 = 1000 + 9000 = 10000$$

$$C_3 = 1000 + 9000 + 10000 = 20000$$

A képletbe behelyettesítve:

$$PR = t + \frac{C_0 - C_t}{C_{t+1} - C_t} = 2 + \frac{C_0 - C_2}{C_3 - C_2} = 2 + \frac{12000 - 10000}{20000 - 10000} = 2 + 0,2 = 2,2$$

Forgási sebesség meghatározása

$$\text{forgási sebesség} = \frac{\text{élettartam}}{PR} = \frac{5}{2,2} = 2,27 \rightarrow \text{a beruházás működése alatt a befektetés a}$$

jövedelmekből 2,27-szer térül meg.

Beruházás átlagos hatékonyságának meghatározása:

$$\text{ARR} = \frac{\text{átlagjövedelem}}{C_0}$$

$$\text{átlagjövedelem} = \frac{1000 + 9000 + 10000 + 6000 + 1000}{5} = 5400 \text{ (a jövedelmek számtani átlaga)}$$

$$\text{ARR} = \frac{5400}{12000} = 0,45 \rightarrow 45\%$$

---

4.

- előny
- hátrány

## IRODALOMJEGYZÉK

### FELHASZNÁLT IRODALOM

Pénzügyi elemzés, csődelőrejelzés; harmadik, javított és bővített kiadás Aula Kiadó, 2004

A Közpénzügyek Nagy Kézikönyve; Complex Kiadó, 2009, Szerkesztő: Gyórfi Dezső – Vigvári András

Könyv-Vitel A Kisvállalkozásoknak; Complex Kiadó, 2009

MUNKANYELVI



A(z) 1155-06 modul 013-as szakmai tankönyvi tartalomeleme felhasználható az alábbi szakképesítésekhez:

A szakképesítés OKJ azonosító száma:	A szakképesítés megnevezése
54 481 01 1000 00 00	CAD-CAM informatikus
54 481 04 0010 54 01	Gazdasági informatikus
54 481 04 0010 54 02	Infostruktúra menedzser
54 481 04 0010 54 03	Ipari informatikai technikus
54 481 04 0010 54 04	Műszaki informatikus
54 481 04 0010 54 05	Távközlési informatikus
54 481 04 0010 54 06	Telekommunikációs informatikus
54 481 04 0010 54 07	Térinformatikus

A szakmai tankönyvi tartalomelem feldolgozásához ajánlott óraszám:

15 óra

MUNKANYELVI

MUNKANYAG

A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv  
TÁMOP 2.2.1 08/1-2008-0002 „A képzés minőségének és tartalmának  
fejlesztése” keretében készült.

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap  
társfinanszírozásával valósul meg.

Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet

1085 Budapest, Baross u. 52.

Telefon: (1) 210-1065, Fax: (1) 210-1063

Felelős kiadó:

Nagy László főigazgató