

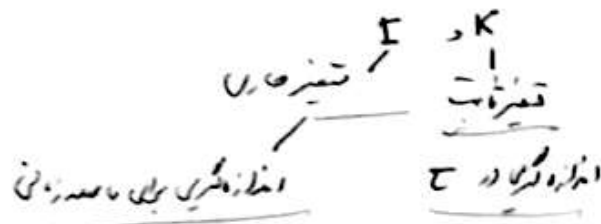
① تجزیه سرمایه گذاری و ساخت سرمایه

$$I = \Delta K$$

K دارای ۶ - ساختمان، ماشین آلات

تجزیه = اداری - موجودات اندرنگ

منابع



$$I = \Delta K$$

سرمایه گذاری خاص و ناخاص

سرمایه گذاری ناخاص کل K خریداری

شده در یک دوره زمانی، عملاً یکبار

توزیع سالانه برای ماشین آلات

تجزیه، ساختمان، واحد تولیدی

در جدول ابزار سرمایه گذاری ناخاص

نایب هزینه می شود

سرمایه گذاری خاص =

استهلاک - سرمایه گذاری ناخاص

استهلاک بخشی از سرمایه است که

در فرایند تولید و سود شده

یا بکار برده آن در فرایند تولید

اصفاً دل می باشد

سرمایه گذاری مستقیم در آغای

سرمایه گذاری باستان و اوراق بهادار  
و کامپوز ۲ آغای یا غیر مستقیم  
دست چرخ در کوتاه مدت  
عرضه می شود ۴ ثابت می ماند  
تابع سرمایه گذاری کوتاه مدت  
عدولت در

$$I = F(r)$$

سرمایه گذاری مستقیم، سرمایه گذاری  
در انگلیس سکه با عوارضی، نرخ سود  
در آنجا یا نرخ بهره است،  
که بدون آن نمی باشد؛

نرخ رشد قیمت و قدرت خرید  
تلف بازار ۳ صدمه، اختراعات  
تلف بازار ۶ صدمه  
افزایش مخارج دولت

بصیرت در مورد سرمایه گذاری

انتخاب طرح برای سرمایه گذاری  
اولین

۱ - NPV

$$NPV = PV - C$$

هزینه سرمایه گذاری

$$PV = \frac{R}{1+r} = R \frac{1}{1+r}$$

$R$  درآمد هر ساله، به ازای یک سال  
 $r$  نرخ بهره، هزینه فرصت  
در ارزش زمانی پول

نرخ تنزیل برای  $n$  سال  $\frac{1}{(1+r)^n}$   
یک طرح سرمایه گذاری است که در  
ساله ۱ تا  $n$  درآمد ایاری کند

$$PV = \frac{R_1}{1+r} + \frac{R_2}{(1+r)^2} \dots$$

$$\frac{R_n}{(1+r)^n} = \sum_{j=1}^n \frac{R_j}{(1+r)^j}$$
$$= \sum_{j=1}^n R_j \frac{1}{(1+r)^j}$$

$$NPV = \sum_{j=1}^n \frac{R_j}{(1+r)^j} - C$$

اگر  $NPV > 0$  سرمایه گذاری سود دارد  
 $NPV = 0$  سود = 0  
 $NPV < 0$  زیان آور است

MEC کار آبی نهایی سرمایه

MEC نرخ تنزیل است که ارزش  
مصلح جریان در آمد آتی سالانه مورد  
انتظار یک دارایی را با هزینه سرمایه

⊕ برای می سازد  $C =$  هزینه سرمایه

$R =$  بازده مورد انتظار برای هر سال

~~کتابهای برای سرمایه~~  
$$\frac{R}{1+r} = C$$

$r$  نرخ بازده داخلی = کتابهای برای سرمایه

•  $r = \frac{R}{C} - 1$

اگر طرح  $n$  سال درآمدهای دارند:

$$C = \frac{R_1}{1+r} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n}$$

$r$  و  $n$  و  $R_1, R_2, \dots, R_n$  با مشخص بودن

$C$  و  $R_1, R_2, \dots, R_n$  محاسبه کنیم

تابعه تعیین کننده

نوع بازده داخلی

نقشه  $MEC$  یا  $IRR$

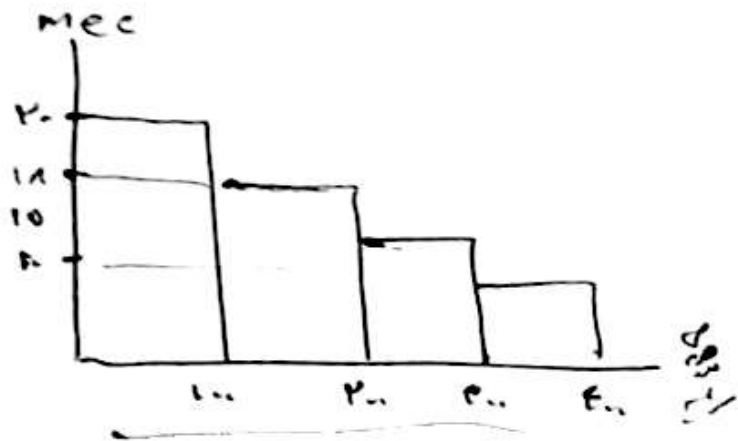
بازده بهره بازار  $(r)$

- ۱- اگر  $MEC > r$  طرح پذیرفته شد
- ۲- اگر  $MEC = r$  (بهند) طرح سودآور نیست
- ۳- اگر  $MEC < r$  طرح رد می شود

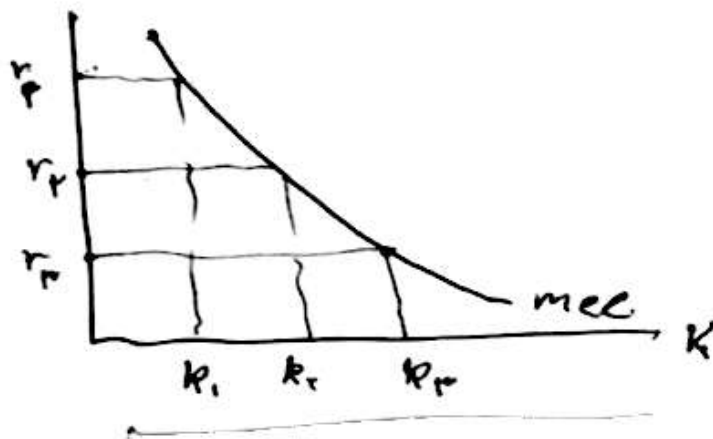
دبیت آوردن ممکن  $MEC$

(b)

MEC	عقد	ع
۲۰	۱۰۰	۱
۱۵	۱۰۰	۲
۱۰	۱۰۰	۳
۵	۱۰۰	۴



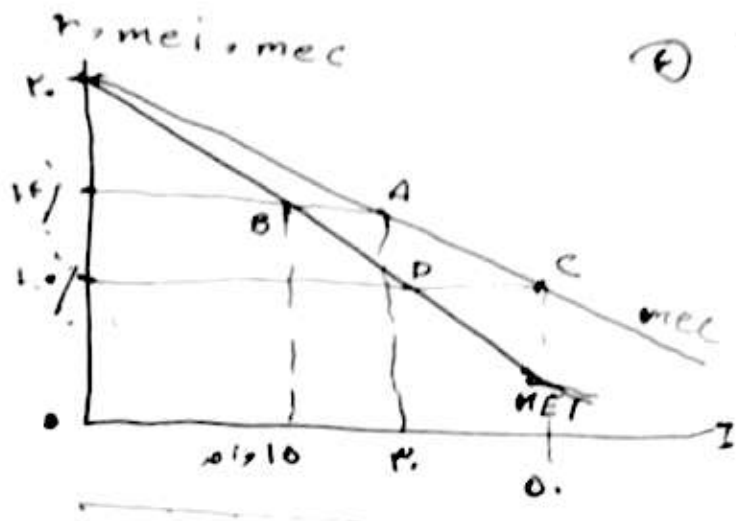
کتابخانه مرکزی دانشگاه



کتابخانه مرکزی دانشگاه

me II

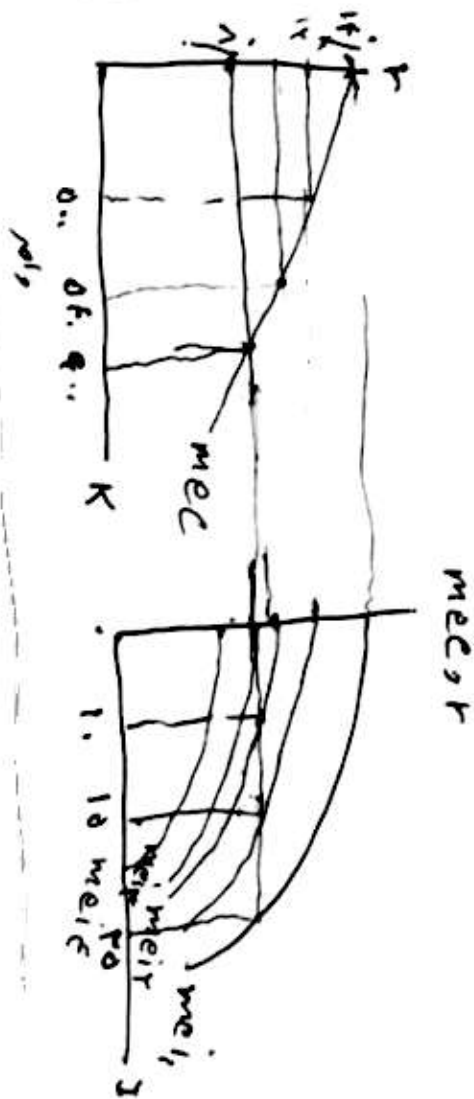
می و me و mec



در نرخ ۱۴٪ تقاضای برای کالاهای سرمایه‌ای  
۳۰ واحد

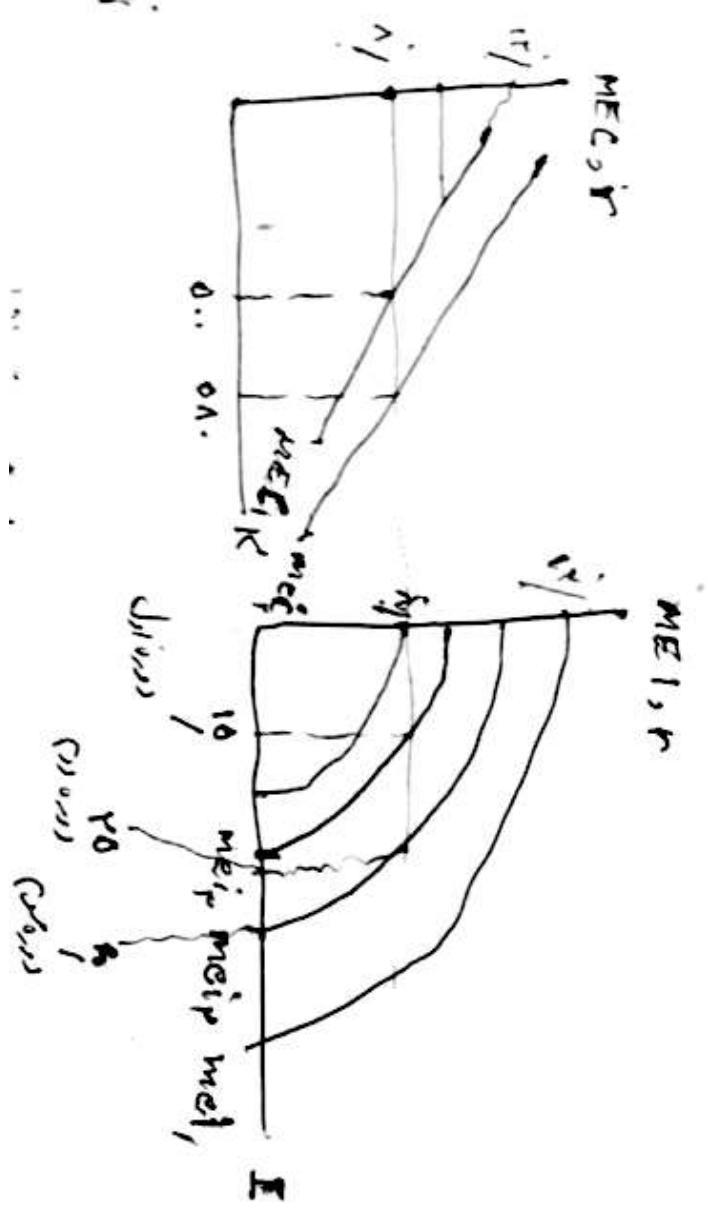
اگر نرخ به ۱۰٪ کاهش یابد، تقاضا به  
۵۰ واحد ↑

اگر نرخ به ۲۰٪ ↑ تقاضای برای کالاهای  
سرمایه‌ای به نصف ↓





تغییرات در MEC و تاثیر آن



اصل شتاب ①

$$I_t = k \Delta y + R_t$$

$$I_{t+1} = k (y_{t+1} - y_t) + R_{t+1}$$

$$I > \cdot \quad \Delta y > \cdot \quad \text{اگر}$$

$$I = \cdot \quad \Delta y = \cdot$$

$$I < \cdot \quad \Delta y < \cdot$$

سودهای گدازک و انکساریات در مورد  
سود

$$\frac{1}{1+r_t} \pi_{t+1}^e \quad \text{انکساریات ساده شده اول}$$

$$\frac{1}{(1+r_t)(1+r_{t+1}^e)} (1-\sigma) \pi_{t+2}^e$$

انکساریات سود در دور دوم

$$\frac{1}{(1+r_t)^2 (1+r_{t+2}^e)} (1-\sigma) \pi_{t+2}^e$$

جمع ارزشهای سود

$$I_t = I (V(\pi_t^e))$$



⑨ سرمایه گذاری و بازار سهام (۹۰ توپین)

فرض کنید ۱۰۰ ماشین تولیدی دارد

ارزش آن ۴۰۰ بیگانه ۲ واحد برلی

قیمت ۴۰۰ خرید ماشین ۱ واحد برلی است

شکله برای خرید یک ماشین باید

۴۰۰ جدید انت را داده و برداشته

توین یک را بطم نزدیک بین بازار

۴۰۰ سرمایه گذاری را ارائه کند

۴۰۰  
۴۰۰ خرید ماشین  
قیمت خرید یک واحد برلی

۴۰۰  
۴۰۰ (ماشینها) شده  
۴۰۰ واحد برلی

۴۰۰ بیگانه باید ماشین (کلاس سرمایه گذاری)

خود را کند و برعکس

۹۰ ارزش یک واحد سرمایه به صفت

شده نسبت به قیمت خرید آنرا

نشان می دهد

۹۰ توپین شکل در شرکت می گردد :

۱- ارزش کل شرکتها در بازار

۴۰۰ / ارزش نظری بگیریم

۲- ارزش کل اوراق قرضه انتشار

بافتن بوسیله شرکتها با آن

جمع می کنیم

(10)

۲- ارزش کل نسبت آبره را  
برادرسن موجودی کل سرمایه غیر نقدی  
(K) به ۷۷ تا ۲ شده جایگزین  
تقسیم می کنند

۳- نسبت مالا ارزش یک واحد سرمایه  
نسبت شده را به قیمت خرید  
حاصل آن نسبت می دهند، که  
۹۱ توپین حاصله می شود

هر چه ۹۱ بزرگتر باشد ارزش  
سرمایه نگاه ۶ نسبت به قیمت جاری  
ظهور آنها بالاتر می باشد و I  
برای آن بود و نگاه باید موجودی  
سرمایه خود را افزایش دهد

در USA بین ۱۹۴۷ - ۱۹۹۰

توسعه چشمگیر  
۲ بین ۹۱ توپین و سرمایه گذاری  
مالا بود

نظریه منابع یا دوره داخلی سرمایه گذاری

یان تینبرگن

II تحقق یافته منفی شده  
سودهای مورد انتظار می باشد

(۱۱) و در این ترجیح به دست  
 سرمایه گذاران هم در این منابع داخل  
 نگاه تا این مالی کند :

منابع داخل نگاه

- ۱ - ذخیره سود
  - ۲ - هزینه های استهلاک (ذخیره)
- } منابع داخل نگاه
- ۳ - انواع تصف و وام از جمله
  - فروش اوراق قرضه
  - ۴ - فروش سهام
- } منابع خارج از نگاه

بی  $I = f(I)$

الگوی سرمایه گذاری نئوکلاسیک

تابع کاب (اگلاس) برای مدت آوردن  
تقاضا برای سرمایه

$Y = K^\alpha L^{1-\alpha}$

تابع سرمایه گذاری نئوکلاسیک

$I = \frac{\alpha Y}{C} + (\sigma - 1) K_{t-1}$

C هزینه سرمایه - استهلاک و هزینه فرصت

$C = R + \sigma$   
 استهلاک هزینه بهره

(۱۲) تابع سرمایه گذاری

$$I_t = \alpha \frac{Y_t}{R+\sigma} + (\sigma-1) K_{t-1}$$

$$\frac{dI}{dR} < 0$$

کشش تقاضای سرمایه گذاری عبارت است از:

$$\frac{dI}{dR} = \frac{R}{I} = \frac{dY}{I} \frac{R}{(R+\sigma)^2}$$

با استفاده از پارامترهای

۱۹۷۷-۸۲

$$R = ۳,۵$$

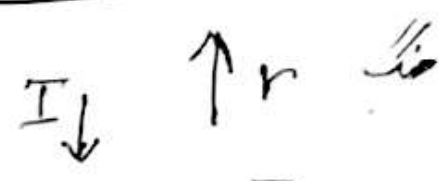
$$\alpha = ۰,۱۲۵$$

$$\sigma = ۰,۱۱$$

عوامل ثابت :

$$\frac{I}{Y} = ۰,۱۱۴$$

از ضرایب  $I$  بر  $Y$  و نرخ بهره واقعی



سختی

۱۰۱