

Vállalati pénzügyek – Finanszírozás tökéletes piacon

hatékonyság - tökéletesség - tesztek

egy-egy mérlegelemek tökéletessége

Modigliani–Miller tételek

Osztalékpolitika tökéletes piacon

Hatékonyság – Tökéletesség – Tesztek

Hatékony piac

mindenki minden infóval rendelkezik, rögtön beépülnek az infók az árba, gyorsan terjednek...

- gyenge értelem: minden múltbéli információ ismert

Skála–Coop papírsorozatok bocsát ki... '88: put részvény: a tulajnak eladási joga van arra, hogy visszaadja 3 év múlva a jegybanki alapkamatokkal növelt értéken

3 év múlva az alapkamatok növelt érték 18eFt, a normál részvényár 9-11eFt... de nem tudták, hogy drágábban is lehet...

- közepes értelem: minden nyilvános információval mindenki rendelkezik

a jövőre vonatkozó nyilvános adatokból megszerzhető ismeretek megszerzhetőek mindenkinek...

pl.: „Fotex=blue chip” felmegy 100-ról ingadozás után 500-ra... bevezetik New Yorkra... ott aztán probléma: átláthatatlan: holding miatt nehezen követhető pénzmozgások, illetve túl kevés a kistulajok hatalma...

Magyar piacnak ez újdonság volt, utána esett is az árfolyam...

- erős értelem: minden információ ismert

nincs bennfentes információ...

nyilvános cégnek tájékoztatási kötelessége van a befektetők felé a pozíciójukat illetően... Novotrade vajh bennfentesen kezel infót?

50%-át a forgalomnak egy ember vitte keresztül... Aki véletlenül a vezérigazgató víkend-szomszédja volt.

végül 200-200 t pénzbírság lett a dologból.

Tesztek

- '90-es évek közepéig: a gyenge hatékonyság teljesül?
- teszt: sorozat-korrelációk
- egymás utáni napok záró-árfolyamváltozásai

+++++ - - - - - + +: ez nem túl hatékony... erős pozitív autokorreláció

++- - ++-+ - ++-+ - - - - - ++-+: ez az... mert nem tudjuk, mi jönne...

tranzakciós költségek: kötvénynél egyszerű, emrt nagy cégek... részvények: nagyon likvid... de ha telefont vettünk, a vétel után már 50%-ot esik az ár...

terméknél könnyű szegregálni: *ez a kocsí a sportos családapáké...*

viszont kötvényt nem azért veszünk, mer tkék, és az olyan megnyugtató...

ármeghatározás: kötvénynél kell futamidő, cf, hozam... részvénytél, eszköz, forrás, miagyéb... fizikai egységeknél a legrosszabb... \implies a kötvénynél a legkönnyebben meghatározás... részvényárazáshoz látn kell a vállalati ciklusokat...

Informáltság

a kötvénypiac a legáhtákonyabb

- időszakasz hossza
- paraméterek száma
- paraméterek fix értéke
- értékek szóródása
- ex ante hozamok
- fundamentális információk

kevés paraméterre van szükség, ezeknek is fixált jó részük...

részvénytél: osztalék vagy lesz, vagy nem, és ha nem tetszik, majd eladod valamennyiért

\implies

D - E - A

kötelezettségek (debt) - részvények (equities) - eszközök (accessories)

Az eszközoldal tökéletlenebb

Modigliani–Miller tételek

1958: The Cost of Capital, Corporation Finance and Theory of Investment, American Economy Review

finanszírozással/forrásoldal megváltoztatásával lehet-e többletértéket teremteni?

a vállalat szempontjából \implies a részvényesek szempontjából

alapértelmezés: 100% sajáttőke

érték: emglévő E növelése

finanszírozási hatások: 100%-tól eltérő, adott finanszírozási helyzet növeli-e a részvényesek vagyonát?

$PV(\text{Finanszírozás}) = NPV(\text{Finanszírozás megváltoztatása})$

eszközoldal adott, forrásoldalon viszont a 100% sajáttőke mellé részben idegentőke is kerül

tökéletes piacon a finanszírozás érdektelen...

a finanszírozás marketingkérdés

PV(finanszírozás)=0

minden az eszközoldaltól függ, forrásoldalon nemigen lehet veszteni, emrt tökéletes

I. étel A.

eszközök összértéke a fottások összértéke:

$$PV(A)=PV(V)=PV(D)+PV(E)$$

konstans összegű játék, nincs 3. szereplő "vállalati torta"

I. tétel B

az eszközök megtermelete CF adott, aten osztozkodnak a forrástulajdonosok

$$CF(A)=CF(V)=CF(D)+CF(E)$$

többet kérnek a hitelezők, kevesebb jut a részvényeseknek

I. tétel C

$$\beta_A = \beta_V = \beta_D \cdot \frac{D}{V} + \beta_E \cdot \frac{E}{V}$$

eszközök ázl. kockázatát viselők a forrástulajdonosok, finanszarányuknak és kockázatviselési hajlandóságuk függvényében

I. tétel D

$$r_A = r_V = r_D \frac{D}{V} + r_E \frac{E}{V}$$

piaciadatok alapján is belőhető egy várható hozam

Tőkektg. = r_V = A forrástulajdonosok átlagos elvált hozama

WACC: Weighted Average Cost of Capital

Hozamok

Kockázat: $D < A = V < E$

kötvények kockázata kisebb, mer tő van a kielégítési sorban előrébb

\implies elvált hozamok: $r_D < r_A = r_V < r_E$

r_A : átlagos, eszközöktől elvált piaci hozam.. 100% E-nél: $r_A = r_E$

Részvényesek elvált hozama

- múltbéli adatokból kiinduló: CAPM
- iparági/versenytársak adataiból (r_V és r_D , valamint $\frac{D}{E}$)
- $r_E = \frac{(Vr_V - Dr_D)}{E}$
- $r_E = r_V + \frac{D}{E} \cdot (r_V - r_D)$

Példa:

csavarvas művek 100% saját tőke, $r_E = 20\%$, kovckázatmentes kötvényeké 10% (de nincs is kötvényük btw...)

hogy v ualtozik a forr asoldal lagos elv art hozama, ha a v allalat egyre jobban eladósodik..

$$fv: f\left(\frac{D}{V}\right) \longrightarrow r_V$$

konstans: az átlagos elv art hozam v egig állandó... a kötvényesek & részvényesek hozama v al-
tozik...

ha v egig kockázatmentes a hitel, akkor a k tv nyeseknek is konstans...

$\lim_{r_E \rightarrow \infty} = \infty$, mert a D/E egyre nagyobb...

„Normális” tőkepiacok

a hitel egy ideig kockázatmentes $\longrightarrow r_E$ monoton nő...

egy szint felett D növekedésével r_D emelkedik,

$\longrightarrow r_E$ növekedése r_D növekedésétől függ...

Tökéletes piaci modell értelme

sehol sincs tökéletes piac

egyszerű modell \implies kiindul sna jó mindig

Osztalékpolitika

rögzített befektetési politika (eszközoldal adott)

rögzített finans roz si oldal (hitelek és saját tőke aránya adott)

\implies adott a szükséges sajáttőke

Osztalékpolitika relevanciája

alter: nincs osztalék, növekedési elhet s g

- mi a jobb? osztalék vagy növekedés?
 - o osztalékfizetés:
 - vagy nincs növekedés ( tk zik a rögzített befektetési politikával)
 - visszaforgatott eredmény: a v allalat fekteti be

Osztalékpolitika t k eltes piacon

$$IRR_{\text{befektet}} = r_{\text{piaci}} = ROE = IRR_{\text{v allalati}}$$

vagy:

$$PVGO = 0$$

$$(ROE = r)$$